



Afval wordt erfgoed -  
archeologische waarnemingen  
tijdens het ingraven van afvalcontainers  
in de Sint Jansstraat, Groningen

B.P. Tuin en A.R. Wieringa

met bijdragen van

H.G. Dopmeyer, K. Helfrich en F. Vrede

*Stadse Fratsen 32*  
oktober 2012



# Afval wordt erfgoed - archeologische waarnemingen tijdens het ingraven van afvalcontainers in de Sint Jansstraat te Groningen

B.P. Tuin en A.R. Wieringa  
Met bijdragen van H.G. Dopmeyer, K. Helfrich en F. Vrede

*Stadse Fratsen 32*  
oktober 2012

(Archeologische basisrapporten  
Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken  
van de Gemeente Groningen  
en  
Stichting Monument & Materiaal  
Groningen)

---

Deze basisrapporten bevatten een weergave van de resultaten van archeologische (deel)onderzoeken die binnen de gemeente Groningen zijn uitgevoerd. De Stadse Fratsen zijn beschikbaar op de internetsite:  
[www.stichtingmenm.nl](http://www.stichtingmenm.nl)

Colofon

ARCHIS-meldingsnr: 41117

Omslag: aardewerken kandelaar, vnr. 13

Foto: J. Buist

Status rapport: definitieve versie

Autorisatie:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G.L.G.A. Kortekaas', with a stylized flourish at the end.

Drs. G.L.G.A. Kortekaas

Senior KNA-archeoloog Gemeente Groningen

Redactie: K. Helfrich en G.L.G.A. Kortekaas

©Gemeente Groningen

ISBN/EAN: 9789078589310

# Inhoudsopgave

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Samenvatting</b>                                                   | <b>1</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>                                                    | <b>3</b>  |
| 1.1 Aanleiding van het onderzoek . . . . .                            | 3         |
| 1.2 Ligging van het onderzoeksterrein . . . . .                       | 3         |
| 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen . . . . .              | 3         |
| 1.4 Beknopte voorgeschiedenis en archeologische verwachting . . . . . | 4         |
| 1.5 Werkwijze . . . . .                                               | 8         |
| <b>2 Historie</b>                                                     | <b>11</b> |
| 2.1 Inleiding . . . . .                                               | 11        |
| 2.2 Kuieren op de wallen . . . . .                                    | 11        |
| <b>3 Resultaten</b>                                                   | <b>15</b> |
| 3.1 Inleiding . . . . .                                               | 15        |
| 3.2 Bodemopbouw . . . . .                                             | 15        |
| 3.3 Resultaten werkput 1 . . . . .                                    | 15        |
| 3.4 Resultaten werkput 2 . . . . .                                    | 20        |
| 3.4.1 De datering van hoekpand C95 en de beerkelder . . . . .         | 24        |
| <b>4 Ceramiek</b>                                                     | <b>27</b> |
| <i>K. Helfrich en B.P. Tuin</i>                                       |           |
| 4.1 Inleiding . . . . .                                               | 27        |
| 4.2 Methode . . . . .                                                 | 27        |
| 4.3 Resultaten . . . . .                                              | 27        |
| 4.3.1 Late middeleeuwen (12–15e eeuw) . . . . .                       | 27        |
| 4.3.2 Een bijzondere kandelaar uit de 15e eeuw . . . . .              | 29        |
| 4.3.3 Nieuwe tijd (ca. 16–19e eeuw) . . . . .                         | 31        |
| 4.4 Conclusie . . . . .                                               | 33        |
| <b>5 Glas en metaal</b>                                               | <b>37</b> |
| <i>K. Helfrich</i>                                                    |           |
| 5.1 Inleiding . . . . .                                               | 37        |
| 5.2 Methode en materiaal . . . . .                                    | 37        |
| 5.3 Resultaten . . . . .                                              | 37        |
| 5.3.1 Glas . . . . .                                                  | 37        |
| 5.3.2 Metaal . . . . .                                                | 38        |
| 5.3.3 Munten . . . . .                                                | 39        |
| 5.4 Tot slot . . . . .                                                | 39        |
| <b>6 Hout</b>                                                         | <b>41</b> |
| <i>F. Vrede</i>                                                       |           |
| 6.1 Inleiding . . . . .                                               | 41        |
| 6.2 Materiaal en methode . . . . .                                    | 41        |
| 6.3 Resultaten . . . . .                                              | 41        |
| 6.3.1 Bouw- en constructiehout . . . . .                              | 41        |
| 6.3.2 Houten voorwerpen . . . . .                                     | 42        |
| 6.4 Conclusie . . . . .                                               | 45        |
| <b>7 Cultuurgewassen en wilde gewassen</b>                            | <b>47</b> |

|          |                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 7.1      | Inleiding . . . . .                                     | 47        |
| 7.2      | Methode en materiaal . . . . .                          | 47        |
| 7.3      | Resultaten . . . . .                                    | 47        |
| 7.3.1    | Cultuurgewassen . . . . .                               | 47        |
| 7.3.2    | Kruiden . . . . .                                       | 48        |
| 7.3.3    | Vruchten en noten . . . . .                             | 48        |
| 7.3.4    | Wilde planten . . . . .                                 | 48        |
| 7.4      | Conclusie . . . . .                                     | 49        |
| <b>8</b> | <b>Conclusie</b>                                        | <b>51</b> |
| 8.1      | Vragen uit het Programma van Eisen . . . . .            | 51        |
|          | <b>Literatuur</b>                                       | <b>53</b> |
|          | <b>Bijlage 1 Technische en administratieve gegevens</b> | <b>57</b> |
|          | <b>Bijlage 2 Sporenlijst</b>                            | <b>59</b> |
|          | <b>Bijlage 3 Vondstenlijst</b>                          | <b>61</b> |
|          | <b>Bijlage 4 Cultuurgewassen en wilde gewassen</b>      | <b>65</b> |

## Samenvatting

In 2010 is het ingraven van afvalcontainers in de Sint Jansstraat in het centrum van Groningen archeologisch begeleid. In werkput 1, ten westen van de kruising met de Schoolstraat zijn resten van twee opvolgende huizen aangetroffen, die vroeger stonden aan de Sint Jansstraat noordzijde, op de hoek met de Singelstraat westzijde. Van het oudere huis uit de 14e of 15e eeuw zijn een tonput en een rechthoekige latine aangetroffen. Van het jongere huis, gebouwd in het eerste kwart van de 16e eeuw, konden slechts resten van een ondiep bakstenen fundament en een leenvloer gedocumenteerd worden. In het ophogingspakket onder de vloer van het jongere huis werd een bijzondere aardewerken tafelkandelaar gevonden, vermoedelijk gemaakt in de 15e eeuw.

Werkput 2, gelegen ten oosten van de kruising Sint Jansstraat en Schoolstraat oostzijde, documenteert een jongere fase in de ontwikkeling van de Sint Jansstraat. Dit was een stadsuitleg die al in de 16e eeuw was begonnen, maar pas in het begin van de 17e eeuw, na de definitieve slechting van de middeleeuwse stadsversterking, zijn beslag kreeg. In werkput 2 werden de fundamente van het vroegere hoekpand aan de Sint Jansstraat zuidzijde waargenomen. Het hoekpand is omstreeks 1610 gebouwd en was voorzien van een diepe beerkelder, waaruit afval uit de 17e eeuw geborgen kon worden. Van het oostelijke buurpand in de Sint Jansstraat werd slechts het fundament van de voorgevel waargenomen, gefundeerd op slietpalen.

Sporen van de stadsmuur konden in de twee werkputten niet waargenomen worden.



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding van het onderzoek

De Gemeente Groningen zag zich in 2010 genooddaakt ten behoeve van de herbestemming van het terrein tussen Popkenstraat, Schoolstraat, Poelestraat en de Grote Markt oostzijde ondergrondse afvalcontainers te verplaatsen naar een plek in de Sint Jansstraat. Op de nieuwe locatie voor de acht containers moest de bodem tot op een diepte van 3 m onder maaiveld worden ontgraven. De nieuwe locatie van de afvalcontainers was opgenomen in het Programma van Eisen (PvE) van de opgravingen aan de Grote Markt oostzijde, maar voor dit deelonderzoek is toch een apart PvE opgesteld. Het onderzoek werd uitgevoerd als definitieve opgraving, door middel van een vlakdekkend onderzoek tot in de vaste grond. De uitvoering van dit werk geschiedde in november 2010 en was in handen van de Gemeente Groningen (onder leiding van B.P. Tuin van ARC bv). De graafmachine en machinist werden geleverd door Sjouke Dijkstra bv te Leek. De technische en administratieve gegevens zijn vermeld in bijlage 1.

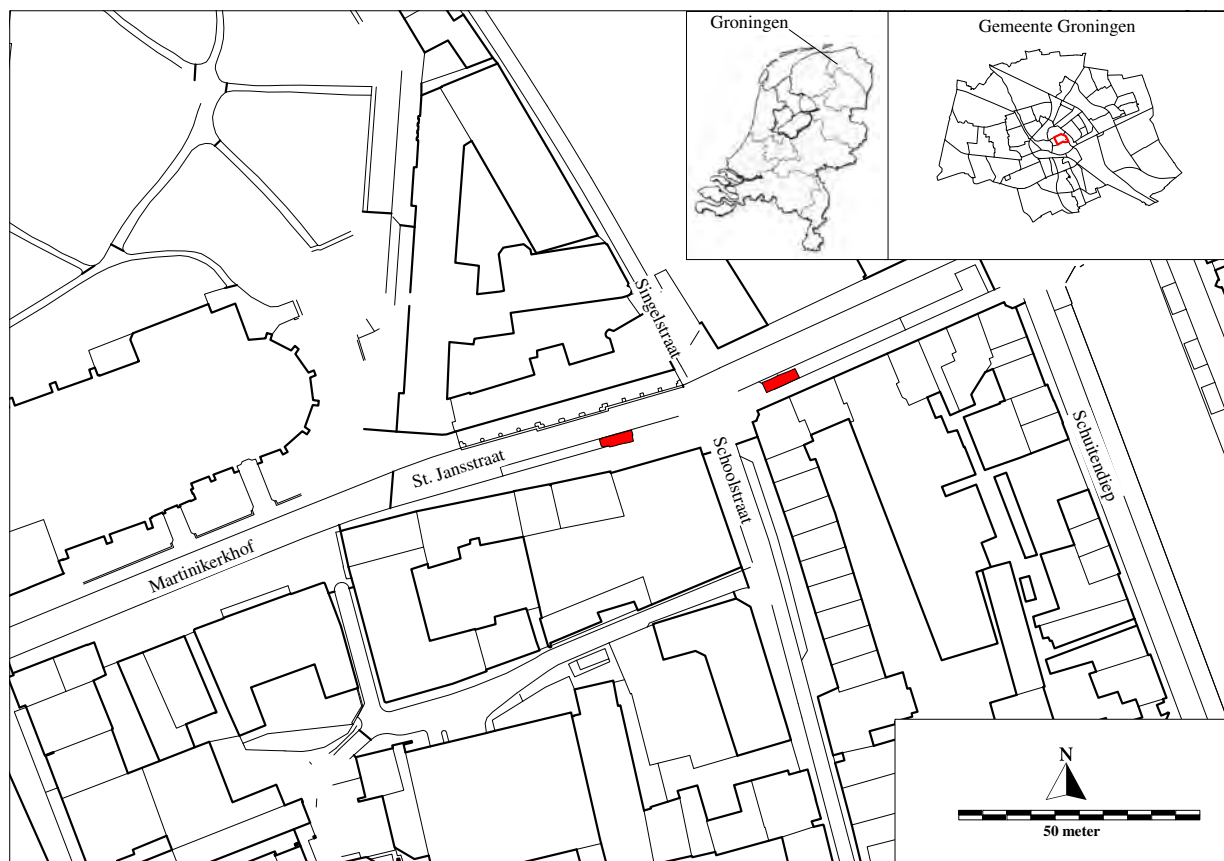
## 1.2 Ligging van het onderzoeksterrein

Het opgravingsterrein ligt op de oostelijke flank van de Hondsrug aan de rand van de middeleeuwse nederzetting Groningen (afb. 1). De in te graven afvalcontainers zouden ter weerszijden van de kruising van de Sint Jansstraat met de School- en Singelstraat komen te liggen. Werkput 1 lag onder het trottoir voor de Muziekschool, net binnen de vroegere middeleeuwse omwalling en stadsmuur; werkput 2 onder het trottoir voor kantoorcentrum Boot & Heijmans, deels op de voormalige stadsgracht buiten de omwalling en stadsmuur (afb. 2). Singelstraat en Schoolstraat maakten vroeger deel uit van de reeks ‘Achter de Muur’-straten. Het vroegere tracé van de Sint Jansstraat versprong op deze kruising, waardoor de passant twee keer een hoek moest omslaan (afb. 3 en 4). Als gevolg van deze ‘hoekigheid’ lag de rooilijn van de bebouwing aan de noordzijde van de Sint Jansstraat ter hoogte van werkput 1 vrijwel op een rechte lijn met de rooilijn van de bebouwing aan de zuidzijde van de straat in werkput 2.

## 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het onderzoek vond plaats in het kader van het langlopende stadskernonderzoek van de gemeente Groningen en tevens in het kader van het onderzoek ter voorbereiding van de herontwikkeling van de Grote Markt oostzijde en het Groninger Forum. Het onderzoek ontleende zijn vraagstelling ten dele aan eerdere waarnemingen van de omwalling. Het eigen PvE had de volgende onderzoeksvragen:

1. Welke bodemsporen en vondsten wijzen op bewoning en gebruik van de prehistorie tot in de middeleeuwen?
2. Wanneer is de gracht hier gegraven en gedempt?
3. Wanneer is de wal hier opgeworpen en geslecht?
4. In hoeverre was de wal versterkt met een stenen muur?
5. Wanneer is het terrein bebouwd geraakt en welke functies heeft het vanaf toen gehad?



**Afbeelding 1:** De ligging van de opgraving binnen de gemeente Groningen. Kaart: J. Buist.

6. Hoe en wanneer is de Sint Jansstraat hier ontstaan?
7. Op welke wijze wordt het gebruik als Rooms Katholiek Ziekenhuis gedocumenteerd?
8. Op welke wijze wordt het gebruik als Toevluchtsoord gedocumenteerd?

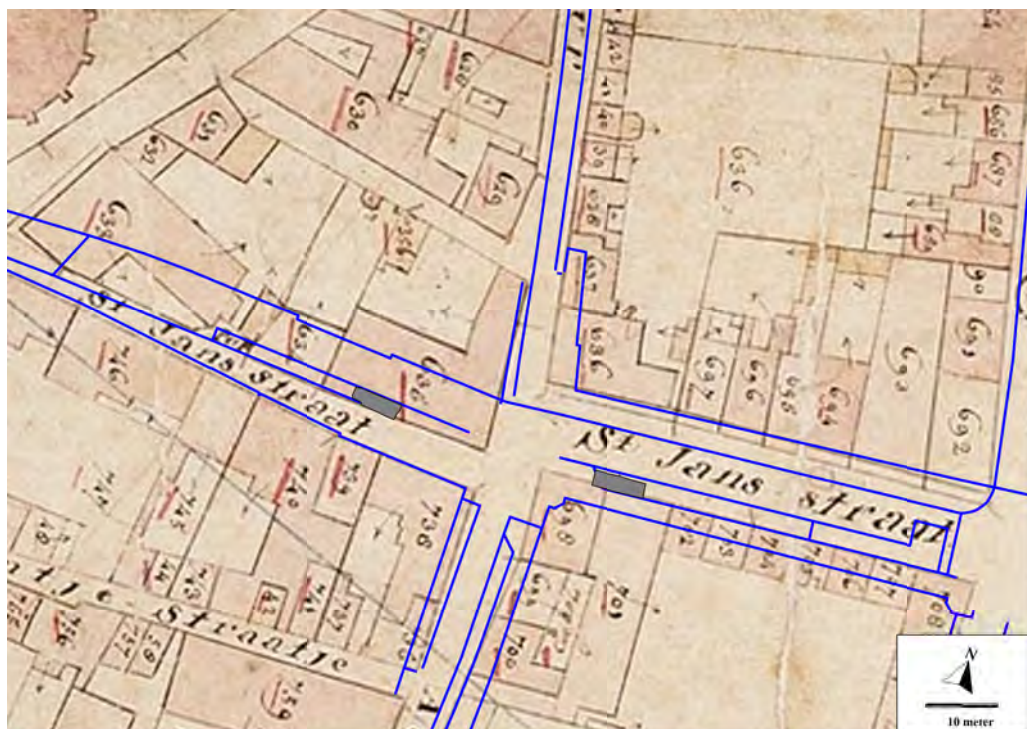
In het PvE was bij de vragen 3 en 4 al de kanttekening geplaatst dat ze mogelijk niet door het gravend onderzoek op deze plek beantwoord konden worden. Voor het bepalen van de functies die het terrein in de loop der eeuwen heeft gehad, werd in het PvE gevraagd om specialistisch onderzoek. Na afloop van het gravende onderzoek bleken de inhoud van een latrine in werkput 1 en een beerput in werkput 2 voor specialistisch ecologisch onderzoek in aanmerking te komen. De resultaten van dit onderzoek zijn in dit rapport verwerkt.

## 1.4 Beknopte voorgeschiedenis en archeologische verwachting

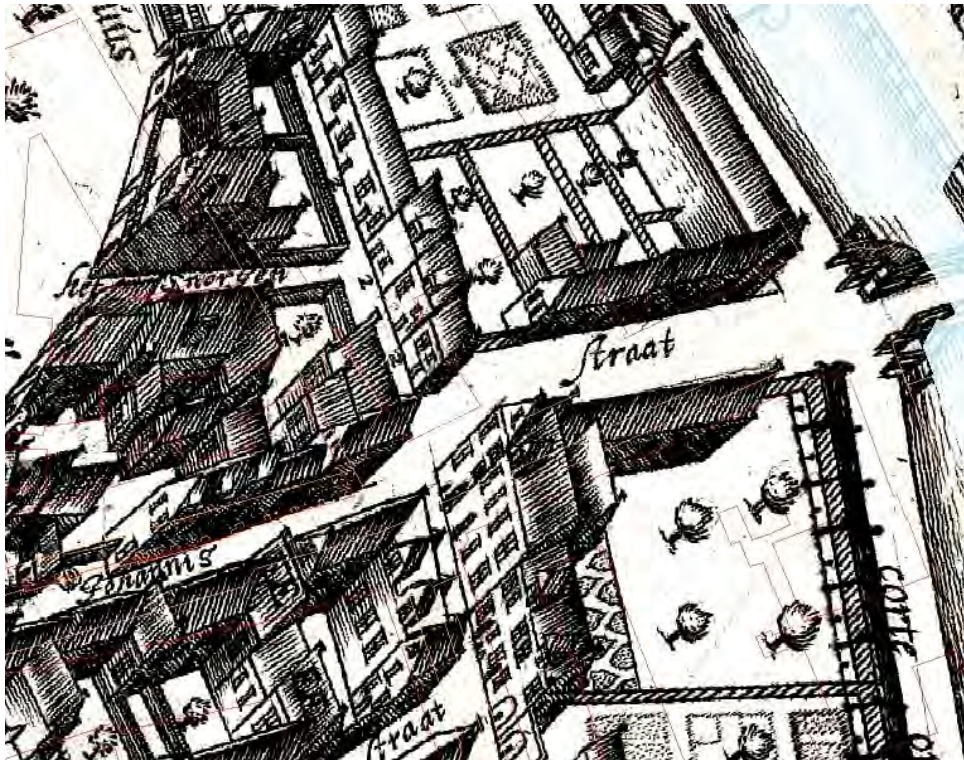
Het tracé en profiel van de middeleeuwse stadsmuur, wal en gracht zijn in de vorige eeuw onderzocht door Van Giffen & Praamstra (1965/1966). Hun profiel 11B ligt op ca. 20 m ten noorden van werkput 2. In de jaren '80 zijn waarnemingen gedaan bij het graven van een rioolsleuf door de Schoolstraat (Kortekaas, niet gepubliceerd). Op hemelsbreed 50 respectievelijk 80 m afstand is in 2003 de huidige locatie van vier van de nu te verplaatsen containers onderzocht (Wieringa 2009). In 2008 is bij het graven van een boomsleuf op het trottoir voor de Stedelijke Muziekschool de uitbraaksleuf van een gevel waargenomen (dagrapport A.R. Wieringa en



**Afbeelding 2:** Overzicht van de aangelegde werkputten. In de Singelstraat en de Schoolstraat is het globale tracé van de middeleeuwse stadswal weergegeven (naar Van Giffen). Kaart: J. Buist.



**Afbeelding 3:** De kruising Sint Jansstraat met de Singelstraat en de Schoolstraat op het kadastrale minuutplan uit ca. 1830. Blauw: huidige straten en bebouwing. Kaart: Gemeente Groningen.



**Afbeelding 4:** De Sint Jansstraat op de stadsplattegrond van Haubois, ca. 1640. Kaart: Gemeente Groningen.

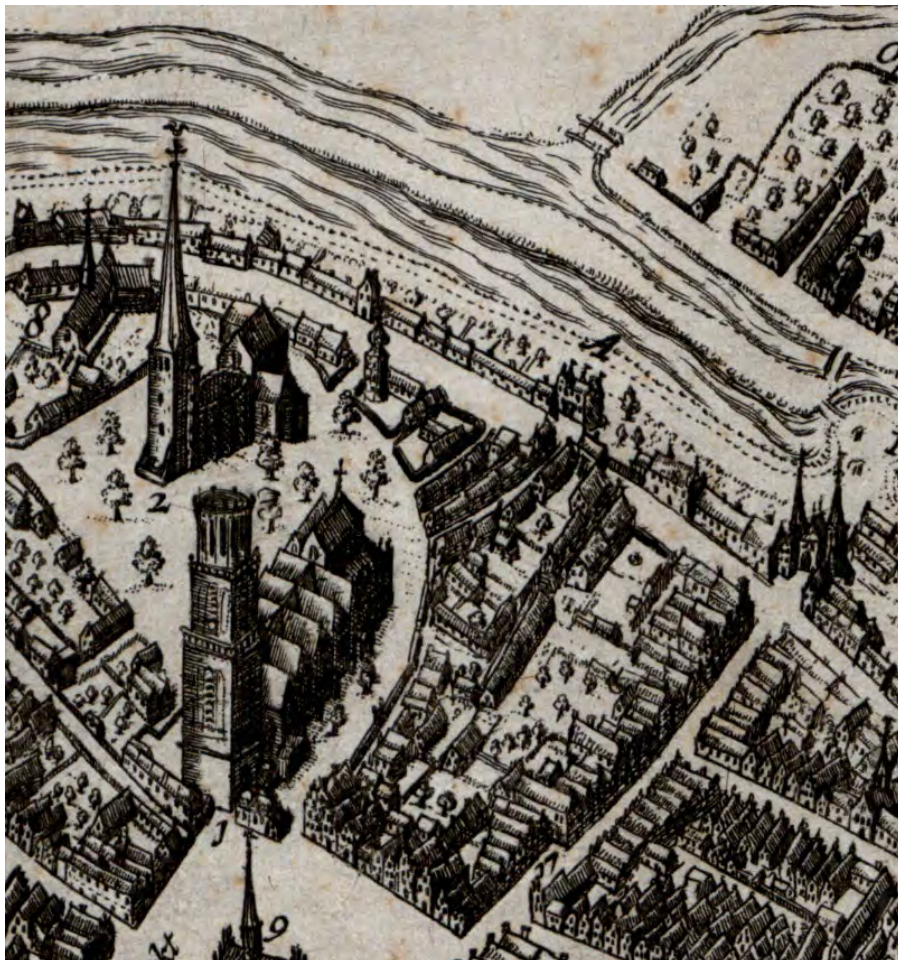
J.Y. Huis in 't Veld, niet gepubliceerd). In 2009 zijn om de hoek in de Schoolstraat waarnemingen gedaan bij een archeologische begeleiding (Bürmann & Tuin 2011).

Werkput 1 ligt ten westen van de stadswal en 'Achter de Muur' en juist ten noorden van het bisschoppelijke leengoed tussen de Sint Jansstraat zuidzijde en de Popkenstraat (Noomen 1990, p. 133 en 137, afb. 6.19, nr. 3), waarvan delen later in bezit waren van het Fraterhuis. In werkput 1 liggen resten van de in oorsprong laatmiddeleeuwse of vroeg-nieuwetijdse bebouwing aan de noordzijde van de Sint Jansstraat, met name de zuidelijke gevel van het pand waarin van 1860 tot 1912 het Toevluchtsoord voor Meisjes gevestigd was. In de 19e eeuw had dit pand als adres C58, later Sint Jansstraat 4 (afb. 5). In 2008 is van deze gevel de uitbraaksleuf waargenomen (dagrapport A.R. Wieringa en J.Y. Huis in 't Veld, niet gepubliceerd). Voor de geschiedenis van het Toevluchtsoord wordt verwezen naar de publicatie van Van der Kroef (2007). Als de westelijke werkput 1 door obstakels nog verder naar het westen zou opschuiven, zou mogelijk de 'put in de Sint Jansstraat' aan snee komen. Deze waterput is afgebeeld door Haubois (zie afb. 1). Bij de bouw van het Rijksarchief in ca. 1918 is de rooilijn van de Sint Jansstraat noordzijde teruggelegd om het tracé van de straat te verbreden en recht te trekken (Van der Hoeve 1999, p. 84).

Werkput 2 ligt ter plekke van de laatmiddeleeuwse stadswal ten oosten van de 'Achter de Muur' straten. Voorafgaand aan de definitieve slechting van de stadswal in het begin van de 17e eeuw was de grond al verkaveld en in pacht of eigendom uitgegeven aan particulieren, die hier huizen en 'kameren' bouwden (afb. 4 en 6). De woningen C95 (met souterrain) op de hoek van Schoolstraat oostzijde en het buurhuis C94 aan de Sint Jansstraat zuidzijde waren twee grotere huizen (afb. 7). Onder de bewoners komen we namen van bekende Groningers uit de 19e eeuw tegen: J.H. en C.C. Geertsema, H.W. van Giffen en R. Feith. In 1897 werden beide huizen betrokken door de RK Liefdezusters uit Tilburg en werd het met andere panden in de omgeving tot 1924 gebruikt als Rooms Katholiek Ziekenhuis (RKZ), een voorganger van het huidige Martiniziekenhuis (afb. 7). Voor de geschiedenis van het RKZ op deze plek wordt verwezen naar de publicatie van Tammeling (1979). De voorgevel van pand C94, later Sint



**Afbeelding 5:** Het ‘Toevluchtsoord voor verwaarloosde meisjes’, gevestigd op Sint Jansstraat 4 (voorheen adres C58), in 1904. Links de zijgevel aan de Sint Jansstraat noordzijde, rechts de gevel aan de Singelstraat. Foto: P.B. Kramer, collectie: RHC Groninger Archieven (nr. 1785-14120).



**Afbeelding 6:** Uitsnede uit de stadsplattegrond van Nicolaas van Geelkerken, in 1616 door Ubbo Emmius gepubliceerd. Volgens de toelichting bij de plattegrond was de omwalling tot 1605 in gebruik. Kaart: Gemeente Groningen.

Jansstraat 13, zou naar verwachting in de oostelijke werkput 2 liggen. Ten oosten hiervan sloot een rij ‘kamers’, kleine woningen van 1 bouwlaag onder zadeldak, aan. In 1938 is de bebouwing op de hoek gesloopt en de rooilijn van de vervangende nieuwbouw aan de Sint Jansstraat zuidzijde teruggelegd ten behoeve van het rechte trekken van de straat. De nieuwbouw kwam hier overigens in twee etappes tot stand. Pas in 1940 zijn de ‘kamers’ gesloopt ten behoeve van het tweede nieuwbouwdeel.

In werkput 2 zou aanvullend op waarnemingen van Van Giffen en Praamstra het profiel van de stadsgracht gedocumenteerd en gedateerd kunnen worden. Het tracé van de stadsmuur en -wal zelf zou vermoedelijk niet geraakt worden door de opgravings sleuven.



**Afbeelding 7:** “Och Heer, moeten we hier zijn?” verzuchtte Eerwaarde Moeder Romana in 1897 bij het zien van het onderkomen van het op te richten Rooms-Katholiek Ziekenhuis in de Sint Jansstraat zuidzijde en de Schoolstraat (Tammeling 1979, p. 9). Het hoekpand heeft huisnr. C95 met links daarvan huisnr. C94, later Sint Jansstraat 13. Foto: P.B. Kramer, ca. 1900, collectie: RHC Groninger Archieven (1785-4042).

## 1.5 Werkwijze

Het PvE voorzag in een opgraving onder regie van de archeologie met gebruikmaking van personeel en materiële van de civiele aannemer, maar door grondtechnische problemen is de opgraving feitelijk grotendeels uitgevoerd als archeologische begeleiding. Er zijn twee werkputten aangelegd. Elk vlak is op schaal getekend, gefotografeerd en gewaterpast. Omdat werkput 1 direct tegen de met schoon zand gevulde ingravingsleuf van het hoofdriool aan lag, bestond vanaf het begin al het gevaar van instorting van de putwand. De putwand is inderdaad al op de eerste graafdag ingestort (afb. 8). Een tweede bedreigende factor was niet voorzien: het zandbed van de rioolsleuf voerde met groot debiet grondwater uit het westen af in de richting van de diepenring. Na verdiepen tot ca. 1,5 m onder maaiveld stroomde dit water door het wegvallen van de gronddruk onbelemmerd de werkput in. Dit proces kon helaas niet met draineren en pompen gestopt worden. Om het werk veilig uit te voeren, is werkput 1 verder opgegraven in vier vakken ter grootte van één container. Na de plaatsing van het stalen werkframe (ca. 2 x 2 m) konden binnen het frame veilig waarnemingen gedaan en vondsten verzameld worden (afb. 9). Profielen konden hierdoor echter niet ingemeten en getekend worden en evenmin kon met de metaaldetector gewerkt worden. Grondsporen zijn in het diepste vlak meestal geschetst weergegeven.



**Afbeelding 8:** De instortende wand van werkput 1 op de eerste opgravingsdag, gezien naar het zuidwesten. Foto: B.P. Tuin.



**Afbeelding 9:** Plaatsing van het eerste container(werk)frame in werkput 1, gezien naar het noordoosten. Foto: B.P. Tuin.

Werkput 2 lag ingeklemd tussen de sleuf van oude PTT-kabels onder het trottoir en de sleuf van het gemetselde regenwaterriool uit de laatste decennia van de 19e eeuw. Beide putwanden bleken instabiel en zijn plaatselijk ingestort. Bovendien bleek ook werkput 2 te fungeren als verzamelbekken van grondwater, in dit geval aangevoerd door de stenen fundamenteën in de omgeving. Bijgevolg moesten hier dezelfde beschermingsmaatregelen en werkwijzen toegepast worden als in werkput 1.

De vondsten zijn per spoor en bij de aanleg van een vlak verzameld. In totaal zijn 49 vondstnummers uitgedeeld (zie bijlage 3). De gevolgde werkwijze heeft invloed gehad op de hoeveelheid vondsten, die waarschijnlijk geringer is dan bij een meer handmatige wijze van opgraven. Als in het onderstaande gesproken wordt van ‘veel’ of ‘weinig’ dan dient dit vooral relatief te worden opgevat: meer of minder dan in andere grondsporen.

De NAP hoogtes van de meetpunten zijn gemeten door de afdeling Geo-Informatie van de Gemeente Groningen. De afdeling Geo-Informatie past voor hoogtemetingen een correctie toe op de gepubliceerde NAP hoogten van de vaste meetpunten vanwege de bodemdaling. NAP-bout D46 aan Martinitoren wordt nu 3 cm lager gerekend dan de gepubliceerde waarde van 7,858 +NAP. De waterpassingen van de opgraving Sint Jansstraat 2010 moeten met 3 cm verhoogd worden om vergelijkbaar te zijn met de opgravingen in de omgeving uit 2009 of ouder.



## 2 Historie

### 2.1 Inleiding

In de beknopte voorgeschiedenis (zie paragraaf 1.4) is al melding gemaakt van het feit dat vóór de nieuwe stadsuitleg in de 17e eeuw de bestaande stadswal al verkaveld werd. Na afloop van de opgraving heeft de eerste auteur onderzoek verricht in de archieven in een poging de bouwdatum en bouwgeschiedenis van het hoekpand C95 op te helderen. Vooral de stadsrekeningen geven verrassende kijkjes op het gebruik van de verdedigingsgordel van de stad in de 16e eeuw. De stadsrekeningen van Groningen gaan terug tot 1526, maar zijn in de eerste decennia daarna met hiaten bewaard gebleven. Onder de rubriek van verhuurde en verpachte stadsbezittingen is regelmatig sprake van torens en bouwwerkjes aan de stadsmuur.<sup>1</sup> Hieronder volgt het resultaat van dit onderzoek.

### 2.2 Kuieren op de wallen

De Sint Jansstraat was geen uitvalsweg, maar liep in de middeleeuwen dood tegen de muur; er was geen stadspoort. In het deel van de muur en de wal tussen Ebbingepoort en de Sint Jansstraat stonden verschillende muurtorens en huisjes tegen de muur. De rechthoekige of halfronde muurtorens stonden op de wal en aan de veldzijde in de gracht. De in 1993 opgegraven oorspronkelijk halfronde, na 1436 vijfzijdig gesloten muurtoren in de bouwput van het nieuwe provinciehuis aan de Singelstraat is hier een voorbeeld van. Een afbeelding van dit torenfundament is opgenomen in de bijdrage van Van Schaik (2008, p. 149) aan de onlangs geschreven geschiedenis van Groningen.<sup>2</sup> In de 16e eeuw waren vrijwel alle muurtorens verhuurd of in gebruik gegeven aan burgers. Tegen de muur langs de dit gedeelte van de wal waren bovendien nogal wat ‘kameren’ of huisjes gebouwd. Deze dienden als woning voor armen, die hier ‘om Godes willen’ gratis mochten wonen. Een mooi voorbeeld was het van de stadsmuur ‘afhangende kamerken’ dat in het midden van de 16e eeuw bewoond werd door de weduwe van Johan Lappers, die in dienst van de stad in Lübeck vermoord was. Tegenover het Klerkenhuis of Selwerderhuis woonde Aleid Mensens in een muurhuisje, aanvankelijk voor tien stuivers per jaar, later wegens armoede gratis. Tenslotte was in dit deel van de muur door het stadsbestuur ook nog een ‘pomp’ (afwateringskanaal) gemaakt, waardoor het stedelijke oppervlaktewater door de muur heen in de stadsgracht werd geloosd. De wal zelf was vanaf 1520 voor 80 jaar gepacht door de Fraters. Daarom heette de wal ten noorden van de Sint Jansstraat in de wandeling ‘de Fraterswal’.

In het gedeelte van de stadsmuur tussen de Sint Jansstraat en de Poelepoort waren voor zover bekend in de 16e eeuw geen muurtorens.<sup>3</sup> De kaarten van Van Deventer en Braun & Hogenberg uit de tweede helft van de 16e eeuw laten hier geen torens zien en in de stadsrekeningen werden geen verhuringen in dit deel verantwoord. Wel bleek uit de stadsrekeningen dat dit gedeelte van de wal in de 16e eeuw verkaveld en bebouwd is geraakt. In 1526 stond hier tussen Sint Jansstraat en Poelestraat al een huis op de wal. Het was in bezit van priester Mattheus van de Sint Maartenskerk en later van zijn collega Thomas. Voor het gebruik van de stadgrond betaalde eerwaarde heer Thomas jaarlijks 36 stuivers pacht. In 1543 was het huis eigendom van de familie Schaffer. De wal werd voor het gemak toen ook aangeduid als ‘Schafferswal’. Het door de Schaffers gepachte deel met het huis van de eerwaarde heer Thomas lag aan de oostzijde van de straat Achter de Muur, ‘tegenover het Klerkenhuis en het Wittewierummerhuis’. In dit geval is met het Klerkenhuis het convict van de Broeders des Gemenen Levens bedoeld,

---

<sup>1</sup>RHC Groninger Archieven, *Archief Stadsbestuur tot 1594* (toegang 2100), inv.nr. 7: rekeningen van de rentmeester van de stad, (1526/7–1594).

<sup>2</sup>De opgraving uit 1993 is nog niet gepubliceerd.

<sup>3</sup>Mogelijk is in het Ommelandershuis aan de Schoolstraat een deel van een vervallen muurtoren opgenomen.

aan de huidige Schoolstraat westzijde, op de hoek van de Sint Jansstraat zuidzijde en de hoek van de Popkenstraat noordzijde, ter plekke van de Stedelijke Muziekschool. Ten zuiden van de Popkenstraat lag het refugium van het klooster te Wittewierum. Het perceel van de Wittewierummers bestond uit een huis, een ommuurde tuin en een gang langs de achtergevels van de huizen aan de Poelestraat noordzijde. De Schafferswal was ongeveer 60 meter lang en ergens in die ruimte stond het huis van de priester. Het kan hierbij gaan om de plek van het latere pand C95 uit werkput 2, maar waarschijnlijker stond het huis aan het andere einde van het perceel, ter plekke van de latere panden Schoolstraat 15 of 17. Ten zuiden grensde Schoolstraat 15 aan het nu nog bestaande ‘Ommelandershuis’ (Schoolstraat 13).

Het ‘Ommelandershuis’ is tussen 1540 en 1554 als huis van de Commanderie van de Johanniters te Oosterwierum gebouwd. Het pand werd in 1540 nog niet als ‘zwet’ (buur) genoemd in een rentebrief betreffende drie ‘kameren’ die kort tevoren ten zuiden van het huis van de priesters door Albert ten Bussche op de stadsmuur waren gebouwd. In 1554 werd het Oosterwierummerhuis wel als ‘zwet’ vermeld in een schuldbekentenis van Edzart Rengers, die in dat jaar het huis van Johan Schaffer had gekocht, *‘gelegen up de noerder sydt van Poelpoerte, daer de van Oesterweerum mit oer hues up dat zuijden ende ick sulvest mit mijn hues, dat ick van Goesen Johan Luityen ende Derck Schaffers gebroederen hebbe gekofft, an dat noerden naest angeswettet [zijn]’*<sup>4</sup> Het huis van de eerwaarde heren Mattheus en Thomas, dat in 1554 kennelijk ook van de familie Schaffer was, stond tussen het huis van Rengers en het Oosterwierummerhuis in. Het kan welbeschouwd niet het latere huis Schoolstraat 15 zijn, want dit in 1938 gesloopte huis had geen eigen zijgevel, maar was met zijn voor- en achtergevel tegen de noordelijke zijgevel van het huis van de commandeur van de Johanniters uit Oosterwierum, het huidige ‘Ommelandershuis’ (Schoolstraat 13) aan gebouwd. Schoolstraat 15 was afhankelijk van het Oosterwierummerhuis en kan dus op zijn vroegst gelijktijdig gebouwd zijn. In 2009 zijn de funderingen van de noordelijke zijgevels van de panden Schoolstraat 17 en 15 waargenomen (Bürmann & Tuin 2011, p. 5). Vermoedelijk hebben de Schaffers het huis van de priesters Mattheus en Thomas afgebroken en vervangen door nieuwbouw. De achtergevel van het Oosterwierummerhuis stond, en staat nog altijd, op het fundament van de stadsmuur (Van der Hoeve et al. 1997, p. 36). Bij het huis Schoolstraat 15 moet dit ook het geval zijn geweest.

In 1554 was het huis van de eerwaarde heer Thomas dus via de Schaffers in bezit gekomen van hoofdeling Edzart Rengers. Hij nam ook de pacht van de Schafferswal over. Daartoe sloot hij een opmerkelijk contract met de stad, met een looptijd van 90 jaar. Kennelijk had Rengers ambitieuze plannen. Op verschillende plekken aan de rand van de stad, ook in de Schoolstraat, waren al eerder door vermogende burgers op stadgrond ‘kameren’ voor de huisvesting van behoeftigen, arbeiders en ambachtslui gebouwd. Waarschijnlijk wilde Rengers op de grond van de Schafferswal ook ‘kameren’ bouwen en exploiteren. Het pachtcontract is opgenomen in het Huisarchief Farmsum (inv.nr. 16) en als uittreksel in de stadsrekeningen vanaf 1554. De pachtstede werd omschreven als: de Schafferswal met zijn huis tot de Fraterswal in het noorden aan toe. Het huis van Rengers stond dus aan het zuidende van het perceel. Rengers mocht dit stuk wal bebouwen over de gehele gepachte lengte, inclusief zijn huis naar schatting 62,5 m lang, en over de diepte van de bestaande ‘olde’ bebouwing. Het bebouwde deel werd in 1555 berekend op 7,5 vierkante roeden (125,5 m<sup>2</sup>) en het onbebouwde op 17,5 vierkante roeden (292,7 m<sup>2</sup>) en werd niet aangepast in de loop van de tijd. Het onderscheid bebouwd/onbebouwd werd gemaakt, omdat Rengers voor een bebouwde roede een hogere pacht (12 stuivers) betaalde dan voor een onbebouwd gebleven roede (5 stuivers). Het bebouwde oppervlak van 125 m<sup>2</sup> komt overeen met een huis van 10 m diep – iets meer dan de diepte van de ‘olde’ bebouwing, *i.c.*

---

<sup>4</sup>RHC Groninger Archieven, *Huisarchief Farmsum* (toegang 619), inv.nr. 38: aantekenboek Johan Rengers, waarin de lijfrentebrief en schuldbekentenis ten laste van Edzart Rengers ten gunste van mester Hindrik Bruntinge resp. Johan Schaffer, 25-12-1554.

het Ommelanderhuis op de kadastrale minuutkaart uit 1830 – en 12,5 m breed – de breedte van Schoolstraat 15 en 17 op de kadastrale minuut van 1830. Omdat de pachtsom in de 16e eeuw niet is verhoogd, kan hieruit geconcludeerd worden dat Rengers geen nieuwe huizen of ‘kameren’ meer heeft gebouwd op de gepachte stadgrond.

In het contract met Rengers was verder geregeld dat de stad de muur zou mogen afbreken over de lengte die Rengers bebouwen wilde en vrijelijk kon beschikken over de afkomende stenen. Hoewel de wal en de binnenste, staande stadsgracht hun defensieve functie in het midden van de 16e eeuw goeddeels verloren hadden, leek het de Raad toch verstandig dat de huizen op Rengers’ wal aan de veldzijde ‘deur- en tralievast’ werden gebouwd, d.w.z. goed beschermd tegen inbraak. Ondanks de geboden ruimte heeft Rengers zijn bouwplannen niet doorgezet. Tien jaar na het aangaan van de pacht was Rengers met heel andere dingen bezig. Edzart Rengers van Oldenhuis tot ten Post was actief protestant en nam in 1566 deel aan de beeldenstorm. Als gevolg van het ingrijpen van Alva moest hij daarna uitwijken naar Emden. Een van zijn zoons vocht in 1568 mee bij Heiligerlee, sloot zich als watergeus aan bij Bartold Entens en was in 1572 medeplichtig aan het verlies van ‘Alva zijn bril’. Een andere zoon ontpopte zich als kroniekschrijver. Vanaf 1577 heeft Edzart Rengers enkele jaren in de stad opgesloten gezeten. In 1580 overleed hij als vrij man in Appingedam. De pacht ging over op zijn erfgenamen, maar in de financiële administratie van de mandelige boedel zijn geen aanwijzingen voor huizenbouw of verhuur van meer dan één huis gevonden.<sup>5</sup> Interessant is de aantekening dat in 1582 de stadsgracht achter het huis op last van de Raad werd uitgegraven, ongetwijfeld om de stad beter te kunnen verdedigen in het oorlogsgeweld van die tijd. Het was na de boedelscheiding aan de verkrijgende erfgenaam om iets met de pachtgrond op de stadswal te doen. Voor zover bekend viel het huis in de Schoolstraat oostzijde in 1601 toe aan Elizabeth Rengers (1550–1634), dochter van Edzart en zus van de kroniekschrijver Johan Rengers van ten Post. In 1659 was het huis in bezit van haar achterneef jonker Sicco Rengers (Doornbos & Kuiken 1993, p. 14).

Ten zuiden van het Oosterwierummerhuis werden in de 16e eeuw ook percelen in pacht aan particulieren gegeven, al is dat voor de opgraving in de Sint Jansstraat alleen indirect van belang. De wal werd daar vanaf 1548 ‘Kloostermanswal’ genoemd, misschien naar de Premonstratenzers van Wittewierum er tegenover, of anders naar de Johannieten die hier korte tijd later voet aan de grond blijken te hebben. De Johannieten pachtten vanaf 1559 gedurende 25 jaar over een lengte van bijna 15 meter het gedeelte van de wal achter hun drie ‘kameren’, gelegen ten zuiden van het grote huis en ten noorden van het achterhuis van Wolter Cloot. Deze kameren waren hier al kort voor 1540 op de stadsmuur gebouwd door Albert ten Bussche.<sup>6</sup> Toen lagen de ‘kameren’ volgens de rentebrief tussen het huis van de priesters van Sunte Marten in het noorden en het huis van Wolter Cloot in het zuiden. Bij bouwhistorisch onderzoek in 1999 kon wel het ‘kamer’-karakter – één bouwlaag onder een doorgaand dak met de noklijn parallel aan de straat – gedocumenteerd worden, maar zijn geen sporen van de stadsmuur gerapporteerd (Bastmeijer et al. 2000, pp. 37–38: Schoolstraat 9–11). Wolter Cloot pachtte al sedert 1517 een deel van de wal achter zijn huis. Zijn huis stond vermoedelijk tegen de stadsmuur aan gebouwd, met de noklijn parallel aan de Schoolstraat. Ook dit pand is bouwhistorisch onderzocht, waarbij bleek dat in de keldermuren forse bakstenen verwerkt waren, mogelijk restanten van de stadsmuur (Van der Hoeve et al. 1997, pp. 35–36); (Bastmeijer et al. 2000, pp. 36–37: Schoolstraat 9–11). Een van de opvolgers van Cloot, Albert van Plancken, had in 1563 op het stuk wal achter het huis een nieuw huisje gebouwd van anderhalve roe in het vierkant (37,6 m<sup>2</sup>). Het totale oppervlak van het door Cloot en zijn opvolgers gepachte perceel is niet bekend. Aan het zuidende van de Kloostermanswal was in 1527 een perceel

<sup>5</sup> *Huisarchief Farmsum*, inv.nrs. 38 en 39.

<sup>6</sup> RHC Groninger Archieven, *Archief parochiekerken voor 1594* (toegang 1539), inv.nr. 462: rentebrief uit drie kameren op de stadsmuur ter plekke van de Schoolstraat Oz, 26-3-1540.

tegen de Poelepoort aan en gelegen op het ‘olde binnen stadtdeep’ (de binnenste stadsgracht) voor 60 jaar in gebruik gegeven aan bakker Willem. Omdat de bakker de stad geld geschonken had, waren hij en zijn opvolgers tot 1587 vrijgesteld van het betalen van grondpacht. Op de grond had de bakker al in of voor 1535 een ‘kamer’ gebouwd van ongeveer een roede in het vierkant (ruim 16 m<sup>2</sup>). In 1587 ging het gebruik tegen betaling van een grondpacht over op Reinder Grauwens en later zijn weduwe en zoon Jan Reinders Grauwens. Tenslotte was in 1560 als laatste stukje nog de ‘overloop’ van de Kloostermanswal verpacht aan Willem Jalinge. Dit stuk van 3 vierkante roede (50 m<sup>2</sup>) lag ten westen van het perceel van bakker Willem, tussen het perceel van Albert van Plancken en de Poelepoort. Hierop stond het bakhuis van Willem Jalinge.

Hoewel nu duidelijk is dat het gehele terrein van de stadsmuur en wal aan de Schoolstraat oostzijde in de loop van de 16e eeuw in pacht of eigendom werd uitgegeven aan particulieren en ten dele zelfs al in het eerste kwart van de 16e eeuw bebouwd was, tasten we nog steeds in het duister over de bouwdatum van het pand C95 op de hoek van de Schoolstraat oostzijde en de verlengde Sint Jansstraat zuidzijde. Het is, zoals hierboven beargumenteerd, niet waarschijnlijk dat het al door Edzart Rengers is gebouwd. Na zijn overlijden bleef zijn erfenis ruim tien jaar lang onverdeeld. Het ligt voor de hand te denken dat hier pas iets ondernomen werd, nadat de erfenis van Edzart Rengers verdeeld was. De pacht van de Schafferswal was in 1601 overgenomen door Elizabeth Rengers, maar uit het archief van de familie Rengers is niet gebleken dat freule Elizabeth nieuwe huizen op de wal heeft gebouwd. Afgaande op de stadskaat van Nicolaas Geelkerken stond het pand er in 1616. De bouwdatum zal daarom vrijwel zeker liggen tussen 1601 en 1616.

In 1622 schonk het stadsbestuur de pachtstede op de Schafferswal ‘omme sonderlinge consideratiën’ aan Rembt Rengers, kleinzoon van Edzart en zoon van kroniekschrijver Johan Rengers van Ten Post.<sup>7</sup> De transportakte schijnt te zijn gepasseerd op 15 december 1622, maar kon in de archieven niet meer worden achterhaald.<sup>8</sup> Na het overlijden van Rembt Rengers in 1633/4 en het meerderjarig worden van zijn zoon Sicco Rengers in 1644 werd in de boedeladministratie gesproken over huurders van ‘het huis in de hof in Groningen’ en van ‘de kelder daaronder’, maar onduidelijk is om welk huis het dan gaat.<sup>9</sup> Het spoor kon binnen de kaders van dit rapport niet verder gevolgd worden.

---

<sup>7</sup>RHC Groninger Archieven, *Archief Stadsbestuur 1594-1815* (toegang 1605), inv.nr. 332 rood: rekening van de rentmeester van de stad, 1623, fol. 76v en Resolutie B&R d.d. 20-11-1622.

<sup>8</sup>Met dank aan Cees Tromp, voor zijn hulp bij het zoeken.

<sup>9</sup>RHC Groninger Archieven, *Huisarchief Farmsum* (toegang 619), inv.nr. 68: stukken betreffende het beheer van de goederen van de minderjarige Sicco Rengers.

## 3 Resultaten

### 3.1 Inleiding

Onderstaand worden de grondsporen en structuren per werkput besproken. Het karakter van de nederzettingsslagen in de twee werkputten verschilde aanmerkelijk. Werkput 1 aan de stadszijde van de middeleeuwse muur bevatte ophogingen ('steigeraarde') en bewoningssporen uit de late middeleeuwen. In werkput 2 waren bovenop de vulling van de stadsgracht alleen sporen van de postmiddeleeuwse bewoning te zien. De spoorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2. De kerngegevens van de twee werkputten zijn samengevat in tabel 1.

**Tabel 1:** Kerngegevens opgraving Sint Jansstraat 2010.

|             | werkput 1 |           |    | werkput 2 |           |    |
|-------------|-----------|-----------|----|-----------|-----------|----|
|             | opp       | +NAP      | nS | opp       | +NAP      | nS |
| maaiveld    |           | 4,31      |    |           | 3,72/3,54 |    |
| vlak 1      | 15,0      | 3,47      | 4  | 16,3      | 2,52/2,35 | 14 |
| vlak 2      | 15,8      | 3,21/3,07 | 17 | 16,3      | 1,79/1,54 | 8  |
| vlak 3      | 8,8       | 2,41      | 3  | 18,4      | 0,73/0,69 | 10 |
| vlak 4      | 17,2      | 2,01/1,41 | 6  | -         | -         | -  |
| vaste grond |           | 2,24/2,30 |    |           | -         |    |

Opp = gedocumenteerd oppervlak in m<sup>2</sup>

+NAP = hoogte in meters t.o.v. NAP

nS = aantal spoor- en vullingnummers per vlak

### 3.2 Bodemopbouw

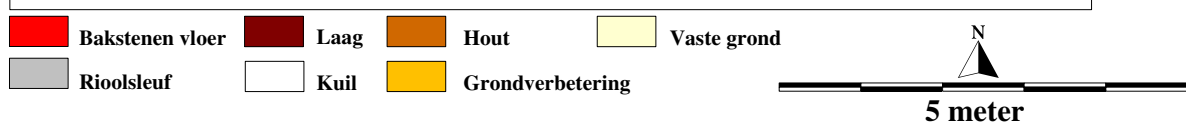
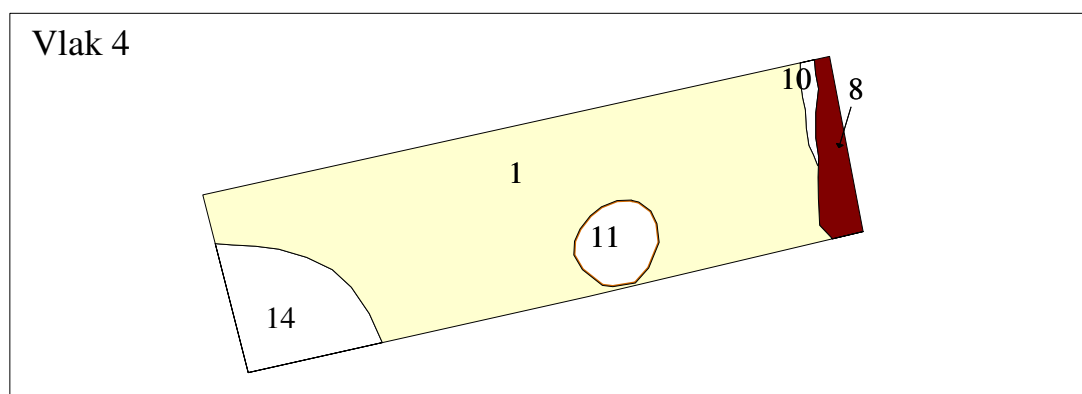
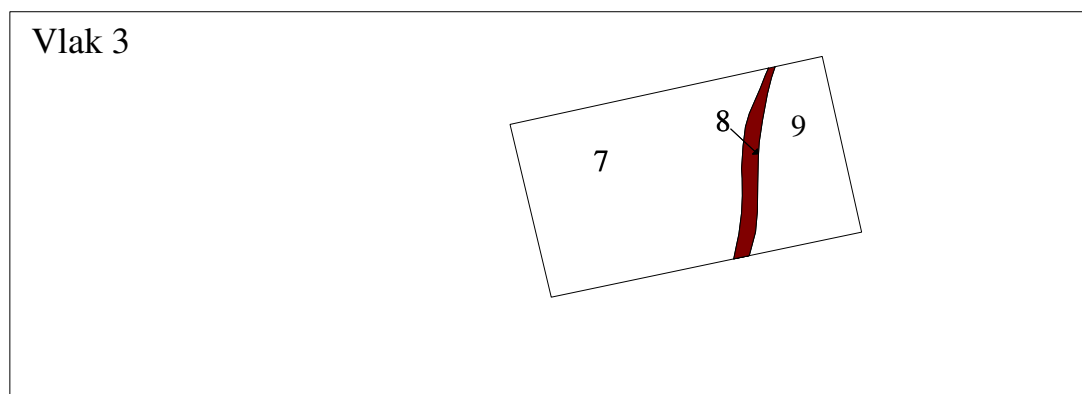
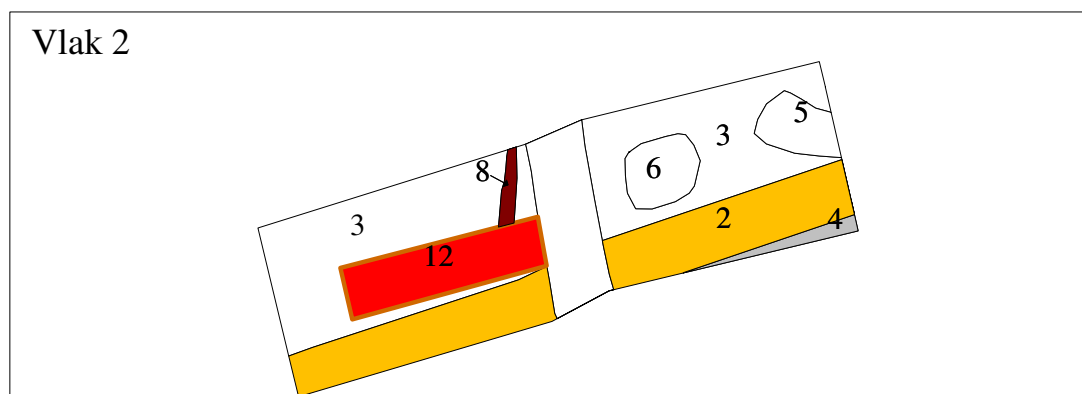
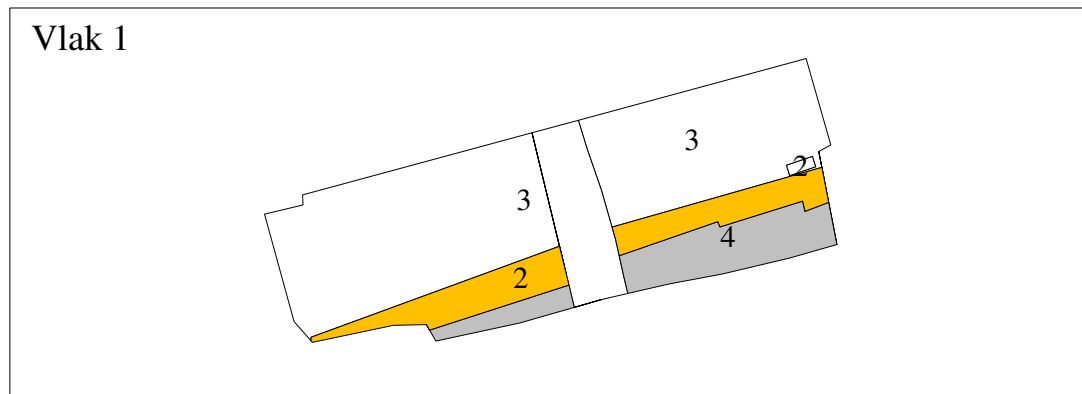
Op de ongestoorde natuurlijke ondergrond van keizand, waarvan de top op ca. 2,24 m +NAP is waargenomen, ligt een pakket van ruim 2 meter door menselijke activiteit opgebrachte grond en materiaal. Volgens de bodemkaart bestaat de bodem ter plekke uit kalkloze eerdgronden van lemig fijn zand met roestvorming op keileem, code pZg23x (Clingeborg 1990). In werkput 2 werd de natuurlijke ondergrond niet waargenomen als gevolg van de diepergaande sporen van menselijke activiteit, in dit geval de opvulling van de stadsgracht.

### 3.3 Resultaten werkput 1

De vaste grond werd in deze werkput waargenomen op 2,24 en 2,30 m +NAP. Het betreft een laag grijsgeel zand, bestaande uit vrij grof keizand met weinig ingesloten steentjes. Een oud oppervlak of esdek is hier niet *in situ* waargenomen.

In de zuidwestelijke hoek van de werkput, in vlak 4, werd in de vaste grond op ca. 2,24 m +NAP een kwart van een vermoedelijk ronde kuil (S14) zichtbaar, opgevuld met grijs, vlekkelig zand (afb. 10). Dit lijkt de insteek van een waterput, waarvan het midden buiten de werkput ligt. De insteek was halverwege de straal van de cirkel nog zeker 60 cm diep. Helaas was deze kuil vondstloos.

Kuil S14 werd afgedekt door een donkere inspoelingslaag die de onderzijde vormde van een grijsbruin, zandig pakket van veraarde mest en (onderin) maar weinig brokjes baksteenpuin (S7). Uit deze middeleeuwse ophoging zijn een enkele scherf steengoed en bijna-steengoed



Afbeelding 10: Werkput 1. Overzicht van de grondsporen per vlak. Kaart: J. Buist.

(beide vnr. 7) en kogelpotaardewerk (vnr. 26) geborgen (zie hoofdstuk 4). De overgang tussen pakket S7 en de mestige ophogingslaag S3 daarboven kon niet bepaald worden. Het terrein bleef in gebruik, zodat aangenomen kan worden dat de ophoging op deze plek gewenst was. Enkele meters ten oosten van kuil S14 was door ophoging S7 heen een tonput (S11) ingegraven (afb. 11). De ingraving van de put is niet waargenomen; de duigenwand had een diameter van ca. 1 m. Van de ton zijn een fragment duig en hoepel geborgen (vnr. 10, zie hoofdstuk 6); van de inhoud is alleen de top doorgespit (vnr. 9). De rest is niet opgegraven. Tonput S11, de vermoedelijke waterkuil S14 en de historisch gedocumenteerde iets verder westelijk gelegen publieke ‘waterput in de Sint Jansstraat’ getuigen van middeleeuwse waterwinning op de watervoerende oostflank van de Hondsrug aan de rand van de middeleeuwse stad.



**Afbeelding 11:** Werkput 1. In de hoek van het werkframe ligt tonput S11 met een diameter van ca. 1 m. Foto: B.P. Tuin.

Ophoging S7 was niet vlakdekkend: tussen S7 en pakket S9 lag een hellende mestige en donker verweerde band (S8) die met toenemende diepte naar het oosten wegdook. Deze band was puinrijker dan de omringende matrix en wekt de indruk een oppervlakkige bezinkingshorizont te zijn geweest op het talud van een sloot of een gegraven depressie. De sloot of depressie was tot in het keizand ingegraven. Een kavelsloot aan het oosteinde van een hofstede of erf tegenover de stadsmuur is op deze plek aannemelijk.

Ophoging S7, band S8 en vulling/ophoging S9 werden afgedekt door een pakket ‘steiger-aarde’ (S3), een zandige, veraarde mest doorspekt met bot, hout en baksteenpuin. De totale dikte van de ophogingen S3 en S7 bedraagt ongeveer 1,4 m. In de ophoging S3 waren enkele constructies ingegraven. De oudste is een latrine (S12), bestaande uit planken wanden van ca. 45 cm hoog en aan de binnenzijde gesteund door houten paaltjes, rustend op een bodem van bakstenen (afb. 12). Het oostelijke uiteinde is machinaal verwijderd en niet herkend, maar de lengte is vermoedelijk ongeveer 3,4 m geweest. De breedte bedroeg 0,6 m. De bakstenen uit het vloertje waren fors: 30/31 x 15 x 8–9 cm. De planken van de wanden bestonden uit schaaldelen en hadden te weinig jaarringen voor dendrochronologisch onderzoek. De inhoud van de latrine leverde gevarieerde vondsten op, zoals steengoed, een geoorde kogelpot (zie afb. 21, een wetsteenfragment (alle vnr. 16), de bak van een houten lepel (vnr. 17), een duig van een duigenbakje (vnr. 22) en enig ander hout. De inhoud duidt op gebruik in de tweede helft van de 14e tot in de 15e eeuw. Het mestmonster uit de latrine (vnr. 18) is niet onderzocht, zodat

geen indruk is vergregen van de consumptie van de gebruikers. Tonput S11 lag onder het oostelijke uiteinde van latrine S12. Er is geen constructief verband tussen de latrine en de tonput waargenomen, maar mogelijk is dit door het machinale uitgraven aan de aandacht ontsnapt en is tonput S11 secundair als bezinkput van de latrine gebruikt.



**Afbeelding 12:** Werkput 1, vlak 2, gezien naar het noordnoordwesten. In het midden de latrine (S12), ingegraven in ophogingslaag S3. Op het asfalt ligt een staakje van de wandconstructie. Op de voorgrond de grondverbetering S2v2 onder de zuidgevel van het hoekpand C58. Foto: B.P. Tuin.

Het tweede constructieve element in ophoging S3 was de puinige grondverbetering (S2 vulling 2) onder de iets hoger aangetroffen zuidmuur van pand C58 (S2 vulling 1), het hoekpand aan de Sint Jansstraat noordzijde en de Singelstraat westzijde (afb. 12 en 13). De latrine S12 lag dicht tegen en min of meer parallel met de puinbaan van de muur. Mogelijk is het puin sloopmateriaal van een ouder huis op het perceel, want de diepte van de ingraving van de latrine, de baksteenmaten van het vloertje (S12 vulling 9) en het vondstenspectrum in de vulling sluiten uit dat de latrine deel heeft uitgemaakt van het 16e-eeuwse gebouw op deze plek. Bovenin pakket S3 werden in de noordoost-hoek van de werkput plaatselijk sporen van brand (verbrande leem, verbrand metaal, zwarte smeer) waargenomen (zie afb. 13).

Bovenin ophogingslaag S3 was op de puinige grondverbetering (S2 vulling 2) het baksteenfundament (S2 vulling 1) van de zuidgevel van het pand op de zuidoost-hoek van de Sint Jansstraat noordzijde en de Singelstraat westzijde geplaatst. In de 19e eeuw had dit pand huisnummer C58. De gevel aan de Sint Jansstraat was opvallend smal: enkelsteens, ongeveer 29/30 cm dik. Drie steenlagen waren *in situ* bewaard: een koppenlaag op een dubbele strekkenlaag met een 10 cm breed kistwerk daartussen op een koppenlaag met aan de binnenzijde een rij bakstenen in strekken. De bakstenen waren bovenin 5,5 cm dik en onderin 7–8 cm. Het pand had een lemen ondervloer die in de noordoost-hoek van de werkput plaatselijk nog *in situ* lag en de ophoging S3 afdekte. Ook in het noordprofiel zijn leemlagen van de vloer gezien (afb. 14). In de top van de ophogingslaag S3 werden o.a. munten als een Vlaamse leeuwengroot uit de 14e eeuw (vnr. 2, hier als opspit terechtgekomen) én een Groningse dubbele plak uit het eerste kwart van de 16e eeuw (vnr. 12), een nokvorstpan (vnr. 11) en een rijk versierde aardewerken tafelkandelaar voor vijf kaarsen (vnr. 13, zie afb. 24) gevonden.

Deze vondsten dateren de bouw van het hoekpand in of kort na het eerste kwart van de 16e eeuw. De kandelaar is in Groningen en daarbuiten een uitzonderlijke vondst. De vondst in een



**Afbeelding 13:** Werkput 1, vlak 1, gezien naar het noordnoordwesten. De zuidgevel van pand C58 (S2v2) op de hoek van de Sint Jansstraat noordzijde en de Singelstraat westzijde. Bij de x, rechtsboven in het profiel is de lichtbruine lemen vloerafdichting zichtbaar. Foto: B.P. Tuin.

ophogingspakket onder een woonhuis uit de 16e eeuw suggereert dat de kandelaar uit een ouder huishouden op deze plaats afkomstig is, maar helemaal zeker is dat niet. De kandelaar kan in de late middeleeuwen als afval op het erf zijn weggegooid en in de 16e eeuw bij grondverzet ten behoeve van de bouw van dit huis onder de nieuwe leemvloer zijn terechtgekomen. Het weggooien van de kandelaar als afval ligt echter minder voor de hand, want de kandelaar is zelfs nu nog bruikbaar. Daarom moet eerder aan een calamiteit gedacht worden, zoals een brand, waarbij de kandelaar verloren is gegaan. Er zijn iets hoger in het pakket weliswaar wat sporen van brand waargenomen, maar geen grote hoeveelheden verbrand bouw materiaal of huisraad, zodat ook bij dit scenario een vraagteken geplaatst kan worden.

Mogelijk was het pand C58 identiek met het zogenaamde 'Selwerderhuis', een huis waarvan weinig meer bekend is dan dat het in de Sint Jansstraat stond tegenover de stadsmuur. Omdat op de hoek aan de zuidzijde het Convict van de Broeders des Gemenen Levens stond, moet het Selwerderhuis wel op de hoek aan de noordzijde hebben gelegen.<sup>10</sup> Wie de bewoners van het 'Selwerderhuis' waren is niet bekend. In 1659 woonden hier op de hoek van de Sint Jansstraat noordzijde en de Singelstraat doctor Swarts en in het bovenhuis jonker Sickinge (Doornbos & Kuiken 1993). Tussen 1722 en 1791 worden als bewoners genoemd schrijver der boedelgoederen Harm Mensens (overleden 1750) en zijn vrouw Janna Arents (overleden 1760), hun dochter Eppien Mensens (overlijdensdatum niet bekend) en schoonzoon gezworene Nantko Am-sing (overleden 1791). Er zijn geen structuren en artefacten gevonden die aan de bewoning in de 17e en 18e eeuw of aan het gebruik als Toevluchtsoord in de 19e eeuw toegeschreven kunnen worden.

Er is in werkput 1 geen middeleeuwse of vroeg-nieuwetijdse bestrating van de Sint Jansstraat waargenomen. Voor zover er sprake was van bestratingen zijn deze bij later grondverzet geamoveerd, op het laatst bij het graven van het huidige hoofdriool onder het trottoir. De met schoon zand gevulde rioolsleuf lag direct tegen het fundament van pand C58 aan. Alle genoemde structuren werden afgedekt door een bestratingslaag van vierkant bekapte Belgische

<sup>10</sup>Stadsrekeningen 1555-1590, locatie ook aangeduid als 'bij dat klerckhues' (1540/1).



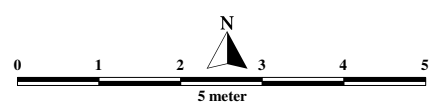
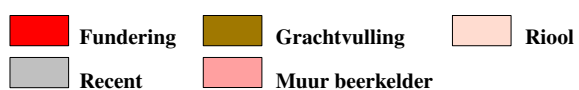
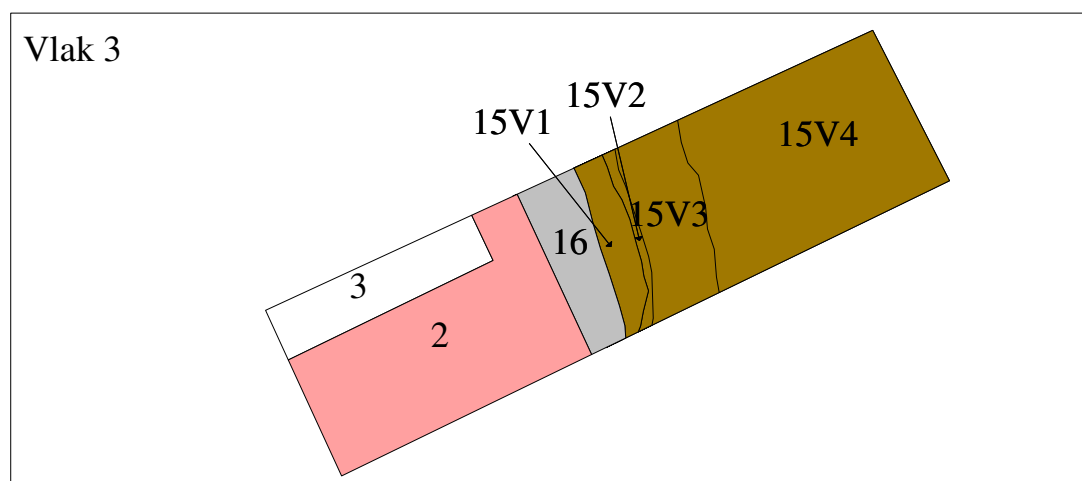
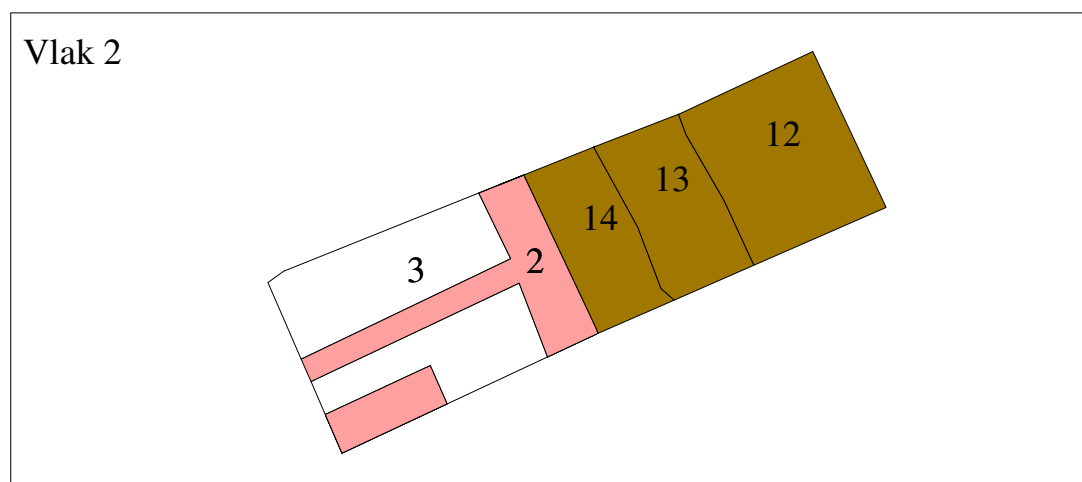
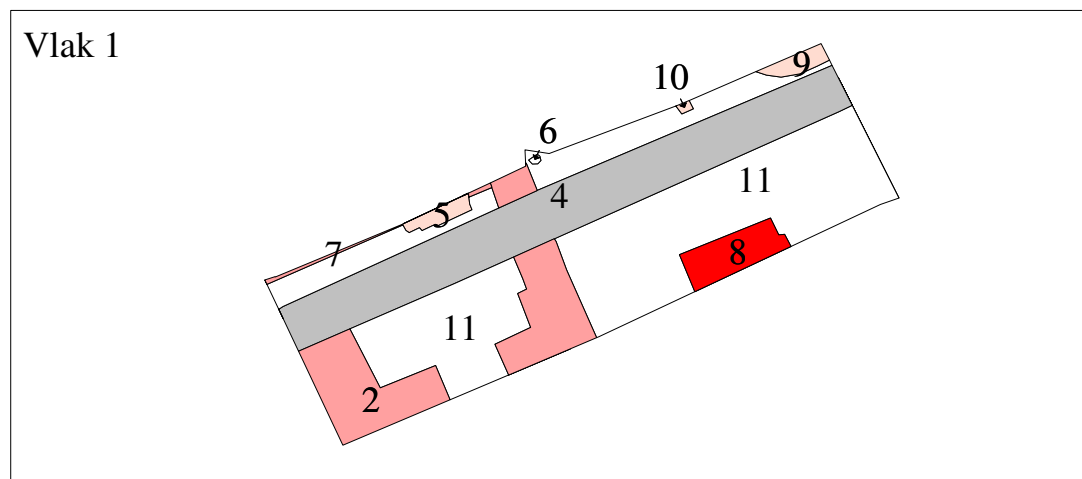
**Afbeelding 14:** De opbouw van de sporen onder het asfalt van de Sint Jansstraat in werkput 1. 1 = asfalt; 2 = keienbestrating ca. 1915; 3 = leemlagen; 4 = kandelaar. Foto: B.P. Tuin.

kasseien, die na de sloop van het hoekpand C58 in ca. 1915 gelegd moeten zijn (zie afb. 14). Een dun laagje geel zand scheidde de keienbestrating van het huidige asfalt *c.q.* trottoir. Het trottoir aan de oostzijde van de werkput is gewaterpast op 4,31 m +NAP.

### 3.4 Resultaten werkput 2

De vaste grond is in werkput 2 niet waargenomen. De bodem van de zogenaamde ‘binnenste stadsgracht’ (Van Giffen & Praamstra 1965/1966, pp. 110–114 en afb. 22, 36–39) is niet aangesneden, maar wel het talud van de westelijke oever. Grondspoor (S15v1) was een verspoelde laag vrij grof zand, waarin het oorspronkelijke talud van de gracht vermoed mag worden (afb. 15). Deze laag werd afgedekt door een zwarte slibbige band (S15v2) die het resultaat is van een periode van sedimentatie in stilstaand open water (afb. 16). Een vette, humeuze sliblaag S15v5, gezien onder een dempingslaag in het laatste getekende vlak (vlak 3), vertegenwoordigt dezelfde periode van langzame sedimentatie in de ‘open’ fase van de binnenste stadsgracht. In de verspoelde laag en de sliblagen zijn geen vondsten gedaan, maar uit historische bron is bekend, dat delen van de binnenste gracht al in de 16e eeuw gedempt waren.

De middeleeuwse stadsgracht was gedempt met diverse vullingen, in totaal minstens 2 m dik. In het onderste getekende vlak op ca. 0,57 m +NAP is sprake van een ca. 80 cm brede donkerbruine vulling (S15v3) bestaande uit veraarde mest doorspekt met puin, hout, bot en scherven (vnrs. 40–45), in een samenstelling vergelijkbaar met steigeraarde. Deze vulling zal afkomstig zijn uit gestort stadsafval. Een groot deel van het onderste vlak werd ingenomen door dempingslaag (S15v4) die geheel anders van samenstelling was: grijs gevlekt zand met kluitjes leem en zwarte spikkels en vondstloos (zie afb. 16). Klaarblijkelijk is dit aarde van de geslechte stadswal die ter demping in de gracht is gestort. Deze grachtvullingen werden afgedekt door andere vullingslagen (S12, S13 en S14), die van elkaar verschillen qua kleur en hoeveelheid puin



Afbeelding 15: Werkput 2. Overzicht van de grondsporen per vlak. Kaart: J. Buist.



**Afbeelding 16:** Werkput 2, onder vlak 3, gezien naar het westen. De sedimentatie en dempingslagen van de binnenste stadsgracht (S15): 1 = talud gracht; 2 = bezinking; 3 = gestort afval; 4 = dempingslaag. Foto: J.Y. Huis in 't Veld.

en aardewerk. Uit vullingslaag S13 werd veel aardewerk (vnr. 36) en een zeer gesleten zilveren munt geborgen (vnr. 31), uit vullingslaag S14 iets minder vondstmateriaal, o.a. een vingerhoed (vnr. 33, zie afb. 33) en een zalfpotje (vnr. 37). Vullingslaag S13 zou identiek kunnen zijn met de grachtvulling S15v3. Vullingslaag (S12) was vondstloos én bijna puinloos en zou ook afkomstig kunnen zijn van de geslechte stadswal. Dit geheel werd op haar beurt afgedekt door een pakket steigeraarde (S11), puinrijk en doorspekt met aardewerkscherven (vnrs. 32, 34 en 35). Het aardewerkspectrum omvat roodbakkend aardewerk en geïmporteerd steengoed, passend in de tijd van demping (laat 16e en/of 17e eeuw). Bij deze beschrijving moet aangetekend worden dat het niet mogelijk was de stratigrafie adequaat in een profiel te documenteren.

In de westelijke helft van werkput 2 werden conform de verwachting de fundamente van de noordgevels van de huizen aan de Sint Jansstraat zuidzijde blootgelegd: van hoekpand C95 fundament (S2v1) en van het oostelijke buurpand C94 fundament S8 (afb. 17). Het baksteenfundament van huis C94 rustte op planken (S8v2) die op z'n Amsterdams met ingeslagen slietpalen (S8v3; diameter 10 cm) onderheid waren.

Verrassend was dat het muurwerk zich buiten de oude rooilijn van C95 in noordelijke richting voortzette. Het bleek een beerkelder te zijn die tegen de noordelijke gevel was aangebouwd. De westwand werd gevormd door S2v2 en v4, de noordwand door S7, de oostwand door S2v3 en de zuidmuur door S2v1 (afbn. 17 en 18). De afmetingen bedroegen incl. muren ca. 3,4 x 2,4 m. De totale diepte bedroeg zeker 2,4 m. De beerkelder was in twee compartimenten verdeeld, gescheiden door een tussenmuur die niet tot op volle hoogte was opgetrokken (S2v4). Ten zuiden van de tussenmuur lag op 0,73 m +NAP een vloer van bakstenen (S2v5; afb. 19). De vloer liep onder de tussenmuur door, maar kon verder naar het noorden niet meer worden waargenomen; op die diepte lag daar enkel beer. Er zijn geen sporen van overkluizing waargenomen. In de



**Afbeelding 17:** Werkput 2, vlak 1, gezien naar het westen. Het fundament van de noordelijke gevel van hoekpand C95. Foto: A.R. Wieringa.

vulling lagen wel veel kleine geelbakkende bakstenen. Aan de westzijde was de kelder in elk geval ingegraven tot op 0,08 m –NAP. In de zuidwand van de kelder, in de noordmuur van C95, was een uitsparing van 80 cm breedte, die als stortkoker dienst heeft gedaan. Onderin de stortkoker was een plank gelegd. Door de machinale wijze van ontgraven kon niet bepaald worden of het fundament S2v1 onder deze plank doorliep. Ook in de westwand van de beerkelder was een uitsparing van 50 cm breedte (met in de vulling vnr. 38). In tabel 2 zijn de meetgegevens van de constructie samengevat.

De baksteenmaten variëren nogal. Pand C94 is van kleine stenen gebouwd, bovendien met een aan de ondergrond aangepaste vorm van fundering. Pand C95 was veel dieper gefundeerd, mogelijk tot op de vaste grond. Alle muren waren met weke schelpkalkmortel gemetseld.

De vulling van de beerkelder (S3) bestond uit natte mest met onderin compacte mest (S3v2). Bovenin werden veel aardewerkscherven geborgen, vooral van geglaazuurd roodbakkerd aardewerk, maar ook van steengoed uit het Duitse Westerwald (vnr. 27; zie hoofdstuk4) en dieper uit de beer de bodemhelft van een kruik uit Raeren en een porseleinen kommetje uit China (vnr. 28). De werkomstandigheden lieten niet toe de vulling stratigrafisch te bemonsteren. Twee ecologische monsters moeten hiervoor bij benadering instaan: vondstnummer 28 op ca. 2,4 m +NAP en vondstnummer 39 op 0,65 m +NAP.

Werkput 2 en de beerput werden in west-oostelijke richting doorsneden door een leidingsleuf uit de 19e eeuw. Ten noorden van deze sleuf is in de noordelijke putwand ook het gemetselde regenwaterriool (S5) uit de tweede helft van de 19e eeuw in 't zicht geweest (baksteendikte 6,5 cm, tamelijk harde, droge schelpkalk). Een gietijzeren waterleiding of stadsgasbuis is geamoveerd om de containers te kunnen plaatsen. Langs de zuidelijke putrand lagen PTT-kabels ingegraven.

Alle genoemde sporen en structuren werden afgedekt door een laag puin en een bestratingslaag van vierkant bekapte Belgische kasseien die hier na de nieuwbouw in 1937 zijn gelegd.



**Afbeelding 18:** De beerput in werkput 2. Delen van de muren zijn al door de graafmachine weggeschept. 1=zuidmuur, tevens noordgevel van huis C95; 2=westmuur; 3=stortkoker in gevel huis C95; 4=tussenmuur. Tussen 2 en 4 de uitsparing om de beerput te ledigen Foto: A.R. Wieringa.

Er is geen middeleeuwse of vroeg-nieuwetijdse bestrating van de Sint Jansstraat waargenomen. Een verhardingslaag (betonafasfalt) scheidde de oude bestrating van het moderne trottoir *c.q.* asfalt. Het maaiveld (trottoir) is hier gewaterpast op 3,72 m +NAP direct ten westen van de werkput en op 3,54 m +NAP zes meter oostelijker aan de zuidrand van werkput 2.

### 3.4.1 De datering van hoekpand C95 en de beerkelder

Van Geelkerken tekende op zijn plattegrond van 1616 tegenover de uitmonding van het middeleeuwse tracé van de Sint Jansstraat aan de oostzijde van de Schoolstraat (Achter de Muur) een opvallend fors terugliggend bouwwerk (zie afb. 6). Bij nadere beschouwing bestaat dit gebouw uit twee vleugels. Het noordelijke deel heeft een puntgevel met de noklijn haaks op de Schoolstraat (en dus parallel aan de Sint Jansstraat), de zuidelijke vleugel is een langsgevel met de drup en de noklijn parallel aan de Schoolstraat (afb. 20). Deze opbouw en voor zover

**Tabel 2:** Meetgegevens muren en bakstenen in werkput 2.

10L = tienlagenmaat

- = niet gemeten

| Spoor | Bouwdeel          | Bakstenen (in cm)                                                                                                                             | 10L |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| S2v1  | noordgevel C95    | $\geq 28 \times 14 \times 6$ ; $? \times 14 \times 6.5$ ; $29 \times 14.5 \times 7.5$<br>$? \times 14 \times 8.5$ ; $28 \times 15.5 \times 9$ | 75? |
| S2v2  | westwand kelder   | $? \times 13 \times 6.5$<br>dikte: meest 6, enkele 6.5 of 7                                                                                   | 75  |
| S2v3  | oostwand kelder   | $30 \times 15.5 \times 6$ ; $29 \times 14 \times 7$ ; $? \times 14 \times 7$                                                                  | 76  |
| S2v4  | tussenmuur kelder | $28.5 \times 14.5 \times ?$ ; $28.5 \times 13.5 \times 5.5$<br>$28 \times 13 \times 6$ ; $29 \times 15 \times 7$                              | 75  |
| S7    | noordwand kelder  | -                                                                                                                                             | -   |
| S8    | noordgevel C94    | $23 \times 11 \times 5$ ; $24 \times 11 \times 5$ ; dikte: 5                                                                                  | -   |



**Afbeelding 19:** De vloer van beerput S2v5 met een rest van de tussenmuur (S2v4). Ten noorden daarvan compacte beer (S3v2). Uiterst links het containerframe. Foto: A.R. Wieringa.

zichtbaar tevens de gevelindeling komen overeen met die van het hoekpand (C95) zoals dat door Haubois is getekend (zie afb. 4). Het hoekpand C95 bestond derhalve zo te zien al in 1616. De noordgevel van het pand, tevens de zuidgevel van de beerkelder met zijn vulling uit de 17e eeuw, bestond voor een groot deel uit bakstenen van middeleeuws formaat. Was hier sprake van hergebruik van middeleeuwse kloostermoppen, of zijn dit resten van aanbouwsels aan de stadsmuur? Te denken valt dan aan een stadstoren, een waterlozing door de stadsmuur, of huisjes tegen de stadsmuur aan gebouwd.

Uit het archiefonderzoek (zie hoofdstuk 2) is gebleken dat het gehele terrein van de stadsmuur en wal aan de Schoolstraat oostzijde in de loop van de 16e eeuw in pacht of eigendom werd uitgegeven aan particulieren en ten dele zelfs al in het eerste kwart van de 16e eeuw bebouwd was. Het terrein waarop pand C95 is gebouwd behoorde toe aan Edzart Rengers die in 1601 overleed. Na zijn overlijden bleef zijn erfenis 10 jaar lang onverdeeld. Het ligt voor de hand te denken dat hier pas iets ondernomen werd, nadat de erfenis van Edzard Rengers verdeeld was. De bouwdatum zal dan vrijwel zeker liggen tussen 1601 en 1616. De vondsten uit de beerput zijn merendeels in de 17e eeuw gedateerd, enkele kunnen van iets oudere datum zijn en enkele zijn er veel later in terecht gekomen (zie hoofdstukken 4 en 5). De archeologische gegevens zijn niet in tegenspraak met de historische.

Net zoals het Ommelanderhuis, het huis van Edzart Rengers en vermoedelijk het huis van de eerwaarde heren Mattheus en Thomas van Sunte Marten in de Schoolstraat kan ook het pand C95 op het fundament van de stadsmuur gebouwd zijn. Van de panden zuidelijker in de Schoolstraat staat de (oostelijke) achtergevel op de stadsmuur, in geval van hoekpand C95 kan eigenlijk alleen de (westelijke) voorgevel op de fundamente van de stadsmuur gestaan hebben. Deze gevel is in werkput 2 niet aangesneden. Daarom moet vooralsnog geconcludeerd worden dat de forse bakstenen in het fundament van de noordgevel van huis C95 (zie tabel 2) hoogstwaarschijnlijk hergebruikte afbraakstenen uit de stadsmuur zijn. Het buurpand C94 in de verlengde Sint Jansstraat is jonger dan 1616, maar werd omstreeks 1640 al getekend door



**Afbeelding 20:** De indeling van het latere hoekgebouw (C95). Detail uit de kaart van Nicolaas van Geelkerken (1616), bewerking: B.P. Tuin.

Egbert Haubois. Een datering omstreeks 1625–1630, na de schenking van de grond aan Rembt Rengers, is voor huis C94 verdedigbaar.

## 4 Ceramiek

*K. Helfrich en B.P. Tuin*

### 4.1 Inleiding

Bij dit kleine onderzoek is ceramisch vondstmateriaal verzameld uit grondsporen en een enkele keer bij de aanleg van een vlak. Het totale aantal scherven is gering. In bijlage 3 is een vondstenlijst opgenomen, waarin ook de aard van het grondspoor en de andere vondstcategorieën zijn vermeld.

### 4.2 Methode

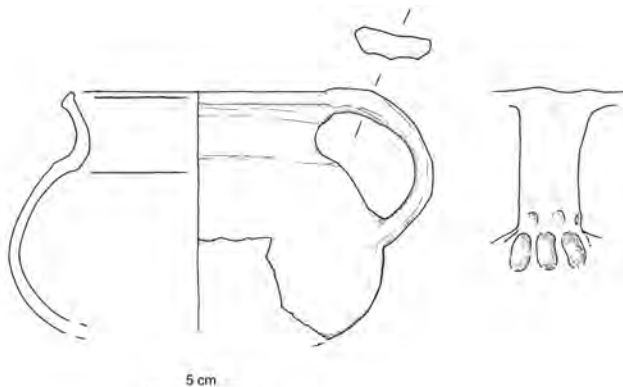
De vondsten zijn op het depot gewassen, gedroogd en beschreven. Enkele voorwerpen uit de beerkelder konden bij elkaar gepuzzeld worden. Die zijn vervolgens ook gelijmd. Bijzondere vondsten zijn getekend en/of gefotografeerd.

Het materiaal valt in twee tijdsperioden uiteen, namelijk de late middeleeuwen (ca. 12–15e eeuw) en de nieuwe tijd (ca. 16–19e eeuw). Beide perioden zullen worden besproken aan de hand van de bijzondere en/of opmerkelijke vondsten. Bij de beschrijving van het laatmiddeleeuwse kogelpotaardewerk wordt gerefereerd aan de typologie van kogelpotranden van het Wolters-Noordhoff-Complex (Kortekaas 1992).

### 4.3 Resultaten

#### 4.3.1 Late middeleeuwen (12–15e eeuw)

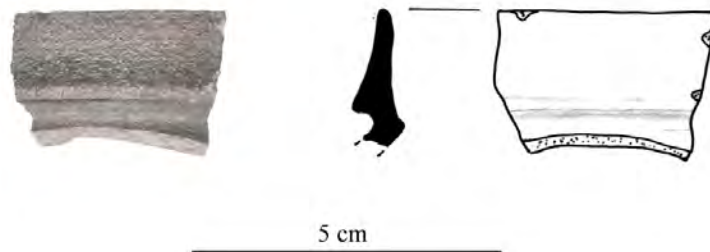
Het aantal vondsten met een laatmiddeleeuwse datering is niet erg groot, waarbij het opvalt dat er relatief veel geïmporteerde voorwerpen zijn aangetroffen. Het lokaal vervaardigde kogelpotaardewerk bestaat vooral uit (kook)potten. De oudste randen (vnr. 9 (1x) en vnr. 14 (2x)) zijn vergelijkbaar met het type WNC-14 (Kortekaas, 1992) en dateren uit de 12–13e eeuw. Een oxiderend gebakken pot heeft een fijne zandmagering en een vrij vlakke, uitstaande manchetrand. Deze dateert uit de 13–14e eeuw en is vergelijkbaar met het type WNC-18. Tot de andere voorwerpvormen horen een fragment van een kogelpot met lintoor (afb. 21) en een randfragment van een schaal (vnr. 26). Beide dateren uit de 13–14e eeuw. De geoorde pot heeft een enigszins gedrongen bolvorm. Deze pot is aangetroffen in de latrine in werkput 1 (zie paragraaf 2.3).



**Afbeelding 21:** Geoorde kogelpot, vnr. 16; datering: 13–14e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.

Tot de geïmporteerde ceramiek behoren verschillende fragmenten van kruiken of kannen, vervaardigd van steengoed of de voorloper daarvan het bijna-steengoed. Gezien de kleuren

van deze scherven, vooral grijs en beige, lijkt de productieplaats Siegburg te zijn. De datering is voornamelijk 14e en/of 15e eeuw. Twee scherven binnen deze groep zijn bijzonder (vnr. 7, afbn. 22 en 23). Ze zijn geraapt bij de aanleg van het vierde vlak in werkput 1 en zijn afkomstig uit een ophogingspakket (S7). Het eerste fragment heeft een afgeschuind randprofiel, een grijze, metaalachtige kleur en een hard versinterd baksel. Deze rand behoort bij een gedraaide kan of pot en de versinterde scherf doet aan steengoed denken. De grijze metaalachtige glans op de scherf heeft echter meer weg van aardewerk uit Paffrath. De tweede is een rand/halsfragment met een ooraanzet, dat aan de buitenzijde is voorzien van loodglazuur met koperoxide. Het beige-keurige baksel heeft aan de binnenzijde een lichtgrijze kleur. Het baksel is hard, maar nog niet geheel versinterd; het zou tot het bijna-steengoed kunnen behoren. Onlangs is bij de opgraving Matsloot ook een steengoedscherf voorzien van groen glazuur opgegraven (La Fèber 2009, p. 77). Of er bij de steengoedproductie stelselmatig werd geëxperimenteerd met glazuren of dat dit een navolging is van de groene glazuren van het hoogversierde kustaardewerk uit onder meer Vlaanderen, is voorlopig onduidelijk. Voor beide scherven ligt de datering vermoedelijk in de 13e eeuw.



**Afbeelding 22:** Randfragment van gedraaid grijs aardewerk, vnr. 7; datering ca. 13e eeuw. Foto: J. Buist, tekening: Y. Schellinger.



**Afbeelding 23:** Randfragment van kruik(?), bijna-steengoed met koperoxide en loodglazuur, vnr. 7; datering 13e eeuw. Foto: J. Buist.

Als laatste kunnen nog twee voorwerpen van roodbakkend aardewerk genoemd worden. De eerste is een kandelaar voor vijf kaarsen, die rijkelijk met kerfsneeddecoraties is bezet en die hieronder door de tweede auteur zal worden besproken. Het tweede voorwerp betreft een oorfragment (vnr. 1) met vingerindrukken en enkele loodglazuerspatten, dat dateert uit de late middeleeuwen. Mogelijk gaat het hier om import. Op het Wolters-Noordhoff-Complex is een volledige handgreep met een vergelijkbare vingerindruk-decoratie gevonden (Mennens-van Zeist 1992, p. 283, afb. IX-22). Tot welk voorwerp het oor ooit behoorde, valt niet te zeggen.

### 4.3.2 Een bijzondere kandelaar uit de 15e eeuw

#### *Vondstlocatie*

Opvallend was de vondst van een aardewerken kandelaar (vnr. 13) in het ophogingspakket onder het 16e-eeuwse huis C98 in werkput 1, op de hoek van de Sint Jansstraat noordzijde en de Singelstraat westzijde (zie afb. 14 en afbn. 24 en 25). Er was ten tijde van de opgraving geen tweede exemplaar in Groningen van bekend en ook elders zijn aardewerken kandelaars relatief zeldzame bodemvondsten.



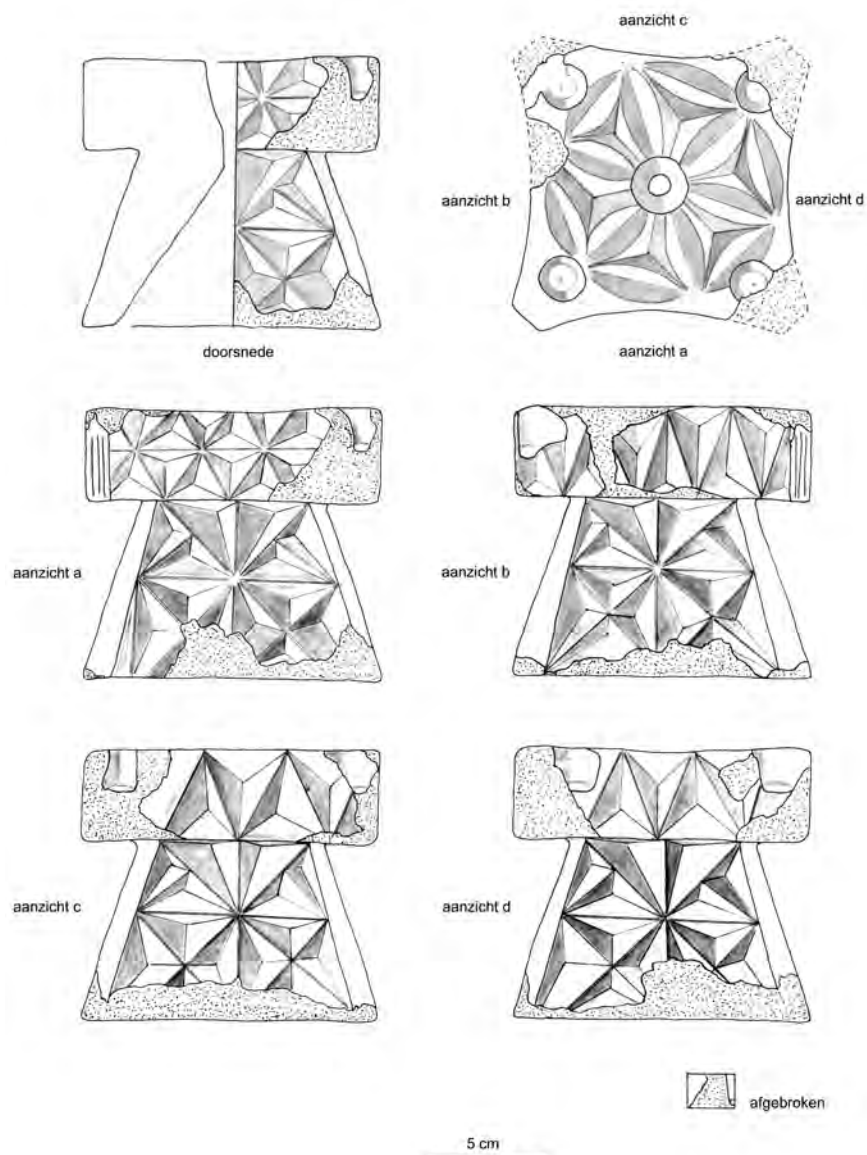
**Afbeelding 24:** Kandelaar voor vijf kaarsen, roodbakkend aardewerk met kerfsneversiering van zespuntige sterren, vnr. 13; datering: vermoedelijk 15e eeuw. Foto: J. Buist.

#### *Beschrijving*

De kandelaar is gemaakt van baksteenachtig aardewerk. De klei is rossig van kleur dus ijzerhoudend én oxyderend gebakken. Er is sporadisch, op beschadigde plekken, ‘magering’ van afgeronde kwartskorrels (zand) zichtbaar. Het kan hierbij ook gaan om van nature in de klei aanwezig zand. De kandelaar is verontreinigd met zouten, die als witte vlekken aan het oppervlak uittreden.

Het voorwerp is ca. 11,5 cm hoog en bestaat uit een uitgehold basement (schacht) en een kroon voor vijf kaarsen. De basis van de schacht is ca. 11,5 cm hoog en de kroon meet ca. 12,5 cm in het vierkant. De kroon is 4 cm hoog. In de huidige toestand zijn de onderrand en de hoekpunten van de kroon beschadigd. Slechts één van de vier kaarsenhouders in de hoekpunten is min of meer intact. In het centrum van de kroon is een vijfde kaarsenhouder uitgeboord met een opening naar het basement. De kaarsenhouders op de hoeken hebben een diameter van 2 cm, die in het centrum is met bijna 2,5 cm een slag groter.

Het basement heeft de vorm van een afgeknotte pyramide en is uitgehold. De ribben van de pyramide zijn afgevlakt. Alle vlakken van het basement en het kroonblad zijn bewerkt door het uitsnijden in de kerfsnedetechniek. Elk van de vier vlakken van het basement is verdeeld in vier kwartieren. In de onderste kwartieren zijn vierpuntige sterren uitgesneden. In de bovenste



**Afbeelding 25:** Kandelaar voor vijf kaarsen, roodbakkend aardewerk met kerfsneeversiering van zespuntige sterren, vnr. 13; datering: vermoedelijk 15e eeuw. Tekening: H.J. Staal.

kwartieren ontbreekt telkens één omhooggerichte punt, zodat deze resulteren in driepuntige sterren. De ribben van alle snijvlakken zijn gemarkeerd door een groef. Het geheel resulteert in het snijpunt van de vier kwartieren in een optisch dominante achtpuntige ster.

Het dekblad is vierkant met uitgeholde zijden. De bovenzijde is asymmetrisch verdeeld in zes segmenten. De segmenten bestaan uit uitgesneden driehoeken, uitgaande van de centrale kaarsenhouders. De ribben van de figuren zijn hier niet gemarkeerd door een groef. Op deze wijze resulteert aan de buitenzijde een zeshoek binnen het vierkante vlak van de kroon. Het geheel oogt als een zespuntige ster met het gat van de centrale kaarsenhouders als brandpunt.

De vier zijanten van de kroon zijn weer anders versierd en niet alle op dezelfde wijze. In twee (aanliggende) zijden zijn gelijkbenige driehoeken (3,5 x 4 x 4 cm) uitgesneden. De ribben vormen een zig-zaglijn, die door een groef gemarkeerd is. Door beschadiging van de kaarsenhouders op de hoeken kan niet goed vastgesteld worden, hoe de zijden figuratief in elkaar overgaan. Een derde zijde is versierd met kleinere gelijkbenige driehoeken (ca. 2,5 x 3,5 x 3,5 cm). Ook hier zijn de ribben van de driehoeken gemarkeerd met een groef. De vierde zijkant van de kroon is versierd met vier uitgesneden zespuntige sterren, waarvan er door beschadiging van een hoek nu nog drie over zijn. De horizontale punten van de sterren gaan in elkaar over en vormen één horizontale lijn. Ook hier zijn de ribben van de punten van de sterren gemarkeerd met een groef.

#### *Gebruik en herkomst*

Kandelaars werden gebruikt in kerken, maar kwamen in de late middeleeuwen ook voor in woonhuizen van burgers. Het gemiddelde woonhuis werd in de middeleeuwen verlicht door het haardvuur, aangevuld met olielampjes, blakers en kandelaars (Dubbe 1980, 70). Metalen kandelaars zijn in de collecties van bewaard gebleven of opgegraven exemplaren dominant. Aardewerken kandelaars worden relatief zelden gevonden. Dertig jaar geleden kende het verspreidingsgebied een zwaartepunt in de provincie Friesland. Ook in Noord-Duitsland zijn ze niet onbekend; zo werd in 1999 in een beerput in Bremen een enkelvoudige kandelaar van aardewerk met stempelversiering gevonden (Rech 2004, 356). Omdat een recent overzicht van deze categorie bodemvondsten, voor zover ons bekend, ontbreekt, zou het spreidingsbeeld inmiddels kunnen zijn veranderd.

Het voorkomen van aardewerken kandelaars in de kleistreken doet vermoeden dat het gaat om een nevenprodukt van de steen- of de pottenbakkerij. Er lijken geen twee hetzelfde, zodat er zeker geen sprake was van een gestandaardiseerde serie- of massaproductie. De versieringswijze is verzorgd, maar met enkele ongerijmdheden. In een gespecialiseerd, professioneel productieproces zouden deze op den duur zijn gladgestreken.

Sterren, vooral zespuntige, zouden vaak zijn toegepast op voorwerpen die met vuur te maken hebben, zoals braadspitten, stoven, vuurkolven, en dus ook kandelaars. De ster is hier een magisch symbool, bedoeld ter afwering van kwaad in de vorm van brand (Garthoff-Zwaan & Ruempol 1988, 38).

#### *Datering*

De vondstcontext staat niet toe een scherpere datering van de kandelaar te geven dan ‘laat-middeleeuws’: 15e eeuw, mogelijk iets ouder.

### **4.3.3 Nieuwe tijd (ca. 16–19e eeuw)**

De ceramiek van deze periode is vooral gevonden in een beerkelder (vnrs. 27 en 28), een ophogingslaag (vnr. 35) en in een sloot (vnrs. 36 en 37). Uit de beerkelder die als apart vondstcomplex wordt besproken, zijn de meeste voorwerpen geborgen. Vervolgens komen nog enkele bijzondere vondsten aan bod. In bijlage 3 wordt een beknopte beschrijving van alle

ceramiekvondsten én de bouwkeramiek gegeven.

### *Beerkelder*

De vondsten uit de top van de beerputvulling zijn verzameld onder vondstnummer 27 en dateren alle uit de 17e eeuw. Deze omvatten een steengoedscherf van een kruikje uit het Duitse Westerwald, een randfragment van een wit faiencebord en twee wandtegels van faience met blauwe beschilderingen. Van de ene is alleen het middendeel bewaard gebleven, waarop een springend konijn is afgebeeld. De andere tegel mist slechts een hoekje. Het centrale motief betreft een soldaat met lans (lansier?), terwijl in de hoeken Franse lelies zijn afgebeeld (afb. 26). Deze tegel dateert uit de tweede helft van de 17e eeuw (Pluis 1998, p. 234, afb. A.02.06.06).



**Afbeelding 26:** Wandtegel met afbeelding van een lansier en met Franse lelie als hoekmotief, vnr. 27; datering: ca. 1620-1650. Foto: J. Buist.

De beerkeldervulling zelf (vnr. 28) omvat negen bijna complete voorwerpen, die vervaardigd zijn tussen ca. 1575 en 1700 (afb. 27). Twee scherven zijn vermoedelijk als vervuiling in de put terecht gekomen. Het gaat om twee stukken porselein (een pijp- en een bordfragment), die een 19e-eeuwse datering hebben.



**Afbeelding 27:** Ceramiekvondsten uit de beerkelder, vnr. 28; datering: 17e eeuw. Foto: J. Buist.

Tot het roodbakkende aardewerk behoren de volgende voorwerpen: grape, steelgrape, papkop, steelkom, en mogelijk komfoor en bloempot. Van de grapes hebben tenminste drie exemplaren geprononceerde draairibbels op de schouder. Deze dateren waarschijnlijk uit de eerste helft van de 17e eeuw. Een andere grape heeft een meer oranjekeurig glazuur, dat ook aan de buitenzijde op het bovenste gedeelte is aangebracht. Mogelijk dateert dit model meer uit de tweede helft van de 17e eeuw. Ook op de steelgrape en de steelkom zijn geprononceerde draairibbels zichtbaar. Van de papkoppen zijn van tenminste drie exemplaren fragmenten aanwezig. Tweemaal betreft dit het halve bolvormige model met een lintoor, dat veelvuldig

in de stad Groningen wordt aangetroffen. Het derde exemplaar heeft vermoedelijk een ster-vormige slibversiering op de spiegel; hiervan is slechts een bodemfragment aangetroffen. Dit exemplaar is vergelijkbaar met een vondst van het Wolters-Noordhoff-Complex (Van Gangelen & Helfrich 1990, p. 315, afb. X-38). Tot het Werra-aardewerk hoort het randfragment van een kom, daterend uit de periode 1575–1625. Van witbakkend aardewerk zijn een steelgrape en enkele potten aangetroffen. De steelgrape staat op drie pootjes, heeft een schenksneb in de rand en een massieve steel met een versmallend uiteinde. Dit voorwerp is aan de buitenzijde volledig voorzien van een groen loodglazuur met koperoxide en aan de binnenzijde van een geel loodglazuur. Deze steelgrape is vergelijkbaar met een vondst van het Wolters-Noordhoff-Complex en dateert uit de tweede helft van de 17e eeuw (Van Gangelen & Helfrich 1990, p. 318, afb. X-42). Naast de eerder genoemde porseleinfragmenten uit de 19e eeuw, bevat de beerkeldervulling ook nog een 17e eeuws voorwerp, namelijk een achtkantige kop (zie afb. 28 en 29). Dit in een mal gevormde voorwerp staat op een ronde standring en heeft aan de buitenzijde een blauwe beschildering in onderglazuurtechniek. Op de acht vlakken is op telkens twee aansluitende vlakken een mensfiguur in een landschap afgebeeld. Dit landschap lijkt zich te repeteren, maar de figuren verschillen telkens. Het gaat hier om Chinees kraakporselein uit de eerste helft van de 17e eeuw.

#### *Overige voorwerpen*

Tot de andere bijzondere of complete voorwerpen kan een zalfpotje (vnr. 37) van Duits steengoed worden gerekend. Dit complete exemplaar heeft een buidelvormig model en is aangetroffen in een sloot. Het model is gedurende een langere periode vervaardigd, maar dit exemplaar dateert gezien de bijbehorende vondsten vermoedelijk uit de 16e of 17e eeuw.

Opvallend is ook het randfragment van een bordje van Berettino-faience (vnr. 35). Dit aardewerk is afkomstig uit Ligurië (de streek rond Genua in Noord-Italië). Slechts een enkele maal eerder zijn fragmenten van dit soort aardewerk in de stad Groningen aangetroffen, onder meer in een beerput achter Oude Boteringestraat 43–45 (Kortekaas et al. 1998, pp. 11–12). Het kleine fragment valt op door zijn blauwe tinglazuur aan beide zijden en de donkerblauwe beschildering daarop.

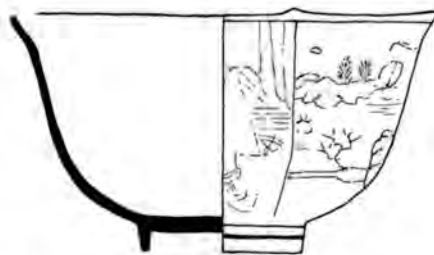
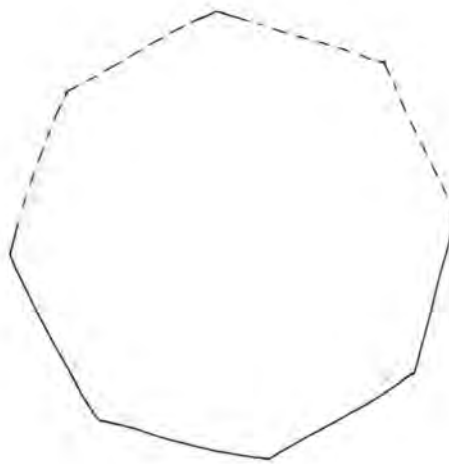
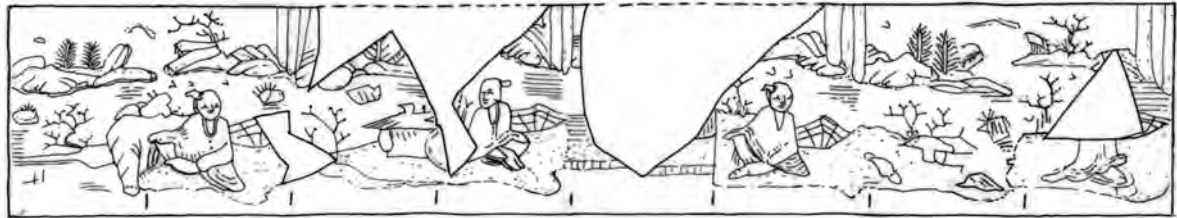
Eveneens afkomstig uit de sloot zijn een rand/halsfragment van een baardmankruik van steengoed uit Raeren en een wandfragment van een kacheltegel (beide vnr. 36), vervaardigd van witbakkend aardewerk voorzien van een groen glazuur. Dit laatste fragment heeft een beroete, vlakke achterzijde.

## 4.4 Conclusie

In deze kleine kijkgaatjes in de bodem konden twee rijke vondstcomplexen worden aangesneden, namelijk een laatmiddeleeuwse latrine en een nieuwtijdse beerkelder. Omdat deze afvalplaatsen vaak aan een huis toebehoren, kan op grond van de inhoud mogelijk de status van de gebruiker(s) worden bepaald.

De hoeveelheid aardewerk in de latrine is echter gering en bevat naast de scherven van lokaal kogelpotaardewerk enkele steengoedfragmenten uit de 14–15e eeuw. Daarmee kunnen slechts bescheiden uitspraken over de status van de gebruiker(s) worden gedaan. De voorwerpen behoren tot het algemene kook- en drinkgerei en bevatten geen bijzondere importstukken. Het steengoed is te algemeen van karakter om daar enige status aan te ontleen.

Voor het materiaal in de beerkelder geldt evenzeer dat de vulling slechts een beperkt aantal scherven bevatte. Bovendien kon dit aantal verminderd worden door de losse scherven aan elkaar te lijmen. Het resultaat leidde naar negen bijna complete potten. Deze beerkeldervulling omvat vooral 17e eeuws materiaal, waarbij opvalt dat het voornamelijk eenvoudig gebruiksaardewerk is. Het komfragment van werra-aardewerk en de porseleinen kop zijn duidelijke importstukken.



5 cm

**Afbeelding 28:** Achtkantige kop, Chinees kraakporselein, vnr. 28; datering: eerste helft 17e eeuw.  
Tekening: Y. Schellinger.



**Afbeelding 29:** Achtkantige kop, Chinees kraakporselein, vnr. 28; datering: eerste helft 17e eeuw.  
Foto: J. Buist.

Hoewel Chinees porselein in de vroege 17e eeuw nog een bijzonderheid was, kan op grond van twee importstukken geen trefzekere uitspraak over de rijkdom en status van de gebruikers van deze beerput worden gegeven. De historische gegevens spreken de aanwezigheid van een gegoede burgerij niet tegen.

Het meest opmerkelijke ceramische voorwerp van deze opgraving is de kandelaar voor vijf kaarsen.



## 5 Glas en metaal

*K. Helfrich*

### 5.1 Inleiding

De opgraving heeft een klein aantal voorwerpen van andere vondstcategorieën opgeleverd, die in dit hoofdstuk besproken zullen worden. Het betreft een glasvondst, enkele munten en andere metalen voorwerpen.

### 5.2 Methode en materiaal

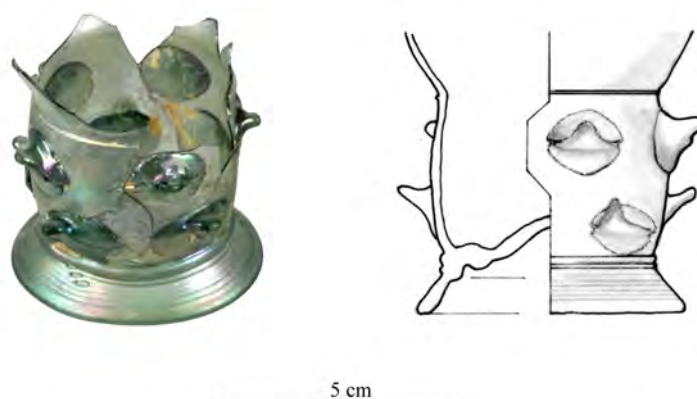
De glasvondsten zijn gewassen en beschreven. Slechts één vondst kon in elkaar gezet worden. Dit glas zal hieronder besproken worden. De andere glasvondsten zijn erg fragmentarisch en niet erg bijzonder.

De metaalvondsten zijn voornamelijk met een detector opgespoord. Een selectie van de vondsten is handmatig schoongemaakt. Het betreft de meer complete en bijzondere voorwerpen. De munten zijn gedetermineerd door de heer J.C. van der Wis.<sup>11</sup>

### 5.3 Resultaten

#### 5.3.1 Glas

Het enige voorwerp dat in elkaar gezet kon worden betreft de voet van een berkemeier (afb. 30, vnr. 28). Dit glas is gevonden in de beerkelder. De voet bezit negen smalle glasdraadwindingen. Sommige windingen sluiten niet goed aan, daar zijn kleine openingen tussen te zien. De schacht heeft een versiering van gedoornde noppen in twee horizontale rijen van vijf. Een smal glad bandje vormt de overgang van schacht naar kelk.



**Afbeelding 30:** Berkemeier, vnr. 28; datering: begin 17e eeuw. Foto: J. Buist, tekening: H. Staal

Dit glas onderscheidt zich van de late koolstronk door zijn vorm. In plaats van een tonvorm is nu sprake van een kelk op schacht en voet. De gedoornde noppen zijn een langdurig toegepast versieringsmotief, eerst voorkomend in de 15e eeuw tot eind 16e/begin 17e eeuw. Op grond van de context zal deze berkemeier begin 17e eeuw gedateerd kunnen worden.

<sup>11</sup>De heer J.C. van der Wis is numismaat te Groningen.

### 5.3.2 Metaal

Slechts een klein aantal metaalvondsten is van bijzondere aard of gaafheid. Hieronder worden de meer complete voorwerpen besproken.

Tweemaal is koperen boekbeslag aangetroffen (afb. 31). Beide zijn gedecoreerd met een ingekraste versiering en dateren uit de periode 1550–1650. De smalle boekklamp van vondstnummer 33 meet 6 x 0,6 cm en is gedecoreerd met een lijnenpatroon. Het slotdeel (vnr. 32) meet 3 x 2 cm en heeft een vissenmotief als decoratie. Twee vinnen en een schubbenpatroon getuigen daarvan.



**Afbeelding 31:** Koperen boekbeslag, boven vnr. 33, onder vnr. 32; datering: 1550–1650. Foto: J. Buist.

Tot de kledingaccessoires behoren een gesp met middendeel, maar zonder angel (vnr. 32) én een knoopje (vnr. 12). Mogelijk hoort ook de met streepjes versierde bronzen ring hiertoe, maar de angel ontbreekt. Over de functie van dit type ring bestaat veel onduidelijkheid. Het fraaiste kledingaccessoire is echter een kledinghaakje van een koperlegering, met een mogelijk vergulding (afb. 32). De lengte is 3,4 cm en de breedte 1,8 cm en de datering is op grond van de bijbehorende ceramiekvondsten uit de stadsgracht 16–17e eeuw.



**Afbeelding 32:** Koperen kledinghaakje, vnr. 32; datering: 16–17e eeuw. Foto: J. Buist.

Een geperste messing vingerhoed heeft een versierde onderrand met bloemmotieven (tulpjes). Tussen de putjes is op de onderste rij een zespuntige ster zichtbaar, waarschijnlijk een meesterteken (afb. 33, vnr. 33). De putjes zijn in rijen boven elkaar geplaatst en met behulp van een rad aangebracht. De hoogte bedraagt 1,8 cm en de breedte 2,5 cm. Deze vingerhoed is waarschijnlijk vervaardigd in Neurenberg, dat een belangrijk productiecentrum voor vingerhoedjes was. Het model en het meesterteken komen overeen met een vondst uit Amsterdam (Langedijk & Boon 1999, p. 71). De datering van de vingerhoed is eind 16e–begin 17e eeuw.



**Afbeelding 33:** Messing vingerhoed met versierde onderrand en meesterteken, vnr. 33; datering: eind 16e–begin 17e eeuw. Foto: J. Buist, tekening: H.F. Nieuwenhuizen.

In het tinnen deksel van een kruik (vnr. 32) gaapt op de plek van de knop en het scharniergedeelte een groot gat. Het deksel heeft een diameter van 5,5 cm en een hoogte van 1,4 cm. Deze vondst is afkomstig uit een ophogingslaag (wp. 2, S11) en dateert vermoedelijk uit de 16e eeuw.

### 5.3.3 Munten

Het aantal munten is niet erg groot en helaas is bij het transport een zeer versleten munt zoek geraakt (vnr. 31). De oudste munt betreft een zilveren leeuwengroot uit Vlaanderen (afb. 34; vnr. 2), geslagen in ca. 1340–1343. Aan de voorzijde is een kort breedarmig kruis zichtbaar met daaromheen twee randschriften; binnen: LVD-OVI-C,CO-MES en buiten: BNDICTU-SIT.NOME.DNI.IHV.XPI. Op de keerzijde is een Vlaamse leeuw afgebeeld met daaromheen het randschrift: MONETA FLAND, in de buitenste rand staan breedarmige kruizen afgebeeld. Deze leeuwengroot is geslagen tijdens de regeerperiode van Lodewijk II van Nevers (1322–1346). De munt is aangetroffen in een ophogingslaag uit de 16e eeuw en zal daarin als opspit terechtgekomen zijn. Een Vlaamse leeuwengroot circuleerde volop in de Nederlanden. Van de opgraving De Hunze is een exemplaar bekend, dat geslagen is onder Lodewijks opvolger (Van der Wis 1994, p. 118, afb. VI–4).

Uit de 16e eeuw dateren twee muntvondsten (vnr. 12), te weten een muntgewichtje en een Groninger halve plak. Beide zijn gevonden in dezelfde ophogingslaag onder het pand C58 waarin ook de ceramische kandelaar is gevonden. Het muntgewicht is vervaardigd van messing en diende voor het wegen van een zilveren 'gros aux lis'. Deze munt is ingevoerd door Karel VI op 7 juni 1413. De Groninger plak is in een zeer slechte staat. Aan de voorzijde is nog een dwarsbalkschild te herkennen, maar zowel het randschrift als de keerzijde zijn onleesbaar geworden door de tand des tijds.

## 5.4 Tot slot

De opgraving heeft slechts een zeer gering aantal glas- en metaalvondsten opgeleverd, ondanks de aanwezigheid van een beerput. De beperkte bewegingsvrijheid voor het zoeken met de metaaldetector én het geringe oppervlak van de werkputten is daar debet aan. De vondsten behoren tot het algemene gebruiksgoed van laatmiddeleeuwse en nieuwetijdse stadsbewoners.



2 cm

**Afbeelding 34:** Keerzijde van zilveren Vlaamse leeuwengroot, vnr. 2; datering: ca. 1340–1343.  
Foto: J. Buist.

## 6 Hout

*F. Vrede*

### 6.1 Inleiding

In de beerkelder, de latrine en de waterput zijn houtvondsten aangetroffen. De vochtige omstandigheden in deze grondsporen leverden voor het hout goede conserveringscondities op. De datering van het hout werd verricht aan de hand van de ceramiekvondsten afkomstig uit dezelfde context. Naast gebruiksvoorwerpen zijn ook fragmenten van bouw- en constructiehout aangetroffen.

### 6.2 Materiaal en methode

Het houtspecialistisch onderzoek bestond uit het beschrijven en determineren van de houtmonsters en de houten voorwerpen. Voor de soortbepaling werden van de houtmonsters dunne coupes gesneden en met een doorgvallend-lichtmicroscop bij vergrotingen van 10 tot 40 maal bekeken (Schweingruber 1978). In totaal zijn er 21 houtmonsters tot op soort gedetermineerd (tabel 3).

### 6.3 Resultaten

Het houtspectrum telt zeven verschillende houtsoorten, waarbij fijnspar (vuren) met acht stukken het meest talrijk is (tabel 3). De andere houtsoorten zijn: appel/peer, den (grenen), eik, es, hazelaar en jeneverbes. Bij de opgraving zijn zes houten voorwerpen aangetroffen, daarvan dateren vier uit de late middeleeuwen en twee uit de nieuwe tijd (tabel 4).

**Tabel 3:** De gevonden houtsoorten en hun frequentie van aantreffen in een laatmiddelleeuwse (LME) en nieuwetijdse (NT) context. Tussen haakjes is het aantal gebruiksvoorwerpen van de betreffende houtsoort vermeld

|                  |                         | LME   | NT    | Totaal |
|------------------|-------------------------|-------|-------|--------|
| Appel/Peer       | <i>Pomoidae</i>         | 1     | -     | 1      |
| Den (grenen)     | <i>Pinus</i>            | -     | 3     | 3      |
| Eik              | <i>Quercus</i>          | 4 (1) | 1     | 5 (1)  |
| Es               | <i>Fraxinus</i>         | -     | 2 (2) | 2 (2)  |
| Fijnspar (vuren) | <i>Picea</i>            | 7 (2) | 1     | 8 (2)  |
| Hazelaar         | <i>Corylus avellana</i> | 1     | -     | 1      |
| Jeneverbes       | <i>Juniperus</i>        | 1 (1) | -     | 1 (1)  |
|                  | Totaal                  | 14(4) | 7 (2) | 21(6)  |

#### 6.3.1 Bouw- en constructiehout

Tot de laatmiddeleeuwse vondsten behoren een eiken plank met veer (vnr. 8) en een deel van een hoepel (vnr. 10) van hazelaarhout met een lengte van 25 cm. Beide vondsten zijn afkomstig uit de aterput (S11). Tot de wandconstructie van de latrine behoorden planken en ronde paaltjes. Twee van deze paaltjes zijn bemonsterd en gedetermineerd. Eén was vervaardigd van vurenhout (vnr. 19, zie afb. 35) en de ander van appel/perenhout (*Pomoidae*, vnr. 21). Beide vertonen kapsporen. In de vulling van de latrine werd een eiken balk (vnr. 20, afb. 36) met een ovaal

**Tabel 4:** De (fragmenten van) houten voorwerpen, houtsoort, context en datering

| Vnr. | Voorwerp                | Houtsoort        | Context | Datering |
|------|-------------------------|------------------|---------|----------|
| 8    | stok(pen)               | Eik              | laag    | 13e eeuw |
| 17   | lepel                   | Jeneverbes       | latrine | 14-15    |
| 22   | duigenbakje (type 2)    | Fijnspar (vuren) | latrine | 14-15    |
| 22   | duigenbakje (type 3)    | Fijnspar (vuren) | latrine | 14-15    |
| 28   | handvegertje of kwastje | Fraxinus         | beerput | 17       |
| 28   | handvegertje            | Fraxinus         | beerput | 17       |

gat aangetroffen. In deze plank waren enkele spijkers bevestigd. Ook waren er zaagsporen zichtbaar.



**Afbeelding 35:** Paaltje van vurenhout, vnr. 19; datering: ca. 14e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.

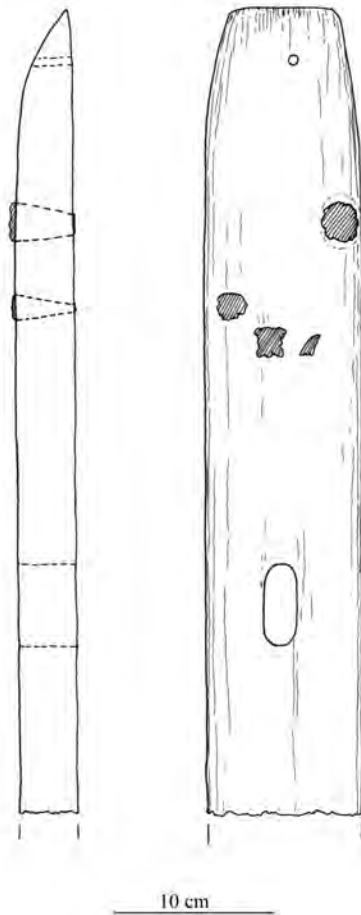
Een aangepunte vurenhouten paal (vnr. 48) heeft als heipaal voor de fundering van de beerkelder gediend. In deze beerkelder lagen voornamelijk 17e-eeuwse vondsten.

### 6.3.2 Houten voorwerpen

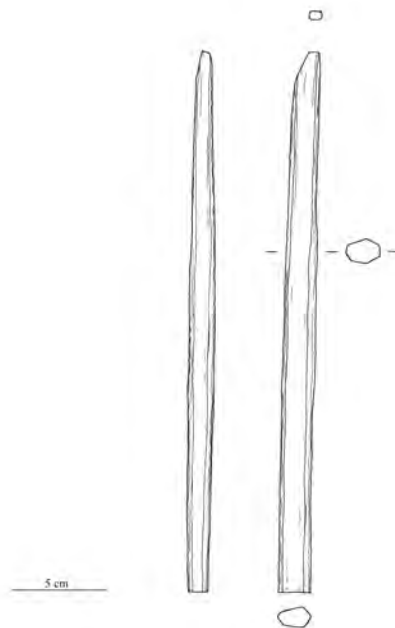
#### *Late middeleeuwen*

Het oudste voorwerp is een eikenhouten stok of een lange pen (vnr. 8, afb. 37), dat dateert uit de 13e eeuw en gevonden is in een ophogingslaag (wp. 1, S7). Het heeft lange snijsporen en is aangepunt. De snijsporen zijn met een mes aangebracht. Het voorwerp heeft een lengte van 9 cm en een doorsnede van 1,5 cm.

In een 14–15e-eeuwse latrine werden zes vurenhouten duigen van twee verschillende duigenbakjes aangetroffen. Aan de hand van het aantal hoepels dat rond de bakjes bevestigd zat, zijn deze in te delen in types: type 1 heeft één hoepel en type 5 heeft vijf hoepels. De twee incomplete bakjes zijn van type 2 en type 3. Aan de buitenzijde zitten bij type 2 twee groeven, gemaakt door een horizontale insnijding met een scherp voorwerp (mes) en bij type 3 zitten er drie groeven (afb. 38). In deze groeven wordt de hoepel geklemd. Aan de bovenzijde zijn de duigen bijgesneden. De duigen van type 2 meten 5 x 3,7–4 x 0,3 cm en die van type 3 7,5–8,6 x 3,7–4 x 0,2–0,3 cm. Vergelijkbare duigenbakjes zijn gevonden bij de opgraving van het

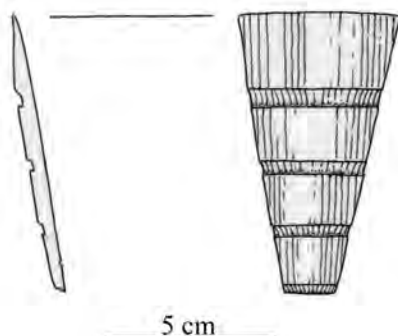


**Afbeelding 36:** Eiken balk met gat, vnr. 20; datering: 14–15e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.



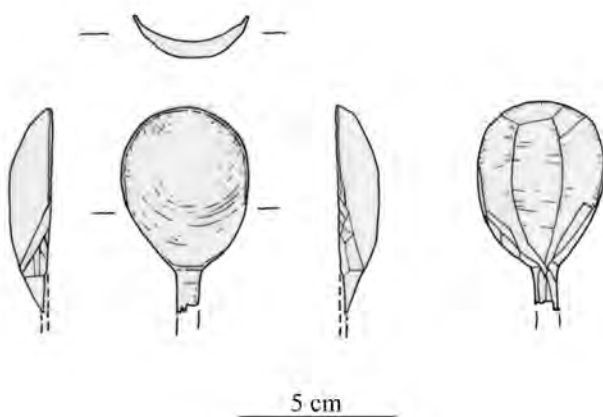
**Afbeelding 37:** Eikenhouten stok of een lange pen, vnr. 8; datering: 13e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.

Wolters-Noordhoff-Complex in Groningen (Casparie & Helfrich 1992, pp. 434–443). Duigenbakjes werden aan tafel gebruikt als kom of nap.



**Afbeelding 38:** Vurenhouten duig type 3, vnr. 22; datering: 14–15e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.

In dezelfde latrine is een lepelbak (vnr. 17) van jeneverbeshout gevonden. Van de steel is nog een klein restant van 1 cm aanwezig. Er zitten snijsporen op de lepelbak (afb. 39). De afmeting van de lepel is 6,5 x 4,0 x 0,2 cm. Jeneverbeshout komt voor op stuifzandgronden zoals in Drenthe en in het duingebied. Van jeneverbeshout werden vooral kleine en dure gebruiksgoederen vervaardigd (Casparie & Helfrich 1995, p. 41). Een soortgelijke lepelbak van jeneverbeshout is eerder gevonden bij de opgraving aan de Waagstraat.<sup>12</sup> Andere lepelvondsten zijn bekend uit Oosterbeintum, Oudeschans en Bourtange (Casparie et al. 1995).



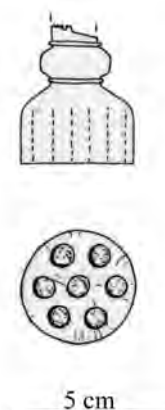
**Afbeelding 39:** Lepelbak van jeneverbeshout, vnr. 17; datering: 14–15e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.

### *Nieuwe tijd*

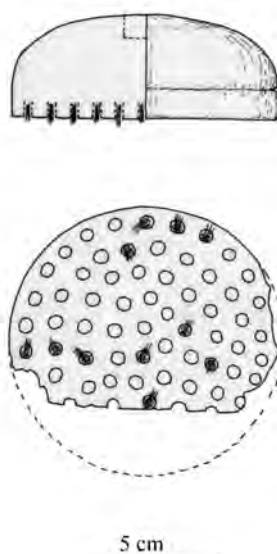
In een 17e-eeuwse beerkelder zijn twee voorwerpen van essenhout aangetroffen. De kleinste kan een handgesneden handvegertje of een (scheer)kwastje zijn (afb. 40), vnr. 28). Het heeft een doorsnede van 3,5 cm en een lengte van 3 cm. Het handvat is incompleet en bestaat uit een steel met een knop met aan beide zijden een sierril. De resterende lengte van het handvat meet 2 cm en de doorsnede 1,9 cm. In het borstelblok zijn zeven gaten aanwezig waarin de harenbundels zaten.

Ook de tweede handveger is incompleet, hiervan ontbreekt het gehele handvat (afb. 41, vnr. 28). De afmeting bedraagt 9 x 3 cm. Aan de onderzijde zijn ca. 60 doorboorde gaten aanwezig, waarin nog enige harenbundels aanwezig zijn. Deze kwetsbare vegertjes werden gebruikt

<sup>12</sup>Deze vondst is nog niet gepubliceerd. De opgraving vond plaats in 1994.



**Afbeelding 40:** Vnr. 28, Handgesneden handvegertje of (scheer)kwastje van essenhout, vnr. 28; datering: 17e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.



**Afbeelding 41:** Essenhouten handveger, vnr. 28; datering: 17e eeuw. Tekening: Y. Schellinger.

om kruimels van de eettafel te vegen. Ze zijn goed vergelijkbaar met de exemplaren van de opgraving van het Wolters-Noordhoff-Complex in Groningen (Casparie & Helfrich 1992, p. 80).

## 6.4 Conclusie

Deze opgraving heeft een kleine hoeveelheid aan houtvondsten, waaronder zes voorwerpen opgeleverd. Dat aantal is te gering om er conclusies over het houtgebruik uit te trekken. Tussen de laatmiddeleeuwse voorwerpen zit een lepel gemaakt van jeneverbeshout. Deze houtsoort werd vooral voor de dure gebruiksgoederen gebruikt. Het is een voorwerp dat door verlies of moedwillig weggooien gemakkelijk in een latrine kan terechtkomen, zeker in een huishouden van vooraanstaande burgers of rijke geestelijken.

In de nieuwtijdse beerkelder werden twee incomplete handvegertjes aangetroffen. Deze essenhouten voorwerpen zijn goed vergelijkbaar met exemplaren van het Wolters-Noordhoff-Complex, alwaar ze in een beerput van de gegoede burgerij zijn aangetroffen.



## 7 Cultuurgewassen en wilde gewassen

*F. Vrede & H.G. Dopmeyer*

### 7.1 Inleiding

Tijdens de opgraving werd aan de zuidzijde van de Sint Jansstraat een beerkelder ontdekt die behoorde bij het vroegere hoekpand met de Schoolstraat oostzijde (C95). De vulling van de beerkelder bestond uit beer vermengd met fragmenten huisraad (o.a. ceramiek, glas en hout). Uit de vulling zijn twee monsters (vnrs. 28 en 39) genomen. Vondstnummer 39 is meer onderuit de beerput afkomstig. De monsters zijn onderzocht op subfossiele plantenresten. De vullingslaag van de beerput dateert op grond van ceramiekvondsten uit de 17e eeuw (zie bijlage 3).

Voor het onderzoek is de vraag gesteld, welke cultuurgewassen in de vulling aanwezig zijn en hoe het resultaat zich verhoudt tot andere 17e-eeuwse beerputten in de stad Groningen. De aanvankelijke vraag naar het voorkomen van cultuurgewassen in samenhang met de ziekenverpleging uit de 19e en 20e eeuw kon vervallen, nadat gebleken was dat het vondstmateriaal geen betrekking had op deze periode.

### 7.2 Methode en materiaal

In het laboratorium werd het monster behandeld volgens de methode die gebruikelijk is voor het onderzoek van macroscopische plantenresten. Van het monster is circa 1000 gram in water geweekt. Hierna is het monster gezeefd over een set van zeven met maaswijdten van 2,0; 1,0; 0,5 en 0,2 mm. Onder een stereomicroscop werd het zeefresidu van elke fractie, op die van de 0,2 mm zeef na, geheel uitgezocht op zaden, vruchten en andere plantendelen. Een deel van de analyse van vondstnummer 28 is verricht door studenten van het Groninger Instituut voor Archeologie van de Rijksuniversiteit Groningen.<sup>13</sup> Alle resultaten zijn verwerkt in bijlage 4.

### 7.3 Resultaten

In de beerkeldervulling zijn resten van 190 verschillende soorten aangetroffen (zie bijlage 4). De beerputvulling heeft een groot aantal pitten van steenvruchten en resten van noten opgeleverd. Bij het sorteren van de gedroogde beerputinhoud op ceramiek en ander archeologisch materiaal zijn ook pitten van kersen en druiven uitgezocht. Vanwege de stevige wand behouden pitten en noten ook in gedroogde toestand hun oorspronkelijke vorm.

#### 7.3.1 Cultuurgewassen

Van de voedingsgewassen is rogge (*Secale cereale*) verreweg het best vertegenwoordigd. De inhoud van deze graanfragmenten is gemineraliseerd (calciumfosfaat) hetgeen kenmerkend is voor beerputvullingen. Van gerst (*Hordeum vulgare*) zijn enkele gemineraliseerde zaden en vliezen gevonden. Opvallend is het ontbreken van tarwe. Boekweit (*Fagopyrum esculentum*) en pluimgierst (*Panicum miliaceum*) zijn andere vanwege hun zetmeelrijke zaden geteelde gewassen. Van rijst (*Oryza sativa*) zijn hulvliezen aangetroffen. Rijst werd ongepeld aangevoerd vanuit het Middellandse Zeegebied. De groep van olie- en vezelplanten wordt vertegenwoordigd door vlas, hennep en slaapbol.

---

<sup>13</sup>Dit onderzoek werd begeleid door mevrouw R.M. Palfenier-Vegter en mevrouw Simone Kaaijk.

### 7.3.2 Kruiden

Van de kruiden is zwarte mosterd (*Brassica nigra*) verreweg het talrijkst vertegenwoordigd, gevolgd door dille (*Anethum graveolens*), venkel (*Foeniculum vulgare*) en Afrikaanse peper (*Aframomum melegueta*). Afrikaanse peper, ook de paradijskorrel genoemd, is eerder in de stad Groningen aangetroffen in een 14e/15e-eeuwse mestkuil (Vrede & Dopmeijer 2008, p. 79) en in een midden-17e-eeuwse beerput dichtbij de Sint Jansstraat (Zeist W van 2000, p. 122). Paradijskorrels zijn de zaden van een plantensoort uit de gemberfamilie. Oorspronkelijk komt het uit het kustgebied van westelijk tropisch Afrika. Portugese handelaren zorgden er in de late middeleeuwen voor dat paradijskorrels op de Europese markt kwamen (Pirenne & Formsma. 1962, p. 32). In de late middeleeuwen werden paradijskorrels voornamelijk door rijken gegeten, maar in de 16e eeuw verandert dat. De zaden van koriander (*Coriandrum sativum*) en hop (*Humulus lupulus*) hebben een geneeskrachtige werking en zijn in mindere mate aangetroffen. Hop en gagel (*Myrica gale*) speelden in het verleden een belangrijke rol in de bierbrouwerij. Aangetroffen groenten zijn biet (*Beta vulgaris*), kool (*Brassica*), komkommer (*Cucumis sativus*), tuinkers (*Lepidium sativum*) en peen (*Daucus carota*).

### 7.3.3 Vruchten en noten

Door de mens geconsumeerde vruchten en noten zijn in dit monster goed vertegenwoordigd. Sommige pitten zullen het maag/darmkanaal echter niet gepasseerd zijn, zoals pruimenpitten. Het meest vertegenwoordigd is de vijg (*Ficus carica*), maar die bevat per vrucht dan ook honderden pitten. Vijgen werden uit het Middellandse Zeegebied geïmporteerd. De druif (*Vitis vinifera*) die waarschijnlijk op beschutte plaatsen is gekweekt, kan ook als rozijn zijn aangevoerd. De bosaardbei (*Fragaria vesca*) kan gekweekt of in het wild zijn verzameld. De gewone braam (*Rubus fruticosus*) is beter vertegenwoordigd dan de framboos (*Rubus idaeus*). De meeste kersenpitten zijn van de zoete kers (*Prunus avium*). Enkele pitten vertonen de kenmerken van de zure kers (*Prunus cerasus*). Appel (*Malus sylvestris*) en peer (*Pyrus communis*) zijn gelijk vertegenwoordigd. Uit historische bron is bekend dat buiten de stadswallen boomgaarden voorkwamen. De kaart van Haubois uit 1643 wekt de indruk dat in het relatief jonge bouwblok, begrensd door Sint Jansstraat zuidzijde, Schoolstraat oostzijde, Poelestraat noordzijde en Schuitendiep westzijde al grote tuinen waren ingericht met bomen, plantenbedden en sierperken. In deze tuinen hebben waarschijnlijk ook vruchtbomen en bessenstruiken gestaan. Van de bessen is aalbes (*Rubus rubrum*) het meest aangetroffen en kruisbes (*Rubrum uva-crispa*) het minst. Van de mispel (*Mespilus germanica*) zijn enkele zaden gevonden. De rijpe vruchten zijn eerst wrang, pas na de vorst worden ze beurs en dan zijn ze eetbaar. In onze streken rijpen de vruchten niet aan de boom, doch moet men ze laten liggen totdat ze half rot zijn, voordat men ze kan eten. De zwarte moerbeï (*Morus nigra*) is in de 17e–18e eeuw veel aangeplant in Europa. De schijnvruchten zijn vers goed eetbaar maar worden ook gebruikt voor de bereiding van jam en wijn (Kalkman 2003, p. 176).

### 7.3.4 Wilde planten

De wintergraanonkruiden zoals korensla, schapenzuring en eenjarige hardbloem wijzen erop dat het geconsumeerde graan afkomstig was van de zandgronden. Opvallend in de graanonkruiden is het vinkenzaad (*Neslia paniculata*) dat niet tot de inheemse flora behoort en dat ook in een beerput achter de Schoolstraat is aangetroffen (Zeist W van 1987, p. 74). Vinkenzaad komt voor in Centraal- en Oost-Europa. Mogelijk is een deel van de granen met vinkenzaad, bolderik, korenbloem en andere uitheemse wilde planten uit het Oostzeegebied ingevoerd. Andere adventieflanten in de beerputmonsters zijn: doorwas (*Bupleurum rotundifolium*) en gipskruid (*Gypsophila muralis*). Het voor consumptie bestemde graan bevatte nogal wat

onkruidzaden zoals melganzenvoet en gele ganzenbloem. De planten van de ruderaal standplaatsen, zoals melde, groeiden waarschijnlijk in tuinen. Dat planten van buiten de stad in de beerkelder terecht kwamen, doet wat vreemd aan. Maar men wierp afval van allerlei aard in de beerkelder. In welk afval of om welke reden zaden van moeras- en graslanden in de vulling terechtgekomen zijn, is onduidelijk. Van de graslandplanten getuigen struisgras, beemdtkroon en de kruipende boterbloem. De moerasplanten gewone waterbies, watertorkruid en waterpeper (Van der Meijden 2005) zullen in de dalen van de Hunze en de Drentse Aa gegroeid hebben. Van zoutminnende of zouttolerante planten is niets te bespeuren.

## 7.4 Conclusie

De eerste onderzoeksvraag kan aan de hand van de soortenlijst verduidelijkt worden; in de beerputmonsters is een groot aantal cultuurgewassen aangetroffen (zie bijlage 4). De soortenrijkdom in cultuurgewassen komt overeen met acht andere beerputmonsters uit de 17e eeuw in Groningen (Vrede 2012, in voorbereiding). De granen zijn waarschijnlijk vanuit het Oostzeegebied ingevoerd, gezien de aanwezigheid van vinkenzaad. In al deze beerputten komt rogge geregeld in gemineraliseerd toestand voor. Rogge zal op de zandgronden zijn verbouwd. In de beerput van de Sint Jansstraat is ook moederkoorn (*Claviceps purpurea*) aangetroffen. Door de arme bodem en het vochtige klimaat kan deze schimmel op rogge gedijen (Vrede & Dopmeijer 2011, p. 155). In de meeste 17e-eeuwse beerputten komen haver, gerst, rijst, boekweit, koriander, zwarte peper en zwarte mosterd voor. Tarwe is in deze periode uit beeld. Opvallend is dat de Afrikaanse peper in de buurt van de Sint Jansstraat werd gebruikt. Het is namelijk ook aangetroffen in een 17e-eeuwse beerput aan de Schoolstraat (). Echt verwonderlijk is dit niet, want het hoekpand waartoe de beerput behoorde en de Schoolstraat behoorden tot de betere buurt. Dat vruchten veel gegeten werden, is duidelijk. In alle beerputten komt vijg, bosaardbei, appel, peer, kers, pruim, zwarte- en aalbes, gewone braam, framboos en druif voor. Op grond van deze overeenkomst in cultuurgewassen kan geconcludeerd worden dat het voedingspatroon van de beerputeigenaren grote gelijkenissen vertoonde.



## 8 Conclusie

Het onderzoek heeft voor een opgraving van kleine omvang verrassende vondsten opgeleverd. Opvallend zijn de verschillen in tijdshorizont tussen beide werkputten. Het onderzoek heeft door de ligging van de werkputten en de wijze van opgraven niet op alle in het PvE gestelde vragen antwoord kunnen geven.

### 8.1 Vragen uit het Programma van Eisen

1. *Welke bodemsporen en vondsten wijzen op bewoning en gebruik in de prehistorie tot in de middeleeuwen?*

Er zijn geen bodemsporen of artefacten uit de prehistorie of de vroege middeleeuwen aangetroffen. Het oudste grondspoor is een (water)kuil, helaas zonder daterende vondsten. De kuil lag aan de rand van een erf. Dit erf werd begrensd door een brede sloot, of depressie op de overgang naar de stadswal en stadsmuur.

2. *Wanneer is de gracht hier gegraven en gedempt?*

De vulling van de binnenste van de twee laatmiddeleeuwse stadsgrachten is aangesneden in werkput 2. De diepste waargenomen vulling bestond deels uit gestort stadsafval, deels uit nagenoeg puinloos grijs zand met leembrokjes, dat afkomstig zal zijn van de geslechte wal. Er zijn geen vondsten geborgen die de aanleg dateren. Uit archiefonderzoek bleek dat delen van de binnenste stadsgracht al in de eerste helft van de 16e eeuw waren gedempt en overbouwd, terwijl in 1582 de gracht weer werd uitgegraven ten behoeve van de verdediging. Hogerliggende dempingslagen bevatten meer puin en vondstmateriaal dat consistent is met de definitieve damping in het begin van de 17e eeuw.

3. *Wanneer is de wal hier opgeworpen en geslecht?*

De middeleeuwse omwalling lag ongeveer in het tracé van de oostzijde van de Singelstraat en Schoolstraat, tussen beide werkputten in, zodat het veldwerk op deze vraag geen antwoord kan geven. Uit archiefonderzoek bleek dat de wal tussen de Sint Jansstraat en de Poelepoort in de loop van de 16e eeuw was verkaveld en verpacht of verkocht aan particulieren. Volgens de toelichting bij de stadsplattegrond van Van Geelkerken is de omwalling (definitief) geslecht na 1605.

4. *In hoeverre was de wal versterkt met een stenen muur?*

Het tracé van de stadsmuur lag tussen beide werkputten in en is niet waargenomen. Vermoedelijk zijn bij de bouw van het pand C95 op de hoek van de Sint Jansstraat zuidzijde en de Schoolstraat oostzijde in het fundament bakstenen uit de stadsmuur hergebruikt.

5. *Wanneer is het terrein bebouwd geraakt en welke functies heeft het vanaf toen gehad?*

Het deel van Sint Jansstraat ten westen van de Singelstraat en Schoolstraat is in de 16e eeuw verkaveld en bebouwd. Sporen van de oudste verkaveling zijn in de kleine werkputten niet waargenomen. In de 14e eeuw en 15e eeuw heeft aan de voet van de wal aan de noordzijde van de Sint Jansstraat een huis bestaan waarvan een tonput en een latrine zijn aangetroffen. Het is niet bekend wie dit huis in de late middeleeuwen bewoonde. In of kort na het eerste kwart van de 16e eeuw is op dezelfde plek een nieuw bakstenen huis opgetrokken, dat vermoedelijk enige tijd de naam ‘Selwerderhuis’ droeg. De aardewerken tafelkandelaar, gevonden in het ophogingspakket onder de vloer van het nieuwe huis, kan door de bewoners van dit laatmiddeleeuwse huis of één van de naburige geestelijke instellingen gebruikt zijn geweest. In de 17e en 18e eeuw woonden hier burgers van stand. Het pand heeft van 1860 tot 1912 dienst gedaan als ‘Toevluchtsoord voor Meisjes’.

Werkput 2 ten oosten van de kruising met de Schoolstraat documenteert de jongere fase van de Sint Jansstraat. Dit was een stadsuitleg die al in de 16e eeuw was begonnen, maar pas in het begin van de 17e eeuw, na de definitieve slechting van de middeleeuwse stadsversterking, zijn beslag kreeg. Op de hoek van de verlengde Sint Jansstraat zuidzijde met de Schoolstraat oostzijde (Achter de Muur) werd tussen 1601 en 1616 een statig woonhuis gebouwd, dat in 1616 door Van Geelkerken voor het eerst is afgebeeld. De bewoners van het huis loosden hun faecaliën en een deel van het keukenafval in een diepe beerkelder, die ten noorden van dit huis onder de straat was aangebouwd. Het oostelijke buurpand (C94) was iets jonger en geheel anders gefundeerd: minder diep en op slietpalen. In beide huizen woonden notabele Groningers, tot de panden in 1897 werden aangekocht en in gebruik werden genomen door de Rooms-Katholieke Ziekenverpleging.

6. *Hoe en wanneer is de Sint Jansstraat hier ontstaan?*

In de werkputten zijn geen sporen van bestrating aangetroffen. Een oudste bestrating moet op deze plek jonger zijn dan de ophoging/demping van de depressie in de 14e eeuw. De oudste vermelding van de Sint Jansstraat stamt uit 1413. De verlengde Sint Jansstraat ten oosten van de kruising met de Singelstraat en de Schoolstraat hoort bij de stadsuitleg die begon in de loop van de 16e eeuw en definitief vorm kreeg na het slechten van de wal en het dempen van de gracht in het begin van de 17e eeuw.

7. *Op welke wijze wordt het gebruik als Rooms-Katholiek Ziekenhuis gedocumenteerd?*

Er zijn geen vondsten gedaan die met het gebruik van het pand C95 op de hoek van de Sint Jansstraat zuidzijde en de Schoolstraat oostzijde en het buurpand in de Sint Jansstraat zuidzijde (C94) als Rooms-Katholieke Ziekenverpleging (RKZ) in verband staan. De meeste vondsten in de beerput stammen uit de 17e eeuw, van voor het gebruik als RKZ. Enkele scherven uit de 19e eeuw zijn er door onbekende oorzaak in vermengd geraakt.

8. *Op welke wijze wordt het gebruik als Toevluchtsoord gedocumenteerd?*

Er zijn geen vondsten gedaan die met het gebruik van het pand C58 in werkput 1 op de hoek van de Sint Jansstraat noordzijde en de Singelstraat westzijde als 'Toevluchtsoord voor Meisjes' (1860-1912) in verband staan.

## Literatuur

- Bastmeijer, A., E. Soroka & H. Wierdsma, 2000. Jaarverslag bouwhistorie. *Hervonden Stad 2000*, pp. 25–46.
- Bürmann, H.H. & B.P. Tuin, 2011. *De archeologische begeleiding van het leggen van kabels en leidingen rond de locatie van het Groninger Forum in het centrum van de stad Groningen (Gr)*. Groningen (ARC-Rapporten 2010-243).
- Casparie, W.A. & K. Helfrich, 1992. De houten voorwerpen. In: P.H. Broekhuizen et al. (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalige Wolters-Noordhoff-Complex te Groningen*. Groningen, pp. 431–473.
- Casparie, W.A. & K. Helfrich, 1995. Houtgebruik in historisch Groningen. In: K. Helfrich, J.F. Benders & W.A. Casparie (red.), *Handzaam hout uit Groninger grond*. Groningen, pp. 28–37.
- Casparie, W.A., M.C. van Heuveln, G.L.G.A. Kortekaas & I.-L.M. Stuijts, 1995. Vijftig houtsoorten in Groningen. In: K. Helfrich, J.F. Benders & W.A. Casparie (red.), *Handzaam hout uit Groninger grond*. Groningen, pp. 38–43.
- Clingeberg, A.E., 1990. De bodem in en rond de stad Groningen. In: J.W. Boersma, J.F.J. van den Broek & G.J.D. Offerman (red.), *Groningen 1040. Archeologie en oudste geschiedenis van de stad Groningen*. Bedum, pp. 17–32.
- Doornbos, W.G. & D.F. Kuiken, 1993. *De burgervandelen van de stad Groningen. Een bevolkingslijst uit 1659*. Groningen.
- Dubbe, B., 1980. Het huisraad in het Oostnederlandse burgerwoonhuis in de late middeleeuwen. In: *Thuis in de late middeleeuwen. Het Nederlandse burgerinterieur 1400-1535*. Zwolle, pp. 21–86.
- Fèber, D.J. la, 2009. Profaan boeren op de klei. Het middeleeuwse aardewerk en botmateriaal uit de opgraving van 2007 van het cisterciënzer kloostervoorwerk het 'Hoogheem' op de locatie Matsloot 12 te Groningen. Masterscriptie Rijksuniversiteit Groningen.
- Gangelen, H. van & K. Helfrich, 1990. De keramiekvondsten vanaf circa 1550. In: P.H. Broekhuizen, H. van Gangelen, K. Helfrich, G.L.G.A. Kortekaas, R.H. Alma & H.T. Waterbolk (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolter-Noordhoff-Complex te Groningen*. Groningen, pp. 293–346.
- Garthoff-Zwaan, M. & A. Ruempol, 1988. *Communicerende vaten. Beeldtaal op slibversiering op laatmiddeleeuws aardewerk in de Nederlanden*. Rotterdam.
- Giffen, A.E. van & H. Praamstra, 1965/1966. Bijdrage tot de geschiedenis van de stad Groningen binnen de Diepen. II. *Groningse Volksalmanak 1965/1966*, pp. 109–194.
- Hoeve, J. van der, 1999. Provincie in de stad. *Hervonden Stad 1999*, pp. 77–86.
- Hoeve, J. van der, A. Boon & B. Raangs, 1997. Jaaroverzicht van bouwhistorisch onderzoek en restauraties in 1996. *Hervonden Stad 1997*, pp. 19–44.
- Kalkman, C., 2003. Psychoactieve planten en genotmiddelen. In: *Planten, botanische achtergronden en toepassingen voor dagelijks gebruik*. Utrecht, pp. 196–227.

- Kortekaas, G.L.G.A., 1992. Het middeleeuwse inheemse aardewerk. In: P.H. Broekhuizen et al. (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolters-Noordhoff-Complex te Groningen*. Groningen, pp. 235–261.
- Kortekaas, G., E. Koster, H. van Gangelen & K. Helfrich, 1998. Grond om op te bouwen. In: H. van Gangelen, G.J. Hamers & R. Alma (red.), *Naar een nieuw gerechtsgebouw*. Groningen, pp. 4–50.
- Kroef, R. van der, 2007. *Toevluchtsoord 160 jaar*. Groningen.
- Langedijk, C.A. & H.F. Boon, 1999. *Vingerhoeden en naairingen uit de Amsterdamse bodem. Productietechnieken vanaf de late middeleeuwen*. Groningen.
- Meijden, R. van der, 2005. *Heukels' Flora van Nederland*. Groningen/Houten.
- Mennens-van Zeist, A., 1992. Laat-middeleeuwse importkeramiek. In: P.H. Broekhuizen et al. (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolters-Noordhoff-Complex te Groningen*. Groningen, pp. 263–292.
- Noomen, P.N., 1990. Koningsgoed in Groningen. Het domaniale verleden van de stad. In: J.W. Boersma, J.F.J. van den Broek & G.J.D. Offerman (red.), *Groningen 1040. Archeologie en oudste geschiedenis van de stad Groningen*. Bedum, pp. 97–144.
- Pirenne, L.P.L. & W.J. Formsma., 1962. *Koopmansgeest te 's Hertogenbosch in de 15e en 16e eeuw: het kasboek Jaspar van Bell 1564 - 1568*. Nijmegen (Bijdragen tot de sociale en economische geschiedenis van het zuiden van Nederland 10).
- Pluis, J., 1998. *De Nederlandse Tegel, decors en benamingen 1570–1930*. Leiden. Tweede, herziene druk.
- Rech, M., 2004. *Gefundene Vergangenheit - Archäologie des Mittelalters in Bremen*. Bremen (Bremer Archäologische Blätter Beiheft 3).
- Schaik, R.W.M. van, 2008. Een samenleving in verandering: de periode van de elfde en twaalfde eeuw. In: M.G.J. Duijvendak, H. Feenstra, M. Hillenga & C.G. Santing (red.), *Geschiedenis van Groningen. I Prehistorie - Middeleeuwen*. Zwolle, pp. 125–167.
- Schweingruber, F.H., 1978. *Microscopic wood anatomy: structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*. Birmensdorf.
- Tammeling, B.P., 1979. *RKZ Groningen. Behoudenis der kranken*. Groningen.
- Vrede, F. & H.G. Dopmeijer, 2008. Botanisch macroresten. In: J.Y. Huis in 't Veld (red.), *Twintig eeuwen stadsontwikkeling in beeld. Een opgraving aan de Lutkenieuwstraat te Groningen*. pp. 78–82 (Stadse Fratsen 10).
- Vrede, F. & H. Dopmeijer, 2011. Cultuurgewassen en wilde planten. In: J.Y. Huis in 't Veld (red.), *Het Hoogeheem, een Drents kloostervoorwerk in Groningen. Een opgraving van een podium uit de late middeleeuwen bij Hoogkerk, Gemeente Groningen*. Groningen, pp. 149–153 (Stadse Fratsen 28).
- Wieringa, A.R., 2009. *Een blik in de bodem onder de Popkenstraat te Groningen*. Groningen (Stadse fratsen 15).

- Wis, J.C. van der, 1994. Munten en muntachtige voorwerpen. In: P.H. Broekhuizen et al. (red.), *Oudheden onder de Hunze. Archeologisch en historisch onderzoek naar een steenhuis en een boerderij onder een Groninger nieuwbouwwijk*. Groningen, pp. 115–126.
- Zeist W van, R.T.J. Cappers M.G. Ouderkerken R.M. Palfenier-Vegter G.J. de Roller F. Vrede, 2000. *Cultivated en wild plants in late- and post-medieval Groningen. A study of archaeological plant remains*. Groningen.
- Zeist W van, R.M. Palfenier-Vegter J.Pasveer en J.B. Voogd, M.E.N Aarts, 1987. Uitgeput huisraad. Hoofdstuk Plantenresten uit twee beerputten in Groningen, pp. 65–74.



## Bijlage 1 Technische en administratieve gegevens

|                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plaats:                     | Groningen                                                                                                                                                                                                                                   |
| Straat:                     | Sint Jansstraat                                                                                                                                                                                                                             |
| Toponiem:                   | -                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kaartblad:                  | 07D                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kadastraalnr:               | Groningen G 6025, eigendom gemeente Groningen                                                                                                                                                                                               |
| Coördinaten:                | werkput 1 (west): NW 234026.0/582083.1, NO 234033.6/582084.8<br>ZW 234026.5/582080.7, ZO 234034.1/582082.7<br>werkput 2 (oost): NW 234060.5/582094.6, NO 234067.3/582097.5<br>ZW 234061.4/582092.6, ZO 234068.3/582095.6                    |
| Archis onderzoeksmelding:   | 41117                                                                                                                                                                                                                                       |
| Opdrachtgever:              | Gemeente Groningen, Dienst RO/EZ                                                                                                                                                                                                            |
| Betrokken instanties:       | Gemeente Groningen, Milieudienst<br>civieltechnische aannemer: Sjouke Dijkstra bv, Leek                                                                                                                                                     |
| Uitvoerder archeologie:     | Gemeente Groningen, Afdeling Wonen en Monumenten                                                                                                                                                                                            |
| Vondstverwerking:           | Stichting Monument & Materiaal (M&M), Groningen                                                                                                                                                                                             |
| Bewaarplaats bodemvondsten: | Gemeentelijk Depot voor Bodemvondsten<br>Westerbinnensingel 48, Groningen                                                                                                                                                                   |
| Complex:                    | stedelijke nederzetting                                                                                                                                                                                                                     |
| Periode:                    | late middeleeuwen en nieuwe tijd                                                                                                                                                                                                            |
| Geomorfologie:              | stuwwal                                                                                                                                                                                                                                     |
| Type bodem:                 | keizand                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hoogte :                    | 4,31 - 3,54 m +NAP (maaiveld)                                                                                                                                                                                                               |
| Opgravingsperiode:          | 8 tot en met 19 november 2010                                                                                                                                                                                                               |
| Medewerkers:                | J. Buist (Gemeente Groningen)<br>H. Homan, metaaldetectie (M&M)<br>K. Helfrich (Gemeente Groningen)<br>L. Van der Schee (M&M)<br>F. Vrede (Gemeente Groningen)<br>B.P. Tuin (ARC bv, projectleider)<br>A.R. Wieringa (ARC bv, veldtechniek) |



## Bijlage 2 Sporenlijst

| Spoor              | Vulling | Aard                  | Kleur | Textuur | Insluitsels       | Opmerking                             | Datering    |
|--------------------|---------|-----------------------|-------|---------|-------------------|---------------------------------------|-------------|
| Werkput 1, vlak 1: |         |                       |       |         |                   |                                       |             |
| 2                  | 1       | fundament             | orro  | -       | -                 | van huis C58                          | 16a         |
| 3                  | 1       | ophogingslaag         | zw    | zs1     | puin,kaw,bot,mtl  | -                                     | 14-16       |
| 4                  | 1       | rioolsleuf            | gegr  | zs1     | -                 | -                                     | 20b         |
| 13                 | 1       | niet waargenomen      | nvt   | -       | -                 | -                                     | -           |
| Werkput 1, vlak 2: |         |                       |       |         |                   |                                       |             |
| 2                  | 2       | grondverbetering      | gr    | -       | puin              | -                                     | 15-16a      |
| 3                  | 1       | ophogingslaag         | dbr   | zs1     | mestig,hout,puin  | -                                     | 14-16       |
| 5                  | 1       | kuilvulling           | zwbr  | zs1     | mestig,kaw        | -                                     | -           |
| 6                  | 1       | kuilvulling           | gobr  | zs1     | mestig            | iets onder vlak 2                     | -           |
| 8                  | 1       | laag                  | dbr   | zs1     | mest,puin         | talud depressie voor de stadsmuur     | 12?-14      |
| 12                 | 1       | bekisting latrine     | br    | -       | -                 | planken                               | 14B-15      |
| 12                 | 2       | vulling latrine       | dbr   | zs1     | kaw,bot,hout,puin | -                                     | 14B-15      |
| 12                 | 3       | staak bekisting       | br    | -       | -                 | binnenzijde;=Vnr.23                   | 14B-15      |
| 12                 | 4       | staak bekisting       | br    | -       | -                 | binnenzijde                           | 14B-15      |
| 12                 | 5       | staak bekisting       | br    | -       | -                 | binnenzijde                           | 14B-15      |
| 12                 | 6       | staak bekisting       | br    | -       | -                 | binnenzijde                           | 14B-15      |
| 12                 | 7       | staak bekisting       | br    | -       | -                 | binnenzijde;=Vnr.19                   | 14B-15      |
| 12                 | 8       | staak bekisting       | br    | -       | -                 | binnenzijde;=Vnr.21                   | 14B-15      |
| 12                 | 9       | vloer van latrine     | orro  | -       | -                 | baksteen;kloostermop 2.85+NAP;=Vnr.25 | 14B-15      |
| 13                 | 1       | niet waargenomen      | nvt   | -       | -                 | -                                     | -           |
| Werkput 1, vlak 3: |         |                       |       |         |                   |                                       |             |
| 7                  | 1       | ophogingslaag         | gr    | zs1     | kluiten,mest,puin | -                                     | <14         |
| 8                  | 1       | laag                  | dbr   | zs1     | mest              | kavelsloot/talud depressie            | 12?-14      |
| 9                  | 1       | laag                  | gr    | zs1     | mest,leem,puin    | vulling sloot/depressie               | 14          |
| Werkput 1, vlak 4: |         |                       |       |         |                   |                                       |             |
| 1                  | 1       | C                     | lbr   | zs1     | -                 | keizand                               |             |
| 8                  | 1       | laag                  | dbr   | zs1     | mest              | kavelsloot/talud depressie            | 12?-14      |
| 10                 | 1       | laag                  | lgr   | zs1     | -                 | insteek S8?                           | -           |
| 11                 | 1       | wand waterput         | dbr   | -       | -                 | duigen tonput                         | 13          |
| 11                 | 2       | vulling waterput      | dbr   | zs1     | kaw,puin,stn      | -                                     | 13-15?      |
| 14                 | 1       | kuilvulling           | gegr  | zs1     | geen              | ingraving put?                        | < 14        |
| Werkput 2, vlak 1: |         |                       |       |         |                   |                                       |             |
| 2                  | 1       | muur beerkelder       | orro  | -       | bst               | tevens fundament huis C95             | 17a         |
| 2                  | 2       | stortkoker beerkelder | grzw  | zs1     | bst,dakpan        | -                                     | 17a         |
| 2                  | 3       | muur beerkelder       | orro  | -       | -                 | -                                     | 17a         |
| 2                  | 4       | muur beerkelder       | orro  | -       | -                 | op dieper niveau alleen W-O muur      | 17a         |
| 3                  | 1       | vulling beerkelder    | br    | zs1     | kaw, bst          | -                                     | 17+intrusie |
| 3                  | 2       | vulling beerkelder    | gobr  | zs1     | divers            | -                                     | 17          |
| 4                  | 1       | leidingsleuf          | br    | zs1     | -                 | -                                     | 19d         |
| 5                  | 1       | gemetseld riool       | ro    | zs1     | -                 | -                                     | 1872-1925   |

Vervolg tabel volgende blz.

| Spoor              | Vulling | Aard               | Kleur | Textuur | Insluitsels        | Opmerking                                        | Datering    |
|--------------------|---------|--------------------|-------|---------|--------------------|--------------------------------------------------|-------------|
| 6                  | 1       | veldkei            | gr    | nvt     | -                  | tegen fundering                                  | 17a         |
| 7                  | 1       | muur beerkelder    | orro  | -       | -                  | is fund. N-gevel C95                             | 17a         |
| 8                  | 1       | fundering          | ro    | -       | -                  | planken op<br>heipalen, ca. 1,50 m x<br>0,10 dia | 17A         |
| 9                  | 1       | rioolsleuf         | orro  | -       | -                  | schelpkalk, richting<br>WNW                      | 1872-1925   |
| 10                 | 1       | riool              | br    | -       | -                  | gresbuis                                         | 20A         |
| 11                 | 1       | ophogingslaag      | zw    | zs1     | bst, kaw           | op grachtvulling                                 | 16d/17a     |
| Werkput 2, vlak 2: |         |                    |       |         |                    |                                                  |             |
| 2                  | 1       | muur beerkelder    | orro  | -       | bst                | tevens fundament huis<br>C95                     | 17a         |
| 2                  | 3       | muur beerkelder    | orro  | -       | bst                | -                                                | 17a         |
| 2                  | 4       | muur beerkelder    | orro  | -       | bst                | tussenmuur                                       | 17a         |
| 3                  | 2       | vulling beerkelder | dbr   | -       | mest               | -                                                | 17+intrusie |
| 3                  | 3       | vulling beerkelder | zwgr  | zs1     | organisch, drek    | -                                                | 17          |
| 12                 | 1       | grachtvulling      | lgr   | zs1     | puin               | puin in top                                      | 16d/17a     |
| 13                 | 1       | grachtvulling      | dbr   | zs1     | kaw, puin          | -                                                | 16d/17a     |
| 14                 | 1       | grachtvulling      | lbr   | zs1     | kaw, puin          | -                                                | 16d/17a     |
| Werkput 2, vlak 3: |         |                    |       |         |                    |                                                  |             |
| 2                  | 1       | muur beerkelder    | orro  | -       | -                  | tevens fundament huis<br>C95; schelpkalk         | 17a         |
| 2                  | 3       | muur beerkelder    | orro  | -       | -                  | gemetseld in schelpkalk                          | 17a         |
| 2                  | 5       | vloer beerkelder   | orro  | -       | -                  | baksteen; ook onder<br>S2v4                      | 17a         |
| 3                  | 2       | vulling beerkelder | dbr   | nvt     | mestig             | -                                                | 17+intrusie |
| 15                 | 1       | grachtalud         | lgr   | zs1     | -                  | verspoeld; tamelijk<br>grof zand                 | 14          |
| 15                 | 2       | grachtvulling      | zw    | zs3     | -                  | sliblaag; fijn zand,<br>sterk humushoudend       | 14-16       |
| 15                 | 3       | grachtvulling      | dbr   | zs1     | kbw, kaw, bot, pht | veraard                                          | 16d/17a     |
| 15                 | 4       | grachtvulling      | lgr   | zs1     | leemvlekken        | met zwarte spikkels;<br>gestorte wal?            | 16d/17a     |
| 15                 | 5       | grachtvulling      | dbrzw | zs3     | -                  | sliblaag onder v4; niet<br>op vlaktekening       | 14-16       |
| 16                 | 1       | niet waargenomen   | nvt   | -       | -                  | -                                                | -           |

## Bijlage 3 Vondstenlijst

| Vnr. | werk-<br>put | vlak | spoor | vulling | vak | aard<br>spoor            | vondst-<br>categorie | datering |
|------|--------------|------|-------|---------|-----|--------------------------|----------------------|----------|
| 1    | 1            | 501  | 0     | 0       | C58 | nvt                      | kaw                  | lme      |
| 2    | 1            | 502  | 3     | 0       |     | opho-<br>gingslaag       | mtl                  | 16       |
| 3    | 1            | 502  | 3     | 0       |     | opho-<br>gingslaag       | kaw                  | lme      |
| 4    | 1            | 2    | 5     | 0       |     | kuilvulling              | kaw, bot             | 14       |
| 5    | 1            | 503  | 3     | 0       |     | opho-<br>gingslaag       | kaw                  | 14-15    |
| 6    | 1            | 3    | 3     | 0       |     | opho-<br>gingslaag       | mtl                  |          |
| 7    | 1            | 504  | 7     | 1       |     | opho-<br>gingslaag       | kaw, kbw, mtl        | 13       |
| 8    | 1            | 504  | 7     | 1       |     | opho-<br>gingslaag       | pht                  |          |
| 9    | 1            | 4    | 11    | 2       |     | vulling<br>water-<br>put | kaw, kbw, maalstn    | lme      |
| 10   | 1            | 4    | 11    | 1       |     | wand<br>water-<br>put    | pht                  |          |
| 11   | 1            | 501  | 0     | 0       | C58 | nvt                      | kbw                  |          |
| 12   | 1            | 1    | 3     | 1       | C58 | opho-<br>gingslaag       | mtl                  | 16       |
| 13   | 1            | 1    | 3     | 1       | C58 | opho-<br>gingslaag       | kaw                  |          |
| 14   | 1            | 1    | 3     | 1       | C58 | opho-<br>gingslaag       | mtl                  |          |
| 15   | 1            | 2    | 3     | 1       | C58 | opho-<br>gingslaag       | kaw, kbw, mtl        | 15-16    |
| 16   | 1            | 2    | 12    | 2       | C58 | vulling<br>latrine       | kaw, bot, mtl, stn   | 14-15    |
| 17   | 1            | 2    | 12    | 2       | C58 | vulling<br>latrine       | pht                  |          |
| 18   | 1            | 2    | 12    | 2       | C58 | vulling<br>latrine       | mz                   |          |
| 19   | 1            | 2    | 12    | 7       | C58 | staak<br>bekist-<br>ing  | pht                  |          |
| 20   | 1            | 2    | 12    | 2       | C58 | vulling<br>latrine       | pht                  |          |
| 21   | 1            | 2    | 12    | 8       | C58 | staak<br>bekis-<br>ting  | pht                  |          |

Vervolg tabel volgende blz.

| Vnr. | werk-<br>put | vlak | spoor | vulling | vak     | aard<br>spoor           | vondst-<br>categorie                               | datering |
|------|--------------|------|-------|---------|---------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------|
| 22   | 1            | 2    | 12    | 2       | C58     | vulling<br>latrine      | pht                                                |          |
| 23   | 1            | 2    | 12    | 3       | C58     | staak<br>bekis-<br>ting | pht                                                |          |
| 24   | 1            | 503  | 3     | 2       | C58     | opho-<br>gingslaag      | mtl                                                |          |
| 25   | 1            | 2    | 12    | 9       | C58     | vloer<br>latrine        | kbw                                                |          |
| 26   | 1            | 504  | 7     | 1       | C58     | opho-<br>gingslaag      | kaw                                                | 13-14    |
| 27   | 2            | 1    | 3     | 1       | C95     | vulling<br>beerkelder   | kaw, kbw                                           | 17       |
| 28   | 2            | 1    | 3     | 2       | C95     | vulling<br>beerkelder   | kaw, kbw, bot, gls, mtl,<br>odl, pht, ma, vst, stn | 17 + 19  |
| 29   | 2            | 501  | 8     | 1       | C94     | fundering               | kaw                                                | 16-17    |
| 30   | 2            | 502  | 4     | 1       | C94     | leiding-<br>sleuf       | mtl                                                |          |
| 31   | 2            | 2    | 13    | 1       |         | gracht-<br>vulling      | mtl                                                |          |
| 32   | 2            | 502  | 11    | 1       |         | opho-<br>gingslaag      | mtl                                                |          |
| 33   | 2            | 2    | 14    | 1       |         | gracht-<br>vulling      | mtl                                                | 16d-17a  |
| 34   | 2            | 502  | 11    | 1       |         | opho-<br>gingslaag      | odl                                                |          |
| 35   | 2            | 502  | 11    | 1       |         | opho-<br>gingslaag      | kaw, bot, gls, mtl                                 |          |
| 36   | 2            | 2    | 13    | 1       |         | gracht-<br>vulling      | kaw, bot, gls                                      |          |
| 37   | 2            | 2    | 14    | 1       |         | gracht-<br>vulling      | kaw, kbw, bot, gls                                 |          |
| 38   | 2            | 504  | 2     | 3       |         | muur<br>beerkelder      | kaw                                                | 16B      |
| 39   | 2            | 3    | 3     | 1       |         | vulling<br>beerkelder   | mez                                                |          |
| 40   | 2            | 3    | 15    | 3       |         | gracht-<br>vulling      | kaw, kbw                                           | 16-17    |
| 41   | 2            | 3    | 15    | 3       |         | gracht-<br>vulling      | bot                                                |          |
| 42   | 2            | 503  | 15    | 3       |         | gracht-<br>vulling      | mtl                                                |          |
| 43   | 2            | 3    | 15    | 3       |         | gracht-<br>vulling      | odl                                                |          |
| 44   | 2            | 3    | 15    | 3       | 4e cont | gracht-<br>vulling      | kaw, stn                                           | 16-17    |

Vervolg tabel volgende blz.

| Vnr. | werk-<br>put | vlak | spoor | vulling | vak     | aard<br>spoor      | vondst-<br>categorie | datering |
|------|--------------|------|-------|---------|---------|--------------------|----------------------|----------|
| 45   | 2            | 503  | 15    | 3       | 4e cont | gracht-<br>vulling | kaw, kbw             | 16-17    |
| 46   | 2            | 1    | 10    | 2       | 3e cont | riool              | kaw                  | 17       |
| 47   | 2            | 0    | 999   | 0       |         | nvt                | kaw                  |          |
| 48   | 2            | 1    | 8     | 3       | C94     | fundering          | pht                  |          |
| 49   | 1            | 101  | 907   | 1       | C58     | onbekend           | mbot                 |          |



## Bijlage 4 Cultuurgewassen en wilde gewassen

### Beerput, 17e eeuw

Vnr. 28 = 17e eeuw (bovenin beerput)

Vnr. 39 = 16/17e eeuw (onderuit beerput)

\* = gemineraliseerd

|                                      |                   | Vnr. 28 | Vnr. 39 |
|--------------------------------------|-------------------|---------|---------|
| <b>1A. Granen, Olieplanten</b>       |                   |         |         |
| <i>Avena</i>                         | haver             |         | •       |
| <i>Cannabis sativa</i>               | hennep            |         | •       |
| (schimmel op (graanvliezen)          | –                 |         | •       |
| <i>Fagopyrum esculentum</i>          | boekweit          | •       | •       |
| <i>Hordeum vulgare</i> (+ vliesjes)  | gerst             | •       |         |
| <i>Linum usitatissimum</i>           | vlas              |         | •       |
| <i>Oryza sativa</i>                  | rijst             | •       | •       |
| <i>Panicum miliaceum</i>             | pluingierst       | •       | •       |
| <i>Papaver somniferum</i>            | slaapbol          | •       | •       |
| * <i>Secale cereale</i>              | rogge             | •       | •       |
| <b>1B. Kruiden</b>                   |                   |         |         |
| <i>Aframomum melegueta</i>           | afrikaanse peper  | •       |         |
| <i>Anethum graveolens</i>            | dille             | •       | •       |
| <i>Brassica cf. nigra</i>            | zwarte mosterd    |         | •       |
| <i>Brassica nigra</i>                | zwarte mosterd    | •       | •       |
| <i>Coriandrum sativum</i>            | koriander         | •       | •       |
| <i>Foeniculum vulgare</i>            | venkel            |         | •       |
| <i>Humulus lupulus</i>               | hop               | •       |         |
| <b>1C. Groentes</b>                  |                   |         |         |
| <i>Beta vulgaris</i>                 | biet              | •       |         |
| <i>Brassica cf. napus/oleracea</i>   | koolzaad, kool    | •       |         |
| <i>Cucumis sativus</i>               | komkommer, augurk | •       |         |
| <i>Daucus carota</i>                 | peen              |         | •       |
| <i>Lepidium sativum</i>              | tuinkers          | •       |         |
| <b>2. Vruchten, Noten</b>            |                   |         |         |
| <i>Castanea sativa</i>               | tamme kastanje    | •       |         |
| <i>Corylus avellana</i>              | hazelaar          | •       |         |
| <i>Ficus carica</i>                  | vijgenboom        | •       | •       |
| <i>Fragaria vesca</i>                | bosaardbei        | •       | •       |
| * <i>Malus sylvestris</i> (+ gewoon) | appel             | •       | •       |
| <i>Mespilus germanica</i>            | mispel            | •       |         |
| <i>Morus nigra</i>                   | zwarte moerbei    | •       |         |
| <i>Prunus avium</i>                  | zoete kers        | •       | •       |
| <i>Prunus cerasus</i>                | zure kers         | •       | •       |
| <i>Prunus domestica</i> ("Oefkes")   | pruim             |         | •       |
| <i>Prunus domestica</i> (GRO-13)     | pruim             | •       | •       |
| <i>Prunus domestica</i> (GRO-4)      | pruim             | •       |         |

Vervolg tabel volgende blz.

|                                              |               | Vnr. 28 | Vnr. 39 |
|----------------------------------------------|---------------|---------|---------|
| <i>*Pyrus communis</i> (+ gewoon)            | peer          | •       | •       |
| <i>Pyrus</i> / <i>Malus</i> (klokhuisresten) | appel/peer    | •       | •       |
| <i>Ribes nigrum</i>                          | zwarte bes    | •       |         |
| <i>Ribes rubrum</i>                          | aalbes        | •       |         |
| <i>Ribes uva-crispa</i>                      | kruisbes      | •       |         |
| <i>*Ribes</i> (besje + gewoon)               | ribes         | •       |         |
| <i>*Ribes</i> (kroontje + gewoon)            | ribes         | •       |         |
| <i>Rubus</i>                                 | braam         | •       |         |
| <i>Rubus fruticosus</i>                      | gewone braam  | •       | •       |
| <i>Rubus idaeus</i>                          | framboos      | •       | •       |
| <i>Vaccinium</i>                             | bosbes        | •       |         |
| <i>Vaccinium myrtillus</i>                   | blauwe bosbes | •       | •       |
| <i>*Vitis vinifera</i> (+ gewoon)            | wijnstok      | •       | •       |

### 3. Planten van wintergraanakkers

|                                     |                       |   |   |
|-------------------------------------|-----------------------|---|---|
| <i>Agrostemma githago</i>           | bolderik              | • | • |
| <i>Anthemis arvensis</i>            | valse kamille         | • | • |
| <i>Arnoseris minima</i>             | korensla              | • | • |
| <i>*Bromus secalinus</i> (+ gewoon) | dreps                 | • |   |
| <i>Bupleurum rotundifolium</i>      | doorwas               |   | • |
| <i>Centaurea cyanus</i>             | korenbloem            | • | • |
| <i>Chelidonium majus</i>            | stinkende gouwe       |   | • |
| <i>Fallopia convolvulus</i>         | zwaluwtong            | • | • |
| <i>Galeopsis cf. ladatum</i>        | brede raai            | • |   |
| <i>Galeopsis segetum</i>            | bleekgele hennepnetel |   | • |
| <i>Gypsophila muralis</i>           | gipskruid             |   | • |
| <i>Mentha arvensis</i>              | akkermunt             |   | • |
| <i>Myosotis</i>                     | vergeet-mij-nietje    |   | • |
| <i>Neslia paniculata</i>            | vinkenzaad            |   | • |
| <i>Papaver dubium/rhoeas</i>        | bleke/grote klaproos  | • | • |
| <i>Raphanus raphanistrum</i>        | knopherik             | • | • |
| <i>Rumex acetosella</i>             | schapenzuring         | • | • |
| <i>Scleranthus annuus</i>           | eenjarige hardbloem   | • | • |
| <i>Setaria pumila</i>               | geelrode naalbaar     | • | • |
| <i>Sinapis arvensis</i>             | herik                 | • | • |
| <i>Stachys cf. sylvatica</i>        | bosandoorn            | • |   |
| <i>Teesdalia nudicaulis</i>         | klein tasjeskruid     |   | • |
| <i>*Viola</i> (+ gewoon)            | violetje              | • | • |

### 4. Planten van zomergraanakkers

|                                |                        |   |   |
|--------------------------------|------------------------|---|---|
| <i>Aethusa cynapium</i>        | hondspeterselie        | • |   |
| <i>Anagallis arvensis</i>      | rood guichelheil       | • |   |
| <i>Anthemis tinctoria</i>      | gele kamille           | • | • |
| <i>Chenopodium album</i>       | melganzenvoet          | • | • |
| <i>Echinochloa crus-galli</i>  | europese hanenpoot     |   | • |
| <i>Euphorbia helioscopia</i>   | kroontjeskruid         | • |   |
| <i>Glebionis segetum</i>       | gele ganzenbloem       | • | • |
| <i>Persicaria lapathifolia</i> | beklierde duizendknoop | • | • |

Vervolg tabel volgende blz.

|                                           |                                             | Vnr. 28 | Vnr. 39 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|
| <i>Persicaria maculosa</i>                | perzikkruid                                 | •       | •       |
| <i>Solanum nigrum</i>                     | zwarte nachtschade                          | •       | •       |
| <i>Sonchus asper</i>                      | gekroesde melkdistel                        | •       |         |
| <i>Sonchus oleraceus</i>                  | gewone melkdistel                           |         | •       |
| <i>Spergula arvensis</i>                  | gewone spurrie                              | •       | •       |
| <i>Stellaria media</i>                    | vogelmuur                                   | •       | •       |
| <i>Thlaspi arvense</i>                    | witte krodde                                | •       | •       |
| <i>Tripleurospermum maritimum</i>         | reukeloze kamille                           | •       |         |
| <i>Valerianella dentata</i>               | getande veldsla                             | •       | •       |
| <b>5. Ruderale standplaatsen</b>          |                                             |         |         |
| <i>Anthemis cotula</i>                    | stinkende kamille                           | •       | •       |
| <i>Atriplex patula/prostrata</i>          | uitstaande/spiesmelde                       | •       | •       |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i>            | herderstasje                                |         | •       |
| <i>Carduus crispus</i>                    | kruldistel                                  |         | •       |
| <i>Chenopodium ficifolium</i>             | stippelganzenvoet                           | •       | •       |
| <i>Cirsium arvense</i>                    | akkerdistel                                 |         | •       |
| <i>Conium maculatum</i>                   | gevlekte scheerling                         | •       | •       |
| * <i>Elytrigia repens</i>                 | kweek                                       | •       | •       |
| <i>Galeopsis bifida/speciosa/tetrahit</i> | gespleten/dauw-/gewone<br>hennepnetel       | •       | •       |
| <i>Galium aparine</i>                     | kleefkruid                                  | •       | •       |
| <i>Hyoscyamus niger</i>                   | bilzekruid                                  | •       |         |
| <i>Juncus bufonius</i>                    | greppelrus                                  | •       |         |
| <i>Lapsana communis</i>                   | akkerkool                                   | •       | •       |
| <i>Lysimachia cf. punctata</i>            | puntwederik                                 |         | •       |
| <i>Plantago major</i>                     | grote weegbree                              | •       | •       |
| <i>Polygonum aviculare</i>                | gewoon varkensgras                          | •       | •       |
| * <i>Reseda</i>                           | reseda                                      | •       |         |
| <i>Rumex crispus</i>                      | krulzuring                                  | •       | •       |
| <i>Rumex obtusifolius</i>                 | ridderzuring                                | •       |         |
| <i>Sagina</i>                             | vetmuur                                     | •       |         |
| <i>Saponaria officinalis</i>              | zeepkruid                                   | •       | •       |
| <i>Silene dioica/latifolia</i>            | dag-/avondkoekoeksbloem                     | •       | •       |
| <i>Urtica urens</i>                       | kleine brandnetel                           |         | •       |
| <b>6. Grasland</b>                        |                                             |         |         |
| <i>Agrostis</i>                           | struisgras                                  | •       | •       |
| <i>Anthriscus cf. sylvestris</i>          | fluitenkruid                                | •       |         |
| <i>Barbarea vulgaris</i>                  | gewoon barbarakruid                         |         | •       |
| <i>Bromus hordeaceus</i>                  | zachte dravik                               |         | •       |
| <i>Bromus hordeaceus/secalinus</i>        | zachte dravik/dreps                         |         | •       |
| <i>Campanula</i>                          | klokje                                      |         | •       |
| <i>Carex acuta/elata/nigra/trinervis</i>  | scherpe/stijve/zwarte/<br>drienervige zegge | •       | •       |
| <i>Catabrosa aquatica</i>                 | watergras                                   |         | •       |
| <i>Cerastium</i>                          | hoornbloem                                  | •       | •       |
| <i>Cichorium intybus</i>                  | wilde cichorei                              |         | •       |

Vervolg tabel volgende blz.

|                                           |                                              | Vnr. 28 | Vnr. 39 |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------|
| <i>Dianthus cf. deltoides</i>             | steenanjers                                  | •       | •       |
| <i>Euphrasia/Odontites</i>                | ogentroost/helmogentroost                    |         | •       |
| <i>Filipendula ulmaria</i>                | moerasspirea                                 |         | •       |
| <i>Holcus lanatus</i>                     | gestreepte witbol                            | •       | •       |
| <i>Hordeum secalinum</i>                  | veldgerst                                    |         | •       |
| <i>Hypochaeris glabra</i>                 | glad biggenkruid                             |         | •       |
| <i>Hypochaeris radicata</i>               | gewoon biggenkruid                           | •       | •       |
| <i>Jacobaea vulgaris</i>                  | jacobskruiskruid                             | •       | •       |
| <i>Knautia arvensis</i>                   | beemdkroon                                   | •       | •       |
| <i>Leontodon saxatilis</i>                | kleine leeuwentand                           |         | •       |
| <i>Leucanthemum vulgare</i>               | gewone margriet                              | •       | •       |
| <i>Picris hieracioides</i>                | echt bitterkruid                             |         | •       |
| <i>Poa pratensis/trivialis</i>            | veld-/ruw beemdgras                          |         | •       |
| <i>Potentilla erecta</i>                  | tormentil                                    |         | •       |
| <i>Prunella vulgaris</i>                  | gewone brunel                                | •       | •       |
| <i>Ranunculus repens</i>                  | kruipende boterbloem                         | •       | •       |
| <i>Rhinanthus</i>                         | ratelaar                                     | •       | •       |
| <i>Rubus caesius</i>                      | dauwbraam                                    |         | •       |
| <i>Rumex acetosa</i>                      | veldzuring                                   |         | •       |
| <i>Silene flos-cuculi</i>                 | echte koekoeksbloem                          |         | •       |
| <i>Stellaria graminea/palustris</i>       | grasmuur/zeegroene muur                      |         | •       |
| <b>7. Moerasplanten</b>                   |                                              |         |         |
| <i>Carex flava/lepidocarpa/oederi</i>     | gele/schub-/dwergzegge                       | •       |         |
| <i>Eleocharis palustris</i>               | gewone waterbies                             | •       | •       |
| <i>Galium mollugo/palustre</i>            | glad/moeraswalstro                           | •       |         |
| <i>Glyceria declinata/fluitans/notata</i> | getand vlotgras/<br>mannagras/stomp vlotgras | •       |         |
| <i>Jacobaea aquatica</i>                  | waterkruiskruid                              |         | •       |
| <i>Juncus articulatus</i>                 | zomprus                                      | •       |         |
| <i>Menyanthes trifoliata</i>              | waterdrieblad                                | •       | •       |
| <i>Oenanthe aquatica</i>                  | watertorkruid                                | •       |         |
| <i>Persicaria hydropiper</i>              | waterpeper                                   | •       | •       |
| <i>Persicaria minor</i>                   | kleine duizendknoop                          | •       | •       |
| <i>Ranunculus flammula</i>                | egelboterbloem                               | •       | •       |
| <i>Ranunculus sceleratus</i>              | blaartrekkende boterbloem                    |         | •       |
| <i>Rumex hydrolapathum</i>                | waterzuring                                  |         | •       |
| <i>Schoenoplectus mucronatus</i>          | ribbelbies                                   | •       |         |
| <i>Sparganium</i>                         | egelskop                                     | •       |         |
| <i>Valerianella locusta</i>               | veldsla                                      | •       |         |
| <b>8. Zilte standplaatsen</b>             |                                              |         |         |
| <i>Juncus gerardii</i>                    | zilte rus                                    |         | •       |
| <i>Puccinellia distans</i>                | stomp kweldergras                            |         | •       |
| <i>Ranunculus sardous</i>                 | behaarde boterbloem                          | •       | •       |
| <i>Triglochin maritima</i>                | schorrenzoutgras                             |         | •       |
| <b>9. Vochtige heide</b>                  |                                              |         |         |
| <i>Carex panicea</i>                      | blauwe heide                                 | •       |         |

Vervolg tabel volgende blz.

|                                                |                      | Vnr. 28 | Vnr. 39 |
|------------------------------------------------|----------------------|---------|---------|
| <i>Empetrum nigrum</i>                         | kraaihei             | •       |         |
| <i>Erica tetralix</i>                          | gewone dophei        | •       | •       |
| <i>Myrica gale</i>                             | wilde gagel          | •       |         |
| <b>10. Varia</b>                               |                      |         |         |
| <i>*Apiaceae</i>                               | schermbloemenfamilie | •       | •       |
| <i>cf. Artemisia</i>                           | alsem                |         | •       |
| <i>Brassicaceae</i>                            | kruisbloemenfamilie  | •       |         |
| <i>Carex</i>                                   | zegge                |         | •       |
| <i>Caryophyllaceae</i>                         | anjerfamilie         | •       |         |
| <i>Claviceps purpurea</i> (schimmel op granen) | moederkoren          | •       | •       |
| <i>Galium</i>                                  | walstro              |         | •       |
| <i>Poaceae</i>                                 | grassenfamilie       | •       | •       |
| <i>Rosaceae</i>                                | rozenfamilie         | •       | •       |
| <i>Rubiaceae</i>                               | sterbladigenfamilie  | •       |         |
| <i>Rumex</i>                                   | zuring               |         | •       |
| <i>Senecio</i>                                 | kruiskruid           |         | •       |
| <i>Spergularia</i>                             | schijnspurrie        | •       |         |
| <i>Sphagnum</i>                                | veenmos              | •       | •       |
| <i>Veronica</i>                                | ereprijs             |         | •       |
| <i>Vicia</i> (geaborteerd)                     | wikke                | •*      | •       |

