

**Spui voormalige nummers 24, 26 en 28a,
gemeente Den Haag**

*Bewoningssporen aan het Spui vanaf de
tweede helft van de 14de eeuw onder het
nieuwe woon- en winkelcomplex "Amadeus"*

Afdeling Archeologie

Dienst Stadsbeheer

HAR 1602

Colofon

Onderzoek: Spui voormalige nummers 24, 26 en 28a, gemeente Den Haag.

Bewoningssporen aan het Spui vanaf de tweede helft van de 14de eeuw onder het nieuwe woon- en winkelcomplex "Amadeus"

Auteur: A. Pavlovic en M.M.A. van Veen (red.)

met bijdragen van V.L.C. Kersing, C. Vermeeren, J. van Dijk, M. Rijkelijhuizen en E. IJsveld

Uitgave: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer
gemeente Den Haag

Haagse Archeologische Rapportage nummer 1602

Den Haag, 2016

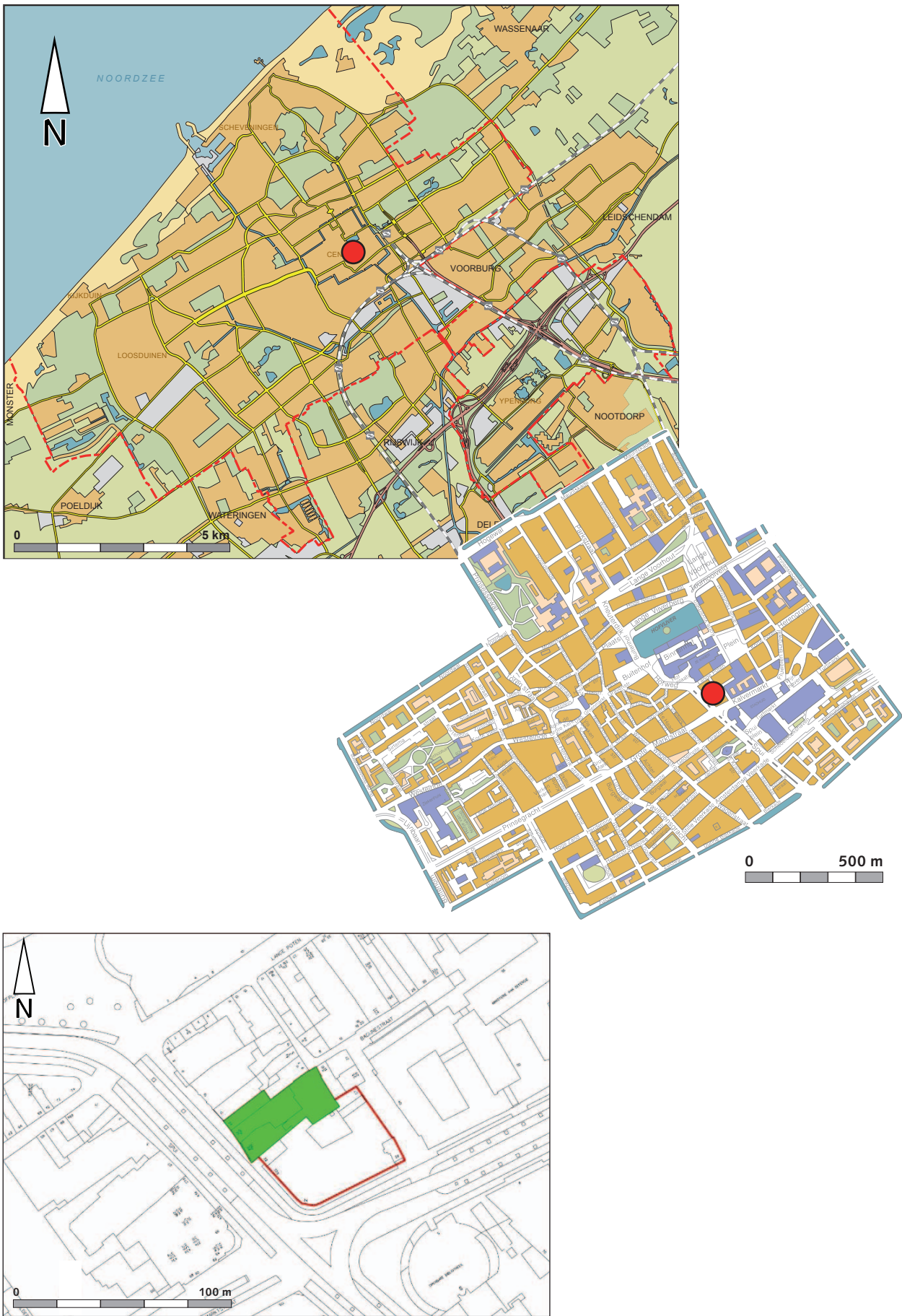
ISBN: 978-94-6067-192-0

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens en samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Algemeen	9
1.2 Methoden en technieken	10
1.3 Indeling van het rapport	11
2 Doel- en vraagstellingen	13
2.1 Doelstelling	13
2.2 Vraagstellingen	13
3 Geologie, cultuurlandschappelijke en archeologische context	15
3.1 Geologische ontwikkeling	15
3.2 Cultuurlandschappelijke en archeologische context	16
4 Historisch onderzoek	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Resultaten	19
4.3 Conclusie	21
5 Sporen en structuren	23
5.1 Inleiding, methode en fasering	23
5.2 Resultaten Spui 24	24
5.3 Resultaten Spui 26	27
5.4 Resultaten Spui 28a	41
6 Aardewerk	45
6.1 Inleiding en methode	45
6.2 Vondstcomplex uit sloot (spoor 5)	46
6.3 Vondstcomplex uit twee beerkelders (sporen 29 en 30)	50
6.4 Vondstcomplex uit twee ophogingslagen (sporen 2 en 3)	54
6.5 Vergelijking en datering van de laatmiddeleeuwse sporen	55
6.6 Vondstcomplex uit beergoot (spoor 27) en beerput (spoor 28)	56
6.7 Kleine vondstcomplexen uit de periode 1400-1700	66
6.8 Vondstcomplex uit beerkelder (spoor 6) periode 1700-1850	69
6.9 Conclusie	73
7 Glas	75
7.1 Inleiding	75
7.2 De laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5)	75
7.3 De beergoot (spoor 27) en beerput (spoor 28)	76
7.4 Glas uit de beerkelder aan de Bagijnestraat (spoor 6)	91

7.5 Glas uit de overige sporen	95
7.6 Conclusie	95
8 Metaal	97
8.1 Inleiding	97
8.2 Resultaten	97
8.3 Conclusie	108
9 Hout	109
9.1 Inleiding	109
9.2 Materiaal en methode	109
9.3 Resultaten	110
9.4 Conclusie	121
10 Bot	123
10.1 Inleiding	123
10.2 Onderzoeksmethoden	123
10.3 Resultaten	124
10.4 Overige vondsten	128
10.5 Conclusie	129
11 Overige vondsten: kleipijpen, leer, textiel, bouw materiaal en natuursteen	131
11.1 Kleipijpen	131
11.2 Leer	134
11.3 Textiel	136
11.4 Natuursteen en bouw materiaal	140
12 Beantwoording van de onderzoeksvragen	147
Algemeen:	147
Specifiek:	148
13 Synthese	153
Literatuur	155
Historische kaarten	159
Verantwoording afbeeldingen	159
Bijlage 1: Tabel perioden en laagindeling	160
Bijlage 2: Historisch onderzoek	161
Bijlage 3: Catalogus aardewerk	164
Bijlage 4.1: Gegevens van het hout genoteerd tijdens het archeologisch veldonderzoek.	167
Bijlage 4.2: Gegevens van de houtbeschrijvingen.	169

Bijlage 5.1: Verdeling van de skeletelementen over de lichaamsdelen bij zoogdier	173
Bijlage 5.2: Verdeling van de skeletelementen over de lichaamsdelen bij vogel	175
Bijlage 5.3: Leeftijdgegevens van rund, schaap/geit, varken, hond, kat en konijn	176
Bijlage 5.4: Maten van de zoogdierbotten	177
Bijlage 6: Determinatie kleipijpen	178



Afb. 1.1 Plangebied en locatie in Den Haag.

Administratieve gegevens en samenvatting

Administratieve gegevens	
Projectcode	SPU12o
Gemeente	Den Haag
Toponiem	Spui 24, 26 en 28a
OM-nummer	54453
Kaartblad	30G
Coördinaten	81.460/454.970; 81.505/454.995; 81.515/454.975; 81.475/454.495
Kadastrale aanduiding	GVH04G: 4211, 5278, 5277
Oppervlakte plangebied	circa 3.000 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 1.000 m ²
NAP-hoogte	circa 0,60 m +NAP
Opdrachtgever	Provast Postbus 16395 2500 DJ Den Haag Contactpersoon; dhr. drs. W. van Leeuwe
Uitvoerder	Afdeling Archeologie, Dienst Stadsbeheer, gemeente Den Haag
Bevoegd gezag	B & W, gemeente Den Haag
Datum veldwerk	november/december 2012
Datum rapportage	2016
Autorisatie	E.E.B. Bulten
Beheer en plaats documentatie/vondsten	Afdeling Archeologie, Natuur- en Milieueducatie Dienst Stadsbeheer, gemeente Den Haag, Spui 70 Den Haag

Samenvatting

Onder de rook van Het Binnenhof hebben medewerkers van het team Uitvoering en Onderzoek van de afdeling Archeologie, gemeente Den Haag, in november en december 2012 voorafgaand aan de bouw van het nieuwe woon- en winkelcomplex "Amadeus", aan het Spui 24 - 28a een definitief archeologisch onderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek werden bewoningssporen en vondsten aangetroffen die vanaf de tweede helft van de 14de eeuw dateren en een beeld geven van de ontwikkeling en het stedelijke leven in dit deel van de stad.

Het archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat voorafgaand aan de eerste bebouwing in het plangebied in de tweede helft van de 14de eeuw, het terrein ontwaterd werd door een slootje dat beschoeid was met houten palen en vlechtwerk. Met de vrijgekomen veenbagger uit de gegraven sloot en in combinatie met afval afkomstig elders uit de stad, werd het terrein opgehoogd en bouwrijp gemaakt.

Het opgegraven vondstmateriaal bestaat voornamelijk uit gebruiks aardewerk, maar er zijn ook voorwerpen van hout en metaal aangetroffen. Heel bijzonder zijn twee zogenaamde pelgrimsinsignes van tin uit de late 14de eeuw die getuigen van het belang van de religie in de toenmalige samenleving. Het ene insigne is een zogenaamde wijwaterampul (gegoten in de vorm van een schelp) en is oorspronkelijk afkomstig uit het bedevaartsoord Santiago de Compostella. Het andere is opengewerkt en toont een tronende Maria met daarboven haar tunica die sinds Karel de Grote in de dom van Aken bewaard wordt.

Bij het uitgraven van de sleuf voor de aanleg van de stalen damwand rondom de bouwput werden aan de straatzijde op het perceel Spui 26 de resten van een bakstenen fundering aangetroffen welke op basis van het baksteenformaat - lengte 28 cm - hoogstwaarschijnlijk in het laatste kwart van de 14de eeuw gedateerd kan worden. Deze fundering en in het verlengde daarvan de funderingen die tijdens het definitief archeologisch onderzoek werden opgegraven, vertegenwoordigen de tastbare overblijfselen van een van de vroegste bakstenen panden die aan het Spui stonden.

Baksteen was in de 14de eeuw een nog relatief duur bouw materiaal en daarom wordt aangenomen dat de eigenaar van het pand (redelijk) vermogend moet zijn geweest. Mogelijk oefende hij een beroep uit in de handel, want het Spui was na het graven van de Trekvluit in 1344-1345 gekanaliseerd en was daarmee een belangrijke vervoersader voor de stad geworden.

Vondstmateriaal afkomstig uit twee beerkelders en een beerput, wijst er op dat in de periode vanaf de 15de tot na het midden van de 17de eeuw de panden Spui 26 en mogelijk Spui 28a bewoond werden door vermogende personen. Met name het glas uit de beerput van Spui 26 wijst op welstand. Het betreft bekers en glazen in zogenaamde Venetiaanse stijl uit de eerste helft van de 17de eeuw. Minder exclusief maar zeker zo bijzonder, zijn enkele drinkglazen – zogenaamde roemers – die gegraveerd zijn met onder andere teksten (leuzen) die naar de Oranjes verwijzen.

Dat de bewoners van de panden Spui 24, 26 en 28a van enige welstand waren, wordt bevestigd door historisch onderzoek dat een aantal namen van eigenaren en bewoners alsook hun beroep aan het licht heeft gebracht. Enkele van deze personen hadden zelfs hooggeplaatste functies binnen het lokale ambtelijke apparaat.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Provast heeft ter plaatse van de hoek Spui-Kalvermarkt een nieuw winkel- en appartementencomplex genaamd "Amadeus" gerealiseerd.¹ Op basis van een uitgevoerd bureauonderzoek was vastgesteld dat bij de beoogde nieuwbouw in het plangebied Spui 24, 26 en 28a, de mogelijk aanwezige archeologische waarden vernietigd zouden worden.² Daarop heeft het bevoegd gezag het besluit genomen dat de sporen en resten voorafgaand aan de nieuwbouw veiliggesteld (opgegraven) moesten worden conform een daarvoor opgesteld Programma van Eisen.³ Het plangebied werd in opdracht van Provast (contactpersoon drs. W. van Leeuwe) door de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag archeologisch onderzocht. Voorafgaand aan de sloop van het bestaande gebouw zijn in het plangebied twee proefsleuven gegraven: een op het onbebouwde achterterrein van Spui 26 en een inpandig ter hoogte van Spui 24. Dit onderzoek had tot doel om de plaatselijke bodemopbouw en de aard en stratigrafie van archeologische sporen beter in de vingers te krijgen en om op basis hiervan een zo mogelijk efficiënte strategie van het definitief onderzoek te kunnen bepalen.

Na sloop van de panden Spui 24, 26 en 28a tot op het maaiveld, werden door de aannemer rondom het plangebied smalle sleuven gegraven voor de aanleg van de stalen damwand. Omdat de planning van het uitgraven van de damwandsleuven onzeker was, werd met de uitvoerder afgesproken dat de archeologen tijdig ingelicht zouden worden wanneer er waarnemingen konden plaatsvinden. Echter, door miscommunicatie is dit in de praktijk helaas niet altijd goed gegaan waardoor er vaak te weinig tijd en ruimte was om gedegen onderzoek te doen.

De werkzaamheden rond de aanleg van de damwanden voor de bouwput werden (niet continu) archeologisch begeleid. Een van de sporen die tijdens de begeleiding aangetroffen werden, betrof een deel van een voorgevefundering ter hoogte van Spui 26 die op basis van het baksteenformaat in de late 14de eeuw werd gedateerd. Het definitief archeologisch onderzoek vond plaats in december van 2012 deels voorafgaand aan maar vooral tijdens het uitgraven van de bouwput onder zware en zeer ongebruikelijke omstandigheden.⁴

Het onderzoek vond plaats over een periode van 15 dagen – niet aaneengesloten – en werd in wisselende samenstelling uitgevoerd door A. Pavlovic (projectleider), R.A. van der Mijle Meijer (veldarcheoloog), D.J. van Baardewijk (veldarcheoloog), P.J.A. Stokkel (senior KNA-archeoloog), N.E. Kraal en W.H. Suijkerbuijk (extern ingehuurde veldmedewerkers). Het vondstmateriaal, behalve het

1 Op de hoek Spui-Kalvermarkt stond in de 18de eeuw een herberg waar de familie Mozart enige tijd verbleef. Op die plek is binnen het huidige plangebied geen archeologisch onderzoek uitgevoerd omdat in het verleden al, bij de bouw van het nu gesloopte pand, daar een diepe kelder was aangelegd. Op 10 september 1765 arriveerde de familie Mozart in Den Haag. Zij waren hier op uitnodiging van prinses Carolina, de zuster van stadhouder Willem V. Doel van het bezoek was een concert door vader Leopold Mozart, samen met zoon Wolfgang en dochter Nannerl. Hoewel aanvankelijk niet voorzien, duurde het verblijf van vader Mozart en zijn kinderen maar liefst zeven maanden. Dit had alles te maken met de ziekte van dochter Nannerl (en later ook Wolfgang). Maar het concert kwam er uiteindelijk toch: op 22 januari 1766.

2 Van Veen 2006.

3 Benjamins en Van Veen 2012.

4 Het definitief archeologisch onderzoek werd tegelijkertijd met een grondsanerung uitgevoerd, waarbij niet de archeologen, maar de milieutechnici leidend waren. Dit en logistieke en planningstechnische problemen op het bouwterrein en een moeizame communicatie tussen de betrokkenen, had tot gevolg dat sommige delen van het terrein helaas niet goed archeologisch onderzocht konden worden.

hout, bot en textiel,⁵ is gedetermineerd en gerapporteerd door A. Pavlovic en M.M.A. van Veen. Daarnaast heeft M.M.A. van Veen het rapport ook inhoudelijk van commentaar voorzien en V.L.C. Kersing is verantwoordelijk geweest voor de eindredactie. Het rapport is opgemaakt door M.S.M. Laan.⁶

De sporenkaart is vervaardigd door R.J. van Zoolingen, het vondstmateriaal is getekend door M.S.M. Laan en gefotografeerd door M. El Ajjouri en M.M.A. van Veen, allen werkzaam bij de afdeling Archeologie en Natuur- en Milieueducatie van de gemeente Den Haag.⁷

De graafmachine en machinist voor het proefsleuvenonderzoek waren van firma Roeling uit Leidschendam. De sloop van de panden Spui 24, 26 en 28a werd uitgevoerd door de firma Knijnenburg uit Den Haag die ook - op verzoek van de opdrachtgever - de graafmachine voor het definitief archeologisch onderzoek heeft ingezet.

1.2 Methoden en technieken

Voorafgaand aan het Definitief Archeologisch Onderzoek werden op verzoek van de opdrachtgever in het plangebied twee smalle sleuven gegraven om enig inzicht te verkrijgen in de aanwezige archeologische sporen en de bodemopbouw ter plekke. Het idee hierachter was dat op basis van deze informatie de opgravingsstrategie en efficiency beter bepaald en ingeschat zouden kunnen worden. De eerste sleuf werd op het achterterrein van Spui 28a gegraven om inzicht te krijgen in de bodemopbouw ter plekke en om de diepteligging van aanwezige sporen vast te kunnen stellen. Op basis van deze informatie werd bepaald hoeveel opgravingsvlakken er nodig zouden zijn om het archeologisch onderzoek zo snel en efficiënt mogelijk uit te kunnen voeren.

De tweede sleuf werd ter hoogte van Spui 24 inpandig gegraven om te kijken wat de ouderdom van de daar aanwezige spaarboogconstructie is. Bij het ontgraven van de proefsleuf is muurwerk aangetroffen, maar is vanwege de relatief kleine sleuf geen spaarboogconstructie gezien.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek en de aangetroffen stratigrafie, werd besloten om ter hoogte van de bebouwing het terrein door middel van twee opgravingsvlakken te onderzoeken en op het achterterrein één opgravingsvlak aan te leggen.

Van het circa 3000 m² grote plangebied is het niet verstoorde deel - het onderzoeksgebied - van circa 1000 m² nagenoeg vlakdekkend opgegraven en archeologisch onderzocht. Daarbij zijn twee opgravingsputten aangelegd (afb. 1.2).⁸

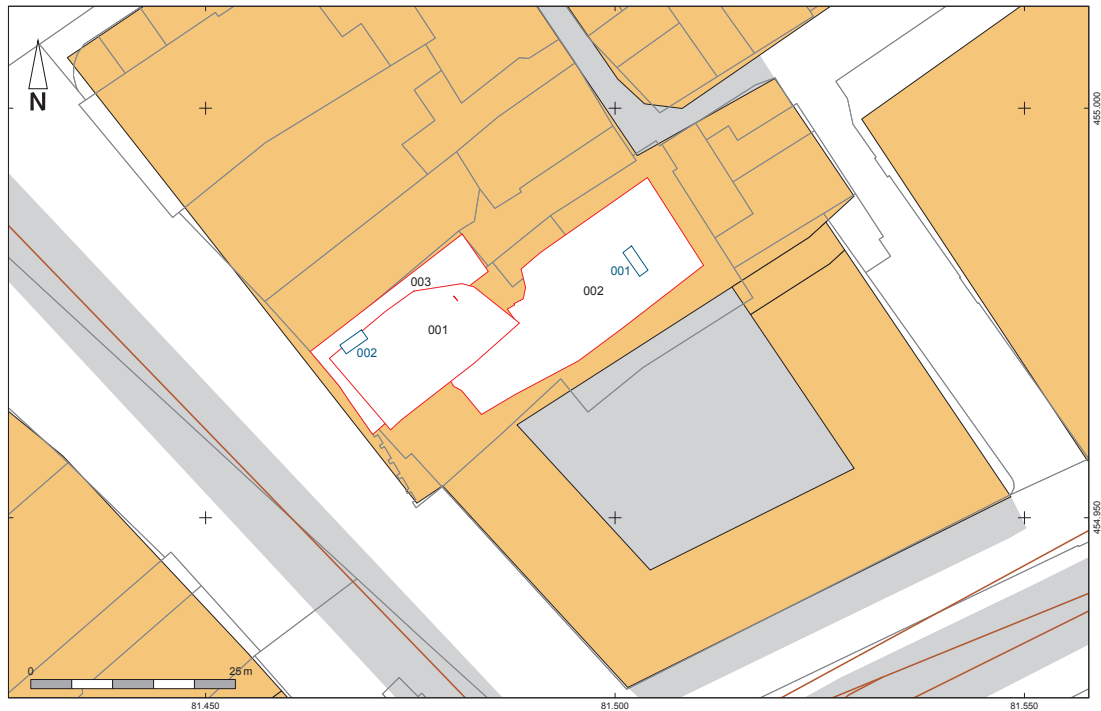
Tijdens het definitief onderzoek werden de archeologische sporen met behulp van een Robotic Total Station (RTS) ingemeten (getekend) waarbij ook de hoogtematen vastgelegd zijn. Alle sporen zijn

5 Het hout is gedetermineerd door D. van Baardewijk en T. van Venetië (afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag) onder leiding van C. Vermeeren (BIAX-consult) die tevens verantwoordelijk was voor de rapportage van deze materiaalcategorie. Het botmateriaal is gedetermineerd en gerapporteerd door J. van Dijk (Archeoplan Eco) en M. Rijkelijhuizen (Elpenbeen) en het textiel is gedetermineerd en gerapporteerd door E. IJsveld (Textile History & Art, Education & Reconstruction).

6 Tenzij anders vermeld zijn alle hier genoemde personen medewerkers van de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag.

7 Sinds 1 januari 2015 is de naam van de afdeling Archeologie officieel: afdeling Archeologie, Natuur- en Milieueducatie.

8 De sporen die tijdens het graven van de sleuf voor de aanleg van bouwputdamwand zijn opgetekend, zijn later bij de uitwerking en vanuit administratieve afwegingen, in werkput 3 geplaatst.



Afb. 1.2 Locatie van de proefsleuven (blauw omlijnd) en de opgravingsputten (rood omlijnd).

gefotografeerd en de spoorgegevens zijn ingevoerd in de database Archeolink. Bij de aanleg van de vlakken is de grond systematisch met een metaaldetector onderzocht.

Tegelijkertijd met het archeologisch onderzoek werd ook de verontreinigde grond op het terrein gesaneerd en in combinatie met allerlei onvoorziene, voorbereidende bouwwerkzaamheden die – in tegenstelling tot de afspraak met de uitvoerder – tijdens het archeologisch onderzoek hebben plaatsgevonden en niet erna, kreeg het archeologisch onderzoek gaandeweg het karakter van een noodopgraving, dat wil zeggen dat het onderzoek voor een belangrijk deel niet binnen de door partijen afgesproken en vastgelegde kaders uitgevoerd kon worden.

1.3 Indeling van het rapport

Dit rapport bevat 13 hoofdstukken. Na de inleiding en de methoden en technieken in hoofdstuk 1 komen in hoofdstuk 2 de doelstelling en de onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen dat voor dit onderzoek is opgesteld, aan bod. In hoofdstuk 3 worden de geologie, de cultuurlandschappelijke en archeologische context van het plangebied beschreven. In hoofdstuk 4 worden de sporen en structuren besproken en geïnterpreteerd. In hoofdstuk 5 tot en met 11 worden de verschillende materiaalcategorieën (vondsten) gepresenteerd en beschreven. In hoofdstuk 12 worden de onderzoeksvragen beantwoord en in het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 13, volgt een synthese.



SRU120 6-12-12
PUT 2
VLAK 1
S8
DM 54453

2 Doel- en vraagstellingen

2.1 Doelstelling

Het doel⁹ van het definitief archeologisch onderzoek was om de archeologische informatie van de vindplaats te documenteren en in verband met de bedreiging door de beoogde nieuwbouw veilig te stellen voor de toekomst. De onderzoeksresultaten zouden een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de toename van onze kennis van de ontwikkeling van de stad Den Haag.

2.2 Vraagstellingen

Algemeen:

Welke informatie bieden de archeologische gegevens in het onderzoeksgebied over het stadsleven in de late middeleeuwen en nieuwe tijd en eventuele ontwikkelingen daarin?

Specifiek:

Horizontale en verticale stratigrafie

- Zijn er voorafgaand aan de ingebruikname van het plangebied grondverbeteringen aangebracht, en zo ja, welke?
- Welke stratigrafische niveau's zijn vastgesteld en wat is de datering?
- Is er in het plangebied sprake van infrastructuur (gangetjes, steegjes, etc.)?
- Is er in het plangebied sprake van rioleringsgoten of vergelijkbare zaken die op het Spui losden? Zo ja, wat voor een datering hebben deze en bij welke bewoningsfase horen zij?

Bewoning en ontwikkeling

- Zijn er sporen van houtbouw uit de late 14de of 15de eeuw bewaard gebleven?
- Welke datering hebben de spaarboogfunderingen onder Spui 24?
- Is er op basis van de materiële cultuur een uitspraak te doen over verschillen of overeenkomsten tussen de verschillende huizen/erven?
- Hoe ontwikkelen de activiteiten op de percelen en kavels zich in de loop der tijd (diachroon)?
- Zijn er sporen van het klooster St. Maria in Galilea aanwezig en zo ja, wat is de aard daarvan?

Economie en uitwisseling

- Zijn er op basis van sporen en het vondstmateriaal specifieke activiteiten aan specifieke percelen toe te kennen?
- Zijn door de ligging aan het Spui specifiek op handel gerichte activiteiten in het plangebied archeologisch herkenbaar?
- Zijn er aanwijzingen voor uitwisseling van goederen/voedsel tussen de stadskern en het omliggende platteland?

Maatschappij en religie

- Kan er een uitspraak worden gedaan over sociale structuur, religieuze gebruiken, voedselpatroon, welvaart en leefgewoonten van de vroegere gebruikers van het onderzoeksgebied?

⁹ Zowel het doel- als de vraagstellingen zijn overgenomen uit het onderliggende Programma van Eisen (Benjamins en Van Veen 2012).

3 Geologie, cultuurlandschappelijke en archeologische context

3.1 Geologische ontwikkeling

Algemeen

In de Haagse regio komen drie fysisch-geografische regio's bij elkaar. In het uiterste oosten wordt het landschap gedomineerd door het westelijke veengebied. In het westen wordt het landschap beheerst door het duingebied met strandwallen en strandvlaktes, terwijl het zuiden van de regio deel uitmaakt van het zuidwestelijke zeekleigebied.¹⁰ Een kenmerk van bovengenoemde regio's is dat ze onder invloed van de stijgende zeespiegel hun huidige vorm en uiterlijk hebben gekregen.

Rond 4000 v. Chr. bereikte de zee in dit gebied haar grootste uitbreiding. De kustlijn liep ter hoogte van de lijn Rijswijk-Voorburg-Leidschendam-Voorschoten en werd gemarkeerd door een strandwal, de oudste in de Haagse regio. Deze strandwal loopt in zuidwestelijke richting door tot in het huidige Wateringse Veld. Als een strandwal hoog genoeg was geworden, kwam duinvorming op gang, de zogenaamde Oude Duinen of Laag van Voorburg.¹¹

In een periode van ongeveer 2000 jaar verlegde de kustlijn zich door de vorming van nieuwe strandwallen de kustlijn naar het westen toe. Dat gebeurde gefaseerd, waardoor tussen de strandwallen lagere gebieden aanwezig bleven, de strandvlaktes. De zee had nog wel toegang tot de lager gelegen strandvlaktes direct ten zuiden van de strandwal van Den Haag, zoals de kleiige sedimenten die we daar aantreffen bewijzen (Laagpakket van Wormer).

Omstreeks 2000 v. Chr. waren alle strandwallen gevormd en was het achterland grotendeels afgesloten van de zee. Dit leidde tot een stagnatie in de afwatering, waardoor grote moerassen ontstonden. In deze moerassen werd veen gevormd; het zogenaamde Hollandveen. In de loop van het eerste millennium v. Chr. was uiteindelijk het hele gebied bedekt met veen, afgezien van de hoogste delen van de strandwallen. Plaatselijk was dit pakket zelfs enkele meters dik.

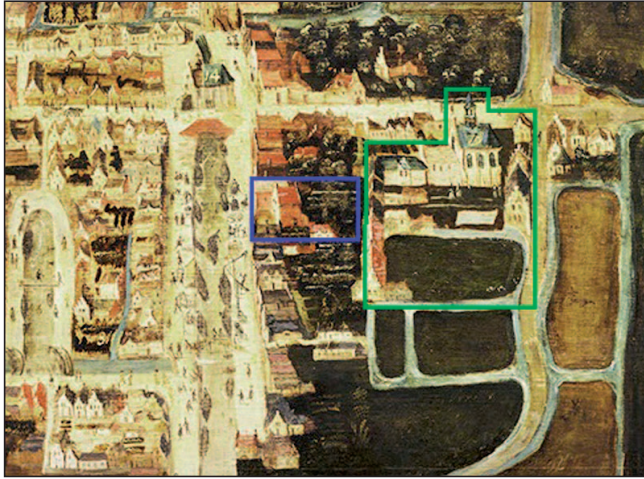
Rond 500 v. Chr. vond een enorme inbraak van de zee plaats waardoor een getijdengebied ontstond in de zuidelijke regio. De grootste getijdengeul kennen we als 'de Gantel' die het uitgestrekte veenpakket erodeerde. Vanuit de Gantel werden bovendien kleiige sedimenten afgezet die nog steeds het zuidwestelijke deel van Den Haag domineren (Gantellaag). Vanaf het begin van de jaartelling kwam er een einde aan de invloed van de Gantel en stopte de sedimentatie.

In het eerste millennium vonden geen grote ontwikkelingen plaats; de afwatering van de Gantel verslechterde, waardoor er ten zuidwesten van Den Haag opnieuw veenvorming op gang kwam.

In de late middeleeuwen werd het kustgebied geteisterd door grote stormvloed, waarvan de Sint Elizabethsvloed uit 1421 de bekendste is. Voor Den Haag waren de gevolgen tweeledig. Allereerst werd de Gantel opnieuw opengebroken en werden er vooral in het Westland nieuwe sedimenten afgezet (Laag van Poeldijk). Ten tweede werd door de hernieuwde activiteit van de zee een groot deel van de meest westelijke strandwal weggeslagen. Het vrijkomende zand werd door de zee weer op het land teruggebracht, waarna de wind het verder transporteerde. Het gevolg was dat de kustlijn in zuidoostelijke richting verschoof en het oude landschap door verstuingen met een dik

10 Berendsen 2005.

11 Zie bijlage 1: tabel waar de archeologische perioden zijn gekoppeld aan de in de tekst genoemde geologische laagpakketten.



Afb. 3.2 Onderzoekgebied Spui 24, 26 en 28a (blauw kader) en het gebied van het klooster Maria in St. Galilea (groen kader) op een uitsnede van een geschilderde stadskaart uit 1570.

pakket zand overdekt raakte. Dit proces vond plaats over een periode van meerdere eeuwen. De reliëfrijke afdekkende zandlaag wordt Jonge Duinen of Laag van Den Haag genoemd.¹²

Geologie plangebied

Het plangebied ligt volgens de Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk¹³ in het veengebied direct ten zuiden van de strandwal waarop het centrum van Den Haag ligt. Ter hoogte van het plangebied wordt uitgegaan van de volgende bodemopbouw (afb. 3.1):

- Afval- ophogingslaag
- Hollandveen
- Laag van Voorburg

3.2 Cultuurlandschappelijke en archeologische context

Uit historische bronnen is bekend dat al in de 14de eeuw langs het Spui gewoond werd. Het Spui vormde de afwatering van het water dat uit de duinen via de Haagse Beek naar de Hofvijver stroomde. Het Spui werd in de 14de eeuw verbonden met de Vliet, toen in 1344-1345 de Trekvljet werd gegraven, waarna het Spui een belangrijke transport- en vervoersader werd. Funderingsresten van bebouwing aan deze straat kunnen dus een hoge ouderdom hebben. Op de onbebouwde achterterreinen bevonden zich vaak putten en afvalkuilen.

Het plangebied maakte deel uit van de buurt waar in de 15de eeuw het klooster St. Maria in Galilea werd gesticht (afb. 3.2).

De huizen aan de Spuizijde zijn in de 15de eeuw korte tijd door de zusters van het klooster Maria in St. Galilea bewoond, voordat de Bagijnen een nieuw klooster in gebruik namen enkele tientallen meters oostelijker rond de huidige Bagijnestraat.¹⁴

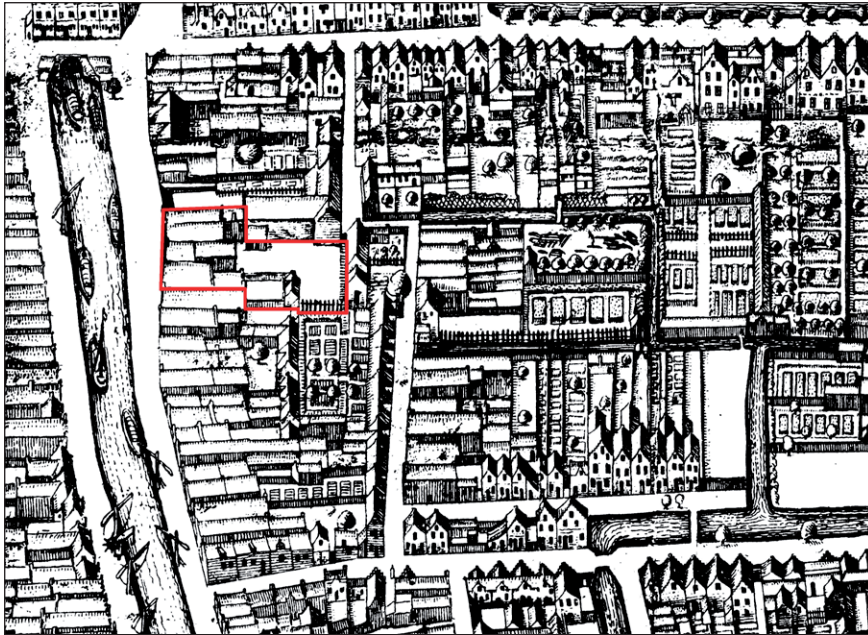
Dit klooster werd na 1574 afgebroken. De kaart van Bos en Van Harn uit de vroege 17de eeuw geeft het plangebied weer zoals het er nu nagenoeg ook bijligt (afb. 3.3).

Het achterterrein is in de 19de eeuw nog bebouwd geweest met een bedrijfsgebouw van de gebroeders Caminada, die een smederij uitbaatten aan de Bagijnestraat. Dit gebouw is in de jaren tachtig en negentig van de 20ste eeuw in fasen gesloopt, waarbij door amateurarcheologen van de

¹² Van Veen en Waasdorp 2000; Vos e.a. 2007.

¹³ Vos e.a. 2007.

¹⁴ Magendans 1985.



Afb. 3.3 Het onderzoeksgebied Spui 24, 26 en 28a op een uitsnede van de stadskaart van Bos en Van Harn uit 1616.

Archeologische Werkgemeenschap Nederland een beerput en een gemetselde goot zijn waargenomen. Het gebouwtje was gedeeltelijk onderkelderd (afb. 3.4).

Er zijn diverse archeologische onderzoeken langs beide zijden van het Spui uitgevoerd die vergelijkingsmateriaal kunnen leveren voor de situatie ter hoogte van Spui 24 – 28a.¹⁵

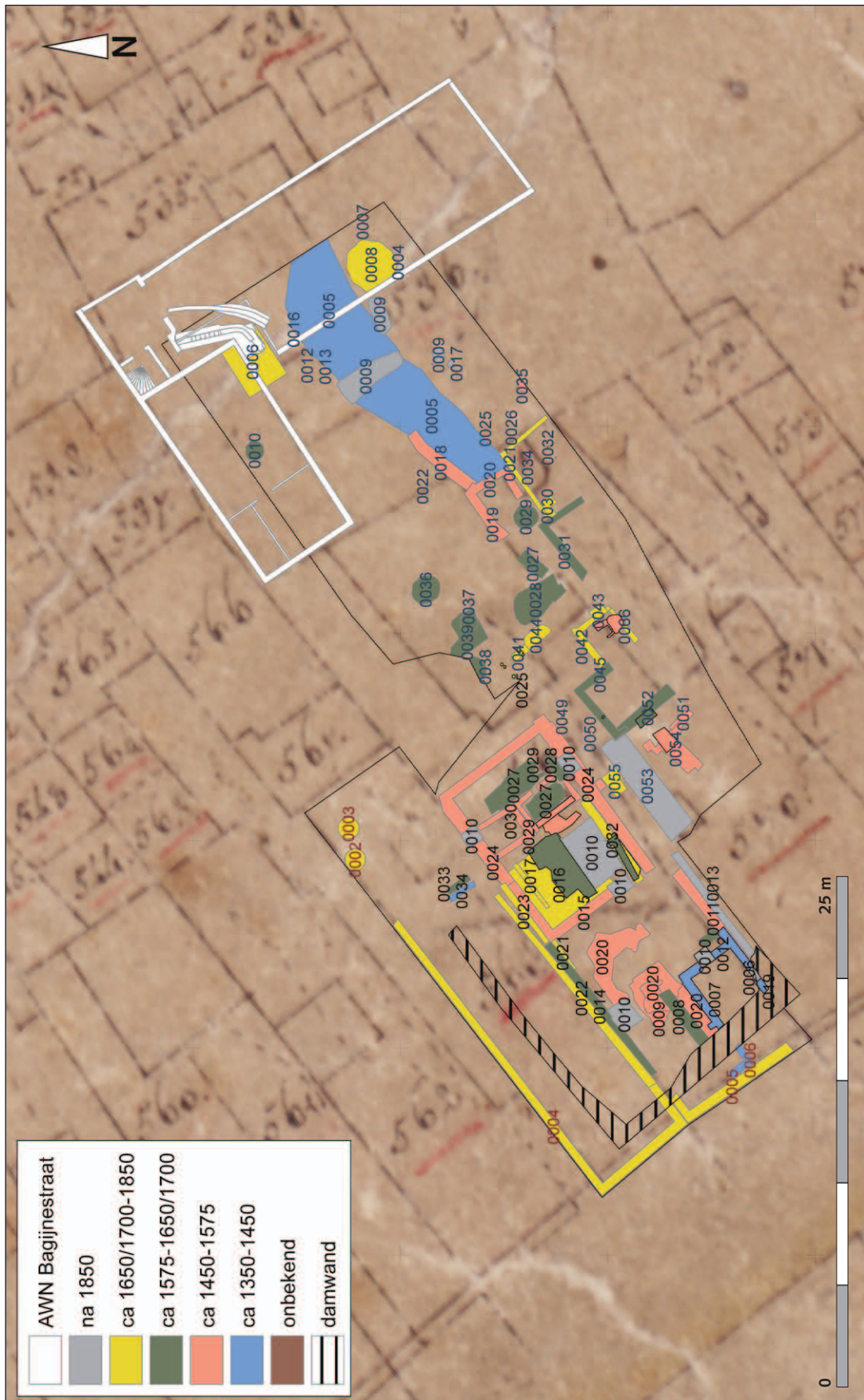
In 1995 is een archeologisch onderzoek uitgevoerd op Spui 39 – 43. Deze locatie ligt precies tegenover Spui 26 – 28a, aan de westzijde van het Spui. Hier bleek dat de oudste sporen bestaan uit ophogingslagen uit het einde van de 14de en het begin van de 15de eeuw. Sporen van bebouwing uit die tijd zijn niet gevonden terwijl er wel historische aanwijzingen zijn voor huizen in die tijd. Op de achtererven werden afvalkuilen en tonputten gevonden die teruggaan tot de eerste helft van de 15de eeuw. De eerste sporen van bebouwing dateren pas uit de tweede helft van de 15de eeuw. Een verklaring voor het ontbreken van bebouwingsresten uit de late 14de en de vroege 15de eeuw kan zijn dat het eerst houtbouw geweest is waarvan de sporen zijn opgeruimd bij latere bouwactiviteiten.

Funderingsmuren vanaf de 16de eeuw waren goed bewaard gebleven op de locatie Spui 39 – 43. De funderingen waren op staal gebouwd, dat wil zeggen dat het baksteen op het onderliggende zand ligt. De onderzijde van de funderingen is breder en wordt naar boven toe trapsgewijs smaller. Een enkele funderingsmuur was met een spaarboogconstructie uitgevoerd. Naast funderingen zijn er ook kleine keldertjes, waterputten en beerputten gevonden. Deze dateren voornamelijk uit latere perioden. Tijdens dit onderzoek werden grote hoeveelheden vondsten geborgen. Zowel anorganisch als organisch afval was goed bewaard gebleven. Het betreft voornamelijk aardewerk, glas, metaal, hout en leer. Ook etensafval, zoals botten en verkoolde zaden, werd veelvuldig aangetroffen.

De verwachting, gebaseerd op archeologisch onderzoek aan de overzijde van het Spui, was dat de meeste archeologische sporen niet dieper gaan dan 1,90 m –NAP, dat wil zeggen ongeveer 2,5 m onder huidig maaiveld. Een beperkt deel van de sporen, zoals waterputten, ligt dieper en is ingegraven in de watervoerende zandplaat onder het veen.

Sporen van laatmiddeleeuwse huizen worden vooral onder de gesloopte bebouwing verwacht. Er zijn geen aanwijzingen voor laatmiddeleeuwse bebouwing op de achtererven. Hier worden wel afvalkuilen en ophogingslagen verwacht.

¹⁵ Van Veen en Waasdorp 2000. Vindplaatsen 88, 91, 101, 107, 112 en 124; Van Veen 2006.



Afb. 3.4 Het in 2012 opgegraven gebied (zwart omlind) op de percelen Spui 24, 26 en 28a en de opgetekende sporen van de AWN uit 1990 op een uitsnede van de Minuutkaart uit 1832.

4 Historisch onderzoek

4.1 Inleiding

Rond het midden van de 14de eeuw maakte het dorp Die Haghe een duidelijke groei door. De vestiging van het grafelijke hof had zich geconsolideerd en dat had gevolgen voor de bevolking. Het hof trok handelslieden en handwerklui aan, die als toeleveringsmensen fungeerden. In 1344 werd het Spui dat, de naam zegt het al, tot dan had gefungeerd als afwatering van overtollig water naar het veen in de strandvlakte, doorgetrokken naar de Vliet. Over het water konden bulkgoederen makkelijker aangevoerd worden dan over de weg (Wagenstraat), maar ook vis kon efficiënter naar het achterland worden afgevoerd. Niet voor niets hadden juist de Scheveningse vishandelaren een financiële bijdrage geleverd aan de verlenging van het Spui.

Langs deze belangrijke doorgangsrouten bouwde men al gauw huizen, al bleef dat aanvankelijk beperkt tot een soort lintbebouwing. De oostzijde van het Spui bleef daar achter bij de westzijde, die ook onder invloed van de nijverheidswijk ten zuiden van de Spuistraat tot ontwikkeling kwam. Aan die zijde ontstonden de Voldersgracht en de Volderslaan met hun bebouwing, ontstaan naar aanleiding van de toen bloeiende wolnijverheid en lakenindustrie. Van de westzijde van het Spui zijn dertien vermeldingen van huizen bekend uit de 14de eeuw en van de oostzijde maar zes.¹⁶ Deze laatste stammen alle uit het laatste kwart van die eeuw.

Opgravingen in 1988 naar aanleiding van de nieuwbouw van het stadhuis aan het Spui hebben laten zien dat men daar in het laatste kwart van de 14de eeuw sloten heeft gedempt en het land heeft opgehoogd met een pakket zand, veenbagger en huishoudelijk afval. De daar gebouwde huizen waren aanvankelijk uit hout opgetrokken. Pas rond 1400 vond daar steenbouw plaats. De meeste 14de-eeuwse vermeldingen liggen echter ten noorden daarvan. Meer in de richting van en ter plaatse van de opgraving aan het Spui 24, 26 en 28a die daar in 2012 heeft plaatsgevonden. Nummer 1079 uit de lijst van Ter Meer Derval, waarin hij de eigenaren van de huizen in het midden van de 16de eeuw op een rijtje heeft gezet, is in 1379 in handen van een man met de veelzeggende naam Heynric Stienhuys.¹⁷ Toch is de precieze locatie van die huizen moeilijk te bepalen. Daarvoor zijn de gegevens te fragmentarisch. Pas voor de jaren zestig van de 16de eeuw beschikken we over voldoende gegevens om daar meer over te kunnen zeggen, maar ook dan en vooral in de decennia daarna is de bebouwing zo in elkaar gegrepen door het bouwen van huizen in gangen die van het Spui naar het oosten lopen, dat het teveel tijd zou vergen om alles precies uit te zoeken. Een algemeen beeld is wel te geven.

4.2 Resultaten

Spui 28 komt waarschijnlijk overeen met nummer 1077 uit de lijst van Ter Meer Derval.¹⁸ In 1561 bezitten ter hoogte van de opgraving de volgende mensen huizen (van noord naar zuid): Anthonis Nicasius van Flory (schepen van 1548 tot 1552 en deurwaarder bij het Hof van Holland) met

16 Kersing 1997, p. 11-37.

17 Kersing 1997, p. 29.

18 Ter Meer Derval 1934, p. 24-128. Zie ook; Bijlage 2 in dit rapport.

twee huizen, de mandemaker Dirck Jacobsz. en Joost Pouwelsz. ieder met een huis.¹⁹ Als we dit vergelijken met een legger van eigenaren uit 1604, blijkt niet alleen dat de bebouwing is uitgebreid door het bebouwen van achterterreinen en het splitsen van erven, maar dat ook twee families er nog steeds zitten en dus al ruim 40 jaar.²⁰ En dat is opvallend. Het zijn Van Flory en nakomelingen van de mandemaker. Het gaat om Gillis van Flory (Gillis was van 8 september 1586 tot zijn dood in 1623 procureur-generaal van Holland). De ander is de schoenmaker Jacob Dirksz. (vroedschap 1606-1609 en 1613-1616; schepen 1609-1613 en 1616-1618). Niet de minsten dus.

Dit valt op omdat er in de tussenliggende jaren veel gebeurd is. Opstand tegen de Spanjaarden en wisselende bezetting van het dorp door Spaansgezinde en Staatse troepen in de jaren zeventig. Vooral dat laatste was rampzalig. De Staten van Holland vertrokken uit Die Haghe en het dorp werd letterlijk uitgewoond. Zodanig zelfs dat de stad Delft - overigens nooit te beroerd om Den Haag dwars te zitten - opperde om het dorp maar geheel te verlaten. Dat ging onder andere Willem van Oranje veel te ver. De regering keerde terug: in 1578 vergaderden de Staten van Holland weer op het Binnenhof, juist 'omme alle jalousie onder de steden te verhoeden'.²¹ In 1585 volgde de aanvoerder van het republikeinse leger, prins Maurits, en twee jaar later de Staten-Generaal.

De onzekere tijden weerspiegelen zich ook in de huizenmarkt. Vonden er van 1561 tot 1570 1249 transacties plaats, van 1571 tot 1580 waren dat er minder dan de helft, maar 594. Later trok dat weer bij, maar daar gingen wel een paar decennia overheen: van 1581 tot 1589: 938, van 1590 tot 1599: 1151 en van 1600 tot 1609: 1205 transacties.

Belangrijk voor de ontwikkeling van de oostzijde van het Spui was dat na de reformatie kloosterbezittingen in overheidshanden kwamen. Dat gebeurde ook met het in 1463 gestichte vrouwenklooster Sint Maria in Galilea. Het was ontstaan na een ruzie als afsplitsing van het Sint-Elisabethsconvent. Zij vestigden zich aanvankelijk aan het Spui. Daar kochten ze zes huizen aan ter hoogte van de huidige Kalvermarkt. Daarachter bezaten zij ook weilanden, waartoe zij via een poort aan het Spui toegang hadden. In de loop der tijd is het kloosterterrein verschoven naar het terrein tussen de huidige Lange Poten, Bagijnestraat en Korte Houtstraat. De bezittingen werden in 1572 geconfiscieerd en het aan de Poten en het Plein gelegen klooster werd afgebroken. Het puin werd gebruikt om verschansingen ter verdediging van het "open" liggende dorp op te werpen. De vrij gekomen grond, bestaande het weilanden en bleekvelden werd in de jaren daarna verkocht aan huizenbezitters aan het Spui en de Poten, die daarmee hun huizen naar achteren konden uitbouwen. Verder zou hier later een geheel nieuwe wijk verrijzen met havens, kades, pakhuizen en een brouwerij. Boven werd al even de mandenmaker Dirk Jacobsz. genoemd. Hij staat vermeld in het Hofboek van 1561 als buurman van de oudschepen en deurwaarder Anthonis Nicasius van Flory.²² Anthonis woonde waarschijnlijk niet zelf aan het Spui. Het gaat immers om twee huizen. Volgens hetzelfde Hofboek bezat hij ook een huis aan de Korenmarkt met een uitgang in de Nieuwstraat.²³ Het ligt meer voor de hand dat hij zelf woonde aan de prestigieuze Korenmarkt tegenover het stadhuis. Bij Dirk Jacobsz. ligt dat anders. Die bezat ook nog een ander huisje, en wel aan de zuidzijde van de Spuistraat, maar dat lijkt meer op een bedrijfspand en maakte deel uit van een cluster van vier huisjes, alle in handen van mandenmakers.²⁴ Daarnaast was een groot huis gelegen, dat eigendom was van Pieter Jacobsz., ook mandenmaker en zoals later blijkt een broer van Dirk. Het huis aan het

19 Pabon 1937, p. 389.

20 Haags Gemeentearchief (HGA), Rechterlijk Archief, tnr. 0351-01, inv.nr. 492, fol. 220, 220v.

21 Stal 1998, p. 35.

22 Pabon 1937, p. 389.

23 Pabon 1937, p. 419.

24 Pabon 1937, p. 427.

Spui zal dus als woonhuis gediend hebben. In het geval van Dirk moet men overigens niet denken aan een eenvoudige handwerksman. Die zou dat huis aan het Spui niet kunnen bekostigen. Het gaat hier om een soort ondernemer in de verpakkingindustrie. Hij had waarschijnlijk allerlei lieden in dienst die daadwerkelijk tenen tot manden in elkaar vlochten. Manden werden gebruikt voor het vervoer van allerlei goederen. Ze waren sterk en relatief licht en daardoor ideaal als verpakkingsmateriaal.

In 1577 koopt Claes, de zoon van Dirk en ook mandenmaker, het zuidelijke buurpand van de erfgenamen van Cornelis Cornelisz. Jongeneel.²⁵ Die laatste was viskoper en schepen van Scheveningen van 1558 tot 1573.

In 1592 blijkt dat Dirk drie kinderen heeft gehad. Dan wordt door Claes Dirksz. zijn part in het noordelijke huis verkocht aan zijn broer Jacob, schoenmaker, en zijn zuster Neeltje.²⁶ Claes is dan blijkbaar verhuisd naar Delft. Speciaal wordt vermeld dat het pand lange tijd is bewoond door hun ouders en op dat moment ook nog door de kopers. Schoenmaker Jacob woont dus samen met zijn zus Neeltje in het ouderlijke huis, waarin zij opgegroeid zijn. Het pand is belast met een rente van 11 gulden en 18 stuivers in het jaar, die de kopers samen met hun oom de mandenmaker Pieter Jacobsz. tot hun last nemen.

Jacob heeft zich blijkbaar losgemaakt uit de familietraditie van mandenmakers en is in de schoenen gegaan. Dat heeft hem geen windeieren gelegd. Hij was van 1606 tot 1609 en van 1613 tot 1616 vroedschap en schepen van 1609 tot 1613 en van 1616 tot 1618. Hij is blijkbaar nooit getrouwd en bleef samenwonen met zijn zuster.

In 1612 stellen zij gezamenlijk een testament op. Het huis waarin zij wonen op het Spui heet "in Ceulen".²⁷ In 1624 wordt dat testament vernieuwd.²⁸ Jacob is dan gezond, maar Neeltje is ziekelijk. Als erfgenamen worden genoemd de mandenmaker Claes Dirksz. te Delft, hun broer, en zijn kinderen en kleinkinderen. Het jaar daarop blijkt broer Claes te zijn overleden en wordt in een nieuw testament hun nichtje Hansge genoemd.²⁹

4.3 Conclusie

Al snel na het doortrekken van het water van het Spui naar de Vliet kwam langs het Spui vanaf het midden van de 14de eeuw bewoning tot stand. In eerste instantie beperkte die zich tot het begin van het Spui. Bovendien ontwikkelde de oneven zijde, aan de dorpskant, zich sneller dan de even zijde, de kant van het Binnenhof. Dit verschil werd des te opvallender toen in de 15de eeuw het klooster St. Maria in Galilea zich daar (aan de even zijde) vestigde en steeds meer grond in bezit kreeg. Pas na de Reformatie kwam die grond vrij en kon de bebouwing zich ook meer naar achteren ontwikkelen.

De eigendomsverhoudingen zijn niet altijd transparant, maar het is wel duidelijk dat op de locatie Spui 24, 26 en 28a niet de minsten woonden. Dat waren in de handel en nijverheid rijk geworden lieden die ook een plaats wisten te veroveren in het lokale en gewestelijke bestuur.

25 HGA, Rechterlijk Archief, tnr. 0351-01, inv.nr. 334, fol. 42. 18 juli 1577.

26 HGA, Rechterlijk Archief, tnr. 0351-01, inv.nr. 338, fol. 192v. 18 mei 1592.

27 HGA, Notarieel, tnr. 0372-01, inv.nr. 4, fol. 71. 16 januari 1612.

28 HGA, Notarieel, tnr. 0372-01, inv.nr. 5, fol. 101. 1 januari 1624.

29 HGA, Notarieel, tnr. 0372-01, inv.nr. 5, fol. 110. 12 februari 1625.



Afb. 5.1 Fasering van de sporen Spui 24, 26 en 28a.

5.1 Inleiding, methode en fasering

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken van de analyse van de opgegraven sporen en structuren ter hoogte van Spui 24, 26 en 28a (afb. 5.1). Het overgrote deel van de sporen bestond uit metselwerk zoals bijvoorbeeld funderingen, opgaand muurwerk, vloeren en bakstenen mantels van waterputten.

Voorafgaand aan het definitief archeologisch onderzoek en de sloop van de drie panden, zijn op verzoek van de opdrachtgever in het plangebied twee proefsleuven gegraven (zie afb. 1.2). Op deze wijze werd relatief snel informatie verkregen over de bodemopbouw en stratigrafie binnen het plangebied en de mate van de conservering, aard en ouderdom van de aanwezige archeologische lagen. De resultaten van de twee proefsleuven waren voor een groot deel bepalend voor de te hanteren opgravingsstrategie om zo de duur en dus ook de kosten van het definitief onderzoek beter te kunnen bepalen.

Proefsleuf 1 werd gegraven achter de bebouwing op het achterterrein van Spui 26 omdat daar weinig bebouwing uit het verleden verwacht werd, waardoor de geologische en archeologische bodemopbouw ter plekke beter in kaart gebracht kon worden. Proefsleuf 2 werd inpandig ter hoogte van Spui 24 gegraven omdat op basis van eerdere waarnemingen het vermoeden was gerezen dat het pand op spaarboogfunderingen stond. Het doel van sleuf 2 was dan ook om dit vermoeden te verifiëren en wanneer spaarboogfunderingen aangetroffen zouden worden, een uitspraak te doen over de ouderdom daarvan.

Tijdens het uitgraven van de twee proefsleuven³⁰ werden geen spoor- en vondstnummers uitgedeeld en zijn de bevindingen met name schriftelijk (in dagrapporten) vastgelegd en fotografisch gedocumenteerd.

Tijdens het uitgraven van de sleuven ten behoeve van de damwand voor de bouwput werd ter hoogte van het pand Spui 24 duidelijk dat het pand gefundeerd was op spaarboogfunderingen. Deze funderingsconstructie bleek op basis van het gebruikte baksteen en cement, uit de late 19de eeuw te dateren. De spaarbogen bleken te rusten op zware rechthoekige voetingen van beton die door de ophogingen en de veenlaag tot in het onderliggende duinzand stonden. Tijdens het definitief archeologisch onderzoek werd duidelijk dat door de aanleg van de betonnen voetingen op het smalle perceel Spui 24, nagenoeg alle archeologische sporen ter plekke verdwenen waren.

Bij het definitief archeologisch onderzoek zijn twee opgravingsputten aangelegd. Opgravingsput 1 lag ter hoogte van de gesloopte bebouwing aan het Spui en opgravingsput 2 ter hoogte van het achterterrein van Spui 28a en aan de zijde van de Bagijnestraat (zie afb 1.2).

Vanwege de voorbereidende werkzaamheden voor de aanleg van de bouwput en het sloop- en saneringswerk, was de ruimte om goed archeologisch onderzoek te doen vrij beperkt. Het gevolg hiervan was dat nauwelijks een overzichtelijk sporenvlak aangelegd kon worden, waardoor het in het veld heel lastig was om een helder overzicht van de sporen en hun relaties te krijgen. Ook was het vanwege de hierboven genoemde situatie niet mogelijk om het archeologisch onderzoek aaneengesloten uit te voeren, waardoor het archeologisch veldwerk soms dagen tot enkele weken stil

30 Vanwege de beperkte toegankelijkheid van zowel het achterterrein via een smal poortje alsook het pand Spui 24 via de voorpui, werden de sleuven noodgedwongen met een minigraver aangelegd, waardoor de omvang en diepte van de sleuven vrij beperkt gebleven zijn.

heeft gelegen. Wanneer het werk hervat kon worden, werd dikwijls door de onderzoekers geconstateerd dat grond (en daarmee sporen) was weggegraven of dat de sporen door zwaar materieel beschadigd waren, waardoor deze delen van het onderzoeksgebied voor archeologisch onderzoek verloren waren.

Omdat de grond op het onderzoeksterrein zwaar vervuild was en het archeologisch onderzoek in combinatie met grondsaneringen uitgevoerd werd, was het noodzakelijk om in saneringspakken en met een schoon- en vuil-unit te werken. Als gevolg van de vervuiling werden geen grondmonsters verzameld en zijn om die reden vondsten van hout, leer en bot heel selectief van het terrein meegenomen. Het geselecteerde vondstmateriaal – voornamelijk aardewerk en glas – werd zoveel mogelijk ter plekke met water afgespoeld voordat het van het onderzoeksterrein gehaald werd.

Tijdens het definitief archeologisch onderzoek zijn 103 spoornummers uitgedeeld.³¹ De sporen en structuren zijn op basis van dateringen van het vondstmateriaal en de stratigrafie in vijf bewoningsfasen onderverdeeld:

Fase 1 – bewoningssporen uit periode circa 1350 - 1450

Fase 2 – bewoningssporen uit periode circa 1450 - 1575

Fase 3 – bewoningssporen uit periode circa 1575 – 1650/1700

Fase 4 – bewoningssporen uit periode circa 1650/1700 - 1850

Fase 5 – bewoningssporen na 1850.

Bij de bespreking van de sporen en structuren is ervoor gekozen om dit te doen aan de hand van de kadastrale indeling van de percelen Spui 24, 26 en 28a en hun datering (chronologie) in tijd.

Van de bebouwing die ooit aan de Bagijnestraat stond, is in 1991 door de lokale afdeling van de AWN een optekening gemaakt van een - inmiddels gesloopt - pand dat vanaf de late 19de eeuw als smidse in gebruik was. De sporen van dit onderzoek zijn gedigitaliseerd en in dit rapport voor de volledigheid op de sporenkaart van Spui 24, 26 en 28a geprojecteerd.³²

5.2 Resultaten Spui 24

Proefsleuf 2

Proefsleuf 2 werd inpandig aan de voorzijde van Spui 24 aangelegd. Ter hoogte van de binnenmuur van een ruimte (aan de zijde van Spui 26) werd met behulp van een kleine graafmachine een smalle sleuf gegraven om te kijken of onder de opgaande muur nog oudere muurresten of een spaarboogconstructie aanwezig waren en zo ja, om de ouderdom daarvan te bepalen.³³ In de uitgegraven sleuf werd duidelijk dat ook op een dieper niveau – tot op ruim 1 m onder maaiveld van de kruipruimte – nog een muurfundering aanwezig was. Maar omdat het metselwerk schuil ging achter een harde laag mortelcement of specie was het op dat moment – ook vanwege de beperkte werkruimte – onmogelijk om zinnige uitspraken te doen over het gebruikte baksteen en de aan- of afwezigheid van een spaarboog op de onderzochte locatie.

Tijdens het uitgraven van de proefsleuf werd een steens laag van geelrode bakstenen (afmetingen; 18x9x4 cm) gelegen op een pakket van circa 0,30 m relatief schoon zand, aangetroffen. Het spoor

31 De digitale bijlagen van sporen en vondsten die bij Haagse Archeologische Rapportage HAR 1602 "Bewoningssporen aan het Spui vanaf de tweede helft van de 14de eeuw onder het nieuwe woon- en winkelcomplex Amadeus" horen, zijn geplaatst op de website van DANS: <http://easy.dans.knaw.nl>

32 Met dank aan R.J. van Zoolingen, afdeling Archeologie, Natuur- en Milieueducatie gemeente Den Haag.

33 Bij eerdere waarnemingen in de kruipruimte van het pand werd geconstateerd dat er (mogelijk) een funderingsconstructie van spaarbogen aanwezig zou kunnen zijn, waarvan de ouderdom onduidelijk was.



Afb. 5.2 Spaarboogfundering ter hoogte van de voorgevel van Spui 24.

betroef vermoedelijk een overblijfsel van een 18de- of vroeg 19de-eeuwse bakstenen vloer.

De bodemopbouw ter hoogte van proefsleuf 2 was als volgt:

0 – 0,45 m onder maaiveld kruipruimte bevond zich opgebracht zand en puin.

0,45 – 1 m veenbagger.

Omdat het rond 1 m onder maaiveld van de kruipruimte te nat geworden was, werd besloten om een boring te zetten. Door middel van een gutsboor werd vastgesteld dat zich tot op 2 m onder maaiveld van de kruipruimte veenbagger/veen bevond. Dieper boren had op dat moment geen zin vanwege het grondwater.

Begeleiding damwandsleuven

Bij het uitgraven van de sleuven voor de aanleg van de metalen damwand rondom de bouwput werden enkele archeologische waarnemingen gedaan. De waarnemingen hebben echter weinig bewoningssporen opgeleverd. Ter hoogte van de achtergevel van het gesloopte pand Spui 24 bevonden zich op circa 1 tot 1,2 m – maaiveld twee waterputten (sporen 2 en 3). Omdat de werkzaamheden van het uitgraven van de damwandsleuf zo weinig mogelijk vertraagd mochten worden waardoor uitgebreid onderzoek en het verder uitgraven van de waterputten onmogelijk was, werden de sporen - zoals aangetroffen - ter plekke beschreven en werd hun positie binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de gevel van het naastgelegen pand (Spui 22) globaal opgemeten.³⁴ De ene waterput (spoor 2) lag vrijwel tegen de gevel van het naburige pand en was zwaar vergraven. De put had oorspronkelijk een bakstenen mantel met daaronder een (eiken)houten ton. De andere (spoor 3) bestond uit een putmantel van gele bakstenen. Het metselwerk van de putmantel was nog circa 0,70 m hoog, met daaronder een ton van smalle, grenen duigen met metalen hoepels. Op basis van de kenmerken van de aangetroffen resten kan worden gezegd dat beide waterputten relatief jong zijn en daarom tot bewoningsfase 4 gerekend worden.

Bij het uitgraven van de damwandsleuf ter hoogte van de voorgevel van Spui 24 en langs de zijgevel grenzend aan het naastgelegen pand Spui 22, werd op circa 0,80 m onder het maaiveld een bakstenen spaarboogconstructie aangetroffen (afb. 5.2). Het betrof vrij recent muurwerk (vermoedelijk 2de helft van de 19de eeuw) van industrieel vervaardigde rode bakstenen met cement op een

³⁴ Waarneming werd uitgevoerd door M.M.A. van Veen, senior KNA-archeoloog van de afdeling Archeologie, gemeente Den Haag.



Afb. 5.3 Funderingsresten (sporen 33 en 34) ter hoogte van de achtergevel van het pand Spui 24 met op de voorgrond spoor 34. Beide funderingen lagen op een geroerde laag die bestond uit een mengsel van duinzand en veenbagger.

constructie van diepe betonnen voetingen. De betonnen voetingen waren door de veenlaag (dat ter plekke circa 1,40 m dik was en waarvan de top op circa 1,25 m – maaiveld lag) tot op het onderliggende duinzand ingegraven. Het gevolg was dat nagenoeg alle archeologische sporen op het relatief smalle perceel Spui 24, verdwenen waren.

Definitief archeologisch onderzoek

Bij het definitief archeologisch onderzoek ter hoogte van Spui 24 bleek al snel dat - vermoedelijk door de aanleg van de spaarboogfunderingen op betonnen voetingen – vrijwel alle oudere bewoningssporen verdwenen waren. Tijdens het definitief archeologisch onderzoek konden op het perceel slechts drie sporen opgetekend worden. Het betrof twee funderingen (sporen 33 en 34) aan de achterzijde van Spui 24 en een groot deel van de fundering van de zuidoost gevel (spoor 22) grenzend aan Spui 26 (afb. 5.3).

Spoor 34 bestond uit één laag bakstenen en betrof het restant van vermoedelijk een steens fundering van roodgele bakstenen van het formaat 27/28x13/14x6,5/7 cm. Bij de constructie was geen mortel gebruikt, maar een mengsel van leem en zand. De onderkant van het spoor bevond zich op 1,11 m –NAP.

Parallel aan en even ten noorden van spoor 34 bevond zich fundering spoor 33. Deze bestond uit 5 lagen met kalkmortel gemetselde gele en roze bakstenen met de afmetingen 19/19,5x9/9,5x4,5/5 cm. De onderste laag was opgebouwd uit gebroken rode bakstenen met de afmetingen

?x11/12x5/6 cm. Deze laag was ten opzichte van de daarbovenop gelegen baksteenlagen vertand. De bovenkant van spoor 33 lag op 0,72 m –NAP en de onderkant op 1,02 m –NAP. De oostgevel (spoor 22) van het pand Spui 24 behoort tot dezelfde bouwfase als de spaarboogfunderingen van het pand.

5.3 Resultaten Spui 26

Proefsleuf 1

Proefsleuf 1 was gesitueerd achter de bebouwing van Spui 26. In de smalle sleuf is op circa 0,50 m onder maaiveld een bakstenen gootje aangetroffen. De goot bestond uit gele bakstenen (F=17x8x4 cm) en was afgedekt met grijze tegels. In de goot is geen vondstmateriaal aangetroffen, maar het spoor dateert waarschijnlijk uit de late 18de of de vroege 19de eeuw. De goot heeft oorspronkelijk deel uitgemaakt van de bebouwing aan de Bagijnestraat.

Ter hoogte van proefsleuf 1 zag de bodemopbouw er als volgt uit:³⁵

0 – 1,60 m onder maaiveld; opgebracht zand en puin.

1,60 – 2,25 m onder maaiveld; veenbagger met enkele fragmenten steengoed uit de 15de eeuw.

2,25 – 2,65 m veenbagger (boring).

Vanaf 2,65 m duinzand (boring).

Fase 1 - circa 1350 – 1450

De oudste activiteiten op het in het veen gelegen onderzoeksterrein betreffen het aanbrengen van ophogingspakketten van hoofdzakelijk veenbagger met daarin afval uit de stad. Hiermee werd een belangrijke stap gezet om het terrein op te hogen en bouwrijp te maken. Deze grond is vermoedelijk grotendeels afkomstig van de kanalisatie van het Spui toen het in 1344-1345 in verbinding met de Trekvlief gebracht werd. Hierdoor en mede doordat het Spui vlakbij de grafelijke onderkomens, ligt, werd het zeer aantrekkelijk om er te wonen en te werken.

Omdat de percelen aan het Spui in een veengebied liggen was het vaak niet genoeg om voorafgaand aan de bebouwing de terreinen op te hogen, maar moesten ook delen van het gebied ontwaterd worden. Hiertoe werd ter hoogte van het achtererf van Spui 26 en de latere bebouwing aan de Bagijnestraat een slootje gegraven dat aan de noordzijde beschoeid was met aangepunte houten palen en vlechtwerk van wilgentenen.

Niet lang daarna, vermoedelijk in het laatste kwart van de 14de eeuw werden de eerste bakstenen huizen ter hoogte van Spui 26 (en mogelijk ook ter hoogte van Spui 24) gebouwd. De funderingen bestonden uit bakstenen (lengte 28 cm) en waren gemetseld met witgrijze kalkmortel met daarin schelpfragmenten. Mogelijk betrof het in eerste instantie vakwerkhuisen met een bakstenen voeting, maar in de loop van de 15de eeuw waren de huizen waarschijnlijk volledig van baksteen, getuige de voorgevel van Spui 26 (baksteenlengte 25 – 26,5 cm) en de twee diepe beerkelders (sporen 29 en 30) aan de achterzijde van het pand, waarvan de bakstenen een lengte rond 23 cm hebben.

35 De bodemopbouw van de proefsleuf was niet representatief voor het hele terrein omdat bij het definitief archeologisch onderzoek duidelijk was geworden dat de proefsleuf ter hoogte van spoor 5, de beschoeide sloot uit de 15de eeuw, lag. Dat verklaart ook de relatief diepe ligging van het veenbagger (en afwezigheid van een veenlaag) dat onderdeel is van de slootvulling.



Afb. 5.4a Funderingsresten uit de late 14de eeuw ter hoogte van Spui 26 tijdens waarneming bij graven sleuven voor de damwand van de bouwput.



Afb. 5.4b Overzicht van de oudste funderingen (spoor 37) ter hoogte van Spui 26, deels verstoord door aanleg van betonpijlers uit bewoningsfase 5.

Woonhuis (sporen 7, 37, 38, 39 en 40)

Van de oudste bebouwing van het woonhuis op het perceel Spui 26 zijn een aantal muurfunderingen (sporen 7, 37, 38, 39 en 40) opgegraven. Het betreft de funderingen van een vertrek dat circa 2,50 m breed is (binnenmaat) en circa 4 m lang (dit mede op basis van de waarnemingen in de damwandsleuf). De funderingen zijn van geelrode bakstenen met de afmetingen 28x14/14,5x6/6,5 cm, die met witte kalkmortel met zichtbare schelpresten gemetseld zijn. Sporen 37 en 38 waren nog 8 baksteenlagen hoog, steens en gedeeltelijk twee steens gemetseld en waarvan de onderste baksteenlaag tot in het veen op circa 1,53 m –NAP lag (afb. 5.4a en b). Omdat de onderkant van deze funderingen in het veen lag en niet op het onderliggende zand (op staal), zijn zij hoogstwaarschijnlijk de resten van binnenwanden en hebben zij waarschijnlijk geen deel uitgemaakt van de dragende constructie van het pand.

Een deel van de zijgeveelfundering grenzend aan Spui 28a (sporen 39 en 40) was anderhalf steens breed met roodbruine bakstenen van het formaat 26/27x12/13x5,5 cm. Met name in sporen 38 en 39 waren ook kleinere bakstenen van rond 23/24 cm lengte verwerkt wat mogelijk op een verbou-

wingsfase kan wijzen.³⁶ Een deel van de fundering bestond uit een spaarboog (spoor 39) die in bewoningsfase 4 verstevigd was met betonmortel en kleinere, roodbruine bakstenen met een lengte rond 19 cm. De fundering (spoor 40) was door het veen tot op het duinzand (circa 2,20 m –NAP) gegraven en omdat de fundering op staal lag, impliceert dit een volledig bakstenen muur, mogelijk met een spaarboog.

Ophogingslaag (spoor 3).³⁷

Voorafgaand aan de eerste bebouwing langs het Spui is het venige terrein opgehoogd met veenbagger en afval dat met name op basis van het aardewerk tussen circa 1280 en 1350 gedateerd kan worden. Uit deze laag is het oudste aardewerk van het onderzoeksterrein afkomstig, namelijk enkele fragmenten van protosteengoed. De veenbaggerlaag ligt op het veen en is verspreid over het hele onderzoeksterrein. De dikte van de laag ligt rond 0,60 m. Deze laag is voor een deel opgebouwd uit de vrijgekomen grond van het uitgraven van sloot (spoor 5).

Sloot (spoor 5) en houten beschoeiing (sporen 11, 12, 13, 14 en 16).

Ter hoogte van het achtererf van Spui 26 en onder de gesloopte bebouwing aan de Bagijnestraat werd, nagenoeg haaks op het Spui georiënteerd, gedeeltelijk een sloot (spoor 5) vrijgelegd (bovenkant spoor 0,73 m –NAP). Aan de noordwestzijde van de sloot was over een lengte van ruim 3 m nog een beschoeiing aanwezig van hergebruikte, aangepunte houten palen en vlechtwerk van wilgentenen (afb. 5.5a). Bij het couperen van het spoor werd duidelijk dat de sloot door de veenlaag tot op het onderliggende zand gegraven was (afb. 5.5b). Op basis van het aardewerk uit de sloot, kan worden gezegd dat deze omstreeks het midden van de 15de eeuw definitief met veenbagger, zand en stadsafval werd dichtgegooid. Het spoor was circa 3,40 m breed en kon over een lengte van ruim 14 m in zuidwestelijke richting tot aan spoor 20 (funderingen van een rechthoekige kelder uit bewoningsfase 2). Hoewel de grond vanaf dat punt richting Spui door latere activiteiten behoorlijk verstoord was, is het waarschijnlijk niet zo dat het slootje verder in richting Spui heeft doorgelopen, maar juist de andere kant op afwaterde. Op de geschilderde stadsplattegrond uit 1570 is te zien dat achter de bebouwing langs het Spui op regelmatige afstanden slootjes gegraven waren die het overtollige water verder, vaak buiten de stad, op het Spui loosden (zie afb. 3.2).

Fase 2 – bewoningssporen uit de periode circa 1450 – 1575

De sporen die aan fase 2 worden toegeschreven, bestaan uit 2 beerkelders en funderingen van het pand Spui 26.

Woonhuis Spui 26. Sporen 13, 15, 24, 29 en 30.

Deze sporen vormen enkele funderingen en twee rechthoekige beerkelders van het pand Spui 26. De meeste sporen van het pand uit deze fase bevinden zich aan de achterzijde. Dit achterste vertrek (spoor 24) heeft de afmetingen (binnenmaat) van circa 5,15 m bij ruim 8 m. Het hoogste deel van de aangetroffen funderingen lag rond 0,66 m –NAP en de onderkant bevond zich rond 1,38 m –NAP. De funderingen lagen op staal, wat wil zeggen dat ter plekke van de funderings-sleuven het circa 1 m dikke veenpakket tot op het onderliggende duinzand (circa 2,30 m –NAP)

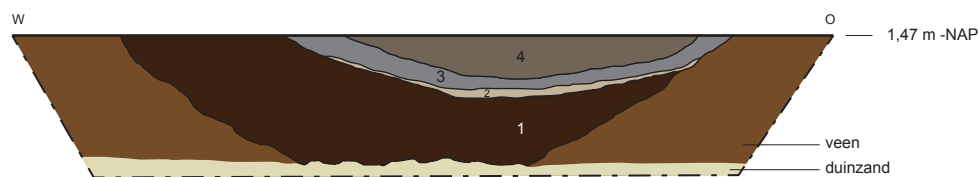
36 Bakstenen met een lengte van 23 cm werden in en rondom Den Haag al rond het derde kwart van de 14de eeuw veelvuldig in openbare bouwwerken zoals de St. Jacobskerk en het St. Nicolaasgasthuis verwerkt. Van Veen 2015, p. 253 en Bijlage 3.2.

37 De ophogingslaag bevond zich in principe over het hele onderzoeksterrein en is niet als apart spoornummer op de sporenkaart aangegeven



Afb. 5.5a Houten beschoeiing van sloot spoor 5.

S5
schaal 1:40



Afb. 5.5b Coupetekening van de vulling van sloot spoor 5.

afgegraven was, waarna de funderingssleuf tot de hierboven vermelde bouwhoogte met schoon duinzand opgevuld werd. Op deze opgebrachte zandlaag werden vervolgens de bakstenen funderingen en gevelmuren gemetseld. Het opgaande deel van de muren is tweesteens breed en in wild verband, waarbij witgele kalkmortel gebruikt is. De verwerkte bakstenen zijn overwegend oranjegeel en hebben het formaat van 22/22,5x11 cm. De onderste rij bakstenen was vertand en grotendeels door de druk scheef naar de fundering toe verzakt (afb. 5.6).

De zuidwest hoek (spoor 15) is koud tegen spoor 24 aangezet. Spoor 15 bestond uit dezelfde bakstenen en specie als spoor 24, wat kan wijzen op een reparatie- of aanbouwfase.

Spoor 26 betrof een rechthoekige poer die koud gezet was tegen de oostgevel van spoor 24. Deze bestond uit bakstenen van het formaat 25x12x5 cm en was gemetseld met zachte kalkmortel.

Van de voorzijde (Spuizijde) van het pand Spui 26 was de oostgevel (spoor 11) gedeeltelijk nog aanwezig. Deze fundering was anderhalf steens breed en was opgebouwd uit rode bakstenen van het formaat 26x11x5 cm waarbij kalkmortel gebruikt was. Vlakbij de fundering was een aspot (spoor 6) van roodbakkerd aardewerk ingegraven (afb. 5.7). Vlakbij de aspot was in de opgebrachte zandlaag (de oorspronkelijke vlijlaag van de hardvloer) een roodbruin verkleurde plek aanwezig veroorzaakt door (herhaaldelijke) verhitting. De combinatie van beide sporen wijst op een haardplaats in de zuidoostelijke hoek van het vertrek.

Op dezelfde vlijlaag lag verderop naar het westen een laag van voornamelijk gebroken bakstenen



Afb. 5.6 Muurfundering (spoor 24) uit de 15de eeuw met schief verzakte onderste rij bakstenen.

(spoor 9). De lengte van een aantal intacte bakstenen lag tussen 24,5 en 26 cm. Vermoedelijk hebben deze bakstenen met de daaronder gelegen zandlaag als vlijlaag voor de werkelijke vloer (spoor 20) gediend. Deze bestond uit een ruim 2 cm dikke mortellaag met daarin vloertegelindrukken van 18 bij 18 cm. De vloer was sterk verzakt wat ongetwijfeld aan de venige ondergrond te wijten was (afb. 5.8). In het noordelijke vertrek lag eveneens een sterk verzakt stukje vloer (spoor 31) van gebroken bakstenen van het formaat $? \times 12 \times 6$ cm. Dit spoor maakte samen met spoor 9 deel uit van dezelfde vloerfase.

Beerkelders, sporen 29 en 30.

Twee naast en tegen elkaar gelegen rechthoekige beerkelders (sporen 29 en 30) bestrijken de volle breedte van het pand (afb. 5.9). De wanden van de meest oostelijke beerkelder (spoor 29) waren steens (baksteenafmetingen $23 \times 12 \times 6$ cm) waarbij de bakstenen met gebruik van een mengsel van leem en zand gestapeld waren. In de onderste baksteenlagen (ter hoogte van circa 1,32 m –NAP) waren ook grotere bakstenen met een lengte van 26 cm verwerkt. Beide lange wanden van de beerkelder hadden openingen van ruim 0,30 m. Vermoedelijk zijn dit oorspronkelijk zogenaamde mangaten geweest die het legen van de beerkelder vergemakkelijkten (afb. 5.10).³⁸

De beerkelder was gedeeltelijk met puin dichtgestort, de circa 0,60 m dikke beerlaag vertoonde geen duidelijke stratigrafie. Het vondstmateriaal uit de beerput bestond voornamelijk uit roodbakend gebruiksaardewerk van lokale makelij en steengoed uit het Duitse Rijnland.

De wanden van beerkelder spoor 30 waren van roodgele bakstenen van het formaat $22 \times 10 \times 5,5$ cm. De bakstenen waren gestapeld met een mengsel van leem en zand. Aan de binnenkant van de kelder waren de onderste baksteenlagen sterk vertand (zie afb. 5.9). De noordwesthoek van het spoor was door een betonnen poer zwaar vergraven en in tegenstelling tot beerkelder spoor 29 waren in de wanden van spoor 30 geen mangaten aanwezig. De vulling van de beerkelder bestond uit puin en zand met daaronder een beerlaag van circa 0,50 m waarin gebruiksaardewerk en steengoed aangetroffen zijn. Een opvallende vondst betreft enkele stukken van een bronzen vergiet

³⁸ Van Oosten 2014, p. 57-59 en fig. 2.8.



Afb. 5.7 Haardplaats met aspot (spoor 6) en verbrande plek tegen oostgevel Spui 26 (spoor 11).



Afb. 5.8 Overzicht van de zuidwesthoek van put 1 met de sterk verzakte baksteenlaag (spoor 9) en de mortellaag met tegelindrukken (spoor 20).



Afb. 5.9 Twee rechthoekige bakstenen beerkelders (sporen 29 en 30) in het pand Spui 26 uit de 15de eeuw.

(V123). Het aardewerk uit de beerkelder dateert (net als dat uit beerkelder spoor 29) in de periode 1400 – 1475.

Rechthoekige kelder, sporen 18, 19 en 20 (afb. 5.11).

De muurfunderingen bevonden zich op het achterterrein van het perceel Spui 26.³⁹ De met witte kalkspecie gemetselde muren zijn van roodbruine bakstenen van het formaat 22,5/22x10/11x5/5,5 cm. De funderingen waren vrij zwaar uitgevoerd: 2,5 steens waarvan de breedte van het opgaande muurwerk tussen circa 0,37 m en 0,47 m bedroeg. De onderste 6 à 7 baksteenlagen waren vertand, waardoor de breedte van de funderingen aan de basis circa 0,70 m bedroeg. De sporen waren gefundeerd op het onder de veenlaag gelegen duinzand. Het hoogste deel van het opgaand muurwerk bestond nog uit 14 baksteenlagen gemetseld in afwisselende lagen van strekken en koppen. Spoor 19 betreft de fundering van een rechthoekige (beer?)kelder. Aan de korte zijde bevindt zich een met baksteen dichtgezette 0,57 m brede opening (spoor 20). Vooropgesteld dat het spoor oorspronkelijk een beerkelder betrof, is er een mogelijkheid dat de dichtgezette opening gefunctioneerd kan hebben als een zogenaamd mangat. Een ander opvallend element aan de structuur is spoor 18, een tweesteens brede fundering met een lengte van ruim 3,80 m, die in warm metselverband met spoor 19 stond. Gezien de ligging van de structuur ten opzichte van sloot spoor 5, lijkt het er sterk op dat de structuur gebouwd was toen de sloot nog in functie was en dus open lag. De kelderstructuur bevindt zich namelijk aan de kopse kant van de sloot, waarbij het dichtgezette mangat midden op de sloot ligt. De muur spoor 18 ligt in het verlengde van de kelderstructuur en aan de westzijde van de sloot. Het is onduidelijk wat de functie van de muur geweest kan zijn, maar gelet op de ligging betreft het mogelijk een kade- of keermuur.

Tonputten sporen 59 en 60.

Op het achtererf van het perceel Spui 26 dat ter hoogte van de bebouwing van Spui 28a lag, werden sporen gevonden van twee tonputten (sporen 59 en 60). De sporen waren sterk vergraven door de aanleg van een bakstenen beerkelder (sporen 42 en 43) uit bewoningsfase 4. Van de sporen waren slechts nog enkele houten hoepels van spoor 59 gedeeltelijk bewaard. De duigen waren blijkbaar al in het verleden eruitgetrokken. De vulling van de ton bestond uit venige grond en kleine stukjes baksteenpuin vermengd met huishoudelijk afval. Naast fragmenten aardewerk en steengoed, werd op de bodem van spoor 59 een groot houten bord gevonden. Het bord was gefreesd en vertoonde sporen van reparatie door middel van 10 ijzeren krammen (zie hoofdstuk hout). De tonnen waren door het veen tot op het onderliggende zand ingegraven en waren geplaatst op een matje van vlechtwerk (afb. 5.12). Gezien de specifieke constructie is niet uitgesloten dat de tonnen in de oorspronkelijke opzet als waterputjes gebruikt waren en na in onbruik geraakt te zijn, opgevuld werden met huishoudelijk afval.

Waterput (spoor 35).

Van de waterput was nog slechts de onderste helft van de houten ton aanwezig. De ton bestond uit eikenhouten duigen en was tot onder de veenlaag in het schone duinzand ingegraven. Op basis van het verzamelde aardewerk uit de zandige vulling, kan het spoor in de 15de eeuw worden gedateerd.

39 Het spoor bevond zich feitelijk pal achter het gesloopte pand Spui 28a. Op basis van het verloop van de perceelgrenzen echter, behoort dit spoor tot Spui 26.



Afb. 5.10 Beerkelder (spoor 29) met een opening in de lange wand.

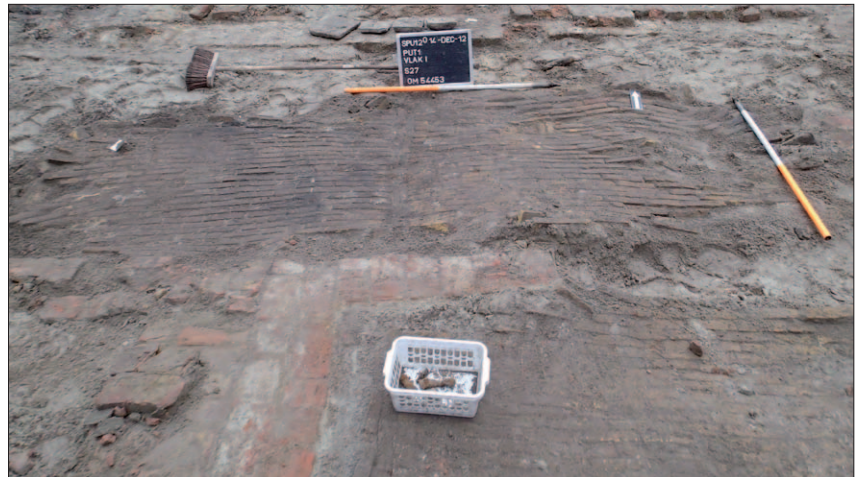


Afb. 5.11 Noordwand van (beer)kelder spoor 19 met dichtgezette opening.



Afb. 5.12 Sporen van tonputten 59 en 60. Resten van een mat van vlechtwerk met rechtsonder op de bodem van de tonput spoor 59 een groot houten bord.

Afb. 5.13 Sterk verzakte vloer (spoor 27) van gele ijsselsteentjes met daartussen delen van de wanden van de twee beerkelders (sporen 29 en 30) uit de 15de eeuw die door de vloer overdekt waren.



Afb. 5.14 Bij de aanleg van waterput spoor 29 (bakstenen putmantel bevindt zich boven het fotobord) werd de zuidoost hoek van de kelderstructuur spoor 19 – rechts op de foto - gesloopt.



Afb. 5.15 Bakstenen putmantel van waterput spoor 36 gefundeerd op een houten velg van een wagenwiel en planken.



Fase 3 – bewoningssporen uit de periode circa 1575 – 1650

Vloer spoor 27.

Deze lag ter hoogte van de achterkamer van Spui 26 en bestond uit gele bakstenen (IJsselstenen) van 17x7x4 cm, gelegd op de lange smalle zijde in rijen van globaal oost-west op een vlijlaag van ruim 0,20 m schoon zand. Grote delen van de vloer waren verzakt waarvan het hoogste deel zich op circa 0,98 m –NAP bevond (afb. 5.13).

Vloer spoor 27 lag onder vloer spoor 16. Deze laatste vloer bestond uit rode vloertegels met de afmetingen 23x23x4 cm, gelegd in rechte rijen ten opzichte van de gevelmuren.

Waterput (spoor 29).

Deze waterput bevond zich op het achterterrein van perceel Spui 26 en tegen de westelijke perceelgrens van Spui 28a. Bij de aanleg van de waterput werd waarschijnlijk de zuidoost hoek van de rechthoekige kelder (spoor 19 en 20) gesloopt (afb. 5.14). De waterput was opgebouwd uit een ronde bakstenen mantel van trapeziumvormig bekapte putstenen met de afmetingen 17x8x4 cm. Op de bodem van de put lag een houten deksel/bodem (diameter circa 0,67 m) van een ton.

Waterput (spoor 36).

De waterput was opgebouwd uit een ronde mantel van geelrode bakstenen met het formaat 17x8x4 cm. De putmantel stond op een houten velg van een wagenwiel waarvan de spaken en de naaf afgezaagd zijn (afb. 5.15). De velg is 16 cm breed, 7 cm dik en heeft een diameter van 1,25 m. Dergelijke funderingsconstructies van een waterput zijn onder andere ook bekend van archeologische onderzoeken op het terrein van boerderij Groenesteijn aan de Gaslaan⁴⁰ en op het terrein van een Uithofboerderij aan de Uithofslaan.⁴¹ In de vulling van de waterput werd aardewerk aangetroffen uit de periode circa 1500-1650.

Insteek (spoor 39) en waterput (spoor 37).

De waterput bevond zich op het achtererf van Spui 26. De houten ton was door het veen tot in het onderliggende duinzand ingegraven. De vrij ruime insteek was aan de zuidkant rechthoekig van vorm en was opgevuld met schoon, geel duinzand. De zuidoostzijde van de insteek was verstevigd met een plank geplaatst op de smalle lange kant, waar de houten ton tegenaan gezet was (afb. 5.16).

De circa 1,80 m hoge ton bestond uit achttien eikenhouten duigen die bijeengehouden werden door vijf brede zones van gekliefde wilgentenen takken (hoepels). De hoepels werden op hun beurt bijeengehouden door gekliefde kleine takjes (windsels). Een aantal duigen waren voorzien van tel- of kuipermerken (zie hoofdstuk hout). In de vulling van de waterput, die uit nagenoeg schoon zand bestond, werden geen vondsten gedaan. De indeling van de waterput in bewoningsfase 3 is daarom arbitrair.

Waterput (spoor 38).

De constructie van de waterput bestond uit een ronde bakstenen mantel, steens gestapeld met rode bakstenen van het formaat 17/18x8x4 cm. De mantel was gefundeerd op rond gezaagde en

40 Pavlovic 2010, p. 41; Vermeeren 2011, p. 76 en afb. 6.2.

41 Pavlovic in prep.



Afb. 5.16 Coupe ter hoogte van waterput spoor 37. De circa 1,70 m hoge ton heeft opvallend brede zones van gekliefde wilgentenen hoepels.

circa 0,22 m brede planken met een jukconstructie.⁴² Onder de bakstenen mantel bevond zich een houten ton van negentien duigen die bijeengehouden werden door hoepels van gekliefde wilgentenen. De duigen waren tussen 16 en 21 cm breed en 185 cm lang. Op zes van de duigen zijn merktekens aanwezig en twee duigen zijn voorzien van zogenaamde spongaten (zie hoofdstuk hout). De vulling bestond hoofdzakelijk uit zand en puin waarin gebruiksaardewerk aangetroffen is dat in de 16de eeuw gedateerd kan worden (zie hoofdstuk aardewerk). Ook zijn vondsten van metaal in de vulling aangetroffen waaronder een mesheft (V162), een koperen schuimspaan (V164) en een bronzen (tap)kraan (V162) (zie hoofdstuk metaal).

Beergoot spoor 27.

Het spoor bevond zich aan de achterzijde van de bebouwing van perceel Spui 26 en was aan de zuidzijde vlakbij beerput spoor 28 afgekapt (afb. 5.17). De rechthoekige beergoot was ruim 1,45 m lang, circa 0,40 m breed en bestond uit halfsteens wanden van hergebruikte bakstenen van het formaat 22/24x11/12x5/6 cm, gemetseld met zachte, witte kalkmortel. De bodem werd gevormd door het compacte veen waarin het spoor ingegraven was. In de beergoot is aardewerk en glas aangetroffen dat vanaf de late 16de tot in het midden van de 17de eeuw dateert (zie hoofdstukken

⁴² Dergelijke constructies zijn ook bekend van o.a. Spui-Lamgroen en van Bezuidenhoutseweg 98. Resp. Van Veen 2011, p. 26 en afb. 5.14 en 5.15, en Van Baardewijk 2011, p. 18 en afb. 9.



Afb. 5.17 De rechthoekige beergoot was nog ruim 0,45 m diep. Op de achtergrond de halfsteens wanden van de dubbele stortkoker van beerput spoor 28.



Afb. 5.18 De vroeg 17de-eeuwse beerput met dubbele stortkoker gezien vanuit het noorden met recht boven het fotobord de gewelfrib.



Afb. 5.19 Overzicht sporen noordwestelijk deel van Spui 26. Ter hoogte van de hoek van het roodwitte lint ligt vloer spoor 16 met daarbovenop een rij bakstenen van een halfsteens muur, spoor 17.

aardewerk en glas). Daarnaast werden ook enkele stukken gebrandschilderd glas met daarop gotische tekstregels gevonden, die heel goed afkomstig kunnen zijn van het klooster Maria in Galilea dat vlakbij de onderzoekslocatie aan de Bagijnestraat stond en dat rond 1574 afgebroken was.

Beerput spoor 28.

De beerput is ovaal van vorm en heeft aan de zuidzijde een dubbele stortkoker. De afmetingen van de beerput zijn circa 2,70 bij 1,40 m. De meest intacte, zuidelijke wand was nog ruim 1,30 m hoog. Het dak was gewelfd en dwars over het midden verstevigd met een steens brede gewelfrib (afb. 5.18). De wanden van de beerput waren halfsteens gemetseld met witte kalkmortel en de afmetingen van de bruinbeige bakstenen waren 21/22x12x6 cm. De wanden vertoonden aan de binnenzijde tot vrij hoog beeraanslag, maar tijdens het archeologisch onderzoek bleek dat - afgezien ter hoogte van de dubbele stortkoker - de beerlaag met vondsten nauwelijks dikker was dan ruim 0,20 m. Deels zal dit te maken hebben gehad met het feit dat de beerput zwaar verstoord was door de aanleg van een vrij recente betonnen put waardoor veel vondstmateriaal verloren is gegaan, en voor een deel kan het niveau van de beeraanslag ook erop wijzen dat de beerput in het verleden geleegd is. Het meeste aardewerk en glas uit de beerput dateert uit de eerste helft van de 17de eeuw en werd in- of vlakbij de dubbele stortkoker gevonden. Naast drinkglazen in Venetiaanse stijl, bevatte de beervulling ook vele fragmenten van zogenaamde roemers en berkenmeiers waarvan enkele versierd zijn met graveringen die onder andere naar de Oranjes verwijzen (zie hoofdstuk glas). Een opvallende metalen vondst betreft een nagenoeg intacte bronzen kandelaar (V103).

Fundering spoor 45 en 52 en aspot spoor 40.

De fundering is steens van rode en roodgele bakstenen met het formaat 20,5/21x10x4,5/5 cm. Het spoor was nog acht baksteenlagen hoog, waarvan de onderste vijf lagen vertand waren. Ter hoogte van de oostelijke wand kon nog een deel van een zwaar beschadigde aspot spoor 40, vrijgelegd worden. De sporen vormen samen een kamer van circa 2,36 m breed en minimaal 3,20 m lang en waar in de noordoosthoek oorspronkelijk een haard heeft gestaan.

Fase 4 – bewoningssporen uit de periode circa 1650 – 1850

Vloer spoor 16.

De vloer bestond uit rijen ongeglazuurde rode en grijze tegels van het formaat 23x23x4 cm. De vloer was sterk verzakt waarbij het hoogste deel zich rond 0,75 m –NAP bevond (afb. 5.19). Het spoor was in het zuidoostelijke deel vergraven door een rechthoekige kelder spoor 10 uit een recente periode (bewoningsfase 5).

Fundering spoor 17.

De fundering bevindt zich bovenop de vloer spoor 16 en was van hergebruikte bakstenen met een lengte van circa 23 cm. De bakstenen vertoonden aan de zuidoost zijde sporen van stucwerk met kalk (zie afb. 5.19).

Fundering/vloer? spoor 32.

Dit spoor was opgebouwd uit twee lagen gele en rode bakstenen van het formaat 17/17,5x8x4 cm. De onderste laag was een met specie gemetselde rollaag en de laag daarbovenop bestond uit een laag bakstenen met daartussen een mengsel van leem en zand.



Afb. 5.20 Fundering op plank (spoor 41) met daaronder enkele houten palen (niet te zien op de foto) en een poer spoor 44. Links op de achtergrond de houten ton van waterput spoor 37 en daarachter de bakstenen mantel van waterput spoor 36.



Afb. 5.21 Beerkelder, sporen 42 en 43, gezien vanaf het zuidwesten.



Afb. 5.22 Fundering spoor 21 en vloer spoor 30 in het noordoostelijk deel van de bebouwing op het perceel Spui 26.

Fundering spoor 41 en poer met uitbraakspoor spoor 44.

Fundering spoor 41 lag op een circa 4 cm dikke plank met daaronder enkele in de grond geslagen houten palen (afb. 5.20). Pal ten noordwesten van het spoor bevonden zich vijf houten palen (spoornummers 25, 61, 62, 63 en 65) welke oorspronkelijk deel uitmaakten van dezelfde funderingsconstructie. De laag bakstenen van het formaat 17x8x4 cm, die direct op de plank lag, was als een rollaag gelegd met daarop anderhalf steens opgaand muurwerk waarvan de rozerode bakstenen het formaat 19x9,5x4,5 cm hadden. De bakstenen van de fundering waren met witte kalkmortel gemetseld.

Aansluitend op spoor 41 lagen een poer en een uitbraakspoor, spoor 44. Dit spoor bestond uit dezelfde bakstenen en mortel als het opgaande muurwerk van spoor 41. Het is goed mogelijk dat ter hoogte van spoor 44 zich een deuropening heeft bevonden en dat op de bakstenen poer een houten deurstijl heeft gestaan.

Poer spoor 55.

Het spoor (circa 1,19 m bij ruim 0,80 m) bestond uit acht lagen roodbruine bakstenen met de afmetingen 25x12x5 cm. De bakstenen waren gestapeld met een mengsel van leem en zand.

Beerkelder sporen 42, 43 en 66.

De muren van de rechthoekige kelder bestonden uit rode bakstenen van het formaat 20/21x9,5/10x4,5 cm en waren gestapeld met een mengsel van leem en zand (afb. 5.21). In de noordoost hoek van het spoor bevond zich een ruim 0,70 m brede glijkoker van schuin gemetselde bakstenen. De noordwand was in het midden 10 baksteenlagen dieper gemetseld, dezelfde diepte die de westmuur had. De oostelijke wand (spoor 66) was koud tegen de structuur gezet en vormt vermoedelijk een verbouwingsfase. Mogelijk gebeurde dit in het kader van de leging van de beerkelder.

Fundering spoor 21 en vloer spoor 30.

Beide sporen bevinden zich op het achterterrein van Spui 26. De fundering was steens van hergebruikte en kapotte bakstenen met verschillende formaten waarbij witte kalkmortel gebruikt is. De vloer bestond uit een rij hergebruikte en kapotte rode en gele bakstenen van het formaat 20/21x10/11x5 cm met daartussen een mengsel van leem en zand. Tegen fundering spoor 21 waren enkele bakstenen op de lange, smalle kant geplaatst (afb. 5.22).

5.4 Resultaten Spui 28a

Ter hoogte van het perceel Spui 28a was de verstoringsgraad vrijwel even hoog als die van het perceel Spui 24. Het pand Spui 28a had aan de voorzijde een diepe 19de-eeuwse onderkeldering die alle daar aanwezige archeologische sporen uitgewist heeft. Binnen de begrenzing van het perceel konden slechts een aantal archeologische sporen uit bewoningsfasen 2 en 5 in kaart worden gebracht.



Afb. 5.23 Waterput spoor 8 met bakstenen putmantel en koepel met een ronde, zandige insteek.

Fase 2

Vloer? (spoor 54).

Ten zuidoosten van het pand Spui 26 lag op een hoogte van circa 1,27 m –NAP spoor 54. Het spoor was onregelmatig van vorm en bestond uit twee lagen gele en rozerode bakstenen met daartussen een mengsel van leem en zand. De aangetroffen baksteenformaten waren 23/24x11x5/5,5 cm en 22x11x5 cm.

Fundering spoor 51.

Dit spoor lag gedeeltelijk direct onder spoor 54. Het betrof een stuk anderhalfsteens brede en ruim 1,20 lange fundering van voornamelijk gebroken gele, orangerode bakstenen met de afmetingen 24/25x11,5/12x5,5 cm.

Fase 5

Fundering spoor 13.

Dit spoor is de westgevel van Spui 28a en was gemetseld met bakstenen van het zogenaamde waalformaat met harde cementspecie.

Bewoningssporen aan de Bagijnestraat

Het achterterrein van Spui 24, 26 en 28a, gelegen aan de Bagijnestraat, was in de 19de eeuw bebouwd met een bedrijfsgebouw van de gebroeders Caminada die een smederij uitbaatten. Dit gebouw is in de jaren tachtig en negentig van de 20ste eeuw gesloopt, waarbij door amateurarcheologen van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) in 1991 een beerput en een gemetselde goot zijn waargenomen. Het gebouw was gedeeltelijk onderkelderd (zie afb. 3.4). De door de AWN opgetekende archeologische sporen (inclusief die van de toen nog aanwezige bebouwing) zijn in het kader van de publicatie van dit opgravingsrapport gedigitaliseerd en er is gekeken of er overeenkomstige sporen zijn waargenomen, dan wel opgetekend. Tijdens het definitief archeologisch onderzoek uit 2012 werden ter hoogte van de locatie slechts drie sporen, twee waterputten en een rechthoekige beerkelder onderzocht. Alle overige, minder diep gelegen bebouwingsresten, waren al voor aanvang van het definitief archeologisch onderzoek verdwenen.

Waterput (spoor 8)

De waterput had een brede, ronde insteek opgevuld met schoon zand en bestond uit een ronde bakstenen mantel met een koepel (bovenkant bevond zich op 0,62 m –NAP) bestaande uit rood-gele bakstenen van het formaat 17x8x4 cm. Onder de putmantel bevond zich een eikenhouten ton die bestond uit negentien duigen van elk circa 0,20 m breed en 1,30 m lang. De duigen van de ton werden bijeengehouden door zones van gekliefde wilgetenen takken die op hun beurt door kleinere gespleten takjes (windsels) aan de ton waren vastgemaakt. Deze waterput wordt geassocieerd met bewoning aan de Bagijnestraat (afb. 5.23).

Waterput (spoor 10)

De waterput was opgebouwd uit een ronde bakstenen mantel van gele bakstenen met de afmetingen 17x8x4 cm. Onder de mantel bevond zich een eikenhouten ton met hoepels en windsels. Net als waterput spoor 8, wordt ook deze waterput geassocieerd met bebouwing en bewoning aan de Bagijnestraat. In de vulling van de waterput is aardewerk uit de 17de eeuw aangetroffen.

Beerkelder spoor 6.

Rechthoekige beerkelder van geelrode bakstenen met de afmetingen 18x9x5 cm. Het opgaand muurwerk was twee steens en waarvan de onderste vier baksteenlagen vertand waren. In de beer-vulling met puin werd aardewerk, glas en metaal aangetroffen dat in de periode vanaf de late 18de tot in de 19de eeuw gedateerd wordt (zie hoofdstukken aardewerk en glas).



6.1 Inleiding en methode

De grootste groep vondstmateriaal bestaat uit aardewerk (3468 stuks, 159.674 g). Het meeste aardewerk komt uit vier beerputten, een beergoot, vijf waterputten, twee afvaltonnen, een sloot en een ophogingslaag, in totaal zijn dit 2849 stuks. In het evaluatierapport (na einde veldwerk) zijn keuzes met betrekking tot de uitwerking aangegeven, die door het bevoegd gezag zijn geacordeerd.⁴³ Het totale aantal aardewerkfragmenten dat voor analyse in aanmerking kwam bedroeg 2324 stuks, circa 67% van het totaal.

Het aardewerk (665 stuks) uit de sloot (spoor 5) is middels een scan bekeken, waarna circa 30% (circa 200 stuks) voor verdere analyse is geselecteerd. Ook van het aardewerk afkomstig uit de ophogingslaag (90 stuks) is na een scan circa 30% bekeken.

De bedoeling van de scan was om zowel voor de sloot als de ophogingslaag te bepalen welke aardewerkgroepen er voorkomen en wat hun onderlinge verhoudingen zijn in absolute aantallen. De interessante stukken die iets kunnen vertellen over typen, herkomst en datering van het aardewerk zijn apart gezet voor verdere analyse. Door het plakken van bij elkaar horende scherven is het aantal stuks gereduceerd tot 60 uit de sloot en 21 uit de ophogingen.

Om de vondsten die tijdens het onderzoek aan het Spui verzameld zijn te kunnen vergelijken met vondsten die in Den Haag en elders in ons land tevoorschijn komen, is het noodzakelijk dat ze typologisch op een standaardwijze worden ingedeeld en beschreven. Om tot een dergelijke standaard te komen, is in 1989 het zogenaamde 'Deventer-systeem' geïntroduceerd.⁴⁴ De doelstellingen van dit systeem zijn meervoudig. Ten eerste kunnen met behulp van dit instrument op een snelle en eenvoudige wijze (fragmenten van) middeleeuwse en vroegmoderne voorwerpen van glas en keramiek worden ingedeeld en beschreven. Ten tweede ontstaat door met deze standaard te werken gaandeweg een steeds groter wordende referentiecollectie voor de beschrijving van vondstgroepen uit de genoemde periodes. Op basis van de aan dit systeem gekoppelde inventarislijsten van beschreven vondstgroepen kan onder meer statistisch onderzoek worden verricht naar het bij de diverse sociale lagen behorende aardewerken en glazen bestanddeel van de huisraad. Ook kunnen regionale verschillen in het aardewerkspectrum in kaart worden gebracht.

De classificatie van aardewerk en glas met behulp van het Deventer-systeem volgt een vast stramen. Eerst worden de keramiek- en glasvondsten per vondstcontext naar de daarin voorkomende baksels/materiaalsoort (glas) uitgesplitst. Vervolgens worden per baksel of materiaalsoort codes toegekend aan de individuele objecten. De aan de voorwerpen toegekende codes bestaan uit de drie volgende elementen: het baksel, het soort voorwerp en het op dat specifieke model betrekking hebbende typenummer. Zo krijgt een pispot van roodbakkend aardewerk (r) de codering: r-pis-, gevolgd door een typenummer (bijv. r-pis-2). Het typenummer is uniek voor een bepaalde vorm. Wanneer een model nog niet eerder is beschreven, krijgt het een nieuw typenummer, dat vervolgens in een centraal bestand wordt opgenomen.⁴⁵ Door middel van de aan de voorwerpen

43 Pavlovic 2013.

44 De tekst van de inleiding is gebaseerd op Van Veen 2012, p. 67-69, en Clevis en Kottmann 1989.

45 De centrale database van het Deventer-systeem wordt beheerd door de Stichting Promotie Archeologie (SPA) in Zwolle.

toegekende codes kunnen deze vergeleken worden met soortgelijke objecten die eerder binnen het Deventer-systeem zijn gepubliceerd. In de catalogus van het aardewerk (bijlage 3) zijn alleen de nieuwe typenummers afgebeeld.⁴⁶

Op basis van de determinaties is per context een tellijst van het minimum aantal exemplaren (MAE) samengesteld op basis van kenmerkende scherven of vindt een schatting van het aantal potindividen plaats op basis van de bewaard gebleven randpercentages *Estimated Vessel Equivalents* (EVE). Meer eenvoudige manieren van kwantificeren zijn het tellen en/of het wegen van de scherven.

Het aardewerk is niet alleen te determineren naar vorm, het is ook in te delen naar functiegroepen zoals: kookgerei en gerei voor bereiding, tafelgerei, opslag- en schenkgerei, verlichting en verwarming en hygiëne en verzorging.

De inventarislijsten van de verschillende vondstcontexten kunnen door het gebruik van het Deventer-systeem op eenduidige manier worden vergeleken. Dit geldt zowel op het niveau van een opgraving binnen een stad of streek of zelfs binnen de grenzen van geheel Nederland. De tellijsten kunnen onder meer worden gebruikt om statistisch onderzoek te doen naar het gebruik van aardewerk en glas door verschillende lagen van de bevolking.

6.2 Vondstcomplex uit sloot (spoor 5)

Het materiaal is geteld en vervolgens gesplitst op aardewerksoort en gewogen. Er is totaal ruim 35 kg verzameld. Het aandeel roodbakkend aardewerk is 68%, ongeglazuurd steengoed 24%, steengoed met een engobe en/of glazuur 4%, grijsbakkend aardewerk 4%. Witbakkend aardewerk betreft minder dan een promille (afb. 6.1).

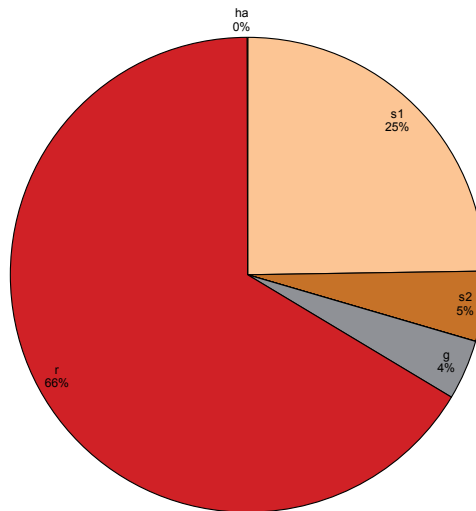
Deze aardewerksoorten worden eerst toegelicht en vervolgens worden de vondsten uit de sloot omschreven.⁴⁷

Algemeen

Met grijsbakkend en roodbakkend aardewerk worden producten bedoeld die zijn gemaakt van een kleimengsel dat ijzer bevat en reducerend, respectievelijk oxiderend, gebakken zijn. Het ijzer kan van nature in de klei aanwezig zijn of door toevoeging van ijzerhoudend zand aan de klei zijn toegevoegd. Omdat het aardewerk enigszins poreus is, kan het hitte goed weerstaan. In tegenstelling tot grijsbakkend aardewerk kan roodbakkend aardewerk wel worden voorzien van een glazuurlaag. Vanaf de tweede helft van de 13de eeuw werden huishoudelijke voorwerpen van roodbakkend aardewerk spaarzaam en later ook geheel voorzien van loodglazuur. Hierdoor werd de doorlaatbaarheid van vloeistoffen verminderd en de mogelijkheid tot reiniging verbeterd. De mate waarin het glazuur werd toegepast nam in de loop van de eeuwen toe. Vanaf de 16de eeuw worden voorwerpen ondergedompeld in een bad met loodglazuur. Roodbakkend aardewerk is de belangrijkste aardewerksoort voor de late middeleeuwen en de vroegmoderne tijd. Vanaf de late 14de eeuw waren er in vrijwel alle steden pottenbakkers te vinden die produceerden voor de plaatselijke en regionale markt.

46 Met dank aan S. Ostkamp en P. Bitter voor de toekenning van de nieuwe typenummers.

47 De introducties van de aardewerksoorten in deze en in volgende paragrafen zijn gebaseerd op Van Veen 2012, p. 70-82.



Afb. 6.1 Gewichtsverdeling aardewerksoorten spoor 5. Legenda: r= roodbakkerd aardewerk, s1= ongeglazuurd steengoed, s2= steengoed met een engobe en/of glazuur , g= grijsbakkerd aardewerk.

Steengoed heeft een hard, volledig gesinterd baksel dat nauwelijks water doorlaat. De klei die hiervoor nodig is moet hoge baktemperaturen kunnen weerstaan zodat het kan sinteren, terwijl het tegelijk niet mag smelten. Deze klei werd gevonden in Duitsland en oostelijk België. Daar liggen dan ook de productiecentra van steengoed. Steengoed is vooral toegepast voor drink- en schenkgerei en de opslag van vloeistoffen en, in beperkte mate, voor hygiëne (pispotten). Vanwege de vloeistofdichtheid hoefde steengoed niet geglazuurd te worden, hoewel dat vaak wel gebeurde. Door een bedekking met zoutglazuur, al dan niet in combinatie met een ijzerengobe, werd namelijk een mooier en egaler grijs of bruin product verkregen. In de Deventer-systematiek heeft het ongeglazuurde steengoed de code s1 en het steengoed met een engobe en/of glazuur de code s2. Alleen de producenten uit Siegburg beschikten over een zuivere klei die een fraai geelwit baksel opleverden. De bulk van het ongeglazuurde steengoed uit de 14de en vroege 15de eeuw komt uit Siegburg. Steengoed uit Langerwehe heeft een grijze scherf en is vaak overtrokken met bruine of paarse ijzerengobe en/of zoutglazuur.

Witbakkerd aardewerk wordt gemaakt van tertiaire zeeklei. Deze klei bevat geen ijzer. Het witbakkerd aardewerk werd voornamelijk vanuit het Maasland en het Rijnland aangevoerd. In Langerwehe werd behalve steengoed ook fijnkorrelig witbakkerd aardewerk geproduceerd. De voorwerpen zijn vaak deels geglazuurd met een geel en/of groen gespikkeld loodglazuur. Deze importen dateren van het einde van de 13de tot in de 15de eeuw.

Vooraf in het Rijnland (onder andere in Keulen en Frechen) werden producten van een fijne tot zandige witbakkerd klei gemaakt die onder de groep Hafner-aardewerk bekend zijn. Het baksel heeft een brokkelige structuur en het glazuur is vlekkerig geel of groen met donkere spikkels. In de Deventer-systematiek kreeg dit materiaal de code ha. De datering van de Hafner importen lopen globaal van circa 1425-1575. Vanaf ongeveer het midden van de 16de eeuw werd witbakkerd aardewerk ook in Nederland geproduceerd.



Afb. 6.2 Vuurstolp (r-vst-4) met ingekraste lijnen (v21.2) uit de vulling van de laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5). (schaal 1:4)

Roodbakkend aardewerk

Het roodbakkend aardewerk uit de slootvulling is onder te verdelen naar de volgende functies: gerei voor koken en bereiden van voedsel, voorwerpen voor opslag, verlichting/verwarming en hygiëne. Er zijn diverse rand- en bodemfragmenten van grappen (kookpotten) met spaarzaam loodglazuur. Hierbij zijn fragmenten versierd met slibsikkels en bodems met klauwpoten. De bakpannen zijn van de typen r-bak-15, r-bak-10 en r-bak-37. Eenmaal komt een bakpan r-bak-15 met pootjes voor. Het materiaal dateert vanaf het einde van de 14de tot in de 15de eeuw. Voor opslag zijn er potten waarvan een aantal op standring (r-pot-5) en kannen. Het tafelgerei betreft fragmenten van borden met slibversiering.

Onder de functiegroep verwarming vallen de vuurstolpen en vuurtesten. Vuurstolpen zijn voorwerpen die een haardvuur afdekken, zodanig dat het vuur niet dooft maar kan blijven smeulen. Ze hebben ventilatiegaten die zorgen voor de toevoer van een kleine hoeveelheid zuurstof. Er zijn vuurstolpen van twee typen gevonden. Twee exemplaren zijn van het stolptype (r-vst-4) van ongeglazuurd aardewerk. De stolpvorm is aan de bovenzijde uitgetrokken in een sierrand. Daarboven is een handvat dat aan weerszijden in een schulp patroon is toegeknepen.⁴⁸ Vuurstolpen met dergelijke versierde oren worden gedateerd vanaf de tweede helft van de 14de eeuw tot in de eerste helft van de 15de eeuw.⁴⁹ De overige versiering bestaat uit kruisende ingekraste lijnen. Mogelijk vormen deze lijnen samen een brandwerend teken, maar daar is te weinig over bekend (afb. 6.2).

Dit type vuurstolp kon over een vrij liggende haardvuur worden geplaatst. Het andere type is geglazuurd, heeft een halfronde stolpvorm met een achterplaat, een geschulpt samengeknepen handvat en is sterk beroet aan de achterzijde (r-vst-3). De versiering bestaat uit rozetten rond de luchtgaten, rijen vingerindrukken op de grens van stolp en achterplaat en langs de rand van het achterplaat en twee cirkelvormige indrukken op het achterplaat. Dit type werd met het achterplaat tegen een haardmuur geschoven. Het glazuur van de stolp is, met uitzondering van het handvat, vrij dik aangebracht. Een datering in het laatste kwart van de 16de eeuw ligt in dit geval voor de hand.⁵⁰

48 Vergelijk de vuurstolp die aan de overzijde van het Spui werd gevonden. Jacobs en Dorst 2003a, p. 36, spoor 359.

49 Den Haag: Carmiggelt en Van Veen 1995, p. 9. Vergelijk inventarislijst complex 129 in: Bartels 1999, p. 443 - 445, 734.

50 Dijkstra, e.a. 2006, p. 76 en 338.

Omdat die datering afwijkt van de rest van het materiaal is het waarschijnlijk dat het voorwerp door een latere verstoring in de sloot terecht is gekomen.⁵¹

Er zijn grote schaalvormige ongeglazuurde vuurtesten (r-tes-22) met horizontaal geplaatste oren die waarschijnlijk als bijverwarming hebben gediend.

Er zijn fragmenten van pispotten met een vlakke bodem uit de 14de of 15de eeuw die niet nader op type kunnen worden gebracht.

Grijsbakkend aardewerk

Het grijsbakkend aardewerk betreft scherven van een grote waterkan op standlobben (g-kan-9). In West-Nederland is het grijsbakkend aardewerk halverwege de 14de eeuw bijna geheel verdrongen door roodbakkend aardewerk. De enige uitzondering daarop zijn de grote waterkannen die nog tot het begin van de 15de eeuw voorkomen.

Steengoed ongeglazuurd

Hoge smalle drinkkannen uit Siegburg van het type s1-kan-1 overheersen (MAE 11). Daarnaast zijn er een hoge bolle kan van het type s1-kan-18, een kan s1-kan-2 en verschillende kannen waarvan het type niet kon worden bepaald. De drinkschaaltjes zijn van het type s1-dri-2. Dit type heeft een wijde platte schaal met een geribbeld randje. Ze zijn gevlamd en vaak voorzien van een glazuurrand op en net onder het breedste deel. In Den Haag komt dit type in ieder geval voor 1400 al voor, waarschijnlijk al vanaf ongeveer 1375.⁵² Dit type lijkt een groot deel van de 15de eeuw in gebruik te zijn geweest.⁵³ De kannen worden geassocieerd met het drinken van bier en de schaaltes met wijn.

Steengoed geglazuurd

Er zijn minimaal vier steengoed kannen met zoutglazuur. Een kan is bedekt met zoutglazuur en ijzerengobe. De kan staat op een geknepen voetring. De vorm komt overeen met de s2-kan-1 maar de ribbels op de hals lopen door tot de rand. Het kan ook een slankere uitvoering zijn van het type s2-kan-31.⁵⁴ Verder zijn er bodemfragmenten van grote voorraadkannen uit Langerwehe uit de tweede helft van de 14de of vroege 15de eeuw.

Witbakkend aardewerk

Het witbakkend aardewerk bestaat uit een bodemfragment van een klein voorwerp van Langerwehe-aardewerk (14de/vroege 15de eeuw) en een fragment van een kom van Hafner aardewerk (ha-kom-1) uit het derde kwart van de 15de eeuw.

51 Tegelijk met de vuurstolp werd een geglazuurde pot met een platte wand met verticaal hengsel r-pot-51 gevonden die ook in de 16de eeuw dateert.

52 Carmiggelt en Van Veen 1995, p. 8-9. Daar abusievelijk als s1-dri-1 vermeld. Jacobs en Van Veen 1996, p. 11-13.

53 Drinkschaaltjes van het type s1-dri-2 worden door auteurs verschillend gedateerd. De vroegste datering is van Bitter, namelijk 1350 - 1450 (Bitter e.a. 1997, p. 70), Thijsen dateert dit type van 1400-1500 (Thijsen 1991, p. 50).

54 Bartels 1999, p. 564.



Afb. 6.3 Een selectie van het roodbakkend aardewerk en het steengoed uit de twee beerkelders (sporen 29 en 30).

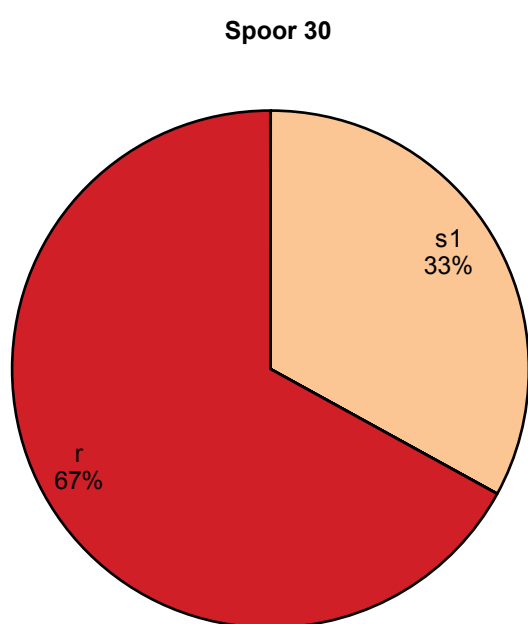


Fig. 6.4a Gewichtsverdeling aardewerksoorten spoor 30. Legenda: r= roodbakkend aardewerk, s1= ongeglazuurd steengoed.

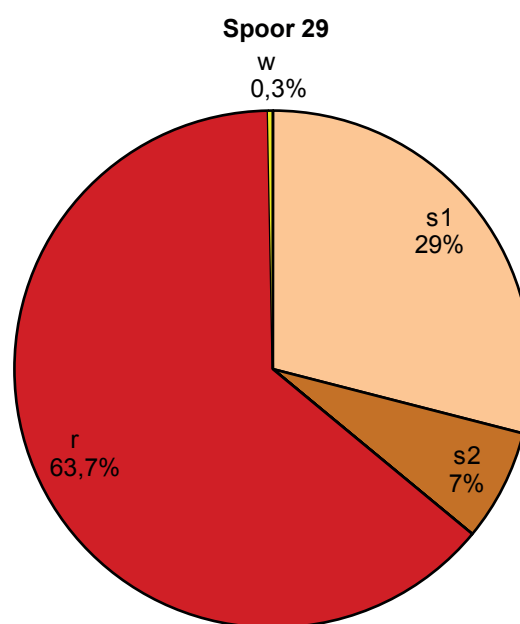


Fig. 6.4b Gewichtsverdeling aardewerksoorten spoor 29. Legenda: r= roodbakkend aardewerk, s1= ongeglazuurd steengoed, s2= steengoed met een engobe en/of glazuur, w= witbakkend.

Samenvattend kan worden gezegd dat de sloot voornamelijk materiaal bevat uit de periode van het laatste kwart van de 14de tot in het midden van de 15de eeuw (1375-1460). Alle functionele categorieën zijn vertegenwoordigd.

6.3 Vondstcomplex uit twee beerkelders (sporen 29 en 30)

Sporen 29 en 30 zijn twee rechthoekige beerkelders die aan elkaar grenzen. Het materiaal uit beide kelders heeft een vergelijkbare datering, namelijk 1400-1475 (afb. 6.3). Ook de verhoudingen tussen de belangrijkste aardewerksoorten komen overeen. In spoor 30 werd 10,4 kg aardewerk gevonden, waarvan 67% roodbakkend en 33% ongeglazuurd steengoed die te reconstrueren zijn



Afb. 6.5 Kookpot (r-gra-126) op lobvoeten uit beerkelder (spoor 29). (schaal 1:2)

tot minimaal 18 voorwerpen (afb. 6.4a). In spoor 29 werd het meeste materiaal gevonden, 24,4 kg, en daar is de variatie het grootst (afb. 6.4b). Er zijn minimaal 51 voorwerpen te reconstrueren. Het roodbakkerd aardewerk beslaat 63,7%, ongeglazuurd steengoed 29%, steengoed met een engobe en/of glazuur 7% en witbakkerd aardewerk 0,3%.

Beerkelder (spoor 29)

Roodbakkerd aardewerk

Alle functionele categorieën zijn vertegenwoordigd. De groep koken en bereiden bestaat uit grappen. Naast veel kleine fragmenten zijn er ook redelijk complete grappen gevonden. Een deel bestaat uit grappen van het type r-gra-3: een basisvorm met een verdikte rand die aan de binnenzijde is afgeplat, met een schenkgeul en een cilindrische hals op een bolle buik die versierd is met fijne ribbels. Er zijn ook fragmenten versierd met slibbogen. Het type r-gra-55 is een variant van r-gra-3 en komt hier ook voor. Dit type heeft geen driehoekig verdikte rand.

Grape r-gra-86 lijkt ook op het type r-gra-3 (basismodel, rillen) maar heeft een vrijwel cilindrische hals en een lip met schenkgeul.⁵⁵ Het is dus meer een kookkan. Het exemplaar dat hier gevonden is, is versierd met slibbogen.

Een grote grape met twee oren heeft een bolle buik en een groef in de rand, kenmerken van het type r-gra-7. Er is een grape met een zeer afwijkende vorm (r-gra-126). Deze kookpot heeft een vrijwel kogelronde buik op acht aaneengesloten lobvoeten, heeft een korte hals en een driehoekig verdikte rand die aan de binnenzijde is afgeschuind (afb. 6.5).⁵⁶ Dit type is, voor zover bekend, niet eerder in Den Haag aangetroffen. Wel werd er eerder een verwant type gevonden: iets uitgerechter en op een paar verspreid staande lobben (r-gra-128).⁵⁷

Het tafelgerei bestaat uit eetkommen van een zeer algemeen type op standlobben, type r-kom-17. Een lijkt, gezien de aanslag in de kom, secundair gebruikt als pispot.

Voor schenken en opslag zijn er kannen van het type r-kan-48.

Rond 1375 worden er voor het eerst pispotten gemaakt. Voor die tijd werden voor dit doel afgedankte grappen en kannen gebruikt, wat in het vondstcomplex te zien is aan de kalkaanslag aan de binnenzijde van enkele hergebruikte grappen en een eetkom. De vorm van pispotten wijkt sterk af van die van grappen: geen pootjes. Bij de pispotten in deze beerkelder is de bodem vrijwel vlak of

55 De voor r-gra-86 typische groef in de rand ontbreekt hier.

56 Dijkstra e.a. 2006, p. 312. Datering: eerste helft 15de eeuw.

57 Jacobs 2007, p. 73.



Afb. 6.6 Enkele pispotten uit beerkelder (spoor 29).

met een licht gebogen ziel. Het zijn ongeglazuurde of spaarzaam geglazuurde pispotten, voornamelijk (varianten van) het type r-pis-20 (afb. 6.6). Deze zijn hoog en hebben een echte hals. Veel pispotten passen niet precies in het typeplaatje: de pispotten hebben de hoge vorm van het type r-pis-20 gecombineerd met een klein dekselrandje. Een van die pispotten heeft een zeer laaghangende buik.

Rond 1400 is de algemene trend dat pispotten een nauwe hals krijgen. Een van de pispotten heeft een nauwe hals/rand boven een buik die peervormig en laaghangend is. In tegenstelling tot het al bekende type r-pis-31, dat onder meer aan de overzijde van het Spui is gevonden, heeft dit exemplaar een verdikte rand die niet uitbuigt (afb. 6.7).⁵⁸ Dit wordt het nieuwe type r-pis-75 (cat. nr. 4). In de categorie verwarming vallen vuurstolpfragmenten van het ronde stolptype (r-vst-4) versierd met ingekraste snijdende lijnen (zie afb. 6.2).

Witbakkend aardewerk

In deze beerkelder komt een bijna complete spaarpot (w-spa-3) uit Langerwehe voor. De vorm wordt aangeduid als uivormig of borstvormig. De spaarpot heeft een verticale gleuf, een typisch laatmiddeleeuws kenmerk (afb. 6.8). Een vergelijkbaar exemplaar uit Dordrecht wordt gedateerd in de periode 1380-1410.⁵⁹

Ongeglazuurd steengoed

De vormen van het ongeglazuurd steengoed zijn kannen, trechterbekers en drinkschaaltjes (afb. 6.9).

⁵⁸ Jacobs en Dorst 2003a, p. 37, spoor 385.

⁵⁹ Bartels 1999, p. 759.



Afb. 6.7 Pispot (r-pis-75) uit beerkelder (spoor 29).



Afb. 6.8 Spaarpot (w-spa-3) uit Langerwehe.



Afb. 6.9 Trechterbekers en drinkschaaltjes van ongeglazuurd steengoed uit beerkelder (spoor 29).(schaal 1:2)

Er zijn minimaal zes kannen uit Siegburg, waarbij type s1-kan-1 overheerst. Twee kannen met een bollere buik zijn vermoedelijk van het type s1-kan-18 of s1-kan-9.

Er zijn ook twee kleine drinkkannen met hoge trechtervormige rand, zogenaamde trechterbekers (type s1-tre-1 en s1-tre-7?). Het type s1-tre-1 wordt gedateerd in de 15de eeuw.

De lage drinkschaaltjes uit Siegburg zijn van het type s1-dri-2. Een exemplaar heeft twee nokjes als handgreep. Er worden twee formaten onderscheiden: een doorsnede van 12 en van 17 cm. Van beide formaten zijn er drie gevonden.

Steengoed met zoutglazuur en engobe

Er zijn enkele fragmenten van grote kannen uit Langerwehe, herkenbaar aan het grijze baksel en de dubbele voetring.

Beerkelder (spoor 30)

In deze beerkelder komen dezelfde aardewerktypen voor als in beerkelder spoor 29: s1-kan-1, s1-kan-18 en s1-dri-2, grappen van de typen r-gra-3 en r-gra-6, een kookkan en een vuurstolp van het type r-vst-4. De kookkan is een variant van het type r-gra-86, van het basismodel met een cilindrische hals, maar met een niet verdikte rand en vrij spitse poten. Er is een kan met een dekselgeul is van het type r-kan-42 en een steengoed kan s1-kan-2.

In deze kelder komen, in tegenstelling tot in kelder s29, bakpannen voor: een bakpan r-bak-1 en r-bak-15.

6.4 Vondstcomplex uit twee ophogingslagen (sporen 2 en 3)

Het materiaal dat in de ophogingslaag (spoor 2) is verzameld is verontreinigd met modern materiaal. Drie vondstnummers (V115, V138 en V165) lijken schoon van verstoringen. Ze bevatten scherven van ongeglazuurde steengoed kannen, die voor zover ze op type konden worden bepaald, van het type s1-kan-1 en het 14de-eeuwse type s1-kan-11 zijn. Het steengoed met oppervlaktebedekking bestaat uit een bekertje van steengoed met een paarse engobe en een geglazuurd halsrandfragment van een Langerwehe steengoed kan (s1-kan-23) met een radstempel versiering. Er is ook een enkele scherf protosteengoed. Het roodbakkend aardewerk is spaarzaam geglazuurd, is onder andere afkomstig van een vuurstolp, kan en bakpan en dateert uit de 14de eeuw. Het (gezuiverde) materiaal uit de ophogingslaag s3 varieert in datering tussen circa 1280 en 1375. Het aantal fragmenten is echter vrij gering (n=77).

Het materiaal uit de ophogingslaag s2 varieert in datering tussen circa 1375 en 1800. Het bestaat uit scherven van ongeglazuurde steengoed kannen (s1-kan-1), roodbakkend aardewerk waaronder een pispot van het type r-pis-30, een bijna complete 16de-eeuwse grape van Hafner-aardewerk (afb. 6.10) van het type ha-gra-4 en een 18de-eeuws porseleinen kopje.



Afb. 6.10 Laat 16de-eeuwse kookpot (grape) van Hafner aardewerk (ha-gra-4). (schaal 1:2)

6.5 Vergelijking en datering van de laatmiddeleeuwse sporen

Het materiaal waarmee de sloot (spoor 5) is dichtgegooid komt sterk overeen met dat uit de ophogingslagen die op een afstand van circa 200 m aan dezelfde zijde van het Spui zijn gevonden onder de panden Spui 140-144. Het materiaal daar dateert op historische gronden vóór 1399.⁶⁰

In de sloot lag een aantal ronde vuurstolpen. Vuurstolpen van deze vorm worden geassocieerd met vrijstaande haarden in houten huizen. Opvallend is dat er in de bakstenen beerkelders ook een ronde vuurstolp is gevonden. Dit zou kunnen betekenen dat deze ook in een stenen huis nog in gebruik is geweest.

Als de inhoud van de sloot (spoor 5) en de beerkelders (sporen 29 en 30) onderling wordt vergeleken zijn er duidelijke verschillen die voor een deel kunnen worden verklaard door een dateringsverschil: in de beerkelders is het percentage steengoed hoger en grijsbakkend aardewerk ontbreekt volkomen. Als er op het niveau van de typologie van de voorwerpen wordt gekeken dan zijn er overeenkomsten, maar ook verschillen. Bij het steengoed uit Siegburg is er een overlap bij de kannen s1-kan-1; die komen zowel voor in de sloot als in de beerkelders. Drinkschaaltjes komen relatief veel voor in de beerkelders en maar eenmaal in de sloot. Drinkschaaltjes worden met wijnconsumptie geassocieerd, de hoge kannen zijn waarschijnlijk voor bier gebruikt. Op grond van de verhouding (2:1) tussen drinkschaaltjes en drinkkannen kan een relatief hoge wijnconsumptie en daarmee ook een hoge status worden verondersteld.

Opvallend is dat glazen drinkgerei, dat ook met een hoge status wordt geassocieerd, in deze beerkelders volledig ontbreekt.

Het materiaal dat uit de ophogingslaag (spoor 3) is verzameld, varieert in datering tussen circa 1280 en 1400. Het aantal fragmenten is echter vrij gering. Het materiaal uit de ophogingslaag (spoor 2) varieert in datering tussen circa 1400 en 1800 en is weinig zeggend.

Een deel van het aardewerk in de vulling van de sloot kan worden gedateerd tussen circa 1375-1425. Het moment van het definitief dichtgooien van de sloot zal rond 1450/1460 hebben gelegen. De slootvulling kan dus tussen 1375 en 1460 gedateerd worden. De beerkelders zijn rond 1400 in gebruik genomen. Het afval uit beide beerkelders is te dateren tussen circa 1400-1475.

60 Project TUF88, vondstnummers 40, 43 en 47. Carmiggelt en Van Veen 1995, p. 8-9.

6.6 Vondstcomplex uit beergoot (spoor 27) en beerput (spoor 28)

Spoor 27 betreft een beergoot die afgekapt is, maar ooit in verbinding heeft gestaan met een beerput (spoor 28). Het materiaal is gescheiden verzameld (tabel 6.1 en afb. 6.12 en 6.13). In dit vondstcomplex komen aardewerksoorten voor die pas in de late 16de of in de 17de eeuw zijn geïntroduceerd. Het betreft witbakkend aardewerk en aardewerk dat met een tinglazuur is bedekt (majolica en faience) uit Nederland, gedecoreerd aardewerk uit Duitsland (Werra en Weseraardewerk), diverse importen uit Italië en porselein uit China (afb. 6.11). De belangrijkste nieuwe aardewerksoorten worden hieronder eerst toegelicht. Daarna wordt het aardewerk uit de beergoot en de beerput behandeld.

Tabel 6.1 Spoor 27 en 28, gewichten van aardewerksoorten

aardewerksoort	spoor 27		spoor 28		s27 / s28	
	gewicht in g	%	gewicht in g	%	gewicht in g	%
majolica	1.035	8	478	2,48	1.513	4,7
faience	1.212	9,41	56,5	0,3	1.268,5	4
Werra	320	2,5	-	-	320	1,0
steengoed2	1.592	12,36	295,5	1,52	1.887,5	5,9
roodbakkend	6.659	51,7	16.091	83,5	22.750	70,7
witbakkend	2.061	16	1.195	6,2	3256	10,1
Italiaanse / Franse faience	-	-	92	0,48	92	0,28
Italiaans rood	-	-	689	3,57	689	2,13
Weser	-	-	200	1	200	0,62
Hafner	-	-	180	0,93	180	0,55
porselein	3,5	0,03	3,5	0,02	7	0,02
TOTAAL	12.882,5	100	19.280,5	100	32.163	100

Majolica en faience

Majolica kenmerkt zich door de toepassing van crème of wit tinglazuur met daarop een veelkleurige decoratie op de bovenzijde en loodglazuur aan de onderzijde (van een open) of de binnenzijde van een (gesloten) voorwerp. In de Deventer-systematiek heeft dit baksel de lettercode m. De nadruk bij de vormen ligt op borden, terwijl ook zalfpotten, papkommen en andere vaak kleine voorwerpen voorkomen. Borden werden in de oven gestapeld gebakken, daarbij gescheiden door proenen, driehoekige hulpstukken die voorkwamen dat de borden aan elkaar vastbakten. De proenen hebben aan de bovenzijde van de borden drie littekens veroorzaakt. Voor de 16de eeuw komt majolica alleen als importen uit het Middellandse Zeegebied naar de Noordelijke Nederlanden. Na de val van Antwerpen in 1585 vertrokken vele Antwerpse majolicabakkers (deels van Italiaanse oorsprong) naar het noorden, onder meer naar Middelburg, Amsterdam, Rotterdam, Dordrecht, Haarlem en Delft. In het eerste kwart van de 17de eeuw werd ook in Friesland (Harlingen) de majolicaproductie op gang gebracht. In de Noordelijke Nederlanden werd majolica na 1585 vrij snel een populair product, met een bloeitijd in de eerste helft van de 17de eeuw.



Afb. 6.11 Selectie van het aardewerk uit beergoot (spoor 27) en beerput (spoor 28).

Vanaf ongeveer 1575 werd er vanuit Noord-Italië ook faïence naar onze streken geëxporteerd (Deventersysteem code i). Faïence onderscheidt zich van majolica doordat zowel aan voor- als aan de achterzijde tinglazuur is aangebracht, terwijl het ontbreken van littekens op de voorzijde van het bord bewijzen dat dit product op pennen in afgesloten kokers is gebakken. Deze pennen laten soms aan de onderzijde van het product littekens achter. In de jaren twintig en dertig van de 17de eeuw is men ook in Nederland faïence gaan maken. Hoewel deze bakselgroep bekend staat onder de naam 'Delfts aardewerk' is zonder meer duidelijk dat het, vooral in de beginperiode, op veel meer plaatsen (zoals Gouda, Rotterdam, Haarlem en Harlingen) is vervaardigd. Binnen het Deventersysteem heeft deze bakselgroep de code f. Tegelijkertijd werd er in de eerste helft van de 17de eeuw ook Franse faïence (code fr) ingevoerd. Franse faïence onderscheidt zich door een dik en romig tinglazuur. Overigens is dat criterium ook van toepassing op bepaalde vormen van Italiaanse faïence waardoor het onderscheid tussen beide vaak moeilijk te maken is.

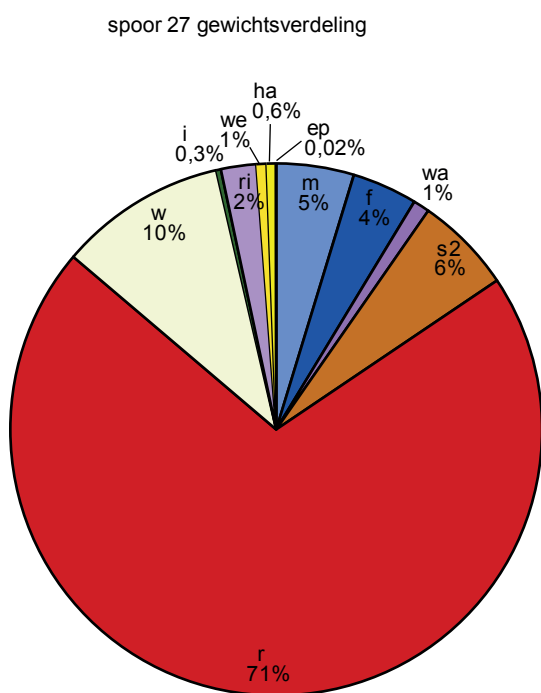
Weser en Werra aardewerk

Weser aardewerk is een wit tot roze compact baksel, dat soms zo hard is als steengoed. De open vormen zoals schalen en kommen zijn alleen aan de binnenzijde voorzien van loodglazuur. Gesloten vormen zoals kannen zijn in- en uitwendig geglazuurd. Het oppervlak is geel of roodbruin gekleurd en in geel en groen gedecoreerd met een ringeloor.

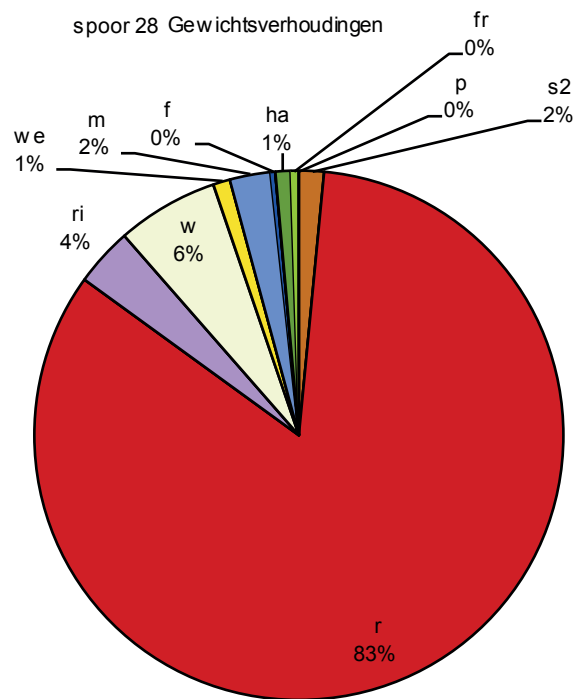
Het werd geproduceerd in een aantal pottenbakkerscentra in Duitsland in de bovenloop van de Weser en de Leine. In de Deventer systematiek heeft dit baksel de code we. Vanuit havenstad Bremen werd het Weser aardewerk geëxporteerd naar de Lage Landen en Engeland. De belangrijkste handelsperiode was 1580-1630 met een piek tussen 1590 en 1620.

Werra aardewerk is geproduceerd in een groot gebied met als centrum de regio van de rivier de Werra, een zijrivier van de Weser.

Werra aardewerk heeft een rood tot rozerood baksel. In de Deventer systematiek heeft het de code wa. De belangrijkste vormen zijn schotels en kommen vergelijkbaar met de vormen van het Weser aardewerk. De bovenzijde is in slibkrastechniek versierd en met loodglazuur overdekt. De decoratie bestaat uit concentrische cirkels waarover eveneens in witte slib een figuratieve decoratie is aangebracht. Door de toevoeging van koper-, mangaan-, antimoon- en kobaltoxide kregen details



Afb. 6.12 Gewichtsverdeling aardewerksoorten spoor 27.



Afb. 6.13 Gewichtsverdeling aardewerksoorten spoor 28.

groene, paarse, gele of blauwe kleuren. De centrale afbeelding kan een profaan of een Bijbels thema hebben. De figuren worden geaccentueerd door ingekraste lijnen. De figuren zijn vaak gecombineerd met een jaartal dat eveneens in gele slib is aangebracht. Hetzelfde soort aardewerk is ook in Enkhuizen gemaakt in de periode 1602-1613.

Porselein

Porselein is gemaakt van een speciale klei (kaolien) en petunseglazuur (gemaakt van veldspaat en kiezelwieren). Porselein wordt beschilderd en daarna met glazuur bedekt en vervolgens bij zeer hoge temperaturen gebakken, waardoor een glashard niet-poreus product ontstaat. In de Deventer systematiek heeft het Aziatische porselein de bakselcode p. De grondstoffen waren aanvankelijk alleen in China en Japan bekend. Het oudste porselein in Nederland dateert vanaf het einde van de 16de eeuw. Vanaf het begin van de 17de eeuw komen er steeds grotere hoeveelheden porselein op de markt.

Beergoot (spoor 27)

Roodbakkend aardewerk

Het keukengerei bestaat uit minimaal vijf lage brede grappen van het type r-gra-59, een deksel en twee kommen, waaronder een kleine kom met schenklip, r-kom-42. Het grape type r-gra-59 heeft een drieledige buik en is het meest algemene type in Den Haag voor de periode 1580-1650.

Het tafelgerei van roodbakkend aardewerk bestaat uit een bord op standvinnen (r-bor-6) en vijf eetkoppen van de typen r-kop-20, r-kop-28 en r-kop-36.

Er is een eenvoudige kan op standing met een cilindrische hals van het in Den Haag algemeen voorkomende type r-kan-25.



Afb. 6.14 Links: Fragmenten van een (pelgrims)hoorn. (schaal 1:2) Rechts: Voorbeeld van een complete pelgrimshoorn uit Blokker, Noord-Holland (bron: Cultuur Historische route Blokker).

Voor de bijverwarming zijn er ongeglazuurde vuurtestjes op pootjes van een type dat vrij algemeen in Den Haag wordt gevonden (r-tes-7) en een testje op een standing (r-tes-27). In de categorie hygiëne en verzorging is er een zalfpot r-zal-3.

Witbakkend aardewerk

Het keukengerei bestaat uit grappen w-gra-19, die dezelfde vorm hebben als het roodbakkende type r-gra-59. Onder tafelgerei valt eetkoppen w-kop-19.

In de functiegroep hygiëne en verzorging lijkt er een voorkeur voor pispotten van witbakkend aardewerk. Roodbakkende pispotten komen echter wel voor in spoor 28. De witbakkende pispotten zijn van het type w-pis-1 op een sterk golvende voering. De een is geel en de ander is groen (koperoxide glazuur). Verder is er nog een zalfpot (w-zal-9) gevonden.

Bijzonder zijn de fragmenten van een opgekrulde pelgrimshoorn van een roze baksel met minimaal twee rondlopende windingen, waarvan mondstuk en uiteinde ontbreken (afb. 6.14).

De hoorns werden gebruikt om geluid mee te maken tijdens het tonen van relieken aan pelgrims op speciale toondagen. Vaak werden deze objecten vanuit het bezochte bedevaartsoord als souvenir meegenomen. In Duitsland waren er in de 16de en 17de eeuw nog minimaal drie pottenbakkerscentra die dergelijke hoorns maakten.⁶¹ In Den Haag is de opgekrulde hoorn vaker gevonden. Het betrof in vier gevallen een zuiver wit baksel en in een geval een zeer lichtroze mondstuk.⁶² Uit een beerkelder met afval uit de periode 1600-1640 kwamen hoornfragmenten van een identiek roze baksel.⁶³

61 Hurst e.a. 1986, p. 236.

62 GML02o (Grote Markt/Laan), SH85 (Spui/Houtmarkt): Magendans en Schulten 1987, p.10, afb 12, SOU97 (tramtunnel).

63 GML95 (Grote Markt/Laan).



Afb. 6.15 Steengoed kan (s2-kan-97) uit het Westerwald uit beergoot spoor 27. (schaal 1:2)

Steengoed geglazuurd

Er zijn drie kannen uit Westerwald met de typische kobaltkleurige versieringen, reliëfwanden en gestempelde motieven. Een daarvan (V51.3) is een nieuw type: s2-kan-97 (cat. nr. 1). Het betreft een peervormige kan met een glooiende overgang van hals naar buik (afb. 6.15). Dit type lijkt een voorloper van de Westerwald kan s2-kan-8. De vorm van de kan komt overeen met die van een kan uit Raeren die in Alkmaar gevonden is in een ophogingslaag met materiaal uit de periode 1575-1650.⁶⁴ De Haagse kan is een vertaling van die kan in de traditie van de pottenbakkers uit Westerwald. De andere kan is een incomplete kan met een bolvormige buik en een nauwe hals, vermoedelijk een type s2-kan-7. De motieven bestaan uit rondjes gevuld met een wafelpatroon. Beide kannen dateren in de tweede helft van de 17de eeuw. Van de derde kan is alleen de bodem aanwezig.

Duits (Hafner?)

Er is een klein bol tonvormig potje van vrij hard wit baksel met groen glazuur en een decoratie in de vorm van een rozet. Dit is niet een algemeen bekend type. De herkomst ligt mogelijk in Duitsland.

Werra-aardewerk

Van deze aardewerksoort is een complete eetkom (wa-kom-1) gevonden met twee horizontale oren en versierd met een vogel en het jaartal 1596 (afb. 6.16a en b).

⁶⁴ De Jong-Lambregts 2009, p. 128.



Afb. 6.16a en b Eetkom van Werra aardewerk (wa-kom-1) gedateerd 1596. (schaal 1:2)

Majolica en faience

Er zijn twee vlakke majolica borden zonder knik (m-bor-5) (afb. 6.17a en b) Het ene bord is versierd met een dambordpatroon in blauw en wit en het andere heeft een sgraffito rand en is polychroom versierd met een waaierpatroon in blauw en wit en accenten in geel en rood. Datering 1580-1625. Verder is er een grote zalfpot (m-zal-1) met een blauw- en okerleurige beschildering. De overige zalfpotten zijn van onbeschilderde faience (f-zal-3). Er zijn drie borden van faience. Een exemplaar met een geknikte vlag op standring (f-bor-10) heeft een blauwe decoratie met een bloemenvaas op de spiegel en een vlag met bloemen en insecten. Dit bord is van slechte kwaliteit zoals aan de glazuurblazen te zien is. Verder is er een achthoekig bord (f-bor-18) met een vlag met een bloemmotief begrensd door lijnen, op de spiegel is een bloemmand afgebeeld. Verder is er een wit bord op standvlak met een knik tussen vlag en spiegel (f-bor-2). Ook is er een rand en ooraanzet van een witte kan met een bijna cilindrische, iets toelopende hals. Een zogenaamde overpot (f-ove-1), zo genoemd omdat er mogelijk een kleiner potje in heeft gestaan, heeft een blauw Chinees motief. De overpot, het achthoekige bord (1650-1675) en de onbeschilderde producten (circa 1650-1690) zijn de jongste voorwerpen van faience uit de beergoot.

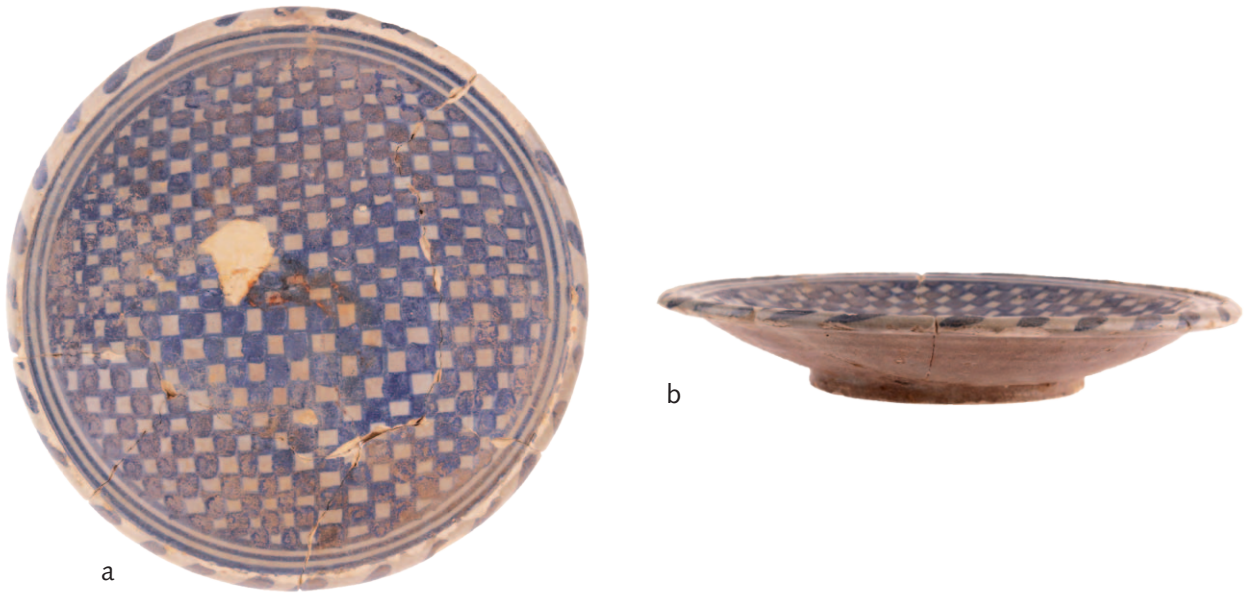
Porselein

Een scherf van een schoteltje of bord met een geknikte wand kan niet nader worden gedateerd dan in de 17de eeuw.

Beerput (spoor 28) (zie ook afb. 6.11)

Roodbakkend aardewerk

Er is een ruime variatie aan vormen van grappen. Het betreft modellen die in Den Haag veel voorkomen, namelijk r-gra-59, r-gra-100 en r-gra-149 en grappen van het basismodel met een afgeronde buikknik en een kraagrand uit Bergen op Zoom r-gra-11 en een groot model met 2 oren, een flauwe buikknik en brede dekselgeul, r-gra-113. De deksels zijn van de typen r-dek-2, r-dek-7 en r-dek-26.



Afb. 6.17a en b Majolica bord (m-bor-5) met dambord versiering. (schaal 1:2)



Afb. 6.18 Vergiet (r-ver-15) van roodbakkend aardewerk uit beerkelder spoor 28. (schaal 1:2)



Afb. 6.19 Bloempot van roodbakkend aardewerk (r-blo-27) uit beerkelder spoor 28. (schaal 1:2)

Er is een klein vergiet (voor klein fruit of iets dergelijks) in het model van een test op pootjes met twee horizontale oren (V71.4). Dit is het nieuwe type r-ver-15 (cat. nr. 3 en afb. 6.18) dat vergelijkbaar is met het witbakkende type w-ver-2.

Het eetgerei bestaat uit borden en eetkoppen. De borden zijn van het meest gebruikelijke type, op standvinnen, r-bor-6, een klein model en een groot model met ophanggaten. In dit complex zijn ook eetkoppen op standring met twee oren en een sliblaag aan de binnenzijde (r-kop-20 en r-kop-14) aanwezig.

In de categorie verlichting en verwarming vallen twee olielampen van het type (r-oli-2) en vijf ongeglazuurde vuurtesten (r-tes-7) waarvan één met een bakscheur. Een ongeglazuurde pot met dekselgeul is waarschijnlijk als aspot gebruikt.

De pispotten zijn van de typen r-pis-23 en r-pis-32, die gebruikelijk zijn in Den Haag in de periode 1580-1650. Ze staan op een standring, hebben een drieledige buik en een smalle of brede rand. Onder overige functies valt een bloempot van ongeglazuurd aardewerk (V98.2). Deze nieuwe potvorm: r-blo-27 (cat. nr. 2) is enigszins peervormig en heeft een kraagrand. In het standvlak van de bodem is een lekgat aanwezig (afb. 6.19). Verder zijn er fragmenten van spaarpotten in de vorm van een borst (r-spa-2).

Witbakkend aardewerk

Het witbakkend aardewerk valt binnen twee categorieën: koken en bereiding en tafelgerei. Er is een kom met horizontaal geplaatste oren w-kom-7, een grape van het type w-gra-19, een groen deksel w-dek-7, een groene kop wijde kop op standvlak w-kop-3 en een gele kop op standring, w-kop-4.

Weser en Hafner aardewerk

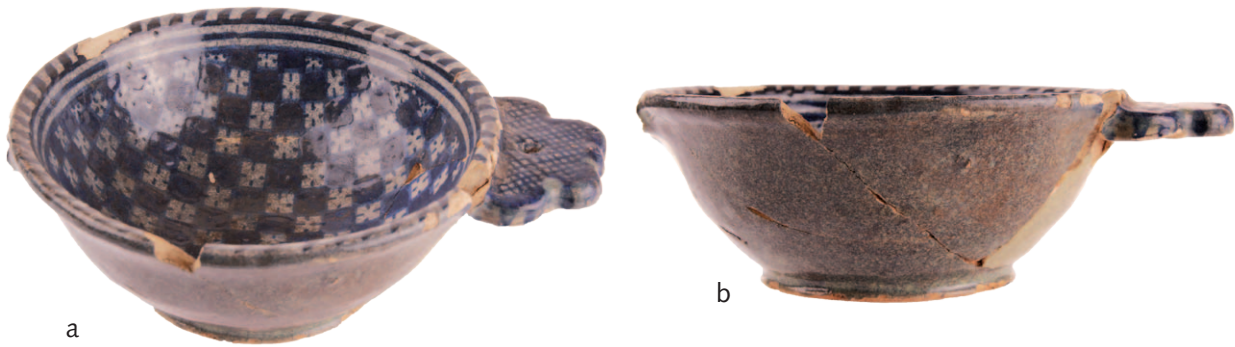
Er is een fragment van een Weser kan (we-kan-1) en er zijn enkele scherven Hafneraardewerk. Het Hafneraardewerk bestaat uit fragmenten van een geel geglazuurd bord met een kamversiering (ha-bor-2), en twee fragmenten van voetschalen, een geel en een groen exemplaar. De voorwerpen van Hafneraardewerk zijn ouder dan het overige aardewerk, namelijk 1550 tot 1580.

Steengoed geglazuurd

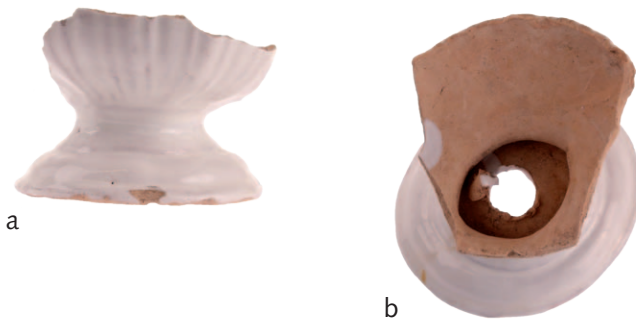
Een kan uit Westerwald (s2-kan-37) is versierd met gestempelde bloemen en een wafelpatroon dateert in de eerste helft van de 17de eeuw. Er zijn kannen met een fries (s2-kan-55) uit Raeren en zonder versiering (s2-kan-19) uit Frechen of Keulen. Een baardmankruik komt uit Frechen (s2-kan-47). Er zijn kleine fragmenten van een pispot uit Westerwald (s2-pis-2) die uit de tweede helft van de 17de eeuw dateert.

Majolica

Van majolica zijn er een zalfpot (m-zal-?), bord (m-bor-?) en papkom (m-kom-4). De papkom (V95.1) is versierd met een schaakbordpatroon vergelijkbaar met het kleine bordje (V47.1) uit spoor 27 (afb. 6.20a en b).



Afb. 6.20a en b Majolica papkom (m-kom-4). (schaal 1:2)



Afb. 6.21a en b Franse of Italiaanse faience 100.2 uit beerkelder spoor 28. (schaal 1:2)

Faience

Er is een bord op standvlak, f-bor-2 met decoratie op de vlag en spiegel. Van een groot fragment van een egaal blauwe zalfpot of kan met een doorsnede van 12,5 cm, is niet duidelijk of het faience of majolica betreft. De binnenzijde is vuilwit met blauwe vegen. Op grond van de heldere blauwe kleur wordt het fragment (V100.5) bij faience ondergebracht.

Chinees porselein

Het enige voorwerp van porselein is een dikwandige kop met een steilwandige licht afgeronde vorm met een rechte rand (p-kop-4).

Importen uit Italië / Frankrijk

In deze beerput zijn twee opvallende importen. Een is de onderkant van een zoutvat (V100.2) van witte faience (rozerood baksel) met een ovale doorsnede en een gat aan de onderzijde (afb. 6.21a en b). Het is of Frans of Italiaans. In de eerste helft van de 17de eeuw werd er faience uit Nevers en Rouen geïmporteerd.⁶⁵

Een andere import betreft een grote kom (V150.1), met een doorsnede van circa 28,5 cm, van Italiaans polychroom versierd roodbakkerd slibaardewerk (ri-kom-?) (afb. 6.22). De kom is versierd met een sliblaag in de kleuren roodbruin, bruin, geel en groen in een marmerpatroon onder een heldere laag loodglazuur. Het gaat om een exemplaar met een kleine bakfout waarbij glazuur in een

⁶⁵ Claeys e.a. 2010, p. 141.



Afb. 6.22 Fragmenten van een kom (*Marmorizzazioni* aardewerk) (ri-kom-?) uit Italië.

scheurtje gedropen is. Dit zogenaamde *Marmorizzazioni* aardewerk is in Den Haag eenmaal eerder aangetroffen, in een beerkelder aan het Lange Voorhout, geassocieerd met bewoners met een hoge status.⁶⁶ In havensteden zoals Amsterdam, Vlissingen en Harlingen, komen enkele exemplaren voor in contexten uit de tweede helft van de 16de en de eerste helft van de 17de eeuw.⁶⁷ In Alkmaar is een exemplaar gevonden in de Langestraat, geassocieerd met een huishouden met een hoge welvaartstatus in de 17de eeuw.⁶⁸

Beschouwing

Het materiaal in de beerput en beergoot beslaat een vrij lange periode, namelijk circa 1580-1660. De gewichtsverhouding tussen het materiaal uit de beergoot en de beerput is 4:6, waarbij de variatie in materiaalsoorten in de beerput iets groter is. Uit beide structuren is vondstmateriaal afkomstig dat aan elkaar paste, een logisch gevolg van de verbinding die er enige tijd tussen beide sporen is geweest. De jongere stukken komen zowel in de beerput als de beergoot voor. Er is vrij veel keukengerei in de vorm van grappen en er zijn veel kleine vuurtesten. Daarentegen is er behalve de majolicaborden opvallend weinig tafelgerei en zijn er maar enkele pispotten. Vermoedelijk zijn er, in ieder geval voor 1640, voornamelijk tinnen borden en pispotten gebruikt.

Binnen de context van sporen 27 en 28 maakt roodbakkerd aardewerk het grootste deel uit van het aardewerk, namelijk 70,7% van het gewicht. De verhoudingen zijn verder als volgt: witbakkerd aardewerk 10,1%, steengoed met zoutglazuur 5,9%, majolica 4,7%, faience 4%, Werra 1%, Weser 0,62%, Hafner 0,55%, Italiaans roodbakkerd 2,13%, Italiaanse / Franse faience 0,28% en porselein 0,02% (zie afb. 6.1). Het aandeel van het goedkoopste aardewerk – roodbakkerd - is beduidend lager in vergelijking tot dat van lage status vindplaatsen met dezelfde datering, zoals de sloot en beerbakken van het opgravingsproject Bierstraat (88-91%) en iets lager dan dat van een hoge statuslocatie in de Kazernestraat, achter het Lange Voorhout (77%).⁶⁹ Een aantal importen verwijzen naar toegang tot producten met een hoge status, namelijk Italiaanse faience en Italiaans roodbakkerd *Marmorizzazioni* aardewerk. Dat geldt zeker ook voor het luxe glas uit deze context, waarover later meer. Er is echter zeer weinig porselein en Hollandse faience aangetroffen. Deze

66 Jacobs en Van Veen 1996b, p. 37.

67 Hurst e.a. 1986, p. 33-37; Baart 1986, p. 83; Elzinga 1993, p. 44, 69. Claeys e.a. 2010, p. 134.

68 Ostkamp 1998, p. 2.

69 Van Veen 2012, p. 111.

tegenstelling is lastig te verklaren. Misschien komt het omdat een deel van de inhoud ontbreekt als gevolg van een gedeeltelijke schoning. Hoewel het moeilijk hard te maken is omdat de dateringen van het aardewerk over het algemeen vrij ruim zijn, lijkt de periode 1625-1650 niet of nauwelijks vertegenwoordigd en is er maar een klein deel van het afval dat uit de periode daarna dateert. In een beerkelder van het opgravingsproject Spui 39-43 met een datering 1575-1675 is overigens een vergelijkbare situatie: luxe glasvondsten en enkele stukken kraakporselein wijzen op welstand, maar de totale samenstelling met een geringe hoeveelheid faience is daarmee in tegenspraak.⁷⁰ Samenvattend kan worden gesteld dat de samenstelling van sporen 27 en 28 wijst op bewoners met een hoge welvaartsstatus.

6.7 Kleine vondstcomplexen uit de periode 1400-1700

Tonputten (sporen 59 en 60)

Onder beerkelder (spoor 42) werden twee vergraven tonputten gevonden. De kelder zelf dateert uit de 17de-18de eeuw en de tonputten, die aanzienlijk ouder zijn, bevatten bijna 5 kg laatmiddeleeuws gebruiksaardewerk.

Het materiaal bestaat uit scherven van minimaal zes steengoed kannen van het type s1-kan-(1), een kan met ijzerengobe uit Siegburg en een kan met ijzerengobe en zoutglazuur uit Langerwehe. De kannen uit Siegburg dateren uit de periode 1375-1425.

Het roodbakkend aardewerk bestaat uit een platte steel van een bakpan, drie grapen van de basisvorm, ongeveer even hoog als breed met een bolle buik. De type-indeling van het Deventer systeem is vanwege kleine variaties in de rand en hals lastig toepasbaar op deze grapen. Ze zijn nu ondergebracht bij het type r-gra-6, het basismodel met een korte hals en een niet verdikte rand. Deze komt hier ook voor in combinatie met een fijn geribbelde schouder.

Een lijkt op het type r-gra-74 zoals in Dordrecht is gevonden maar lijkt niet op de exemplaren uit Veere van dit type.⁷¹ Een grape (V111.5) is van het type r-gra-57, het basistype met een bolle vorm en kleine dekselgeul, met twee grove ribbels op de schouder bij de overgang naar de buik (afb. 6.23).

Vergelijkbare vondsten uit Den Haag dateren in de 15de eeuw.⁷² In het vondstcomplex is ook een klein hoog kookkannetje vertegenwoordigd (V111.4). De grape is van het type r-gra-22 en heeft een peervormige buik met ribbels en een iets uitgebogen rand. De grape dateert in de periode 1375-1450 (afb. 6.24).⁷³

Een aantal niet passende fragmenten spaarzaam geglazuurd aardewerk waaronder enkele met verticaal geplaatste slibbogen, horen waarschijnlijk bij een grape type r-gra-73. Een vergelijkbaar fragment uit Dordrecht heeft als datering 1430-1450.⁷⁴ Het definitief vullen van de tonnen onder beerkelder (spoor 42) is dus ongeveer tegelijk met het dempen van de laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5).

70 Jacobs en Dorst 2003, p. 32.

71 Bartels 1999, p. 667. Hendrikse en Goldschmitz 1996, p.30.

72 Was r-gra-7 in Carmiggelt en Van Veen 1995, p. 56.

73 Clevis en Smit 1990, p. 184.

74 Bartels 1999, p. 666, afb. 496.



Afb. 6.23 Roodbakkende grape (r-gra-57) uit spoor 59 en 60. (schaal 1:2)



Afb. 6.24 Kleine kookpot of grape (r-gra-22) uit spoor 59 en 60. (schaal 1:2)

Waterput (spoor 10)

Deze waterput ligt aan de achterzijde van het perceel van Spui 26 en hoort waarschijnlijk bij de bebouwing aan de Bagijnestraat. In de waterput werd 268 gram aardewerk gevonden. Het zijn fragmenten van een zeer kleine (speelgoed?) grape van witbakkend aardewerk uit de 17de eeuw en een bakpan van roodbakkend aardewerk.

Waterput (spoor 29) en (beer)kelder (spoor 19)

De kelder wordt oversneden door de waterput, waardoor verschillende scherven uit de (beer)kelder passen aan die in de waterput. Dat geldt ook voor enkele scherven uit beerput spoor 28, die iets westelijk ligt.⁷⁵ Uit de vulling van de waterput konden fragmenten van negen voorwerpen worden onderscheiden die dateren in de periode 1550-1600 (afb. 6.25). Het roodbakkend aardewerk betreft scherven van drie grappen. Een ovale grape met een kraagrand is van binnen en buiten bijna compleet geglazuurd en is een variant van het type r-gra-58. Een andere grape (r-gra-56) is klein, met een duidelijke buikknik, is eveneens volledige geglazuurd en heeft een schenklip. Een halve deksel (r-dek-5) met een vlekkerig geelbruin glazuur paste aan de andere helft die in beerput spoor 28 lag. Uit de vulling van de waterput komen ook een fragment van een bord met slibversiering en een ongeglazuurd vuurtestje (r-vst-7). Een witbakkende grape (w-gra-33) is groen geglazuurd en dateert uit de periode 1525-1575. Er zijn scherven van een voetschaal van Hafneraardewerk en van een steengoed kan met zoutglazuur.

In (beer)kelder spoor 19 werd behalve aardewerk dat paste aan het materiaal uit waterput spoor 29 ook ouder materiaal uit de 15de eeuw gevonden. Het zijn fragmenten van ongeglazuurde steengoed kannen uit Siegburg van het type s1-kan-1 en een gevlamde en vervormde kan s1-kan-17. Vergelijkbaar gevlamde en ingedeukte exemplaren zijn onder andere in Dordrecht gevonden.⁷⁶ Het roodbakkend aardewerk betreft een grape met een peervormig model, een uitgebogen rand (r-gra-92), spaarzaam geglazuurd met verticale slibsikkels uit de periode 1420-1460 en bakpannen van het type r-bak-1 en r-bak-2 met een platte en korte steel.

75 Passende scherven vondstnummer 93 (s29), 100 en 74 (s28) en 89 (s19).

76 Bartels 1999, p. 535.



Afb. 6.25 Selectie van aardewerk uit waterput spoor 29. (schaal 1:4)

Een (eet-)kom op standvinnen (r-kom-17) heeft een doorsnede van 19 cm, is 10 cm hoog en geglaazuurd aan de binnenzijde. Dit type komt ook voor als een grotere bereidkom met een vlekkerig geel loodglazuur aan de binnenzijde.

In de vulling van de (beer)kelder is ook een fragment van een voorraadpot van rood aardewerk met loodglazuur gevonden. Deze was versierd met een golvende kamversiering. De aangetroffen pispotfragmenten hebben een platte bodem en zijn qua vorm vergelijkbaar met enkele exemplaren die in sloot spoor 5 gevonden zijn.

Waterput (spoor 35)

Uit de vulling van deze waterput komt 149 gr ongeglazuurd steengoed van voornamelijk kannen (s1-kan) en 1266 gr roodbakend aardewerk. Herkenbare stukken zijn van een kan met lobvoeten, type r-kan-48. Het is mogelijk dat deze kan werd gebruikt om te putten of om het geputte water in op te slaan. Het aardewerk uit deze waterput dateert uit de 15de eeuw.

Waterput (spoor 36)

In de vulling van de waterput werd 154 gram aardewerk aangetroffen waarvan het merendeel bestond uit fragmenten van roodbakend aardewerk uit de 15de en 16de eeuw. Uit de waterput komen ook scherven van steengoed kannen met zoutglazuur uit de periode 1500-1650 en een vierlobbige rand van een kan van witbakend aardewerk met een vlekkerig groen glazuur op de buitenzijde.

Waterput (spoor 38)

In de waterput is 3914 gr aardewerk aangetroffen. Daaronder een oor van Weser aardewerk, fragmenten van twee borden van roodbakend aardewerk van het type r-bor-6 met een geelbruin glazuur waaronder een bijna compleet exemplaar met een doorsnede van 37 cm. Het roodbakend aardewerk bestond verder uit een samengevouwen steel van een grote (steel)pan en een fragment van een kan. Ook zijn enkele kleine witbakkende scherven met lood- en koperoxide glazuur en fragmenten van een steengoed kan met zoutglazuur en een zonder aangetroffen. Met uitzondering van het ongeglazuurde steengoed dateert het aardewerk uit de waterput uit de periode 1550-1620.

Aspot (spoor 6)

Het betreft fragmenten (2115 gram) van een ingegraven aspot in het voorhuis van Spui 26. De pot (r-pot-3) is van spaarzaam geglazuurd roodbakend aardewerk en staat op drie standlobben. De aspot dateert uit de 15de eeuw.

6.8 Vondstcomplex uit beerkelder (spoor 6) periode 1700-1850

Het aardewerk uit beerkelder spoor 6 is te reconstrueren tot minimaal 60 voorwerpen. Deze bestaan voor een groot deel uit tafelgerei en producten voor hygiëne en verzorging zoals een pispot en enkele zalfpotten. Het meeste aardewerk uit de vulling van de beerkelder is industrieel vervaardigd (afb. 6.26).

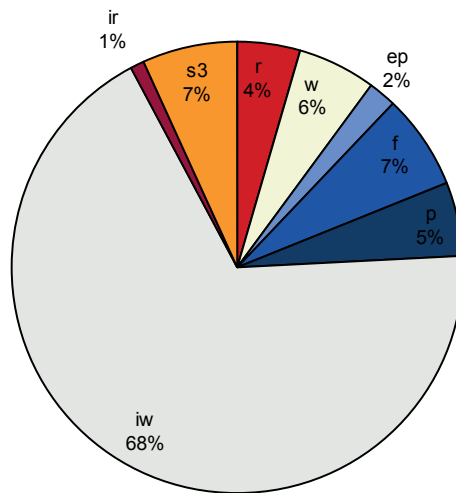
Overigens werden in deze beerkelder tientallen pijpenkoppen en -stelen gevonden. Deze worden niet in de gewichtsverhoudingen meegerekend, maar worden in hoofdstuk 11 besproken.

Industriële keramiek

In Engeland kwam de industriële productie van aardewerk vanaf het laatste kwart van de 17de eeuw op gang. Door de ontdekking van kaolien-klei in Engeland (Devon en Dorset) rond 1710 en het ontdekken van de voordelen van het gebruik van gemalen verbrande vuursteen als magering van de klei had men hier de grondstoffen voorhanden voor het maken van zeer harde en dunwandige producten. De vormen werden met de hand voorgedraaid of grof geperst en vervolgens, in bijna droge toestand, gefreesd. Een van de vroegste soorten is industrieel steengoed met zoutglazuur (Deventer-code: s3). Dit steengoed heeft een grijswitte of bruine kleur en komt in Nederland vooral voor in complexen uit de periode 1735/40-1760. Na 1760 wordt het grijswitte steengoed verdrongen door andere aardewerksoorten. Het bruin geglazuurde industriële steengoed blijft wel in productie.⁷⁷ Hiervan is in de beerkelder spoor 6 een kom (s3-kom-5) aangetroffen.

In Staffordshire in de West Midlands werd getracht om fijn wit tot crème aardewerk te maken dat porselein zou kunnen vervangen. Dit aardewerk, werd eerst biscuit gebakken en voor de tweede bakgang bedekt met loodglazuur, waardoor een glanzend product ontstond, de zogenaamde creamware. Dit type aardewerk werd vanaf 1760 goed verkrijgbaar in Nederland. De creamware valt onder de noemer industrieel wit (Deventer-code: iw). Het Engelse product vormde een bedrei-

77 Bartels 1999, p. 85, 237-238.



Afb. 6.26 Gewichtsverdeling aardewerksoorten beerkelder spoor 6. Legenda: iw= industrieel wit aardewerk, ir= industrieel rood aardewerk, s3= industrieel steengoed met zoutglazuur, f= faience, p= Aziatisch porselein, ep=Europees porselein, w= witbakkend aardewerk, r=roodbakkend aardewerk.

ging voor de Delftse faience industrie. Ter bescherming van de faience industrie werden daarom in de tweede helft van de 18de eeuw hoge belastingen op de creamware geheven.⁷⁸

Aankankelijk wordt er vooral industrieel aardewerk uit Engeland geïmporteerd, maar in de 19de eeuw gaat men het ook in Nederland, Frankrijk, Luxemburg en België produceren. In Nederland gebeurde dat onder andere bij de firma Regout in Maastricht vanaf 1836. Er zijn echter geen duidelijke aanwijzingen, zoals een merk of een bekend decoratiemotief, dat er in dit vondstcomplex ook Nederlandse producten zijn. Op een voorwerp, een pispot van creamware (iw-pis-4) is het blindmerk wedgwood te lezen. Dit merk, wedgwood in kleine letter, werd toegepast in de periode 1780 tot circa 1795. Wedgwood vond aftrek bij voorname burgers in de Republiek. De vraag naar creamware is ook groot bij de iets minder rijke burgers. Na 1790 gaat men daarom ook tweede keus Wedgwood importeren.⁷⁹

Het vormenspectrum van het industrieel wit uit deze beerkelder bestaat uit eenvoudige kopjes, schoteltjes, kommen, melkkannen, borden, een pispot, een opscheplepel en een lekplaat. De kopjes (zonder oor) zijn voornamelijk van drie typen, twee met een wijde bolle vorm met een kleine standring (iw-kop-1) van echte creamware en met een geprononceerdere standring (iw-kop-2) uitgevoerd in een witter baksel (witgoed) dat iets jonger is. Het derde type heeft een rand die een klein beetje naar buiten is gebogen (iw-kop-18). De kommen zijn van het type met een geprononceerde standring (iw-kom-1). Enkele koppen en een kom zijn versierd door beschildering met een simpel en klein bloemmotief in donkergroen, rood en roze in een gestrooid patroon. De beschildering lijkt enigszins verwant met het 'vergeet-me-niet decor' van de firma Regout uit de periode 1836-1865.⁸⁰

Een aantal koppen en een bord zijn versierd met een drukdecor. De kleuren variëren: blauw, groen, zwart of paars. Het principe van het drukdecor, een soort plakplaatje, is in Engeland in de tweede helft van de 18de eeuw uitgevonden. Op een koperen plaat werd een afbeelding gegraveerd die men vol liet lopen met inkt. In een drukpers werd die inkt overgebracht op vochtig dun papier

78 Claeys e.a. 2010, p. 129.

79 Lamp 2004.

80 Clevis en Klomp 2012, p. 128-129.



Afb. 6.27 Serveerschaal van industrieel wit aardewerk, gemerkt Wedgwood, vanaf circa 1778, onderdeel van het servies van de familie Van Reede, graven van Athlone, kasteel Amerongen.

waarna dit papier voorzichtig op het aardewerk werd gedrukt waardoor de inkt werd overgebracht. Aanvankelijk werd het plakplaatje op het glazuur aangebracht, vanaf 1780 deed men dat uitsluitend voor het glazuren. Pas in de 19de eeuw werd de techniek ook op het continent toegepast, eerst in Luxemburg (Villeroy) en Duitsland, later ook in Nederland (Regout vanaf 1844). Vermoedelijk gaat het hier om Engelse producten, maar dat is bij gebrek aan een merk niet te bewijzen.

Er is een compleet bord met een doorsnede van 25 cm. Het bord heeft een lage standring en een geknikte vlag met reliëfversiering in de vorm van een schulprand (iw-bor-11) en een bord met een standring en een rechte rand, versierd met een kabelrand op de bodem (iw-bor-3). Een ander bord heeft een blauwe transferprint op de bovenzijde en is daarna gedecoreerd met een grof geschilderd bloemmotief in rood en bruin waarna het voorwerp nogmaals in een oven is verhit.

De melk- of roomkannetjes zijn er in twee uitvoeringen. Een met een glooiende s-vorm met een acoladerand en een oor bestaande uit twee gekruiste strengen met op de aanhechtingen een plastische versiering in de vorm van een bladmotief (iw-kan-5). Het andere exemplaar heeft een tonvorm en is versierd met hoepels (iw-kan-6). De ooraanzet is door een plastische bloem gemarkeerd. Van een opscheplepel is de ronde lepelbak gevonden.⁸¹

Er is een fragment van een treeft (iw-lek-2) gevonden van een type dat bestaat uit een ronde geperforeerde plaat met een schuine rand aan de onderzijde (cat. nr. 6).⁸² De perforaties bestaan uit sikkels en cirkels. De treeft, met een doorsnede van ongeveer 22 cm, werd in een serveerschaal voor vis geplaatst. In het midden hoort een groter gat te zijn waar je een vinger door kunt steken om de plaat van het bord te halen (afb. 6.27). De functie van de perforaties is het uitlekken van bakvet of stovvocht. In bestellijsten voor serviezen wordt soms verwezen naar een visschotel met een rooster.⁸³ Aanvankelijk werd er ook dunwandig industrieel rood aardewerk met een lood-maanglazuur (ir) uit Engeland geïmporteerd. Maar dat werd ook in Delft geïmiteerd.⁸⁴ In beerkelder spoor 6 zijn een rand van een kom en twee miniatuurkopjes (ir-min) (doorsnede 4,5 cm) met oor gevonden. De kopjes zijn, net als een miniatuur-theepot van faïence, kinderspeelgoed (afb. 6.28).

81 Een vergelijkbare lepel uit Zwolle dateert in de tweede helft van de 19de eeuw. Clevis e.a. 2009, p. 31.

82 Een vergelijkbaar voorwerp is gevonden tijdens de opgraving in Vlissingen-Dokkershaven. Claeys e.a. 2010, p. 311. In de publicatie is deze foutief als bovenplaat van een metalen komfoor (iw-kmf-1) geïnterpreteerd.

83 Lamp 2004.

84 Bartels 1999, p. 256.



Afb. 6.28 Miniatuurservies uit beerkelder s6. (schaal 1:1)



Afb. 6.29 Bakkerstempel uit beerkelder s6. (schaal 1:1)

Chinees en Europees porselein

Rond 1710 werden in Duitsland de eerste prototypes gemaakt van Europees porselein. Tot dan toe was het productieproces van porselein geheim gebleven. Het waren lokale vorstenhuizen die de porseleinproductie in Duitsland en Frankrijk aanvankelijk ondersteunden. Vanaf de tweede helft van de 18de eeuw wordt er ook Duits porselein in Nederland verhandeld. In Den Haag werd in de periode 1776-1790 ongedecoreerd porselein uit Ansbach (D) en Doornik (B) geïmporteerd en hier zeer fijn beschilderd. In 1777-1780 had Anton Lyncker in de Bagijnestraat op een aangrenzend perceel een verkooppunt van dit kostbare porselein. In de beerkelder spoor 6 werd helaas geen zogenaamd Haags porselein gevonden. Wel werd er een kopje van Duits porselein met een eenvoudige decoratie gevonden.⁸⁵ Het is gemerkt met een kroon en kruis en initialen van de Ludwigsburger Porzellan Manufaktur in Württemberg dat in 1758 gesticht werd. Het op het kopje aangetroffen merk werd in de periode 1758-1793 gevoerd. De gekroonde C verwijst naar hertog Carl Eugen.⁸⁶ In deze periode zijn er belangrijke technische ontwikkelingen geweest die geleid hebben tot een brandstof besparende oven met een grotere inhoud waardoor het porselein goedkoper kon worden geproduceerd. In Ludwigsburg stond een dergelijke oven vanaf 1779.⁸⁷ De kop heeft een reliëf aan de binnenzijde en is uitgebogen. Op grond van de eenvoudige versiering is het kopje na 1780 te dateren. Er zijn vijf voorwerpen van Chinees porselein gevonden: twee kop- of komfragmenten, een miniatuurflesje en een nieuw type deksel. De deksel (p-dek-10) is vierkant van vorm met een bloemknop en heeft een vierkante onderbouw die een opening van een pot, sierfles of iets dergelijks afsloot (cat. nr. 5). Een bord heeft een golfrand en is tweezijdig gedecoreerd.

Er zijn ook scherven van andere aardewerksoorten gevonden: faience, witbakkend en roodbakkend aardewerk. Er zijn enkele scherven van geglazuurde roodbakkende vuurtestjes. Het witbakkende aardewerk bestaat uit kleine scherven van voorwerpen die aan de buitenzijde donkerbruin zijn geglazuurd en aan de binnenzijde geel zijn (waarschijnlijk een melkkan of iets dergelijks) en fragmenten met een geel en een groen geglazuurde kant. Van faience is er klein wit bordje, mogelijk

85 Bartels 1999, p. 199.

86 <http://www.antiek-encyclopedie.nl/categorieen/porselein/porselein-l-m-n.htm#14> [22-01-2016]

87 Bartels 1999, p. 198.

poppengoed, en een miniatuur theepotje versierd met bloemen en insecten, zalfpotten, twee kommetjes waarvan een bont beschilderd en een fragment van een kan met een blauwe decoratie en een gouden randje.

Een bijzonder voorwerp is een stempel gemaakt van pijpenaarde (afb. 6.29). Hiermee konden vrij diepe indrukken worden gemaakt in de vorm van een gedraaid brood. Het is niet zeker op welke producten dit stempel werd toegepast. De meeste vormpjes voor feestbroden of gebak maken juist een afbeelding in positief reliëf.

Samenvattend: de datering van dit vondstcomplex is 1760-1840. Naast vrij complete voorwerpen zijn er ook kleine scherven die elk een voorwerp vertegenwoordigen en die het restant zijn van een eerdere leging van de beerkelder. Op basis van de inhoud van de beerkelder behoorden de eigenaren tot de middenklasse. Vergelijking met andere Haagse gesloten vondstcomplexen is niet goed mogelijk aangezien die niet in een vergelijkbare periode dateren.

6.9 Conclusie

De opgraving op de percelen Spui 24 – 28a heeft een aantal gesloten vondstcomplexen opgeleverd die een bijdrage leveren aan onze kennis over het aardewerk uit de late middeleeuwen (beerkelders sporen 29 en 30) en de nieuwe tijd (beerput spoor 27, beergoot spoor 28 en beerkelder spoor 6) in Den Haag. Daarnaast is het aardewerk van deze en andere sporen gebruikt om de sporen te dateren.

Een deel van de sporen gaat vooraf aan de bewoning op de percelen Spui 24 – 28a. Het materiaal dat uit de ophogingslaag (spoor 3) is verzameld varieert in datering tussen circa 1280 en 1400. Het aantal fragmenten is echter vrij gering. De middeleeuwse sloot spoor 5 is gevuld met materiaal dat tussen 1375 en 1460 gedateerd kan worden.

Achter Spui 26 werden twee beerkelders gevonden, spoor 29 en 30, die met het bakstenen huis Spui 26 samenhangen. De beerkelders zijn rond 1400 in gebruik genomen. Het afval uit beide beerkelders is te dateren tussen circa 1400-1475. Er is een redelijk grote (29-33%) component steengoed uit Siegburg in beide beerkelders, vooral hoge drinkkannen en drinkschaaltjes. Drinkschaaltjes worden met wijnconsumptie geassocieerd, de hoge kannen zijn waarschijnlijk voor bier gebruikt. Wijnconsumptie in de 15de eeuw duidt op welvaart. Er zijn opvallend veel drinkschaaltjes, de verhouding tussen drinkkannen en drinkschalen is 2 op 1. Die relatieve oververtegenwoordiging hangt mogelijk samen met het volledig ontbreken van glazen. Op grond van de samenstelling van de inhoud van de beerkelders zullen de bewoners waarschijnlijk tot de hogere middenklasse hebben behoord.

De beerput spoor 28 en beergoot spoor 27 zijn beide gelegen achter Spui 28 en hebben op historische gronden in ieder geval vanaf 1612, en mogelijk eerder, behoord tot het perceel van Spui 26. Hier werd materiaal uit de periode 1580-1660 gevonden en enkele voorwerpen die iets ouder zijn (circa 1550-1580). Hoewel een deel van de sporen verstoord was zijn er toch redelijk complete voorwerpen gevonden. Alle functies (koken en bereiden, tafelgerei, schenk/drinkgerei, verwarming/verlichting en hygiëne/verzorging) zijn vertegenwoordigd in het aardewerk.

Een aantal importen verwijzen naar toegang tot producten met een hoge status, namelijk Italiaanse faience en Italiaans roodbakend aardewerk. Er is echter zeer weinig porselein en relatief weinig Hollandse faience gevonden. Deze tegenstelling is lastig te verklaren. Misschien komt het omdat een deel van de inhoud ontbreekt als gevolg van een gedeeltelijke schoning. Hoewel het moeilijk

hard te maken is omdat de dateringen van het aardewerk over het algemeen vrij ruim zijn, lijkt de periode 1625-1650 niet of nauwelijks vertegenwoordigd en is er maar een klein deel van het afval dat uit de periode daarna dateert. Samenvattend kan worden gesteld dat de samenstelling wijst op bewoners met een hoge welvaartsstatus (hogere middenklasse).

Het jongste vondstcomplex, beerkelder spoor 6, is vermoedelijk niet aan de bewoning aan het Spui gekoppeld maar aan bewoning aan de Bagijnestraat. Het afval dateert uit de late 18de en de eerste helft van de 19de eeuw. De samenstelling van het afval wijst op een middenklasse milieu net onder de hogere middenklasse.

7.1 Inleiding

In drie vondstcomplexen behorende bij het perceel Spui 26 is een grote hoeveelheid glas gevonden. Twee complexen, beergoot spoor 27 en beerput spoor 28 waren oorspronkelijk met elkaar verbonden en bevatten laat 16de-eeuws en vroeg 17de-eeuws glas. Het derde complex, beerkelder spoor 6 bevat materiaal uit de tweede helft van de 18de eeuw en de eerste helft van de 19de eeuw.

In andere vondstcomplexen zijn geen of maar enkele stuks glas gevonden. Bij het glas ontbreken de randen veelal en tegelijk is het aantal glasvondsten gering in aantal. Op basis van bodems en/of kenmerkende scherven is een MAE bepaald.

De sporen waarin glas is gevonden worden hieronder chronologisch behandeld. Bij de determinatie en datering van drinkgerei en flessen is gebruik gemaakt van de systematiek van de Deventer typologie zoals die door Kottmann is opgesteld.⁸⁸ In 1994 verscheen het belangrijkste overzicht van glas uit Nederlandse bodem van de hand van H.E. Henkes. In dit werk zijn vele technische bijzonderheden en verspreidingskaarten opgenomen.⁸⁹ Bij de datering van de roemers is gebruik gemaakt van een artikel van Brongers en Wijnman.⁹⁰ Deze auteurs hebben een typologie opgesteld van roemers gecombineerd met het voorkomen daarvan op gedateerde schilderijen (1596-1678). Ook een aantal met jaartal gegraveerde roemers zijn daarbij betrokken. Problematisch bij deze methodiek is dat er een oud glas kan zijn afgebeeld of gebruikt voor een graving. Dit onderkennen de auteurs: de schilders gaan aan het begin van hun carrière rekvisieten verzamelen die ze veelvuldig afbeelden.

7.2 De laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5)

In de vulling van sloot spoor 5 werd maar een stuk glas gevonden. Het betreft een hals van een fles van het type kuttrolf, versierd door de omwinding met een glasdraad (afb. 7.1). Dit is een fles met nauwe en uit meerdere buizen samengestelde getordeerde hals, een bolronde buik en een trechtervormige mond. Vermoedelijk zijn deze flessen bedoeld om uit te drinken. De vloeistof komt druppelsgewijs door de nauwe hals. De naam stamt van het Latijnse woord *gutta* wat druppel betekent. Doordat door verschillende buizen tegelijkertijd lucht kan worden aangevoerd waardoor de vloeistof zonder horten en stoten uitstromen. Het exemplaar van het Spui heeft twee buizen, maar er komen ook kuttrolfs voor met drie tot vijf buizen.

Dit type fles wordt vooral veel in Duitsland aangetroffen. Het komt voor in de periode van de 14de tot en met de 17de eeuw, hoewel het aantal in de 17de eeuw terugloopt.⁹¹ Op grond van de context dateert het exemplaar uit de sloot in de 15de eeuw. In de Nederlanden is de kuttrolf niet populair geworden. Buiten Den Haag zijn er vijf vondsten bekend. Twee in kloosters in Delft, een in een klooster in Leiden, een bij een woonhuis in Utrecht en een bij een woonhuis in Bergen-op-Zoom.⁹² Deze worden gedateerd of de eerste helft van de 16de eeuw of op het einde van de 15de

88 Clevis en Kottmann 1989, Bitter 2006.

89 Henkes 1994.

90 Brongers en Wijnman 1968.

91 Henkes 1994, p. 115-117; Keemink 2012.

92 Henkes 1994 p. 115-116, Keemink 2012, Isings e.a. 2009, p. 64.



Afb. 7.1 Fragment van een kuttrolf afkomstig uit de vulling van sloot spoor 5. (schaal 1:1)



Afb. 7.2 Een bijna complete berkemeier (gl-ber-1) uit beerput spoor 28. (schaal 1:1)

eeuw/eerste helft 16de eeuw (Delft Kartuizerklooster en Utrecht-Steenweg). Dit type wordt dus vaak, maar niet altijd, met kloosters geassocieerd. Dit is het tweede exemplaar uit Den Haag. Van een halsfragment (met vier buizen) oorspronkelijk uit de collectie van het Haags Gemeentemuseum is de exacte vondstlocatie niet bekend.⁹³ Het principe met de verschillende kanalen is ook toegepast in kelderflessen. Een voorbeeld daarvan is gevonden bij het onderzoek onder het Oude Raadhuis aan de Groenmarkt.⁹⁴

7.3 De beergoot (spoor 27) en beerput (spoor 28)

Op het noord-oostelijke deel van het perceel Spui 26, gelegen achter Spui 28, bevond zich een beerput (spoor 28) en een beergoot (spoor 27) die enige tijd met elkaar in verbinding hebben bestaan. Beide sporen zijn in de subrecente geschiedenis zwaar beschadigd geraakt waardoor een deel van de inhoud verdwenen was. Desondanks is er een grote hoeveelheid glas gevonden in beergoot (spoor 27), namelijk 1177 fragmenten. Het grootste deel bestaat uit drinkgerei (circa 3500 gram) en

⁹³ Nu in het Gemeentelijk Archeologisch Depot: PCHHM90.000353.980.

⁹⁴ Herpel 1975/1979, p. 738.

flessen (270 gram). Daarnaast is er circa 600 gram glas in de vorm van ruiten. Daarvan behoort een deel tot een of twee gebrandschilderde ruit(-en). In de beerkelder (spoor 28) werd in totaal 4253 gram glas, 696 fragmenten, gevonden.

Achtereenvolgens worden berkemeiers en roemers, bekers, gegraveerd drinkgerei, kelkgladen en drinkschalen, flessen en gebrandschilderd glas behandeld.

Berkemeiers en roemers

Halverwege de 16de eeuw is de belangrijkste glazen drinkbeker een zogenaamde berkemeier van woudglas. Deze werden in Duitsland gemaakt en zijn groen of blauwgroen van kleur. De berkemeiers uit die periode hebben een cilindrische of licht conische open stam met een versiering van noppen die in een punt omhoog getrokken zijn (doornoppen). De stam loopt door in een conische cuppa en staat op een geknepen voetring.

In de tweede helft van de 16de eeuw veranderde de vorm van de cuppa van drinkbekers langzaam van conisch naar iets gebogen tot eivormig terwijl de conische vorm daarnaast ook nog enige tijd bleef bestaan. De latere vormen worden roemers genoemd, maar het onderscheid tussen roemer en berkemeier is in veel kunsthistorische literatuur niet helder geformuleerd. Men laat het voorkomen van de berkemeier doorlopen in het eerste kwart van de 17de eeuw.⁹⁵ We houden hier de indeling volgens J. Kottmann aan, die in het Deventer classificatiesysteem wordt gebruikt.⁹⁶ Berkemeiers hebben een geknepen of gekartelde voetring en een conische kelk die recht doorloopt vanuit de stam in een conische vorm. Bekers waarbij de cuppa een duidelijke hoek maakt met de stam zijn per definitie roemers.

In beerput (spoor 28) is een bijna complete berkemeier van blauwgroen glas (gl-ber-1) aangetroffen (afb. 7.2). In het vondstcomplex zijn fragmenten van schachten gevonden zonder of met een klein deel van de cuppa. Van een deel van de schachten, met een geknepen voetring, is het niet mogelijk om te zien of het gaat om een late berkemeier van het type gl-ber-1 of om een vroege roemer van het type gl-roe-7.

De geknepen voet wordt in de periode 1620-1645 nog toegepast op hoge roemers, met een schacht met drie rijen doornoppen (Brongers en Wijnman type 5). Daarvan is een fragment gevonden. Dit hoge model heeft nog geen eigen vormtype en wordt nu nog ondergebracht bij gl-roe-7. Het glas wijkt af van de overige roemers door de betere glaskwaliteit en de blauwgroene kleur. In het midden van de 17de eeuw verdwijnt het type met geknepen voet uit beeld.

In het laatste kwart van de 16de eeuw of het begin van de 17de zien we de opkomst van de roemer met een lage gewonden voetring. De vroegste afbeelding op een schilderij is uit 1600. Veruit de meerderheid van de roemers in beide vondstcontexten heeft een lage gewonden voetring gecombineerd met twee rijen doornoppen op de schacht. Van deze roemers, 13 in de beerkelder en 29 in de beergoot zijn er minstens twee die duidelijk behoren tot het type met een conische cuppa (gl-roe-10) dat dateert in de periode 1600-1650. De meeste randfragmenten lijken ook te behoren tot dat type. Op basis van enkele randfragmenten is duidelijk dat er ook enkele kleine en grote roemers zijn met een gebogen of eivormige cuppa, waarschijnlijk van het type gl-roe-6.

Binnen de groep roemers en aanverwante vormen van woudglas zijn er drie met een lage gewonden voetring en een enkele rij grote langgerekte doornoppen gecombineerd met een licht gebogen cuppa (gl-roe-9). In een geval is de bijna conische cuppa in hoogte gelijk aan de schacht. Van dit

95 Pijzel-Domisse en Eliëns 2009; Brongers en Wijnman 1968, type 1. Henkes laat de productie doorlopen tot circa 1650, Henkes 1994, p. 72.

96 Kottmann 1999a.



Afb. 7.3 Fragment van een bandbeker (gl-bek-19) met glasparel 57.2 uit beergoot s27. (schaal 1:2)

type zijn er enkele afgebeeld op schilderijen uit de periode 1636-1658. In het Haags Gemeentemuseum is een exemplaar dat in de periode 1610-1620 wordt gedateerd.⁹⁷ In archeologische publicaties worden ze ook eerder gedateerd (1575-1650).⁹⁸ Er is een exemplaar van een type roemer met een enkelvoudige rij van vier kleine gladde noppen op lage schacht op de gewonden voetring en met een gladde glasdraad op de scheiding met de (onvolledig bewaard gebleven) cuppa. Een uitvoering hiervan maar met grote noppen wordt in Alkmaar gedateerd in de periode 1575-1650.⁹⁹ Een bijzonder fragment is dat van een miniroemer (V51.1). Het fragment is 2,6 cm hoog en is waarschijnlijk ongeveer 5 cm hoog geweest. Dergelijke kleine glaasjes werden voor de consumptie van brandewijn gebruikt.

Na 1630/35 werden braamnoppen op de schacht geïntroduceerd. Fragmenten met braamnoppen ontbreken volledig in het vondstcomplex. De typen met braamnoppen hebben een geribbelde glasdraad op de overgang tussen stam en cuppa. Alle hier gevonden fragmenten hebben een gladde glasdraad.

Bekers

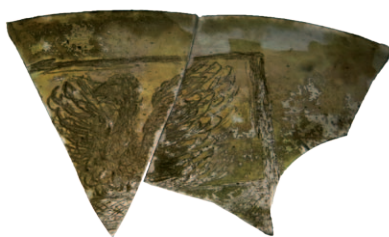
Onversierde bekers

Een groot deel van de bekers is onversierd. De bekers van het type gl-bek-8 zijn van een hoog model, staan op een voetring die geribd (7x) of glad (24x) is. Het glas is doorzichtig, vaak met een lichtgrijze zweem en in enkele gevallen met een rookkleur. De latere, cilindrische vorm komt ook voor zonder voetring (gl-bek-5) en is doorzichtig of lichtgroen. Van dit type zijn minimaal zes exemplaren. Op basis van de fragmenten is niet duidelijk of het hierbij om hoge of lage bekers gaat. De bekers dateren in de periode 1575-1640.

97 Pijzel-Domisse en Eliëns 2009, p. 172-173.

98 Bartels 1993, p. 77; Bitter 1995, p. 170.

99 Bitter 1995, p. 170, nr. 187.



Afb. 7.4 Fragment van een roemer (V96.3) met gravering van een adelaar. (schaal 1:1)

Versierde bekers

Versieringen zijn gemaakt door het aanbrengen van glasdraden of het uitblazen in een mal of een combinatie van beide technieken. De vorm van het reliëf wat daarmee werd gecreëerd is naamgevend. Zo maken we onderscheid in wafelbekers, bandglasbekers, netwerkbekers en knobbelbekers. Wafelbekers zijn hoog en hebben een uitgebogen rand. Het wafelpatroon wordt gemaakt door de glasmassa te rollen over een glasdraad zodat die als een spiraal op het glas ligt. De hete glasmassa wordt dan uitgeblazen in een vorm met ribben zodat een wafelvormig reliëf ontstaat (gl-bek-19). Er zijn grove en zeer fijne wafelpatronen. Met de grove wafels begint men in de tweede helft van de 16de eeuw. De zeer fijne komen later in de mode. Er is een voorbeeld van een zeer fijne wafelversiering op een beker die een onregelmatige dikte heeft en waarbij de wafels geclusterd zijn in dikke verticale ribbellijnen. Op een van de wafelbekers zijn rozetten met een blauwe glaskraal aangebracht (afb. 7.3).

De bandglasbekers zijn hoog en hebben een uitgebogen rand. Het spiraalpatroon wordt gemaakt door de glasmassa te rollen over een dunne glasdraad zodat die als een spiraal op het glas ligt (gl-bek-29). Ze worden gecombineerd met een gladde of een geribbelde voetring. Beide varianten zijn vertegenwoordigd. Net als bij de wafelbeker komt ook een combinatie voor met rozetten met blauwe glaskraal daarin (gl-bek-33).

Er zijn twee wandfragmenten van een netwerkbeker (gl-bek-10). Deze versiering wordt gemaakt met verticale opgelegde glasdraden die steeds per twee met een tang worden samengeknepen. De glasdraden lopen aan de bovenzijde van het glas nog vrijwel verticaal.

De knobbelbekers zijn in mallen geblazen. Er zijn enkele kleine fragmenten van een laat 16de-eeuws knobbelglas van lichtgroen glas, met ronde knobbels. Dit glas (gl-bek-12) is vermoedelijk halfhoog. De overige dateren in de 17de eeuw hebben een lage vorm en zijn van helder glas (gl-bek-15). De knobbels hebben de vorm van een traan of diamant/ruit. Vanaf het midden van de 17de eeuw worden er braamnoppen als voetjes gebruikt. Hiervan is een exemplaar (V105.1) in de beerput gevonden.

Gegraveerd drinkgerei: familienamen en familiewapens

Behalve de zogenaamde gegraveerde "Oranjeglazen" die in een volgende paragraaf worden behandeld, zijn er fragmenten van een of twee roemers en een kelkglas met graveringen gemaakt met



Afb. 7.5 Fragment van een roemer (V45.1) met tekstgraving.

een diamantstift. Het kelkglasfragment (V72.1) is van doorzichtig glas, hierop is een deel van een wapenschild dat is gevierendeeld met een hartschild te zien. De kwartieren en het schildje zijn niet ingevuld. Vermoedelijk is het glas tijdens het graveren gesneuveld.

De roemerfragmenten (V45.1 en V96.3), kunnen tot een exemplaar behoren, maar ze sluiten niet op elkaar aan. Het zijn randfragmenten van een kleine roemer met het bovenste deel van een doorsneden wapenschild voorstellende een naar links kijkende uitkomende adelaar met opgeheven vleugels met daaronder vermoedelijk een balk met een afgeschuinde hoek (afb. 7.4). Het andere is een randfragment met daarop een schuin geplaatste tekst (afb. 7.5). Slechts een deel is ontcijferd, namelijk krabbels die beginnen met Linay en eindigen met een krul die op een afkorting wijst. Vermoedelijk wordt hier de naam Laignier/Lignier bedoeld. Anthonis Laignier was vanaf 1612 eigenaar van Spui 26, waartoe ook het erf oostelijk van Spui 28 behoorde.

Anthony Laignier was van adel, in 1610 beleend met huis Wayestein (een inmiddels afgebroken kasteel in de gemeente Lingewaal) en mede-eigenaar daarvan samen met zijn broer Johan.¹⁰⁰ Van de onderste krabbels op het glas ontbreekt de helft van de eerste (hoofd-)letter W. Het is goed mogelijk dat hier Wayestein wordt bedoeld.

Anthony (overleden in 1629) was getrouwd met Elisabeth van der Does, die in Den Haag in 1633 stierf. Via het huwelijk in 1606 van Suzanne Laignier, Jans dochter, met Mr. Jacob van der Does, was de familie Laignier dubbel verbonden met de invloedrijke familie Van der Does.¹⁰¹ Op grond van de vermogensbelasting die Anthony betaalde in 1627 blijkt hij, hoewel van adel, niet extreem rijk te zijn.¹⁰² Hij behoorde in sociaal opzicht tot de elite, maar in economisch opzicht tot een lagere klasse.

Ondanks het feit dat het familiewapen op het glasfragment V96.3 incompleet is, is gepoogd de herkomst te bepalen. Allereerst is gezocht op familienaam. Er zijn drie familiewapens van de familie Laignier opgenomen in de Heraldische databank van het CBG (Centraal Bureau voor Genealogie). In alle gevallen is het wapen doorsneden. Aan de bovenzijde is een afbeelding in rood of blauw van een uitkomende ooievaar met opgeheven vleugels of een staande zilveren adelaar.¹⁰³ Op de snijlijn is een dwarsbalk afgebeeld. Onder de dwarsbalk worden ofwel een rood ankerkruis, een gouden hert of vier gouden sterren afgebeeld. Op zowel het glasfragment als het wapen is ontegenzeggelijk

100 Gelders archief, tnr. 0632 Familie Van den Steen van Ommeren en Wayestein, inv.nr. 174, 178 en 180.

101 Polvliet 1892, p. 47, 48, 58.

102 Van Gelder 1913, p. 56, aangeslagen voor een vermogen van f 50.000,-. Daarmee behorend tot de top van de groep gezeten burgers in de indeling: klein bezitters, gezeten burgers, vermogenden en grootkapitalisten.

103 <http://www.cbg.nl/index.php?zoekterm=laignier&status=L&cat=HDAT&tref=4&exact=JA> [14-01-2016].



Afb. 7.6 Heraldisch wapen van de familie Lignier (Centraal Bureau Genealogie).

een adelaar afgebeeld, dat is echter geen staande adelaar maar een uitkomende met opgeheven vleugels. Op de zoekingang doorsneden, uitkomende adelaar zijn 112 resultaten gevonden waarvan er drie in het beeld passen met een dwarsbalk. Van die drie is er een met een afgeschuinde balk, namelijk dat van de familie Lignier (afb. 7.6). De heraldische beschrijving (HDATNL01621) luidt: Wapen: doorsneden: A in rood een uitkomende zilveren adelaar; B in zilver een rood ankerkruis, en een zilveren dwarsbalk over de snijlijn.

Het lijkt daarmee ook goed mogelijk dat bovengenoemde glasfragmenten (met familiewapen en tekst) tot dezelfde roemer hebben behoord.

Gegraveerd drinkerei: la Branche d' Orange

Er zijn twee redelijk complete, gegraveerde glazen gevonden (afb. 7.7a-d). Het betreft roemers van het type gl-roe-10 met een conische kelk op een stam met doornoppen en een voet van gewonnen glasdraad. Dit type kan tussen 1580 en circa 1625 worden gedateerd. In de typologie van Brongers en Wijnman betreft het type 2 en 3 welke op schilderijen tussen circa 1608 en 1654 zijn afgebeeld.¹⁰⁴ Onder de overige gegraveerde stukken zijn een aantal randfragmenten van grote roemers. Op grond van de tekst op roemer V96.1 die luidt *Vive La Branche D' Orange* kunnen er zes verschillende roemers met vergelijkbare tekst worden onderscheiden. Het zijn roemers van verschillende grootte. Op deze glazen is ook een oranjeboom gegraveerd. De oranjeboom staat symbool voor de familie van Oranje.

De grootste roemer (V99.7) is 10,5 cm hoog en 2/3 deel van de cuppa is aanwezig. De irisatie van het glas heeft een deel van de letters doen afbladderen. De spreuk begint met een krullende V: *Vive La Bransche d.* Aan de achterzijde is een deel van een boom met sinaasappels te zien (afb. 7.7a). Opvallend is in dit geval de spelfout.

Vijf fragmenten van een grote roemer (V49.1) met een hoge kelk passen bij elkaar. Hierop is de bovenkant te zien van de gegraveerde letters *ranche* (branche) en een afbeelding van een boom. Er zijn fragmenten van een grote conische cuppa (V99.6) gegraveerd met de letters *La B* en een onderschrift in kleinere letter *maint* met daarnaast een boom en de rand van een zwaar aangezette

104 Brongers en Wijnman 1968, p. 19.



Afb. 7.7a-e a: Roemer (gl-roe-10) met gegraveerde tekst en boom op de cuppa. (schaal 1:2)
 b-d: Gegraveerde roemer met tekst en twee portretten van een vrouw en een man.
 (b, d: schaal 1:1, e: schaal 1:2)
 e: Fragment van grote roemer met o.a. de tekst *maint*. (schaal 1:1)

cirkel, mogelijk van een portret (afb. 7.7e). De roemerfragmenten V49.1 en V99.6 zijn van twee verschillende exemplaren, aangezien de afstand van de rand tot aan de tekst te sterk verschilt. 'Je maintiendrai' is het devies van stadhouder Maurits van Nassau die in 1618 de titel prins van Oranje erfde van zijn broer Filips Willem. Het fragment V99.6 is het enige voorbeeld waarop delen van de teksten *Vive la branche d'Orange* en *Je maintiendrai* samen zijn weergegeven. Op een ander klein randfragment verwijst de tekst *je* vermoedelijk eveneens naar dat devies. Er zijn eveneens randfragmenten van een roemer met hoge cuppa, gegraveerd met grote letters *La Branch*. Een niet passend fragment met het cijfer 24 (van een datum) heeft mogelijk hierbij gehoord, maar het is niet uitgesloten dat het een ander glas betreft.

De meest complete en gegraveerde roemer (V96.1 en V99.1 en V99.2) heeft een conische kelk en is 7,5 cm hoog (afb. 7.7b-d). Daarop is gegraveerd *Vive La Branche D Orange*. Na *Orange* is er na een komma en een grote spatie nog een woord *sant* (?). Daarnaast is een vruchtdragende sinaasappelboom afgebeeld. De letter t is rommelig weergegeven, het woord is waarschijnlijk afgekort

weergegeven. In de 17de eeuw kende men al het woord santee (een santee: heildronk) en dat is hier zeer waarschijnlijk bedoeld.¹⁰⁵ Het bijzondere aan deze roemer is dat er twee kleine portretten (1,5 x 1,5 cm en 2 x 2 cm) zijn gegraveerd tussen en deels over de doornoppen op de stam. Bovenin is een vrouwenhoofd met loshangend haar afgebeeld en onderin een mannenhoofd tot aan de schouders. De man heeft een weelderige haardos, zijn neus is prominent en hij heeft een onderkin.

Oranjestemmen: beschouwing

In de 17de en 18de eeuw werden er glazen gegraveerd met het wapen van de stadhouder, soms in combinatie met een leuze. Deze glazen waren bedoeld om in gezelschap een heildronk uit te brengen op de stadhouder door het uitspreken van een leuze. Vaak was dat "Vive le Prince d' Orange". De gegraveerde leus werd ook wel gecombineerd met de afbeelding van een afgekapte stronk (symbool voor de vermoorde Willem I) waaruit een jonge twijg met oranjestemmen ontspruit.¹⁰⁶ Eerder werd in Den Haag een fragment van een roemer met een sinaasappelboompje gevonden.¹⁰⁷ De oranjestemmen met loten en vruchten is een symbool voor de afstammelingen en opvolgers van Willem van Oranje. Het verwijst daarmee ook naar de legitimiteit van de opvolging. De gravures met de leuze "Vive La Branche d'Orange" zijn verder niet bekend. Door in de gegraveerde leuze niet te verwijzen naar de prins van Oranje maar naar de familietak wordt een dateringsprobleem opgeworpen. De leus kan verwijzen naar alle zonen van Willem I, of in ieder geval naar Maurits (overleden in 1625) en Frederik Hendrik (overleden in 1647) die beiden als legeraanvoerder een belangrijke rol speelden in de Nederlandse opstand. Op grond van de datering van het glastype (1580-1625 met een doorloop) komen we niet tot een nadere datering. Verder zijn er twee scherven, waarvan een in combinatie met de "Vive La Branche"-tekst, met daarop een deel van het Oranje-devies "je maintiendrai". Deze tekst is een afgeleide van het persoonlijk devies van René van Chalôn "je maintiendrai Chalôn", dat door Willem van Oranje die het prinsdom Orange van hem erfde, werd omgevormd in "je maintiendrai Nassau" en dat ook wel ingekort tot "je maintiendrai" werd gebruikt. Zijn zoon Maurits gebruikte "je maintiendrai Nassau" als persoonlijke leus. Maurits gebruikte daarnaast het motto: "*Tandem fit surculus arbor*" (uiteindelijk wordt de loot een boom). Deze leus is in aantal maal weergegeven op glazen met het portret van Maurits.¹⁰⁸ Er zijn voor zover bekend geen voorbeelden, waarbij Frederik Hendrik in combinatie met "je maintiendrai" is weergegeven. Dit devies lijkt aanvankelijk alleen verbonden met Willem van Oranje en Maurits. Veel later, in 1815, werd "je maintiendrai" verbonden via het koningschap van de Oranjes met het koninkrijk.

Het dubbelportret op het kleinste glas is niet eenvoudig te verklaren. Is er wel of niet een samenhang met de tekst op de cuppa? Welke Oranjes zijn er afgebeeld? Zo ja, is dit ter gelegenheid van een huwelijk? Als het geen Oranjes zijn, wie stellen ze dan wel voor? Is het een gelijkend dubbelportret? Zijn de graveringen (tekst en portretten) gemaakt op een glas dat ten tijde van de graving al oud was? Zijn de portretjes gelijktijdig met de tekst gegraveerd? Er zijn verschillende voorbeelden bekend van graveringen die op glazen van al twintig jaar oud zijn aangebracht en van gegraveerde glazen waarop later graveringen zijn toegevoegd. De wat onhandige plek, tussen de

105 Met dank aan Kees Stal voor de suggestie.

106 Zoals op een fluitglas met het wapen van stadhouder prins Willem III (Amsterdam BG-KOG-1559) Ritsema van Eck 1995, p 29.

107 Jacobs en Van Veen 1996b, p. 39.

108 Ritsema van Eck 1995, p. 24 en 29.

doorns op de schacht, zou ook kunnen wijzen op een latere toevoeging. Deze plek werd ook wel gebruikt om er de naam of initialen van de maker te graveren. Op geen van de anno 2015 bekende gegraveerde 17de-eeuwse roemers zijn portretten afgebeeld op de schacht. Als de portretjes ter gelegenheid van een huwelijk van de familie van Oranje is afgebeeld valt Maurits af aangezien hij nooit getrouwd is geweest. Het zou nog als een aansporing kunnen worden gezien ware het niet dat er geen gelijkenis is met Maurits. Frederik Hendrik volgde in 1625 Maurits op en trouwde in datzelfde jaar met Amalia van Solms. Een jaar later werd de opvolger (de latere Willem II) geboren. Ook met Frederik Hendrik ontbreekt een duidelijke gelijkenis. Opvallend genoeg vertoont het portret op het glas wel sterke overeenkomsten met portretten van keurvorst Friedrich Wilhelm I van Brandenburg, hertog van Pruisen (1620-1688). Hij trouwde Louise Henriëtte van Nassau, oudste dochter van Frederik Hendrik en Amalia van Solms op 7 december 1646 te 's-Gravenhage. Friedrich Willhem was verder ook enige tijd voogd van Willem III (sinds 1650). Op schilderijen wordt hij weergegeven als een gezette man met een flinke neus.

Vanaf de 17de eeuw wordt het graveren van glas als een zinvolle bezigheid voor welopgevoede dames gezien. Voor het maken van gravingen was weinig gereedschap nodig: alleen een stift met daarin een diamantje. Er wordt verondersteld dat er in de 17de eeuw veel alledaagse glazen zijn geweest met een eenvoudig opschrift.¹⁰⁹ Er zijn echter weinig voorbeelden bewaard gebleven. De kwaliteit van de gravures op de glazen uit de Haagse beerkelder is niet zo hoog als die van de bekende glasgraveurs uit de eerste helft van de 17de eeuw zoals dat van de zusters Anna Roemers Visscher (1583-1651) en Maria Tesselschade (1594-1649) die glazen met gekalligrafeerde teksten graveerden als geschenken voor hun vrienden. Maar uit de portretten die op enkele vierkante centimeters zijn weergegeven spreekt toch duidelijk wel de artistieke kwaliteit van de graveur.

Op grond van het glas gegraveerd met de naam Laignier weten we dat in ieder geval tijdens de bewoningsperiode van deze familie aan het Spui glas is gegraveerd. Die periode loopt in ieder geval van 1612 tot en met 1633. De weduwe Elisabeth Laignier (1586-1633) laat drie kinderen achter die in 1635 nog minderjarig zijn. Elisabeth kwam uit een geslacht dat betrokken was bij de Nederlandse Opstand. Haar vader IJsbrand van der Does, controleur-generaal van de Artillerie sneuvelde in 1605 in actie.¹¹⁰ Haar grootvader Symon was van 1578-1581 aangesteld als burgemeester van Den Haag. Gezien deze en andere functies die hij bekleedde moet hij op de hand van de Geuzen zijn geweest. Het lijkt zeer waarschijnlijk dat ook Elisabeth Oranje-gezind was en zij is dan ook een goede kandidaat als graveur van de glazen. Mocht zij ook de portretjes hebben gegraveerd en daarmee leden uit de Oranjefamilie hebben bedoeld, dan is de gelijkenis (met Maurits of Frederik Hendrik) niet goed gelukt.

Uit de vulling van de beerput en beergoot blijkt dat deze rond het midden van de 17de eeuw tot circa 1665 in gebruik zijn gebleven. Het is niet bekend wie na het vertrek van de minderjarige kinderen Laignier in 1635 het huis heeft bewoond. We kennen wel de bewoners vanaf 1640. In 1640 werd Spui 26 aangekocht door Cornelis Verschuur. Deze verkocht in 1638 een huis en erf aan de zuidzijde van Poten. Hij blijkt in ieder geval tot 1650 eigenaar van het pand aan het Spui. Het is de vraag of er binnen deze familie ook graveurs waren. Cornelis Verschuur (Verschure, van der Schuer) (1604- na 1665) was notaris en solliciteur-militair en in die functie behartigde hij de belangen van officieren in Den Haag. In 1648 was hij advocaat voor het Hof van Holland en was als advocaat in ieder geval tot in 1650 actief.¹¹¹ Een zoon van hem, Theodorus van der Schuer (1634-1707), werd een gevierd schilder die belangrijke opdrachten kreeg van het hof (plafondschildering van de Trêves-

109 Pijze-Domisse 2009, p. 158.

110 Polvliet 1892, p. 57.

111 Mensonides 1960, p. 91.



Afb. 7.8 Voet en stam van een vleugelglas (gl-kel-95). (schaal 1:1)

zaal), van stadhouder Willem III (schilderingen in paleis Honselaarsdijk en de slaapkamer van Mary Stuart op het Binnenhof) en van verschillende stadsbesturen (schilderingen in de stadhuizen van Den Haag, Leiden en Maastricht).¹¹²

Het huwelijk van Friedrich Wilhelm en Louisa Henriette heeft in Den Haag in 1646 plaats gevonden. Het is niet onwaarschijnlijk dat Theodorus, die toen 12 jaar was, het gezicht van Friedrich Wilhelm goed heeft kunnen bestuderen. Het lijkt daarmee mogelijk dat Theodorus van der Schuer of een ander artistiek familielid de portretjes heeft gegraveerd op een roemer. Toch lijkt het minder waarschijnlijk dat er in dit huishouden in 1646 of daarna roemers van dit model zijn gegraveerd, tenzij men een partij oude glazen heeft aangekocht. Kleine roemers met puntige doornoppen en met een gladde glasdraad op de scheiding van schacht en cuppa zijn al voor 1640 ouderwets geworden. Men gebruikt een gekartelde glasdraad en de schacht is versierd met braamnoppen (sinds circa 1634) of gladde noppen (sinds 1650). Het is opmerkelijk dat deze types compleet ontbreken in de vulling van de beerput en beergoot.

Kelkgladen en drinkschalen à la façon de Venise

In de beerput (spoor 28) en beergoot (spoor 27) zijn verschillende fragmenten van sierlijke glazen gevonden die ofwel in Venetië zijn gemaakt ofwel door Italiaanse glasblazers in Holland zijn vervaardigd of beide. De groep wordt aangeduid met *à la façon de Venise*. In tegenstelling tot de roemers en drinkglazen zijn de glazen van zeer helder doorzichtig glas.

Het meest complete stuk (V43.1) bestaat uit een voet en stam van een kelkglas met vleugels of kammen, een zogenaamd vleugelglas (gl-kel-95) (afb. 7.8). Dit type wordt gedateerd in de tweede helft van 17de eeuw en komt veelvuldig voor op schilderijen uit de jaren zestig van de 17de eeuw. De stam bestaat uit getordeerd glasdraad die in elkaar is gedraaid tot een platte vorm. Aan weerszijden zijn gestileerde zeepaardjes van blauw glas aangebracht. Het fragment is 8,7 cm hoog. Een

112 Ibidem.



Afb. 7.9 Kelkglas (gl-kel-18) op vergulde balusterstam met leeuwenkoppen. (schaal 1:1)

klein fragment van een getordeerde glasdraad is van een ander vleugelglas of van een slangenglas. Bij slangenglazen bestaat de stam uit een getordeerde glasdraad die in een slordige knoop is gelegd. Deze wijze van versieren is in de tweede helft van de 16de eeuw ontwikkeld in Venetië, maar slangenglazen en vleugelglazen zijn ook in de Nederlanden (onder andere in Antwerpen, Amsterdam en later ook Groningen) gemaakt in de 17de eeuw en mogelijk ook het begin van de 18de eeuw.¹¹³ In Den Haag zijn elders minimaal nog drie slangenglazen en vier vleugelglazen gevonden.¹¹⁴

Van een zogenaamd fluitglas - een smal en hoog kelkglas - is alleen een klein fragment van de kelkbodem, doorzichtig met opgelegde witte draden (V48.2) aanwezig.

Van een kelkglas zijn delen gevonden van een achtkantige cuppa (V44.8). Dergelijke vormen worden ook wel gecombineerd met een slangenglas (gl-kel-18).¹¹⁵

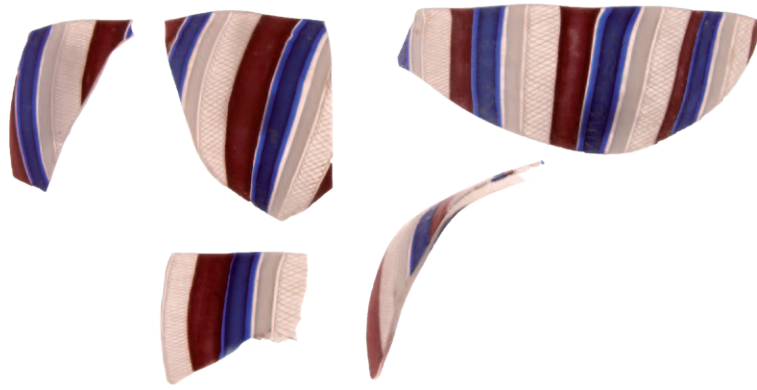
Een ander luxueus glas (V96.7) is in de techniek van zogenaamd ijsglas gemaakt. Het is een wandfragment met een bolle vorm vermoedelijk van een bokaalglas met een bolvormige cuppa (gl-bok-5) of een kommetje.¹¹⁶ Ijsglas werd gemaakt door een hete glasbel te rollen door fijnge-
maakte glas splinters en die vervolgens met elkaar te versmelten of door een geblazen beker in

113 Pijzel-Domisse 2009, p. 67. Henkes 1994, p. 217.

114 Slangenglazen: Lange Houtstraat, niet gepubliceerd; Lange Voorhout, Jacobs en Van Veen 1996a, p. 43; Jacobs en Van Veen 1996b, p. 35, 105 en 106. Vleugelglazen: Haags Modehuis/Spui, Jacobs en Dorst 2003a, p. 21; Bierstraat, Van Veen 2012, p. 158; Korte Houtstraat, Magendans 1985, p. 21, afb. 36; Lange Voorhout, Jacobs en Van Veen 1996b, p. 35.

115 Thijssen 1991, p. 151.

116 Claeys e.a. 2010, p. 586; Vreeken 1998, p. 133, nr. 99.



Afb. 7.10 Fragmenten van een glazen voorwerp in filigrain-techniek. (schaal 1:2)

water te dompelen en vervolgens weer te verhitten.¹¹⁷ Hierdoor ontstond een ruwe buitenlaag met het uiterlijk van gebarsten ijs.

Er zijn twee fragmenten van kelkglazen (gl-kel-69) die op vergulde balusterstam met leeuwenkoppen staan. In een geval is die gecombineerd een met voet die straalsgewijs is geribd (V77.1) en bij het andere exemplaar is er een geribde nodus boven de leeuwenkoppen (afb. 7.9).

Er zijn twee scherven die tot een tazza of drinkschaal (V99.5) van filigrainglas (in dit geval: *vetro a fili et retorti*) behoren. De techniek van het maken van filigrainglas is een van oorsprong Venetiaanse techniek die al aan het begin van de 16de eeuw werd overgenomen in Zuid-Henegouwen en vanaf 1561 ook in Antwerpen. Twintig jaar later volgde Middelburg, en rond 1600 Amsterdam en Rotterdam. De techniek waarbij doorzichtige, witte en gekleurde glasstaafjes worden samengesmolten (en getordeerd) en als nieuwe staafjes verwerkt, werd door Italiaanse immigranten geïntroduceerd. Bovengenoemde tazza (v99.5) is versierd met witte filigrain en is dermate dunwandig dat aan een Venetiaanse herkomst wordt gedacht.

De filigraintechniek is ook gebruikt bij een aantal glasfragmenten (V99.4) waarbij verticale banden van blauw, rood, witgrijs en een glasdraad met een netwerkpatroon (*a reticello*) elkaar afwisselen. Het betreft vijf dikwandige bolle fragmenten van een met een golvende rand (afb. 7.10). Waarschijnlijk zijn het scherven van een voetschaal. Daarvan zijn er Venetiaanse voorbeelden bekend. Het is niet duidelijk of deze vorm ook in Nederland werd gemaakt. Op grond van de dikte van het glas lijkt dat wel een mogelijkheid. Op twee blauwe segmenten van de grootste glasscherf zijn vage ingekraste letters te zien. De tekst op de ene band luidt *Ro* of *Ra* en op de andere *vine la Br*. Het lijkt erop dat men op de schaal ondermeer de tekst *Vive La Branche d' Orange* heeft gegraveerd of een gebroken schaal als oefenstuk heeft gebruikt. Er is overigens een voorbeeld van een drinkschaal en een van een trechterbokaal, waarbij in radiale respectievelijk verticale richting namen en jaartallen zijn gegraveerd. In het geval van de drinkschaal betreft het de namen van leiders van de strijd tegen de Spaanse overheersing.¹¹⁸

Een dikwandig komvormig fragment met twee opgelegde geribbelde glasdraden en verguldsel (V97.2) kan onderdeel zijn geweest van een drinkschaal op voet. Aan de onderkant zijn ribben die uitkomen bij de aanhechting van de stam (afb. 7.11). Het fragment vertoont sterke overeenkomsten in vorm en versiering met een drinkschaal op een balusterstam met leeuwenkoppen in het Haags Gemeentemuseum.¹¹⁹

117 Henkes 1994, p. 167.

118 Pijzel-Domisse 2009, p. 65, nr. 91, Ritsema van Eck 1995, nr. 1.

119 Pijzel-Domisse 2009, p. 65, nr. 83.



Afb. 7.11 Komvormig fragment van een drinkschaal op voet met ribbels en verguldsel. (schaal 1:1)

Flessen

De flessen zijn op een na van groen glas. Minimaal zes zijn voorraadflessen met een vierkante doorsnede (gl-fle-7). Deze werden aan de bovenzijde afgesloten met een stop op met een tinnen schroefdop op een tinnen montuur. Er is een glasfragment gevonden met zo'n montuur met schroefdraad. Dergelijke flessen werden ook wel kelderflessen genoemd naar de kist (kelder) waarin ze in vakken waren opgeslagen. De meeste zijn groot uitgevoerd met een doorsnede van ongeveer 7,5-8 cm, maar er is ook een kleiner exemplaar. Dit type fles was vrij gebruikelijk voor de eerste helft van de 17de eeuw evenals de bolle fles op gevouwen voet (gl-fle-13) waarvan er minimaal vijf zijn gevonden. Dit type komt al veel eerder voor en ook in verschillende maten. Vanwege de kwetsbaarheid van het dunne glas wordt tijdens opgravingen vooral de veel dikkere bodem met dubbelgeslagen voetring gevonden.¹²⁰

Een deel van de flessen betreft kleine flesjes die bedoeld waren voor medicijnen of parfum of iets dergelijks. Ze zijn van zeer dunwandig glas, met een hoog opgestoken bodem, een bolle buik en een iets uitlopende rand (gl-fle-9/10). Daarnaast is ook een cilindrisch medicijnflesje (gl-fle-11) gevonden.

Van een karaf of kan (V99.3) van blauw glas met verticale ribben op een getande voetring (gl-kan-36) ontbreken hals en rand (afb. 7.12). De voetring bestaat uit een glasdraad die drie tot vier keer is omwonden. De buitenste ring is tot een getande rand uitgetrokken. Hierdoor sluit de winding niet goed op de vorige en zijn vele kleine openingen te zien. Het vermoeden bestaat dat deze kannen in de Zuidelijke Nederlanden vanaf het einde van de 16de eeuw geproduceerd werden.¹²¹

120 Zie bijvoorbeeld: Van Veen 2012, p. 150.

121 Henkes 1994, p. 228.



Afb. 7.12 Wandfragmenten van een karaf met ribben en getande voering van blauw glas. (schaal 1:2)

Gebrandschilderd glas

Zowel in de beergoot (spoor 27) als in de beerput (spoor 28) zijn fragmenten gevonden van ruitjes van groen glas die oorspronkelijk gevat waren in loden strips (glas-in-lood). Originele randen van de ruitjes zijn te herkennen aan de sporen van een gruisijzer langs de randen. Met het gruisijzer werden kleine stukjes glas afgeknabbeld, totdat de gewenste vorm was verkregen.

In de beergoot zijn zeven fragmenten van een gebrandschilderd raam gevonden. Zes van de zeven fragmenten konden worden samengevoegd tot een hoekfragment van een ruit, maximaal 16 cm hoog en 13 cm breed. De ruit is gebrandschilderd en is in slechte staat (afb. 7.13a). De letters hadden oorspronkelijk een goudkleur.¹²² Er is een zonering: van boven naar beneden een band, daaronder een band met vier tekstregels. Het lettertype is van een slecht leesbaar Gotisch schrift uit de 15de eeuw.¹²³ Prof.dr. J. Burgers van het ING-Huygensinstituut heeft twee complete woorden kunnen lezen: het woord 'beste' en het woord 'egipte'. Tussen ronde haken () staan de twijfelachtige lezingen, en tussen vierkante haken [] hypothetische reconstructies:

122 Onder invloed van de blootstelling aan de lucht is de kleur veranderd.

123 De teksten zijn voorgelegd aan de mediëvisten dr. R. Stein en dr. E. Kwakkel verbonden aan de Rijksuniversiteit Leiden en prof.dr. J. Burgers van het ING/Huygensinstituut. Prof. Burgers heeft de tekst voorgelegd aan zijn collega dr. E. Dijkhof en aan dr. G.H.A. Venner van het Limburgs Rijksarchief, een specialist in laatmiddeleeuwse epigrafiek. Hun inbreng wordt zeer op prijs gesteld.



Afb. 7.13a-b a: Gebrandschilderd vensterglas met vier tekstregels in Gotische letters. (schaal 1:2)
 b: Fragment van gebrandschilderd vensterglas met lijnen en loofmotief (schaal 1:2)

[c](oni)ng

me(t)te

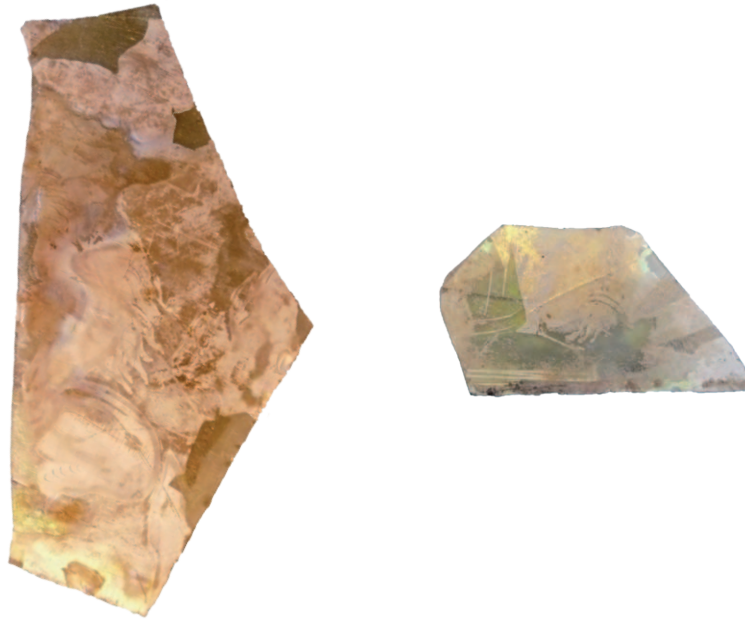
ng

egipte [int?] beste l[a]nt

Volgens prof. Burgers is er te weinig leesbaar om zelfs maar tot een aanvaardbare reconstructie te komen van het weinige dat op de fragmenten staat, laat staan van de inhoud van de tekst. Het is dus niet meer dan een zeer twijfelachtige hypothese. Het geheel van woorden doet prof. Burgers denken aan een Nederlandse vertaling van de eerste verzen van Genesis 47 die vergeleken kunnen worden met de Delftse bijbel van 1477 (De vetgedrukte woorden komen overeen met de ontcijferde tekst op de gebrandschilderde ruit).¹²⁴

7. Hier na so leide Ioseph sinen vader totten **coninc** in: ende hi setten voer den coninck.
8. Ende doe Iacob den coninc gebenedijt had: ende hem die coninc vraechde. hoe veel sijn die daghen vanden iaren dijns leuens:
9. So antwoerde Iacob. Die dage der pelgrimagie mijns leuens sijn hondert ende dortich iaer. cleyn ende quaet: ende si en sijn noch niet ghecomen tot mijnre vader daghen inden welken sijn pelgrimagie hebben ghedaen.
10. Ende hi gebenedide den coninc. ende ghinc wt
11. Ende Ioseph gaf sinen vader ende sinen broederen besitting in **egipten** in die **beste** stat vanden **lande** Ramesses. also pharao geboden hadde:

¹²⁴ <http://www.bijbelsdigitaal.nl/view/?mode=2&bible=db1477&page=67&sub=1-2> [14-01-2016].



Afb. 7.14 Twee fragmenten gebrandschilderd vensterglas uit beerput spoor 28.

Onder en boven de band zijn lijnen aangebracht, Aan de onderzijde is deel van een cirkel zichtbaar waarvan de invulling nu ontbreekt. De bovenrand lijkt origineel, de rechterkant is in later tijd aangepast: de tekst loopt van het glas af. Aan deze kant zijn twee halfronde inkepingen die later zijn gemaakt. Het zevende fragment (V96.1) kan niet worden gepast. Op het fragment zijn enkele lijnen en een band met een loofmotief zichtbaar (afb. 7.13b).

Het lijkt goed mogelijk dat de ruit afkomstig is van het klooster Sint Maria in Galilea. Het klooster werd in 1463 gesticht als een afsplitsing van het Sint Elisabethklooster. Aanvankelijk werd het klooster aan het Spui gevestigd maar het verschoof door aankopen richting Bagijnestraat en Lange Poten. Daar werd ook de nieuwe kerk gebouwd vanaf 1497.

De achtererven van de onderzochte panden aan het Spui grensden aan het kloosterterrein. In 1572 werd het klooster afgebroken in verband met de verdediging van Den Haag.¹²⁵ Het is goed voor te stellen dat de ruit afkomstig is van de afbraak van kerk of refter en bijgewerkt is om te kunnen passen in een (raam-)frame.

Er werden nog twee stukjes gebrandschilderd glas (V49) gevonden (afb. 7.14). die in kleur en dikte afwijken van de middeleeuwse ruit. Het zijn niet passende randen. Op een fragment is een romp met armen en gespreide vingers van een man met een opengeslagen boek en een gesloten boek te zien. De andere afbeelding is onduidelijk; er is mogelijk een helm met een forse pluim erop afgebeeld.

7.4 Glas uit de beerkelder aan de Bagijnestraat (spoor 6)

Achter op het perceel van Spui 26 lag een rechthoekige beerkelder die waarschijnlijk bij een pand aan de Bagijnestraat heeft gehoord. Hier werden ruitjes, flessen, drinkgerei en andere glazen voorwerpen uit de 17de, 18de en 19de eeuw gevonden.

¹²⁵ Janse en Van Veen 2004, p. 239-241.



Afb. 7.15 Bekerglazen uit de 18de eeuw afkomstig uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:2)

Bekers en kelkglazen

De bekera zijn lage bekera met een iets conische vorm en een vlakke dikke bodem van het type gl-bek-6 en gl-bek-38. Het formaat van bekera van het type gl-bek-6 is gemiddeld 8-9 cm hoog bij een doorsnede van 4,5-5 cm. Het type gl-bek-6 is de meest populaire beke in de 18de eeuw. De dikwandige variant werd in Bohemen en Duitsland in grote hoeveelheden geproduceerd. Het glas is potas-krijtglas en laat zich eenvoudig graveren. De meest eenvoudige versieringen zijn radgrave-ringen met bloemmotieven vlak onder de rand. De tekening wordt aangebracht door het glas tegen snel roterende radertjes te houden die met de voet worden aangedreven.

Er is een onversierd bekeglas van dit type van vrij helder glas dat waarschijnlijk niet uit Bohemen/ Duitsland komt, maar mogelijk uit Engeland. Daar maakte men zeer helder glas door toevoeging van lood.

Een wat luxere vorm van het beke type gl-bek-6 is in een uitklapbare mal met een fijn reliëf geblazen. Er zijn drie exemplaren gevonden (V14), waarvan twee met een identiek zon- en bloemmotief (afb. 7.15). Een van de glazen heeft een graving net onder de rand. Het glas is helderder dan de Boheemse en Duitse bekera. Reliëf glazen werden vanaf 1700 in Frankrijk gemaakt in het glasatelier van Bernard Perrot in Orléans. Deze van oorsprong Italiaanse glasblazer stichtte in 1662 een glashuis dat tot 1754 heeft bestaan. Typische producten van Perrot zijn te herkennen aan afbeeldingen die door zuilen zijn gescheiden. Ze zijn gevonden in Delft en in Louisburg (Canada) en komen voor in museale collecties. Na migratie van glasblazers uit Frankrijk werden reliëfbekera ook in Luik en Namen gemaakt. Het is niet mogelijk om onderscheid te maken tussen Belgische en Franse bekera.¹²⁶ De decoratiepatronen op de bekera uit het vondstcomplex wijken af van die van Perrot, ze vertonen meer overeenkomsten met de producten met simpelere motieven die later werden gemaakt. De graving op een van de glazen is mogelijk een latere toevoeging.

Er zijn twee identieke bekera en een scherf van een derde exemplaar van het type gl-bek-38. Dit zijn in een vorm geblazen bekera met ribben op de onderkant en een ster op de bodemplaat. De bekera komen in ieder geval voor in de periode 1800-1850.¹²⁷

De elegante kelkglazen uit de 17de eeuw werden in de 18de eeuw vervangen door wat zwaarder uitgevoerde glazen met minder versieringen. Kelkglazen met een massieve steel van het type gl-kel-2 hebben conische kelk en hebben een objectdatering 1685-1780. Het type gl-kel-23 heeft een kleinere, iets toelopende kelk en komt vanaf de tweede helft van de 18de eeuw (circa 1750-1825) voor.

¹²⁶ Pijzel-Domisse 2009, p. 88; Henkes 2000.

¹²⁷ Bartels 1999, p. 955.



Afb. 7.16 Wijnfles (gl-fle-28) en dunwandig bol flesje (gl-fle-9) uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:2)

Flessen en kannen

Er zijn enkele kleine flesjes, een voorraadfles, wijnflessen, een zakflacon en een fragment van een kan of een pul (afb. 7.16).

De flesjes van het type gl-fle-9 zijn dunwandige bolle flesjes. Daarnaast zijn er smalle cilindrische medicijnflesjes (gl-fle-11). Beide typen komen voor in de 18de maar ook in de 17de eeuw.

De gl-fle-4 is een achtkantige voorraadfles van groen glas en heeft een doorsnede van 7 cm. Deze flessen werden geblazen in een contactvorm met een bodemplaat. Vier bolletjes op de bodem van de fles maken dat duidelijk. Dit type komt voor in complexen met een datering 1650-1750.¹²⁸

De wijnflessen zijn van groenbruin glas. De flessen zijn in een vorm geblazen en hebben een cilindrische buik, net als de moderne wijnflessen. Er zijn twee typen te onderscheiden: een cilindrische fles met afhanginge schouder en opgestoken bodem gl-fle-28 (1775-1825) en een brede cilindrische fles met een halslengte die minder is dan de halve hoogte en een zeer hoog opgestoken bodem gl-fle-26 (1750-1800).¹²⁹ Er is een groot fragment van een zakflacon (gl-fle-57) van paars glas met een in reliëf geblazen patroon. De flacon is ovaal in doorsnede en vertoont slijtage op de wand.

Bijzondere voorwerpen: vogeldrinkfles en zoutschaal

Een staande drinkfles (gl-vog-1) voor in een vogelkooi (V14.3) is gemaakt van doorzichtig glas (afb. 7.17). Het dunwandige reservoir is peervormig en heeft aan de bovenzijde een donkerblauwe knop. Aan de onderzijde bevindt zich een mond met een vierkante drinkopening. Dit type vogeldrinkfles dateert uit de tweede helft van de 17de eeuw.

128 Kottmann 2010, p. 68-69.

129 Kottmann 1991, p. 144. Kottmann 2010, p. 68-69.



Afb. 7.17 Vogeldrinkflesje van dunwandig glas uit de tweede helft van de 17de eeuw. (schaal 1:1)



Afb. 7.18 Dikwandig en vrij massief uitgevoerd glazen zoutschaaltje uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:1)

Het andere bijzondere voorwerp van glas betreft een zoutschaaltje (afb. 7.18). Het gebruik van glazen zoutschalen is vanaf de late 17de en de 18de eeuw vrij gebruikelijk in welgestelde milieus. In de 19de eeuw gaan ook gewone burgers glazen zoutschaaltjes, veelal van persglas, gebruiken. Het exemplaar uit de beerkelder dateert uit die overgangperiode, namelijk uit het einde van de 18de eeuw. Het is een dikwandige, vrij massief uitgevoerde conische zoutschaal met een uitgeslepen binnenzijde, een verticaal geprofileerde zijkant en een standvlak. De bovenzijde is recht afgeslepen en net boven het standvlak is het glas schuin afgeslepen. Aan de onderzijde is een ster ingeslepen. Van

dit type (gl-zou-12) zijn enkele exemplaren bekend uit Venlo en uit museale collecties.¹³⁰ Zoutvaten van dit type zijn afgebeeld op schilderijen van de Franse schilder Jean-Jacques Restieu (1754-1842).¹³¹ Er is ook een luxere uitvoering met aan de onderzijde een schijfje rood glas waarin een met goudverf bestreken ster is geslepen. De herkomst van dit model is nog niet duidelijk.¹³² Beerkelder spoor 6 bevatte glas uit de periode 1750-1850 maar ook enkele 17de-eeuwse voorwerpen. Het betreft vooral flessen en weinig drinkgerei. Op basis van dit materiaal is alleen een grove indicatie in de middenklasse te geven.

7.5 Glas uit de overige sporen

De waterput spoor 38 bevatte drie ruitjes van groen glas, een bodem van een beker glas met een geribbelde voering en twee fragmenten van een roemer. Datering: 17de eeuw.

De waterput spoor 10, die op het achtererf lag en mogelijk samenhangt met de bebouwing aan de Bagijnestraat, bevatte tien fragmenten: enkele ruitjes, een kelkglas met een holle nodus en een knobbelbeker met braamnopvoetjes. De vondsten dateren uit de tweede helft van de 17de eeuw.

7.6 Conclusie

De laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5) bevatte slechts één, maar wel zeldzaam stuk glas, namelijk een fragment van een kuttrolf. In de twee beerkelders met 15de-eeuwse vulling is geen glas gevonden, al het drinkgerei is van steengoed.

De vondst van 15de-eeuwse gebrandschilderde ruitfragmenten is bijzonder enerzijds vanwege de locatie van de vondst, in een 17de-eeuwse beerput (spoor 28) en anderzijds vanwege de vermoedelijke herkomst van de ruit, namelijk uit het zeer nabijgelegen klooster Sint Maria in Galilea.

De beerput (spoor 28) en de beergoot (spoor 27) behorend bij het pand Spui 26, bevatten naast de hierboven vermelde ruit ook een grote hoeveelheid glas uit de periode van het einde van de 16de tot in het midden van de 17de eeuw. Een deel van het glaswerk heeft laat 16de-eeuwse kenmerken, met name de bekens van rookkleurig glas met een licht uitbuigende rand, de blauwgroene berke-meiers en de karaf of kan van blauw glas.

De ruimste datering van het glas in de beerput en dat van de beergoot is 1550-1675, de kortste 1590-1660. Zowel in de beergoot als in de beerkelder zijn fragmenten van gegraveerde glazen gevonden. Er is op basis van het glas geen verschil in de datering van het gebruik van beergoot en beerput aan te tonen.

Als het gewicht van het drink- en schenkgerei van glas wordt vergeleken met dat van het gebruiks aardewerk, is de verhouding 1:4 tot 5. Dus ook relatief gezien gaat het om een grote hoeveelheid glas. Dit is op zich al een indicatie voor welvaart. Een deel van het glas is uiterst luxueus zoals het *façon de Venise* glaswerk. Dit luxe glaswerk wijst op een hoge status van de gebruikers.

Het perceel van het pand Spui 26 heeft vanaf 1612 of eerder een bijzondere verspringende vorm gehad waarbij ook het noordoostelijke deel van het perceel achter het pand Spui 28a hoorde. Het is niet duidelijk wanneer de overdracht van dat stuk grond heeft plaatsgevonden. Vanaf 1577 wonen

130 Venlo, Blokbergstraat (opgraving ADC). Museum Boymans-van Beuningen, Rotterdam. Met dank aan J. Kottmann.

131 Henkes 1994, p. 280.

132 Kottmann 1999b, p. 8.

er in huis 26 en 28 leden van dezelfde familie van mandemakers die nog meer huizen bezaten en vermoedelijk redelijk bemiddeld waren. In 1592 werd Spui 28a binnen de familie verkocht aan Jacob Dirksz. en zijn zuster Neeltje die er gingen wonen. Jacob Dirksz. was van 1606 tot 1609 en van 1613 tot 1616 vroedschap en schepen.

De gebruiksduur van beerput (spoor 28) valt verder samen met de bewoning door de adellijke familie Laignier (1612-1635) en van de bewoning daarna door de familie Verschuur / Van der Schuer (1640- circa 1650) en eindigt circa 15 jaar later. Op een roemer stond de naam van de huiseigenaar Laignier. Een ander fragment met een deel van het familiewapen (Laignier) hoort hier waarschijnlijk bij. Het vermogen van Anthony Laignier wordt, op basis van de vermogensbelastingaanslag in de kohieren van de 500ste penning van het jaar 1627 op circa f50.000 geschat. Daarmee behoorde hij tot de top van de middenklasse of de onderlaag van de rijkste klasse.

Een aantal gegraveerde roemers uit de eerste helft van de 17de eeuw met een Oranjegezinde leus "Vive La Branche d' Orange" lijkt vooralsnog uniek te zijn. Voor zowel de familie Laignier als de familie Verschuur / Van der Schuer zijn relaties met de stadhoudelijke familie aantoonbaar.

De beerkelder (spoor 6) aan de Bagijnestraat bevatte voornamelijk glaswerk uit de periode 1750-1850 en enkele 17de-eeuwse voorwerpen. De hoeveelheid drinkgerei was relatief beperkt. Op basis van dit materiaal is alleen een grove indicatie in de middenklasse te geven.

Er werden hier twee, voor Den Haag, unieke voorwerpen gevonden: een drinkflesje voor in een vogelkooi en een vrij massief vormgegeven zoutvat.

8 Metaal

8.1 Inleiding

Tijdens het archeologisch onderzoek op de locatie Spui 24, 26 en 28a zijn 42 stuks metaal opgegraven met een totaalgewicht van 8.328 gram. Een aanzienlijk deel daarvan, 18 stuks, bestaat uit spijkers en verder niet nader te definiëren ijzeren roestbrokken. Deze metalen zijn in dit hoofdstuk dan ook buiten beschouwing gelaten. Het overige deel van de opgegraven metalen voorwerpen, 24 stuks, wordt in dit hoofdstuk beschreven en gedateerd. De metalen voorwerpen zijn afkomstig uit verschillende contexten zoals een slootvulling, een ophogingslaag, een beerkelder en -put en enkele waterputten. De metaalvondsten in dit hoofdstuk dateren globaal in de periode vanaf de tweede helft van de 14de tot het midden van de 19de eeuw. Vrijwel alle vondsten zijn met behulp van een metaaldetector gevonden. Alle hier beschreven metalen voorwerpen zijn door restaurator van de afdeling Archeologie gemeente Den Haag, dhr. J. van der Helm, schoongemaakt en geconserveerd.

8.2 Resultaten

De geselecteerde metalen voorwerpen worden hier op basis van hun functie beschreven en zijn in de volgende categorieën onderverdeeld: spelden of insignes, huisraad, kledingaccessoires en overig.

Spelden of insignes

In totaal zijn vier tin-loden insignes of spelden gevonden. Twee daarvan worden in verband gebracht met pelgrimage naar plaatsen waar een of meerdere heiligen vereerd werden. Een insigne (V40) is voorzien van een afbeelding van een tronende Maria en de andere is een tin-loden ampul in de vorm van een schelp welke - vaak gevuld met wijwater - als hanger gedragen kon worden. Pelgrimsinsignes en -ampullen verwijzen heel specifiek naar en zijn afkomstig uit, één bepaalde bedevaartplaats.

Twee insignes (V30 en V36) worden tot de profane spelden gerekend. Dit zijn voorwerpen die vaak naar alledaagse zaken verwijzen, zoals dat vaak bijvoorbeeld op het seksuele, erotische of amoureuze vlak het geval was.

Insigne Tunica Mariae

In de middeleeuwen geloofde men dat pelgrimsspelden met een religieuze voorstelling goddelijke kracht konden bezitten en dat je ze dan ook niet zomaar kon weggoien. De pelgrimsspelden, vaak gegoten van een tin-loodlegering en soms ook in edelmetaal, werden verkocht in pelgrimsplaatsen en droegen de kracht van een wonderdoende relik of heilige bij zich. Zo functioneerden ze



Afb. 8.1. Tin-loden pelgrimsinsigne *Tunica Mariae*. (schaal 1:1)

tegelijktijd als souvenir en als amulet. Maar als je er vanaf wilde, moest je het insigne eerst “dood maken”. Dat kon door hem op te vouwen.¹³³

Mogelijk is het insigne (V40) dat op het achtererf ter hoogte van Spui 26 in de vulling van sloot spoor 5 gevonden werd, met een dergelijke intentie weggegooid (afb. 8.1).

Het insigne is ajour (opengewerkt) gegoten en toont binnen een architecturaal geheel (vermoedelijk de Dom van Aken) de tronende Maria met het kind Jezus geflankeerd door twee adoranten. Boven het hoofd van Maria is haar tunica (onderkleed) te zien welke aan beide zijden vastgehouden wordt door een engel (de engel aan de linker zijde ontbreekt grotendeels). Boven de tunica is het hoofd van Christus afgebeeld.

De pelgrimsspeld is afkomstig uit Aken waar in de Dom de tunica bewaard wordt. Bij de inwijding van de hofkapel door de paus in 805, liet Karel de Grote vier kostbare relieken vanuit Jeruzalem overbrengen: de windselen en de lendedoek van Jezus, de onthoofdingsdoek van Johannes de Doper en de tunica van de Maagd Maria. Deze voorwerpen werden in de late middeleeuwen door vele pelgrims vereerd. De tunica van Maria is vervaardigd van een kostbare geelwitte oosterse stof. In Aken is deze reliek sinds 1239 gedocumenteerd als het gewaad dat Maria droeg toen ze Christus baarde. De textielrelik is daarmee meer dan alleen een verwijzing naar Maria en benadrukt de rol van Maria als Moeder Gods.¹³⁴

133 Onlangs is in de collectie van het RMO in Leiden een opgevouwen pelgrimsinsigne uit de 13de of de 14de eeuw in het te restaureren metaal van de opgravingen in Wijk bij Duurstede opgedoken. Men heeft besloten om het insigne in de opgevouwen toestand te laten, zodat het niet alleen plaatje is, maar ook een verhaal vertelt over de magie, kracht en rituelen die het ooit vertegenwoordigde. Willemsen 2013.

134 Van Beuningen e.a. 2001, p. 310.



Afb. 8.2 Tin-loden pelgrimsampul uit bedevaartsoord Santiago de Compostella. (schaal 1:1)



Afb. 8.3 Fragmenten van tin-loden insigne(s). (schaal 1:1)

Tin-loden pelgrimsampul

De gegoten tin-loden pelgrimsampul (afb. 8.2) in de vorm van een Jacobsschelp (V109) is een detectorvondst gedaan in de ophogingslaag van veenbagger (spoor 3).¹³⁵

Pelgrimsampullen zijn feitelijk kleine flesjes die in een bedevaartsoord vaak met wijwater gevuld werden en aan de pelgrims als souvenir verkocht werden. De gevonden ampul heeft een dichtgeknepen halsje en aan beide zijden zit een ophangoogje, zodat het met een koordje om de hals kon worden gedragen.¹³⁶ De voorkant van de ampul is in de vorm van een Jacobsschelp gegoten, de achterkant is plat en onbewerkt.

De pelgrimsampul is afkomstig uit het bedevaartsoord Santiago de Compostella, voor de christelijke wereld een van de belangrijkste Europese bedevaartsoorden. In de plaats, gelegen in het noordwesten van Spanje, bevindt zich het graf van apostel Jacobus. Sinds de 11de eeuw werden door bedevaartgangers Jacobsschelpen die langs de noord Spaanse kust gevonden werden, als aandelen aan de vaak lange en barre reis meegebracht. Later werden deze schelpen door handelaars naar Santiago gebracht en daar aan de pelgrims verkocht. Al spoedig werden deze schelpen in materialen zoals brons, zilver, lood-tin, ivoor en been geïmiteerd.¹³⁷

Profane spelden of insignes

Twee fragmenten van - mogelijk twee - tin-loden speld(en) (V 30, afb. 8.3) komen eveneens uit de vulling van de sloot (spoor 5). Het ene fragment toont een gekroonde vogel en het andere fragment is van een tekstband met een niet te ontcijferen tekst. De twee fragmenten kunnen onderdeel

135 De ophogingslaag kan op basis van het daaruit verzamelde aardewerk in de tweede helft van de 14de eeuw worden gedateerd.

136 Hendriksen 2004, p. 106.

137 Van Beuningen en Koldewey 1993, p. 163.



Afb. 8.4. Muntspeld of pseudomunt. (schaal 1:1)

geweest zijn van speldjes die betrekking hadden op de gezinsmoraal en het huwelijksleven, vooral de seksuele aspecten daarvan, al of niet in een satirische of dubbelzinnige betekenis.¹³⁸

Tot de profane spelden wordt ook een tin-loden muntspeld (V36) gerekend dat in de vulling van sloot (spoor 5) gevonden werd (afb. 8.4). Voor deze categorie van tin-lood insignes werden vaak bestaande munten als voorbeeld genomen. Dergelijke speldjes worden doorgaans geassocieerd met het afweren van onheil en het brengen van geluk.¹³⁹ Dit laatste door het nadrukkelijk willen tonen van bezit via het opspelden van geld. De achterzijde van muntspelden is blanco en was oorspronkelijk voorzien van een bevestigingsspeld, zodat de imitatie-munt als insigne gedragen kon worden. De muntspeld heeft een diameter van 2,4 cm.

De voorzijde van de gevonden muntspeld lijkt veel op de keerzijde van een Vlaamse zilveren munt (*cromstert* genaamd) van Philips de Goede. De munten hebben een randschrift met doorgaans de volgende tekst; +MONE – TA: COMI – TIS: FLA – NDRIE.¹⁴⁰ Het randschrift op de muntspeld lijkt anders en is voorlopig niet leesbaar. Over de hele munt en het randschrift is een kruis afgebeeld. Het kruis wordt geflankeerd door de letters F, L, A, D. Datering van de muntspeld is eerste kwart van de 15de eeuw.

Huisraad

Messen (vier stuks) vormen de grootste groep binnen de categorie huisraad. Bij het eten werd het mes gebruikt om het voedsel in hapklare brokken te snijden om het vervolgens met de hand op te eten. Gebruik van een metalen vork en lepel bij het eten is pas van veel later datum. Dit is dan ook de reden dat deze voorwerpen in de laatmiddeleeuwse contexten als vondst vrijwel volledig ontbreken. Een mes bestaat uit een gesmeed ijzeren lemmet (met rug en snijkant) en een angel of een plaatangel waaraan het houten of benen mesheft of belegplaten gehecht konden worden. Bij belegplaten gebeurde dat door middel van klinknagels. Vanaf de 14de eeuw hebben messen meestal een langere angel en komen er daarnaast voor het eerst plaatangels voor.¹⁴¹

Mes

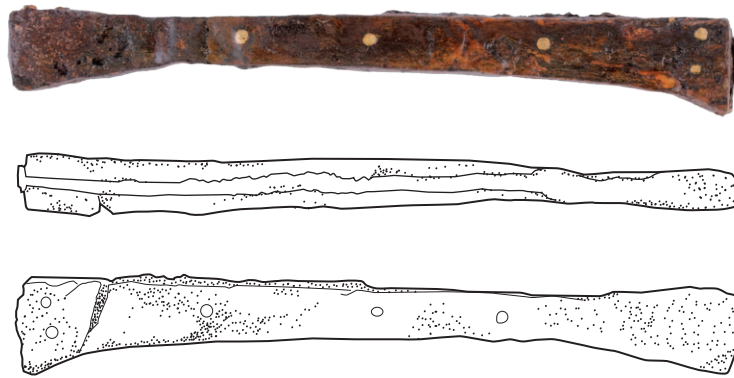
Een gesmeed ijzeren mes (V154, afb. 8.5) heeft een lengte van 9 cm, waarvan het grootste deel van het lemmet ontbreekt. Het mesheft bestaat uit een plaatangel, verbreed hefteinde en benen belegplaten die door middel van vijf koperen of messing nageltjes vastgeklonken zijn aan de plaatangel. Het mesheft is gevonden in de vulling van beerkelder spoor 29 en dateert uit de eerste helft

138 Janssen 2007, p. 116.

139 Janssen 2007, p. 117.

140 <http://www.inumis.com/us/vso/V00008/flandre-comte-de-philippe-le-bon-double-gros-cromstert-a12934.html> [15-01-2016].

141 Hendriksen 2004, p. 14.



Afb. 8.5 Mes uit de eerste helft van de 15de eeuw. (schaal 1:1)



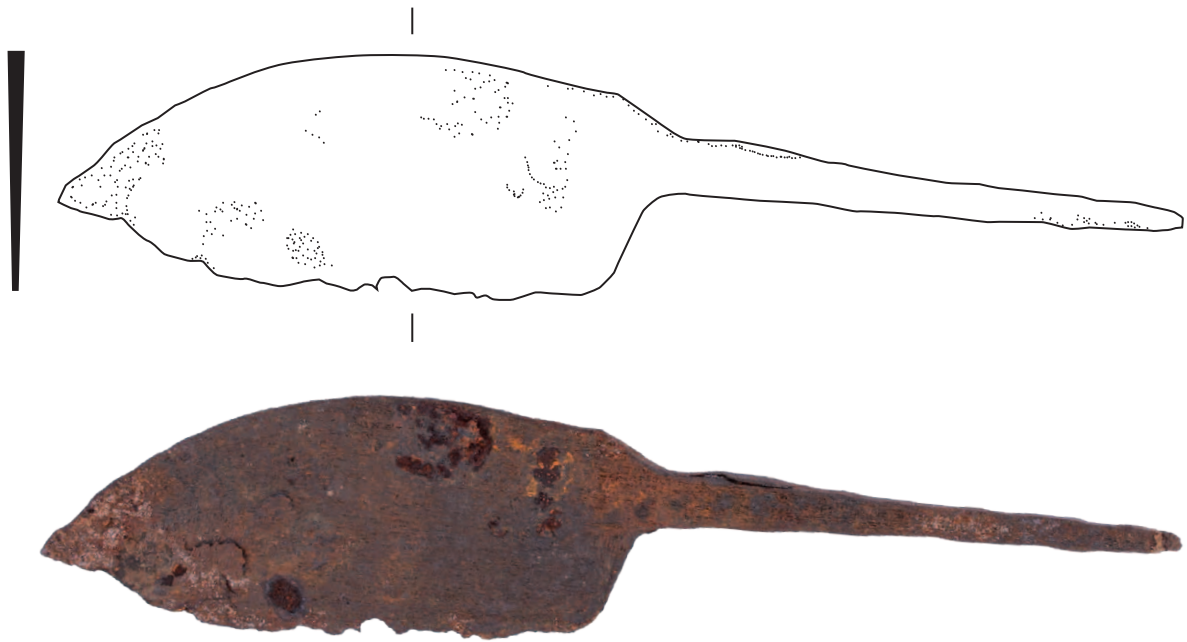
Afb. 8.6 Gesmeed ijzeren mes met belegplaten van hoorn. (schaal 1:1)

van de 15de eeuw. Een vergelijkbaar exemplaar is bekend van opgravingen in het Tolburgkwartier in 's-Hertogenbosch.¹⁴²

Mes

Een ijzeren mes (V162, afb. 8.6) heeft een lengte van circa 11 cm waarvan het grootste deel van het lemme ontbreekt. Het werd gevonden in de vulling van waterput spoor 38. Het mes bestaat uit een plaatangel, iets verbreed hefteinde en belegplaten van hoorn welke oorspronkelijk met drie ijzeren nageltjes aan de plaatangel vastgeklonken waren. Tussen het meslemme en de plaatangel is een rondoalen heftbeschermer van ijzer aangebracht. Op basis van het aardewerk uit de waterput waarin het mes gevonden werd, kan het in de tweede helft van de 16de of begin van de 17de eeuw worden gedateerd.

¹⁴² Nijhof en Janssen 2007, p. 200, afb. 10.5.



Afb. 8.7. Gesmeed ijzeren mes met een vrij breed lemmet en een lange angel. (schaal 1:1)



Afb. 8.8. Gesmeed ijzeren kap- of hakmes. (schaal 1:2)

Mes

Gesmeed ijzeren mes (V69) gevonden tijdens de aanleg van het vlak in werkput 2 (afb. 8.7). Het lemmet is vrij breed met een gebogen rug en het mes heeft een vrij lange en puntige angel. Het snijvlak van het lemmet is oorspronkelijk recht geweest. Het mesheft ontbreekt. De totale lengte van het mes bedraagt 15,3 cm. Gezien de vorm van het meslemmet kan het naast het snijden en prikken ook gefunctioneerd hebben als een klein hakmes. Op basis van de veenbaggerlaag (spoor 3) waarin het voorwerp gevonden is, kan het in de 15de eeuw gedateerd worden.

Mes

Een gesmeed ijzeren mes (V108) met een vrij groot en gekromd (sikkelvormig) lemmet en een smalle, puntige angel. De totale lengte van het mes is 27 cm (afb. 8.8). Ter hoogte van waar de angel en het lemmet bij elkaar komen is een ronde ijzeren heftbeschermer aangebracht. Het mesheft ontbreekt. Gelet op de grootte en de vorm van het mes is een functie als kap- of hakmes waarschijnlijk. Het mes is gevonden in de veenbaggerlaag (spoor 3) en kan op basis hiervan in de eerste helft van de 15de eeuw worden gedateerd.

Zeef of vergiet

In de onderste laag van de vulling van een rechthoekige bakstenen beerput (spoor 30) gelegen op het perceel Spui 26, werden sterk gecorrodeerde fragmenten van een zeef of vergiet (V123) aangetroffen.

De fragmenten zijn van dun gesmeed bronsplaat. Op enkele daarvan zijn rijen van kleine gaatjes aangebracht. Het voorwerp is oorspronkelijk gehamerd in de vorm van een diepe, ronde kom met een naar buiten omgeslagen rand (afb. 8.9). Enkele centimeters onder de rand zijn rijen met kleine gaatjes aangebracht. De reconstructie van de bodem is op basis van de nog aanwezige fragmenten helaas niet mogelijk. De diameter ter hoogte van de rand bedroeg oorspronkelijk ruim 19 cm en de minimale diepte van het object was 4,4 cm. Het aardewerk uit de beerput waar de zeef of vergiet gevonden is, dateert uit de periode circa 1400–1475.

Kandelaar

Op de bodem van beerput spoor 28 werd een complete messing kandelaar (V103) gevonden (afb. 8.10). De kandelaar is gegoten in twee delen. Het bovenste deel, de kaarsenhouder, is geschroefd op de ronde hoge voet met een lekschaal. Aan de onderzijde van de hoge voet is een schroef zichtbaar. De kandelaar is 14 cm hoog en de grootste diameter aan de voet is 12,5 cm. Op basis van de datering van het aardewerk en glas uit de beerput waarin de kandelaar gevonden is, kan deze in de periode circa 1600–1675 worden gedateerd.

Schuimspaan

Het ronde, gedreven messing blad van de schuimspaan (V164) is voorzien van vier concentrische cirkels met gaatjes en heeft een omgeslagen, iets verdikte rand (afb. 8.11).

De diameter van het ronde blad is 17,7 cm. Het gebruiksvoorwerp heeft een ijzeren steelaanzet die bevestigd was met een klinknagel (deze ontbreekt) aan onderkant van de omgeslagen koperen rand ter hoogte van het midden van het blad.

Aangezien de ijzeren steelaanzet hol is, lijkt het waarschijnlijk dat de steel oorspronkelijk van een ander materiaal was, vermoedelijk van hout. De schuimspaan is aangetroffen in de vulling van een waterput (spoor 38). Uit de vulling komt ook een kleine hoeveelheid aardewerk uit de periode circa 1550 - 1620.

Een schuimspaan is een keukengerei in de vorm van een lepel met een groot vrijwel plat blad, dat van gaten is voorzien. Het dankt zijn naam aan het gebruik om het drijvende schuim van kokende



Afb. 8.9 Fragmenten en reconstructie van een zeef of vergiet van bronsplaat. (schaal 1:2)



Afb. 8.10 Messing kandelaar (V103) uit beerput spoor 28. (schaal 1:2)



Afb. 8.11 Schuimspaan van gedreven geelkoper en ijzeren greephouder. (schaal 1:;2)

gerechten af te scheppen. Dit schuim bevat onzuiverheden die de smaak negatief beïnvloeden. De schuimspaan wordt ook gebruikt om gare etenswaren uit het kokend water of vet te scheppen.

Lepel

Een tinnen lepelbak (V13) en greep (V14) zijn los van elkaar in beerkelder spoor 6 gevonden, maar maken oorspronkelijk deel uit van één gegoten lepel. Zowel de lepelbak als de steel zijn door corrosie of tinpest aangetast. De lepel dateert op basis van vorm en het overige materiaal uit de beerkelder in de late 18de of de vroege 19de eeuw.

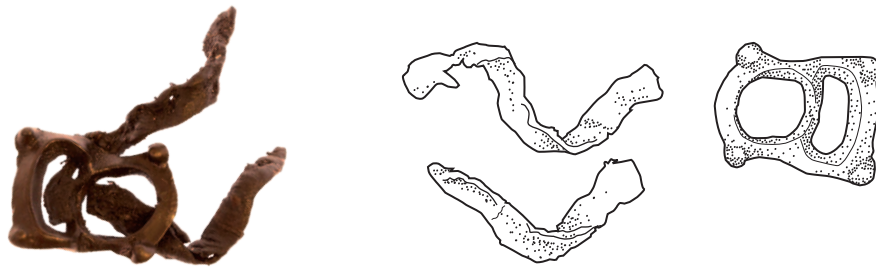
Kledingaccessoires

Gesp

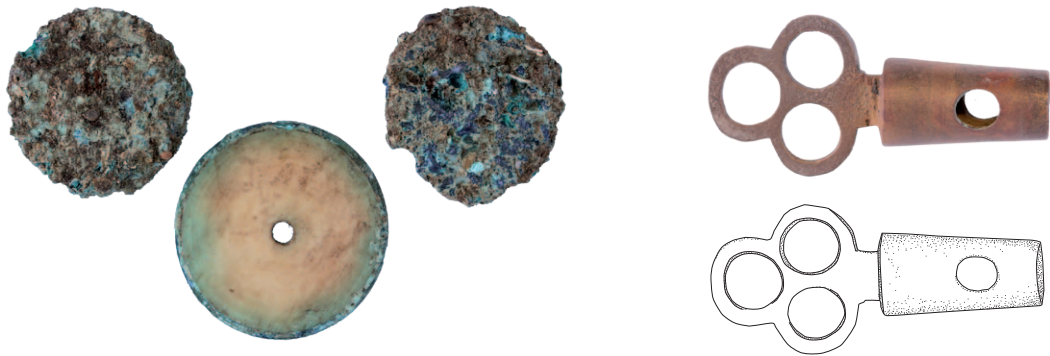
Een gegoten zilveren gesp met een enigszins rechthoekige beugel en middenstijl (V29). De beugel heeft ter hoogte van de vier hoeken een kleine knop. De angel ontbreekt, maar aangezien de beugel aan een zijde een angelrust heeft, is die er oorspronkelijk wel geweest. Bij de gesp is ook een stukje leer aangetroffen, mogelijk fragment van een veter of smalle riem (afb. 8.12). De gesp kan als schoensp hebben gefunctioneerd, maar ook als gesp van een zwaardgevest of van een spoor.¹⁴³ De gesp komt uit de vulling van sloot spoor 5 en kan op basis van het aardewerk en ander vondstmateriaal in de late 14de tot rond het midden van de 15de eeuw gedateerd worden. Een vergelijkbaar exemplaar is gevonden bij het archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Winston bioscoop in Hoorn.¹⁴⁴ De gesp daar wordt echter jonger gedateerd, namelijk tussen circa 1575 en 1700.

143 Janssen 2007, p. 138.

144 Schrickx 2006, p. 119, afb. 86.3.

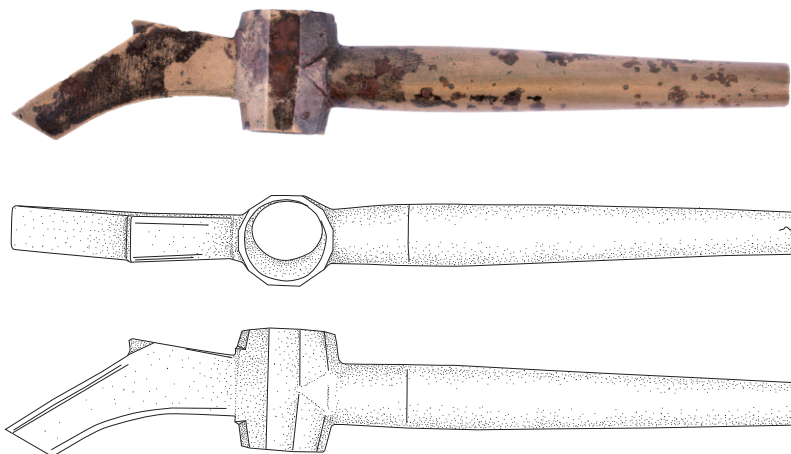


Afb. 8.12 Gegoten zilveren gesp uit sloot spoor 5 met stukje leer van een veter of smalle riem. (schaal 1:1)



Afb. 8.13 Drie knopen van brons, waarvan een in combinatie met been. (schaal 1:1)

Afb. 8.14 Tap van messing met een driepas greep. (schaal 1:2)



Afb. 8.15 Tapkraan van messing. (schaal 1:2)



Afb. 8.16 Twee bronzen grepen, vermoedelijk van meubilair. (schaal 1:2)

Knopen

Uit de vulling van beerkelder spoor 6 komen drie knopen van brons (V14). Eén van de knopen is gemaakt van been waar aan een zijde een dun bronzen plaatje door middel van de omgeslagen rand op vastgezet is met in het midden een klein gaatje (afb. 8.13). Op basis van het aardewerk uit de beerkelder worden de knopen aan het einde van de 18de of de eerste helft van de 19de eeuw gedateerd.

Overig

Tap

Massief gegoten tap (handgreep van tapkraan) van messing (V124). Tapkranen kennen verschillende vormen. Een van de oudste hiervan is uitgevoerd met een driepas (de greep is voorzien van drie ronde gaten), een cirkel of een Franse lelie (afb. 8.14). In tegenstelling tot de messing tap van het Spui, is soms op de tap van de kraan een stempel van de maker aangebracht. De tap werd aangetroffen in de bovenste puinvulling van beerkelder spoor 30. Dit betekent dat de tap met het puin in de beerkelder is beland nadat deze in onbruik was geraakt.

Een vrijwel identiek exemplaar is al eerder in Den Haag gevonden tijdens het archeologisch onderzoek in 1983 in stadsdeel Loosduinen.¹⁴⁵ Dit type tap dateert in de 16de en de 17de eeuw.¹⁴⁶

Tapkraan

Een gegoten messing tapkraan (V162.1) waarvan de tap of greep ontbreekt, bestaat uit een ronde, taps lopende, holle buis (het deel dat in de opening van een houten ton geslagen kon worden), een verticale ronde opening waarin de tap kon draaien en een rechthoekige kraanmond (afb. 8.15). Tapkranen werden gebruikt voor het aftappen van vloeistof uit houten vaten door deze in een klein geboord spongat van het vat te slaan. Op de ronde opening in de tapkraan past een tap, die bestaat uit een massieve staaf met een ronde opening en een handgreep (zie V124, maar beide objecten zijn niet passend).

De tapkraan werd gevonden in de vulling van waterput spoor 38 en kan op basis van het aardewerk uit het spoor in de periode circa 1550-1620 gedateerd worden.

Grepen

Twee gegoten grepen van brons (V14) hebben ronde greepopeningen (afb. 8.16). Het betreft een vrijwel identiek paar welke vermoedelijk deel hebben uitgemaakt van meubelstukken. De grepen zijn gevonden in de vulling van beerkelder spoor 6 en kunnen op basis van het overige vondstmateriaal daaruit in de late 18de of de eerste helft van de 19de eeuw gedateerd worden.

Beursbeugel

Een gegoten bronzen beursbeugel (V14.1) is afkomstig uit de vulling van beerkelder (spoor 6). Het voorwerp is te gecorrodeerd en zodanig aangetast dat een verdere omschrijving niet mogelijk is. Het heeft een datering in de late 18de of de eerste helft van de 19de eeuw.

Munt

Halve cent (V7.1) uit de regeerperiode van koning Willem I gedateerd 1828. De geslagen, bronzen munt is gevonden tijdens de aanleg van het vlak in werkput 2.

145 Magendans en Waasdorp 1986, p. 18, afb. 19.

146 Baart e.a. 1977, p. 352.

Hoefijzer

Gesmeed ijzeren hoefijzer (V164) gevonden in de vulling van waterput spoor 38. Van het hoefijzer ontbreekt een van de beugeltakken. Op basis van de context waaruit het voorwerp komt, wordt het tussen circa 1550 en 1620 gedateerd.

Loden gewicht / peillood?

Een massief gegoten loden gewicht of peillood (V7) is cilindervormig en heeft een lengte van 4 cm. De diameter is 3,3 cm en het heeft een gewicht van 376,5 gram. Het voorwerp is gevonden tijdens de aanleg van vlak 1 in werkput 2. Een nauwkeurige datering van het object kan vooralsnog niet worden gegeven.

8.3 Conclusie

De in dit hoofdstuk behandelde metalen vondsten afkomstig van het archeologisch onderzoek op de percelen Spui 24, 26 en 28a, geven een globaal beeld van het alledaags gebruik van metaal op de locatie vanaf de late 14de tot in de eerste helft van de 19de eeuw. De meeste metalen gebruiksvoorwerpen zijn van ijzer en in mindere mate van geelkoper of messing, tin-lood en één zilveren schoen- of kledinggesp. De ijzeren voorwerpen zijn relatief minder goed geconserveerd dan de voorwerpen van andere metalen. Uitzondering hierop vormen fragmenten van een bronzen zeef uit de 15de eeuw en een tinnen lepelbak en –steel uit de 19de eeuw.

Uit de vulling van sloot spoor 5 en uit de ophogingslaag (spoor 3) komen enkele tin-loden insignes die stille getuigen zijn van pelgrimstochten van Haagse burgers uit de late 14de en de 15de eeuw naar pelgrimsoorden zoals bijvoorbeeld Aken en Santiago de Compostella. De vondst van een zilveren schoen- of kledinggesp uit de vulling van sloot spoor 5 wijst ongetwijfeld op een welgesteld persoon.

Enkele andere metaalvondsten wijzen ook in de richting van met name bewoners van het pand Spui 26 die door de tijd heen tot een welgestelde middenklasse behoorden. Dit zijn met name de fragmenten van een bronzen zeef uit een beerkelder uit de 15de eeuw en de vondst van een messing tap, een tapkraan en een messing kandelaar uit het einde van de 16de of begin van de 17de eeuw.

9.1 Inleiding

De conservering van het organisch materiaal en het hout in het bijzonder, op de percelen Spui 24, 26 en 28a is over het algemeen zeer goed. Vanwege de vervuiling van de grond met zware metalen en asbest kon het archeologisch onderzoek alleen met speciale beschermingsmiddelen worden uitgevoerd. Hierdoor zijn nagenoeg geen botanische en macrorestenmonsters genomen. Alleen de inhoud van twee aspotten is onderzocht.

Tijdens de opgraving zijn enkele tientallen palen gevonden, en ook beschoeiing van een sloot in de vorm van vlechtwerk.. Ook werden een waterputfundering in de vorm van een houten velg van een wagenwiel en enkele hergebruikte tonnen als waterputbekistingen aangetroffen. De houtvondsten zijn grotendeels in het veld beschreven en daar, in verband met de zwaar verontreinigde bodem achtergelaten, behalve enkele houten voorwerpen en tonputdelen met opgebrachte merken. De resultaten van het houtonderzoek worden hieronder beschreven.¹⁴⁷

9.2 Materiaal en methode

Zoals gezegd heeft een groot deel van het houtonderzoek in het veld plaatsgevonden waar ter plekke zoveel mogelijk gegevens vastgelegd werden over onder andere de afmetingen, hergebruik en waar mogelijk werd ook de houtsoort bepaald (bijlage 4.1).¹⁴⁸ Normaal kan hout alleen met een microscoop gedetermineerd worden, maar enkele groepen laten zich met het blote oog onderscheiden, zoals eik en naaldhout. Met name deze twee houtsoorten zijn voor dendrochronologisch onderzoek uitermate geschikt.

Een aantal houten voorwerpen en duigen van tonnen waarop merktekens zijn aangebracht, zijn meegenomen naar de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag, waar het verder verwerkt en beschreven is door het houtteam bestaande uit D. van Baardewijk en T. van Venetië¹⁴⁹ onder begeleiding van C. Vermeeren (BIAX *Consult*). Hierbij zijn gegevens genoteerd over de afmetingen, bewerkings- en gebruikssporen en de manier waarop het hout uit de boom is gehaald (stamcode). Ook is het hout gedetermineerd met behulp van een doorvallend-lichtmicroscoop met vergrotingen van 50-500x. Voor determinatie is inzicht nodig in de driedimensionale opbouw van het hout. Hiervoor zijn coupes in drie richtingen (dwars, tangentiaal en radiaal) ten opzichte van de groeirichting van het hout gesneden. De zo verkregen informatie kan met behulp van determinatieliteratuur een taxon opleveren.¹⁵⁰

De merktekens op de duigen zijn gefotografeerd en getekend omdat dit mogelijk bij nader onderzoek informatie kan opleveren over de kuiper, de herkomst of de route die de vaten afgelegd hebben. Ten slotte zijn mogelijkheden voor daterend onderzoek bekeken. Voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd is ¹⁴C-datering niet nauwkeurig genoeg, maar dendrochronologisch onderzoek is dat vaak wel. Daarvoor is dan wel goed dateerbaar materiaal nodig, zoals eiken- of naaldhout met

147 Dit hoofdstuk is verschenen als BIAxiaal 801. Vermeeren 2014.

148 Het hout werd tijdens het veldonderzoek gedetermineerd en beschreven door D. van Baardewijk.

149 Resp. veldarcheoloog en vrijwilligster van de afdeling Archeologie, gemeente Den Haag.

150 Schweingruber 1982. Zie voor de uitleg van de coderingen en stamcodes bijlage 4.2.



Afb. 9.1 De constructie van waterput spoor 8.

minimaal 60 jaarringen en ten minste spinthout, maar liever ook de laatst gegroeide ring (wankant). De resultaten van deze beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.2.

9.3 Resultaten

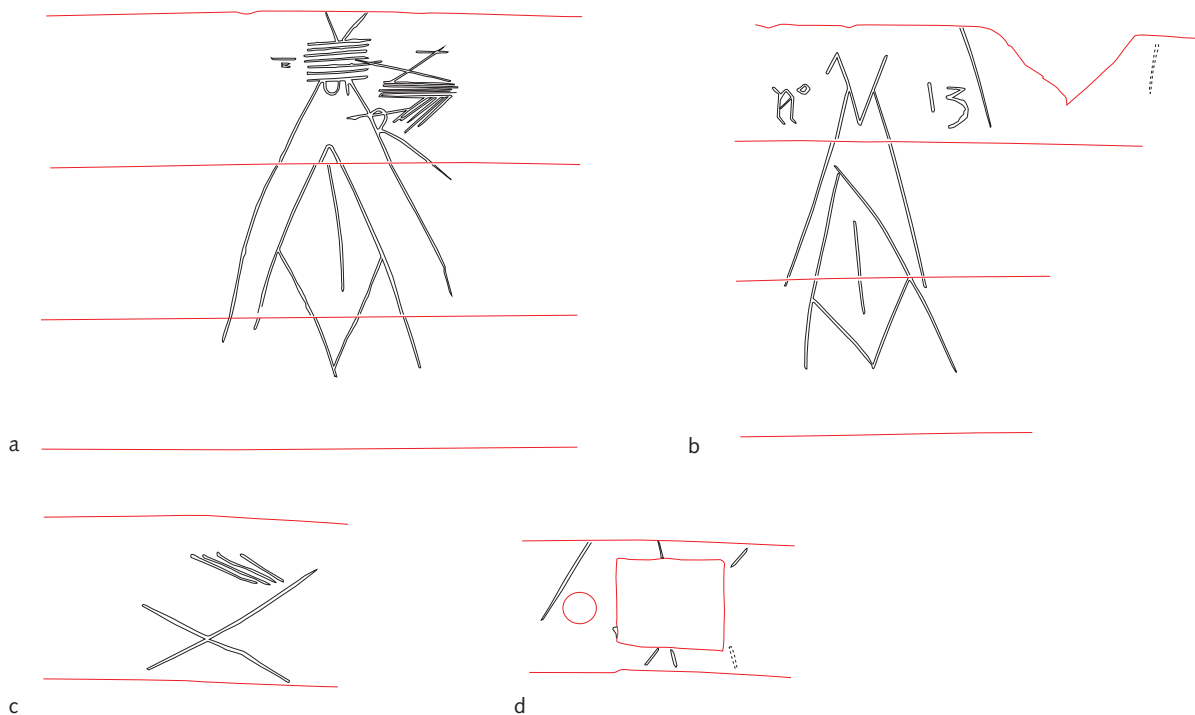
Hieronder worden de houtvondsten per context beschreven.

Beerputten

Bij een beerput (spoor 6) zijn houten delen van enkele borstels aangetroffen. Spoor 59 betrof enkele houten hoepels van gespleten wilgentenen die oorspronkelijk deel hebben uitgemaakt van een beerton waarvan de duigen eruitgetrokken waren. De ton stond op een vlechtwerkmat van wilgentakken (spoor 60) die voor een deel sterk vergraven was door de aanleg van beerkelder spoor 43. In de vulling van de beerton werd een op de frees gedraaide houten schaal gevonden. De houten vondsten worden onder het kopje "Voorwerpen" besproken.

Waterputten

Er zijn enkele waterputten in combinatie met hergebruikte houten tonnen als putbekisting gevonden. Waterput spoor 8 had een dergelijke constructie onder de bakstenen mantel (afb. 9.1). De hoepels zijn niet bemonsterd, maar wel zijn drie duigen meegenomen voor nader onderzoek.



Afb. 9.2 a-d Merktekens of kuipermerken. (schaal 1:8)

De duigen zijn van eikenhout (*Quercus*) en twee duigen zijn compleet. De hoogte van de ton is 132 cm, de breedte van de duigen varieert tussen de 12-15 cm (onder/bovenkant) en 16-19 cm (middendeel) en de dikte bedraagt 1,5 cm. Er zijn meer dan 60 jaarringen aanwezig, maar er is geen spinthout, en aangezien het hout hergebruikt is, is geen monster genomen voor dendrochronologisch onderzoek.

Op twee duigen zijn slecht geconserveerde merktekens aangetroffen. De derde duig die uit het veld is meegenomen heeft twee gaten met diameters van 0,5 en 3,5 cm. De laatste is waarschijnlijk een spongat. Bij de gaten is mogelijk een merkteken aangebracht (afb. 9.2a-d).

Waterput (spoor 10) bevat ook een duigenton met hoepels en windsels (afb. 9.3). In het veld is genoteerd dat de duigen 100 cm lang zijn (dit is geen complete lengte meer) en 10-15 cm breed. De duigen zijn van eik. Op één van de duigen is een simpel merkteken aangebracht.

Waterput spoor 35 bestond nog slechts uit de onderste helft van een houten ton (afb. 9.4). De duigen waren nog circa 45 cm lang en circa 15 cm breed. Twee duigen (V83) zijn meegenomen voor een nadere beschrijving. Ze zijn gemaakt van eik, de resterende lengte is hier nog maar 32 en 34 cm. De breedte bedraagt 13 en 12,5 cm en de dikte 1 en 0,8 cm. De duigen zijn radiaal uit de stam gehaald en hebben meer dan 60 jaarringen maar geen spint zodat geen monsters voor dendrochronologisch onderzoek zijn genomen. Beide duigen hebben een gat met stop, van respectievelijk 1 en 0,7 cm doorsnede. Dit is erg klein voor een spongat en heeft mogelijk eerder te maken met controle van de inhoud of met het slaan van een tapkraan. Op één duig zijn merktekens gevonden.

Van waterput (spoor 36) was de bakstenen mantel gefundeerd op een houten velg van een wagenwiel. Het betreft een velg met een diameter van 125 cm waarvan alle spaken zijn afgezaagd (afb. 9.5). De breedte van de velg is 16 cm en de dikte 7 cm. De velg bestaat uit zes delen die met penen van 4 cm diameter aan elkaar zijn verbonden. Het hout is niet meegenomen voor verder onderzoek, maar in het veld was geconstateerd dat het verspreidporig hout betreft. Als we kijken naar de houtsoorten die veel gebruikt worden voor wagenwielen dan is dat de kringporige houtsoort eik,



Afb. 9.3 Houten ton met hoepels van waterput spoor 10 tijdens de opgraving.



Afb. 9.4 Coupe ter hoogte van houten ton waterput spoor 35.



Afb. 9.5 Bakstenen mantel van waterput spoor 36 gefundeerd op een hergebruikte velg van een wagenwiel.



Afb. 9.6 De houten funderingsconstructie van waterput spoor 36.



Afb. 9.7 Coupe ter hoogte van de ton van waterput spoor 37.

maar ook met enige regelmaat de verspreidporige beuk (*Fagus sylvatica*).¹⁵¹ Andere soorten zoals els (*Alnus*) zijn niet uit te sluiten. Beukenhouten wielen zijn eerder in Den Haag gevonden in waterputten van de Gaslaan en Uithofslaan.¹⁵² Wagenwielen die (gedeeltelijk) uit elzenhout zijn samengesteld zijn bekend uit Amersfoort en gedateerd in de 14de eeuw en uit middeleeuws Naaldwijk.¹⁵³ Buiten het wagenwiel is nog een tweede ring van planken gevonden, eveneens uit zes delen bestaand, die een versterking voor de (wiel)fundering vormde (afb. 9.6).

Waterput spoor 37 bevat een complete ton van 180 cm hoog met achttien duigen tussen de 13 en 17 cm breed en 1,5 cm dik met meerdere kleine merktekens (afb. 9.7). Deze zijn alleen in het veld bekeken. De eerste vier merktekens zijn nagenoeg identiek, met iets variatie in de uitvoering (afb. 9.8). Het vijfde merkteken lijkt een telmerk. Uit de foto's is op te maken dat de duigen van eiken zijn en scheef uit de stam gehaald zijn.

Spoor 38 betreft een houten ton van een waterput met rondom de bovenzijde enkele planken (waarop mogelijk een wagenwiel was geplaatst) als fundering van de bakstenen putmantel (afb. 9.9). De ton is 185 cm hoog en bestaat uit negentien duigen van 16-21 cm breed. De ton heeft twee samengestelde merktekens over meerdere duigen (afb. 9.2a-d en 9.10a-b).

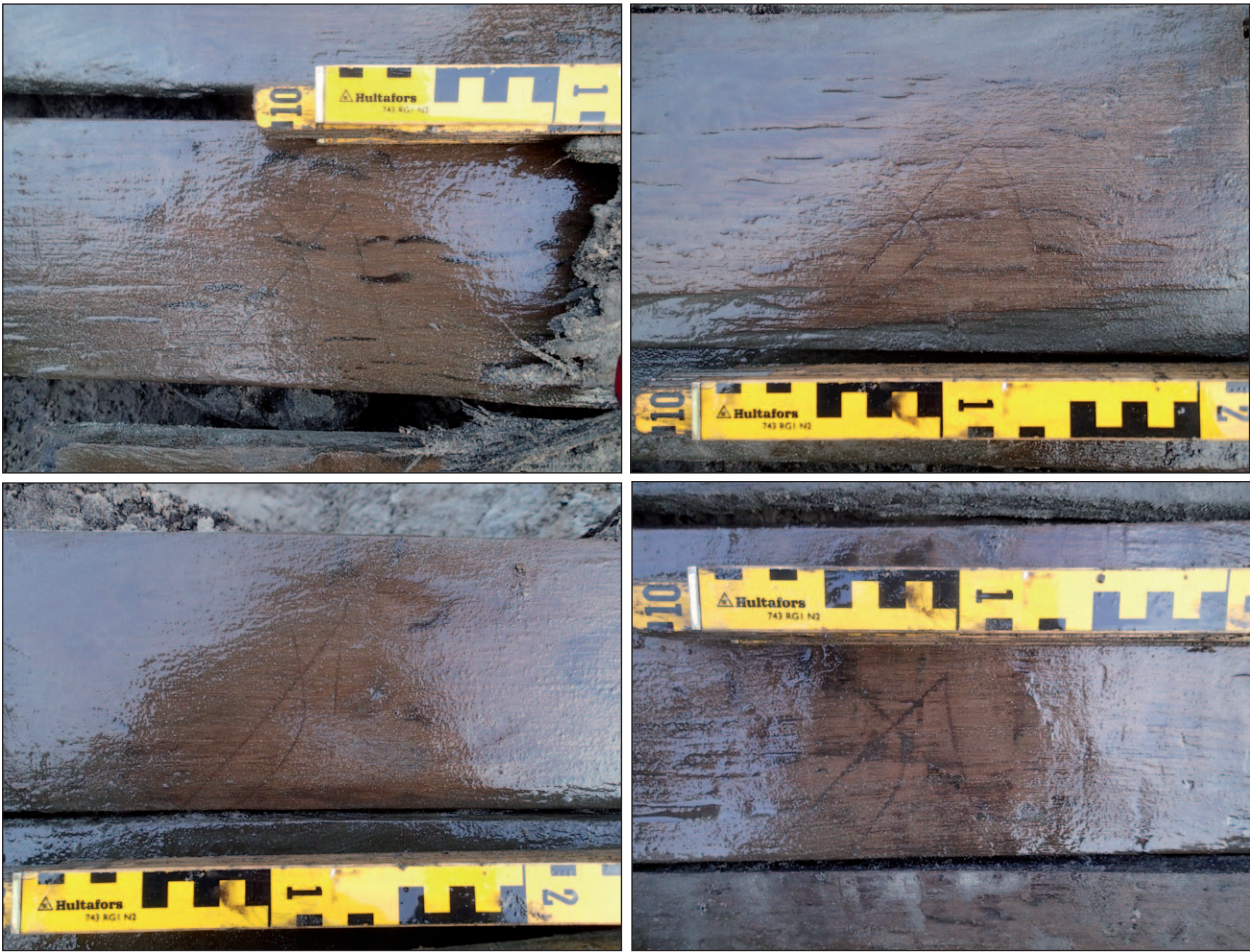
De duigen zijn van eikenhout, meest iets scheef of tangentiaal (stamcode 15a) uit de boom gehaald.¹⁵⁴ Deze grondvorm maakt dat niet alle jaarringen in de duig aanwezig zijn, zodat dendro-

151 Zie onder andere Brinkkemper en Hänninen 2010.

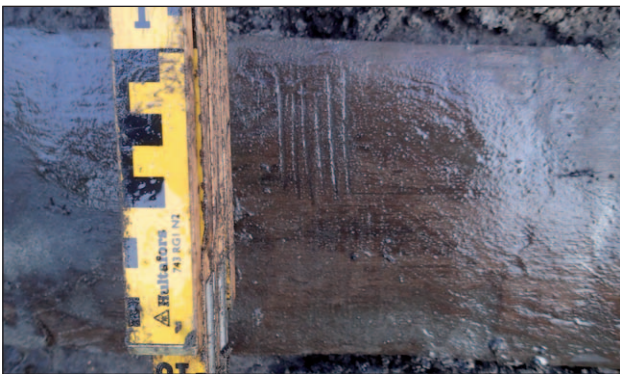
152 Hänninen e.a. 2009.

153 Hänninen en Beyen 1994; Brinkkemper en Vermeeren 2010.

154 Zie voor uitleg coderingen bijlage 4.1 en 4.2.



Afb. 9.8 Vier duigen van waterput spoor 37 met nagenoeg identiek merkteken en een duig met afwijkend merkteken (mogelijk telmerk).



Afb. 9.9 Waterput spoor 38. Bovenzijde ton met rondom houten plankenconstructie waarop oorspronkelijk de bakstenen putmantel gefundeerd was.



Afb. 9.10a-b Samengestelde merktekens over meerdere duigen van waterput spoor 38.

chronologisch onderzoek weinig zin heeft. De (kroos)groeven waarin de deksel/bodem vastzit, zijn gemaakt met een guts of grobijzer. Er zijn diverse gaten in de duigen gevonden: mogelijke testgaten met kleine diameters tot maximaal 0,5 cm, ronde spongaten met diameters van 2 tot 3,5 cm en grote vierkante (spon)gaten.

Eén van de spongaten heeft een taps toelopende stop van eikenhout. Deze laatste is dwars (liggend) uit de boom gehaald zodat er geen lekkage door de grote houtvaten kon plaatsvinden als er een vloeistof in het vat werd vervoerd. De andere stop is van elzenhout. Daarnaast zijn ook in de gaten eikenhouten stoppen aangetroffen (afb. 9.2d en 9.11). Hierbij is ook een metalen pin aangetroffen, mogelijk om de grote stop in het gat te bevestigen. Rondom zijn nog enkele krassen (resten van een merkteken?) aanwezig.

Eén van de duigen heeft een opvallende reparatie, waarbij een knoest uit de duig is gezaagd en vervangen door een inzetstuk. Een knoest in het hout kan vervormingen geven, waardoor de ton lek raakt. Daarom wordt meestal een goede kwaliteit hout gebruikt dat geen knoesten bevat of wordt



Afb. 9.11 Duigen van houten ton waterput spoor 38 met twee (spon)gaten en fragmenten van een merk.



Afb. 9.12 Coupe ter hoogte van vlechtwandbeschoeiing (spoor 14). De diep ingeslagen naaldhouten palen met korte punten zijn hergebruikt.

het zo verzaagd dat de knoesten vermeden worden. Een reparatie in een ton is zeer ongebruikelijk; meestal worden tonnen hergebruikt als waterputbeschoeiing, als brandhout gebruikt of soms uit elkaar gehaald en retour gestuurd. Kapotte duigen worden dan als geheel vervangen. Kennelijk was de ton, of waarschijnlijk de inhoud, zo belangrijk dat er een reparatie is uitgevoerd.

Beschoeiing, palen en planken

Op diverse plekken zijn palen aangetroffen, deels als onderdeel van een beschoeiing en deels in combinatie van palen en planken van een funderingsconstructie. Dit hout is in het veld beschreven en is vanwege de vervuiling niet meegenomen. Van een groot deel van dit hout is de houtsoort onbekend gebleven. Van de meeste palen kon worden vastgesteld dat deze van naaldhout waren. Ook het hout van de vlechtwerkbeschoeiing (spoor 14) van sloot spoor 5 is niet bemonsterd voor



Afb. 9.13 Houten bal (V10) van appelachtigen uit de ophogingslaag (spoor 3). (schaal 1:2)



Afb. 9.14 Iepenhouten borstels (V15) uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:2)

nader onderzoek. In het veld kon wel worden bepaald dat het vlechtwerk van wilgentakken was en dat de aangepunte, hergebruikte palen van naaldhout waren (afb. 9.12). Daarbij lijken de aanpuntingen over het algemeen kort en gaat het vrijwel steeds om rondhout (stamcode 1b, zie voor uitleg coderingen bijlagen 3.1 en 3.2).

Voorwerpen

Hieronder worden enkele voorwerpen uit de opgraving besproken, in volgorde van spoor. Een houten bal (V10) is afkomstig uit de ophogingslaag (spoor 3). De bal heeft een diameter van 11 cm en is voor circa de helft bewaard gebleven (afb. 9.13). De bal is gemaakt van hout uit de groep der appelachtigen (*Pomoidea*) zoals bijvoorbeeld appel, peer of meidoorn. Deze houtsoort wordt vaak gebruikt voor draaiwerk en handvatten omdat het zo'n fijne structuur heeft. In het geval van de gevonden bal is de oriëntatie in de stam ongebruikelijk. Meestal wordt een klein deel uit een grotere stam (stamcode 17) gebruikt, wat sterkte geeft aan het voorwerp. In dit geval betreft het een tak of kleine stam zonder schors (stamcode 1a). Dat geeft zwakke punten in het voorwerp, met name rond het hart, en dat is precies waar de bal gespleten is.

Uit beerput spoor 6 komen drie houten borstels (V15, afb. 9.14). De borstels zijn van iepenhout (*Ulmus*) en zijn gefragmenteerd waardoor de lengte niet meer precies vast te stellen is. De breedte is steeds circa 4,5 cm en de dikte ligt tussen 1,5 cm tot 1,7 cm. De borstels zijn tangenciaal (2x) of radiaal (1x) in de stam georiënteerd. De gaten voor de feitelijke borstelharen zijn door en door taps toelopend zodat ze goed vastgezet konden worden. De diameter van de gaten varieert tussen 3 mm en 8 mm. De haren zijn met metaaldraad vastgezet.

In de vulling van waterput spoor 8 is een houten stop (V38) aangetroffen (afb. 9.15). De met een knop versierde stop is gemaakt van het hout van een appelachtige en heeft een diameter van 2,5 cm tot 3 cm. De stop komt rechttop uit een grotere tak of stam. De fijne houtstructuur van deze soort maakt dat er geen lekkageproblemen ontstaan. Op de onderkant van de stop zijn sporen van het op maat zagen van het hout zichtbaar. Vervolgens is op een draaibank een ronde sierknop



Afb. 9.15 Stop met sierknop (V38) uit waterput (spoor 8) met draai- en gebruikssporen.
(schaal 1:2)

gevormd met in- en op-liggende sierranden. De stop is vermoedelijk gebruikt op een fles waardoor slijtagesporen zijn ontstaan, met name op het sluitgedeelte.

In waterput spoor 29 is een deksel of bodem van een ton gevonden. Deze worden verwijderd bij hergebruik van de ton als beerton of als putbekisting van een waterput. Het voorwerp is alleen in het veld bekeken en een houtsoort is niet bepaald, maar aangezien alle aangetroffen tonnen van eikenhout zijn, is de deksels/bodem dat vrijwel zeker ook.

In een aantal sporen zijn fragmenten van borden en een schaal die op een frees gedraaid zijn, gevonden. Er zijn fragmenten van twee borden van els en twee van wilg (V66) uit sloot spoor 5, een fragment van een bord (V136) uit waterput spoor 30 en een (V91) uit spoor 19 (afb. 9.16a-c). Daarnaast is een vrij complete schaal van esdoornhout (V169, afb. 9.17) gevonden in een beerton (spoor 59) waarvan de duigen eruitgetrokken waren. De beerton lag op een constructie van vlechtwerk van wilgentenen (zie afb. 9.18). De objecten zijn van zachte houtsoorten die eenvoudig te bewerken zijn. In alle gevallen zijn nog draaisporen zichtbaar, meest aan de buitenkant. De binnenkant is vaak door intensief gebruik gesleten. De diameters zijn door de fragmentatie niet altijd zeker, maar liggen voor de borden tussen de 18 en 20 cm. De schaal (V169 uit spoor 59) heeft een diameter van 33 cm. De bordranden zijn dun, 3 tot 5 mm, de dikte van de bodem varieert meer: 0,5 tot 2 cm. De vorm varieert van plat tot iets diep. Er zijn steeds meerdere draairingen zichtbaar die gemaakt zijn tijdens het frezen van de schaal. De borden en de schaal zijn rechtop uit de stam gehaald met de binnenkant van het bord/schaal richting hart.

Bij het elzenhouten bord uit spoor 5 zijn nog resten zichtbaar van het halfproduct zodat de constructiewijze achterhaald kan worden. Eerst is een tangenciaal blok rechtop uit de stam gehaald. Vervolgens is dit met een bijl grof in de gewenste vorm gehakt (het halfproduct). Dit halfproduct krijgt op de draaibank de uiteindelijke vorm met eventuele versieringen waarbij de kapvlakken worden "weggedraaid". Als bij het halfproduct per ongeluk te ver wordt doorgehakt, kunnen delen van de kapvlakken niet worden "weggedraaid" omdat dan een veel te dunne wand of zelfs een gat ontstaat. Resten van deze kapvlakjes (met braamsporen) blijven dan zichtbaar aan de buitenkant (zie afb. 9.16a).

Een schaal van esdoorn (V169 uit spoor 59) is vrijwel compleet geborgen samen met een deel van het vlechtwerk (spoor 60) waarop het is gevonden (afb. 9.18). De schaal is op dezelfde manier vervaardigd als hierboven beschreven en heeft diverse draairingen en een extra knik waardoor een opstaande rand ontstond. De rand is 1 cm dik, de bodem 0,8 cm en heel ongebruikelijk is het middestuk het dunste met 0,5 cm. Esdoorn heeft een nog fijnere nerf dan els en wilg, en een betere kwaliteit. Ondanks dat dit sterker hout is, zijn er kennelijk enkele scheuren ontstaan bij het gebruik, die gerepareerd zijn met negen (mogelijk tien) metalen krammen (afb. 9.19). Dit geeft aan dat het een relatief kostbaar bezit was dat bij beschadiging niet werd weggegooid, maar waarvoor moeite werd gedaan om het te kunnen blijven gebruiken.



Afb. 9.16 a: Fragment van een elzenhouten bord (V66 uit spoor 5) met draaisporen en resten van een kapvlak met braamsporen van de halfproductfase.
 b: Fragment van een wilgenhouten bord (V66 uit spoor 5) met dikke bodem en draaisporen.
 c: Het wilgenhouten bord gezien van opzij. (schaal 1:2)



Afb. 9.17 Gedraaide schaal met opstaande rand van esdoornhout (V169 uit spoor 59). (schaal 1:4)



Afb. 9.18 Schaal (V169) van esdoornhout (rechtsonder) op een constructie van vlechtwerk spoor 60).



Afb. 9.19 Ijzeren krammen in het hout van schaal (V169) die op een gerepareerde scheur wijzen.

Het vlechtwerk waarop de schaal werd aangetroffen is bemonsterd. Het is gemaakt van wilgen-tenen met schors (stamcode 1b). Twee staande delen met diameters van 1,5 en 2,5 cm zijn 2 jaar oud. Twee vlechtende takken zijn 0,3 en 1 cm dik en respectievelijk 3 en 2 jaar oud. Bij de kleinste tak was te zien dat deze in het voorjaar gekapt was, bij de andere takken was dit niet duidelijk te zien. Bij vlechtwerk en andere contexten met veel hout kan onderzocht worden of het hout afkomstig is van beheerde bosbestanden als grienden of knotbomen, of dat het uit natuurlijke bestanden komt. Voor dit onderzoek zijn grote aantallen data nodig (liefst $N > 100$) en diameters van liefst meer dan 2 cm.¹⁵⁵ Daarover beschikken we hier niet, maar de tweejarige takken geplot in de tot nu toe beschikbare recente gegevens lijken voorzichtig te wijzen op beheerde bomen.

9.4 Conclusie

Door de sterke bodemvervuiling op het onderzoeksterrein op de percelen Spui 24, 26 en 28a kon slechts een klein deel van de houtvondsten op de gebruikelijke manier verwerkt worden. Daardoor missen we een geheel overzicht van de gebruikte houtsoorten en de bewerkingen op de onderzoekslocatie. Ook zijn de mogelijkheden voor dendrochronologisch onderzoek zeer ingeperkt. Desondanks is er door de inzet van D. van Baardewijk belangrijke informatie verzameld in het veld.¹⁵⁶ Daardoor weten we dat de meest gebruikte houtsoorten eik en naaldhoutsoorten waren, wat wijst op gebruik van een goede kwaliteit hout. De onderzochte houten voorwerpen zijn van els (twee borden en een stop), wilg (twee borden en vlechtwerk), iep (drie borstels), hout van appelachtigen (bal en sierstop) en een schaal van esdoorn.

De voorwerpen van wilg, els en appelachtige kunnen een product van huisvljijt zijn met hout van lokale herkomst, bijvoorbeeld uit een tuin, boomgaard of van een waterkant. De voorwerpen kunnen echter ook gekocht zijn op de markt, wat voor de iepenborstels, de wilgen en elzen borden en de esdoornschaal waarschijnlijk lijkt. De naaldhouten palen zijn vaak mooie rechte stammetjes, die vrijwel zeker werden ingevoerd. Dit geldt vooral voor de palen uit de vroegere periode omdat dan de commerciële naaldhoutsoorten in Nederland niet voorkomen. Deze houtsoorten werden pas vanaf de 18de eeuw meer op commerciële schaal aangeplant.¹⁵⁷

De eiken tonnen zijn als transportcontainers voor wijn of bier ingevoerd en later als putbekisting voor waterputten of als afvaltonnen hergebruikt. Helaas konden geen geschikte dendrochronologische monsters genomen worden, waarmee ook de herkomstgebieden niet achterhaald zijn. Een andere mogelijke ingang tot de herkomst van de tonnen zijn de merktekens. Hiervan zijn er een aantal aangetroffen. Merktekens kunnen echter zowel worden aangebracht door de kuiper van de tonnen, als door de eigenaar of de (tussen)handelaar. Bovendien lijken de gebruikte tekens niet internationaal vast te liggen en is er dus een grootschalig en gedegen onderzoek nodig voor dit tot resultaten kan leiden. De hier gevonden merktekens zijn nu vergeleken met tekens die eerder in Den Haag zijn aangetroffen.¹⁵⁸ Ook is een vergelijking gemaakt met Scheveningse handmerken.¹⁵⁹ De kleinere tekens zijn erg simpel en kunnen een letter voorstellen uit bijvoorbeeld het runenschrift.¹⁶⁰

155 Out e.a. 2013.

156 Veldarcheologe bij de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag en tevens verantwoordelijk voor de houtdeterminatie en bemonstering in het veld.

157 Buis 1985.

158 Magendans en Waasdorp 1986; Van Veen 2007; Van Veen en Pavlovic 2007.

159 Noordervliet-Jol 1992.

160 Noordervliet-Jol 1992, p. 88.

Het kunnen echter ook telmerken zijn van een handelaar. De meer ingewikkelde samengestelde tekens zoals op de duigen uit waterput (spoor 38) verwijzen eerder naar de kuiper of eigenaar. In het ene merkteken (zie afb. 9.10a-b) komt een kruisvorm voor onderbroken door zeven krassen. Dit lijkt enigszins op de tekens die zijn aangetroffen in de Voldersgracht-Spuimarkt.¹⁶¹ Hier zijn vier krassen als onderbreking van de kruisbasisvorm. Beide merktekens hebben echter nog een aantal andere tekens om zich heen die weer geheel niet op elkaar lijken. Een opvallend element dat beide samengestelde merktekens van waterput spoor 38 gemeenschappelijk hebben, is de ruit met twee verlengde poten en een streep in het midden. Aan de bovenkant van het tweede merkteken zijn nog sierletters en het getal 13 aangetroffen. Dat er op één ton twee grote samengestelde merktekens staan is niet eerder aangetroffen. Dezelfde ton heeft nog een niet eerder aangetroffen fenomeen: het reparatiestuk op de plaats van de knoest. Of dit misschien met elkaar te maken heeft kunnen we slechts raden.

De resten van “merktekens” die zijn aangetroffen tussen, onder of rondom spongaten kunnen heel goed aanduidingen zijn voor de plaatsbepaling van de gaten op de ton (zie afb. 9.11).

Bij de onderzochte voorwerpen kwam een aantal bewerkingssporen naar voren waaruit af te leiden is dat bijl, draaibank, grobijzer/guts, boor en zaag gebruikt werden. Bij een van de borden was te reconstrueren hoe het tot stand kwam van een tangentiaal blok elzenhout via een met bijl grof bekapte halfproduct tot een gedraaid eindproduct (zie afb. 9.16a). In twee gevallen hebben we aanwijzingen dat het houten voorwerp kennelijk schaars en kostbaar was. Zowel de esdoornschaal als een duig uit één van de tonputbeschoeiingen hebben namelijk een ongebruikelijke en bewerkelijke reparatie. Hier is moeite gedaan om het voorwerp te behouden na beschadiging, kennelijk waren het kostbare voorwerpen waardoor ze niet snel vervangen werden door nieuwe.

¹⁶¹ Van Veen en Pavlovic 2007, p. 59 (figuren 39 D en G).

10.1 Inleiding

Tijdens archeologisch onderzoek op de percelen Spui 24, 26 en 28a werd een kleine hoeveelheid dierlijk botmateriaal verzameld afkomstig uit twee beerkelders uit de late 14de en de 15de eeuw en een beerput uit de late 16de en de 17de eeuw. In dit hoofdstuk worden de resultaten van het archeozoologisch onderzoek naar deze dierlijke resten gepresenteerd. Bij dit onderzoek staat de vergelijking tussen de inhoud van de twee beerkelders en de beerput centraal. In het PvE staan enkele onderzoeksvragen welke gericht zijn op de (voedsel)economie.

De resultaten van het onderzoek naar het bot kunnen wellicht bijdragen aan de beantwoording van de volgende vragen:

Economie en uitwisseling

Zijn door de ligging aan het Spui specifiek op handel gerichte activiteiten in het plangebied archeologisch herkenbaar?

Zijn er aanwijzingen voor uitwisseling van goederen/voedsel tussen de stadskern en het omliggende platteland?

Maatschappij en religie

Kan er een uitspraak worden gedaan over sociale structuur, religieuze gebruiken, voedselpatroon, welvaart en leefgewoonten van de vroegere gebruikers van het onderzoeksgebied?

Behalve het botmateriaal uit de beerkelders en de beerput, bestaande uit voedsel- en huishoudelijk afval (waaronder een voorwerp), werd in een 15de-eeuwse beerton een benen voorwerp aangetroffen. Daarnaast werd tijdens de aanleg van een vlak in de ophogingslaag een rib van een zeezoogdier gevonden. Beide resten zijn eveneens beschreven.

10.2 Onderzoeksmethoden

Alle dierlijke resten zijn met de hand verzameld. Bij de determinatie is gebruik gemaakt van de vergelijkingscollecties van *Archeoplan Eco* te Delft en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort.¹⁶² De benen voorwerpen zijn onderzocht door *Elpenbeen*. De walvisrib is gedetermineerd door Ivo Verheyen (Faculteit der Archeologie van de R.U. te Leiden) en Pepijn Kamminga (collectiemedewerker Marine Zoology, Vertebrate collections, Birds & Mammals van Naturalis). Bij de analyse zijn van elk botfragment – indien mogelijk – gegevens genoteerd met betrekking tot dierklasse, familie, soort, skeletelement, leeftijd, sexe, fragmentatie, afmeting en specifieke kenmerken zoals hak- of snijsporen en sporen van verbranding, vraat of pathologische aandoeningen.

¹⁶² Het onderzoek naar het dierlijk botmateriaal van Spui 24 – 28a is uitgevoerd door Joyce van Dijk (*Archeoplan Eco*) en Marloes Rijkelijhuizen (*Elpenbeen*).

De gegevens van het onderzoek zijn opgeslagen in databestanden die zijn opgebouwd conform het Laboratoriumprotocol Archeozoölogie.¹⁶³

Het skelet van schapen en geiten lijkt sterk op elkaar en het is voor deze assemblage niet mogelijk gebleken om een onderscheid te maken. De zoogdierresten die niet meer op soort zijn te brengen zijn ingedeeld naar diergrootte. Rund behoort tot de grote zoogdieren; schaap/geit, varken en hond zijn middelgrote dieren. Kat en konijn zijn kleine zoogdieren. Fragmenten die ook niet naar diergrootte ingedeeld kunnen worden, zijn gedetermineerd als zoogdier (*indet.*).

Een schatting van de leeftijd waarop de zoogdieren zijn geslacht (of gestorven) is enerzijds gedaan aan de hand van de vergroeiingsstadia van de epifysen (groeischijven) van de postcraniale botten.¹⁶⁴

Anderzijds vindt een schatting van de leeftijd plaats met behulp van gebits-elementen aan de hand van de doorbraak en wisseling van de kiezen. In dit assemblage is dit alleen mogelijk voor hond.

De leeftijdsindicaties zijn gebaseerd op Habermehl.¹⁶⁵ Voor het berekenen van schofthoogtes zijn vermenigvuldigingsfactoren gebruikt.¹⁶⁶

Voor informatie met betrekking tot de aangetroffen skeletelementen, de leeftijd van de dieren en de maten, zie bijlage 5.

10.3 Resultaten

In totaal zijn 139 dierlijke fragmenten ter onderzoek aangeboden, afkomstig uit twee beerkelders (spoor 29 en 30) uit de late 14de en de 15de eeuw en een beerput (spoor 28) uit de late 16de en de 17de eeuw.

Enkele fragmenten zijn door post-depositionele processen gefragmenteerd geraakt. Door tijdens de determinatie de fragmenten te passen zijn betere resultaten te behalen bij de analyse, maar wordt het aantal gedetermineerde elementen kleiner. Op deze wijze zijn 125 elementen overgebleven, afkomstig van zoogdieren (n=97), vogels (n=23), vis (n=1) en schelpen (n=4).

De fysieke kwaliteit van het botmateriaal van de zoogdieren geeft inzicht in de conservering ervan. De kwaliteit komt onder andere tot uiting in de broosheid van het bot en de mate van verwerking. De broosheid van de meeste zoogdierfragmenten valt in klasse 1 (sterk, compleet bot of botfragment).¹⁶⁷ De conservering van het materiaal is zeer goed; de verweringsgraad van het meeste materiaal valt dan ook in stadia 0-1 (bot vertoont (geen) barsten).¹⁶⁸

De zeer goede conservering is in dit geval ook af te lezen aan de fragmentatie- en determinatiegraad. In tabel 10.1 is een overzicht gegeven van de mate van fragmentatie van het onderzochte botmateriaal in zes verschillende klassen. In slechts 5% van het onderzochte zoogdiermateriaal is minder dan 10% van het oorspronkelijke complete element over. Bij maar liefst $\frac{2}{3}$ deel van de zoogdierresten is meer dan 75% van het oorspronkelijke fragment bewaard gebleven. De lage fragmentatiegraad heeft geleid tot een hoge determinatiegraad. Alle zoogdierresten zijn op soort gebracht (85%) of naar diergrootte ingedeeld (15%).

163 Lauwerier 1997.

164 Habermehl 1975, 1985 en Silver 1969.

165 Habermehl 1975.

166 Voor hond: Harcourt 1974, voor schaap: Teichert 1975.

167 Huisman e.a. 2006, naar Gordon en Buikstra 1981.

168 Huisman e.a. 2006, naar Behrensmeyer 1978.

Tabel 10.1 Fragmentatiegraad van de zoogdierresten. (n=aantal resten)

botvolume	n	%
0-10%	5	5,2
10-25%	8	8,3
25-50%	8	8,3
50-75%	11	11,5
75-100%	46	47,9
100%	18	18,8
subtotaal	96	100,0
gebitselementen	1	
totaal	97	

De meeste dierlijke resten zijn afkomstig uit de laat 14de – 15de-eeuwse beerkelder S29 (n=60), gevolgd door de gelijktijdige beerkelder S30 die daarnaast is aangetroffen (n= 44, tabel 10.2). Uit de laat 16de – 17de-eeuwse beerput S28 zijn slechts 21 fragmenten afkomstig.

Tabel 10.2 Spectrum per context. (n = aantal resten; * = mesheft)

		14e-15e eeuwse beerkelders		16e-17e eeuwse beerput	totaal	
		29	30	28		
Dierklasse	Diersoort	n	n	n	n	Nederlandse naam
zoogdier	Bos taurus	4	2	8	14	Rund
	Ovis aries/ Capra hircus	5	3	-	8	Schaap / Geit
	Sus domesticus	3	-	1	4	Varken
	Canis familiaris	32	10	-	41	Hond
	Felis catus	9	3	-	13	Kat
	Oryctolagus cuniculus	-	1	1	2	Konijn
	large mammal (indet.)	-	1	1*	2	groot zoogdier
	medium mammal (indet.)	4	5	4	13	middelgroot zoogdier
vogel	Gallus gallus domesticus	2	15	1	18	Kip
	Anas platyrhynchos / domesticus	1	2	1	4	Wilde / Tamme eend
	Columba sp	-	1	-	1	duif
vis	Gadus morhua	-	1	-	1	Kabeljauw
schelpdier	Ostrea edulis	-	-	4	4	Oester
		60	44	21	125	

Beerkelder (spoor 29)

In de beerkelder zijn botresten van zoogdieren en vogels gevonden (tabel 2). De zoogdieren bestaan uit rund, schaap/geit, varken, hond en kat.

Van rund zijn fragmenten van een halswervel en een bekken en twee complete teenkoten aanwezig. De halswervel vertoont een hakspoor waaruit is af te leiden dat de wervel in de lengte is doorgehakt tijdens het opdelen van het karkas in twee helften. Beide teenkoten (*phalangen* 1) vertonen horizontale snijsporen op de voorkant (de *antere* zijde) van het bot. Waarschijnlijk zijn het werpkoten die zijn gebruikt tijdens het kootspel waarbij de krassen mogelijk de waarde van de speelkoot aangeven.¹⁶⁹ De koten zijn van runderen die tenminste twintig maanden oud zijn geworden.

De resten van schaap/geit komen uit de romp, de achterpoot (bekken en dijbenen) en uit de voet. Alleen op een bekken is een hakspoor te zien. Met behulp van een compleet dijbeen is een schoft-

169 Willemsen 1998.

hoogte van 53,5 cm berekend.¹⁷⁰ Het varken is vertegenwoordigd door elementen uit de voor- en de achterpoot. De skeletelementen vertonen geen slachtsporen. Zowel bij schaaap/geit als bij varken komt uit de leeftijdsbepalingen naar voren dat er geen resten van oude dieren (> 3,5 jaar) aanwezig zijn.

Behalve de voor consumptie gebruikte (zoog)diersoorten zijn vooral huisdieren aanwezig. Hond is met de meeste resten vertegenwoordigd, maar er zijn ook resten van kat gevonden. De hondenbotten zijn afkomstig van ten minste vier individuen (gebaseerd op de rechter opperarmbenen), maar de skeletten zijn niet compleet teruggevonden. Er zijn elementen aangetroffen uit de kop, de romp, de voor- en de achterpoot, maar elementen uit de voeten ontbreken. Tenminste drie honden zijn al op jonge leeftijd van circa een half jaar oud gestorven. De vierde hond heeft een hogere leeftijd bereikt, maar het is niet duidelijk hoe oud dit dier is geworden. Met behulp van een compleet spaakbeen is voor dit dier een schofthoogte berekend van 29 cm. Deze schofthoogte is vergelijkbaar met dat van een recent hondenras zoals schipperke, markiesje, kleine terriër (Jack Russell), etcetera. De botten van kat kunnen van één volgroeid individu afkomstig zijn. Alleen de kopdelen ontbreken; de overige lichaamsdelen – inclusief de voet – zijn wel vertegenwoordigd. Er zijn geen snijsporen zichtbaar op de honden- en kattenbotten.

Een pijpbeenfragment van een middelgroot zoogdier is in aanraking geweest met vuur en wit verbrand. Daarnaast vertonen sommige botfragmenten vraatsporen. In één geval is duidelijk zichtbaar dat de vraatsporen zijn gemaakt door een knaagdier. Wie de vraatsporen op de andere botten heeft veroorzaakt is niet duidelijk. Er zijn geen scherpe tandindrukken zichtbaar, zoals die door een hond worden veroorzaakt. Mogelijk zijn de sporen door een mens gemaakt.

Behalve zoogdier is ook gevogelte aangetroffen, namelijk kip en eend. Van kip zijn fragmenten van een opperarmbeen en een scheenbeen aangetroffen; de eend is vertegenwoordigd door een opperarmbeen.

Beerkelder (spoor 30)

Het botmateriaal uit de kelder bestaat uit resten van zoogdieren, vogels en vis. De vis is vertegenwoordigd door een schouderelement (*cleithrum*) van een kabeljauw.

Bij de zoogdieren zijn rund, schaaap/geit, hond, kat en konijn aanwezig. Het varken ontbreekt in deze kelder. De runderresten komen uit de romp en de voet. Op een ribfragment is een hakspoor te zien dat mogelijk is ontstaan bij het in kleinere porties verdelen van de borstkas in ribstukken. Een teenkoot (*phalanx II*) is van een dier dat is geslacht op een leeftijd ouder dan 15 maanden.

De resten van schaaap/geit komen uit de voor- en de achterpoot. Uit de leeftijdsbepalingen is op te maken dat er geen oude schapen of geiten (> 3 jaar) aanwezig zijn. Konijn is vertegenwoordigd door een element uit de voet, namelijk een middenvoetsbeen (mt3).

Ook in deze kelder zijn vooral resten van de huisdieren hond en kat aanwezig. Alle resten van hond zijn mogelijk afkomstig van hetzelfde jonge dier. Het skelet is niet helemaal volgroeid en ook het gebit is nog niet volledig doorgebroken en dit geeft aan dat het dier waarschijnlijk op een leeftijd van circa 6-8 maanden is gestorven.

De resten van kat zijn afkomstig uit de voor- en de achterpoot. Mogelijk komen de elementen van één dier dat in het eerste levensjaar gestorven is. Op de botten van de huisdieren zijn geen slachtsporen waargenomen.

170 Hierbij is aangenomen dat het een schaaap betreft; voor geit bedraagt de schofthoogte 52,3 cm. Von den Driesch & Boessneck 1974.



Afb. 10.1 Benen mesheft uit beerput spoor 28. Foto: Marloes Rijkelijhuizen (Elpenbeen). (schaal 1:1)

Een flink deel van het botmateriaal uit de beerkelder bestaat uit vogelresten (n=18). Onder het gevogelte is kip, maar ook eend en duif aangetroffen. De skeletelementen van kip zijn afkomstig uit de poot, de romp en de vleugel. Meer dan de helft van de botten zijn van juveniele vogels. De botten van de eenden komen uit de romp en de vleugel en het duivenbotje betreft een vleugelelement. Op de vogelbotten zijn geen snijsporen zichtbaar.

Beerput (spoor 28)

De dierlijke resten uit deze beerput (eind 16de – 17de eeuw) zijn van zoogdieren, vogels en schelpdieren. Deze laatste dierklasse is vertegenwoordigd door vier klepfragmenten van oester.

Onder de zoogdierresten zijn botten van rund, varken en konijn aanwezig. Resten van schaaap/geit ontbreken in de beerput. De rundresten komen uit de romp, de voor- en de achterpoot en de voet. Er zijn vier leeftijdsbepalingen voorhanden die laten zien dat de dieren zijn geslacht op een leeftijd ouder dan 20 maanden. Een van de dieren is op een leeftijd van 3-3,5 jaar onder het mes gekomen. Op twee resten, een borstwervel en een dijbeen, zijn haksporen te zien. Ze getuigen respectievelijk van het in de lengte doorhakken van het karkas en het loshakken van de achterpoot.

Varken is vertegenwoordigd door een hoektand uit de onderkaak van een zeug. Van konijn is een proximaal niet vergroeid maar distaal vergroeid scheenbeen aanwezig. Volgens Habermehl is het scheenbeen op een leeftijd van 5-6 maanden distaal vergroeid, maar proximaal nog niet.¹⁷¹ Het gaat derhalve om een jong en onvolgroeid konijn.

Naast deze zoogdierresten zijn slechts twee vogelbotten aanwezig: een borstbeen van een kip en een scheenbeen van een eend.

De beerput heeft ook een benen voorwerp opgeleverd, namelijk een mesheft (afb. 10.1) Het is gemaakt van een compact stuk bot, verkregen uit een lang bot van een groot zoogdier. Op het oppervlak van het gehele heft zijn clusters van vier ingesneden horizontale lijnen aanwezig. In deze lijnen is nog een residu te zien, waardoor vermoed wordt dat oorspronkelijk bijvoorbeeld metaaldraden of een kleurstof aanwezig waren in de lijnen. Aan het uiteinde van het heft is een decoratieve vorm gemaakt.

De lengte van het mesheft is 76 mm, de breedte aan het uiteinde 16,5 mm en de dikte 10 mm. Het lemmet is niet aanwezig, waardoor het gebruik van het mes niet bekend is. Het heft doet echter vermoeden dat het een tafelmes betreft. Het lemmet was oorspronkelijk bevestigd door middel van een pinvormig uitsteeksel dat in een gat in het heft gestoken werd. Er bevinden zich nog metaalresten in het gat in het heft.

Door het uiterlijk en de vorm van het mesheft kan de datering waarschijnlijk in de eerste helft van de 17de eeuw geplaatst worden. Dergelijke messen waren geen zeldzame of dure objecten, maar waren ook zeker niet in het bezit van een armlastig persoon.

171 Habermehl 1985.



Afb. 10.2 Benen priem uit beerton spoor uit beerton spoor 59. (schaal 1:1)

10.4 Overige vondsten

Beerton (spoor 59)

In de beerton werd een eenvoudig vervaardigd werktuig (priem) gevonden (afb. 10.2). Het is gemaakt van een rechter middenvoetsbeen van een rund en is aan één zijde aangepunt. Aan de andere zijde, het handvat, zijn nog een deel van het gewrichtsvlak en het sponsachtig been (*spongiosa*) aanwezig. Het betreft daarom niet een object dat door professionele ambachtslieden gemaakt is, maar een object dat gemaakt is als huisvlijt.

Op het oppervlak zijn vijlsporen zichtbaar die zijn ontstaan bij de vervaardiging van het werktuig. De punt van de benen priem ontbreekt, de huidige lengte bedraagt 129 mm. Een groot deel van het uiteinde heeft een glimmend oppervlak (patina) en vertoont krasjes door intensief gebruik; dit toont aan dat niet alleen de uiterste punt, maar een groot deel van het voorwerp gebruikt werd. Dergelijke voorwerpen worden meestal geïnterpreteerd als priem of marlpriem (om touw te splitsen), maar alleen gebruikssporenanalyse kan uitsluitsel geven over het precieze gebruik van dit werktuig. Vormt het voorwerp een indicatie dat de beerton mogelijk door een ambachtsman gebruikt werd?

Walvisrib

Tijdens de aanleg van een vlak is een ribfragment van een walvisachtige aangetroffen. De grootte van de rib en de vorm (enigszins rond) duiden op een baleinwalvis (*Mysticeti of Mysticoceti*).¹⁷² Het kan dan gaan om een butskop (*Hyperoodon ampullatus*) of om een vinvis. Qua grootte en vorm komt de rib goed overeen met dat van een skelet van een butskop van circa 8-9 m lang. Het kan echter ook de derde of vierde-na-laatste rib zijn van een noordse vinvis (*Balaenoptera borealis*), een blauwe vinvis (*Balaenoptera musculus*), of een gewone vinvis (*Balaenoptera physalus*). Qua grootte gaat het dan ook om een dier van circa 8-10 m lang.

De genoemde soorten stranden zo nu en dan langs de Nederlandse kust, zowel tegenwoordig als in het verleden.¹⁷³ Waarschijnlijk is de rib afkomstig van een dergelijke stranding en is door een van de bewoners van het Spui vanaf het strand mee naar huis genomen.

172 Met dank aan Ivo Verheyen (Faculteit der Archeologie van de R.U. Leiden) en Pepijn Kamminga (collectiemedewerker van Naturalis, Marine Zoology, Vertebrate collections, Birds & Mammals) voor de determinatie.

173 <http://www.walvisstrandingen.nl> [18-01-2016].

10.5 Conclusie

In de beide beerkelders uit de late 14de en de 15de eeuw zijn vooral botresten van huisdieren aanwezig, maar daarnaast zijn ook consumptieresten aangetroffen. Naast deze beide groepen dierlijke resten is in beerkelder spoor 29 mogelijk ook nog speelgoed aangetroffen, namelijk werpkoten die zijn gebruikt tijdens het kootspel.

Het aandeel consumptieafval in de beide beerkelders is weliswaar niet groot, maar toch is daaruit op te maken dat de gebruikers van beide kelders het vlees van rund en schaap/geit hebben gegeten, evenals gevogelte als kip en eend. In de onderhavige periode zijn dit gangbare consumptiesoorten. Er zijn echter ook verschillen tussen de inhoud van de beerkelders. In beerkelder spoor 30 ontbreekt varken, maar daar is wel konijn, duif en kabeljauw aangetroffen. Deze laatstgenoemde soorten komen niet voor in beerkelder spoor 29.

Het konijn is in de late 14de en de 15de eeuw waarschijnlijk nog niet voor iedereen verkrijgbaar. In de voorgaande periode werden konijnen gehouden door adellijke lieden in omheinde tuinen (waranden). Na 1400 is konijn minder prestigieus en is het vlees ook beschikbaar voor de hoge burgerij.¹⁷⁴ Het voorkomen van konijn in de late 14de en de 15de-eeuwse beerkelder is derhalve een aanwijzing dat de gebruikers van de kelder niet onbemiddeld waren. Ook de vondst van duif is hier een indicatie voor. Niet iedereen mocht namelijk duiven houden en de consumptie van duif lag dus niet voor iedereen binnen handbereik.¹⁷⁵ De duif was weliswaar op de markt te krijgen, maar was desondanks hoogstwaarschijnlijk een luxueuzer artikel dan kip of eend.

In beide kelders zijn resten van honden en katten aanwezig. De skeletten zijn weliswaar niet compleet teruggevonden, maar het is aannemelijk dat de dieren als kadavers in hun geheel in de kelders zijn geworpen. Het gaat om jonge dieren (circa half jaar oud), met uitzondering van een klein schoothondje uit beerkelder spoor 29. Dit dier heeft een hogere leeftijd bereikt en valt met een schofthoogte van 29 cm in de groep dwerghonden.¹⁷⁶ Dergelijke luxe schoothondjes vormen een aanwijzing voor een zekere welstand.¹⁷⁷

Samenvattend is te concluderen dat ondanks het geringe aantal resten in beide beerkelders aanwijzingen zijn gevonden voor enige welstand.

Afgezien van een benen mesheft is in de vulling van de laat 16de – 17de-eeuwse beerput nagenoeg alleen consumptieafval aanwezig. In vergelijking met de laat 14de – 15de-eeuwse beerkelders ontbreken resten van huisdieren. Het is niet duidelijk of de toenmalige bewoners geen huisdieren hebben gehouden of dat zij zich op een andere manier ontdeden van de kadavers.

Uit de consumptieresten is af te leiden dat het vlees van rund, varken en konijn is gegeten. Schaap/geit is in de beerput niet aangetroffen. Het gevogelte bestaat uit kip en eend. Een verschil ten opzichte van de beerkelders (sporen 29 en 30) is de aanwezigheid van oesters.

Konijn is in de late 16de en de 17de eeuw geen indicatie voor welstand meer aangezien steeds meer mensen zich konijnenvlees kunnen veroorloven. Sommige stedelingen houden de dieren zelf als kotkonijn.¹⁷⁸

De kleine hoeveelheid botresten uit de twee beerkelders uit de late 14de en de 15de eeuw en de laat 16de – 17de-eeuwse beerput heeft niet voldoende informatie opgeleverd om de onderzoeksvragen met betrekking tot de handel, uitwisseling, sociale structuur of religieuze gebruiken volledig

174 Van Dam 2001.

175 Zanderink 2001.

176 Van Wijngaarden-Bakker en IJzereef 1977.

177 Laarman 1990.

178 Van Damme & Ervynck 1993.

te kunnen beantwoorden. Het botmateriaal heeft echter wel enig inzicht gegeven in het voedselpatroon, de welvaart en de leefgewoonten van de bewoners aan het Spui in Den Haag.

Het consumptieafval dat in beerkelders sporen 29 en 30 is aangetroffen laat zien dat het vlees van rund en schaap/geit is gegeten. Daarnaast kwam gevogelte als kip en eend op tafel.

In een van de beerkelders (spoor 30) is ook konijn, duif en kabeljauw aangetroffen. Met name konijn en duif duiden op enige welvaart van de bewoners. In beide beerkelders zijn resten van huisdieren aanwezig en blijktbaar ont deden de bewoners zich van de kadavers van hun huisdieren door ze in de beerkelder te werpen. Het schoothondje geeft aan dat de gebruikers van beerkelder spoor 29 ook niet onbemiddeld waren.

Een verschil met de beerput uit de late 16de en de 17de eeuw is dat in deze jongere context de resten van huisdieren ontbreken. Of de gebruikers geen huisdieren hielden of hun kadavers elders weggooiden is niet duidelijk. Op een benen mesheft na is in de beerput alleen consumptieafval aangetroffen. Hieruit is af te leiden dat het vlees van rund, varken en konijn is gegeten, evenals kip en eend. Daarnaast is oester aangetroffen. De aanwezigheid van konijn in het afvalcomplex uit de late 16de en de 17de eeuw is geen reden om de beerputgebruikers als welvarend aan te merken.

In een 15de-eeuwse beerton (spoor 59) is een priem of marlpriem gevonden. Of dit een aanwijzing vormt dat de ton door een ambachtsman gebruikt werd, is nog maar de vraag. De rib van een baleinwalvis is mogelijk na de stranding van een dergelijke walvis gevonden aan het strand en meegenomen door een bewoner van het Spui.

11 Overige vondsten: kleipijpen, leer, textiel, bouw materiaal en natuursteen

11.1 Kleipijpen

Inleiding

Het roken van tabak is een gewoonte die eind 16de eeuw door Engelse en Hollandse scheepslui werd overgebracht uit Amerika. De stedelijke en plattelandsbevolking nam deze gewoonte over. Voor het roken werden pijpen van fijne witte klei gebruikt. Aanvankelijk worden die door Engelsen geproduceerd maar al snel ontstaan in de steden van West-Nederland eigen productiecentra. De groei van het aantal producenten hield gelijke tred met de snelle verbreiding van de rookgewoonte na 1615. Rond 1630 waren er twee productiecentra die een groot deel van de markt hadden: Amsterdam en Gouda. Gouda streefde Amsterdam vanaf 1640 voorbij in kwantiteit en kwaliteit. Met de komst van een goed functionerend pijpenmakersgilde in 1660 in Gouda, werd de industrie daar verder bevorderd en de kwaliteit gewaarborgd. In de overige steden gingen de pijpenmakers zich vooral toeleggen op het maken van pijpen van goedkopere (groffe) kwaliteit, terwijl in Gouda vooral de fijne kwaliteiten werden geproduceerd. Na 1750 werd de landelijke productie minder als gevolg van de opkomst van snuiftabak. De bloeitijd van de Goudse pijp is rond 1840 voorbij. Dit had te maken met de introductie van de sigaar, de sigaret en de opkomst van goedkope modieuze pijpen uit Frankrijk en Duitsland en - vanaf 1860 - de opkomst van de meer duurzame houten pijp.¹⁷⁹

De tabakspijpen werden in mallen gemaakt en bestonden uit een lange steel met een pijpenkop of -ketel. De 17de-eeuwse pijpen zijn te herkennen aan een kleine ketel met een dikke steel. In de pijp kon dus weinig tabak. De oudste pijpen (1600-1625) die in Nederland zijn gevonden worden eerste generatiepijpen genoemd. De vorm van de pijpketels is gevarieerd en ook de wijze van afwerking is aanvankelijk nog niet gestandaardiseerd. Rond 1610 ontstond de pijp met de dubbelconische ketel. Veranderende rookgewoontes maar ook een daling in de tabaksprijs leidden tot vormverandering en vooral vergroting van de pijpketel.

De 18de-eeuwse pijpen werden met dunne stelen uitgevoerd. De pijpen van een goede kwaliteit (fijne pijpen) werden met een agaatsteen gepolijst of geglaasd. De goedkopere pijpen (groffe pijpen) hebben een grover, pokdaliger oppervlak. Desalniettemin waren er ook duurdere niet gepolijste pijpen, namelijk die met een reliëfversiering. Ze waren relatief duur omdat voor de reliëfversiering een mal nodig was.

Voor het determineren van de pijpen is gebruik gemaakt van de studies van Duco.¹⁸⁰ De vondsten zijn gedateerd op basis van de vorm van de pijpketel en het eventueel aanwezige hielmerk. De stelen kunnen alleen grofweg in een eeuw worden geplaatst. Er zijn in totaal 397 fragmenten van kleipijpen aangetroffen, waarvan 385 fragmenten afkomstig uit beergoot spoor 27, beerput spoor 28 en beerkelder spoor 6 hier besproken worden (bijlage 6).

179 Duco 1987.

180 Duco 1987 en 2003.

Kleipijpen uit beergoot spoor 27 en beerput spoor 28

Er zijn achttien fragmenten pijpaaarde in beergoot spoor 27 en acht fragmenten in beerput spoor 28 gevonden. Daaronder zijn er vier met dubbelconische pijpketels, waarvan een behoort tot de groep eerste generatie pijpen. Dit exemplaar is gepolijst op ketel en steel en heeft een gebotterde ketelrand, de platte hiel is niet voorzien van een hielmerk. Vermoedelijk is het tussen 1610 en 1620 geproduceerd. De overige drie zijn op de hiel gemerkt. Een ketel met een vorm die tussen ongeveer 1630 en 1650 wordt gedateerd heeft is gemerkt met een gekroonde roos, een vrij algemeen merk dat niet verder te dateren is. Er is een pijp met een pokdalig oppervlak dat wel glad is gemaakt met een nog niet geïdentificeerd gekroond monogram als hielmerk. Dit is vermoedelijk geen Gouds product.¹⁸¹ De laatste pijp heeft het merk: II met stippen dat dateert uit de periode 1660/1665-1670/1675.¹⁸² Er is ook een ongerookt exemplaar met dit merk die als losse vondst is geborgen. De pijpenstelen zijn vrij dik zoals gebruikelijk was in de 17de eeuw. In de eerste helft van de 17de eeuw zijn de stelen meestal niet langer dan 27 cm. Een van de stelen heeft een zogenaamde zwaartepuntdecoratie bestaande uit gestempelde ruiten met een dubbele Franse lelie en de initialen SH. Dit is een product van de Goudse pijpenmaker Steven Hendricksz. (1635/1640-1650/1655).¹⁸³ Een andere steel heeft geen initialen en is bestempeld met ruiten met daarin een Franse lelie.

Kleipijpen uit beerkelder spoor 6

In beerkelder spoor 6 werden 93 pijpenkoppen en 264 steelfragmenten gevonden. De pijpen hebben een lange steel en een grote ovoïde ketel. De meeste ketels zijn geglaasd en behoren daarmee tot de fijne pijpen. De bloeitijd van dit type, ook wel de Gouwenaar genoemd, lag tussen 1740 en 1840. Sinds 1739 werden die pijpen voorzien van een bijmerk in de vorm van het wapen van Gouda. Alle pijpen uit dit complex zijn voorzien van een Gouds bijmerk en moeten dus in of na 1739 dateren. De toevoeging S boven het bijmerk betekent *slegte pijp*, dat wil zeggen van fijne kwaliteit. Deze pijpen dateren vanaf 1740. Er zijn uitsluitend pijpen met een ovale of ovoïde ketelvorm en deze vorm veranderde niet wezenlijk in de tweede helft van de 18de en eerste helft van de 19de eeuw. Er zijn kleine variaties binnen het ovoïde type waaruit in ieder geval kan worden opgemaakt dat deze pijpen na 1780 en voor 1860, mogelijk voor 1850, dateren.¹⁸⁴ Pijpmodellen die vanaf circa 1860 tegelijkertijd met de Gouwenaar worden verspreid ontbreken hier.¹⁸⁵

Alle pijpen hebben een hielmerk. Het betreft cijfermerken, initialen en monogrammen en figuurmerken (zie bijlage 6). De gebruikte merken hebben in bijna alle gevallen een langdurige geschiedenis die ver in de 19de of zelfs in de 20-ste eeuw doorloopt. Uitzondering daarop is het de merk met het monogram VOC dat alleen in de periode 1835-1897 werd gebruikt. Het merk gekroonde DP werd tot en met het jaar 1835 gebruikt.

Een aantal pijpenstelen is versierd met een decoratie rondom de steel, een zogenaamd bandstempel. Deze zijn opgebouwd uit raderingsbanden of parelranden. In een aantal gevallen werd ook de naam en woonplaats van producent of de handelaar vermeld. Er staat veelvuldig: IN GOUDA. Op geen van de steelfragmenten is een complete firmanaam te lezen. In een aantal gevallen is de firmanaam wel te achterhalen: WELDRAG duidt op Weldrager. Mogelijk slaat dat op Leendert

181 Komt niet voor in Duco 2003.

182 Duco 2003, p. 160.

183 Duco 2003, p. 127, nr. 52.

184 Duco 2003, p. 207.

185 Ibidem.



Afb. 11.1 Reliëfpijpketel met tweekoppige Habsburgse adelaar uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:1)

Afb. 11.2 Reliëfpijpketel met verbeelding van luitenant ter zee Jan van Speijk en generaal Karel Bernard van Saksen-Weimar Eisenach uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:1)

Weldrager (1784-1813). P/R of G.U.D: W is vermoedelijk een verwijzing naar de firma Van der Want. G. van der Want voerde tussen 1809 en 1829 de gekroonde lelie (die hier ook gevonden is) als merk. De letters RSLU zijn waarschijnlijk afkomstig van de firma Versluys. Deze firma gebruikte vele merken. De enige die overeenkomt met de hier gevonden hielmerken is de gekroonde wijnton, gevoerd door Lena Versluys in de periode 1826-1835.

Er zijn twee reliëfpijpen gevonden. De ene is versierd met een tweekoppige Habsburgse adelaar met een zwaard aan weerszijden (afb. 11.1). De borst is beslagen met een wapen met vier kwartieren ingevuld met stippen, vermoedelijk een fantasiewapen. Veel steden in Nederland hebben een dubbele adelaar in het stadswapen.

De andere pijpketel is ook in reliëf en is gemaakt ter ere van de oorlogshelden luitenant ter zee Jan van Speijk en generaal Karel Bernard van Saksen-Weimar Eisenach (afb. 11.2). Jan van Speijks zelfopoffering op 5 februari 1831 tijdens de Belgische opstand is zeer bekend geworden evenals de zin: "dan liever de lucht in". Toen de kanonneerboot van commandant J.C.J. van Speijk op de Schelde bij Antwerpen naar de kant afdreef sprongen er Antwerpenaars op het schip die de vlag bemachtigden. Van Speijk liet het schip ontploffen om te voorkomen dat het schip in handen van de opstandelingen zou vallen en werd op slag als een held vereerd. Op de keerzijde is hertog Karel Bernard van Saksen-Weimar Eisenach met een paar kanonnen afgebeeld. Hij was generaal en commandant van de tweede divisie bij het uitbreken van de Belgische onlusten, onder andere belast met Antwerpen. In een lint boven de oorlogshelden staat: "Eendracht maakt macht". Het steelfragment versierd met een slingerende rank en de opschriften: VREEDE aan een kant en ...ENTEN aan de andere kant hoort hier bij. De volledige opschriften luiden: TER EERE DER STUDENTEN en VREEDE BEST. G: DE RONDE. Gijsbert de Ronde was de producent. De pijp is te dateren tussen 1831 en 1844.¹⁸⁶

¹⁸⁶ Duco 2003, p. 221. <http://www.kleipijp.nl/index.php/merken/33-algemeen/publicaties/133-twee-nederlandse-volkshelden> [26-01-2016]

Conclusie

In beergoot (spoor 27) en beerput (spoor 28) zijn zeer weinig kleipijpen gevonden. Dat kan toeval zijn, of samenhangen met de voorkeuren van de bewoners, of samenhangen met een gedeeltelijke schoning. Daarentegen is er in beerkelder s6 een flinke hoeveelheid pijpen gevonden. De pijpen zijn, in ieder geval naar de 19de-eeuwse standaard, van goede kwaliteit en allemaal van hetzelfde type (type Gouwenaar).

Aan de beroeting aan de binnenkant van de koppen is te zien dat de meeste pijpen na kort, mogelijk na eenmaal roken, te zijn gebruikt werden weggegooid. Enkele pijpen, waaronder die van Van Speijk zijn ongebruikt. In het geval van de reliëfpijp zal deze eerder als sierobject hebben gediend maar bij de andere niet gebruikte exemplaren is dat niet het geval. Dit alles wijst op een redelijke welstandsklasse. Verder is op te maken dat de gebruikers een constante voorkeur hadden voor het type de Gouwenaar en dat de einddatering van het vondstcomplex op basis van vorm en hielmerk van de pijpen tussen 1835-1860 moet worden gedateerd. De begindatum ligt tussen 1780-1803. De kortst mogelijke datering is 1803-1835, de ruimste datering is tussen 1780-1860.

11.2 Leer

Inleiding

In de laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5) waren de conserveringsomstandigheden gunstig voor leer. Er zijn 27 grote fragmenten geborgen. In waterput spoor 38 werden twee stukken van postmiddeleeuwse hakken (V168) opgegraven die elk bestaan uit drie op elkaar genaaide stukken stug leer. Laatmiddeleeuwse schoenen bestaan over het algemeen uit een enkele zool gemaakt van dik runderleer en bovenleer van dunner runderleer of, in het geval van luxe schoenen, van kalfs- of geitenleer. De gebruikelijke schoenmakerstechniek tussen ongeveer 1200 en 1500 is het binnenstebuiten (retourné) op een leest naaien. De vleeszijde van het leer ligt dan eerst buiten, de randen van de schoenonderdelen worden met de nerfkant tegen elkaar gelegd en genaaid. Tussen de zool en het bovenleer werd vaak een smal randje leer mee genaaid. Vervolgens wordt de schoen gekeerd zodat de nerfzijde aan de buitenkant komt. Het bovenleer bestond in veel gevallen uit een enkele lap leer met een passtukje met vetergaten en eventueel verstevigingsstukken aan de binnenzijde. De zool was aanvankelijk enkelvoudig. De opkomst van de dubbele zool ligt in de tweede helft van de 15de eeuw.

Met de gevonden zolen en stukken bovenleer zijn geen complete schoenen samen te stellen maar wel is de vorm van enkele exemplaren te reconstrueren.

Resultaten

Halfhoge schoenen met vetersluiting aan de zijkant

Er zijn enkele halfhoge schoenen (V67.2, V67.5 en V27.1) die een vetersluiting aan de zijkant van de voet hebben.¹⁸⁷ Twee schoenen zijn enkelhoog (11,5-12 cm). In een geval kunnen zool en bovenleer (V67.1 en V67.2) worden gecombineerd omdat de positie van de naaigaatjes exact overeenkomt. Deze schoen is bijna compleet. Het inzetstukje waarmee de rand met vetergaten werd verlengd ontbreekt, evenals de verstevigingsstukjes bij de hiel en bij de randen bij de vetergaten. De voormalige posities zijn duidelijk te herkennen aan de naaigaatjes aan de vleeszijde. Bij schoen (V67.5) is er een

¹⁸⁷ Vergelijk Goubitz e.a. 2001, p. 178, fig. 4.

apart inzetstuk met vetergaten dat aan de zool was bevestigd. Van de derde schoen (V27.1) is een groot stuk van het bovenleer, de hielversteving en de zool bewaard gebleven. Deze schoen was iets hoger (15 cm). Een inzetstuk met vetergaten is 7,5 cm hoog en behoort waarschijnlijk tot een ander exemplaar.

Instapschoen met knoopsluiting

Waarschijnlijk horen de schoendelen (V67.1 en V67.3) bij elkaar en vormen ze samen een hoge instapschoen met knoopsluiting en gespsluiting.¹⁸⁸ Schoendeel (V67.1) is een complete zool, 22 cm lang met stukken van het bovenleer van de voorvoet (het bovenblad). Dat bovenblad is in het midden aan de bovenzijde ingesneden. Aan een hoek is een aanzet te zien voor de bevestiging van een gesp. Aan de vleeszijde zijn naaigaatjes te zien voor een versterkingsstuk. Het andere deel betreft een afgescheurd deel van de bovenzijde van een hoge schoen met knoopsgaten (V67.3). Op grond van de langgerekte vorm van die gaten die overgaat in een grotere opening is het waarschijnlijk dat deze schoen knoopsluitingen heeft gehad. Deze sluiting bestaat uit een reeks veters met een knoop erin of een opgerold uiteinde. Deze zijn aan een kant vastgemaakt en werden door de gaten in het tegenoverliggende deel getrokken. Het gedeelte met de drie vetergaten was een uitstekende omslag (flap) die al dan niet over een tong werd geslagen. Een deel van deze flap zat oorspronkelijk vast aan de rest van het bovenleer.

Schoen met gecombineerde sluiting

Er is ook een fragment van een schoen met een gecombineerde sluiting (V27.2). Met een hoge vetersluiting aan de voorzijde. Onder de 6 ronde vetergaten is een veter een aantal keren door het leer geregen.¹⁸⁹ Het veterriempje, waarvan nog een los stuk van 13 cm bewaard is, werd waarschijnlijk rondom gewikkeld. De rest van het bovenleer is zwaar beschadigd.

Overige schoenfragmenten

Van een andere schoen is er een aangenaaide bovenrand met drie verticaal geplaatste gaatjes (V67.6). Bij vondstnummer 27 horen drie stukken bovenleer die niet aan andere stukken kunnen worden gepast. Een vierkant stuk heeft twee recht afgesneden zijden en is mogelijk een schoentong.

Vondstnummer 34.2 bestaat uit een groot stuk bovenleer van een schoen waarvan een stuk is gesneden. Het enige herkenbare zijn de naaigaatjes van de hielversteving.

Vondstnummer 119 bestaat uit een incomplete zool met een lengte van ongeveer 15,5 cm, twee grote stukken bovenleer en zeven kleine fragmenten. Vondstnummer 79 bevat drie zolen (V79.1-3) en twee stukken van de afgeronde neuzen van twee schoenen (V79.4 en V79.5).

Bij schoenfragment (V79.7) dat bestaat uit een stuk bovenleer van een halfhoge schoen is er een reparatie uitgevoerd. Er is een stuk uit de zijkant van het bovenblad gesneden om een reparatiestuk te kunnen invoegen.¹⁹⁰

188 Vergelijk Goubitz e.a. 2001, type 35, p. 165, fig. 12.

189 Vergelijk Goubitz e.a. 2001, type 10, p. 135-144.

190 Vergelijk Goubitz e.a. 2001, p. 85, afb. 15.

Zolen

De vorm van de zolen varieert van spits tot heel spits (V27.1, 24 cm lang en V27.2) tot een iets afgeronde neus (V79.3 is 22 cm lang). Bij de zolen (V79.1 en V27.2) ontbreekt het teengedeelte. Er zijn ook twee samengestelde zolen, die transversaal een naad hebben. De voorvoet is 6,5 en 6,7 cm breed (V79.1 en V79.2). De hielstukken ontbreken.

Twee stukken dik leer zijn gebruikt als extra zoldelen voor de voorvoet bij twee schoenen (V34.1 en V67.4). Het meest complete zoolfragment (V34.1) is 16 cm lang, beide stukken zijn even breed, namelijk 10,5 cm. Ze waren aan de schoenen met grove rijgsteken bevestigd.

Trip

Een van de stukken leer wijkt sterk af van de rest in vorm, dikte en het feit dat het versierd is. Het is L-vormig, bijna 4 mm dik en versierd met twee grof uitgevoerde sierstiksels. In het smalle uiteinde is een U-vormige insnijding gemaakt en een kleiner gat. De brede lange zijde is niet meer origineel. Waarschijnlijk is het een onderdeel van een trip. Een trip is een overschoen bestaande uit een houten, meestal spitse, zool met twee wreefbanden die elk aan een zijkant van de zool met nagels zijn vastgemaakt. De sluiting is in dit geval met een sluitingsriempje aan de andere wreefband dat door het U-vormige gleufje wordt gestoken. Met een pinnetje dat door de kleine opening werd gestoken werd het riempje vastgezet. Vergelijkbare voorbeelden uit Londen zijn ook van zeer dik leer gemaakt.¹⁹¹

Conclusie

Op grond van het formaat van de zolen en de stukken bovenleer betreft het leer fragmenten van een trip en eenvoudige halfhoge schoenen van rundleer voor volwassenen. Er werd in de (late) middeleeuwen geen onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwenschoenen. Het enige onderscheid kan soms worden gemaakt op grond van het schoenformaat. Een vertaling naar de huidige schoenmaten kan worden gemaakt door de lengte van de zool te vermenigvuldigen met een factor 1,5. Eerst moet dan nog rekening worden gehouden met de krimp van het leer. In de periode na het opgraven tot en met de conserverende behandelingen krimpt het leer 5 tot 10%. De complete zolen zijn 22, 22,5 en 24 cm lang. De zool met een lengte van 22,5 cm hoort bij schoenmaat 34,5-37. In de (late) middeleeuwen ligt de overlap tussen de schoenmaten van vrouwen en mannen bij maat 37.¹⁹² Er zijn dus zowel vrouwen- als mannenschoenen gevonden.

De fragmenten van schoenen en een trip uit de middeleeuwse sloot zijn niet nader te dateren dan uit de 14de en/of 15de eeuw.

11.3 Textiel

Inleiding

Tijdens het archeologisch onderzoek op het Spui 24, 26 en 28a werden zes fragmenten textiel aangetroffen. Textiel is een kwetsbaar materiaal en blijft slechts bewaard onder bijzondere omstandigheden. De bodemomstandigheid waarin de textiel zich bevindt is een belangrijke factor die

191 Grew en De Neergaard 1988, p. 94-95; Goubitz e.a. 2001, p. 268.

192 Zon 1999, p. 19.



Afb. 11.3 S- en Z-getwiste draad.

van invloed is op het textiel. Onder zure omstandigheden worden plantaardige vezels (bijvoorbeeld linnen) afgebroken en onder basische omstandigheden voornamelijk de dierlijke vezels zoals bijvoorbeeld wol. De conserveringsgraad van textiel is over het algemeen goed onder zuurstofarme en droge omstandigheden in de bodem of door bevriezing, door zout en door oxidatie van metalen. Tijdens het verblijf in de bodem verdwijnen de verfstoffen meestal en krijgt het textiel een bruine grondkleur. Onder droge omstandigheden kan het textiel wel redelijk de kleur behouden. De textielfragmenten die tijdens het archeologisch onderzoek op het Spui aangetroffen werden, dateren uit de 15de eeuw. In de late middeleeuwen werden uitsluitend natuurlijke stoffen zoals zijde, wol, linnen, hennep en brandnetel tot textiel verwerkt. Het meest voorkomend is textiel van linnen en wol. De vezels van deze materialen worden eerst tot een draad gemaakt, dit noemt men spinnen. Afhankelijk van de richting van spinnen noemt men het een S- of Z-getwiste draad (afb. 11.3). Twee getwiste draden ineendraaien noemt men twijnen, zo ontstaat een steviger garen of touw. In de 15de eeuw werden verschillende technieken gebruikt voor het vervaardigen van textiel. Zo gebruikte men wol om te vilten en het maken van bandjes door middel van kaart weven of met een hevelriet. Alle textiel gevonden op de percelen Spui 24, 26 en 28a betreffen weefsels. Deze weefsels werden als huisvluit op een weefgetouw vervaardigd. De lengtedraden op een weefgetouw zijn de kettingdraden en de draden waarmee geweven wordt zijn de inslagdraden. Bij een weefsel kruisen deze draden in een hoek van 90 graden. De manier waarop geweven wordt noemen we de binding. De eenvoudigste manier van weven is over één onder één, deze binding heet de effenbinding of platbinding. In de 15de eeuw is dit ook de meest voorkomende binding in weefsel. Onder de textielvondsten afkomstig van Spui 24, 26 en 28a is er slechts één fragment met een andere binding.

Resultaten

In beerkelder spoor 29 werden twee textielfragmenten (V139 en V156) aangetroffen. Textielfragment (V139) was een aantal keer in elkaar gevouwen (afb. 11.4). Het betreft een weefsel van linnen in platbindingen, het weefsel is met 10 draden per cm redelijk grof geweven. Na het fragment geweekt te hebben in water met ontkalker was het mogelijk het fragment uit te vouwen. Uitgevouwen meet het fragment ongeveer 9 x 6,5 cm.

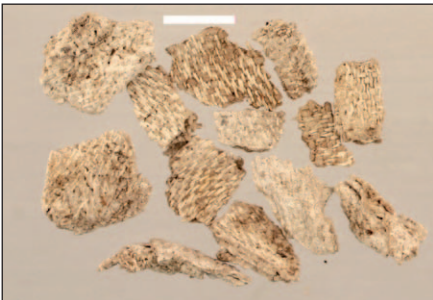
Het textielfragment (V156) is een weefsel in platbinding of effenbinding (afb. 11.5). De draden van



Afb. 11.4 Fragment van linnen uit beerkelder spoor 29. (schaal 1:1)



Afb. 11.5 Textielfragment in plat- of effenbinding uit beerkelder spoor 29. (schaal 1:1)



Afb. 11.6 Fragmenten van linnen uit (beer)kelder spoor 19. (schaal 1:1)

het weefsel zijn Z-getwist en het weefsel heeft 16 draden per cm. Het fragment op de afbeelding is circa 6 bij 3 cm groot. Daarnaast zijn er twee fragmenten van enkele centimeters en een viertal stukjes kleiner dan één cm aangetroffen.

Uit kelder (spoor 19) komen drie grotere textielfragmenten en veertien kleine (V85) (afb. 11.6). De kleine textielfragmenten zijn van een linnen weefsel met twee kleuren draden. De kettingdraden zijn licht bruin en de inslagdraden hebben een witte kleur. De ketting en de inslagdraden zijn Z-getwist. De kettingdraden in de fragmenten zijn dikker dan de inslagdraden en per cm zijn er twaalf ketting- en eenentwintig inslagdraden.

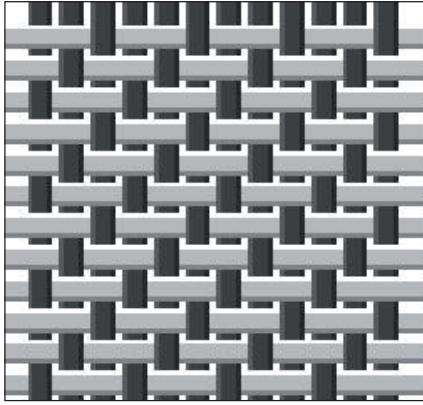
De fragmenten zijn geweven in een zogenaamde inslag keperbinding 1-2 (afb. 11.7). Dit houdt in dat de inslag draden eerst over twee kettingdraden lopen en vervolgens onder één kettingdraad. Bij de volgende ronde verschuift dit een draad waardoor een diagonale lijn zichtbaar wordt.

Omdat de fragmenten kleiner zijn dan 2 cm is het moeilijk te achterhalen of het oorspronkelijke textiel een spits keper (afb. 11.8a), gebroken keper (afb. 11.8b) of diamant keperbinding (afb. 11.8c) betreft.

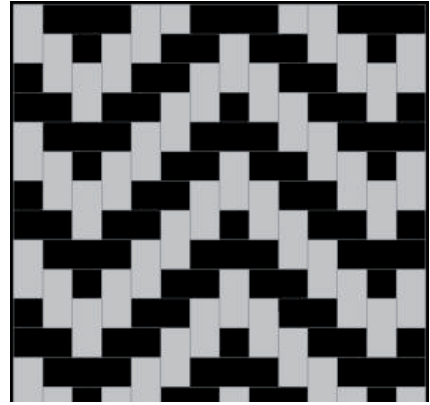
Een van de grotere fragmenten (afb. 11.9b) betreft een weefsel van linnen in platbinding. Het is een zeer regelmatig weefsel met 16 draden per cm. Zowel de ketting- als de inslagdraden zijn Z-getwist. Het fragment meet uitgevouwen circa 12,5 bij 13 cm.

Ook het tweede grotere fragment is van linnen geweven in platbinding (afb. 11.9c). Het weefsel bestaat uit 14 draden per cm en de draden zijn Z-getwist. Uitgevouwen meet het lapje circa 6 bij 8 cm.

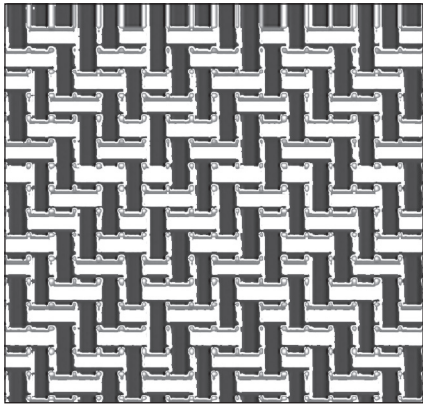
Het laatste textielfragment uit de kelder (spoor 19) is keihard (afb. 11.9a). Het weken in water heeft er niet voor gezorgd dat het textiel weer soepel was geworden. Het fragment is daarom in dezelfde staat gelaten waarin het gevonden is. Het betreft een linnen weefsel in platbinding. Het is redelijk fijn geweven met 16 draden per cm. Het fragment meet circa 8,5 bij 2 cm.



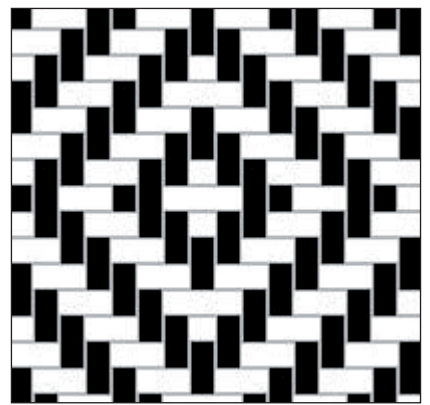
Afb. 11.7 Inslag keperbinding 1-2.



Afb. 11.8a Spits keper.



Afb. 11.8b Gebroken keper.



Afb. 11.8c Diamant keperbinding.



Afb. 11.9a-c. Textielfragmenten uit (beer)kelder spoor 19. (schaal 1:1)



Afb. 11.10 Daklei (V20) met vierkant nagelgat. (schaal 1:2)

11.4 Natuursteen en bouwmetaal

Inleiding

In deze paragraaf wordt het natuursteen¹⁹³ en het bouwmetaal besproken. Het merendeel van het bouwmetaal bestaat uit gebakken vormen zoals bakstenen, vloertegels en daktegels. Daarnaast is een deel van het bouwmetaal uit natuursteen vervaardigd, waarvan de dakleien de grootste categorie vormen. Dit metaal wordt hier besproken bij het bewerkte natuursteen. In tabel 11.1 worden de vondstaantallen van natuursteen en bouwmetaal weergegeven.

Tabel 11.1 Aantallen natuursteen en bouwmetaal.

Natuursteen	n= 75	Bouwmetaal	n= 95
natuursteen bewerkt	34	baksteen	74
leiste	33	daktegels	9
kalksteen	6	wandtegels	11
vuursteen	1	aspottegel	1
kwartsitische zandsteen	1		

Natuursteen bewerkt

Daklei

Binnen de categorie natuursteen vormt leiste, en met name leiste dat als dakbedekkingsmetaal gebruikt werd, de grootste categorie. Dakleien zijn te herkennen aan hun, vaak rechthoekige, vorm maar ook aan de aanwezige nagelgaten om de leien aan het dakbeschoot vast te kunnen maken. Daklei (V20) is voorzien van een groot vierkant nagelgat (afb. 11.10).

Uit werkput 1 spoor 3 (ophogingslaag) komt een groengrijze daklei (V166) met twee ophanggaten (afb. 11.11). De lei is rechthoekig bekap met aan een zijde een uitsparing. De lei is maximaal 35 cm lang, 18 cm breed en 0,5 cm dik.

¹⁹³ Determinatie natuursteen door E.C. Rieffe, bodemkundige en senior prospector bij de afdeling Archeologie, Natuur- en Milieueducatie, gemeente Den Haag.



Afb. 11.11 Groengrijze daklei met twee ophanggaten (V166). (schaal 1:3)



Afb. 11.12 Lei (V82) met een ingekraste voorstelling. (schaal 1:2)

Er zijn verschillende soorten en kleuren (zwart, grijs, groen en paars-rood) dakleien aanwezig die ongetwijfeld wijzen op verschillende herkomstgebieden. Behalve als bouwmetaal, werd leisteen in diverse toepassingen (her)gebruikt zoals bijvoorbeeld in de vorm van speelschijven, gietmallen, schrijf- of tekenleien en griffels.

Op een groot fragment van vermoedelijk een daklei van groengrijze kleur (V82) is op een zijde een voorstelling ingekrast (afb. 11.12). De interpretatie en betekenis hiervan blijft echter onduidelijk, mogelijk betreft het een tekenoefening. Het leifragment meet circa 16,5 x 12 x 0,5 cm en is afkomstig uit de vulling van een waterput (spoor 35).

Speelschijf van leisteen

Een ronde speelschijf van grijze leisteen (V10) is afkomstig uit een ophogingslaag (spoor 3) uit opgravingsput 2. De laag wordt op basis van het aardewerk in de late 14de en de eerste helft van de 15de eeuw gedateerd. De schijf heeft een diameter van circa 5 cm en is 3 mm dik. Op beide zijden is een voorstelling ingekrast waarvan de betekenis onduidelijk is (afb. 11.13a-b).



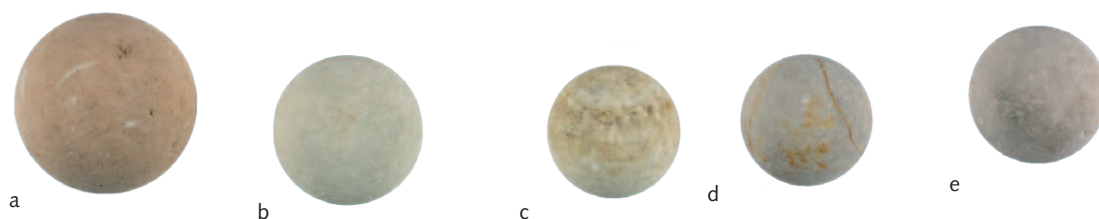
Afb. 11.13 Leistenen speelschijf (V10) met aan beide zijden ingekraste voorstellingen. (schaal 1:1)



Afb. 11.14 Leistenen griffel uit beergoot spoor 27. (schaal 1:1)



Afb. 11.15a-d Vier leistenen griffels (V11 (2x), V12 en V17) uit beerkelder spoor 6. (schaal 1:1)



Afb. 11.16a-e Diverse natuurstenen knikkers. (schaal 1:1)



Afb. 11.16f-k Diverse knikkers van gebakken klei. (schaal 1:1)

Griffels

Griffels gemaakt van leisteen, werden vanaf de 17de eeuw veelvuldig gebruikt om op leisteen of een speciaal daarvoor gemaakt tablet van leisteen te kunnen schrijven. Het was een relatief goedkope manier om notities neer te zetten of te oefenen met schrijven, omdat - zeker in de 17de en de 18de eeuw - papier en inkt nogal dure producten waren die voornamelijk voor documenten met een blijvend karakter gebruikt werden. Vanaf de late 19de eeuw werd de griffel geleidelijk aan vervangen door het industrieel vervaardigde potlood.

Er zijn 5 griffels van leisteen opgegraven. Een griffel (V55) is gevonden in de vulling van beergoot spoor 27 en op basis van het aardewerk en glas hieruit kan deze in de periode vanaf de late 16de tot in het midden van de 17de eeuw gedateerd worden (afb. 11.14). De griffel is gemaakt van groengrijze leisteen, is rechthoekig in doorsnede en is 5,4 cm lang. Vlakbij een uiteinde van de griffel is rondom een kleine inkeping geslepen waar oorspronkelijk een koordje aan vastgemaakt kon worden. Het andere uiteinde is puntig geslepen.

De overige vier griffels (V11 (2x), V12 en V17) zijn afkomstig uit beerkelder spoor 6 en hebben op basis van het aardewerk hieruit een datering in de late 18de en de eerste helft van de 19de eeuw (afb. 11.15a-d). Twee griffels (V11) kunnen als compleet beschouwd worden. Beide uiteinden van de griffels zijn afgerond of enigszins aangepunt door het gebruik. De overige twee griffels (V12 en V17) zijn aan een uiteinde afgebroken (althans er zijn niet of nauwelijks sporen van gebruik aanwezig) terwijl het andere uiteinde voor gebruik puntig geslepen is.

Knikkers

Bij het archeologisch onderzoek aan het Spui 24 – 28a zijn in totaal 11 knikkers opgegraven. Vijf knikkers zijn van kalksteen (V14.2 t/m 14.6) afkomstig uit de vulling van beerkelder (spoor 6) (afb. 11.16a-e). Zes knikkers zijn van gebakken klei met een glazuurlaag (V16 uit beerkelder (spoor 6), V47, V51, V54 (2x) uit beergoot (spoor 27) en V99 uit beerput (spoor 28) (afb. 11.16f-k).



Afb. 11.17 Daktegels uit beerkelder spoor 30. (schaal 1:3)

Bouwmateriaal

Er zijn 90 stuks bouwmateriaal verzameld, waarvan 32 stuks baksteen(fragmenten). Deze zullen hier verder niet behandeld worden omdat de bakstenen (en hun afmetingen), voor zover van toepassing, besproken zijn bij het hoofdstuk sporen en structuren. Hieronder worden de meest complete en meest in het oog springende voorwerpen uit de categorie “bouwmateriaal” besproken.

Daktegels

Het eerste gebruik in Nederland van daktegels van gebakken klei dateert vanaf de tweede helft van de 14de eeuw, een periode waarin de verstening van de overwegend nog houten huizen met rieten daken in een stroomversnelling kwam. In de loop van de 16de eeuw werd de daktegel geleidelijk aan vervangen door de golvende dakpan, die door de specifieke vorm beter op de rest van de pannen inhaakte, waardoor de pannen bij storm beter op hun plek bleven zitten, en daarnaast veel



Afb. 11.18 Fragment van een aspottegels uit de puinvulling van kelder spoor 19. (schaal 1:3)

beter dan de daktegels geschikt was om grote hoeveelheden regen relatief snel van het dak af te voeren.

Uit de rechthoekige bakstenen beerkelder (spoor 30) van het pand Spui 26 zijn twee nagenoeg complete daktegels (V121 en V135) afkomstig (afb. 11.17). Op de ene daktegels zijn plaatselijk loodglazuurspetters te zien en beide daktegels hebben plekken met witte kalkmortel. Omdat de ene daktegels de volledige lengte en de ander de volledige breedte heeft, kan de afmeting van de een daktegels vastgesteld worden; de daktegels zijn namelijk 22,5 cm lang, 14,7 cm breed en 1,3 cm dik. Aan de achterzijde en in het midden van de "bovenkant" hebben de daktegels een rechthoekige knop of nok waarmee de tegels op de dak- of pannenlatten op hun plek gehouden werden. Een van de daktegels heeft aan de zijde waar zich de nok bevindt (onderzijde) afdrucken van parallelle groeven. Dit is vermoedelijk ontstaan bij het drogen (het leerhard worden van de klei) van de daktegels voorafgaand aan het bakken. De daktegels werden om te drogen in rijen op hun kant geplaatst. Om de voorraad te drogen daktegels te beschermen tegen felle zon zodat deze te snel zouden drogen en barsten, en te beschermen tegen te veel vocht zodat het drogen veel te lang zou duren voordat de voorraad gebakken kon worden, werd over de daktegels een soort van "pannedak" van losse daktegels gelegd waardoor aan de onderkant de parallelle indrukken ontstonden.

Aspottegels

Uit de puinvulling van kelder (spoor 19) komt een fragment van een ongeglazuurde rode aspottegels (V89). De oorspronkelijke afmetingen van de tegels zijn; 22,5 x 22,5 x 3,5 cm. De diameter van de opening is circa 13 cm (afb. 11.18).

Aspottegels werden naast de haard in de vloer gezet met onder de opening de aspot. Hierin werden as en hete kooltjes opgevangen, niet alleen vanwege brandgevaar, maar ook voor huishoudelijk gebruik van as. Zo werd bijvoorbeeld de vaat of de was gedaan met een mengsel van as.

Wandtegels

De oudste wandtegels in Nederland dateren uit de tweede helft van de 16de eeuw en zijn gemaakt in de traditie van het majolica aardewerk. In de loop van de 17de eeuw raken de faience wandtegels met een rijke variatie aan decoratieve motieven, steeds meer in de mode.

Tijdens het archeologisch onderzoek op het Spui 24, 26 en 28a zijn geen complete wandtegels aangetroffen, maar wel fragmenten van minimaal elf individuen verzameld. Er zijn geen wandtegels in relatie tot een context gevonden in de zin van in situ, maar zijn afkomstig uit ophogings- en puinlagen over het hele opgravingsterrein. De oudste fragmenten zijn van majolica tegels. Een fragment



Afb. 11.19a-g Diverse fragmenten van wandtegels. (schaal 1:3)

van een polychrome majolica wandtegel heeft een voorstelling van een granaatappel en zogenaamde Bourgondische lelies als hoekmotieven (afb. 11.19a). Wandtegels met dergelijke hoekmotieven worden in de eerste helft van de 17de eeuw gedateerd.¹⁹⁴ De wandtegel heeft een afmeting van 13,5 cm en is 1,3 cm dik. Een fragment van een faience wandtegel in monochroom blauw toont een staande heer met rondom hoekfiguren ontleend aan Chinees porselein, de zogenaamde Wan-Li hoekmotieven (afb. 11.19b). De tegel heeft een afmeting van 13,3 cm en is 1,4 cm dik. Dezelfde hoekmotieven heeft ook een ander faience tegelfragment (afb. 11.19c) waarop in monochroom blauw vermoedelijk een beer is afgebeeld. De tegel heeft een afmeting van 13,3 cm en is 1,2 cm dik. In dezelfde categorie, namelijk dieren, is een klein fragment van een faience wandtegel te plaatsen waarop in monochroom blauw nog net een zittend hondje (het hoofd ontbreekt) is te zien (afb. 11.19d). Op een in monochroom blauw gedecoreerde faience wandtegel met Bourgondische lelies als hoekmotieven is een staand figuur met hoed en cape afgebeeld (afb. 11.19e). De afmetingen van de tegel zijn 12,8 cm x 12,8 cm x 0,8 cm. Een ander tegelfragment uit dezelfde periode toont eveneens de Bourgondische lelie als hoekmotief waarop in monochroom blauw binnen een veelhoekige omlijsting in de vorm van een dikke lijn, een vaas met bloemen is afgebeeld (afb. 11.19f). Een fragment van een faience wandtegel waarop in monochroom blauw twee kinderen aan het hoepelen zijn, heeft een zogenaamde spinnekop als hoekmotief (afb. 11.19g). De tegel heeft een dikte van 0,6 cm en wordt in combinatie met het hoekmotief en het thema, namelijk spelende kinderen, in de 18de eeuw gedateerd.

194 Korf 1979, p.44, afb. 37.

12 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Algemeen:

Welke informatie bieden de archeologische gegevens in het onderzoeksgebied over het stadsleven in de late middeleeuwen en nieuwe tijd en eventuele ontwikkelingen daarin?

De ontwikkeling van het onderzoeksterrein ter hoogte van Spui 24, 26 en 28a hangt nauw samen met de kanalisering van het Spui in 1344. Het terrein is opgehoogd met een veenbaggerlaag dat meest voor de hand liggend voor een deel afkomstig is van het uitgraven en uitdiepen van het Spui en voor een deel van het uitgraven van de sloot op het achterterrein ter hoogte van de Bagijnestraat. Het slootje zorgde voor de afwatering van het onderzoeksterrein, maar waterde niet direct af op het Spui. Op een geschilderde stadskaat van Den Haag van C. Elandts voorstellende Den Haag in 1570, is te zien dat op de percelen langs onder andere het Spui slootjes op regelmatige afstanden van elkaar gegraven waren en die in het kader van een optimale afwatering pas buiten de toenmalige stadsgrenzen in het Spui afwaterden. Zo werd vermeden dat (te) veel water tegelijkertijd in het Spui binnen de stadsgrenzen terecht kwam wat gevaar voor overstromingen zou kunnen vergroten.

Sporen van houtbouw of houten huizen zijn op het onderzoeksterrein niet aangetroffen, maar het is niet uit te sluiten dat deze er wel geweest zijn omdat sporen van houtbouw, door latere ingrepen voor de aanleg van de bakstenen funderingen, verdwenen kunnen zijn.¹⁹⁵

De oudste sporen van bebouwing op de onderzoekslocatie aan het Spui dateren op basis van de stratigrafie en het gebruikte baksteen uit de late 14de eeuw (dit geldt in ieder geval voor het perceel Spui 26 en mogelijk voor Spui 24). De sporen - in de vorm van bakstenen funderingen - duiden op gebouwen die (mogelijk gedeeltelijk) van baksteen waren. Omdat in de (late) 14de eeuw baksteen nog een relatief duur bouw materiaal was en de meeste huizen van hout waren, wijst een bakstenen pand op welstand van de eigenaren en/of de bewoners daarvan.

Dit beeld van welvaart wordt ook voor de daaropvolgende periode (15de-16de eeuw) door de opgegraven sporen bevestigd. Het pand Spui 26 bestaat dan uit bakstenen gevels en muren op staal. Het pand is ruim 19 m lang en circa 6,5 m breed. Deze breedte geldt voor het achterste deel van het pand. Het voorste deel lijkt breder, namelijk circa 7,30 m. Het achterste deel van het pand dat ruim 9 m lang is, heeft twee tegen elkaar gelegen rechthoekige beerkelders die de hele breedte van het pand beslaan. Een verdere indeling is hier op basis van de sporen niet mogelijk.

Het voorste deel van het pand lijkt in tweeën opgedeeld met kamers van ruim 3,5 m breed. De oudste vloer was van baksteen die als gevolg van verzakkingen op een gegeven moment door een plavuizen vloer vervangen is. In de meest oostelijke kamer was een aspot aanwezig die de plek van een haardplaats aanduidt.

In de loop van de 15de eeuw werd ook het achterterrein van Spui 26 gedeeltelijk bebouwd, waarvan nog relatief zwaar muurwerk van een soort keermuur en een (beer)kelder (circa 2,30 m breed) aanwezig was.

¹⁹⁵ Ook bij het archeologisch onderzoek in 1995 aan het Spui 39-43 (Haags Modehuis) zijn geen concrete sporen van houtbouw aangetroffen. Jacobs en Dorst 2003b.

Bij het onderzoek aan de Voldersgracht - Spuimarkt in 2004 zijn wel sporen van houtbouw opgegraven. Het betrof paalkuilen van een gebouwtje van circa 6,30 x 4,25 m dat haaks op het Spui stond en dat in de late 15de eeuw gedateerd werd. Van Veen en Pavlovic 2007, p. 53 en afb. 34.

Voor de late 16de en de eerste helft van de 17de eeuw is op basis van de sporen geen duidelijk beeld te geven over de totale omvang van de bebouwing op het perceel Spui 26. Op basis van enkele funderingen, waterputten en een beerput met dubbele stortkoker, wordt wel duidelijk dat het achterste deel van het pand meer in noordoostelijke richting (ter hoogte van de achterzijde van het pand Spui 28a) (met aanbouw) is uitgebreid. Op basis van het afval (met name luxe glas) uit de beerput wordt duidelijk dat ook de toenmalige bewoners welgesteld waren.

In de late 18de en de 19de eeuw werd het terrein aan de Bagijnestraat, gelegen achter de percelen Spui 24, 26 en 28a, bebouwd. Uit historische bronnen is bekend dat vanaf de tweede helft van de 19de eeuw in dat gebied een smidse gestaan heeft.

Het pand Spui 24 is in de tweede helft van de 19de eeuw waarschijnlijk helemaal opnieuw opgebouwd, getuige de moderne bakstenen spaarboogfunderingen op grote betonnen voetingen. Dit heeft ertoe geleid dat vrijwel alle archeologische sporen op het relatief smalle perceel geheel verdwenen zijn. Ook de archeologische resten op het perceel Spui 28a werden grotendeels door bouwwerkzaamheden uit de jaren zeventig van de 20ste eeuw vernietigd.

Specifiek:

Horizontale en verticale stratigrafie:

- *Zijn voorafgaand aan de ingebruikname van het plangebied grondverbeteringen aangebracht, en zo ja, welke?*
Ja, het plangebied is in de tweede helft van de 14de eeuw opgehoogd en bouwrijp gemaakt. Er werd grond (veenbagger) met afval op het terrein opgebracht dat vrijgekomen was tijdens het kanaliseren van het Spui in 1344 enerzijds, en de aanleg van het afwateringsslootje met houten beschoeiing anderzijds.
- *Welke stratigrafische niveau's zijn vastgesteld en wat is de datering?*
Het plangebied ligt op de flank van een duin (Laag van Voorburg) op veen (Hollandveen), waarbij de veenlaag in zuidwestelijke richting (richting het Spui) aanzienlijk dikker wordt. Bovenop het veen bevindt zich een opgebracht pakket van veenbagger met afval uit de tweede helft van de 14de eeuw, waarna bebouwing heeft plaatsgevonden vanaf de late 14de eeuw tot in de 20ste eeuw. Het terrein is plaatselijk opgehoogd met veenbagger en zand als gevolg van de verschillende fasen van bebouwing.
- *Is er in het plangebied sprake van infrastructuur (gangetjes, steegjes etc.)?*
Nee, dergelijke sporen werden niet aangetroffen. Wel werd ter hoogte van het achtererf van Spui 26/28a een met palen en vlechtwerk beschoeide sloot uit de tweede helft van de 14de eeuw aangetroffen. De sloot functioneerde in het kader van de waterregulering en afwatering vanaf de tweede helft van de 14de tot in de 15de eeuw.
- *Is er in het plangebied sprake van rioleringsgoten die op het Spui loosden? Zo ja, wat voor een datering hebben deze en bij welke bewoningsfase horen zij?*
Bij het archeologisch onderzoek zijn geen rioleringsgoten aangetroffen. Voor zover deze aanwezig waren zijn ze mogelijk tijdens de bovengrondse sloop of bij grondsaneringen verwijderd.

Bewoning en ontwikkeling:

- *Zijn er sporen van houtbouw uit de late 14de of 15de eeuw bewaard gebleven?*
Op de onderzoekslocatie zijn geen sporen van houtbouw aangetroffen. Voor zover deze ooit aanwezig waren, kunnen de sporen uitgewist zijn door de bouwactiviteiten van de bakstenen panden uit de late 14 de en de 15de eeuw en de latere perioden.
- *Welke datering hebben de spaarboogfunderingen onder Spui 24?*
Een eerste poging om spaarboogfunderingen van het pand Spui 24 archeologisch vast te stellen en te onderzoeken werd ondernomen tijdens het proefsleuvenonderzoek dat vooraf ging aan het definitief archeologisch onderzoek. Omdat het onderzoek in pandig uitgevoerd werd en vanwege de krappe ruimte, was het op dat moment niet mogelijk om vast te kunnen stellen of er spaarbogen aanwezig waren en wat de datering daarvan was. De spaarboogfunderingen ter hoogte van Spui 24 werden voor het eerst archeologisch waargenomen tijdens het graven van de sleuf rondom het plangebied ten behoeve van de aanleg van de damwand voor de bouwput. De (spaar)bogen bestonden uit metselwerk van industrieel vervaardigde rode bakstenen en cement. De voeten van de spaarbogen (zowel aan de kant van het Spui en het belendende pand Spui 22 bestaan uit grote en diepe betonnen voetingen of poeren die door het veen tot in het onderliggende zand ingegraven zijn. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de spaarbogen uit de late 19de of het begin van de 20ste eeuw dateren.
- *Is er op basis van de materiële cultuur een uitspraak te doen over verschillen of overeenkomsten tussen de verschillende huizen/erven?*
Wat betreft de materiële cultuur van Spui 24 en 26 kan worden gezegd dat er overeenkomsten zijn. Op beide percelen zijn funderingsresten gevonden van bakstenen woonhuizen. De oudste hiervan kunnen op basis van het baksteenformaat (lengte 28 cm) in de tweede helft van de 14de eeuw gedateerd, een periode dat nog de meeste huizen van hout en leem waren. Op de onderzoekslocatie zijn echter geen aanwijzingen gevonden voor houtbouw. Dit kan betekenen dat de sporen van eventuele houten huizen door de latere bouw in baksteen uitgewist zijn of dat de eerste huizen die op de locatie gebouwd werden van baksteen (of deels van baksteen) waren. Baksteen was in de tweede helft van de 14de eeuw nog vrij kostbaar bouw materiaal dat alleen voor de meer vermogende burgers bereikbaar was. Op het perceel Spui 24 duidt niet zozeer het vondstmateriaal uit de twee gemetselde beerkelders op welstand, maar eerder het feit dat de twee beerkelders in baksteen uitgevoerd zijn. Het enige object uit de beerputten dat eventueel op welstand zou kunnen wijzen, zijn een aantal fragmenten van een bronzen vergiet of zeef.
Ook voor de periode 15de tot en met de eerste helft van de 17de eeuw kan op basis van vondstmateriaal uit beerputten worden afgeleid dat wonen aan dit gedeelte van het Spui alleen voor de meer vermogende burgers was weggelegd. Op basis van historisch onderzoek is duidelijk geworden dat dit vermoedelijk handelaren waren en personen met een hoge openbare functie.
- *Hoe ontwikkelen de activiteiten op de percelen en kavels zich in de loop der tijd (diachroon)?*
Op de percelen Spui 24 en 28a waren te weinig archeologische bewoningssporen aanwezig om van een ontwikkeling van activiteiten te kunnen spreken. Wel kon op basis van de weinige sporen vastgesteld worden dat op het perceel Spui 24 in de late 14de eeuw mogelijk een

gebouw van baksteen gestaan heeft. Het funderingsfragment was steens en niet op staal (tot op het zand) gefundeerd. Dit wijst erop dat het gebouw hoogstwaarschijnlijk niet volledig van baksteen was, maar een combinatie met vakwerkbouw. Een andere activiteit uit min of meer dezelfde periode ter hoogte van het achtererf van Spui 28a betreft het graven van een afwateringssloot die, in ieder geval aan de noordzijde, beschoeid was met houten palen en vlechtwerk.

In de late 19de eeuw is de bebouwing van het smalle perceel Spui 24 volledig op de schop gegaan waarbij bakstenen spaarbogen op zware en diepe betonnen poeren zijn neergezet. Dit heeft tot gevolg gehad dat vrijwel alle archeologische sporen op het perceel nagenoeg verdwenen zijn. Spui 28a is eveneens in de 19de eeuw verbouwd waarbij aan de zuidzijde (de Spui-zijde) een kelder over de hele breedte van het pand aangelegd werd, wat er eveneens ook daar voor gezorgd heeft dat de archeologische sporen verdwenen waren.

De vroegste activiteiten op het perceel Spui 26 betreffen de bouw van een bakstenen pand dat op basis van het baksteenformaat aan het einde van de 14de eeuw gedateerd wordt. De nog deels aanwezige zuid- en oostgevel stonden op staal (op het zand) wat hoogstwaarschijnlijk erop duidt dat in ieder geval de gevels van het pand, volledig van baksteen waren. In de 15de eeuw is het pand volledig van baksteen, met zelfs twee bakstenen beerkelders. In de loop van de 16de eeuw vindt uitbreiding van de bebouwing plaats richting achtererf. De beerput met de dubbele stortkoker wijst mogelijk naar verschillende bewoners/huurders die daar in de periode van de late 16de en de vroege 17de eeuw gewoond hebben.

In de loop van de 18de en de 19de eeuw raakt het terrein gelegen aan de Bagijnestraat en achter de percelen Spui 24, 26 en 28a bebouwd. Vanaf de tweede helft van de 19de eeuw is daar een smidse gevestigd.

- *Zijn er sporen van het klooster St. Maria in Galilea aanwezig? Zo ja, wat is de aard daarvan?*
Op de onderzoekslocatie zijn geen aanwijsbare sporen van het klooster St. Maria in Galilea aangetroffen. In een slootvulling uit de late 14de en de eerste helft van de 15de eeuw en de opgebrachte veenbaggerlaag zijn enkele pelgrimsinsignes gevonden, maar deze hoeven geen directe relatie met het klooster te hebben. In een beerput met materiaal uit de late 16de tot midden 17de eeuw werden enkele stukken gebrandschilderd glas met onder andere een Bijbeltekst gevonden. Deze kunnen afkomstig zijn van het klooster nadat het ten tijde van de Reformatie gesloopt was.

Economie en uitwisseling:

- *Zijn er op basis van sporen en het vondstmateriaal specifieke activiteiten aan specifieke percelen toe te kennen?*
In een 15de-eeuwse beerton (spoor 59) is een priem of marlpriem gevonden. Echter onduidelijk blijft of dit een aanwijzing is dat ter hoogte van Spui 26/28a een ambachtsman gewoond en gewerkt zou hebben.
- *Zijn door de ligging aan het Spui specifiek op handel gerichte activiteiten in het plangebied archeologisch herkenbaar?*
Nee, die zijn er niet. Wel kan uit bepaalde vondstgroepen, zoals het steengoed en mogelijk glas, maar ook uit het botmateriaal, afgeleid worden dat er handel met de omgeving en het

buitenland was. In dit kader passen ook vondstgroepen zoals het natuursteen (met name dakleien) en de hergebruikte houten tonnen voor putbekistingen van waterputten, die oorspronkelijk als wijntonnen naar de Haagse regio getransporteerd zijn. De in een afvalton gevonden benen (marl)priem kan gebruikte zijn om touw mee te splitsen.

- *Zijn er aanwijzingen voor uitwisseling van goederen/voedsel tussen de stadskern en het omliggende platteland?*

De voedselresten in de vorm van het bot uit de twee beerkelders en de beerput op het perceel Spui 26 wijzen indirect naar de handel tussen de stad en het platteland. Hoewel de meeste van die resten op de lokale markt verkrijgbaar waren, zullen de meeste van de gegeten dieren en vis over het land of vaarwater door handelaren aangevoerd zijn.

Maatschappij en religie:

Kan er een uitspraak worden gedaan over sociale structuur, religieuze gebruiken, voedselpatroon, welvaart en leefgewoonten van de vroegere gebruikers van het onderzoeksgebied?

Uit het historisch onderzoek naar de bewoners van de percelen Spui 24, 26 en 28a blijkt dat zij rijk waren geworden met handel en nijverheid. Daarnaast wisten zij een plaats te veroveren in het lokale en gewestelijke bestuur. De welvaart van met name de bewoners/eigenaren van met name het pand Spui 26, blijkt ook uit de materiële cultuur. Aan het begin van de 15de eeuw was het pand voorzien van twee bakstenen beerkelders. Indirect wijzen deze sporen naar een hogere status, omdat baksteen toen een nog relatief duur bouw materiaal was. De hoge welvaartsstatus geldt met name voor de bewoners aan het einde van de 16de – midden 17de eeuw die in een beerput op het achtererf van Spui 26, o.a. veel luxe glaswerk hebben achtergelaten. Uit dezelfde beerput komt ook een nagenoeg complete messing kandelaar.

Op het onderzoeksterrein van Spui 24, 26 en 28a zijn enkele vondsten gedaan die een aanwijzing vormen in de richting van religieuze, met name christelijke gebruiken. Het betreft een tweetal pelgrimsspelden en een ampul die door de pelgrims uit de specifieke bedevaartsoorden als souvenir mee naar huis werden meegenomen. Omdat de vondsten afkomstig zijn uit een slootvulling en een ophogingslaag, kan niet met zekerheid gezegd worden of deze vondsten een directe relatie hebben met de toenmalige bewoners of gebruikers van de percelen.

De vondst van enkele fragmenten van gebrandschilderd glas met daarop onder andere een aantal tekstregels uit de Bijbel, zijn mogelijk afkomstig van het nabijgelegen klooster Maria in Galilea dat tot aan de Reformatie aan de huidige Bagijnestraat heeft gestaan.

De conclusie van het specialistisch onderzoek naar de botresten afkomstig uit de twee beerkelders uit de late 14de en de 15de eeuw en de laat 16de – begin 17de-eeuwse beerput op het perceel Spui 26 is dat deze mede vanwege de relatief kleine hoeveelheid, niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de onderzoeksvragen met betrekking tot de handel, uitwisseling, sociale structuur of religieuze gebruiken volledig te kunnen beantwoorden. Het botmateriaal heeft echter wel enig inzicht gegeven in het voedselpatroon, de welvaart en de leefgewoonten van de bewoners, met name die van het perceel Spui 26.

Het consumptieafval dat in beerkelders (sporen 29 en 30) is aangetroffen laat zien dat het vlees van rund en schaaap/geit is gegeten. Daarnaast kwam gevogelte als kip en eend op tafel.

In een van de beerkelders (spoor 30) is ook konijn, duif en kabeljauw aangetroffen. Met name konijn en duif duiden op enige welvaart van de bewoners. De resten van een schoothondje geven aan dat de gebruikers van beerkelder (spoor 29) ook niet onbemiddeld waren.

Het bot uit beerput (spoor 28) uit de late 16de en de 17de eeuw is af te leiden dat het vlees van rund, varken en konijn is gegeten, evenals kip en eend. Daarnaast is oester aangetroffen. De aanwezigheid van konijn in het afvalcomplex uit de late 16de en de 17de eeuw is geen reden om de beerputgebruikers als welvarend aan te merken.

Op de onderzoekslocatie Spui 24, 26 en 28a, werden tijdens het archeologisch onderzoek in 2012 behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen waarvan de oudste vanaf de tweede helft van de 14de eeuw gedateerd worden. Dit geldt met name voor het perceel Spui 26, omdat op de andere twee belendende percelen door latere bouwingrepen vrijwel alle archeologische informatie verloren is gegaan.

Het Spui was, voordat het in cultuur gebracht werd, aanvankelijk een natuurlijke veenstroom waarlangs het water van de Hofvijver – aangevoerd via de Haagse Beek – afgewaterd werd. Uit historische bronnen is bekend dat niet lang na 1344, toen het water van het Spui met de Vliet verbonden en gekanaliseerd werd, er huizen langs het Spui gebouwd werden. Uit een vermelding in het cartularium van het kartuizerklooster te Geertruidenberg uit 1379 wordt duidelijk dat op of in de nabijheid van het archeologisch onderzoek, ter hoogte van de percelen Spui 24, 26 en 28a, in die periode een stenen huis gestaan heeft.¹⁹⁶ De meeste particuliere huizen waren toen nog grotendeels van hout, dus is het niet vreemd dat het document juist een huis met een bakstenen gevel vermeldt, iets wat voor die tijd heel bijzonder was en ongetwijfeld het bezit was van een welgesteld persoon.

In de loop van de 15de eeuw werden gebouwen geleidelijk aan versteend door steeds meer houten wanden door bakstenen muren te vervangen en stro op de daken te vervangen door leisteen of gebakken daktegels.¹⁹⁷

Op het perceel Spui 26 zijn tijdens het archeologisch onderzoek onder andere resten van bakstenen funderingen aangetroffen, die op basis van de afmetingen van de bakstenen heel goed uit de periode van het hierboven vermelde stenen huis zouden kunnen dateren.¹⁹⁸ Verder is duidelijk geworden dat het pand niet langs de huidige rooilijn heeft gestaan, maar circa een halve meter daarachter, wat vaker voorkomt bij laatmiddeleeuwse huizen in Den Haag.¹⁹⁹

Omdat alleen de funderingen van de zuidoost hoek van het pand Spui 26 uit deze periode gedeeltelijk bewaard waren, kunnen geen uitspraken over de grootte van het pand gedaan worden. Wel is duidelijk geworden dat de oostgevel vermoedelijk een spaarboogfundering constructie gehad heeft en dat de binnenmuren minder diep ten opzichte van de gevelmuren gefundeerd waren. Mogelijk wijst dit op binnenwanden die niet volledig van baksteen waren.

Het vermoeden dat er een bakstenen huis in de late 14de eeuw ter hoogte van Spui 26 gestaan heeft wordt niet alleen door de historische bronnen en de opgegraven bakstenen funderingen gevoed, maar zeker ook door vondsten van dakleien en gebakken daktegels die in het opgebrachte zand ter hoogte van de funderingen gevonden zijn en die wijzen op een versteend dak die bij een (volledig) versteend huis hoort.

Uit historisch onderzoek blijkt ook dat op de archeologisch onderzochte percelen niet de minste personen gewoond hebben. Het waren voorname lieden die rijk waren geworden met handel en nijverheid en die ook functies uitoefenden in het lokale en gewestelijke bestuur. De welvaart van met name de bewoners/eigenaren op het perceel Spui 26, blijkt niet alleen uit de sporen maar ook uit de materiële cultuur. Naast de vroege steenbouw uit de late 14de en de 15de eeuw kan op basis van het verzamelde bot - en met name die van een schoothondje - uit een van de beerkelders van

196 Kersing 1997; Van Veen 2006, p. 6. Zie ook deze publicatie hst. 4.2.

197 Van Veen 2006, p. 6.

198 De bakstenen zijn van het formaat; 28 x 12,5 x 6,5 cm. Zie ook: Van Veen 2015, p. 252 en 253.

199 Van Veen 2006, p. 6.

het pand, geconcludeerd worden dat in die periode een persoon van zekere welstand gewoond heeft. De vondst van fragmenten van een bronzen vergiet uit een van de beerkelders wijst mogelijk ook in de richting van welvaart.

In de bewoningsperiode van de late 14de en de 15de eeuw speelde het geloof een belangrijke rol, wat onder andere blijkt uit de vondst van enkele tin-loden pelgrimsinsignes die door de gelovigen als souvenir naar Den Haag meegenomen zijn. Daarnaast is uit historische bronnen bekend dat pal ten noorden van de onderzoekslocatie Spui 24, 26 en 28a het klooster Maria in Galilea tot aan de Reformatie heeft gestaan. In een beerput met een vulling die dateert uit het einde van de 16de – midden 17de eeuw, zijn tijdens het archeologisch onderzoek enkele fragmenten van gebrandschilderd vensterglas gevonden, waaronder een met tekstregels uit de Bijbel, die mogelijk van het klooster afkomstig zijn.

Voor de periode aan het einde van de 16de – midden 17de eeuw blijkt eveneens uit het vondstmateriaal de hoge status van de eigenaren of de bewoners. Zij hebben in een beerput op het achtererf van Spui 26 onder andere afval van luxe glaswerk in Venetiaanse stijl (*façon a la Venise*) achtergelaten. Ook werden gravingen op drinkglazen aangetroffen waarop onder andere de naam Laignier prijkt. Deze naam vormt een directe koppeling naar de historische bronnen waaruit blijkt dat ene Anthonis Laignier, later zijn weduwe en hun kinderen, in de periode 1612-1635 eigenaar was van het pand Spui 26.

Uit het archeologisch onderzoek is verder duidelijk geworden dat de bebouwing op het perceel Spui 26 vanaf de late 14de eeuw (geleidelijk aan) richting het achtererf uitgebreid werd. Op de achtererven werden acht waterputten opgegraven waarvan de constructie doorgaans uit een ronde bakstenen mantel bestond in combinatie met een hergebruikte houten ton waarvan de deksel en bodem verwijderd waren. Deze hergebruikte tonnen die op een gegeven moment niet meer voldeden om wijn in te transporteren, werden onder de bakstenen mantel als putbekisting geplaatst. In een van de waterputten behorend bij het pand Spui 26 werd een messing tapkraan gevonden die in de eikenhouten wijnvaten - nadat een gaatje was voorgeboord - geslagen kon worden om wijn mee te tappen.

Het meest noordelijke deel van het onderzoeksgebied was bij het begin van het archeologisch onderzoek zwaar verstoord als gevolg van sloopwerkzaamheden en afgravingen in het kader van grondsaneringen. Daar werden resten van twee waterputten en een beerkelder met vondstmateriaal uit de late 18de en de eerste helft van de 19de eeuw aangetroffen. Deze sporen horen bij de bewoning aan de Bagijnestraat waarvan uit historische bron bekend is dat vanaf de 19de eeuw op die plek een smidse gevestigd was. Enkele sporen hiervan werden in 1991 door de lokale AWN-afdeling opgemeten en zijn in dit rapport op de alle sporenkaart geprojecteerd.

Literatuur

- Baardewijk, D.J. van, 2011, *Bezuidenhoutseweg 98, gemeente Den Haag. Inventariserend Veldonderzoek-proefsleuven, Definitief Archeologisch Onderzoek en Archeologische Begeleiding*. (Haagse Archeologische Rapportage 1120). Den Haag.
- Baart, J., 1986, 'Italiaanse majolica en faience uit Amsterdamse bodem. Het tafelgoed van de gegoede burgerij' in: R. Kistemaker, en M. Jonker (red.), *De smaak van de elite. Amsterdam in de eeuw van de beeldenstorm*. Amsterdam. p. 78-92.
- Baart, J., e.a., 1977, *Opgravingen in Amsterdam. Twintig jaar stadskernonderzoek*. Amsterdam.
- Bartels, M. (red.), 1993, *Van huisvuil en huizen in Hasselt*. Kampen/Hasselt.
- Bartels, M., 1999, *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Amersfoort.
- Behrensmeyer, A.K., 1978, 'Taphonomic and ecologic information from bone weathering' in: *Paleobiology* 4(2). p. 150-162.
- Benjamins, M., en M.M.A. van Veen, 2012, Programma van Eisen opgraving Spui 24-28a, gemeente Den Haag.
- Berendsen, H.J.A., 2005, *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. (Fysische geografie van Nederland). Assen.
- Beuningen, H.J.E. van, en A.M. Koldewij, 1993, *Heilig en profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse Insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*. (Rotterdam Papers 8). Cothen.
- Beuningen, H.J.E. van, A.M. Koldewij, en D. Kicken, 2001, *Heilig en profaan 2. 1200 Laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties*. (Rotterdam Papers 12). Cothen.
- Bitter, P., 1995, *Geworteld in de bodem. Archeologisch en historisch onderzoek van een pottenbakkerij bij de Wortelsteeg in Alkmaar*. Zwolle.
- Bitter, P., 2006, *Opzoekschema's classificatiesysteem*. Zwolle.
- Bitter, P., J. Dijkstra, en R. Roedema, 1997, *Wonen op niveau. Archeologisch, bouwhistorisch en historisch onderzoek van twee percelen aan de Langestraat*. (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 5). Alkmaar.
- Brinkkemper, O., en C. Vermeeren, 2010, *Onderzoek aan Romeins en Middeleeuws hout uit de opgraving Naaldwijk-Hoogeland, campagne 2007 en 2008*. (BIAXiaal 488). Zaandam.
- Brinkkemper, O., en K. Hänninen, 2010, *Sterksel-Averbodeseweg. Botanische macroresten, pollen en hout van twee erven door de eeuwen heen*. (BIAXiaal 464). Zaandam.
- Brongers, J. A., en H.F. Wijnman, 1968, 'Chronological classification of roemers with help of 17th century paintings in the Low Countries' in: *Rotterdam Papers* I. Rotterdam. p. 15-22.
- Buis, J., 1985, *Historia forestis. Nederlandse bosgeschiedenis deel 1 en 2*. Utrecht.
- Carmiggelt, A., en M.M.A. van Veen, 1995, *Laat- en postmiddeleeuws afval afkomstig uit zes vondstcomplexen te Den Haag*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 2). Den Haag.
- Claeys, J., N.L. Jaspers, en S. Ostkamp (red.), 2010, *Vier eeuwen leven en sterven aan de Dokkershaven in Vlissingen. Een archeologische opgraving*. (ADC Monografie 6/ADC Rapport 1635). Amersfoort.
- Clevis, H., en J. Kottmann (red.), 1989, *Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375-1750*. Kampen.
- Clevis, H., en M. Klomp, 2012, *Van Stinksloot tot riool* (Archeologische Rapporten Zwolle 65). Zwolle.

- Clevis, H., M. Klomp en M. Groenhuijzen, 2009, *De opgraving 'de Smeden'* (Archeologische Rapporten Zwolle 50). Zwolle.
- Clevis, H., en M. Smit (red.), 1990, *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*. Kampen.
- Dam, P.J.E.M., van, 2001, 'De Hollandse konijntuin. De vorming van een kunstmatig ecosysteem in de duinen 1300-1600' in: *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis* 3. p. 322-335.
- Damme, D. van, en A. Eryvnyck, 1993, 'Het konijn, een verhaal van vergane glorie' in: *Zoogdier. Tijdschrift voor zoogdierbescherming en zoogdierkunde* 4/2. p. 20-27.
- Dijkstra, J., S. Ostkamp en G. Williams, 2006, *Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne te Middelburg*. (ADC Rapport 595). Amersfoort.
- Driesch, A. von den, en J. Boessneck, 1974, 'Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmassen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen' in: *Säugetierkundige Mitteilungen* 22. p. 325-348.
- Duco, D.H., 1987, *De Nederlandse kleipijp. Handboek voor dateren en determineren*. Leiden.
- Duco, D.H., 2003, *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*. Amsterdam.
- Elzinga, G., 1993, 'Aardewerk' in: H.P. ter Avest (red.), *Opmerkelijk afval. Vondsten uit een 17de- eeuwse beerput in Harlingen*. Harlingen. p. 27-53.
- Gelder, H.E., van, 1913, 'Haagsche cohieren I (1627)' in: *Jaarboek Die Haghe* 1913. p. 9-67.
- Gordon, C.G., en J.E. Buikstra, 1981, 'Soil pH, bone preservation, and sampling bias at mortuary sites' in: *American Antiquity* 46. p. 566-571.
- Goubitz, O., C. van Driel-Murray, en W. Groenman-van Waateringe, 2001, *Stepping through time. Archaeological footwear from prehistoric times until 1800*. Zwolle.
- Grew, F., en M. de Neergaard, 1988, *Shoes and Pattens*. (Medieval finds from excavations in London 2). London.
- Hänninen, K., & F. Beyen, 1994: 'Bewerkt en onbewerkt hout', in: M. Krauwer & F. Snieder (red.), *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*, Utrecht, p. 31-136.
- Hänninen, K., M. van der Linden & C. Vermeeren 2009: *De kruidentuin van Den Haag – Uithofslaan 1. Zaden, pollen, hout en houtskool van de Romeinse tijd tot 1900*, Zaandam (BIAXiaal 432).
- Habermehl, K.H., 1975, *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*. Berlin.
- Habermehl, K.-H., 1985, *Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren*. Berlin.
- Hänninen, K., en F. Beyen, 1994, 'Bewerkt en onbewerkt hout' in: M. Krauwer, en F. Snieder (red.), *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*. Utrecht. p. 31-136.
- Hänninen, K., M. van der Linden, en C. Vermeeren, 2009, *De kruidentuin van Den Haag – Uithofslaan 1. Zaden, pollen, hout en houtskool van de Romeinse tijd tot 1900*. (BIAXiaal 432). Zaandam.
- Harcourt, R.A., 1974, 'The dog in prehistoric and early historic Britain' in: *Journal of Archaeological Science* 1. p. 151-175.
- Hendrikse, H., en L. Goldschmitz, 1996, 'Rood-, grijs en witbakkend aardewerk' in: E. Vreenegoor, en J. Kuipers, *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van huis 'in den Struys'*. Zutphen. p. 36-43.
- Hendriksen, M., 2004, *Afgedamd en afgedankt. Metaalvondsten uit twee middeleeuwse nederzettingen in Leidsche Rijn*. Utrecht.
- 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 9). Rotterdam.

- Henkes, H.E., 2000, 'Frans drinkglas uit de zestiende tot de late achttiende eeuw in Nederland' in: *Vormen uit het vuur* 172, p. 7-15.
- Herpel, J.C., 1975/1979, *Het Oude Raadhuis van 's-Gravenhage*. Den Haag.
- Huisman, D.J., R.C.G.M. Lauwerier, M.M.E. Jans, A.G.F.M. Cuijpers, en F.J. Laarman, 2006, 'Degradatie en bescherming van archeologisch bot' in: *Praktijkboek Instandhouding Monumenten II-11. Overige onderwerpen 14*. Den Haag. p. 1-23.
- Hurst, J.G., D.S. Neal, en H.J.E. van Beuningen, 1986, *Pottery produced and traded in north-west Europe, 1350-1650. A contribution to medieval archaeology*. (Rotterdam papers VI). Rotterdam.
- Isings, I., e.a., 2009, *Schitterend! Twintig eeuwen glas uit Utrechtse bodem*. (Utrechtse materiaalcatalogus 3). Utrecht.
- Jacobs, E., 2007, *Achterom 36-44, Den Haag. Definitief onderzoek*. (Rapport 0708). Den Haag.
- Jacobs, E., en M. Dorst, 2003a, *Haags Modehuis. Archeologisch onderzoek op de percelen Spui 39 t/m 43 te Den Haag. Deelrapport materiaal* (intern rapport).
- Jacobs, E., en M. Dorst, 2003b, *Haags Modehuis. Archeologisch onderzoek op de percelen Spui 39 t/m 43 te Den Haag*. (STAR 7). Amsterdam.
- Jacobs, E., en M.M.A. van Veen, 1996a, *Tussen koor en controle. Opgravingen op het terrein van de Algemene Rekenkamer*. (VOM-reeks 1996-3). Den Haag.
- Jacobs, E., en M.M.A. van Veen, 1996b, *Van kerk tot rekenwerk. Laat- en postmiddeleeuwse vondstcomplexen aan het Lange Voorhout*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 3). Den Haag.
- Janse, A., en M.M.A. van Veen, 2004, 'Kerk en vroomheid' in: J.G. Smit (red.), *Den Haag, geschiedenis van de stad. Vroegste tijd tot 1574*. Zwolle. p. 215-270.
- Janssen, H.L., 2007, 'Insignes, persoonlijke sieraden en kledingaccessoires' in; H.L. Janssen, en A.A.J. Thelen (red.), *Opgravingen en vondsten in het Tolburgkwartier in 's-Hertogenbosch. Tekens van leven*. Utrecht. p. 111-146.
- Jong-Lambregts, N. de (red.), 2009, *Sporen onder het maaiveld. Opgravingen in Alkmaar en Koedijk 2001-2007*. (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 14). Alkmaar.
- Keemink, M., 2012, *Middeleeuws glas van het complex IPSE in Delft. Een bijzonder rijke glasvondst onderin een beerput van het Sint Claraklooster*. (IPL scriptie). Leiden.
- Kersing, V.L.C., 1997, 'Als men ter stove waert gaet'. Haagse topografie in de 14de eeuw' in: *Jaarboek Die Haghe* 1997. p. 11-37.
- Korf, D., 1979, *Tegels*. Bussum.
- Kottmann, J, 1991, 'Flessen, glazen en een tazza', in: J.R.Thijssen (red.), *Tot de bodem uitgezocht: glas en ceramiek uit een beerput van de "Hof van Batenburg" te Nijmegen 1375-1850*. Nijmegen. p. 128-158.
- Kottmann, J., 1999a, 'Glaswerk' in: M. Bartels, *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Amersfoort. p. 261-274.
- Kottmann, J.P.F., 1999b, 'Glazen zoutschalen uit de zeventiende tot en met negentiende eeuw' in: *Vormen uit vuur* 166, p. 2-9.
- Kottmann, J., 2010, 'Soo langh daer wat in is. De geschiedenis van de vroegmoderne wijnfles in onze streken' in: *Vormen uit vuur* 209/210. p. 50-71.
- Laarman, F. 1990., 'Kampen tot op het bot' in: H. Clevis, en M. Smit (red.), *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*. Kampen. p. 130-137.
- Lamp, P., 2004, *Drie eeuwen Wedgwood en Nederland. Wedgwood en de betrekkingen met Nederland 1763-2004*. Budel.

- Lauwerier, R.C.G.M., 1997, *Laboratorium protocol Archeozoölogie* (R.O.B.). Amersfoort.
- Magendans, J.R., 1985, *Tussen Plein en Kalvermarkt. Opgravingen in 's-Gravenhage*. (VOM-reeks 1985-3). Den Haag.
- Magendans, J.R., en J.A. Waasdorp, 1986, *Putten uit het verleden. Opgravingen in Loosduinen, Kazernestraat en Mauritshuis*. (VOM-reeks 1986-1). Den Haag.
- Meer Derval, A. ter, 1934, 'Namen van eigenaars van huizen, met de huisnamen in het Spaansche tijdvak, 1550 – 1574 te 's-Gravenhage' in: *Jaarboek Die Haghe* 1934. p. 24-128.
- Mensonides, H.M., 1960, 'Twee Haagsche schilders en hun werk voor het oude stadhuis, Willem Doudijns en Theodorus van der Schuer' in: *Jaarboek Die Haghe* 1959. p. 74-113.
- Nijhof, E., en H.L. Jansen, 2007, 'Huisraad' in: H.L. Janssen, en A.A.J. Thelen (red.), *Opgravingen en vondsten in het Tolburgkwartier in 's-Hertogenbosch. Tekens van leven*. Utrecht. p. 190-217.
- Noordervliet-Jol, N, 1992, *Merken bij de vleet. De verzameling Scheveningse handmerken*. Den Haag.
- Oosten, R.M.R. van, 2014, *De stad, het vuil en de beerput*. Doctoraalscriptie. Groningen
- Ostkamp, S., 1998, 'De bestudering van de materiele cultuur van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd' in: S. Ostkamp, P. Bitter, e.a. (red.), *Afval van gorters, brouwers en een hospitaal. Archeologisch onderzoek aan het Wortelsteegplein*. (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 6). Alkmaar. p. 1-13.
- Out, W.A., C. Vermeeren, en K. Hänninen, 2013, 'Branch Age and Diameter. Useful Criteria for recognising Woodland Management in the Present and Past?' in: *Journal of Archaeological Science* 40. p. 4083-4097.
- Pabon, N.J., 1937, *De Hofboeken van 's-Gravenhage 1458-1561*. 's-Gravenhage.
- Pavlovic, A. (red.), 2011, *Archeologisch onderzoek aan de Gaslaan 125, gemeente Den Haag. Sporen van boerderij Groenesteijn uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd*. (Rapport 1049). Den Haag.
- Pavlovic, A., 2013, *Inhoudelijk evaluatieverslag archeologisch onderzoek Spui 24-28a*. Intern verslag.
- Pijzel-Domisse, J., en T.M. Eliëns (red.), 2009, *Glinsterend Glas. 1500 jaar Europese glaskunst. De collectie van het Gemeentemuseum Den Haag*. Zwolle.
- Polvliet, C.J., 1892, *Genealogie van het oud-adelijk geslacht van der Does*. Den Haag.
- Ritsema van Eck, P.C., 1995, *Glass in the Rijksmuseum Vol. II*. Zwolle.
- Schrikk, C.P., 2006, *Het onderzoek op het terrein van de voormalige Winston bioscoop te Hoorn (campagne 2004). De opgraving op de percelen Grote Noord 4 en 6*. (Verslagen van de Archeologische Dienst Hoorn 3). Hoorn.
- Schweingruber, F.H., 1982, *Mikroskopische Holzanatomie*. Birmensdorf.
- Silver, I.A., 1969, 'The ageing of domestic animals' in: D.R. Brothwell, en E.S. Higgs (red.), *Science in Archaeology*. London. p. 283-302.
- Stal, K., 1998, *Den Haag in kaart gebracht. 750 jaar groei in plattegronden uit het gemeentearchief*. Den Haag.
- Teichert, M., 1975, 'Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen' in: A.T. Clason (red.), *Archaeozoological studies*. Amsterdam. p. 51-69.
- Thijssen, J.R., 1991, *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375-1850*. Nijmegen.
- Veen, M.M.A. van, en J.A. Waasdorp, 2000, *Archeologische-geologische kaart van Den Haag*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 5). Den Haag.
- Veen, M.M.A. van, 2006, *Bureauonderzoek archeologische waarden Spui 24-28 Den Haag*. (Rapport 0617). Den Haag.

- Veen, M.M.A. van 2007, *Gedempte Gracht 39-85. Definitieve opgraving*. (Rapport 0704). Den Haag.
- Veen, M.M.A. van, 2011, *Spui-Lamgroen, gemeente Den Haag. Inventariserend en definitief onderzoek op een weeshuisterrein*. (Haagse Archeologische Rapportage 1109). Den Haag.
- Veen, M.M.A. van, 2012, *Opgravingen in de Bierstraat, gemeente Den Haag. Wonen aan de rand van die Haghe vanaf het midden van de 16de eeuw*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 14). Den Haag.
- Veen, M.M.A. van, 2015, *Het grafelijk en stadhoudelijk hof in Den Haag. Een overzicht van opgravingen en waarnemingen van 1770 tot en met 2013*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 19). Den Haag.
- Veen, M.M.A. van (red.) en A. Pavlovic, 2007, *Voldersgracht-Spuimarkt, gemeente Den Haag. Definitieve opgraving en bouwbegeleiding*. (Rapport 0723). Den Haag.
- Veen, M.M.A. van, en J.A. Waasdorp, 2000, *Archeologische-geologische kaart van Den Haag*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 5). Den Haag.
- Vermeeren, C., 2011, 'Hout' in: A. Pavlovic (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Gaslaan 125. Sporen van boerderij Groenesteijn uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd*. (Rapport 1049). Den Haag. p. 74-80.
- Vermeeren, C., 2014, Hout uit de opgraving Spui 24-28a, Den Haag, 2012. *BIAXiaal 801*. Zaandam. 2014.
- Vos, P.C., E.C. Rieffe, en E.E.B. Bulten, 2007, *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*. Den Haag.
- Vreeken, H. (red.), 1998, *Glas in het Amsterdams Historisch Museum en Museum Willet-Holthuysen*. Zwolle.
- Willemsen, A., 1998, *Kinder delijt. Middeleeuws speelgoed in de Nederlanden*. Nijmegen.
- Willemsen, A., 2013, 'Ritueel ontkracht' in: *Archeologie Magazine*. p. 55.
- Wijngaarden-Bakker, L.H. van, G.F. IJzereef, 1977, 'Mittelalderliche Hunde aus den Niederlanden' in: *Zeitschrift für Säugetierkunde* 42. p. 13-36.
- Zanderink, R., 2001, *Van stal gehaald. Ons levend erfgoed in woord en beeld*. Baarn.
- Zon, T. van der, 1999, *De verloren schoen. Opgegraven schoenen uit de periode 1200-1800*. Haarlem.

Historische kaarten

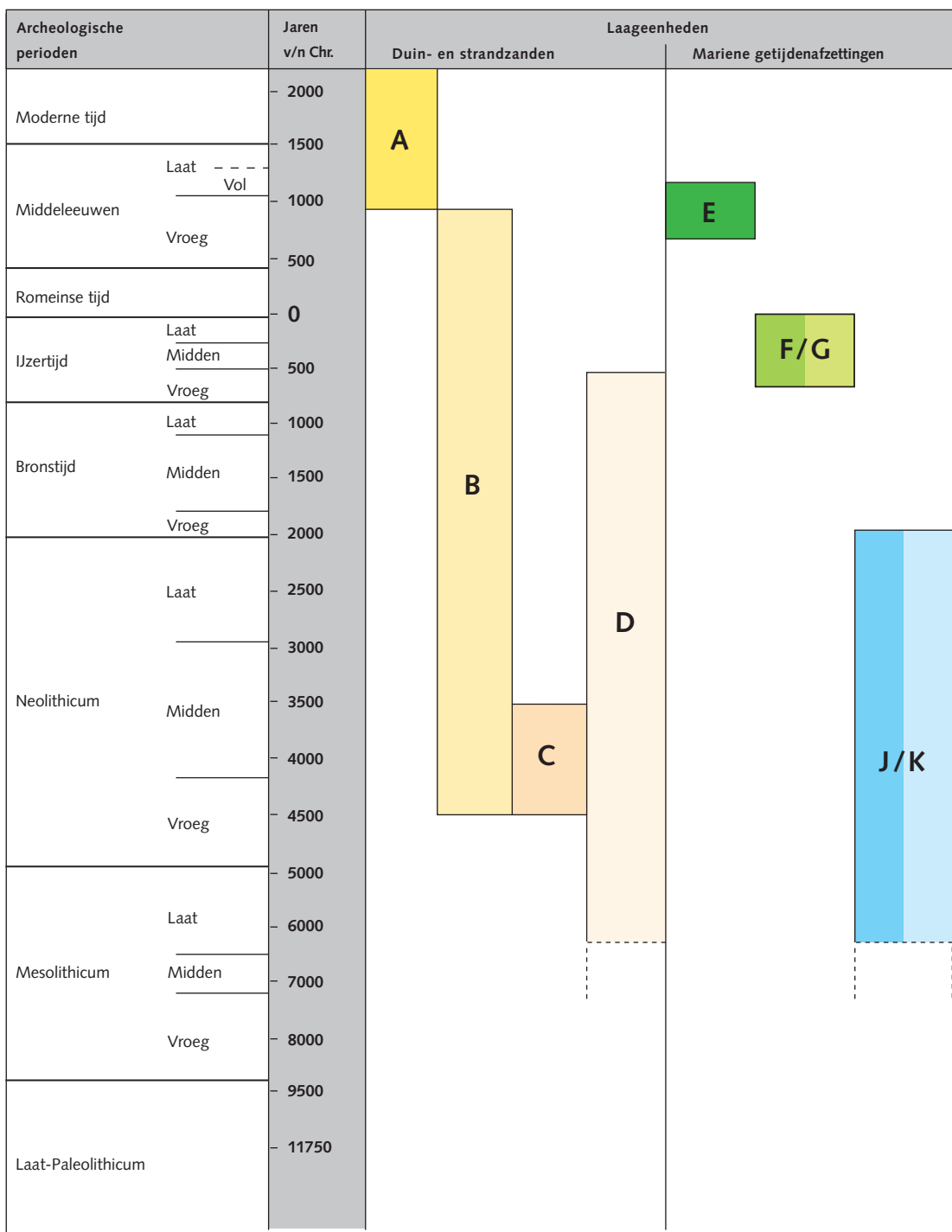
- Geschilderde kaart van 's-Gravenhage door C. Elandts uit 1663 naar een kaart uit 1570.
- Stadsplattegrond door *Bos en Van Harn* uit 1616. Heruitgave 1919, Den Haag.
- Kadastrale minuutkaart van 's-Gravenhage sectie G uit 1832.

Verantwoording afbeeldingen

Alle afbeeldingen Afdeling Archeologie gemeente Den Haag, behalve:

- | | |
|-----------------------|--|
| 6.27 | M.M.A. van Veen |
| 7.6 | Centraal Bureau Genealogie |
| 10.1 | Marloes Rijkelijkhuisen (Elpenbeen) |
| 11.3, 11.7 en 11.8a-c | www.weefgetouwenmeta.be |

Bijlage 1: Tabel perioden en laagindeling



- A: Laag van Den Haag (voorheen Jonge Duinen)
- B: Laag van Voorburg (voorheen Oude Duinen)
- C: Laag van Ypenburg (voorheen Oude duinen)
- D: Laag van Rijswijk (voorheen Strandzanden)
- E: Laag van Poeldijk (voorheen Duinkerke II /III Afzettingen)
- F: Gantel Laag, kleiige afzettingen (voorheen Duinkerke I Afzettingen)
- G: Gantel Laag, zandige afzettingen (voorheen Duinkerke I Afzettingen)
- J: Laagpakket van Wormer, kleiige afzettingen (voorheen Afzettingen van Calais)
- K: Laagpakket van Wormer, zandige afzettingen (voorheen Afzettingen van Calais)

Bijlage 2: Historisch onderzoek

Toelichting van de gebruikte afkortingen:

100ste =	100ste penning. HGA, Sociëteit, tnr. 0403-01, inv.nr. 241
Bel =	Belending bij transport buurhuis
H =	Hofboek (Pabon, N.J., 1937, <i>De Hofboeken van 's-Gravenhage 1458-1561.</i> 's-Gravenhage)
Haard =	Haardstedegeld. HGA, Sociëteit, tnr. 0403-01, in.nr. 314
Hyp =	Hypotheek. HGA, Rechterlijk Archief, tnr. 0351-01, inv.nr. 330-357 en 449-490
Kad =	Kadasternummer
Klap =	Klapgeld. HGA, Oud Archief, tnr. 0350-01, inv.nr. 2894-2895
T =	Transport (koop). HGA, Rechterlijk Archief, tnr. 0351-01, inv.nr. 330-357, 363-423
Verp =	Verpondingsnummer en HGA, Oud Archief, tnr. 0350-01, inv.nr. 4684
Verpoud =	Oud Verpondingsnummer en HGA, Oud Archief, tnr. 0350-01, inv.nr. 4685
Wijk =	Wijknummer

Spui 24	Kad G568	Wijk Q123
	Verp 119	Verpoud 3158

1627	haard	wed. Frans Jansz (is nyet te vinden). II
1643	klap	de wed. van Sier Maertensz. de Bruijn
1642	T	Christoffel van Spreeckens, mr. kok van zijne majesteit. Gekocht bij decreet van HvH 26 sept 1641. 2300,-. Belast met 1700,- en rente 44st. Verkocht met alles uit de bakkerswinkel, behalve de bak-oven, troch en vuyren tresoirtgen staande in de zijkamer. Het huis is aan de verkoper verhuurd tot mei 1643
		erfgen. Christoffel Spreeckens
1646	T	Thomas Robijn. "De goude Cat". Meubelen in koop inbegrepen. Rentebrief 3500,-. Belast met 2500,-
		Mabiblia Carpentiers, meerderjarige dochter
1712	T	Johannis Fabri. 1275 + rentebrief 2000,-
1750	100ste	Johan Fabrij
		Martinus Fabrij
1786	T	Geurt Vermeer. 550,- + 2000,- + 25 voor tinnekast. Met tinnekast in keuken en glase boven voor en onderdeur in en tot de puye van het huis gebruikt wordende. Zie koopvoorwaarden 19 december 1785 en contract 20 januari 1786
		insolvente boedel van Eustachius Hase en Anna Pel, in leven echtelieden
1797	T	Antonie Visser. 3150,-
1800-1805	Verp	Anth. Visser
1807-1824	Verp	A. Visser

Spui 26 Kad G569 Wijk Q124
 Verp 120 Verpoud 3159

		Weesmeesters als voogden van de weeskinderen van Jacob Meeus, timmerman, en Barbara Claesdr.
1612	T	Anthonis Laignier. Huis + erf. Schuldbrief 9900 pond. NB 28 grenst aan de zuid- en de westzijde
1627	haard	Antoni Reijnier. XI
1643	klap	Cornelis Verschuur
		Jacques Marcus te Amsterdam
1662	T	Jacob Voogd. 7000,-
		Charles Paix, weduwnaar van Johanna Suttty
1745	T	Hendrik Martijn Schulz. 7000,-. Inclusief behangsels in de kamers, spiegels en schilderijen voor en in de schoorsteen
1750	100ste	Hendrik Martijn Schultz
1800-1805	Verp	Joh.Jac. van der Sanden
1807-1824	Verp	J.J. van der Sanden

Spui 28 (noord) Kad G570 Wijk Q126
 Verp 121, 122 Verpoud 3160, 3161

		Antoni Laignier
1635	T	Jacob van Halmael. Huis + erf. 3200 gld + rentebrief 9200 gld
		Jacob van Halmael, solliciteur
1638	T	Voor: Daniël Dirksz, hoedenmaker. Huis + erf. 1000,- + rentebrief 2500,-. Losse bedsteden etc. berekend op 200,-
		Exec. test. van Maria de Wolff, wed. van Johan Sprenger en Van Doolen
1767	T	Hendrik Pieter Harbertus, mr. horlogemaker. Huis + erf. 4410 gulden
		Hendrik Pieter Harbentus, mr. horlogemaker, wonende te Leiden
1799	T	Anthonie Sabourin, collecteur in loterijloten. Huis + erf. 1000,- en custingbrief van 1000,- gulden
1800-1805	Verp	3160 Antoine Sabourain;
1807-1824	Verp	3160 A. Sabourain. Later P. en J.E. van Cleef;

Spui 28 (zuid)

1561	H	Dirck Jacobsz., mandemaker
1577	Bel	Claes Dircksz., mandemaker
1589	Hyp	Claes Dirksz. mandemaker, wonende op het Spui
		Claes Dirksz. mandemaker, wonende te Delft
1592	T	Jacob Dirksz., schoenmaker, en Neeltgen Dirksdr. zuster en broeder. Het derde part van huis en erf Spui. Dit perceel werd sedert lange tijd bewoond door de ouders der kopers en thans nog door de kopers. Het perceel is belast met een rente van 11 gld 18 st die de kopers samen met hun oom Pieter Jacobss mandemaker tot hun last nemen.
1612	Bel	Jacob Dirksz. in Ceulen, schepen van DH (schoenmaker)
1627	haard	de commissaris Hartman
1635	Bel	wed en kinderen van commissaris Hartman
		Antonia Claess., wed. commissaris Philips Hartmans, voor haarzelf en haar kinderen
1639	T	Hans Hendriksz. van den Berch. Huis + erf. 5500,-
1643	klap	Hans van den Berge
		Petronella Baldé, wed. Hans Hendriksz. van den Berch, ontvanger van de verpondingen
1675	T	Anthonij Buijs, sticklijffmaecker. Huis + erf. 1500,- rentebrief 6000,-
		Sara van Panhuijsen, wed. Anthonij Buijs
		Agatha Buijs, dochter van Sara, wed. van Lambert Sijthoff
		curators van insolvente boedel van Jacoba Sijthoff
1748	T	Arie van Dolderen. Huis + erf + tuin genaamd Amsterdamsche Keepton (?). 925,- Afkomstig uit de boedel van Sara Panhuijsen, wed. van Anthonij Buijs en naderhand bij haar dochter Agatha Buijs, wed. van Lambert Sijthoff en na haar dood bij haar dochter Jacoba Sijthoff
		exec. test. van Catharina Boom, wed. van Ary van Dolderen
1760	T	Pieter van Kleef, boekverkoper. Huis + erf + tuin. 1500,-. Belast 3000,- hypotheek
1800-1805	Verp	3161 Pieter van Kleeff
1807-1824	Verp	3161 De erven Van Cleef. Later P. en J.E. van Cleef

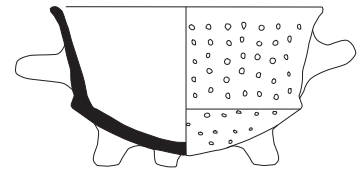
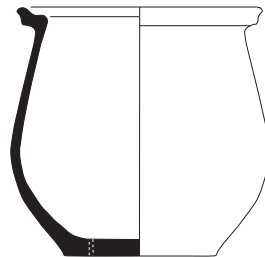
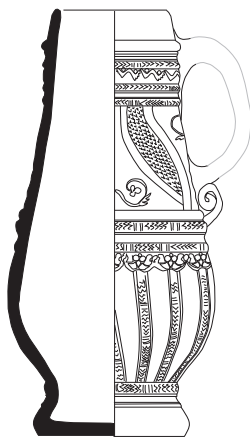
Bijlage 3: Catalogus aardewerk

Catalogus van aardewerk nieuwe typenummers

Opbouw van de catalogusblokjes

- 1a vondstnummer
- 1b vondstcontext (datering context)
- 2 code van het type
- 3 objectdatering
- 4a maten in centimeters (grootste diameter / hoogte / diameter voet)
- 4b beschrijving van het type
- 5a baksel
- 5b kleur / glazuur
- 5c beschrijving van de decoratie
- 5d diversen
- 6a bodem
- 6b oor / steel
- 6c compleetheid
- 7 functie
- 8 productiecentrum
- 9 literatuur

(alle afbeeldingen in deze catalogus zijn
schaal 1:4 tenzij anders vermeld)



Cat. nr. 1

- 1a SPU12o-51.3.
- 1b beergoot s27 (1580-1660)
- 2 s2-kan-97
- 3 1600-1650
- 4a 10 / 22,5 / 8
- 4b slanke peervormige kan
- 5a steengoed met oppervlakte-behandeling
- 5b zoutglazuur, kobaltoxide, blauw op grijs
- 5c snijwerk, decoratie is verdeeld in zones tussen gekeperde lijsten, onderzijde: panelen
- 6a standvoet
- 6b lintoor met gekrulde onderzijde
- 6c archeologisch compleet
- 7 kan
- 8 Westerwald of Raeren
- 9

Cat. nr. 2

- 1a SPU12o-98.2.
- 1b beerput s28 (1580-1660)
- 2 r-blo-27
- 3 1580-1660
- 4a 13,9 / 13,4
- 4b bolle pot met afgeronde buikknik en horizontaal geknikte (manchet-)rand
- 5a roodbakend aardewerk
- 5b ongeglazuurd, enkele loodglazuurspaten
- 5c
- 6a standvlak met lekgaten
- 6b
- 6c archeologisch compleet
- 7 bloempot
- 8 Nederland
- 9

Cat. nr. 3

- 1a SPU12o-71.4
- 1b beerput s28 (1580-1660)
- 2 r-ver-15
- 3 1580-1660
- 4a 12,7 / 8,8
- 4b scherpe buikknik
- 5a roodbakend aardewerk
- 5b loodglazuur volledig
- 5c
- 6a driepoot
- 6b twee horizontale worstoren
- 6c bijna compleet
- 7 vergiet
- 8 Nederland
- 9



Cat. nr. 4

1a SPU12o-148.3
 1b beerkelder s29 (1400-1475)
 2 r-pis-75
 3 1400-1475
 4a 15 / 14,5 / 11,7
 4b peervormig, omgeslagen rand, lage buikknik, standvlak
 5a roodbakkend aardewerk
 5b ongeglazuurd enkele loodglazuur spatten
 5c
 6a standvlak
 6b worstoor
 6c archeologisch compleet
 7 pispot
 8 Nederland
 9

Cat. nr. 5 (schaal 1:2)

1a SPU12o-14.6
 1b beerkelder s6 (1760-1840)
 2 p-dek-10
 3 1760-1840
 4a 4,5 / 4,5
 4b vierkante mond en rand
 5a porselein
 5b petunseglaazuur
 5c blauw, bloemmotief, knop met bloemkroontje
 6a
 6b knop
 6c bijna compleet
 7 deksel
 8 China
 9

Cat. nr. 6

1a SPU12o-16.5
 1b beerkelder s6 (1760-1840)
 2 iw-lek-2
 3 1760-1840
 4a 22 / 1,5
 4b doorboorde lekplaat voor gebruik in schaal
 5a industrieel wit aardewerk
 5b loodglazuur
 5c ingesneden sikkels en ovalen
 6a
 6b
 6c randfragment
 7 lekplaat
 8 Engeland
 9 Claeys, Jaspers e.a. 2010, cat. 311 (iw-kmf-1)

Bijlage 4.1: Gegevens van het hout genoteerd tijdens het archeologisch veldonderzoek.

BES=beschoeiing, HCON=houtconstructie, PA=paal, VW=voorwerp, WA=waterput.

put	vlak	spoor	spoorraad_vlak	Nap_boven	spoordiepte	opmerking
1	1	25	PA	-1,303	120	ronde paal, naaldhout, diam 14 cm, 120 cm diep tot zand, zie S46 put 2 vl 2
2	1	7	PA	-1,560	.	houtfragment
2	.	8	WA	.	.	duigen ton onder stenen mantel
2	1	10	WA	-1,156	.	steens mantel, met de hand bekapte trapeziumvormige ton met duigen eronder. houten hoepels en windsels, duigen 1 m lang, 10-15 cm breed, niet meegenomen vanwege verontreiniging, onderkant stenen mantel -1,83 m
2	1	11	PA	-1,444	1,5	.
2	1	12	PA	-1,499	1,4	.
2	1	13	PA	-1,497	.	.
2	1	14	BES	.	.	langs westkant sloot S5; vlechtwerk met staakjes, onderkant op 35 cm onder het vlak, niet getekend
2	1	15	PA	-1,365	48	paaltje naaldhout, 2zijdig aangepunt, 3 spijkers ingeslagen boven punt
2	1	16	PA	-1,521	.	.
2	1	22	PA	-1,817	.	.
2	1	23	PA	-1,624	.	.
2	1	24	PA	-1,370	100	lengte: 100 cm, 4 zijden bekapte punt; naaldhout
2	1	25	PA	-1,787	70	lengte: 70 cm, 4 zijden bekapte punt; naaldhout
2	1	26	PA	-1,645	42	lengte: 42 cm, 3 zijden bekapte punt; naaldhout
2	1	29	.	.	.	(ton)deksel
2	1	32	PA	-1,578	92	lengte: 92 cm, 2 zijden bekapte punt
2	1	33	PA	-1,513	80	.
2	1	34	PA	-1,642	92	2 zijden bekapt
2	1	35	WA	-2,186	45	houten ton met duigen, L 45 cm, B 15 cm, baksteen 13x13 cm
2	1	36	WA	-1,999	95	stenen ton rustend op houten velg van wagenwiel, velg heeft diameter 125 cm, breedte 16 cm, dikte: 7 cm, wagenwiel uit 12 delen: 6 aan binnenkant en 6 aan buitenkant, delen verbonden door houten pennen 4 cm dik, spaken afgezaagd, alles verspreidporig
2	1	37	WA	-1,818	180	grote houten ton uit 18 duigen, 1,5 cm dik, 13/14/15/16/17 cm breed en een plank van 22 cm breed, lengte planken 180 cm, met kuipermerken (foto), plank ernaast is L180 x B19 x D3,5 cm

put	vlak	spoor	spoorraad_vlak	Nap_boven	spoordiepte	opmerking
2	1	38	WA	-1,902	185	bakstenen mantel rust op houten ton van 19 duigen, 185 cm lengte 16 - 21 cm breedte en een dun plankje van 6 cm breedte, dikte is 1,5 cm, 6 duigen hebben kuipermerken, er is een klos bij gevonden
2	1	39	KL	-1,957	.	insteek ton S37 met houten balk aan oostzijde, gevuld met geel zand
2	1	48	PA	-1,292	36	6-zijden aangepunt met inkeping, hele stam, naaldhout
2	1	49	PA	-1,320	26	halve stam eenzijdig aangepunt met een spijker, naaldhout
2	1	50	PA	-1,246	23	vierkanten aangepunt, naaldhout
2	2	46	PA	-1,264	252	paal onder muur S41, naaldhout met bast, platte onderkant
2	2	47	PA	-1,227	.	ronde paal onder muur S41, naaldhout, plank er op, spijker, 120 cm diep tot zand gaat verder, zie S46
2	2	58	PA	-1,353	42	stompe onderkant, aan 2 kanten rechtgemaakt, knoesten, naaldhout
2	2	59	HCON	-1,947	.	ton
2	2	60	VW	-2,130	.	houtsoort verspreidporig
2	2	61	PA	-1,662	.	ronde paal, naaldhout, diam. 14 cm, diepte meer dan 120 cm, zit te diep. zie S46
2	2	62	PA	-1,489	.	ronde paal, naaldhout, diam 14 cm, meer dan 120 cm, zie S61

Bijlage 4.2: Gegevens van de houtbeschrijvingen.

BES=beschoeiing, HCON=houtconstructie, PA=paal, VW=voorwerp, WA=waterput.

spoor	vnr.	sub	soort	artefact	stc	L	B	D	diam.	cons.	Njr	advies
3	10	1	Pomoidea	bal	1a	.	.	.	11	g	+	f/c
6	15	1	Ulmus	borstel	15a	>14	4,5	1,5	.	m	+	f/w
6	15	1	Ulmus	borstel	14a	>17	4,5	1,7	.	m	+	f/w
6	15	1	Ulmus	borstel	15a	>16	4,5	1,7	.	m	+	f/w
8	38	1	Pomoidea	stop	17	8	.	.	2,5/3,5	g	.	f/c
8	39	1	Quercus	duig	14a	132	12/16-15/19	1.5	.	g	>60	f/t/w
8	39	2	Quercus	duig	?	>60	>9	1.5	.	g	+	t/w
5	66	1	Salix	bord	15a	.	.	.	18	g	.	f/c
5	66	2	Alnus	bord	15a	.	.	.	18,5	g	.	f/c
35	83	1	Quercus	duig	14a	>32	13	1	.	m	>60	f/w
35	83	2	Quercus	duig	14a	>34	12,5	0.8	.	m	>60	w
19	91	1	Salix	bord	16a	.	.	.	20	m	+	w
30	136	1	Alnus	bord	15a	.	.	.	20	s	+	w
38	167	1	Quercus	duig	14a	>64	14/17-18	2-3,5	.	g	c60	f/t/w
38	167	2	Quercus	stop	17	.	.	.	1-2	g	+	f/t/w
38	168	1	Quercus	duig	15a	>71/>103	14-15	2-3	.	g	+	f/t/w
38	168	2	Alnus	stop	1a	.	.	3,5	.	g	+	w
59	169	1	Acer	schaal	15a	.	.	0,5-1	33	g	++	f/t/c
60	169	2	Salix	vlechter	1b	.	.	.	0,3	g	3	w
spoor	vnr.	sub	soort	artefact	stc	L	B	D	diam.	cons.	Njr	advies
60	169	2	Salix	vlechter	1b	.	.	.	1	g	2	w
60	169	2	Salix	staander	1b	.	.	.	1,5	g	2	w
60	169	2	Salix	staander	1b	.	.	.	2,5	g	2	w

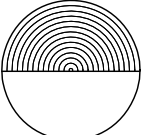
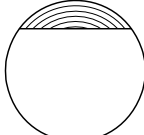
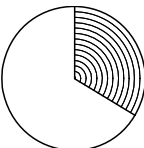
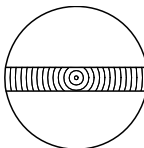
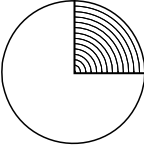
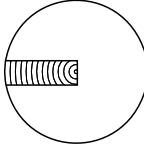
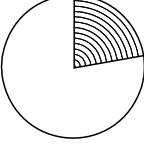
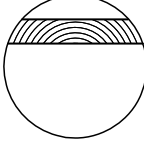
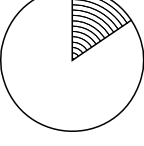
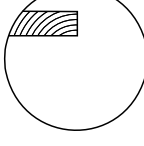
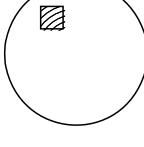
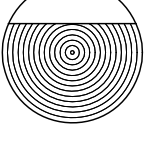
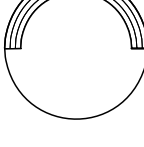
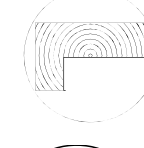
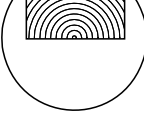
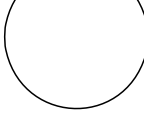
Vervolg bijlage 4.2

spoor	vnr.	sub	soort	artefact	opmerking
3	10	1	Pomoidea	bal	halve bal; draaisporen, hele vorm gedraaid; inkeping van 0,1 mm
6	15	1	Ulmus	borstel	in fragmenten; gaten diameter 4 - 8 mm, taps toelopend, helemaal door
6	15	1	Ulmus	borstel	in fragmenten; gaten diameter 4 - 8 mm, taps toelopend, helemaal door
6	15	1	Ulmus	borstel	in fragmenten; gaten diameter 3 - 6 mm, taps toelopend, helemaal door
8	38	1	Pomoidea	stop	versierde stop; diameter knop 3,5 cm, onderkant 2,5 cm; zaag-, draai- en slijtsporen, inliggend en opliggend
8	39	1	Quercus	duig	2 duigen, merktekens
8	39	2	Quercus	duig	duig, 2 gaten diam 0,5 en 3,5 cm
5	66	1	Salix	bord	2 fragmenten; dikte bodem 2 cm, rand 4 mm; draaisporen; 7 ringen aan onderkant buitenkant; rechtop uit stam
5	66	2	Alnus	bord	5 fragmenten; dikte bodem 5 mm, rand 5 mm; opliggende sierring op overgang bodem-rand; platte vlakjes aan buitenkant met braamsporen: hout is vóór draaien te ver afgekapt; draaisporen; rechtop uit stam
35	83	1	Quercus	duig	merktekens, stop met diameter 1 cm
35	83	2	Quercus	duig	geen merktekens, gat met stop diameter 0,7 cm
19	91	1	Salix	bord	2 fragmenten; dikte bodem 1 cm, rand 3 mm; bijna plat; bodemdeel diameter 6 cm; bij ring op buitenkant diameter 9 cm; rechtop uit stam
30	136	1	Alnus	bord	2 bodemfragm en losse fragm; bodem plat met diameter 8 cm; dikte bodem 0,5 cm; vlakjes buitenkant?; rechtop uit stam
38	167	1	Quercus	duig	5 duigen; groef met guts; in het veld gezaagd; allen merktekens; 3 testgaatjes diam 0,5 cm; één met spongat met wigvormige stop
38	167	2	Quercus	stop	wigvormig, diam buitenkant 2 cm, diam binnenkant 1 cm; 'liggend' uit boom gehaald tegen lekkage
38	168	1	Quercus	duig	4 duigen; in veld gezaagd; 2 met merktekens; 1 spongat met diam 3,5 cm met stop; 2 vierkante spongaten >10 cm; met metalen pin bij vierkant spongat; knoest is uit duig gezaagd en opgevuld met driehoekig reparatiestuk; groef met guts
38	168	2	Alnus	stop	uit duig
59	169	1	Acer	schaal	platte bodem; diepliggende ring bij bodem, diam 13 cm; binnen-en buitenkant opliggende ring bij knik bij diam 25 cm; bodem en rand met slijtage; komt 'staand' uit boom; dikte rand aan bovenkant 1 cm; dikte rand middenstuk 0,5 cm; dikte bodem 0,8 cm, reparatie met 9 (mogelijk 10) krammen
60	169	2	Salix	vlechter	vlechtwerk onder schaal; voorjaar
60	169	2	Salix	vlechter	vlechtwerk onder schaal
60	169	2	Salix	staander	vlechtwerk onder schaal
60	169	2	Salix	staander	vlechtwerk onder schaal

Uitleg van de coderingen gebruikt in de bijlagen 9.1 en 9.2

alle afmetingen zijn in cm (> = groter dan; stuk incompleet)

spoor	spoor
vnr.	vondstnummer
sub	subnummer, wanneer binnen één vondstnummers meer houtvondsten zijn
soort	houtsoort Acer, esdoorn, Alnus, els, Pomoidea, appelachtigen, Quercus, eik, Salix, wilg, Ulmus, iep
NB naald	naaldhout, kunnen verschillende taxa zijn
artefact	omschrijving van het artefact
stc	stamcode schematisch aangeven van de wijze waarop het object in de stam georiënteerd is (grondvorm), zie bijgevoegd schema.
L	lengte
B	breedte
D	hoogte/dikte
diam	diameter van het object
cons.	conservering g goed m matig s slecht
Njr.	geschat aantal jaarringen
advies	f advies voor fotograferen t advies voor tekenen c advies voor conservering w weggooien
opmerking	extra opmerkingen

2		halve stam	12		eenzijdig gerechte 'plank'
3		derde stam	13		radiale 'plank' door hart (kwartiers)
4		kwart stam	14		radiale 'plank' maximaal tot hart
5		radius kleiner dan boog	15		tangentiale 'plank', hart hooguit rakend (h), breedte groter dan radius (dosse)
6		radius gelijk aan boog	16		'plank' hart hooguit rakend (h), breedte maximaal radius
7		radius groter dan boog	17		relatief klein deel uit stam
8		eenzijdig gerechte 'balk'	18		segment van een uitgeholde stam
9		twee- (9bb), drie- (9b) of vierzijdig (9) gerechte 'balk' door het hart van de stam	19		L-profiel
10		twee- (10bb), drie- (10b) tot vierzijdig (10) gerechte 'balk' uit halve stam			0 = onbekend 99 = eigen vorm (zie tekst)

Bijlage 5.1: Verdeling van de skeletelementen over de lichaamsdelen bij zoogdier

Spoor	Lichaamsdeel	Skeletelement	Rund	Schaap / Geit	Varken	Hond	Kat	Konijn	LM	MM	Nederlandse naam
			n	n	n	n	n	n	n	n	
28	kop	dentes inferior	-	-	1	-	-	-	-	-	tanden en kiezen, onderkaak
	romp	vert. thoracales	1	-	-	-	-	-	-	-	borstwervels
		vert. caudales	1	-	-	-	-	-	-	-	staartwervels
		costa	-	-	-	-	-	-	-	4	rib
	voorpoot	scapula	1	-	-	-	-	-	-	-	schouderblad
	achterpoot	femur	1	-	-	-	-	-	-	-	dijbeen
		tibia	-	-	-	-	-	1	-	-	scheenbeen
		astragalus	1	-	-	-	-	-	-	-	sprongbeen
	voet	phalanx 1	3	-	-	-	-	-	-	-	teenkoot 1
	overig	indet.	-	-	-	-	-	-	1	-	niet te determineren
29	kop	cranium	-	-	-	4	-	-	-	-	schedel
		maxilla	-	-	-	2	-	-	-	-	bovenkaak
		mandibula	-	-	-	6	-	-	-	-	onderkaak
	romp	atlas	-	1	-	-	-	-	-	-	atlas
		vert. cervicales	1	-	-	-	-	-	-	-	halswervels
	costa	-	-	-	3	2	-	-	3	rib	
	voorpoot	humerus	-	-	-	6	1	-	-	-	opperarmbeen
		radius	-	-	-	4	1	-	-	-	spaaakbeen
		ulna	-	-	1	5	1	-	-	-	ellepijp
	achterpoot	pelvis	1	1	-	1	-	-	-	-	bekken
		femur	-	2	1	-	1	-	-	-	dijbeen
		tibia	-	-	-	1	2	-	-	-	scheenbeen
		fibula	-	-	1	-	-	-	-	-	kuitbeen
	voet	metacarpus	-	1	-	-	-	-	-	-	middenhandsbeen
		metatarsale 3	-	-	-	-	1	-	-	-	middenvoetsbeen 3
		phalanx 1	2	-	-	-	-	-	-	-	teenkoot 1
overig		pijpbeen indet.	-	-	-	-	-	-	1	pijpbeen, niet te determineren	
30	kop	cranium	-	-	-	1	-	-	-	-	schedel
		maxilla	-	-	-	1	-	-	-	-	bovenkaak
		mandibula	-	-	-	1	-	-	-	-	onderkaak
	romp	costa	1	-	-	1	-	-	1	5	rib
	voorpoot	humerus	-	-	-	1	1	-	-	-	opperarmbeen

Spoor	Lichaamsdeel	Skeletelement	Rund	Schaap / Geit	Varken	Hond	Kat	Konijn	LM	MM	Nederlandse naam
			n	n	n	n	n	n	n	n	
		radius	-	1	-	2	-	-	-	-	spaaakbeen
	achterpoot	pelvis	-	-	-	1	-	-	-	-	bekken
		femur	-	2	-	-	-	-	-	-	dijbeen
		tibia	-	-	-	1	2	-	-	-	scheenbeen
	voet	metatarsale 3	-	-	-	-	-	1	-	-	middenvoetsbeen 3
		metapodium	-	-	-	1	-	-	-	-	middenhands- of voetsbeen
		phalanx 2	1	-	-	-	-	-	-	-	teenkoot 2
totaal			14	8	4	41	13	2	2	13	

Bijlage 5.2: Verdeling van de skeletelementen over de lichaamsdelen bij vogel

Spoor	Lichaamsdeel	Skeletelement	Kip	Wilde / Tamme eend	duif	Nederlandse naam
			n	n	n	
28	romp	sternum	1	-	-	borstbeen
	poot	tibiotarsus	-	1	-	scheenbeen
29	vleugel	humerus	1	1	-	opperarmbeen
	poot	tibiotarsus	1	-	-	scheenbeen
30	romp	sternum	1	-	-	borstbeen
		coracoid	-	1	-	ravenbeksbeen
	vleugel	humerus	4	1	-	opperarmbeen
		ulna	-	-	1	ellepijp
	poot	femur	3	-	-	dijbeen
		tibiotarsus	5	-	-	scheenbeen
		tarsometatarsus	2	-	-	loopbeen
totaal			18	4	1	

Bijlage 5.3: Leeftijdgegevens van rund, schaap/geit, varken, hond, kat en konijn

Leeftijdgegevens van rund, schaap/geit, varken, hond, kat en konijn op basis van vergroeiingsstadia aan het post-craniale skelet (Habermehl, 1975); (voor kat met correcties Johansson & Hüster 1987)

spoor	Diersoort	tijdstip vergroeiing in maanden	element	onvergroeid	vergroeiend	vergroeid
				n	n	n
28	rund	20-24	phalanx 1 prox	-	-	3
			42	femur prox	-	1
	konijn	5-6 (Habermehl 1985)	tibia prox	1	-	-
29	rund	20-24	phalanx 1 prox	-	-	2
	schaap/geit	5	pelvis, acetabulum	-	-	1
metacarpus dist			1	-	-	
		36-42	femur prox	2	-	-
	varken	24-30	fibula dist	1	-	-
		36	ulna prox	1	-	-
		42	femur prox en dist	1	-	-
	hond	6 (Silver 1969)	pelvis, acetabulum	-	-	1
		5-8	humerus dist	3	1	2
		5-8	ulna prox	3	-	2
		5-8	radius prox	3	-	-
		5-8	tibia dist	1	-	-
		6-9	radius dist	-	-	1
	kat	11,5	humerus prox	-	-	1
		11,5	radius dist	-	-	1
		11,5	ulna dist	-	-	1
		11,5	metatarsus	-	-	1
		11,5	tibia prox	-	-	2
		11,5	femur prox en dist	-	-	1
30	rund	15-18	phalanx 2 prox	-	-	1
	schaap/geit	36-42	femur prox	2	-	-
	hond	6 (Silver 1969)	pelvis, acetabulum	-	-	1
		5-7	metapodia dist	1	-	-
		5-8	humerus dist	1	-	-
		5-8	radius prox	2	-	-
		5-8	tibia dist	1	-	-
	kat	8,5	humerus dist	1	-	-
		10	tibia dist	2	-	-

Bijlage 5.4: Maten van de zoogdierbotten

Bijlage 4.4 Maten van de zoogdierbotten in mm (schofthoogte berekend voor hond: Harcourt 1974, voor schaap: Teichert 1975.)

Spoor	Diersoort	skeletelement	gsl	hs	hsb	hsl	jbb	tl	gl	schofthoogte in cm
29	Kat	tibia	-	-	-	-	-	-	108	-
	Kat	tibia	-	-	-	-	-	-	106,8	-
	Kat	ulna	-	-	-	-	-	-	88,4	-
	Kat	ulna	-	-	-	-	-	-	103,8	-
	Kat	humerus	-	-	-	-	-	-	88,1	-
	Kat	radius	-	-	-	-	-	-	88,6	-
	Hond	radius	-	-	-	-	-	-	85,6	29
	Hond	cranium	89,8	47	53,2	74,5	86,9	152,8	-	-
	Hond	cranium	65,9	44	45,4	59,2	-	112	-	-
30	Schaap / Geit	femur	-	-	-	-	-	-	151,6	53,5
gsl	Lengte van de gezichtsschedel									
hs	Hoogte van de schedel									
hsb	Breedte van de hersenschedel									
hsl	Lengte van de hersenschedel									
jbb	Breedte van de jukbeenderen									
tl	Totale lengte									
gl	grootste lengte									

Bijlage 6: Determinatie kleipijpen

Spoor 6

spoor 6	vondstnr	aantal	ketelvorm, versiering/ steel	hielmerk/tekst steel	wapen gouda	toevoeging	bijmerk	rookspoor	maker	datering merk	datering pijp
	11	1	ovoïde	30 gekroond	x,tweezijdig	s		weinig		1714-1885	1780-1860
	16	1	ovoïde	34 gekroond	x,tweezijdig	s		weinig		1732-1863	1780-1860
	11	1	ovoïde	36 gekroond	x			ongebruikt		1719-1874	1780-1860
	15	1	ovoïde	36 gekroond	x tweezijdig			gerookt		1719-1874	1780-1860
	12	1	ovoïde	50 gekroond	x,tweezijdig	s		gerookt		1728-1925	1780-1860
	11	1	ovoïde	50 gekroond	x,tweezijdig	s		gerookt		1728-1925	1780-1860
	15	1	ovoïde	50 gekroond	x,tweezijdig	s		weinig gerookt		1728-1925	1780-1860
	11	1	ovoïde	53 gekroond	x			nauwelijks rookspoor		1723-1854	1780-1854
	9	1	ovoïde	53 gekroond	x			nauwelijks rookspoor		1723-1854	1780-1854
	16	1	ovoïde	53 gekroond	x			weinig		1723-1854	1780-1854
	11	1	ovoïde	58 gekroond	x,tweezijdig			ongebruikt		1734-1869	1780-1860
	11	2	ovoïde	58 gekroond	x,tweezijdig			weinig gerookt		1734-1869	1780-1860
	12	1	ovoïde	58 gekroond	x,tweezijdig	s		nauwelijks gerookt		1734-1869	1780-1860
	12	1	ovoïde	58 gekroond	x,tweezijdig	s		weinig gerookt		1734-1869	1780-1860
	12	3	ovoïde	58 gekroond	x,tweezijdig	s		gerookt		1734-1869	1780-1860
	13	1	ovoïde	58 gekroond	x	s		weinig gerookt		1734-1869	1780-1860
	11	1	eendracht maakt macht, van Speyk	58 gekroond	x			niet gerookt		1734-1869	1831-1844
	11	1		vz steel:...ENTEN, kz VREEDE							1831-1844
	9	2	ovoïde	58 gekroond	x	s		nauwelijks gerookt		1734-1869	1780-1860
	9	2	ovoïde	58 gekroond	x	s		gerookt		1734-1870	1780-1860
	11	1	ovoïde	65 gekroond	x,tweezijdig	s		gerookt		1729-1925	1780-1860
	9	1	ovoïde	79 gekroond	x			weinig gerookt		1732-1850	1780-1850
	13	1	ovoïde	81 gekroond	x			veel gerookt		1737-1899	1780-1860
	11	1	ovoïde	84 gekroond	x,tweezijdig	s		weinig gerookt		1733-1873	1780-1860
	16	2	ovoïde	84 gekroond	x,tweezijdig	s		veel gerookt		1733-1873	1780-1860
	16	1	ovoïde	84 gekroond	x,tweezijdig	s		gerookt		1733-1873	1780-1860
	12	1	ovoïde	89 gekroond	x			weinig gerookt		1733-1879	1780-1860
	9	1	ovoïde	96 gekroond	x			weinig gerookt		1708/1710- 1925	1780-1860
	9	1	ovoïde	96 gekroond	beschadigd			gerookt		1708/1710- 1926	1780-1860
	11	1	ovoïde	96 gekroond	x			nauwelijks gerookt		1708/1710- 1925	1780-1860

spoor 6	vondstnr	aantal	ketelvorm, versiering/ steel	hielmerk/tekst steel	wapen gouda	toevoeging	bijmerk	rookspoor	maker	datering merk	datering pijp
	14.1	1	ovoïde	96 gekroond	x			weinig gerookt		1708/1710-1925	1780-1860
	16	1	ovoïde	99 gekroond	x			veel gerookt		1720-1842/44	1780-1860
	9	1	ovoïde	PVA	x tweezijdig	s		gerookt		1675-1827	1780-1860
	16	1	ovoïde	PVA	x,tweezijdig	s		gerookt		1675-1827	1780-1860
	9	1	ovoïde	KB gekroond	x	s		gerookt		1680/1686-1859	1783-1859
	16	1	dubbele adelaar met zwaard gekroond	KB gekroond	x,tweezijdig	s		weinig		1680/1686-1859	1783-1859
	9	1	ovoïde	BVB	x tweezijdig	s		weinig gerookt		1730-1852	1780-1852
	9	1	ovoïde	IB gekroond	x			nauwelijks gerookt		1696-1855	1780-1855
	9	1	ovoïde	IDB	x	s		nauwelijks gerookt		1682-1847	1780-1847
	13	1	ovoïde	PIB	x			gerookt		1739-1881	1780-1855
	16	1	ovoïde	IVB	x			weinig		1691-1848	1780-1848
	11	1	ovoïde	FAG	x tweezijdig	s		gerookt		1737-1847	1780-1847
	17	1	ovoïde	LVD	x	?		veel		1780-1844	1780-1844
	9	1	ovoïde	IVD gekroond	x			nauwelijks gerookt		1675-1803	1780-1803
	11	1	ovoïde	IVD gekroond	x			niet gerookt		1675-1803	1780-1803
	11	1	ovoïde	IVD gekroond	x, tweezijdig			weinig gerookt		1675-1803	1780-1803
	9	1	ovoïde	VH gekroond	x	s		gerookt		1736-1880	1780-1860
	16	1	ovoïde	BVM	x			weinig		1729-1851	1780-1848
	16	1	ovoïde	IDM	x,tweezijdig	s		gerookt		1720-1856/1859	1780-1856/1857
	9	1	ovoïde	GB gekr.	x tweezijdig			gerookt		1720-1879	1780-1860
	11	1	ovoïde	DK gekroond	x tweezijdig	s		ongebruikt		1709-1904	1780-1860
	11	1	ovoïde	DP gekroond	x	s		gerookt		1693-1835	1780-1835
	15	1	ovoïde	DP gekroond	x	s		weinig gerookt		1693-1835	1780-1835
	17	1	ovoïde	DP gekroond	besch			nvt		1693-1835	1780-1835
	9	1	ovoïde	PVP	x tweezijdig	s		nauwelijks rookspoor		1705-1810	1780-1810
	15	1	ovoïde	BS gekroond	x		x	weinig gerookt		1733-1867/1871	1780-1860
	16	2	ovoïde	TS gekroond	x,tweezijdig	s		weinig		1737-1940	1780-1860
	9	2	ovoïde	TS gekroond	x	s		weinig gerookt		1737-1940	1780-1860
	17	1	ovoïde	TS gekroond	x,tweezijdig	s		veel		1737-1940	1780-1860
	16	1	ovoïde	GVS	x			ongebruikt		1700-1845	1780-1845
	11	1	ovoïde	MSV	x			weinig		1685-1897	1780-1860
	11	1	ovoïde	lelie	x			ongebruikt		1667-1925	1780-1860
	11	1	ovoïde	lelie	x			weinig		1667-1925	1780-1860
	11	1	ovoïde	lelie	x			gerookt		1667-1925	1780-1860

spoor 6	vondstnr	aantal	ketelvorm, versiering/ steel	hielmerk/tekst steel	wapen gouda	toevoeging	bijmerk	rookspoor	maker	datering merk	datering pijp
	12	1	ovoïde	lelie	x			gerookt		1667-1925	1780-1860
	13	1	ovoïde	lelie	x			niet gerookt		1667-1925	1780-1860
	16	1	ovoïde	lelie	x			weinig		1667-1925	1780-1860
	9	1	ovoïde	staande leeuw	x tweezijdig			veel gerookt		1722-1879	1780-1860
	9	2	ovoïde	staande leeuw	x tweezijdig			gerookt		1722-1880	1780-1860
	12	2	ovoïde	VOC	x,tweezijdig	s		veel gerookt		1835-1897	1835-1860
	12	1	ovoïde	VOC	x			gerookt		1835-1897	1835-1860
	15	1	ovoïde	VOC	x,tweezijdig	s		veel gerookt		1835-1897	1835-1860
	12	1	ovoïde	ijslee gekroond	x	s		gerookt		1708-1834	1780-1834
	13	1	ovoïde	ijslee gekroond	x			weinig gerookt		1708-1834	1780-1834
	17	1	ovoïde	komfoor gekroond	x	s		nauwelijks		1695-1846	1780-1846
	15	1	ovoïde	dubbele anker	x		x	nauwelijks gerookt		1724-1862	1780-1860
	16	1	ovoïde	dubbele anker	x			weinig		1724-1862	1780-1860
	9	1	ovoïde	man bij karnton?	x			gerookt			1780-1860
	11	1	ovoïde	wijnton gekroond	x			nauwelijks gerookt		1671-1871	1780-1860
	9	1	ovoïde	?	x tweezijdig	s		weinig gerookt			1780-1860
	9	1	ovoïde	beschadigd				nauwelijks gerookt			
	11	1		niet leesbaar							
	12	1	ovoïde	? beschad				gerookt			1780-1860
	13	1	ovoïde	?	x			gerookt			1780-1860
	9	1	steel	RSLUY...IN. GO(UDA)							
	9	1	steel	F:P:D							
	9	1	steel	WELDRAG							
	12	1	steel	IN GOUDA IN GOUDA							
	12	7	steelfragm versierd								
	17	1	steel	SORG.. UTREC							
	11	1	steel	IN G							
	11	6	steelfragm versierd								
	11	1	steel	R.U.D:W IN GOUDA							
	11	1	steel	letters slecht leesbaar							
	15	2	steel	IN GOUDA							
	15	4	steelfragm versierd								
	16	3	steelfragm versierd								
	17	3	steelfragm versierd								
	di- vers	230	stelen onversierd								
totaal		357									

spoor 27/28

spoor 27/28	vondstnr	aantal	ketelvorm	hielmerk/ tekst steel	wapen gouda	toevoeging	bijmerk	rookspoor	opm	datering merk	datering pijp
27	44	1	dubbelconisch	gekroonde roos				gerookt			1630-1650
27	44	2	stelen								
27	47	1	1ste generatie/dubbelconisch					gerookt			1610-1620
27	47	11	stelen								
27	47	1	steel	steel gestempeld merk SH						1635/1640-1650/1655	1635/1640-1650/1655
27	48	1	steel								
27	51	1	steel								
28	54	2	steel								
28	71	2	steel	gestempeld franse lelie in ruit							
28	95	1	dubbelconisch	monogram				gerookt	pokdalig		1610-1660
28	101	1	slank dubbelconisch	II met stippen				weinig gerookt		1660/1665-1670/1675	1660/1665-1670/1675
28	105	2	steel								
totaal		26									

Tellijsten

spoor 5

type	MAE
g-kan-9	1
ha-kom-1	1
r	2
r-bak	2
r-bak-10	1
r-bak-15	2
r-bak-37	1
r-blo	1
r-bor	2
r-gra	6
r-kan	1
r-kom-51	1
r-pis	2
r-pot	4
r-pot-5	2
r-pot-51	1
r-tes-22	3
r-vst-3	1
r-vst-4	2
s1-dri	1
s1-dri-2	1
s1-kan	5
s1-kan-1	11
s1-kan-18	1
s2-kan	3
s2-kan-1/31	1
w	1
aw totaal	60

type	MAE
gl-fle (kuttrolf)	1

**spoor 29,
beerkelder**

type	MAE
r	1
r-gra	5
r-gra-3	3
r-gra-7	1
r-gra-55	1
r-gra-86	1
r-gra-126	1
r-kan	2
r-kan-48	2
r-kom	1
r-kom-17	1
r-pis	1
r-pis-1	5
r-pis-2	1
r-pis-20	1
r-pis-29	5
r-pis-75	1
r-vst-4	1
s1-dri-2	6
s1-kan-1	4
s1-kan-18	2
s1-tre-1	1
s1-tre-7	1
s2-kan	2
w-spa-3	1
aw totaal	51

spoor 30

type	MAE
r-bak-1	1
r-bak-15	1
r-gra-3	3
r-gra-6	2
r-gra-86	1
r-kan-42	1
r-vst-4	1
s1-dri-2	1
s1-kan	1
s1-kan-1	3
s1-kan-2	1
s1-kan-18	2
aw totaal	18

spoor 27

type	MAE
f-bor	2
f-bor-2	1
f-bor-10	1
f-bor-18	1
f-kan	1
f-ove-1	1
f-zal-3	1
ha-hoo	1
m-bor	1
m-bor-5	2
m-zal	1
p-bor	1
r	2
r-bor-6	1
r-dek-7	1
r-gra	2
r-gra-59	5
r-kan-25	1
r-kom-36	1
r-kom-42	1
r-kop-20	3
r-kop-28	1
r-kop-36	1
r-tes-7	2
r-tes-27	1
r-zal-3	1
s2-kan	1
s2-kan-7	1
s2-kan-97	1
w	2
w-gra-19	1
w-kop-19	1
w-pis-1	2
w-pot	1
w-zal-9	1
wa-kom-1	1
aw totaal	49

type	MAE
gl-bek	1
gl-bek-5	6
gl-bek-8	13
gl-bek-10	2
gl-bek-15	1
gl-bek-19	10
gl-bek-21	1
gl-bek-29	1
gl-bek-33	1
gl-ber-1	3
gl-fle	6
gl-fle-7	5
gl-fle-11	1
gl-flu	1
gl-kel	4
gl-kel-19	1
gl-nop	1
gl-roe	2
gl-roe-6	29
gl-roe-10	1
gl totaal	90

spoor 28

soort	MAE
f-bor-2	1
f-zal-1	1
ha-voe	2
i-zou	1
m-bor-5	1
m-kom-4	1
m-zal	1
p-kop-4	1
r	2
r-blo-27	1
r-bor-6	2
r-dek-2	1
r-dek-26	1
r-dek-7	1
r-gra-100	2
r-gra-11	1
r-gra-113	1
r-gra-149	1
r-gra-59	2
ri-kom	1
r-kan	1
r-kom	1
r-kop-14	2
r-kop-20	1
r-oli-2	2
r-pis-23	2
r-pis-32	1
r-pot	1
r-spa-2	1
r-tes	1
r-tes-7	4
r-ver-15	11
s2-kan	1
s2-kan-19	1
s2-kan-37	1
s2-kan-47	1
s2-kan-55	1
s2-pis-2	1
w	2
w-dek	1
w-dek-8	1
we-kan-1	1
w-gra	3
w-gra-19	1

w-kom-7	1
w-kop-3	1
w-kop-4	1
aw totaal	71

soort	MAE
gl-bek-6	10
gl-bek-8	18
gl-bek-15	5
gl-bek-19	1
gl-ber-1	5
gl-fle	6
gl-fle-10	1
gl-fle-11	2
gl-fle-13	5
gl-kan-36	1
gl-kan	3
gl-kan-69	1
gl-kan-95	1
gl-kom?	1
gl-roe	12
gl-roe-7	1
gl-roe-9	1
gl-roe-10	2
gl-sch	1
gl-taz	2
gl totaal	79

spoor 42

soort	MAE
r	2
r-bak	1
r-gra-6	3
r-gra-22	1
r-gra-57	1
r-gra-73	1
r-gra-74	1
s1-kan	5
s1-kan-1	1
s2-kan	2
aw totaal	18

soort	MAE
gl-fle	1

spoor 29, waterput in put 2

soort	MAE
ha-voe-5	1
r-bor	1
r-dek-5	1
r-gra	1
r-gra-56	1
r-gra-58	1
r-tes-7	1
s2-kan	1
w-gra-33	1
aw totaal	9

spoor 19

soort	MAE
r-bak-1	1
r-bak-2	1
r-gra	2
r-gra-92	1
r-kom	2
r-kom-17	1
r-pis	2
r-pot	1
w-gra-33	1
s1-kan-1	2
s1-kan-17	1
aw totaal	15

spoor 38

soort	MAE
r	1
r-bak	1
r-bor-6	2
r-kan	1
s1-kan	1
s2-kan	1
w	4
we	1
aw totaal	12

soort	MAE
gl-bek	1
gl-roe-2	1
gl totaal	2

spoor 6

type	MAE
ep-kop	1
f-kan	1
f-kom	2
f-min	2
f-zal-1	1
f-zal-3	1
ir-kom	1
ir-min	2
iw	1
iw-bor	5
iw-bor-3	1
iw-bor-11	1
iw-dek	1
iw-kan	2
iw-kan-5	1
iw-kan-6	1
iw-kom	2
iw-kom-1	3
iw-kop	2
iw-kop-1	9
iw-kop-2	1
iw-kop-8	1
iw-kop-18	2
iw-lek-2	1
iw-lep-1	1
iw-pis-4	1
p-bor	1
p-dek-10	1
p-kop	1
p-min	1
r	3
r-dek	1
r-tes-1	1
s3-kom-5	1
w	4
aw totaal	61

type	MAE
gl-bek	4
gl-bek	3
gl-bek	7
gl-fle	4
gl-fle-4	1
gl-fle-9	4
gl-fle-10	2
gl-fle-11	3
gl-fle-26	1
gl-fle-28	3
gl-fle-57	2
gl-ke1-2	1
gl-ke1-23	3
gl-vog-1	1
gl-zou-12	1
gl totaal	40