



Zwolle

## De Twaalf Apostelen.

Opgraving aan de Spinhuisbredehoek

Michael Klomp

Archeologische Rapporten Zwolle 80



# **De Twaalf Apostelen.**

**Opgraving aan de Spinhuisbredehoek**

**Michael Klomp**

**Colofon**

Gemeente Zwolle 2014, Eenheid Expertisecentrum, Leefomgeving en Erfgoed,  
Monumentenzorg en Archeologie

ISBN 978-90-8533-075-2

Auteur	Michael Klomp
Vormgeving	Hidde Heikamp
Redactie	Hemmy Clevis
Kaarten	Harm Wassink
Fotografie objecten	Jeroen Drost

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>De geologische gesteldheid</b>	<b>9</b>
<b>Het archeologisch onderzoek</b>	<b>11</b>
<b>De historische gegevens</b>	<b>13</b>
<b>Sporen en structuren</b>	<b>31</b>
<b>Vondstmateriaal</b>	<b>37</b>
<b>Conclusie</b>	<b>61</b>
<b>Literatuur</b>	<b>63</b>

**Administratieve gegevens van de vindplaats:**

Gemeente Zwolle-objectnaam: Zwolle,  
Kaartblad: 21G  
Centrumcoördinaten: x=203 258,600.y=503 276,272.  
Opgravingscode: SPI 10  
Periode: Late Middeleeuwen tot Vroeg Moderne Tijd  
Opdrachtgever: Gemeente Zwolle  
Uitvoerder: Gemeente Zwolle, team Archeologie  
Opgravingsleiding: Drs. M. Klomp  
Datum onderzoek: 20-10-2010 t/m 17-11-2010  
Cis code: 58468

# 1. Inleiding

## 1.1. Woord vooraf

In de periode 20 oktober tot 17 november 2010 is op de hoek Spinhuisbredehoek/Menno van Coehoorsingel een Definitieve Opgraving (DO) verricht. Opdrachtgever voor het onderzoek was de gemeente Zwolle. De ontwikkelaar van het plangebied is Bemog Projectontwikkeling B.V. Het opgravingsteam bestond uit senior archeoloog drs. M. Klomp, senior veldtechnicus P. Rogers en veldmedewerker H. Stout. Het team werd aangevuld door student H. Wassink (Saxion)

Als vrijwilligers werkten H. Bruggeman, C. Grafhorst, J. Klomp en J. Donze mee aan het onderzoek. De mobiele kraan werd geleverd door de firma Mulder-Eykelkamp B.V. uit Wijnthmen.

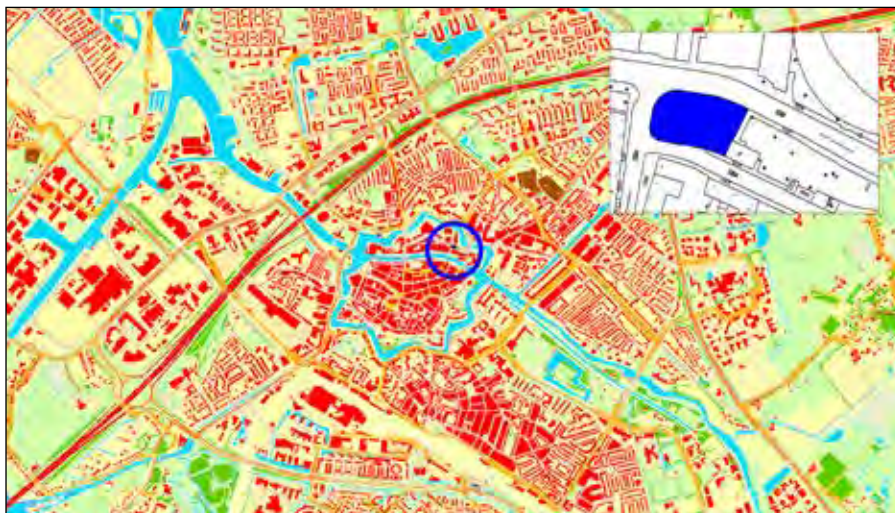
De opgravingsdocumentatie en de vondsten zijn aanwezig bij het team archeologie van de gemeente Zwolle. De veldtekeningen zijn gedigitaliseerd met het programma MapInfo (versie 12.)

## 1.2. Beschrijving van het onderzoeksgebied

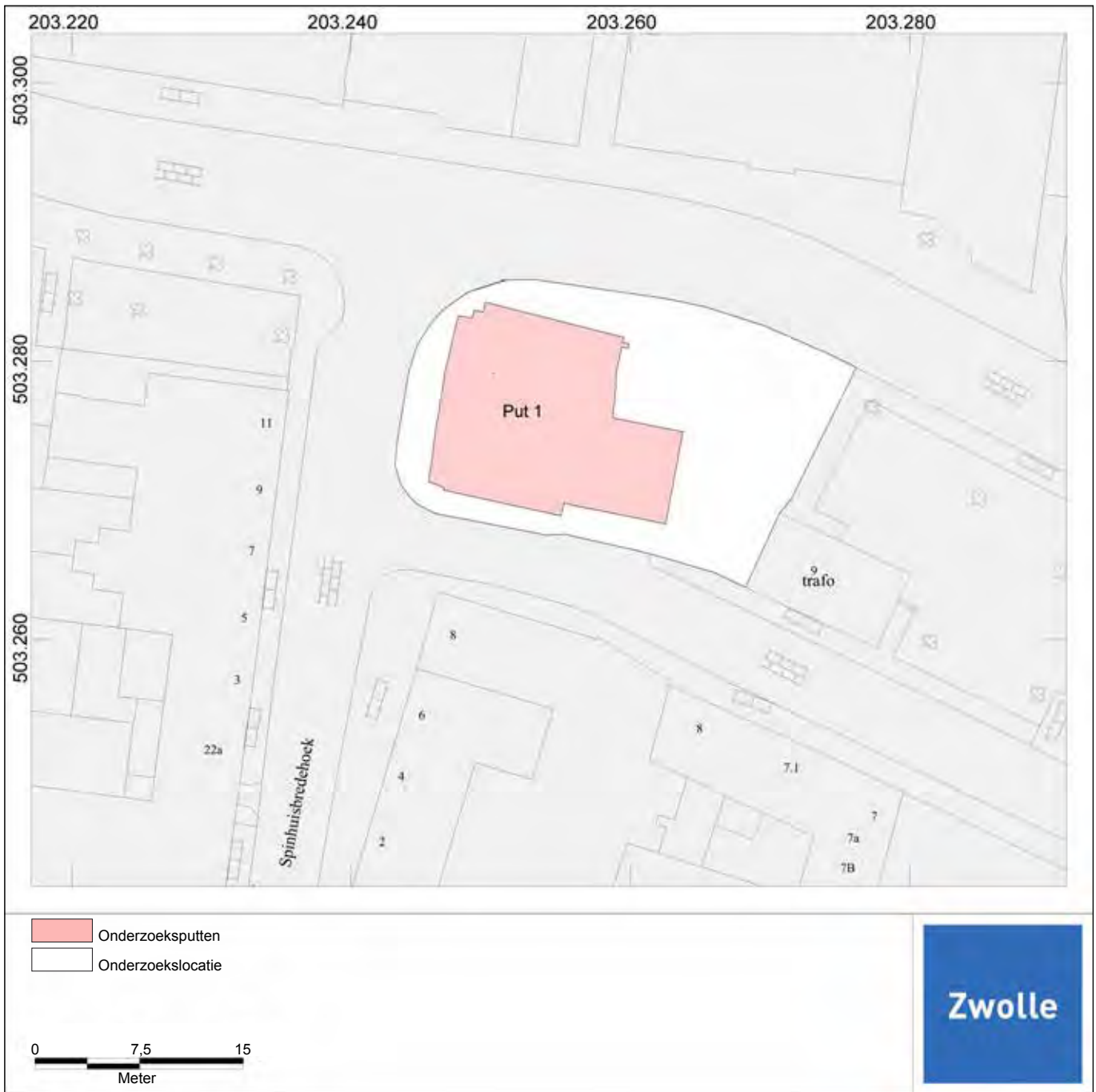
Het onderzoeksgebied wordt begrensd door de Spinhuisbredehoek en Menno van Coehoorsingel en was op het moment voorafgaand aan het archeologisch onderzoek in gebruik als parkeerplaats. Op de locatie zal door Bemog Projectontwikkeling B.V. een complex opgeleverd worden met daarin 8 appartementen, 180 vierkante meter ruimte voor commerciële invullingen en 9 parkeerplaatsen.

## 1.3. Kader en vraagstelling

Op de Archeologische Waarderingskaart Zwolle (AWK) is het onderzoeksgebied aangegeven met nummer 109 met een archeologische waarde van 100 %. De archeologische verwachtingswaarde is gebaseerd op historische informatie. Voor het plangebied is verder geen archeologische informatie voorhanden, wel zijn in de omgeving drie locaties bekend waar in het verleden onderzoek is gedaan. In hoofdstuk 2 met als titel 'Het archeologisch onderzoek', zullen deze drie locaties worden besproken. Ook op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en in het ARCHIS systeem dat aanwezig is bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) zijn geen gegevens aanwezig. Ook in andere bronnen, zoals het oude CAA- en CMA archief, de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel, de Bodemkaart van Nederland en informatie die berust bij lokale amateur/archeologen zijn geen nadere gegevens voorhanden.



Ligging onderzoeksgebied.



Ligging onderzoeksgebied.





Uitsnede Archeologische Waarderingskaart Zwolle.

Onderzoeksgebieden met een archeologische waarde van 100 % worden aangemerkt als archeologische locaties waar in alle gevallen een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Voor het onderzoek is een aantal onderzoeksvragen opgesteld die als leidraad dienen voor het onderzoek. Deze vragen zijn uitgebreid met acht vragen die gekoppeld zijn aan de nationale en lokale onderzoeksagenda. Deze acht vragen worden in hoofdstuk 2 beschreven.

- Wat is de gaafheid van de archeologische sporen in horizontale en verticale zin?
- Wat is de aard van de sporen en zijn er duidelijke structuren te herkennen?
- Wat is de datering van de vindplaats(en)?
- Wat is de geomorfologische en fysisch geografische gesteldheid en is er een relatie tussen de natuurlijke gesteldheid en de archeologische vindplaats(en)?
- Wat is de staat van de conservering van de sporen en het eventuele vondstmateriaal?
- Wat is de spoor- en vondstdichtheid?
- Wat zijn de begrenzingen van de archeologische vindplaatsen?
- Wat is de mate van verstoring binnen het onderzoeksgebied?

## 2. De geologische gesteldheid

### 2.1. Het dekzandlandschap

In de ondergrond van de gemeente Zwolle zijn meerdere dekzandruggen met een zuidoost-noordwest oriëntatie te onderscheiden. De dekzandruggen liggen op een natuurlijke drempel die de rivieren IJssel en Vecht van elkaar scheidde.<sup>1</sup> Deze drempel is onderdeel van een uitloper van de Oost-Veluwse stuwwal. De bovenzijde van de stuwwal ligt in het onderzoeksgebied op een diepte van ongeveer 18.5 meter. Tijdens een boring door de toenmalige Rijks Geologische Dienst is op deze hoogte een 7.5 meter dikke laag keileem aangetroffen.<sup>2</sup> De laag keileem geeft aan dat we te maken hebben met een zogenaamde overreden stuwwal.

In het Eemien (120.000 tot 80.000 v.Chr.) zijn in Zwolle en omgeving vooral rivierzanden afgezet die gerekend kunnen worden tot de Formatie van Kreftenheye. Deze rivierzanden zijn aangevoerd vanuit het IJsseldal en de Vecht. De afzettingen zijn in het IJsseldal volgens Hamming doorgegaan tot in het Midden Weichselien (55.000 tot 11.000 v.Chr.). In het Midden Weichselien bevroor het grondwater en ontstond een zogenaamde permafrost. Het grondwater met een hellend vlak van zuidoost naar noordwest veranderde in grondijs. De bovenkant van dit grondijs is tevens de bovenkant van de rivierzandafzettingen en ligt op een hoogte van circa 4 m onder NAP. Het landschap had in deze periode het karakter van een poolwoestijn.

Door de poolwinden werd het losliggende zand aan de bovenzijde van het grondijs weggeblazen en werden de rivierzanden door het stuiven omgevormd tot dekzanden. De zandkorrels van het rivierzand werden afgerond en de verweerbare mineralen werden afgebroken en vielen uiteen. Het dekzand werd daardoor mineralogisch arm en bestond hoofdzakelijk uit afgeronde kwartskorrels.<sup>3</sup>

Het dekzand dat op de uitloper van de stuwwal is gedeponeerd, bestaat uit lokaal verstoven rivierzand. Dit dekzand is grotendeels als een vlak pakket afgezet. De richting van de zandruggen wordt in de literatuur in verband gebracht met de heersende windrichting. Dit is maar ten dele waar. Vaak liggen dekzandruggen langs de randen van laagten, beekdalen, rivierdalen en vennen. De richting van de dekzandruggen rond Zwolle van zuidoost naar noordwest is dan ook veel meer bepaald door de stroomrichting van de IJssel en de Vecht. Tussen de dekzandruggen waren dalvormige dekzandlaagten aanwezig. In deze laagten kan in sommige gevallen lokaal een veenpakket zijn gevormd.

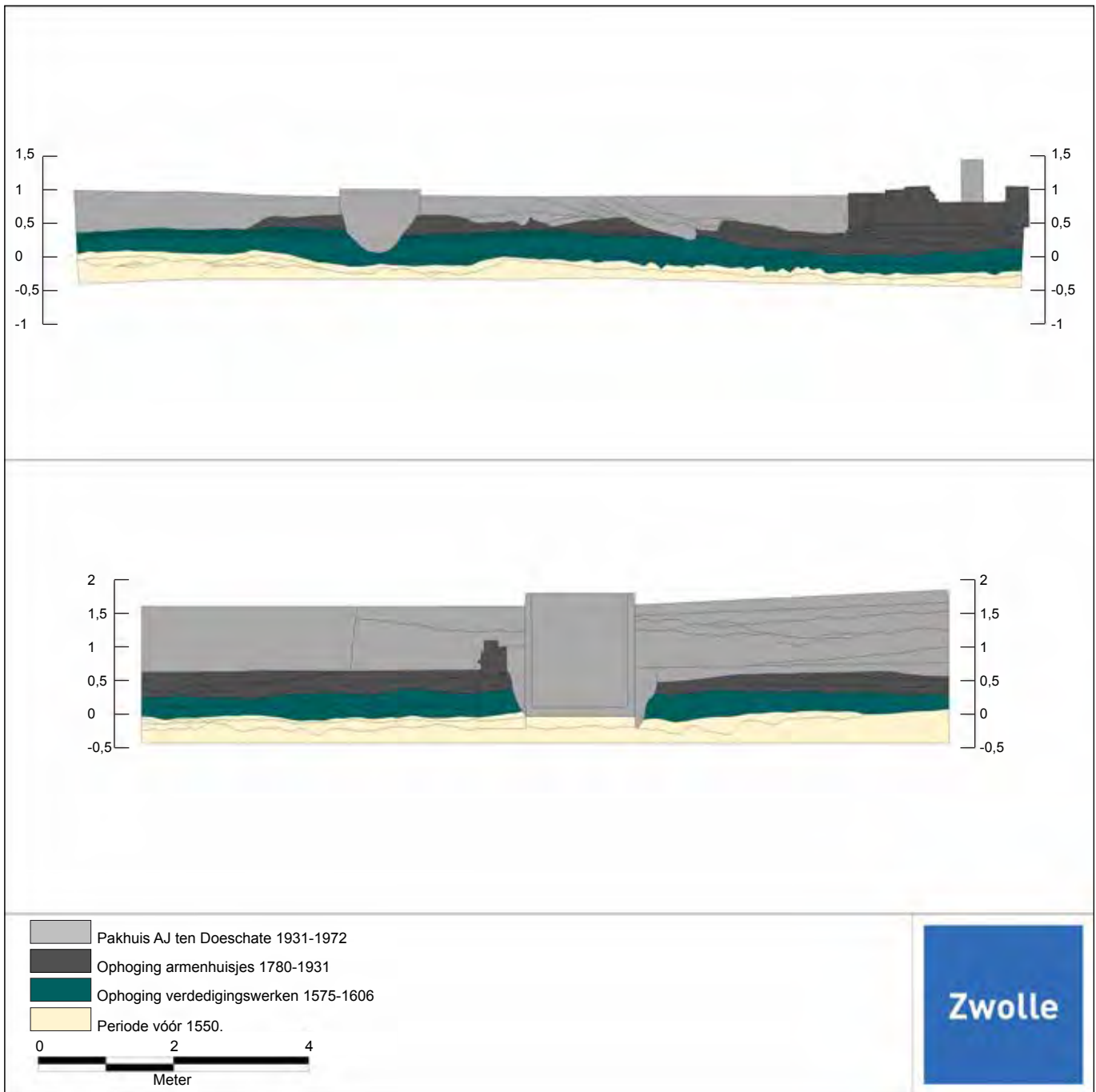


Poolwoestijn.

1 Het gaat hier om een voorloper van de huidige Gelderse IJssel.

2 Boring 21G-39; archief Rijks Geologische Dienst Haarlem.

3 Hamming 2004, 4.



Profielopnamen met fasering van put 1.

Het onderzoeksgebied aan de Spinhuisbredehoek/Menno van Coehoorsingel ligt op de rand van een dekzandrug. Uit een uitgebreide profielopname in put 1 is gebleken dat op het natuurlijke dekzand geen veenpakket is gevormd. In het onderste vlak zijn wel zogenaamde gleyverschijnselen waargenomen. Gleyverschijnselen of grondwaterverschijnselen zijn fenomenen die worden veroorzaakt door periodieke verzadiging van de grond met water.

# 3. Het archeologisch onderzoek

## 3.1. Aanleiding tot het onderzoek

De aanleiding voor het archeologisch onderzoek is het plan 'De 12 Apostelen'. Dit plan voorziet in de bouw van 8 appartementen, 180 vierkante meter ruimte voor commerciële invullingen en 9 parkeerplaatsen. Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek is een bodemsanering uitgevoerd. De bodemsanering betrof een minerale oliecontaminatie op de plek van een voormalige kelder van het pakhuis/kantoor van de firma A.J. ten Doesschate. Deze sanering heeft zich beperkt tot het niveau boven de keldervloer.

## 3.2. Archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied

In de omgeving van het onderzoeksgebied is in het verleden een drietal onderzoeken uitgevoerd.

Het eerste onderzoek is gedaan in 2001 door het Archaeological Research & Consultancy (ARC). Het betreft een inventariserend veldonderzoek (IVO) met behulp van boringen. In totaal zijn 6 boringen uitgevoerd tot een diepte van maximaal 3.6 m. onder het maaiveld. Uit de resultaten van de boringen is door de onderzoekers de conclusie getrokken dat van een oorspronkelijk bodemprofiel geen sprake meer was. Het terrein was opgehoogd en tot op grote diepte verstoord.<sup>4</sup>

Het tweede onderzoek bestond uit een Archeologische Begeleiding (AB) door het team archeologie van de gemeente Zwolle. Deze begeleiding is uitgevoerd tijdens de ontgraving van de bouwput van de Grote Podium Accommodatie (GPA), het tegenwoordige theater De Spiegel. In de bouwput werd een muur en een baksteenriool aangetroffen. De muur diende als keermuur van het Tanerijbolwerk en kon op historische gronden gedateerd worden tussen 1615 en 1629.<sup>5</sup> Het riool is van latere datum en wordt in verband gebracht met het in 1739 gebouwde Provinciale Tuchthuis of Spinhuis.

In 2007 heeft verder een onderzoek plaats gevonden op het perceel Thorbeckegracht 40 en Heiligeweg 3. Het ging hier om een noodonderzoek, waarbij helaas al een groot deel van het terrein door de sloop in 2007 was verstoord. In de ondergrond kon hierdoor slechts een beperkt aantal sporen worden gedocumenteerd. Onder de sporen bevonden zich vooral waterkelders en/of putten of sporen die verband houden met de ophoging van het terrein. Het oudste vondstmateriaal dat in de ophogingslagen werd aangetroffen dateerde uit de 17de eeuw. De bebouwing zal op basis van de archeologische gegevens pas van na 1650 dateren. Na 1650 werden in eerste instantie alleen aan De Dijk (tegenwoordige Thorbeckegracht) huizen gebouwd en was het gebied daarachter nog ingericht als tuin. Vanaf de 18de eeuw zien we ook aan de Heiligeweg bebouwing ontstaan en raakt in dit geval het perceel vrijwel volledig bebouwd. Van deze 18de-eeuwse bebouwingsfase is muurwerk van twee huisjes aangetroffen. Het archeologisch onderzoek is verder van belang geweest voor de analyse van de natuurlijke ondergrond. Het gebied heeft deel uitgemaakt van een dalvormige dekzandlaagte waarin veen was gevormd. Op dit veen is later een laag klei afgezet.<sup>6</sup>

## 3.3. Werkwijze

In het onderzoeksgebied is één opgravingsput (put 1) aangelegd. De opgravingsput (put 1) lag parallel aan de Spinhuisbredehoek. Door de aanwezigheid van kabels en leidingen kon een strook direct langs de Menno van Coehoornsingel en de Spinhuisbredehoek niet worden onderzocht. Het onderzoek heeft zich beperkt tot die delen van het onderzoeksgebied die ook daadwerkelijk worden verstoord. Bij de aanleg van de put zijn twee vlakken aangelegd. Het eerste vlak (vlak 1) betrof hoofdzakelijk het muurwerk uit de laatste bebouwingsfase van het gebied. Dit muurwerk bevond zich op een ophogingspakket uit de 16de/begin 17de eeuw. Onder dit ophogingspakket werd natuurlijk dekzand aangetroffen. Besloten is daarom op dit natuurlijke dekzand een tweede vlak (vlak 2) aan te leggen.

## 3.4. Vraagstelling van het onderzoek

Het archeologisch onderzoek had tot doel het materiaal van de vindplaats veilig te stellen en de gegevens te documenteren om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden. Aangezien het onderzoek naar de ruimtelijke ontwikkeling van de stad Zwolle, met de omliggende kernen als Assendorp, Dieze en de Kamperpoort, een belangrijk aspect vormt binnen de Lokale Onderzoeksagenda

<sup>4</sup> Klomp 2007, 9.

<sup>5</sup> Klomp 2005, 6.

<sup>6</sup> Klomp 2007, 15.

Archeologie Zwolle (LOaAZ), is de aandacht sterk gericht op de bebouwing en de functie van deze bebouwing in het onderzoeksgebied. Voor de groei en ontwikkeling van de stad was vooral de natuurlijke ondergrond van belang. Een belangrijk onderzoeksthema is daarom het in kaart brengen van deze natuurlijke ondergrond van de stad.<sup>7</sup> Daarnaast is de indeling van de ruimte voor ambachtelijke doeleinden een belangrijk speerpunt. In de LOaAZ valt dit speerpunt binnen het overkoepelende onderzoeksthema dat gericht is op onderzoek naar de verschillende vormen van nijverheid in de stad.<sup>8</sup> Naast Zwolse pottenbakkers worden hierbij ook andere ambachten als smeden, geelgieters, broodbakkers, bierbrouwers, pijpenmakers, blekers etc. betrokken. Het onderzoek is niet alleen gericht op de resten van de ambachten zelf, maar ook op de producten die vervaardigd zijn.<sup>9</sup>

Een ander speerpunt is het onderzoek naar de latere verdedigingswerken van de stad. In dit thema zijn in dit geval vooral de bastions of bolwerken van belang. Niet alle bastions zijn gelijktijdig aangelegd en er bestaan chronologische verschillen.<sup>10</sup> Het archeologisch onderzoek raakt verder nog diverse andere onderzoeksthema's zoals bijvoorbeeld het onderzoek van afvalkuilen en beerputten in Zwolle en het onderzoek naar de infrastructurale en waterstaatkundige werken.

Het onderzoek sluit niet alleen aan bij de LOaAZ maar ook bij de Nationale Onderzoeksagenda (NOaA). Een belangrijk speerpunt binnen de NOaA vormt het onderzoeksthema 'diversiteit en wooncultuur.' Bij dit thema worden vragen gesteld in hoeverre er sprake kan zijn van een mengkroes aan beroeps- en bevolkingsgroepen of dat er juist concentraties zijn van lieden met eenzelfde afkomst, beroepsgroep of geloofsovertuiging. Het onderzoek naar de materiële cultuur is hierbij van groot belang. Door dit onderzoek kunnen mogelijk vragen beantwoord worden die inzicht verschaffen in verschillen tussen arm en rijk, de dagelijkse gang binnen het huishouden en verschillen in identiteit en mentaliteit van de gebruikers. Voorafgaand aan de opgraving zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn er archeologische bewoningssporen in het onderzoeksgebied? Zo ja wat is de aard en mate van conservering van deze sporen?
- Uit welke periode dateert de eerste bebouwing? Uit historisch onderzoek lijkt naar voren te komen dat de oudste bebouwing pas van na ca. 1580 kan dateren. Is dit inderdaad het geval en kan dit ook uit het archeologisch materiaal worden afgelezen?
- Wat is de oudste perceelsindeling? In hoeverre komt de oudste perceelsindeling overeen met het kadastrale minuutplan van 1832?
- Kunnen uit de archeologische sporen verschillende gebouwen of structuren herleid worden? Zijn er binnen deze structuren verschillende bouwfases te onderscheiden?
- Zijn er nog sporen van ambachten in het gebied aanwezig?
- Zijn er archeologische vondsten aanwezig? Zo ja wat is de aard, datering en mate van conservering van deze vondsten?
- Waaruit bestaat de natuurlijke ondergrond? Ligt het gebied op een dekzandrug of in een laagte?
- Zijn er nog sporen van verdedigingswerken te verwachten? Het gebied maakt onderdeel uit van het zogenaamde kroonwerk en ligt tussen Het Tanerijbolwerk en de Dijk (latere Thorbeckegracht) in.
- Zijn er nog sporen van de twaalf kleine huisjes (De 12 Apostelen) aanwezig? Zo ja uit welke periode dateren deze sporen?

7 Archeologiebeleid gemeente Zwolle, onderzoeksthema 12, 57.

8 Hiertoe worden ook de bewoningskernen direct buiten de stad gerekend.

9 Archeologiebeleid gemeente Zwolle, onderzoeksthema 17, 60.

10 Archeologiebeleid gemeente Zwolle, onderzoeksthema 16, 60.

## 4. De historische gegevens

### 4.1. De situatie rond 1565

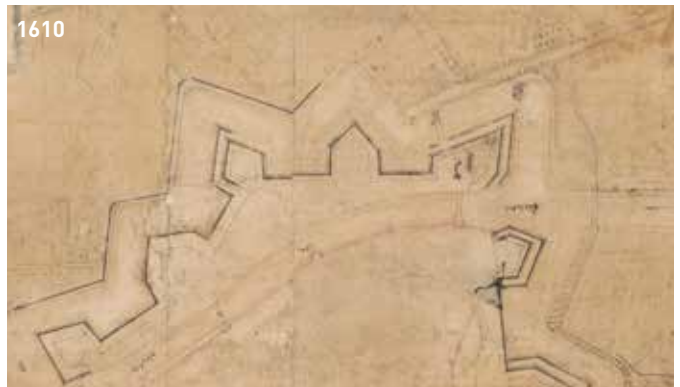
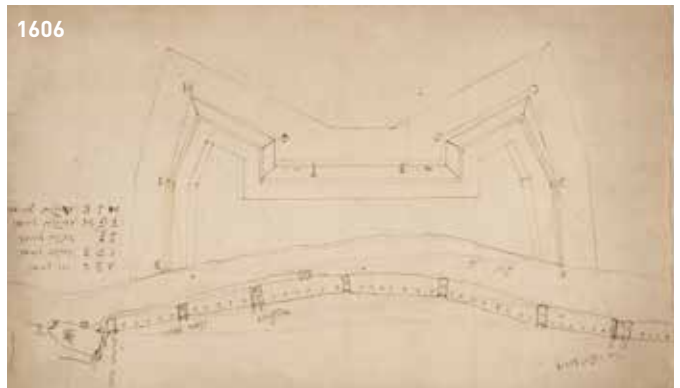
Op de oudste plattegrond van Zwolle uit omstreeks 1565 van Jacob van Deventer is het gebied aangegeven als grasgrond zonder bebouwing. Het gebied ligt op dat moment ten zuiden van een pad of weg richting Dieze. Dit pad sluit aan op de tegenwoordige Langenholterweg, die ook al in 1565 op de kaart zichtbaar is. In de periode 1575-1620 wordt het gebied opgehoogd en wordt het terrein onderdeel van de vestingwerken.



Uitsnede Jacob van Deventer uit ca. 1565.

### 4.2. De aanleg van de verdedigingwerken 1593-1629

In 1589 wordt door burgemeester Godfried Bloemendal in Den Haag een rekest ingediend met daarin de bepaling dat de stad Zwolle zou mogen worden *'gefortificeerd ende voorzien met nieuwe grachten, bolwercken ende strijckweerden ende andere nootlijckheden.'* Op 19 februari 1590 gaf de Raad van State opdracht aan mr. Adriaen Anthonisz een ontwerp voor de fortificatie van Zwolle te maken. Waarschijnlijk betreft het hier slechts een aantal grote lijnen en werd het plan op detailniveau ingevuld door anderen. Zo vervaardigde in 1593 ingenieur Cornelis Bloemert een tekening voor het *'nye werck voor de Diezerpoort.'* Aan dit werk werd datzelfde jaar nog onder zijn leiding begonnen. Dit plan verliep zeer traag en is vermoedelijk nooit exact volgens tekening uitgevoerd. Vermoedelijk is het bolwerk buiten de Diezerpoort in eerste instantie aangelegd als ravelijn. Een ravelijn is een vijfhoekig of redanvormig versterkt eiland dat zich aan de buitenkant van de vestingmuur bevindt of in sommige gevallen aan de vesting is vast gebouwd. Doorgaans bevindt een ravelijn zich halverwege tussen de bolwerken of bastions of voor de toegangspoort van de vesting. Op een ontwerptekening uit 1608 is naast een schets van twee nieuwe bolwerken voor de Vispoort en het bolwerk voor de Kalkhoop (= het latere Tanerijbolwerk) nog een ravelijn weergegeven. Dit ravelijn is later verlegd naar het noorden ter hoogte van het Klein Grachtje. Het ontwerp voor twee nieuwe bolwerken (Vispoortenbolwerk en het bolwerk voor de Kalkhoop) stamt al uit 1606. In dat jaar sluiten Zwolle en Den Haag een overeenkomst. In ruil voor het tijdelijk stopzet-

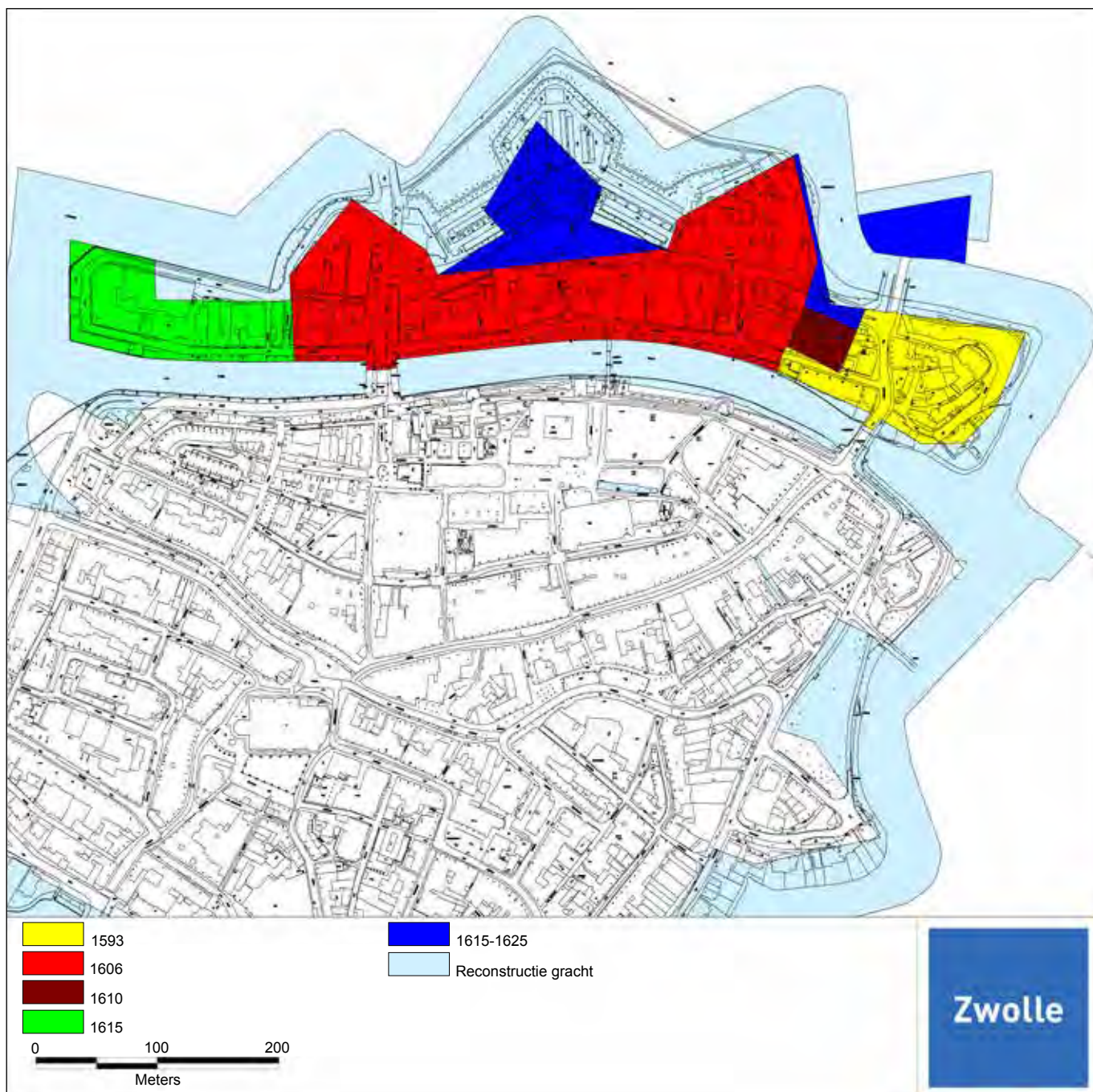


Verschillende bestektekeningen van de aanleg van bolwerken.

ten van de stedelijke munt kregen de Zwollenaren een fortificatiesubsidie van 6.000 gulden, terwijl de generaliteit tevens andere financiële toezeggingen deed. In 1606 werd daarop door mr. Lucas Jansen Sinck een tekening gemaakt van een omwalling met bolwerken langs De Dijk. Het ging om de aanleg van een bolwerk voor de Vispoort (=Vispoortenbolwerk) en een bolwerk voor de Kalkhoop. Beide bolwerken waren verbonden door een wal met daarbuiten een gracht. Hofer vermeldt in zijn artikel over de vesting Zwolle dat in 1608 het Suikerbolwerk gereed komt. Dit bolwerk lag achter de Broeren op Leyderweert bij de Spinhuiswal. Het gaat hier met zekerheid om het latere Tanerijbolwerk. In 1608 is dus de aanleg van een omwalling met twee nieuwe bolwerken een feit. In een raadbesluit van 6 januari 1609 wordt vervolgens de uitgifte van grond in dit nieuwe geheel door water omgeven stadsdeel geregeld.<sup>11</sup> De afronding van het fortificatieplan kostte in totaal veel tijd. Na het ingaan van het Twaalfjarige Bestand (1609-1621) was de magistratuur minder toeschietelijk in het verstrekken van grote bedragen voor de vestingwerken. In 1612 drong stadhouders Maurits toch aan op het beschikbaar stellen van geld voor nieuwe verdedigingswerken. De stad Zwolle ging pas akkoord nadat toestemming werd gekregen van de Staten-Generaal over het mee betalen aan de aankoop van benodigde terreinen en gebouwen. Onderdeel van de werken in 1612 was de bescherming van de toegang over het Zwartewater.

11 Ten Hove 2004, 262.





Overzicht bolwerken met daarop in kleur de verschillende faseringen.

Onder leiding van ingenieur Jan van den Busch werd een plan gemaakt dat bestond uit de aanleg van twee bastions aan weerszijden van de haven bij het Rodetorenplein: het Jufferen- of Maagjesbolwerk en het Kraenbolwerk. De uitvoering zal pas in 1615 plaatsvinden. Hoefer schrijft dat in 1615 het werk 'tegens die kroene worde uuytgesteecten.' De aanleg van de verdedigingswerken was op punten van voltooiing en verfijning grotendeels in 1619 afgerond. In deze periode is ook het Nykerkenbolwerk gereed gekomen. Over de exacte aanlegdatum is niets bekend. In 1612 worden door ingenieur Jan van den Busch plannen gemaakt voor de bescherming van de toegang van de stad over het Zwartewater. Dit resulteerde in het Kraenbolwerk op de Dijk en het Jufferen- of Maagjesbolwerk buiten de Rode Toren aan de monding van de Grote Aa. Ook wordt in dat jaar aan de oostzijde het 'bolwerk aan den Ziel' op het grondgebied van het voormalige Buschconvent aangelegd.

### 4.3. De bouw van de twaalf huisjes aan de Spinhuisbredehoek

In de notulen van de vergadering van de Rooms Katholieke Armenkamer van 26 november 1824 wordt voor het eerst een plan opgevat voor het bouwen van twaalf kleine huisjes aan de Spinhuisbredehoek. Op de vergadering wordt besloten om een commissie aan te stellen die zich bezig zou houden met de bouw en financiering van deze huisjes. Op 2 december 1824 wordt door het bestuur een verzoek gedaan om 'aan het einde van de Spinhuisbredehoek op den Dijk naar den kant van de Diezerpoort in de rigting der aldaar staande lindebomen 12 kleine huisjes onder één dak in een dubbele rij, ter bewoning van arme lieden te mogen bouwen en dat daartoe aan het zelve moge worden afgestaan de benodigde grond zodanig dat de straat aan deze zijde gelijkelijk met de andere zijde naar het Huis van verzekering op werde verlengd'. Als argumentatie werd de schaarste van kleine huisjes opgevoerd en het misbruik maken van deze schaarste door eigenaars van op dat moment elders in de stad Zwolle verhuurde huisjes. Het verstrekken van een woning aan arme lieden was voor de Rooms Katholieke Armenkamer een bedeling die niet voor misbruik vatbaar was. In het verzoek wordt tevens melding gemaakt van de verkoop van 3 kleine huisjes in de Waterstraat die te bouwvallig waren en daarom moesten worden verkocht. Het verzoek werd door de stad Zwolle op 3 december 1824 goedgekeurd op voorwaarde dat er een schikking werd getroffen met de huidige eigenaar de Erven Schaepman wegens het eigendom 'van een te dier plaatse aanwezigen mestbak'. Daarnaast bestond er de voorwaarde dat al het werk gebeurde onder toezicht van stadsarchitect Klinkert. In januari 1825 vindt de aanbesteding plaats en wordt gezocht naar de 'benodigde penningen'. Een maand later wordt het werk aanbesteed aan meester timmerman Jan IJsselzigt voor een bouwsom van 3600 gulden. De financiële middelen werden gevonden door verhoging van een schuld van 6400 gulden die stond ingeschreven in 'het Grootboek der nationale schuld'. Op de vergadering van 5 augustus 1825 wordt aan stadsarchitect Klinkert 7,15 gulden betaald voor de tekening. Klinkert ziet af van verdere vergoedingen en zegt dit verder belangeloos te hebben gedaan. In september 1825 zijn de 12 huisjes voltooid. Een klein onderzoek naar de huurprijs in de boeken leert ons dat per woning een huurprijs van 60 cent per week werd gevraagd. Deze prijs gold alleen voor de personen die dit zelf konden betalen. Regelmatig komen we huurders tegen die maar 50 cent per week betaalden. De resterende 10 procent werd dan bijgedragen door de Armenkamer. Ook lezen we dat in plaats van 60 cent voor een woning 50 cent werd gevraagd en dat een aantal huisjes door maar liefst twee personen werd bewoond waarbij de huur gedeeld werd.

#### Het huizenonderzoek

In de Franse tijd (1795-1814) werd een begin gemaakt met de invoering van het kadaster. Tussen 1811 en 1832 werden in (Noord-)Nederland alle gronden opgemeten en de eigendomsgegevens geregistreerd. Het voornaamste doel van de oprichting van het kadaster was een rechtvaardige heffing van de grondbelasting mogelijk te maken. Het kadaster werd in 1832 ingevoerd in (Noord) Nederland. De Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels OAT's bevatten per kadastrale gemeente in volgorde van sectie en perceelnummer een opgave van naam, woonplaats en beroep van de eigenaar of andere zakelijk gerechtigde, soort bebouwing, oppervlakte, klasse en belastbare opbrengst van ieder kadastraal perceel, met een verwijzing naar het artikel van de alfabetische lijst van eigenaren. Deze OAT's mochten niet gewijzigd worden. Wijzigingen werden bijgehouden in zogenaamde *Suppletoire Aanwijzende Tafels (SAT's)*. Omdat de OAT's niet gewijzigd mochten worden, werden veranderingen tot 1863 aangetekend in de SAT's. In 1844 werd door het ministerie bepaald dat de eigendomsveranderingen niet meer in de SAT's bijgehouden mochten worden. Alleen veranderingen in percelen, zoals splitsing of samenvoeging, mochten nog tot 1863 in de SAT's genoteerd worden. Eigendomsveranderingen werden in het vervolg alleen nog in de legger genoteerd. Voor de verwijzing van een kadastraal nummer naar een leggerartikel werd register 71 ingevoerd. De verschillende leggers en registers zijn in het Historisch Centrum Overijssel (HCO) te raadplegen. In het HCO is het programma Digilegger geïnstalleerd waarin al deze gegevens met betrekking tot de eigenaren zijn opgenomen.

Dienstjaar	Opmerking	Naam	Percnr.
1832	10 huisjes	Rooms Katholieke Armenkamer	F257
1832	2 huisjes	Rooms Katholieke Armenkamer	F257
1931	Pakhuis en kantoor	N.V. Handelsvereniging A.J. ten Doesschate Jzn.	F6381
1931	Klein deel van perceel F6381	Stad Zwolle	F6381
1972	Pakhuis en kantoor	N.V. Ten Doeschate	F6381
1972		Gemeente Zwolle	F6381

Eigenaren perceel F527.



Boek der Resolutien van de Rooms Katholieke Armenkamer, HCO.

**De bewoners van de Rooms Katholieke Armenhuisjes**

In de het Adresboek van Zwolle 1877-1878 worden de huisjes aangegeven met het adres Twaalf Apostelen en I301 t/m I304. Tussen 1878-1891 veranderd het adres. De oostelijke 6 huisjes krijgen als adres Spinhuiswal I300 t/m I305 en de westelijke 6 huisjes Spinhuis Breedehoek I294 t/m 299.

In 1901 vindt er opnieuw een omnummering plaats, de huizen aan de Spinhuiswal krijgen de nummers 3, 5, 6,7,8 en 9, de huisjes aan de Spinhuis Breedehoek de nummers 10,12,14,16,18 en 20. In 1922 vindt er een laatste verandering plaats die beperkt blijft tot het gedeelte aan de Spinhuiswal. Adresnummer 3 blijft gehandhaafd, maar de overige nummers worden veranderd in 11 t/m 15.

**Huis 1**

Van huis 1 is een bewonersgeschiedenis samengesteld waaruit blijkt dat het huisje in de periode 1850 tot 1862 werd bewoond door twee aparte personen of echtparen. Ook wordt duidelijk dat het huisje in sommige gevallen enkele maanden leeg stond. In het Boek der Resolutien van de Armenkamer staat dan in de lijst ledig vermeld. De bewonerslijst eindigt in 1929 met werkvrouw M.M. Veldkamp. Veldkamp is na 1926 van Diezerplein 16a gekomen en verhuist in 1929 naar Praubstraat 23.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Hoven ten	G.		
1829	Rond	J.		
1831	Kelm	Peter	m	
1836	Bossink			
1837	Dollekamp, wed.		v	
1850	Aaldenberg	Cris	m	
1850	Evers, wed.		v	
1851	Aaldenberg	Cris	m	
1851	Rensen	G.		
1853	Aaldenberg	Cris	m	
1853	Commies, wed.		v	
1853	Kok	Aaltje	v	
1854	Willemsen, wed.		v	
1854	Kok	Aaltje	v	
1855	Willemsen, wed.		v	
1855	Leusink, wed.		v	
1857	Willemsen, wed.		v	
1857	Kok	Aaltje	v	
1861	Koeman, wed.		v	
1862	Busscher	Klazina	v	wasvrouw
1884	Wulp	A	m	metselearsknecht
1891	Wulp	A	m	metselearsknecht
1896	Trentelman	J.J	m	
1896	Trentelman	J.J	m	
1898	Trentelman	J.J	m	
1898-1901	Trentelman	J.J	m	
1901-1903	Trentelman	J.J	m	
1903-1906	Trentelman	J.J	m	
1907	Trentelman	J.J	m	

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1910	Trentelman	J.J	m	
1912	Trentelman geb. Terpstra, wed.	J.J	v	
1915	Weijmer	C	m	ijzergieter
1919	Weijmer	C	m	ijzergieter
1922	Weijmer	C	m	ijzergieter
1929	Veldkamp	M.M.	v	werkvrouw

Overzicht bewoners huis 1.

## Huis 2

De bewonersgeschiedenis van dit huisje loopt eveneens tot 1929. Van een groot aantal bewoners is op dit moment met uitzondering van de naam (nog) weinig bekend. Van de weduwe Schuurman, geb. Gooi weten we uit de adresboeken dat zij afkomstig is van Pannekoekendijk K42. De laatste bewoner J.P. Mol verhuist in 1931 naar Assendorperstraat 52.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Hulsbergen	L.		
1825	Vundrings			
1826	Holten van			
1826	Wetering van den	Joh.		
1836	Wetering van den	Joh.		
1839	Kamerman			
1848	Neuf	P.		
1855	Berkum van	R.		
1860	Oordijk	G.J.	m	kleermaker
1867	Oordijk	G.J.	m	kleermaker
1877/1878	Neuteboom, wed.	A.	v	
1891	Linthorst geb. Kroes, wed.	D.J.	v	
1896	Linthorst geb. Kroes, wed.	D.J.	v	
1898	Linthorst geb. Kroes, wed.	D.J.	v	
1898-1901	Kuiper	Maria	v	
1901-1903	Schuurman geb. Gooi, wed.	H.	v	
1903-1906	Schuurman geb. Gooi, wed.	H.	v	
1907	Schuurman geb. Gooi, wed.	H.	v	
1910	Schuurman geb. Gooi, wed.	H.	v	
1912	Schuurman geb. Gooi, wed.	H.	v	
1915	Schuurman geb. Gooi, wed.	H.	v	
1919	Jansen	B.	m	arbeider
1922	Ligthart geb. Everhard, wed.	J.D.	v	
1924	Ligthart geb. Everhard, wed.	J.D.	v	
1926	Ligthart geb. Everhard, wed.	J.D.	v	
1926	Mol	J.P.		
1929	Mol	J.P.		

Overzicht bewoners huis 2.

### Huis 3

Uit de bewonersgeschiedenis wordt duidelijk dat ook dit huisje tot 1929 bewoond is geweest. Van enkele bewoners is de herkomst bekend. De weduwe De Vries, geb. Jouai is via omzwervingen in 1896 op het adres Waterstraat D152 en in 1898 op Tuinstraat L509 tot 1907 woonachtig geweest in huis 3. De vorige bewoner weduwe Van Poorten is in 1898 vertrokken naar Achter de Broeren D229.

De laatste bewoner Van Attekum was afkomstig van Buitenkant 33 en vertrekt in 1931 naar Klimopstraat 16.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Burghart	L.		
1827	Holleboom			
1829	Berhard, wed.	A.	v	
1841	Smit, wed.		v	
1847	Aaldenberg	P.		
1852	Groeneveld, wed.		v	
1852	Widdingen, wed.		v	
1853	Koersen van	J.		
1860	Hendriks	C.		
1867	Hendriks	C.		
1877/1878	Hendriks	C.		
1879	Rommel	Karel	m	
1883	Poorten van, wed.	Hendrina	v	werkvrouw
1891	Poorten van, wed.	H.M.	v	werkvrouw
1896	Poorten van, wed.	H.M.	v	werkvrouw
1896	Poorten van, wed.	H.	v	werkvrouw
1896	Vries de geb. Jouai, wed.	H.P.	v	
1898-1901	Vries de geb. Jouai, wed.	H.P.	v	
1901-1903	Vries de geb. Jouai, wed.	H.P.	v	
1903-1906	Vries de geb. Jouai, wed.	H.P.	v	
1907	Vries de geb. Jouai, wed.	H.P.	v	
1908	Bonke geb. Jozinskie, wed.	M.	v	
1910	Bonke geb. Jozinskie, wed.	M.	v	
1912	Bonke geb. Jozinskie, wed.	M.	v	
1915	Bonke geb. Jozinskie, wed.	M.	v	
1919	Vermeer geb. van der Vegt, wed.	G.	v	
1924	Attekum van	N.	m	arbeider
1926	Attekum van	N.	m	arbeider
1929	Attekum van	N.	m	arbeider

Overzicht bewoners huis 3.

#### Huis 4.

Van dit huisje is voor zo goed als mogelijk getracht de complete bewonersgeschiedenis op te stellen. In de lijst zijn mogelijk enkele hiaten aanwezig waarvan de opvulling niet honderd procent duidelijk is.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Lint van, wed.		v	
1829	Lint van, wed.		v	
1829	Gesink, wed.		v	
1835	Sel van der		v	
1836	Brakel van		v	
1836	Smit geb. Prins, wed.	G.	v	
1841	Smit geb. Prins, wed.	G.	v	
1848	Wiesel, wed.	D.	v	
1870	Wiesel, wed.	D.	v	
1870	Bruggen ter, wed.	E.J.	v	
1872	Nuchteren, wed.		v	
1873	Smit	Engeline	v	
1877/1878	Smit	Engeline	v	
1878	Vilsteren van	B.	m	
1881	Hasselman geb. Plas, wed.	J.D.	v	breister
1891	Hasselman geb. Plas, wed.	J.D.	v	breister
1896	Hasselman geb. Plas, wed.	J.D.	v	breister
1900	Rommel	G.M.	m	arbeider
1910	Rommel	G.M.	m	arbeider
1912	Rommel	G.M.	m	arbeider
1915	Rommel	G.M.	m	arbeider
1919	Hulsebos geb. Bourgonje, wed.	J.	v	
1922	Hulsebos geb. Bourgonje, wed.	J.	v	
1924	Hulsebos geb. Bourgonje, wed.	J.	v	
1926	Kuiper	G.H.		
1929	Kuiper	G.H.		

Overzicht bewoners huis 4.

#### Huis 5

Dit huisje is eveneens tot 1929 bewoond. In de adresboeken is over twee bewoners meer informatie terug te vinden. In 1915 vertrekt de weduwe Bolmers, geb. Sluiter naar het "gesticht van liefde". In datzelfde jaar trekt de weduwe Germans, geb. Kamp als nieuwe bewoner in het huisje in. Zij is afkomstig van de Enkstraat 22.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Eekeren van			
1827	Aaldenberg, wed.		v	
1847	Broekman, wed.		v	
1862	Jansen	G.		
1865	Jansen, wed.	G.	v	
1865	Jansen, wed.	Berend	v	
1865	Seine, wed.	G.	v	
1866	Jansen, wed.	Berend	v	

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1866	Berg van den geb. Daalman, wed.		v	
1867	Jansen, wed.	Berend	v	
1868	Jansen, wed.	Berend	v	
1868	Boomkens geb. van Eelen, wed.		v	
1869	Boomkens geb. van Eelen, wed.		v	
1870	Tollenaar, wed.		v	
1874	Scholten geb. Ketting, wed.	G.J.	v	naaister
1877/1878	Scholten geb. Ketting, wed.	G.J.	v	naaister
1891	Scholten geb. Ketting, wed.	G.J.	v	naaister
1892	Bolmers, wed.	J.	v	
1892	Smit geb. Scholten, wed.	G.F.	v	
1896	Smit geb. Scholten, wed.	G.F.	v	
1898	Smit geb. Scholten, wed.	G.F.	v	
1898-1901	Bolmers geb. Sluiter, wed.	J.	v	
1901-1903	Bolmers geb. Sluiter, wed.	J.	v	
1903-1906	Bolmers geb. Sluiter, wed.	J.	v	
1907	Bolmers geb. Sluiter, wed.	J.	v	
1910	Bolmers geb. Sluiter, wed.	J.	v	
1912	Bolmers geb. Sluiter, wed.	J.	v	
1919	Germans geb. Kamp, wed.	B.	v	
1922	Germans geb. Kamp, wed.	B.	v	
1924	Carras geb. Dirks, wed.	G.	v	
1926	Carras geb. Dirks, wed.	G.	v	
1929	Prins geb. Bruggeman, wed.	A.F.	v	

Overzicht bewoners huis 5.

### Huis 6

Dit huisje is in 1825, 1857 en 1860 korte tijd onbewoond geweest. In de periode 1896-1903 wordt het huisje bewoond door metselaarsknecht Pieter Daniel Staal. Na 1903 wordt zijn weduwe Staal, geb. Nijenstein vermeld als zijnde woonachtig in het Spinhuis Gesticht van Liefde. De twee nieuwe bewoners L.S. Jacobs en de weduwe Nijhof, geb. Ter Bruggen zijn beide afkomstig uit de Vechtstraat. De laatste bewoner J.J. Mondé vertrekt in 1931 naar Assendorperstraat 11.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Hugo			
1826	Hiskes		v	
1826	Bots		v	
1851	Bots		v	
1857	Huigen		v	
1860	Huigen, de kinderen			
1860	Albrink	B.		
1864	Mouwe	W.		visser
1877/1878	Mouwe	W.		visser
1879	Ramaker	Jacomina	v	
1891	Ramaker, wed.	A.	v	
1894	Staal	P.D.	m	metselaarsknecht
1896	Staal	P.D.	m	metselaarsknecht

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1898	Staal	P.D.	m	metselaarsknecht
1898-1901	Staal	P.D.	m	metselaarsknecht
1901-1903	Staal	P.D.	m	metselaarsknecht
1905	Nijhof, wed.	H.	v	
1910	Jacobs	L.S.	m	arbeider
1910	Nijhof geb. ter Bruggen, wed.	H.	v	
1912	Nijhof geb. ter Bruggen, wed.	H.	v	
1912	Jacobs	L.S.	m	arbeider
1915	Nijhof geb. ter Bruggen, wed.	H.	v	
1919	Jacobs	L.S.	m	arbeider
1922	Huis in 't Veld geb. Hilbers, wed.	A.A.	v	
1924	Huis in 't Veld geb. Hilbers, wed.	A.A.	v	
1926	Mondé	J.J.	m	arbeider
1929	Mondé	J.J.	m	arbeider

Overzicht bewoners huis 6.

## Huis 7

De bewonersgeschiedenis van dit huisje loopt tot 1929. Van de weduwe Rukkers, geb. Knok weten we dat het om de uit Kampen afkomstige Hermina van der Knok gaat. De laatste bewoner sigarenmaker P.J. Faas was afkomstig van de Bleekerstraat 29 en vertrekt in 1931 naar Goudsteeg 13a.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Bossink	B.		
1826	Platje			
1829	Krak. wed.		v	
1856	Rukkers geb. Knok, wed.	G.J.	v	
1877/1878	Rukkers geb. Knok, wed.	G.J.	v	
1891	Vos, wed.		v	
1891	Rukkers geb. Knok, wed.	G.J.	v	
1896	Parker de dames	A en J.W.P.	v	
1898	Vos geb. Voordenhout, wed.	J.H.	v	
1898-1901	Vos geb. Voordenhout, wed.	J.H.	v	
1901-1903	Vos geb. Voordenhout, wed.	J.H.	v	
1904	Moolen van der geb. Bliksterman, wed.	G.F.	v	
1903-1906	Vos geb. Voordenhout, wed.	J.H.	v	
1903-1906	Moolen van der geb. Bliksterman, wed.	G.F.	v	
1907	Moolen van der geb. Bliksterman, wed.	G.F.	v	
1909	Oldenhof, wed.		v	
1915	Popma	A.		
1915	Faas	P.J.	m	sigarenmaker
1919	Lemmens	J.	m	sigarenmaker
1919	Lemmens	J.	m	sigarenmaker
1919	Faas	P.J.	m	sigarenmaker
1922	Faas	P.J.	m	sigarenmaker
1922	Lemmens	J.	m	sigarenmaker
1922	Lemmens geb. Bijns, wed.	J.F.	v	



jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1924	Faas	P.J.	m	sigarenmaker
1926	Faas	P.J.	m	sigarenmaker
1929	Faas	P.J.	m	sigarenmaker

Overzicht bewoners huis 7.

### Huis 8

De bewonersgeschiedenis van dit huis loopt tot 1929. Van de in 1852 genoemde Bastiaan Evers weten we dat hij voermansknecht is bij B.H. Jansen. Zijn baas staat borg voor het betalen van de huur. Door het echter niet naar genoegen bewonen van het huisje is hij al snel door de Armenkamer uit de woning gezet. De laatste bewoner weduwe Huis in't Veld, geb. Hilbers vertrekt in 1931 naar Assiesstraat 32.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Zanten			
1826	Dollekamp, wed.	D	v	
1832	Voort, wed.		v	
1833	Voetelink, wed.		v	
1852	Evers	Bastiaan	m	voermansknecht
1852	Bonke, wed.	Joh.	v	
1855	Groten van, wed.	F.	v	
1857	Scheidelaar, wed.		v	
1877/1878	Bakker, wed.	A	v	
1891	Ketting, geb. Roeting, wed.	W.R	v	
1896	Ketting, geb. Roeting, wed.	W.R	v	
1898	Ketting, geb. Roeting, wed.	W.R	v	
1898-1901	Jansen geb. Rond, wed.	J.H.	v	
1901-1903	Jansen geb. Rond, wed.	J.H.	v	
1903-1906	Jansen geb. Rond, wed.	J.H.	v	
1907	Jansen geb. Rond, wed.	J.H.	v	
1910	Jansen geb. Rond, wed.	J.H.	v	
1912	Jansen geb. Rond, wed.	J.H.	v	
1912	Rond geb. van Swoll, wed.	H.	v	
1915	Daenen geb. Steeman, wed.	J.P.	v	
1919	Daenen geb. Steeman, wed.	J.P.	v	
1922	Daenen geb. Steeman, wed.	J.P.	v	
1924	Daenen geb. Steeman, wed.	J.P.	v	
1926	Huis in 't Veld geb. Hilbers, wed.	A.A.	v	
1929	Huis in 't Veld geb. Hilbers, wed.	A.A.	v	

Overzicht bewoners huis 8.

## Huis 9

Van dit huisje is ook de bewonersgeschiedenis voor een groot deel achterhaald. het huisje is lange tijd bewoond geweest door de gezusters Meijer. Van één van deze zusters Gerharda Meijer is bekend dat zij in 1903 vertrokken is naar het Gesticht van Liefde. De nieuwe bewoner in 1903 wordt sigarenmaker A.F. Kieckens die afkomstig is van Bitterstraat 30a. De laatste bewoner B. Jansen vertrekt in 1931 naar Assendorperstraat 53.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Brink			
1827	Berg van den, wed.		v	
1828	Vegte van der, wed.	D.	v	
1831	Klein	P.		
1832	Vos	Willem	m	
1832	Sellerhof	Th.		
1833	Leur van der	P.		
1834	Mondé, wed.		v	
1836	Vegte van der, wed.	D.	v	
1836	Brakel van, wed.		v	
1847	Brakel van, wed.		v	
1847	Themmen	Geertruida	v	
1864	Themmen	G.	v	
1864	Plattel, wed.		v	
1865	Plattel, wed.		v	
1865	Berg van den geb. Daalman, wed.		v	
1866	Linthorst, wed.		v	
1877/1878	Linthorst, wed.	D.J.	v	
1877	Meijer gezusters		v	
1891	Winden geb. Meijer, wed.	F.	v	
1896	Winden geb. Meijer, wed.	F.	v	
1898	Winden geb. Meijer, wed.	F.	v	
1898-1901	Winden geb. Meijer, wed.	F.	v	
1898-1901	Meijer	Gerharda	v	
1898-1901	Zuidam van geb. Neimeijer		v	
1900	Zuidam, wed.		v	
1902	Broekman	P.		
1901-1903	Winden geb. Meijer, wed.	F.	v	
1901-1903	Meijer	Gerharda	v	
1903	Kieckens	A.F.	m	sigarenmaker
1907	Kieckens	A.F.	m	sigarenmaker
1910	Kieckens	A.F.	m	sigarenmaker
1910	Nijhof, wed.		v	
1915	Nijhof geb. ter Bruggen, wed.	H.	v	
1919	Nijhof geb. ter Bruggen, wed.	H.	v	
1922	Vermeer geb. van der Vegt, wed.	G.	v	
1924	Jansen	B.	m	
1926	Jansen	B.	m	
1929	Jansen	B.	m	

Overzicht bewoners huis 9.

### Huis 10

De bewonersgeschiedenis van dit huis reikt tot 1929. Van de bewoonster de weduwe A. van der Vegte, geb. Beldman weten we dat zij afkomstig is van Vechtstraat 14. De laatste bewoner de weduwe G. van der Vegt, geb. Vermeer verhuist in 1931 naar Kerkstraat 14.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Voetelink			
1827	Stegeman, wed.		v	
1828	Jong de	Jan	v	
1829	Voetelink, wed.		v	
1832	Hulskamer, wed.		v	
1835	Inlijer?	H.	v	
1836	Inlijer?		v	
1850	Henze, wed.		v	
1857	Henze, wed.		v	
1857	Grooten van		v	
1859	Frederiksen	F.		
1863	Gloens, wed.		v	
1877/1878	Gloens, wed.	J.G.	v	
1883	Dam ten			
1885	Frolich	J		
1886	Frolich	J		
1888	Hilbers, geb. Diesch wed.	J	v	naaister
1888	Sprokholt	J.A.		
1891	Hilbers geb. Diesch, wed.	J.G.	v	naaister
1896	Hilbers geb. Diesch, wed.	J.G.	v	naaister
1898-1901	Sprokholt	J.A.		
1903	Berg van den geb. Smit	A.J	v	
1903-1906	Berg van den geb. Smit	A.J.	v	
1907	Berg van den geb. Smit	A.J.	v	
1908	Tol van de, wed.	H.	v	
1915	Vegte van der geb. Beldman, wed.	A.	v	
1919	Vegte van der	A.W.		
1922	Jansen	B.	m	
1924	Vermeer geb. van der Vegt, wed.	G.	v	
1926	Vermeer geb. van der Vegt, wed.	G.	v	
1929	Vermeer geb. van der Vegt, wed.	G.	v	

Overzicht bewoners huis 10.

## Huis 11

De bewonersgeschiedenis loopt tot 1929. Een van de eerste bewoners uit 1825 is Wilhelmina Albers. Zij wordt in 1861 vermeld als weduwe en is mogelijk getrouwd geweest met arbeider Jacobus Mondé. vanaf 1877 tot 1903 wordt zij in de boeken aangeduid als de weduwe Mondé, geb. Albers. Van de laatste bewoner A. ter Bruggen weten we dat hij in 1931 is vertrokken naar de Vechtstraat in Zwolle.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Beetjen?	G.		
1825	Albers	Wilhelmina	v	
1828	Albers	Wilhelmina	v	
1828	Zellenhoff	A.W.	v	
1853	Albers	Wilhelmina	v	
1853	Zellenhoff	M.C.	v	
1861	Albers, wed.	Wilhelmina	v	
1877/1878	Albers, wed.	Wilhelmina	v	
1877/1878	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1883	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1891	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1896	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1898	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1898-1901	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1901-1903	Mondé geb. Albers, wed.	Jacobus	v	
1905	Kofflard geb. Ottignon, wed.	J.M.	v	
1907	Kofflard geb. Ottignon, wed.	J.M.	v	
1910	Kofflard geb. Ottignon, wed.	J.M.	v	
1912	Kofflard geb. Ottignon, wed.	J.M.	v	
1915	Breugelmans	J.A.	m	fabrieksarbeider
1919	Breugelmans	J.A.	m	fabrieksarbeider
1922	Bruggen ter	A.	m	arbeider
1924	Bruggen ter	A.	m	arbeider
1926	Bruggen ter	A.	m	arbeider
1929	Bruggen ter	A.	m	arbeider

Overzicht bewoners huis 11.

### Huis 12

De bewonerslijst van dit huis loopt tot 1929. Interessante bewoner is Johannes Arnoldus Breugelmans. Breugelmans wordt in de adresboeken omschreven als kunstvuurmaker en is afkomstig uit Zierikzee. Later wordt hij vermeldt als fabrieksarbeider. De laatste bewoner W. van der Kolk vertrekt in 1931 naar Assendorperstraat 54.

jaar	naam	voornaam	m/v	beroep
1825	Apont			
1825	Voetelink			
1827	Bossink	B.		
1839	Wetering van den	Johanna	v	
1847	Wetering van den	Johanna	v	
1847	Nugteren	Dine	v	
1849	Nugteren	Dine	v	
1849	Leussink, wed.		v	
1850	Houtman	J.		
1853	Aalst van	Daniel	m	sergeant
1860	Aalst van geb. Wendler, wed.	Daniel Anna Friederika	v	
1861	Aalst van geb. Wendler, wed.	Daniel Anna Friederika	v	
1862	Koemans, wed.		v	
1867	Koemans, wed.		v	
1867	Scheidelaar	Johanna	v	
1870	Koemans	Aleida	v	
1871	Wee ter, wed.	H.	v	
1877/1878	Wee ter, wed.	H.	v	
1883	Meinders geb. Brosschotte, wed.	Wilhelmus Hendrikus	v	
1891	Meinders geb. Brosschotte, wed.	Wilhelmus Hendrikus	v	
1896	Meinders geb. Brosschotte, wed.	Wilhelmus Hendrikus	v	
1898	Meinders geb. Brosschotte, wed.	Wilhelmus Hendrikus	v	
1898-1901	Meinders geb. Brosschotte, wed.	Wilhelmus Hendrikus	v	
1901-1903	Meinders geb. Brosschotte, wed.	Wilhelmus Hendrikus	v	
1905	Hulleman	J.	m	arbeider
1907	Hulleman	J.	m	arbeider
1909	Breugelmans	J.A.	m	fabrieksarbeider
1910	Breugelmans	J.A.	m	fabrieksarbeider
1912	Breugelmans	J.A.	m	fabrieksarbeider
1915	Welmann	Arnoldus	m	
1919	Mondé	J.J.	m	arbeider
1922	Mondé	J.J.	m	arbeider
1924	Mondé	J.J.	m	arbeider
1926	Kolk van der	W.		
1929	Kolk van der	W.		

Overzicht bewoners huis 12.

### Het pakhuis van de N.V. Handelsvereniging A.J. ten Doesschate Jzn.

Op 27 februari 1931 is door D. de Herder en Zoon, namens de N.V. Handelsvereniging A.J. ten Doesschate Jzn., een bouwvergunning aangevraagd voor het oprichten van een pakhuis met kantoren aan de Spinhuiswal. Op het terrein worden op dat moment woningen gesloopt. Deze woningen met een totaaloppervlak van 206 vierkante meter staan kadastraal bekend als sectie F 257a t/m h, j, k, l en m. Doordat het grondoppervlak van de woningen groter is dan het nieuw te stichten gebouw 167,8 vierkante meter is de N.V. bereid het overblijvende deel aan de gemeente over te dragen. Hierbij wordt echter door de gemeente wel het verzoek geuit dat het gebouw zodanig geplaatst wordt dat het verkeer er zo ruim mogelijk om heen kan. Volgens de directeur van het Bouw- en Woningtoezicht zou er een grondruil moeten plaatsvinden. De juiste plaats kan pas bepaald worden wanneer het terrein geheel vrij zal zijn, waarna advies bij de Technische Dienst ingewonnen zal kunnen worden. Onderaan de aanvraag wordt duidelijk dat dit later ook daadwerkelijk gebeurd is: *na uitzetting van de voorgenoemen bouw en onder nadere goedkeuring van den Heer Wethouder Balkenstein, is gebleken, dat er geen ruiling van grond, doch slechts een grondoverdracht behoeft plaats te vinden.*

De directeur van het Bouw- en Woningtoezicht vermeldt verder dat de vergunning verleend kan worden onder verschillende voorwaarden:

De vergunning heeft geen betrekking op gewapend beton, waaronder balken, vloeren en trappen. Hiervoor moeten detailtekeningen en statistische berekeningen worden overlegd. De eerste tekeningen en informatie van de N.V. Betonbouw v/h Fa. Kool en Wildeboer uit Hoogkerk zijn goed. De uitvoering van de betonwerken zullen moeten plaatsvinden volgens de Gewapend Beton Voorschriften 1930, vastgesteld door de Afdeling voor Bouw- en Waterbouwkunde van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs.

De juiste richting van de gevels en het peil van de begane grond zullen nader ter plaatse worden aangegeven. Er kan vrijstelling van het art. 20 van de bouwverordening worden verleend voor het maken van de funderingen op betonputten en met spaarbogen onder voorwaarden:

- a) Dat de spaarbogen bestaan uit tenminste 2 halfsteensrollen van klinkers in sterke mortel, geslagen over een behoorlijk formeel; en de grondophogingen binnen het gebouw geschiedt tot de bovenkant van de rollagen.
- b) Dat de betonputten niet worden aangestort vóór de grondslag is goedgekeurd of 2x 24 uur na de kennisgeving, dat de goede bouwgrond bereikt is. Er mogen niet minder dan 3 betonputten tegelijk ter goedkeuring worden aangeboden.

4) De bijzondere vergunning zoals omschreven in art. 40 van de bouwverordening met betrekking tot het plaatsen van een beerput in openbare gemeentegrond kan worden verleend:

- a) Voor zover de daarin aanwezige leidingen geen beletsel vormen en alle kosten voor het eventueel verleggen van de leidingen voor rekening van de aanvrager zijn.
- b) Mits de put wordt vervaardigd uit één stuk van gewapend beton en in overeenstemming met de tekening die bij het kantoor van het Bouw- en Woningtoezicht ter inzage ligt. De waterdichtheid moet door een beproeving worden aangetoond, voordat de put in gebruik kan worden genomen. Dit gebeurt door de put met een vloeistof te vullen.
- c) Voor het hebben van een beerput in openbare gemeentegrond in overeenstemming met de verordening op het gebruik van gemeentegrond die aanwezig is op het kantoor van de Gemeente-Ontvanger. Verder dat voor het eerst vóór of op de dag van plaatsing van de beerput en ieder jaar op 2 januari een jaarlijks recht van f 3, - gulden moet worden betaald.

5) Voor het aansluiten van de beerput worden in de bouwverordening verschillende eisen gesteld:

- a) De leidingen naar de put moeten bestaan uit in- en uitwendig geasfalteerde gegoten ijzeren grondleidingbuizen; inwendig minimaal 12 cm. in doorsnede en met een wanddikte van minstens 6 mm. De kragen zullen na voorlopige dichting met schiemanngaren moeten worden volgegoten met lood, dat na afkoeling moeten worden aangedreven.
- b) De afvoerleidingen van eventueel te plaatsen wasbakken en dergelijke moeten worden voorzien van vaste roosters en stankafsluitende sifons met ontluchting in de buitenlucht.
- c) Het hemelwater moet worden afgevoerd naar het gemeenteriool.

6) De privaatrechtelijke vergunning tot het maken van een aansluiting op het gemeenteriool kan worden verleend onder de gebruikelijke bepalingen, uitgezonderd die van sub A en na voorafstorting van f 50, - gulden op het kantoor van Gemeentewerken.

Bovengenoemde bouwvergunning heeft geen betrekking op het aanbrengen van een hijsbalk aan één van de zijgevels. Hiervoor moet in overeenstemming met de Algemene Verordening van Politie een afzonderlijke vergunning worden aangevraagd. De totale leges van de bouwvergunning bedragen f 36, - gulden.

In 1972 wordt het pakhuis met kantoor van de N.V. Ten Doesschate gesloopt en komt het terrein in handen van de gemeente Zwolle. Het wordt op dat moment ingericht als parkeerterrein.





# 5. Sporen en structuren

## 5.1. Inleiding

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn ruim 50 grondsporen gedocumenteerd.

Onder deze grondsporen bevinden zich naast muren ook kuilen en ophogingslagen. Al deze sporen zijn van belang voor een overzicht van de ontwikkeling van het terrein vanaf de Prehistorie tot heden. Om deze ontwikkeling goed in beeld te brengen is er voor gekozen om de sporen en structuren per fase te behandelen. Al deze fasen zijn gekoppeld aan jaartallen die in dit geval een globale indicatie geven van het begin en einde van een fase.

- fase 1. De periode vóór de ophoging van de tweede helft van de 16de eeuw.
- fase 2. De ophoging en aanleg van de eerste verdedigingswerken (1575-1606).
- fase 3. De vroegste bebouwing en ingebruikname van het terrein (1780-1931).
- fase 4. De bouw van het pakhuis en kantoor van de N.V. Handelsvereniging A.J. ten Doesschate Jzn. (1931).

Voor de beschrijving van de verschillende fasen is er voor gekozen om alleen de sporen te bespreken die relevant zijn voor de geschiedenis van de ontwikkeling van het gebied. Dit houdt in dat er selecties worden gemaakt en dat niet alle sporen tot in detail worden besproken. Dit laatste is vooral van toepassing op de sporen uit de laatste fase. Veel sporen uit deze periode zijn van beton en kunnen gekoppeld worden aan bouwplannen uit de jaren 60 en 70 van de vorige eeuw, waarvan in het Historisch Centrum Overijssel nog de bouwtekeningen terug te vinden zijn. Volstaan wordt hier met het afbeelden van enkele van deze bouwtekeningen die de belangrijkste veranderingen illustreren.

## 5.2. Fase 1: De periode vóór de ophoging van de tweede helft van de 16de eeuw

De oudste sporen van de opgraving in het onderzoeksgebied zijn aangetroffen in het natuurlijke dekzand. De NAP hoogte van het dekzand loopt van 0.10 +NAP naar 0.15 – NAP richting de Thorbeckegracht. Opmerkelijk is dat in het dekzand een tweetal parallelle lijnen zijn waargenomen die zich aftekenden als schuine, verkitte, roestbruine banden. Een fenomeen dat ook in 1984 bij de opgravingen naar het kasteel Voorst in Westenholtte is waargenomen.<sup>12</sup> In Westenholtte kon worden vastgesteld dat de verkitte band al in de B-horizont van een humuspodzol aanwezig was en doorliep tot aan de bovenzijde van de C-horizont. Hamming legt een verband tussen de verkitte band en latere kleibedekking. In Westenholtte viel op dat de verkitte band evenwijdig liep aan de grens van de kleibedekking. Deze kleibedekking die vanaf de 6de eeuw n. Chr. is gevormd zorgde voor een druk op het grondwater. Door deze druk steeg het grondwater en ontstond een boogvormig oppervlak in de zone met gleyverschijnselen die zich aftekenden als een verkitte oerband.<sup>13</sup>

In dit dekzand zijn verder enkele kuilen (S42-43 en 50-51) aangetroffen. De vulling van deze kuilen bestond uit licht- tot donkergrijs zand. Alleen in kuil (S50) zijn baksteenfragmenten aangetroffen die erop wijzen dat deze kuil uit de Middeleeuwen of Late Middeleeuwen moet dateren.

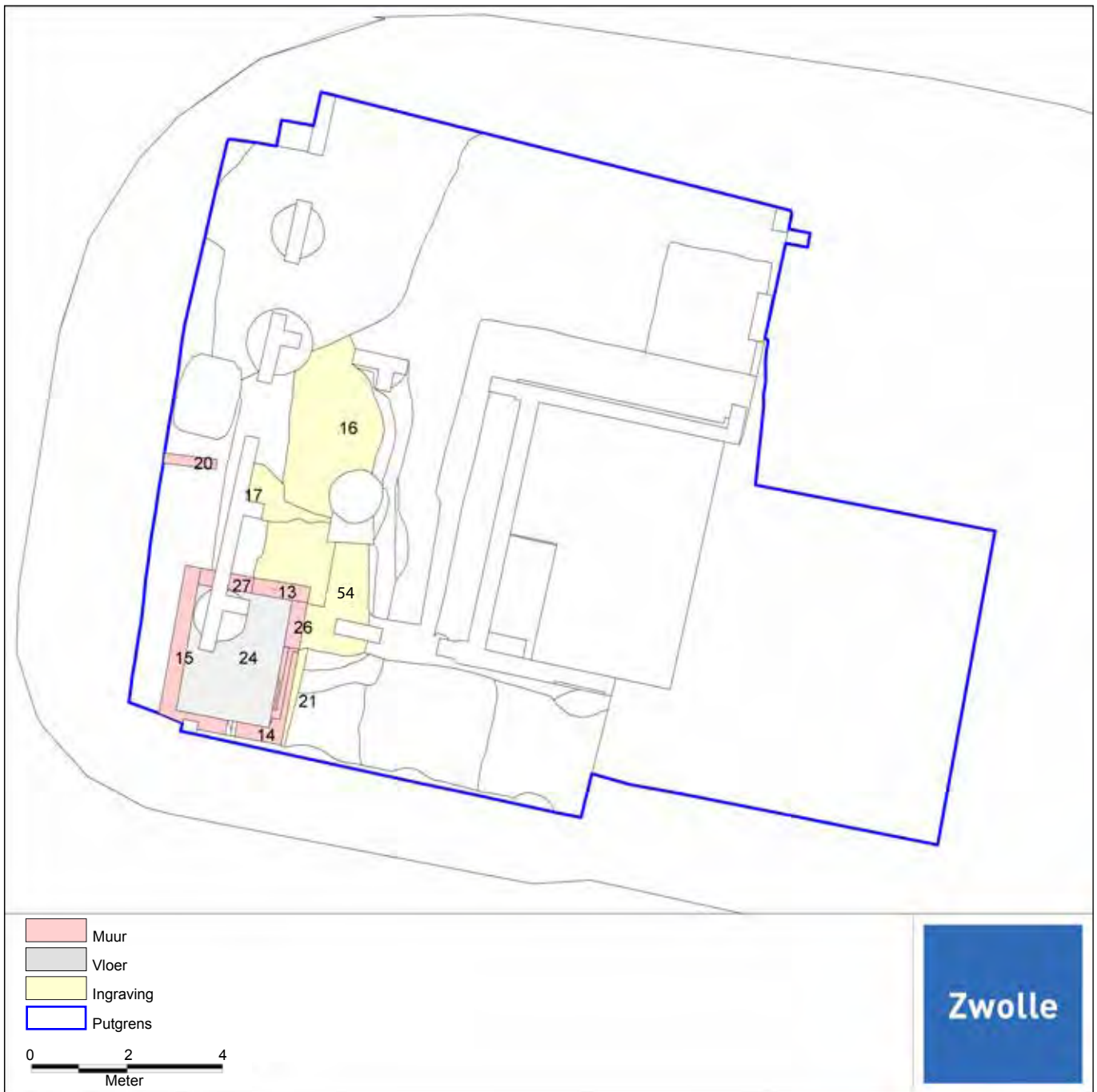
Het meest opmerkelijke spoor betrof een menselijk skelet uit de periode 1316-1440. Dit skelet wat bekend staat onder de naam Hermen wordt in een aparte rapportage behandeld.

## 5.3. Fase 2: De ophoging en aanleg van de van de eerste verdedigingswerken (1575-1606)

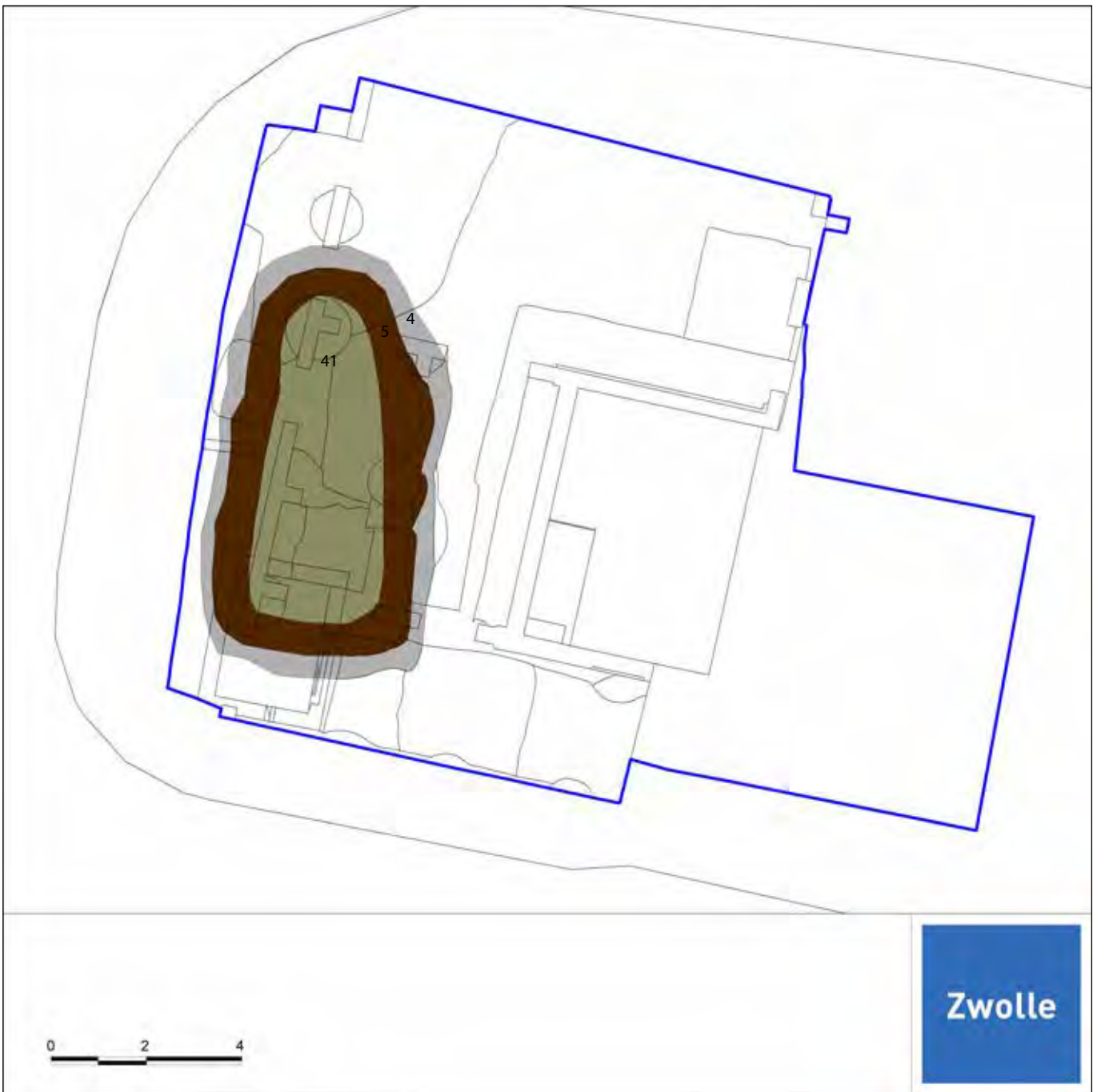
Uit de historische gegevens blijkt dat de stad Zwolle zich in 1590 mocht versterken met bolwerken en grachten. De bekende ingenieur mr. Adriaen Anthonisz kreeg op 19 februari 1590 van de Raad van State uit Den Haag de opdracht om een ontwerp voor de fortificatie van Zwolle te maken. Dit ontwerp zal bestaan hebben uit een aantal grote lijnen waarvan de details door andere minder bekende ingenieurs zijn ingevuld. Eén van deze detailplannen voor het maken van nieuwe verdedigingswerken voor de Diezerpoort uit 1593 door Cornelis Bloemert is bewaard gebleven. Dit plan verliep zeer traag en is niet volgens tekening uitgevoerd. Wel is duidelijk dat het gebied bouwrijp moet zijn gemaakt voor de aanleg van de nieuwe vestingwerken. Uit een ontwerp van ingenieur Lucas Jansen Sinck valt af te leiden dat er vóór 1606 gestart is met het maken van een klein verdedigingswerk voor de Diezerpoort. Het ging hier om een zogenaamd ravelijn. Een ravelijn is een vijfhoekig

<sup>12</sup> interne notitie C. Hamming uit augustus 2009.

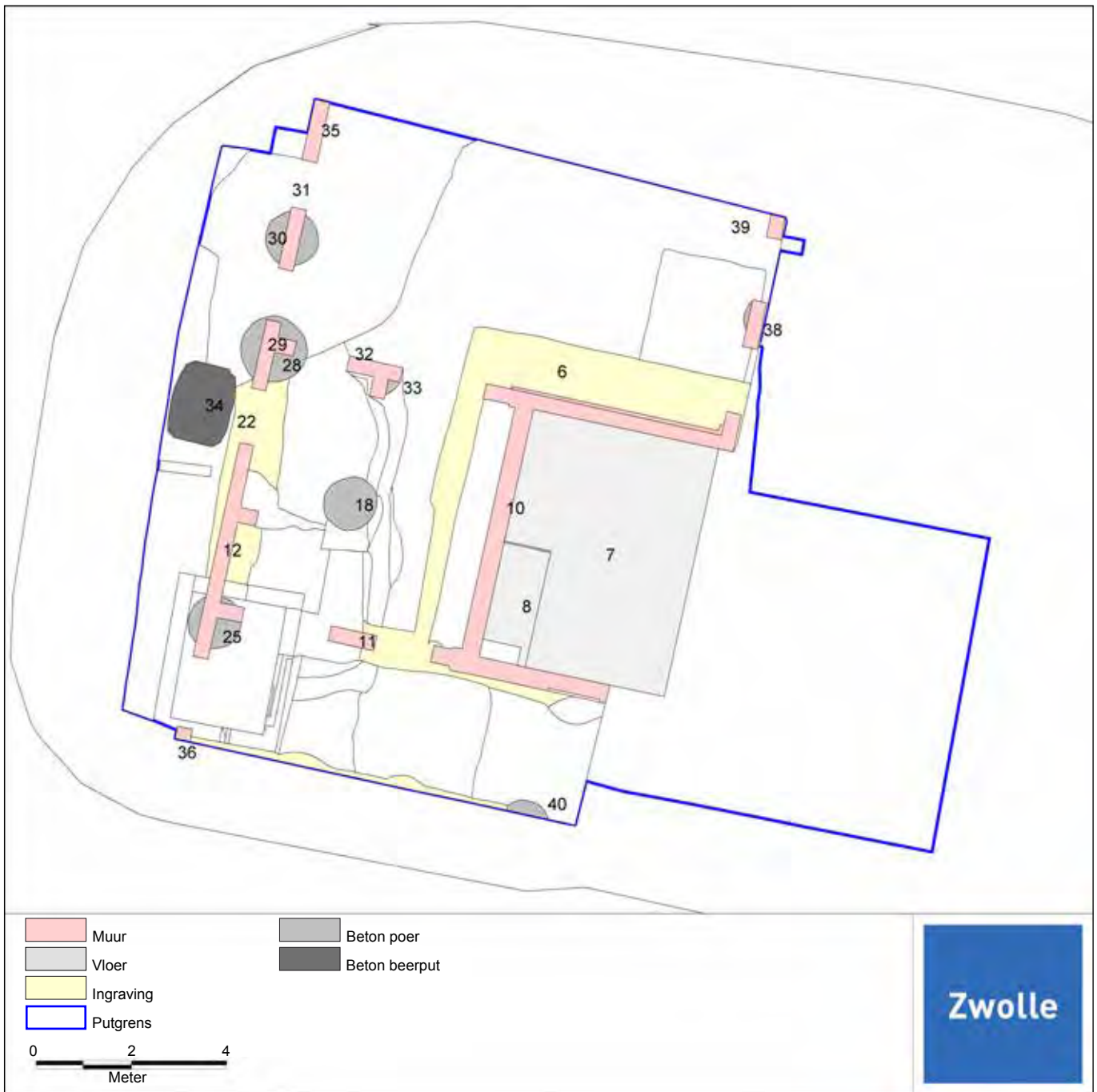
<sup>13</sup> interne notitie C. Hamming uit augustus 2009.



Overzicht muurwerk deTwaalf Apostelen.



Overzicht vlak 2 met daarop de kuil en het verschil in grondlagen.



Overzicht muurwerk pakhuis met o.a. de beerput (S34)

of redanvormig versterkt eiland dat zich aan de buitenkant van de vestingmuur bevindt of in sommige gevallen aan de vesting is vastgebouwd. Doorgaans bevindt een ravelijn zich halverwege tussen de bolwerken of bastions of voor de toegangspoort van de vesting. In datzelfde plan wordt verder uitgegaan van de aanleg van twee bolwerken verbonden door een wal met daarbuiten een vestinggracht. Het ging om een bolwerk voor de Vispoort (Vispoortenbolwerk) en een bolwerk voor de Kalkhoop (=het latere Tanerijbolwerk). Het onderzoeksgebied ligt in het Tanerijbolwerk. De buitenste wal van het Tanerijbolwerk sluit aan op de Dijk (=latere Thorbeckegracht). Na 1610 is de gracht tussen dit bolwerk en het oudere ravelijn gedempt. Hierdoor is uiteindelijk na aanleg van het laatste bolwerk, het Nieuw- of Nykerkenbolwerk, in de periode 1612-1619 het kroonwerk op het Noordereiland voltooid.

#### Fase 3: De vroegste bebouwing en ingebruikname van het terrein (1780-1931)

De eerste bebouwing op het terrein dateert van 1825. Het gaat in totaal om 12 huisjes onder één dak. Deze huisjes waren eigendom van de Rooms Katholieke Armenkamer. Van deze huisjes was door de bouw van het pakhuis van de firma A.J. ten Doesschate niet veel meer over. Wat bewaard is gebleven is een kelder (S13-15 en 24) en een stuk fundering (S20). De kelder is gemetseld van bakstenen van 22.5x10.5x4.5 cm en was zichtbaar op 1.68 + NAP. De vloer lag op 0.40 meter + NAP. Ook het stuk muur (S20) was gemaakt van bakstenen van 22.5x10.5x4.5 cm. Daarnaast zijn enkele grondsporen (S16 en 17) bewaard gebleven die mogelijk geïnterpreteerd kunnen worden als ingravingen of uitbraaksleuven,

#### Fase 4: De bouw van het pakhuis en kantoor van de firma A.J. ten Doeschate (1931)

Van het pakhuis kon een groot deel van het muurwerk in kaart worden gebracht. Alleen de zijgevel aan de noordzijde is vanwege kabels en leidingen niet ingemeten. De funderingen van het pakhuis zijn opgebouwd uit betonputten (S18-19, 25, 28, 30, 33 en 40) met daarop metselwerk bestaande uit klinkers van 21.5x10.5x5.5 cm. Het metselwerk is opgebouwd uit spaarbogen met een overspanning van 1.50 meter op de plek van de buitengevels (S12, 29,31, 35-36, 38 en 39). Bij de binnenmuren (S10-11 en 32) komen naast een overspanning van 1.50 meter ook overspanningen voor van 2.00 meter. In het pakhuis was een kelder (S7-10) aanwezig.<sup>14</sup> De vloer (S7) van deze kelder bestond uit 4 lagen baksteen met daarop een cementlaag. In de zuidwesthoek van deze kelder was een verhoging (S8) aanwezig met in de hoek een putje (S9). Deze verhoging heeft waarschijnlijk gediend als ondergrond voor een olietank. Dit correspondeert met een in 2010 uitgevoerde bodemsanering door NTP Infra B.V. waarbij een verontreiniging met minerale olie is verwijderd.<sup>15</sup> De verontreinigde grond was volgens het rapport aanwezig in een betonnen kelder van de voormalige bebouwing. De ontgraving heeft zich beperkt tot maximaal 1.8 meter onder het maaiveld. In totaal is 26,86 ton verontreinigde grond afgevoerd naar de VAR in Wilp. Bij het pakhuis behoorde ook een betonnen beerput (S34). Deze beerput lag buiten het pand in openbare grond.

<sup>14</sup> gemeten baksteenformaat is 20.5x9.5x5.5 en 10 lagen=62 cm.

<sup>15</sup> Gemeente Zwolle. Evaluatierapport bodemsanering 'De Twaalf Apostelen' te Zwolle. projectnummer: 2010.584/wJ/sh .



# 6. Het vondstmateriaal

## 6.1. Inleiding

Van de aanlegvondsten is een selectie gemaakt. Deze worden niet in dit rapport beschreven. Gekozen is hier om alleen het materiaal uit vondstcontexten te behandelen.

## 6.2. Ophogingslaag

Uit de ophogingslaag zijn enkele scherven afkomstig die gevonden zijn tijdens het leeghalen van de afvalkuil. Het gaat om relatief kleine fragmenten die duidelijk vroeger gedateerd moeten worden dan het overige materiaal. Van faience zijn twee fragmenten van ploischotels. Het ene fragment wordt gekenmerkt door dubbele plooiën (Afb. 1). Het andere fragment heeft enkele plooiën en een roze baksel. Beide fragmenten hebben een relatief dikke laag tinglazuur. Een dikkere laag tinglazuur in combinatie met een bepaald type baksel kan een aanwijzing zijn voor een eventuele herkomst uit Frankrijk.

Interessant is een randfragment van Chinees Kraakporselein met als versiering een Wan-Li decor (Afb. 2).



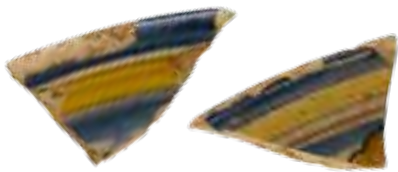
Afb. 1. Ploischotels witte faience en complete schotel.



Afb. 2. Randfragment Chinees Kraakporselein en compleet bord.

Een zeer bijzondere scherf is een fragment van een kom afkomstig uit het Italiaanse Montelupo (Afb. 3.). In het productiecentrum Montelupo werd zowel majolica als faience geproduceerd. Dit onderscheid tussen deze twee verschillende technieken werd overigens in Italië niet in naam gemaakt. Al het tinglazuur aardewerk werd daar majolica genoemd. Het gevonden fragment wordt in onze terminologie gerekend tot de polychrome faience. Het gaat om een scherf van waarschijnlijk een diepe afgeronde kom met uitgebogen rand op standvoet (i-kom-3 in het Deventersysteem). De datering ligt ergens tussen 1575 en 1625.

In de ophogingslaag zijn verder twee bijzondere metaalvondsten gedaan. Het gaat om een boeksluiting (Afb. 4) en een rekenpenning. De rekenpenning is afkomstig uit Neurenberg en toe te schrijven aan maker Hans Schultes (Afb. 5). Van Hans Schultes weten we dat hij tussen 1553 en zijn dood in 1584 heeft gewerkt.



Afb. 3. Aardewerk uit Montelupo (1575-1625) met vergelijkingsexemplaar.



Afb. 4. Boeksluiting 1575-1625.



Afb. 5. Rekenpenning Hans Schultes uit de periode 1553-1584.

### 6.3. Afvalkuil (S16, vondstnummer 1-1-4 en 1-1-7)

#### Inleiding

Een interessant vondstcomplex is een afvalkuil (S16) met een grote hoeveelheid aardewerk uit de tweede helft van de 18de eeuw. Onder het aardewerk bevindt zich een component industrieel vervaardigd aardewerk uit Engeland. Binnen dit aardewerk is goed de ontwikkeling van het Engelse industriële aardewerk uit de 18de eeuw af te lezen.

#### White salt-glazed stoneware

De grootste concentratie van pottenbakkers in de 18de eeuw bevindt zich in Noord-Staffordshire in Engeland. In deze regio vinden in de 18de eeuw de belangrijkste innovaties en ontwikkelingen in de productie van industriële keramiek plaats. De eerste belangrijke innovatie in de keramiek industrie is de vervaardiging van *white salt-glazed stoneware*. De productie van *white salt-glazed stoneware* is niet in één fase tot stand gekomen. Experts als Noel Hume en Mountford onderscheiden drie fasen in het proces. Het product uit de eerste fase staat bekend als *'the dipped type'*. Dit zijn aardewerkvormen met een grijze scherf, bedekt met een witte engobe. Voorwerpen uit de tweede fase zijn van het *'coarse type'* en worden gekenmerkt door de aanwezigheid van kleine zwarte partikels in het baksel met daarover een dikke laag zoutglazuur. In fase drie ontstaan uiteindelijk producten van het *'refined type'*, het *white salt-glazed stoneware* zoals wij dat uit vondstcomplexen in Nederland kennen. Bij de productie van *salt-glazed stoneware* werd afgestapt van het traditionele productieproces en het vormen-



spectrum. Een belangrijk aspect in deze innovatie was de aanvoer van witbakkende kleien zonder veel ijzeroxide (zogenaamde *ball clays*). Daarnaast was er de import van vuursteen. Het toevoegen van gemalen, verbrande vuursteen zorgde voor een witter oppervlak en verhoogde de duurzaamheid en kwaliteit van het product. Het *white salt-glazed stoneware* wordt voor het eerst geproduceerd kort vóór 1720 en veroverd in een snel tempo de markt.<sup>16</sup> In Noord-Amerika wordt al in 1724 geadverteerd met de verkoop van dit materiaal.<sup>17</sup> Barker spreekt zelfs van een 'Ceramic revolution' in Noord-Staffordshire. Katalysator voor deze revolutie was de introductie van koffie en thee.<sup>18</sup> De nieuwe dranken vereisten een nieuw vormenspectrum voor het schenken en consumeren. Dit wordt duidelijk aan de hand van een aantal vondstcomplexen met productieafval uit Noord-Staffordshire uit de periode 1720-1745. In deze vondstcomplexen valt op dat de hoofdcomponent bestaat uit producten die met thee en koffie te maken hebben. Te denken valt aan theepotten, theekommen, melkkannetjes, suikerpotten, sauskommen, koffiepotten, koffiekoppen etc. Een kleine groep bestaat uit tafelwaar voor het gebruik van mosterd, zout en schaaltes waarvan de functie onbekend is. Na 1750 is een verschuiving in de vondstcomplexen te zien. Het tafelgoed wordt dominant en er verschijnen steeds meer borden, schalen, sauskommen, terrines etc. Al deze producten zijn in mallen geproduceerd. In het *white salt-glazed stoneware* komen veel producten voor die gekenmerkt worden door een reliëfversiering. Bekende motieven zijn onder andere het barleycorn-(Afb. 6) het dot, diaper and basket-(Afb. 7. en het bead and reel motief.

Binnen het *salt-glazed stoneware* doet vanaf circa 1745 de *scratch blue* techniek zijn intrede. Pogingen worden al eerder in 1723 uitgevoerd, maar het gaat dan om steengoed producten met in plaats van blauwe, bruine lij-



Afb. 6. Fragment van een white salt-glazed stoneware bord met 'barleycorn edge pattern'.



Afb. 7. Fragment van een white salt-glazed stoneware bord met 'dot, diaper and basket pattern'.

nen. Bruin is echter een moeilijke kleur om mee te werken waardoor al snel wordt overgestapt op kobaltblauw. *Scratch blue* producten met bruin zijn schaars en komen alleen in de periode 1720-1730 voor. Na 1745 is het uitsluitend *scratch blue* met blauw dat in de vondstcomplexen voorkomt (Afb. 8 en 9). Binnen deze laatste categorie is op basis van de decoratie een onderscheid aan te brengen in twee verschillende groepen. De eerste groep heeft een decoratie van simpele florale- en bladmotieven, de tweede groep wordt gekenmerkt door stilistische, geometrische motieven. Volgens McMahon is het heel goed mogelijk dat de vormen met stilistische, geometrische motieven ouder zijn dan de groep met florale en bladmotieven.<sup>19</sup>



Afb. 8. Fragment salt-glazed stoneware scratch blue.



Afb. 9. Fragment salt-glazed stoneware scratch blue.

<sup>16</sup> Barker 1990, 14.

<sup>17</sup> Noel Hume 1970, 248.

<sup>18</sup> Barker 1999.

<sup>19</sup> McMahon 1984, 5.

### Brown stoneware

De eerste productie van steengoed in Engeland wordt vaak toegeschreven aan John Dwight, eigenaar van een pottenbakkerij uit 1672 in Fulham in Londen. Dwight is echter zeker niet de eerste geweest. Al in 1626 en 1636 bestaan er claims van lieden die beweerden het mysterie van het maken van steengoed ontdekt te hebben. Uit claims uit de hoek van Dwight blijkt dat rond 1660 al in Southampton steengoed werd vervaardigd en dat ook in 1670 al in Chelsea een steengoedproducent actief was. Archeologisch bewijs voor een productie rond 1660 komt uit opgravingen in 1974 in Woolwich in Londen. Hier werd afval gevonden, dat stilistisch verwant is aan het Duitse steengoed uit het Rijnland. In de interpretatie wordt daarom rekening gehouden met een immigrant. Het maken van brown stoneware gebeurt aan het eind van de 17de eeuw in Londen. Talloze claims van Dwight noemen verschillende pottenbakkers. In zijn lijst bevinden zich ook zes pottenbakkers uit Staffordshire. Ook in deze regio, die voornamelijk bekend was van de productie van white salt-glazed stoneware, werd dus brown stoneware gemaakt. Andere bekende centra lagen in Nottinghamshire en Derbyshire. De naam Nottingham werd zelfs een soort naam voor een hoge kwaliteit steengoed met een ijzerhoudende engobe. De producten hadden een donker roodbruin uiterlijk en een metallic glans.

James Morlet wordt gezien als de grondlegger van het brown stoneware in Nottingham. Ook hij is door Dwight aangeklaagd. Uit Nottingham zijn diverse producten bekend die voorzien zijn van een datering en stammen uit de periode 1700-1775.<sup>20</sup> Naast kannen, pullen, bekens en theepotten zijn ook de kannen in de vorm van een beer bekende producten. Een ander bekende productieregio is Derbyshire. Hier zijn vooral in de periode 1750-1800 veel pottenbakkers actief. Bekend zijn pottenbakkers in Crich, Belper, Alfreton, Eastwood, Derby en Chesterfield.<sup>21</sup> Daarnaast zijn nog producten uit Bristol en Liverpool bekend.<sup>22</sup>

Rond 1780 zien we dat de productie van brown stoneware in Nottingham sterk afneemt en rond 1800 lijkt het zelfs vrijwel geheel verdwenen te zijn. Brown stoneware is veelal voorzien van groeven. Naast groeven wordt ook engine-turning als versiering gebruikt (Afb. 10). Uit historische bronnen is een William Baddeley bekend die rond 1740 engine-turning gebruikt op producten uit zijn pottenbakkerij in Eastwood, Hanley in Staffordshire.<sup>23</sup>



Afb. 10. Randfragment brown stoneware met groef en lichte engine-turned versiering.

### Creamware

Een tweede belangrijke innovatie in de 18de eeuw was de productie van creamware. Creamware is gemaakt van dezelfde grondstoffen als het white salt-glazed stoneware. Ook het vormenspectrum en de decoratie stijlen zijn identiek.<sup>24</sup> Volgens Edwards zijn zelfs de mallen, die speciaal ontwikkeld waren voor het white salt-glazed stoneware, zonder aanpassing of verandering gebruikt voor het maken van creamware.<sup>25</sup> Het gebruik van mallen zorgde ervoor dat het uitgroeide tot een massaproduct.

Creamware kan omschreven worden als een verfijnde aardewerksoort met een transparant of ivorkleurig loodglazuur en een cream-colored baksel. Een belangrijk identificatiekenmerk is de aanwezigheid van een groene glans op de overgang naar de standring en op de randen van de opgebrachte versieringsmotieven. De groene glans wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van ijzeroxiden in de klei en in het glazuur. In de ontwikkeling van het creamware zien we dan ook dat bij de latere producten de ijzeroxiden verwijderd zijn en dat het creamware op dat moment vaak een mindere gele kleur heeft. Bovengenoemde kleurverandering in relatie tot de datering van een voorwerp kan slechts gebruikt worden als een globaal middel om het vondstmateriaal van een datering te voorzien. Het is geen zaligmakende dateringsmethode, mede vanwege het feit dat op één voorwerp zelfs beide kleurschakeringen voor kunnen komen.<sup>26</sup> De introductie van creamware wordt in de literatuur vaak toegeschreven aan Josiah Wedgwood. Dit is echter onjuist, Wedgwood verbeterde het product rond 1760 en ver-

20 Horne 1985, 36-41.

21 Horne 1985, 44.

22 Hildyard 1985.

23 Rickard en Carpentier 2001, 82-83.

24 Barker 2007, 32; Edwards 2007, 157.

25 Edwards 2007, 147.

26 Majewski en O'Brien 1987, 117.

kocht het onder andere aan de koningshuizen van Engeland en Rusland. Hij noemde het daarom Queensware of Royal ware.<sup>27</sup> Het Queensware was op dat moment het meest geperfectioneerde en elegantste creamware dat er bestond en is dus eigenlijk een eindproduct waarvan de ontwikkelingen al decennia vóór 1760 hebben plaatsgevonden. Ontwikkelingen die mogelijk zijn gemaakt door het gebruik van witbakkende kleisoorten, de import van vuursteen, het bakken van zogenaamde biscuit producten en de aanwezigheid van vloeibare glazuren. Barker legt in de vroege ontwikkeling van creamware, toen nog bekend onder de naam cream coloured earthenware, een verband met de pottenbakker Enoch Booth uit Tunstall. Aan Booth is het vroegst dateerbare stuk creamware toe te schrijven. Het gaat om een kom uit het British Museum in Londen met het opschrift E.B./1743. De kom is voorzien van een decoratie bestaande uit een achtergrond van met een spons opgebrachte mangaan spikkels met daarin panelen met in blauw uitgevoerde bloemen en dieren. De decoratie is direct op het biscuitproduct aangebracht en bevindt zich onder het glazuur (onderglazuur). In de tweede bakgang wordt over de decoratie loodglazuur aangebracht. Naast de hierboven genoemde kom zijn er uit dezelfde periode nog meer producten van vroege creamware bekend. Ook deze voorwerpen zijn op basis van de decoratie toe te schrijven aan Enoch Booth<sup>28</sup>. Creamware komt dus duidelijk al vóór 1760 voor, maar de vroegste producten zijn uitzonderlijk en niet te vergelijken met de latere producten. Tot de latere producten die enigszins lijken op dit eerste creamware kunnen de voorwerpen van tortoiseshell wares gerekend worden (Afb. 11). Tortoiseshell ware is een keramiekgroep die gekenmerkt wordt door een onderglazuur decoratie van met een spons of kwast opgebrachte metaaloxiden. Deze metaaloxiden zijn tijdens de tweede bakgang gaan vloeien, wat resulteerde in een schilpad (tortoiseshell) effect. Tortoiseshell ware werd al in 1749 door Thomas Whieldon geproduceerd. Whieldon is echter slechts één van de vele pottenbakkers die dit type aardewerk in de tweede helft van de 18de eeuw heeft vervaardigd.



Afb. 11. Fragment kan of theepot van *tortoiseshell ware* met poten versierd met leeuwenmaskers.<sup>29</sup>

Rond 1750 is het creamware bereikbaar voor consumenten in zowel binnen- als buitenland. Vanaf deze periode zien we ook producten in vondstcomplexen in Nederland opduiken. In eerste instantie is het materiaal voornamelijk door de middenklasse aangeschaft. Na het afnemen van de populariteit van het materiaal rond 1770 wordt het product ook voor andere groepen toegankelijk. Zo vervangt het creamware in 1780 het white salt-glazed stoneware in het Britse leger en is het product in Engeland rond 1790 de goedkoopste aardewerksoort die beschikbaar is.<sup>29</sup> Het merendeel van de creamware producten is onversierd maar vaak wel in een mal gemaakt (Afb. 12).

Een belangrijke innovatie in de ontwikkeling van het Engelse industriële aardewerk was de introductie van mallen van zogenaamde *plaster of Paris*.<sup>30</sup> Met behulp van deze mallen was het mogelijk om belangrijke additieven zoals tuiten, oren en versieringen te maken (Afb. 13). De techniek werd voor het eerst op het *white salt-glazed stoneware* toegepast maar veroverde later ook de andere keramiekgroepen, als *creamware*, *pearlware* etc. In het



Afb. 12. Kom van creamware.

27 Noel Hume 1969, 125; Miller 1993, 17 en MACL 2003.

28 Barker 1990, 16.

29 Sussman 1978, 98; Miller 1991, 1.

30 Barker 1990, 18.

verleden werden voorwerpen met dit soort appliques en versieringsmotieven, die hoofdzakelijk bestaan uit bloemen en ranken toegeschreven aan het productiecentrum Leeds. Tegenwoordig is duidelijk dat ook in veel andere plaatsen deze versiering werd toegepast.

Uit historische bronnen zoals vormboeken en prijslijsten van de verschillende aardewerkproducenten, komt naar voren dat de tafelwaar na 1750 aanzienlijk toeneemt, niet alleen in aantallen maar ook in vormenspectrum.<sup>31</sup>



Afb. 13. Mal van *plaster of Paris* voor een 'feather-edge' bord, afkomstig uit het productieafval van William Greatbatch', Fenton, Stoke-on-Trent: 1770-1782 (collectie The Potteries Museum & Art Gallery).



Afb. 14. Kwispedor *creamware* met applique van bloemen bij aanhechting van het oor.

In 1770 worden nog acht vormen vermeld, in 1783 zijn dit er al twaalf.<sup>32</sup> Wat de decoratie betreft, valt op dat het *creamware* onversierd is en vóór 1770 zelfs nauwelijks gemerkt.

Uit de prijslijsten en productcatalogi kan achterhaald worden welke vormen worden aangeboden. In de Whitehead catalogus uit 1798 komen bijvoorbeeld zes verschillende onversierde borden voor:

- T pattern
- Concave
- *Royal edge*
- *bath*
- *Queens edge*
- *Feather edge*

Ieder type bord is verkrijgbaar in drie verschillende formaten: *diner plates* (10 inch diameter), *supper plates* (9 inc) en *twifflers* of *dessert plates* (6 tot 9 inch)(Afb. 16 en 17).<sup>33</sup>

Versiering komt in de vroege periode voornamelijk voor op *pearlware* en is dan beperkt tot de producten die te maken hebben met thee en koffie. Na 1800 wordt ook de tafelwaar versierd en vanaf 1820 is het tafelgoed met een *transfer print* zelfs in de meerderheid.<sup>34</sup>

Het *creamware* blijft tot 1820 als tafelwaar in gebruik. Na 1820 wordt het nog steeds vervaardigd, maar dan uitsluitend voor grote kommen en pispotten.<sup>35</sup>

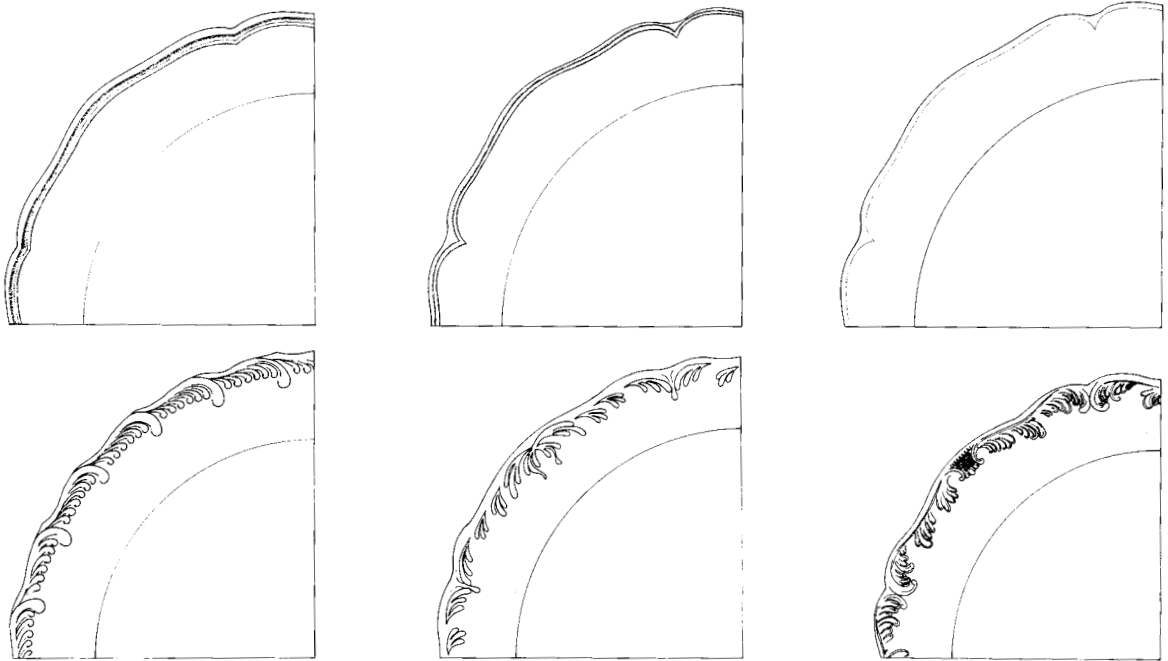
<sup>31</sup> Miller 1991.

<sup>32</sup> Barker 2010, 15.

<sup>33</sup> Whitehead en Whitehead 1798.

<sup>34</sup> Barker 2010, 15.

<sup>35</sup> Majewski en O'Brien 1987, 118; Miller et. al. 2001, 12.



Afb. 15. Voorbeelden van randversieringen op Engels industriële borden.



Afb. 16. Fragment bord *royal edge*.



Afb. 17. Fragment bord *feather edge*.

## Pearlware

De introductie van pearlware werd net als creamware toegeschreven aan Wedgwood. Wedgwood zou in 1779 de keramieksoort hebben ingevoerd onder de naam pearl white. Miller heeft overtuigend bewezen dat het pearlware al rond 1775 door pottenbakkers uit Staffordshire werd gemaakt, maar dan onder de naam china glaze.<sup>36</sup> Het product werd door velen beschouwd als een verbeterde versie van het creamware. Het baksel van het china glaze was ook identiek aan het creamware. Het belangrijkste verschil is de wittere kleur die veroorzaakt wordt door de toevoeging van kobalt aan het loodglazuur.

Barker noemt als belangrijke personen in bovenstaande ontwikkeling John Greatbatch en James Tidmarsh of Cobridge. Wie deze John Greatbatch was en wanneer dit glazuur is ontwikkeld is niet bekend. Tidmarsh echter kan gekoppeld worden aan het vroegst dateerbare stuk pearlware. Het gaat om een kan met opschrift 'Tidmarsh's Original Staffordshire Warehouse N 1775'.<sup>37</sup>

Josiah Wedgwood ontwikkelde het *china glaze* verder door en bracht het in 1779 op de markt (Afb. 18 en 19). Hij zag in tegenstelling tot anderen het product niet als een verbetering van het *creamware* maar als een compleet nieuw product. Wedgwood vroeg geen patent aan voor het *pearl white*, mede vanwege het feit dat het productieproces niet verschilde van dat van *creamware*. Dit heeft ervoor gezorgd dat het product al direct na 1779 grootschalig werd afgezet. *Pearl white* verschilt van het *china glaze* wat de versiering betreft, de blauwe tint en het gebruikte vormenspectrum. *China glaze* was bedoeld als imitatie van het Chinees porselein, terwijl *pearl white* dat doel niet had. Beide soorten worden tegenwoordig onder de noemer *pearlware* geschaard. Producenten beweerden dat *pearlware* een harder baksel had dan *creamware*. Onderzoek heeft uitgewezen dat het baksel gelijk is en dat alleen de kleur van het glazuur afwijkt. Het *pearlware* kent zijn oorsprong in Staffordshire maar wordt door de mobiliteit van pottenbakkers, het gebruik van mallen, kleurstoffen en koperen etsplaten voor *transfer printing* al snel ook in andere delen van Engeland gemaakt. Vanaf het midden van de 19de eeuw wordt het in meerdere gebieden in Engeland en ook andere landen in Europa vervaardigd.<sup>38</sup>

In Noord-Amerika is het pearlware de belangrijkste aardewerksoort in de periode 1780-1830.<sup>39</sup>

In tegenstelling tot het creamware is pearlware vrijwel altijd gedecoreerd. Deze decoratie bestaat uit onderglazuur blauw en polychroom, in mallen gemaakt en beschilderd shell-edge en het gebruik van transfer prints in diverse kleuren.<sup>40</sup>

Daarnaast werd ook door middel van een draaibank versiering op producten aangebracht. In de Engelse keramiekindustrie werd dit aangeduid als '*engine-turning*'. Josiah Wedgwood was al in 1765 geïntrigeerd door de toepassing van een draaibank in de aardewerkindustrie.<sup>41</sup> Recent is vast komen te staan dat al vóór 1760 een draaibank gebruikt werd op porselein van de Chelsea factory in Londen.<sup>42</sup>

De oorsprong van engine-turning lijkt in Staffordshire te worden gezocht, maar al snel bleek dat ook in andere streken als bijvoorbeeld Leeds in Yorkshire, deze techniek werd toegepast (Afb. 20 en 21).



Afb. 18. Theepot van het zogenaamde *China glaze* of latere *pearlware* met blauwe beschildering en appliques van bloemen bij de aanzet van het oor. Het gaat hier om één van de eerste *pearlware* producten.



Afb. 19. Kop met beschildering van guirlandes in onderglazuur blauw.

<sup>36</sup> Miller 1991, 17.

<sup>37</sup> Barker 1990, 24.

<sup>38</sup> Barker en Majewski 2006, 215.

<sup>39</sup> Sussman 1978,98; Miller en Hunter 2001, 1.

<sup>40</sup> Barker en Majewski 2006, 215.

<sup>41</sup> Rickard en Carpentier 2004, 79.

<sup>42</sup> Mallet 2001, 3.



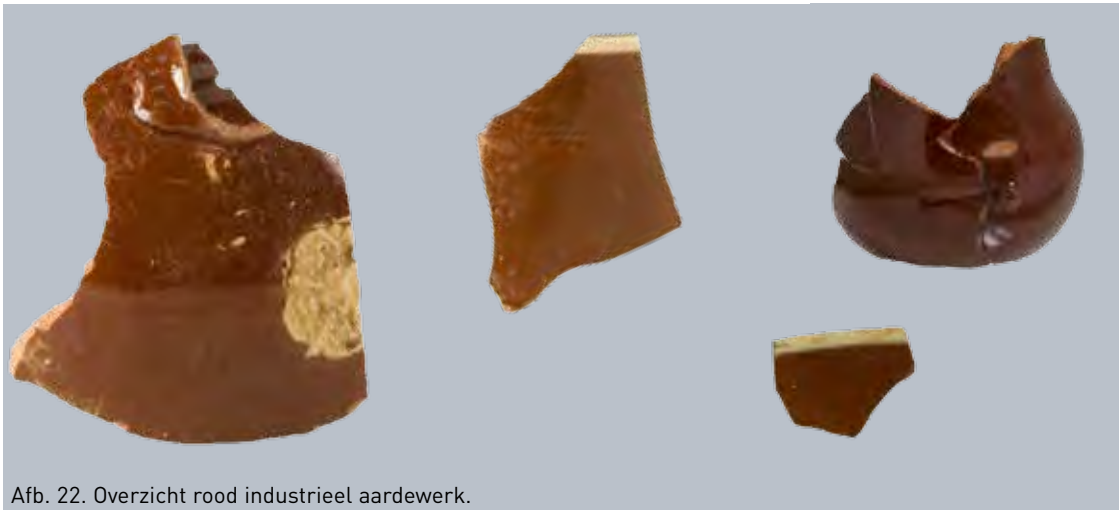
Afb. 20. *Engine-turned* gereedschap en voorbeelden met rechts een pagina uit het Leeds Pottery Pattern Book No 3 met patronen.



Afb. 21. Kop met *engine-turned* design in de kleuren blauw, wit en zwart.

### Rood industrieel aardewerk

Rood industrieel aardewerk is een van de eerste soorten verfijnd aardewerk dat vervaardigd is door de pottenbakkers in Staffordshire. Het vormenspectrum bestaat hoofdzakelijk uit producten die te maken hebben met koffie en thee. De eerste producten worden rond 1725 gemaakt. In de literatuur wordt dit type aardewerk nog al eens omschreven als *Astbury-type ware* naar de uit Sheldon afkomstige pottenbakker John Astbury. Uit later onderzoek is gebleken dat dit type aardewerk wijd verspreid was en door veel pottenbakkers uit Staffordshire werd gemaakt. Het vormenspectrum maakt een datering van het rood industrieel aardewerk mogelijk tussen 1725-1745.<sup>43</sup> De versiering bestaat doorgaans uit groeven en lijnen of appliques in geel slib (Afb. 22).



Afb. 22. Overzicht rood industrieel aardewerk.

### Blackware

Blackware is een keramieksoort die in vondstcomplexen uit de periode 1760-1780 regelmatig voorkomt. De nadruk lijkt vooral te liggen in de periode 1760-1770. In fase 1 van de zogenaamde Greatbatch site beschreven door Barker is het naast creamware de meest voorkomende keramieksoort. Ook in andere sites uit de periode 1755-1760 in Fenton en Hanley behoort blackware tot de meest voorkomende soort.<sup>44</sup>

De vormen in blackware hebben vooral te maken met de consumptie van koffie en thee. Het gaat om thee- en koffiepotten, kommen, suikerpotjes, theekommen, schotels, koppen en melkkannetjes.

Het gevonden fragment uit de kuil is afkomstig van een melkkannetje (Afb. 23)



Afb. 23. links: fragment melkkannetje en rechts een vergelijkbaar exemplaar van de Greatbatch site uit 1760-1765.

<sup>43</sup> Barker & Halfpenny 1990, 23.

<sup>44</sup> Barker 1990, 272.



### Steengoed

Het steengoed bestaat uit producten die voorzien zijn van een oppervlaktebehandeling. Deze behandeling bestaat vaak uit een opgebracht engobe met daarover een zoutglazuur. Alle voorwerpen uit de kuil zijn vervaardigd in pottenbakkerscentra in het Westerwald.

Onder de vondsten bevindt zich een vrijwel complete beker of *Humpen* (Afb. 24). Met een *Humpe* wordt een in Duitsland gemaakte grote cilindervormige drinkbeker van aardewerk of glas bedoeld. De in de kuil gevonden beker is voorzien van een afgeschuinde rand en een decoratie die bestaat uit twee banden met ribbels. Een vergelijkbaar exemplaar is opgegraven in een waterput in Venlo en wordt daar gedateerd in de periode 1650-1800.<sup>45</sup>

Uit het Westerwald komen ook twee fragmenten van kommen. Beide kommen zijn versierd met kerfsnee en voorzien van kobaltblauw (Afb. 25). De kommen zijn oorspronkelijk voorzien geweest van horizontale worstoren. De oren zijn vaak getordeerd. Op één van de kommen is op de onderkant een N of Z ingekrast (Afb. 26). Deze ingekraste letter kan mogelijk gezien worden als een pottenbakkersmerk. Dergelijke merken komen ook veel voor op mineraalwaterkruiken.

Een veel voorkomend product uit het Westerwald is de inmaak- of voorraadpot. Dergelijke potten variëren in afmeting tussen de 12 en 40 cm waarbij uitschieters niet ongebruikelijk zijn. De potten hebben altijd een standvlak waarop duidelijk te zien is dat ze met een draad van de pottenbakkersschijf zijn gehaald. De potten worden verder gekenmerkt door twee worstoren die vaak van horizontaal naar verticaal zijn opgetrokken. De versiering van de schouder en de voet bestaat vaak alleen uit een horizontale streep kobaltblauw, die soms geaccentueerd wordt door een groef (Afb. 27).

De rand is voorzien van een dekselgeul waarin een houten deksel of ronde steen kon worden geplaatst. Uitwendig zijn de potten vaak voorzien van dunne reliëfstrepen die in het Duits worden aangeduid met de term '*Federendes Blättchen*'. Deze term is afkomstig van het stalen blad waarmee de zeer oppervlakkige behandeling werd aangebracht. Ook een fragment van een kan met een versiering van een rozet in kobaltblauw is toe te schrijven aan het Westerwald. Een vergelijkbaar exemplaar is afkomstig van de opgravingen bij het stadhuis in Zutphen en wordt gedateerd in de periode 1750-1850.

Van steengoed zijn verder twee mineraalwaterflessen. Beide flessen kunnen in de typologie van Brinkmann geschaard worden onder het type C: 'keulenförmiger Gefäßkörper'. Dit type wordt gedateerd in de tweede helft van de 18de eeuw.<sup>46</sup> Op beide kruiken komt een bronmerk voor dat bestaat uit een binnencirkel met Grieks kruis en de letters C T. In de buitencirkel staat de naam Selters. Bronmerken met de initialen C T voor het keurvorstendom (Chur) Trier dateren uit de periode 1780-1802. In dat jaar wordt vorst Friedrich van Nassau Weilberg eigenaar van de mineraalwaterbron en verandert het merk. De letters C T worden vervangen door een kroontje met de letters N W van Nassau Weilberg.

Op één van de flessen is om het beeldmerk een kobaltblauwe ring aangebracht en zijn onder het beeldmerk de letters HS ingekrast. De letters HS staan voor het productiecentrum Hilscheid. Onder de letters HS is een blauwe 6 geschilderd (Afb. 28).



Afb. 24. Steengoed drinkbeker uit het Westerwald.



Afb. 25. Westerwald kom.



Afb. 26. Bodemfragment kom met ingekrast merk N of Z.



Afb. 27. Tonvormige pot uit het Westerwald uit de periode 1725-1775.

<sup>45</sup> Ostkamp 2009, 1037, cat. 325.

<sup>46</sup> Brinkmann 1982, 12.

De ingekraste letters kunnen geïnterpreteerd worden als pottenbakkersmerk. Pottenbakkersmerken worden bij de productie van steengoedflessen vanaf 1758 toegepast en bestaan uit de beginletters van het productiecentrum. Vanaf 1783 en misschien mogelijk al eerder moet naast de beginletters ook een cijfer worden aangebracht. Dit cijfer correspondeert met de naam van de individuele pottenbakker. Later komen zelfs de letters geheel te vervallen en zien we alleen nog maar cijfers.

In de periode vóór 1834 bevindt het pottenbakkersmerk zich altijd op de voorzijde van de fles, vaak direct onder het bronmerk. Na 1834 verdwijnt het merk naar de achterzijde.

Op een tweede fles is onder het bronmerk de letter A van Arzbach aanwezig. Onder de A is heel licht het cijfer 144 ingekrast (Afb. 29).



Afb. 28. Mineraalwaterfles Selters met bronmerk en in kobaltblauw het cijfer 6.

Afb. 29. Mineraalwaterfles Selters met bronmerk en de letter A. Onder de A is nog net het cijfer 144 te lezen.

## Majolica

Het aangetroffen majolica is afkomstig uit Harlingen en dateert uit het laatste kwart van de 18de eeuw. Het gaat in alle gevallen om borden of schotels. Op een eerste schotel is een zeilschip te zien (Afb. 30). Schotels met een zeilschip behoren tot dezelfde groep als die met de afbeelding van een landschap (Afb. 31) maar komen minder vaak voor. Een belangrijk kenmerk is de brede witte rand.



Afb. 30. Schotel met zeilschip uit ca. 1780.



Afb. 31. Fragment van spiegel van een majolica schotel met daarop een landschap bestaande uit enkele huizen.

Tot de tweede groep schotels kan een exemplaar worden gerekend met de afbeelding van een vrouwenfiguur met een attribuut (Afb. 32). De vrouwen zijn personificaties van de vijf zintuigen en hebben pijpenkrullen en dragen een keurs- of rijglijf. Voor elk zintuig bestaat een ander attribuut: een spiegel doelt op het gezicht, het muziekinstrument op het gehoor, een vogel op het gevoel, de vrouw ruikend aan een bloem staat voor de reuk en een in de hand gehouden glas voor de smaak.

Twee borden hebben als voorstelling een dier. Het eerste bord is versierd in blauw, mangaan en geel en heeft als centrale voorstelling een springende vos (Afb. 33). Een vrijwel identiek exemplaar bevindt zich in het Harlinger Aardewerk Museum en dateert uit de periode 1725-1750.

Op het tweede bord is een zittende hond bij een boom te zien (Afb. 34). De beschildering is grof en ook dit bord is vervaardigd in Harlingen.

Een derde groep borden bestaat uit exemplaren met op de spiegel een voorstelling van bloemen of fruit. Op een gevonden fragment uit de kuil zijn op de spiegel zonnebloemen te zien (Afb. 35.). Dit type bord kan gedateerd worden in de tweede helft van de 18de eeuw. Ook een fragment met een florale beschildering behoort tot deze groep.



Afb. 32. Fragment schotel met dame.



Afb. 33. Links een fragment van een schotel met vos; rechts een compleet exemplaar uit Harlingen.



Afb. 34. Bord met zittende hond bij boom.



Afb.35. Bord met zonnebloemen.



Afb.36. Fragmenten met rozet versiering met bladranken daaromheen.

Tot de vierde groep behoren borden met een versiering van gestileerde motieven al of niet in combinatie met een rozet. Een bodemfragment heeft als versiering een rozet met daaromheen bladranken (Afb. 36). Dit versieringsmotief is veel toegepast op borden uit Harlingen van het laatste kwart van de 18de eeuw. Een ander bord heeft als versiering een achtbladig bladpatroon met takjes en boogjes (Afb. 37). Een versiering die ook op een diepe schotel uit Harlingen van ca. 1790 voorkomt.



Afb. 37. Bord met rozet en bladranken.

Onder de schotels bevindt zich ook een schotel met de tekst '*meid haas op de tafel*' omgeven door gestileerde bladeren (Afb. 38). Het gaat hier om een voorloper van de alom bekende spreukschotels uit de 19de eeuw. Vroege 18de-eeuwse spreukschotels zijn zowel vervaardigd in Makkum als in Harlingen. Het is opvallend dat de Harlinger spreuken in vergelijking met de Makkumer kort en krachtig zijn en vooral levenswijsheden uitdrukken. Pluis noemt 154 geregistreerde spreuken.<sup>47</sup> Eén van deze spreuken is vrijwel identiek aan de in Zwolle gevonden spreuk, alleen het woord 'brood' is vervangen door het woord 'haas'. Uit de kuil komt verder een randfragment met daarop een versiering van gestileerde bladeren. Het is niet duidelijk of dit fragment ook behoort heeft tot een schotel met spreuk of andere voorstelling.



Afb. 38. Schotel met spreuk.

## Faïence

De groep faïence bestaat hoofdzakelijk uit borden en koppen. De decoratie op de verschillende vormen zijn typerend voor de 18de eeuw. Van een groot aantal borden en kommen heeft de vlag een versiering van cartouches of uitsparingen waarvan de tussenliggende vlakken zijn opgevuld met verschillende motieven die op verschillende manieren worden omschreven. Zo worden voor een bepaald motief verschillende termen gehanteerd. De opvulling van de tussenliggende vlakken op twee borden uit de kuil wordt zowel beschreven als servetwerk, netwerk-

47 Pluis 2005, 199.

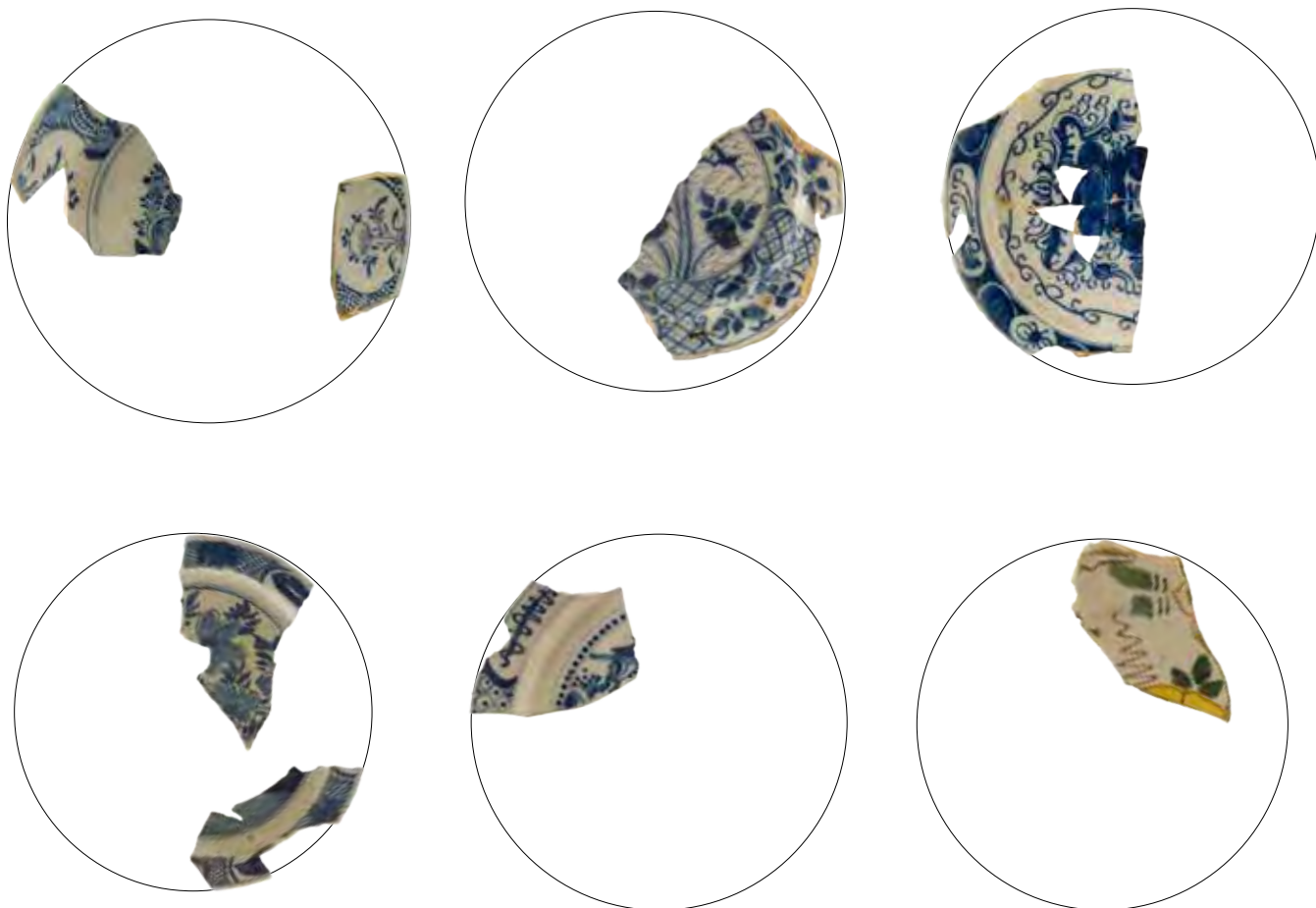
motief, vlechtwerk etc. Veel van de gebruikte motieven worden, al of niet gecombineerd, ook gebruikt op het latere *white saltglazed stoneware* en *creamware*. Bekend is bijvoorbeeld het *dot*, *diaper* en *basket* motief. Al het faience is afkomstig uit de tweede helft van de 18de eeuw en voor een groot deel vervaardigd in Delft (Afb. 39). De versieringsmotieven zijn onder andere vergelijkbaar met opgegraven materiaal (vondstgroep Oosteinde Q) van pottenbakkerij De Porceleyne Fles en bewaard gebleven producten uit pottenbakkerijen De Metaale pot, De Grieksche A, De Pauw etc.<sup>48</sup>

Een faience kop met een Chinoiserie voorstelling in polychroom: blauw, groen en roodbruin kent parallellen in het assortiment van pottenbakkerij De Metaale Pot. In het assortiment van deze fabriek is onder andere een theepot opgenomen. Deze theepot heeft een Chinoiserie voorstelling in polychroom en is vervaardigd volgens de gangbare grootvuurtechniek.<sup>49</sup>

Opmerkelijk aan de kop is de aanwezigheid van een blauwe pijl op de binnenzijde van de bodem. De aanwezigheid van een pijl komt vaker voor. Zo zijn er parallellen bekend uit Hattem en Enkhuizen.

Een bord in polychroom is versierd met florale motieven. Soortgelijke producten zijn onder andere afkomstig van de Delftse pottenbakkerij De Klaauw en worden gedateerd in de periode 1770-1800.

Een andere kop heeft ook een chinoiserie voorstelling in blauw. Het gaat om een Chinees landschap met een libelle. Op de binnenzijde van de bodem is een blauw ovaal afgebeeld. Het aanbrengen van een simpel teken als pijl, ovaal, of bloem kan geïnterpreteerd worden als merk. Het is helaas niet duidelijk of het een merkteken van de pottenbakkerij betreft of dat het meer om een merk gaat van de schilder van het product.



Afb. 39. Faience borden met verschillende versieringen uit de 18de eeuw.

48 Zie vondstgroep Q en P van het Oosteinde in Delft; Ostkamp 2003, 46.

49 Van Aken-Fehmers 1999, 187, cat. 69.

Overige koppen zijn versierd met een Chinees landschap al of niet in combinatie met geometrische of florale motieven (Afb. 40).



Afb. 40. Fragmenten van faience koppen.

Een aantal producten heeft een versiering van mimosa (Afb. 41). Onder de voorwerpen bevindt zich een kop en schotel en een bord. Een van de schotels heeft een beeldmerk. Het bord heeft een bruine rand en heeft een identieke parallel uit een beerput in de Bloemendalstraat in Zwolle.<sup>50</sup>

Veel borden zijn versierd met florale motieven. Deze motieven kunnen zowel op de spiegel als op de vlag voorkomen. Een bekend voorbeeld is een bord met zowel op de spiegel als op de vlag florale motieven. Vergelijkbare borden zijn vervaardigd bij plateelbakkerij De Porceleyne Schotel in Delft.<sup>51</sup>

Een ander bord heeft op de spiegel een centrale tulp omgeven door takken. Op de vlag is een visgraatmotief aanwezig met blauwe stippen (Afb. 42).



Afb. 41. Fragmenten met mimosa versiering.

Afb. 42. Bord met centrale tulp en visgraatmotief.

<sup>50</sup> Dit complex is maar voor een deel gepubliceerd; de faience producten zijn wel in een tellijst opgenomen maar niet verder beschreven.

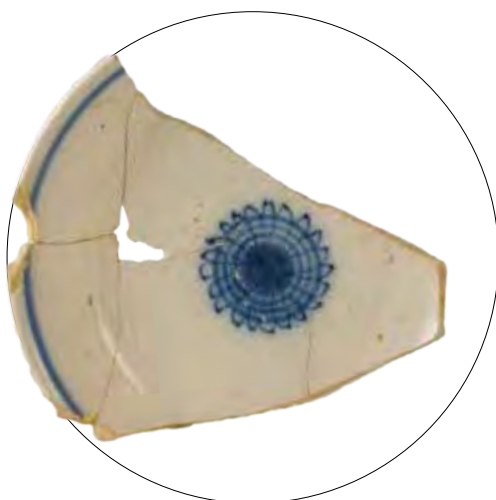
<sup>51</sup> Van Aken-Fehmers 2001, 124, afb. 7.

Al de afgebeelde borden met florale motieven zijn afgeleid van de 18de-eeuwse borden van Chinees porselein (Afb. 43). Tot de typisch en veel voorkomende 18de-eeuwse borden behoren twee varianten. De eerste variant heeft op de spiegel een centrale rozet. Op de vlag is meestal een enkele blauwe lijn aanwezig. Dit type is in vondstcomplexen uit de periode 1725-1775 vaak ruim vertegenwoordigd (Afb. 44).

Een tweede variant met op de spiegel een landschap en op de vlag gestileerde takken komt zowel in blauw als mangaan voor (Afb. 45).



Afb. 43. Fragmenten met florale motieven.



Afb. 44. Bord met centraal rozet.



Afb. 45. Bord met gestileerde takken en landschap op spiegel in mangaan.

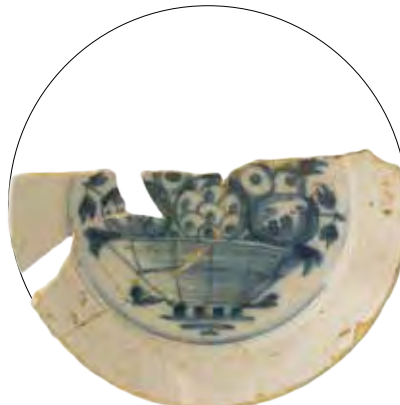
Algemeen zijn ook de borden met een laurierkrans in mangaan of blauw, veelal in combinatie met een tekst of spreuk. Het Zwolse bord heeft een krans in mangaan en een tekst in blauw (Afb. 46). Een klein scherfje met de letters J.O. in blauw behoort mogelijk tot hetzelfde bord.

Veel voorkomend zijn ook de borden met op de spiegel een fruitmand (Afb. 47).

Naast borden is er ook een fragment van een kom aangetroffen (Afb. 48). De kom heeft inwendig een versiering van een bloem in blauw. De vorm komt in het Deventersysteem alleen zonder versiering voor.



Afb. 46. Bord met laurierkrans en scherf met J.O.



Afb. 47. Bord met fruitmand.



Afb. 48. Fragment van een faience kom.

Een compleet ander product is een fragment van een kwispedor met op de buik een versiering van een zonnebloem (Afb. 49.1). De oudste oorspronkelijk ronde kwispedor is een product dat ontleend is aan Chinese voorbeelden. De term zelf is afgeleid van het Portugees. Een kwispedor werd binnenshuis gebruikt bij het roken en kauwen van tabak. Naast de wat luxere kwispedor kennen we ook het spuugpotje. In 17de-eeuwse boedelinventarissen komen slechts spuugpotjes voor. De eerste vermelding van een kwispedor stamt uit 1687. Het gaat dan om 'een root geschilderde qiuspadoor' en nog niet uitgevoerd in faience. Vanaf 1702 is pas voor het eerst sprake van twee witte kwispedoren.

Spuugpotjes worden in tegenstelling tot de kwispedoren in de meeste assortimentlijsten van de Delftse faiencebakkers vermeld. Vanaf 1724 zien we ook steeds meer kwispedoren opduiken die dan geleverd kunnen worden in verschillende maten en uitvoeringen. In de lijst van pottenbakkerij De Grieksche A uit 1758 vinden we 'zeventien dozijn en 15 dozijn allerhande oneffen dito' en bij 'het gevormde goed 120 achtkantige kwispedors en 12 dozijn groote spoegpotten'.

Onder de faience vondsten bevindt zich ook een fragment van een meerkantig bord of schaal met golfrand en een lichtblauw glazuur. De beschildering van florale motieven op de rand is fijn uitgevoerd (Afb. 49.2).

Tot de groep borden kunnen ook fragmenten van twee ploischotels worden gerekend. Beide schotels zijn versierd met een figuur in een Chinees landschap (Afb. 49.3).

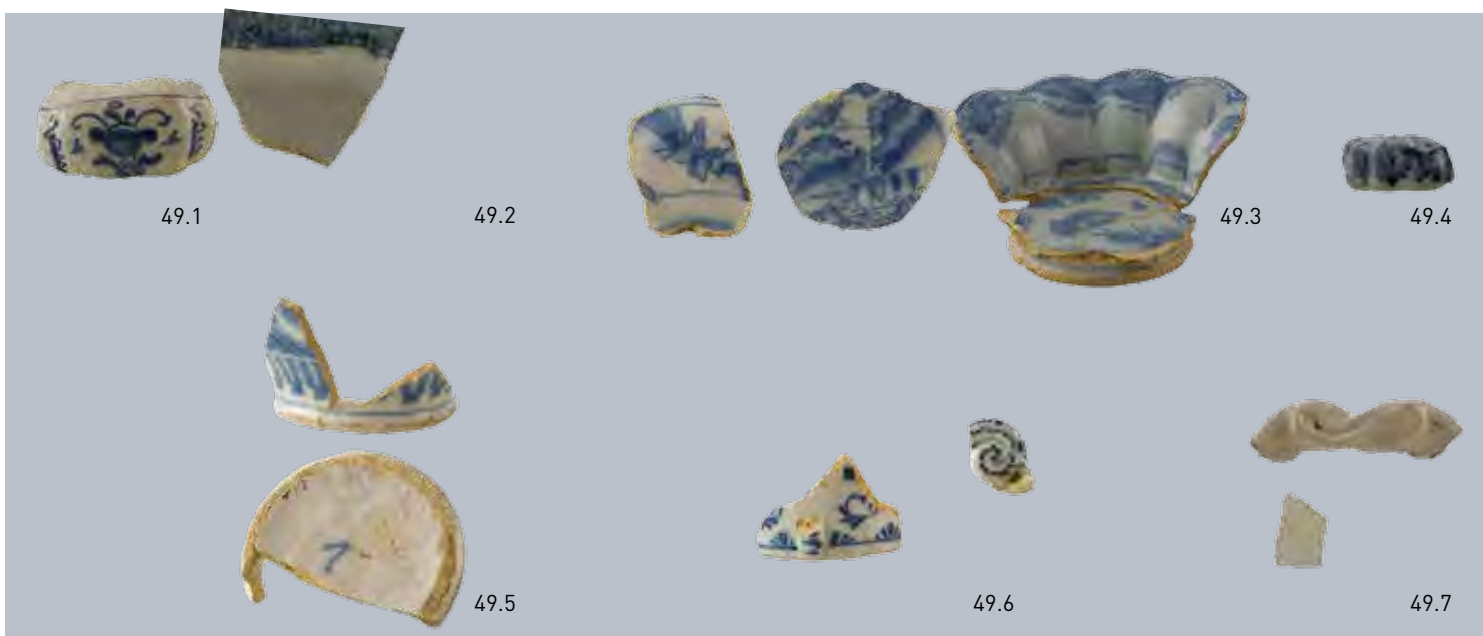


Rest verder nog een fragment van een deksel. Dit deksel kan behoord hebben bij een siervaas en is uitgevoerd in reliëf met een versiering van florale motieven (Afb. 49.4). Van een dergelijke siervaas is een bodemfragment opgegraven. Dit bodemfragment heeft een versiering in blauw van een geometrisch motief op de voet met een Chinees landschap. Op de bodem is een merk aanwezig (Afb. 49.5).

Een fragment van een oor in de vorm van een spiraal versierd met strepen en stippen en een stuk bodem hebben waarschijnlijk behoord tot hetzelfde voorwerp. Helaas zijn de fragmenten te klein om nader te specificeren. De gedachten gaan uit naar een sierpot (Afb. 49.6).

Een ander oor heeft een relatief dik wit glazuur. Het oor doet denken aan producten van Arnhemse faience uit de periode 1759-1770.<sup>52</sup> Dit geldt ook voor een fragment van een bord met golfrand (Afb. 49.7).

Een kleine groep bestaat uit witte faience. Het gaat om twee fragmenten van kommen met een horizontaal oor en een schenklip en een fragment van een pispot (Afb. 50).



Afb. 50. Verschillende faience kommen en helemaal rechts een fragment van een faience pispot.

52 Duysters 2007.

## Worcester porselein

In Worcester ontstond een variant op het Chinese porselein die vanwege de specifieke magering *bone China* wordt genoemd. Thee- en koffieserviezen van *bone China* waren erg in trek in de periode 1755–1780. Worcester porselein is later veel nagemaakt in *pearlware* en faience (Afb. 51).



Afb. 51. Fragment Worcester porselein uit de periode 1755-1780.

## Chinees porselein

In het vondstcomplex bevindt zich een redelijke component Chinees porselein. Onder de vormen zijn naast koppen en schotels ook borden en een bodemfragment van een vaas. In een aantal gevallen is het mogelijk om exacte parallellen te vinden. Een mooi voorbeeld is een fragment van een bord met daarop een koekoek en een huisje (Afb. 52). Deze voorstelling in de literatuur bekend onder de naam '*Cuckoo in the house*' is algemeen bekend en kan gedateerd worden in de periode 1770-1790.<sup>53</sup>



Afb. 52. Links fragment bord uit Zwolle; rechts bord uit het Groninger Museum.

53 Jörg 1982, 155, afb. 82.

Een ander bord heeft op de spiegel een voorstelling van een Chinees landschap. Herkenbaar zijn een rots met struiken en bloemen (Afb. 53).

Een derde bord met op de spiegel pioenrozen en granaatappels lijkt sterk op exemplaren uit 'The Nanking Cargo' met een datering rond 1750 (Afb. 54).<sup>54</sup>



Afb. 53. Bord met Chinees landschap.



Afb. 54. Bord met Pioenrozen en Granaatappels.

Van de schotels uit het vondstcomplex lijkt een deel op exemplaren uit 'The Ca Mau shipwreck.' Dit scheepswrak ligt voor de kust van de provincie Ca Mau in Vietnam en kan gedateerd worden rond 1725. Een schotel is versierd met florale motieven die een sterke gelijkenis vertonen met het zogenaamde 'Radiating Flowers pattern'.<sup>55</sup> Een andere schotel heeft een vakverdeling met florale motieven. De invulling van de vakken bestaat in dit geval uitsluitend uit florale motieven. Uit het Ca Mau wrak zijn voorbeelden bekend van florale motieven afgewisseld met landschap scènes ('Peacock pattern'). Beide voorstellingen zijn kenmerkend voor de periode rond 1725.

Uit dezelfde periode is ook een schotel van kapucijner waar met inwendig een voorstelling van een kraanvogel en op de bovenzijde van de rand een sierband. Bartels plaatst een soortgelijk exemplaar uit Tiel in de periode 1740-1760.<sup>56</sup> Voor de sierband zijn vergelijkbare modellen gevonden in materiaal uit het Ca Mau wrak van rond 1725.<sup>57</sup>

Van kapucijner waar is ook een schotel met daarop een rots met bamboe en een pioenroos. Dit decor dat luistert naar de naam 'Pierced rock pattern' komt ook voor op de *café au lait* producten.<sup>58</sup> Dit zijn vormen met een licht, koffiebruine buitenzijde.

Een algemeen voorkomende voorstelling op kapucijner waar is een vogel op een prunustak. Parallellen zijn bekend uit de vesting Bourtange.

Rest verder nog een schotel van kapucijner waar met inwendig een Chinees landschap. Vergelijkbare exemplaren zijn bekend uit Nijmegen en Hulst.

Een schotel met een versiering van een vogel en vlinder met florale motieven is uitgevoerd in onderglazuur blauw en bovenglazuur rood en goud. Een parallel is gevonden in Bourtange.

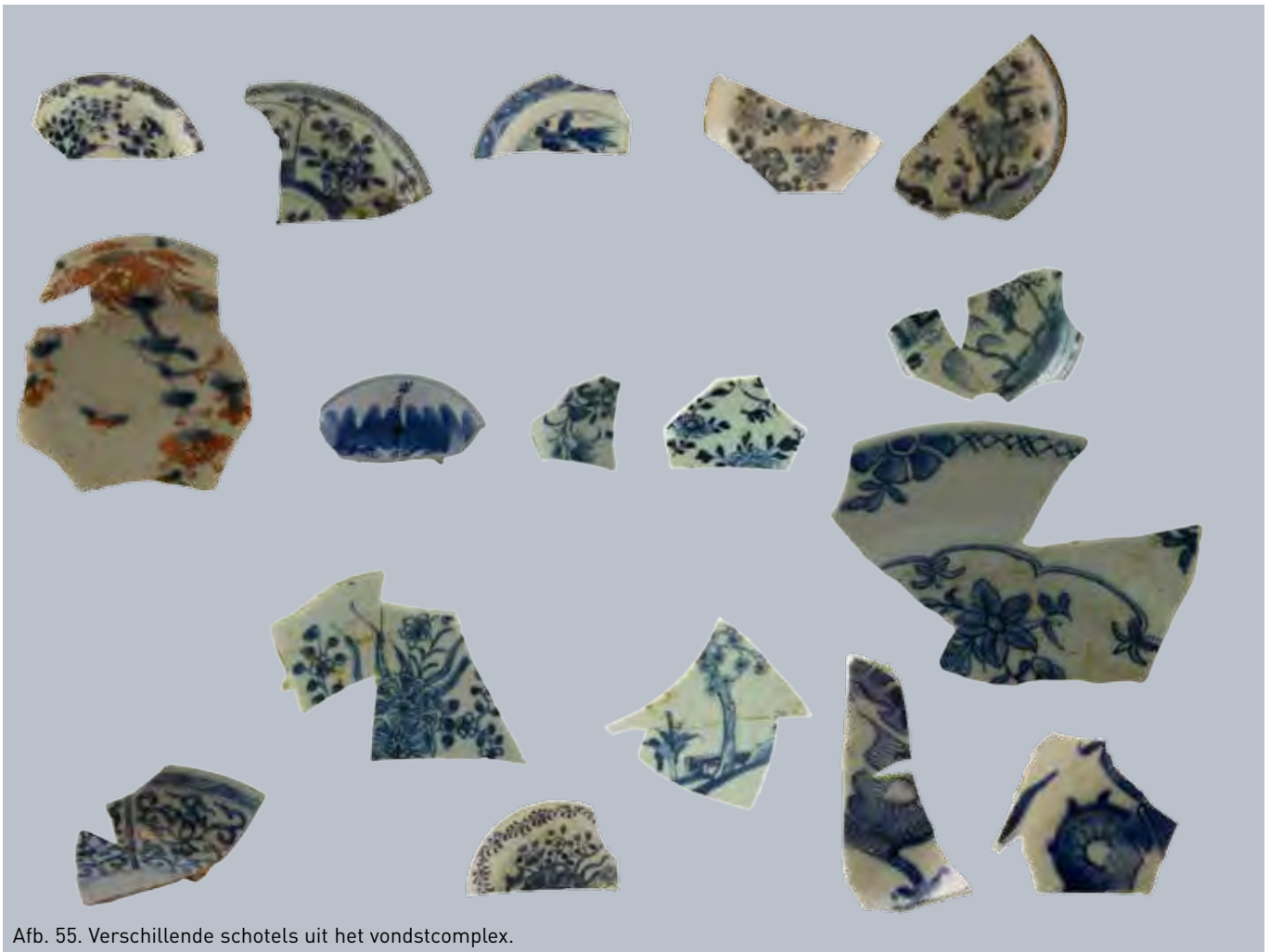
54 Christies 1986, *The Nanking Cargo*, 162, lotnr, 3598.

55 Sotheby's 2007, 182.

56 Bartels 1999, 1140, catnr. 313. Bartels verwijst naar "The Götheborg cargo" uit 1745; Wäsfelt 1990, 117-131.

57 Sotheby's 2007, 141.

58 Sotheby's 2007, 244.



Afb. 55. Verschillende schotels uit het vondstcomplex.

In het vondstmateriaal bevinden zich veel fragmenten van koppen (Afb. 56). Een deel van deze koppen is terug te vinden in de literatuur. Een eerste voorbeeld is een fragment van in een mal gevormde kop met reliëf en een golfrand. De versiering bestaat uit een vlinder en rotslandschap in onderglazuur blauw en bovenglazuur rood en goud. Het exemplaar lijkt enigszins op een kop uit Bourtange met een datering tussen 1725-1750.

Een ander mooi voorbeeld is een kop met beeldmerk op de bodem en op de buitenzijde een versiering van struiken en bloemen en inwendig een vogel, waarschijnlijk een kraanvogel. De kop lijkt sterk op de in het Ca Mau wrak aangetroffen type met het decor van 'Jardinière of flowers'.



Afb. 56. Verschillende koppen uit het vondstcomplex.

Van Chinees porselein zijn twee fragmenten van komen aangetroffen. Het eerste fragment is een scherf van de bodem met inwendig een versiering van vissers met net en op de onderzijde een beeldmerk van een fungi. Een teken dat symbool staat voor onsterfelijkheid.

Een tweede fragment is versierd met een gestileerde draak. Parallellen zijn bekend uit *The Nanking Cargo* uit ca. 1750.<sup>59</sup> Een bijzonder voorwerp is verder een vaas in reliëf, versierd met florale motieven (Afb. 57). Van deze vaas waarvan alleen een bodemfragment is overgeleverd is een identiek exemplaar bekend uit *'The Vung Tau Cargo'* (Afb. 58). De vaas wordt gedateerd rond 1690.<sup>60</sup>

Opmerkelijk aan de datering van het porselein is dat het in vergelijking met de andere keramieksoorten net iets ouder lijkt te zijn. Het merendeel van de producten past qua datering prima in de periode 1725-1750, met enkele uitschieters zoals het bodemfragment van een vaas uit circa 1690 en een bord met de voorstelling van *'Cuckoo in the house'* uit ca. 1770-1790.



Afb. 57. Siervas uit ca. 1690.



Afb. 58. Siervazen uit de *'The Vung Tau Cargo'*.

59 Christie's 1986, *The Nanking Cargo*, 136-137, catnr. 3229.

60 Christie's 1992, *The Vung Tau Cargo* 85.

**Roodbakkend aardewerk**

Van roodbakkend aardewerk zijn twee voorwerpen van belang. Het eerste voorwerp is een vierkante pot op standing (Afb. 59). De pot heeft onder de rand twee rechthoekig uitgesneden handgrepen. In- en uitwendig is de pot voorzien van een loodglazuur. De pot heeft op de vier hoeken ronde indrukken. Deze indrukken hebben mogelijk te maken met de functie van de pot en verwijzen naar iets wat bovenop de pot gelegen kan hebben. De herkomst van de pot moet gezocht worden in Friesland. Door Klijn worden dit soort potten geïnterpreteerd als beslagpot of 'koekpot'.<sup>61</sup> In Venlo wordt een soortgelijke pot op een standvlak aangeduid als privaatemmer.<sup>62</sup> Een tweede voorwerp betreft mogelijk een vuurstolp (Afb. 60). De vuurstolp is door middel van een ringeloor-techniek versierd. Een soortgelijk exemplaar bevindt zich in het Nederlandse Openluchtmuseum in Arnhem en is gedateerd in 1758.



Afb. 59. Beslagpot uit Friesland uit de periode 1750-1780. (178-7-17a, b, c)



Afb. 60. drie fragmenten vuurstolp en complete vuurstolp gedateerd 1758 uit Arnhem.

61 Klijn 1995, 105.

62 Ostkamp 2009, 1004, cat. 230.

## 7. Conclusie

In de periode 20 oktober tot 17 november 2010 is op de hoek Spinhuisbredehoek/Menno van Coehoornsingel een Definitieve Opgraving (DO) verricht. Dit onderzoek leek in eerste instantie weinig op te leveren. De fundamente van het in 1931 gebouwde pakhuis en kantoor van de firma A.J. ten Doeschate hadden ervoor gezorgd dat er van de daarvoor gebouwde 12 huisjes, onder de naam de Twaalf Apostelen, weinig meer over was. De muren van het pakhuis en kantoorpand konden weliswaar worden ingemeten maar leverden weinig nieuwe informatie op. In het Historisch Centrum Overijssel (HCO) waren immers nog de originele bouwtekeningen te raadplegen.

Opmerkelijk was dat onder de fundamente van het pakhuis uit 1931 een grote kuil werd aangetroffen waarin veel vondstmateriaal bleek te zitten. Dit vondstmateriaal dat in eerste instantie vrij onbelangrijk leek is toch zo goed mogelijk ingezameld. Tijdens de uitwerking van dit materiaal dat hoofdzakelijk bestond uit aardewerk werd duidelijk dat het materiaal uit een vrij korte periode moest dateren. Het merendeel van het materiaal kan geplaatst worden in de periode 1760-1780. Binnen het materiaal was verder prachtig de ontwikkeling en introductie van de Engelse industriële keramiek af te lezen. In deze rapportage is daarom besloten dit materiaal vrij uitgebreid te beschrijven. Nog interessanter werd de kuil bij het uitvoeren van een klein historisch onderzoek naar de bouw van de 12 Apostelen. In het archief van de Rooms Katholieke Armenkamer bevond zich een verzoek uit 1824. In dat verzoek werd door de stad Zwolle op 3 december 1824 goedkeuring gegeven voor de bouw van 12 huisjes op voorwaarde dat er een schikking werd getroffen met de huidige eigenaar de Erven Schaepman wegens het eigendom '*van een te dier plaatse aanwezigen mestbak*'. De kuil (S16) met vondstmateriaal heeft te maken met het opruimen van deze mestbak. Uit verschillende bronnen blijkt dat er in het begin van de 19de eeuw meerdere mestbakken in Zwolle aanwezig waren. Veel van deze houten bakken waren zelfs afgesloten met een slot. Regelmatig wordt er in de kranten melding gemaakt van onenigheid over het dumpen van afval in andermans mestbak. Ook hoort bouwpuin bijvoorbeeld niet in de mestbak thuis. De kuil is dus in 1824 ontstaan en vervangen door 12 nieuwe huisjes. Van deze huisjes was op een restant van een keldertje na, niets meer over. De huisjes zijn in 1931 gesloopt voor de bouw van het pakhuis en kantoor van de firma A.J. ten Doeschate. Naast de zeer interessante afvalkuil bleek de opgraving nog meer belangwekkende resultaten op te leveren. Onder de ophogingslagen die zijn aangelegd ten behoeve van de verdedigingswerken aan het begin van de 17de eeuw werd in het natuurlijke dekzand een compleet menselijk skelet aangetroffen. Het betrof een primaire begraving waarbij de skeletonderdelen zich nog in anatomisch verband bevonden. Het individu lag op de linkerzijde met de armen om de opgetrokken benen heen. De handen waren aan de voorzijde van het lichaam, ter hoogte van de schenen, bijeengebonden met een leren band om de polsen. Tussen de elleboog- en kniegewrichten was een houten staak geplaatst. De positie van het skelet maakte direct duidelijk dat het hier om een misdrijf en moord moest gaan. Uit de verschillende onderzoeken die volgden werd duidelijk dat het om een jongeman ging met een leeftijd tussen de 22 en 24 jaar en een lichaamslengte van 169-170 cm. Opmerkelijk waren de breuken en vervormingen op de schedel die wijzen op een slag met een stomp voorwerp (*blunt force injury*). Uit het isotopenonderzoek kwam naar voren dat de persoon een vleesrijk dieet heeft gehad en uit de omgeving van Zwolle moet komen. De persoon, inmiddels bekend als Hermen, is ergens tussen 1316 en 1440 vermoord en begraven.

Het onderzoek naar deze belangrijke vondst wordt in een aparte, uitgebreide rapportage behandeld.

Samenvattend kan gesteld worden dat een op het eerste gezicht teleurstellend archeologisch onderzoek een aantal zeer belangrijke resultaten heeft opgeleverd. In eerste instantie is dat natuurlijk Zwolse Hermen uit de 14de eeuw, maar ook de vondst van een afvalkuil is van groot belang geweest. Dit laatste fenomeen toont nogmaals aan dat vooral de koppeling van informatie uit verschillende disciplines en bronnenmateriaal noodzakelijk is om tot een goede interpretatie te komen.





# Literatuur

Aken-Fehmers, M.S. van 1999. De plateelbakkerijen en hun producten. In: T.M. Eliëns (red.) *Delfts aardewerk. Geschiedenis van een nationaal product. Deel I*, 63-233.

Aken-Fehmers, M.S. van 2001. De plateelbakkerijen en hun producten. In: T.M. Eliëns (red.) *Delfts aardewerk. Geschiedenis van een nationaal product. Deel II*, 113-343.

*Archeologiebeleid gemeente Zwolle 18 augustus 2008.*

Baart, J. e.a. 1977. *Opgravingen in Amsterdam. Twintig jaar stadskernonderzoek.*

Barker, D. en P. Halfpenny 1990. *Unearthing Staffordshire. Towards a new understanding of 18th century ceramics.* Exhibition staged at the International Ceramics Fair and Seminar 1990.

Barker, D. 1999. The Ceramic Revolution 1650-1850, in G. Egan & R.L. Michael (eds.) *Old and New World*, 226-234.

Barker, D. 2010. Producing for the Table: A View from the Staffordshire Potteries. In: J. Symonds (eds.) *Table Settings. The Material Culture and Social Context of Dining AD 1700-1900*, 6-21.

Bogaers, M.R. 1992. *Drukdecors op Maastrichts aardewerk 1850-1900.*

Brijker, J.M. en W.K. van Zijverden 2009. Zwolle, Westenholte dijkverlegging. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. *ADC ArcheoProjecten Rapport 1858.*

Brinkmann, B. Zur Datierung von Mineralwasserflaschen aus Steinzeug. In: *Keramos. Zeitschrift der gesellschaft der keramikfreunde e.v. Düsseldorf*, 7-36.

Christie's 1986. *The Nanking Cargo Chinese export porcelain and gold. European glass and stoneware. Recovered by Captain Michael Hatcher from a European merchant ship Wrecked in the South China Seas.*

Christie's 1992. *The Vung Tau Cargo. Chinese Export Porcelain.*

Clevis, H. en M. Smit 1990. *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925.*

Clevis, H. 2007. *Opgeruimd staat netjes. Keukengoed en tafelgerei van een bouwhuis van de Kranenburg (1840-1865).*

Clevis, H. 2009. Het gebruiksgoed. In: H. Clevis (red.) *Gebruiksgoed van regenten, armen en wezen in Hasselt*, 47-73.

Duysters, K. 2007. Arnhemse faience . Een Europees avontuur (1759-ca. 1770). In *Vormen uit vuur 199, 2007/4.*

Egan, G. en F. Pritchard 2002. *Dress accessories c.1150-c. 1450. Medieval finds from excavations in London: 3.*

Frankewitz, S. 1988. Kervenheim-Zur Datierung der Produkte einer Niederrheinischen Töpferei des 18. Jahrhunderts. In: J. Naumann (her.) *Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve*, 141-153.

Gawronski, J (red.) 2012. *Amsterdam Ceramics. A city's history and an archaeological ceramics catalogue 1175-2011.*

- Groeneweg, G. 1995. *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiks aardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom.*
- Hamming, C. 2004. *Vecht en IJssel nabij Zwolle, twee verschillende rivieren. Gedachten over de verschillen tussen en over de geologische ouderdom van afzettingen nabij Zwolle.*
- Hildyard, R. 1985. *Browne muggs: English brown stoneware.*
- Hoffman e.a. 2009. *Aus der Erde auf den Tisch- Weggeworfen und Wiedergefunden. 300 Jahre Irdenware vom Niederrhein. Beigeleitsbroschüre zur Ausstellung Museum Burg Linn-Krefeld*
- Horne, J. 1985 (revised 1992). *A catalogue of English Brown Stoneware from the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> Centuries.*
- Hurst, J.G., D.S. Neal en H.J.E. van Beuningen 1986. *Pottery produced and traded in north-west Europa. Rotterdam Papers VI.*
- Janssen, J., K. en H. Kerkenrath 2009. Der Töpferort Kervenheim. In: L. Hoffman(her.). *Aus der Erde auf den Tisch- Weggeworfen und Wiedergefunden. 300 Jahre Irdenware vom Niederrhein. Beigeleitsbroschüre zur Ausstellung Museum Burg Linn-Krefeld.*
- Jaspers, N.L., J.F.P. Kottman en S. Ostkamp 2010. Bijlage 4 Catalogus: Aardewerk en glas uit de opgraving Vlissingen, Scheldeterrein. In: J. Claeys, N.L. Jaspers en S. Ostkamp (red.) *Vier eeuwen leven en sterven aan de Dokkershaven. Een archeologische opgraving van een postmiddeleeuwse stadswijk in het Scheldekwaartier in Vlissingen.* ADC Monografie 9, 513-625.
- Jörg, C. 1982. *Porcelain and the Dutch China trade.*
- Kerstgens H. en G. Lemmen 2009. Der Töpferstandort Sonsbeck. In: L. Hoffman (her.). *Aus der Erde auf den Tisch- Weggeworfen und Wiedergefunden. 300 Jahre Irdenware vom Niederrhein. Beigeleitsbroschüre zur Ausstellung Museum Burg Linn-Krefeld.*
- Klijn, E.M.Ch.F. 2005. *Loodglazuur aardewerk in Nederland. De collectie van het Nederlands Openluchtmuseum.*
- Klomp, M. 2004. *Aan de Holtenbroekerdijk. Archeologische Rapporten Zwolle 21.*
- Klomp, M. 2005. *Het Kroonwerk op het Noordereiland. Archeologische Rapporten Zwolle 32.*
- Klomp, M. 2007. *Aan de rand van de stad. Opgraving in het 17de-eeuwse Kroonwerk op het perceel Heiligeweg 3. Archeologische Rapporten Zwolle 43.*
- Klomp, M. 2007b. *Van Allerhof ondergronds. Op de thee bij een lijfwacht van stadhouder Willem V. Archeologisch en historisch onderzoek van Adelaarshoek 13 in Hattem.*
- Klomp, M. 2009. *Dijkverlegging Westenholte. Archeologische Rapporten Zwolle 52.*
- Klomp, M. 2011. *Assiesplein. In: H. Clevis en S. Wentink (red.) Overijssels Erfgoed. Archeologische en Bouwhistorische Kroniek 2010, 50-52.*
- Knieriem, M. 2011. *Issumer Pottbäcker im 18., 19. und 20. Jahrhundert. In: G. Tersteegen. Keramik aus Issum. Produkte einer niederrheinischen Töpferwerkstatt von 1691-1802, 2-12.*
- Kruizinga, P. 1997. *De kadastrale kaart, 1812-1990, Broncommentaren 3; Bronnen betreffende de registratie van onroerend goed in de negentiende en twintigste eeuw, 75-111.*
- Kuipers, J.J.B. e.a 2000. *De onderkant van de Markt. De Westmonsterkerk van Middelburg in archeologie en historie.*

- Mallet, J.V.G. 2001. "Engine-turning on Chelsea Porcelain, with Considerations on Its Previous Use at Meissen and Vincennes/Sèvres. In: *English Ceramic Circle Transactions* 17.
- McMahon, D.F. 1984. requa site scratch blue white saltglaze stoneware. In: *The Bulletin and Journal of Archaeology for New York State*.
- Meulen, A. van der en P. Smeele 2005. *Fries aardewerk. De pottenbakkers van Friesland 1750-1950. Het ambacht, de mensen, het aardewerk*.
- Meulen, A. van der en P. Smeele 2012. *De pottenbakkers van Gouda 1570-1940 en hun betekenis voor de geschiedenis van de Nederlandse keramiek*.
- Miller, G.L. 1980. Classification and Economic Scaling of 19<sup>th</sup> Century Ceramics. In: *Historical Archaeology* 14. 1-40.
- Miller, G.L. 1991. A Revised Set of CC Index Values for Classification and Economic Scaling of English Ceramics from 1787 to 1880. In: *Historical Archaeology* 25:1, 1-25.
- Mountford, A. 1971. *An Illustrated Guide to Staffordshire Salt Glaze*.
- Noel Hume, A. 1969. *Pottery and Porcelain in Colonial Williamsburg's Archaeological Collections*.
- Noel Hume, I. 1970. *A Guide to Artifacts of Colonial America*.
- Nijhof, E. en H.L. Janssen 2007. Huisraad. In: H.L. Janssen en A.A.J. Thelen (red.) *Tekens van leven. Opgravingen en vondsten in het Tolbrugkwartier in 's-Hertogenbosch, 190-218*.
- Ostkamp, S. 2003. Majolica en faïence uit een beerput op het bedrijfsterrein aan het Oosteinde. Een greep uit het assortiment van De Porceleyne Fles (1660-1680). In: L.A. Schledorn, M.S. van Aken-Fehmers en T.M. Eliëns (red.) *Delfts aardewerk. Geschiedenis van een nationaal product. Deel III. De Porceleyne Fles*.
- Ostkamp, S. 2009. Catalogus. In: H.M. van der Velde, S. Ostkamp, H.A.P. Veldman en S. Wyns (red.) *Venlo aan de Maas: van vicus tot stad. Sporen van een Romeinse nederzetting en stadsontwikkeling uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plangebied Maasboulevard*.
- Pluis, J. 2005. *Fries Aardewerk Harlingen. Producten 1720-1933*.
- Polling, A. 2001. *Maastrichtse keramiek. Merken en dateringen*.
- Read, B. 2008. *Hooked-clasps. A Classification and Catalogue of Sharp-or-Blunt-Hooked Clasps and Miscellaneous Hooks, Eyes, Loops, Rings or Toggles*.
- Rickard, J en D. Carpentier 2004. The Little Engine That Could: Adaptation of the Engine-Turning Lathe in the Pottery Industrie, In: R. Hunter (eds.) *Ceramics in America 2004*, 78-99.
- Seewaldt, P. en Alten, D. Kurtrierische Brunnenwasserkrüge. Ein keramisches Massenerzeugnis des 18 Jahrhunderts. Mit einem Verzeichnis der krugmarker für Niederselters. In: *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier*. Aus der Arbeit des Rheinischen Landesmuseums Trier, heft 22, 33-46.
- Sotheby's 2007. *Made in imperial China. 76.000 pieces of Chinese export porcelain from the Ca Mau shipwreck, circa 1725*
- Tersteegen, G. 2011. Der Fundkomplex Kapellener Straße in Issum. In: G. Tersteegen. *Keramik aus Issum. Produkte einer niederrheinischen Töpferwerkstatt von 1691-1802*, 13-24.
- Weynans, L. 2011. Die Bedeutung der Symbole im Dekor der Pottbäckerkeramik. In: G. Tersteegen. *Keramik aus Issum. Produkte einer niederrheinischen Töpferwerkstatt von 1691-1802*, 25-32.

Whitehead, J. & Whitehead, C. 1798. Designs of Sundry Articles of Earthenware. Gepubliceerd in 1972 als: The Whitehead Catalogue.



