



## West-Friese Archeologische Rapporten 44

# Acht eeuwen wonen, werken, bouwen en sterven aan de Westfriese Omringdijk

De archeologische begeleiding van het hoogwaterbeschermingsprogramma, het onderdeel Zuiderdijk in de gemeentes Drechterland en Hoorn.



S. Gerritsen, M. Kossen, Y. Meijer & M.H. Bartels (red.)



## Acht eeuwen wonen, werken, bouwen en sterven aan de Westfriese Omringdijk

De archeologische begeleiding van het hoogwaterbeschermingsprogramma, het onderdeel Zuiderdijk in de gemeentes Drechterland en Hoorn.

Veldonderzoek fase 2, deelrapport 3

S. Gerritsen, M. Kossen, Y. Meijer & M.H. Bartels (red.)

## Colofon

West-Friese Archeologische Rapporten 44

Titel:	Acht eeuwen wonen, werken, bouwen en sterven aan de Westfriese Omringdijk. De archeologische begeleiding van het hoogwaterbeschermingsprogramma, het onderdeel Zuiderdijk in de gemeentes Drechterland en Hoorn.	
OM-nummer:	47484	
Projectnummers:	325, 336	
Opdrachtgever:	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	
Coördinaten:	147.487/532.129, 134.823/517.457	
Auteur:	S.Gerritsen (senior-archeoloog, Archeologie West-Friesland)	
Redactie:	M.H. Bartels (senior-archeoloog, Archeologie West-Friesland)	
Veldwerk:	S. Gerritsen A. Weel (veldmedewerker, Archeologie West-Friesland) M. Kossen (archeoloog, Archeologie West-Friesland) Y. Meijer (archeoloog, Archeologie West-Friesland) C. Schrickx (senior-archeoloog, Archeologie West-Friesland) C. Aay (senior-veldtechnicus, Archeologie West-Friesland) D. Duijn (archeoloog, Archeologie West-Friesland) M.H. Bartels J. van Leeuwen (student-stagiaire) S. van Zanten (student-stagiaire)	
Vondstverwerking:	C. Aay M. Kossen	
Determinatie vondsten:	Keramiek:	D. Duijn, C. Schrickx, A. Verhoeven (AAC/UvA), J. van Oostveen, S. Gerritsen
	Metaal:	T. van Meurs (vrijwilliger), S. Gerritsen, C. Schrickx, A. Weel
	Leer:	A. Vissie-Hoogland, E. Winters-Ran (vrijwilligers)
	Steen:	M. Kossen
	Bot:	Y. Meijer
	Botanie:	L. de Sitter-Hoomans (vrijwilliger)
Restauratie:	Keramiek:	K. Kiestra (vrijwilliger)
	Metaal:	C. Aay
GIS:	M. Kossen, Y. Meijer, T. Perger (RAAP)	
Afbeeldingen:	S. Gerritsen, M. Kossen	
Fotografie objecten	M. Kossen, D. Duijn	

© Archeologie West-Friesland 2013

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, film, fotokopie, digitaal of geautomatiseerd systeem zonder voorafgaande toestemming van de copyrighthouders en de auteurs.

De uitgever heeft de inhoud met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Ondanks deze zorgvuldigheid kunnen gegevens zijn veranderd of onjuist zijn weergegeven.



## Inhoudsopgave:

voorwoord	7
dankwoord	9
1. Inleiding	13
1.1 Aanleiding en doel	13
1.2 Administratieve gegevens	14
2. Resultaten voorgaand onderzoek	15
3. Doel en vraagstellingen	17
4. Methoden en technieken	19
4.1 Methode	19
4.2 Techniek	19
5. Resultaten	23
5.1 De dijk	23
5.2 Hoorn	39
5.3 Schellinkhout	53
5.4 Wijdenes	165
5.6 Oosterleek	193
5.5 Venhuizen	259
6. Conclusies	265
Literatuur	273

### Bijlagen:

Bijlage 1. Lijst met waarnemingen

Bijlage 2. Kaart overzicht waarnemingen

Deelrapporten en overige bijlagen bevinden zich in deel II. (Bijlage 3 t/m 26)

Deze zijn te downloaden via [archeologiewestfriesland.nl](http://archeologiewestfriesland.nl) en [easy.dans.knaw.nl](http://easy.dans.knaw.nl)



## Voorwoord

Dit faserapport is het derde uit de serie van het archeologisch onderzoek van het Provinciaal Monument De Westfriese Omringdijk. Het rapport kwam tot stand vanwege de werkzaamheden die tussen Hoorn en Enkhuizen, de Zuiderdijk, in het kader van het hoogwaterbeschermingsplan moesten plaatsvinden. Dat in de dijk 'veel' archeologie zou zitten, was vooraf duidelijk. De dijk en een brede zone aan zowel de land- als zeezijde is feitelijk een groot archeologische opeenstapeling van archeologische resten, geen enkele plek is zonder archeologie.

De drie rapporten komen voort uit drie verschillende onderzoeksmethodieken en zijn geproduceerd door drie verschillende archeologische teams. Het eerste faserapport is tot stand gekomen onder leiding van Arcadis Archeologie BV en beschrijft de 'toevalsvondsten' en een aantal systematische ontgravingen door en in de dijk.<sup>1</sup> Hiertoe behoren de archeologische begeleiding van de demontage van de molenkolk van Schellinkhout. Ook de eerste halve archeologische doorsnede van de Schellinkhouterdijk door Archeologie West-Friesland in 2009 is hierin opgenomen.<sup>2</sup>

Het tweede faserapport behelst de zeven sleuven die in 2010 en 2011 door ADC Archeoprojecten op diverse plekken door de dijk werden aangelegd. Het betreft hier een basisuitwerking van de sporen en structuren aangetroffen in de soms wel 35 m brede en 7 m diepe doorsnedes.<sup>3</sup> Dit tweede faserapport ontbeert echter net als het eerste een samenhang met de andere onderzoeken en een interpretatie van de aangetroffen resten. Dit was ook in deze stadia niet mogelijk en kon daarom ook niet worden gerapporteerd.

Het derde faserapport ligt voor u en betreft de archeologische monitoring van de werken aan de Zuiderdijk tussen 2010 en 2012 door Archeologie West-Friesland, de gemeentelijke archeologische dienst van de zeven Westfriese gemeenten. Het rapport is omvangrijker geworden dan beoogd. Dit kan ondanks alle – soms haastige – voorbereidingen worden gerelateerd aan de mate van onvoorspelbaarheid en organisatie van het werk in combinatie met de vele vindplaatsen die werden aangesneden. Niettemin is ook in dit faserapport een kwestie van keuzes geweest. Veel is in het werk waargenomen, veel is in beperkte mate onderzocht. Op zaken die inhoudelijk resultaat zouden opleveren en bijdroegen aan het beantwoorden van de vraagstellingen is de nadruk gelegd. Dit heeft een palet van vooral de bewoningsgeschiedenis aan en op de dijk opgeleverd. Hiermee kon, hoe fragmentair soms ook, een indruk worden gegeven van achthonderd jaar wonen, werken en leven langs de Zuiderdijk.

Deze drie faserapporten vormen samen de archeologie en geschiedenis van de Zuiderdijk. Omdat de drie archeologische organisaties in drie verschillende fases soms dezelfde vindplaatsen hebben onderzocht, is het geheel nu verbrokken. Zo heeft Arcadis muurwerk en palenrijen waargenomen bij Schellinkhout. De eiken en grenen palen werden op jaarringen onderzocht. Het ADC trok een sleuf op deze locatie, constateerde indrukwekkende ophogingslagen, houtwerk en meer muurwerk. De lagen werden op stuifmeel onderzocht voor de reconstructie van het paleo-ecologisch landschap, ook werden jaarringen bestudeerd. Een jaar later bij de hernieuwde profilering van de dijk, groef AWF de bijbehorende huizen uit de Gouden Eeuw op, met veel materiële cultuur, muurwerk en enige historische informatie. De informatie staat over de drie rapporten verdeeld en blijft zo slecht toegankelijk.

De laatste fase waarin de inhoudelijke interpretatie van de gevonden resten in samenhang met de gegevens uit de drie rapporten moet blijken, zal hopelijk in 2014 verschijnen.

*Michiel Bartels*

Gemeentelijk Archeoloog en Directievoerder Archeologie Zuiderdijk

---

1 Brokke 2012.

2 Zie ook Schrickx 2010.

3 Burnier 2012.



## Dankwoord

Aan het rapport dat voor u ligt is lang gewerkt. Meerdere malen werd een planning van de rapportage gemaakt waarbij het einde binnen het bereik van een maand lag. Het liep echter steeds anders. Ettelijke malen kwamen er weer belangwekkende archeologische resten uit de dijk tevoorschijn. Het team van Archeologie West-Friesland was snel ter plaatse om de nieuwe resten te documenteren. Vaak was dit onvoorzien maar het zorgde elke keer voor veel nieuwe vondsten en gegevens die natuurlijk ook allemaal verwerkt moesten worden. Uiteindelijk heeft al dit werk geresulteerd in een rapport waarin sporen en vondsten worden beschreven, die afkomstig zijn uit periodes vanaf de late 12de eeuw tot aan de Tweede Wereldoorlog.

Dit project hadden we niet tot een goed einde kunnen brengen zonder de hulp en inzet van velen. Hieronder wil ik deze mensen bedanken. De eerste groep die ik wil noemen zijn de mensen die onderdeel uitmaakte van het veldteam van Archeologie West-Friesland (AWF): Yolande Meijer, Marlijn Kossen en Aad Weel. Yolande en Marlijn wil ik vooral bedanken voor de orde die zij op het werk brachten en het creëren van een werkbare positieve sfeer tussen de betrokken partijen binnen de soms zeer hectische uitvoering. Aad Weel heeft er eigenhandig voor gezorgd dat ontzettend veel metaalvondsten naar boven kwamen en hij zorgde er met name voor dat de werkzaamheden aan de dijk nauwlettend in de gaten werden gehouden, ook in ogenschijnlijk rustigere perioden.

Anderen die in meer of mindere mate hebben meegewerkt met het veldwerk waren: Cees Aay, Christiaan Schrickx, Dieuwertje Duijn, Michiel Bartels (AWF), Heleen Siebrands, Josje van Leeuwen en Sanne van Zanten (student-stagiaires AWF).

De vondstverwerking werd uitgevoerd door Cees Aay en Marlijn Kossen (AWF). De vondstdeterminatie werd uitgevoerd door werknemers en vrijwilligers van Archeologie West-Friesland: Theo van Meurs (metaal), Aad Weel (metaal), Christiaan Schrickx (metaal, keramiek), Yolande Meijer (bot), Dieuwertje Duijn (Late Middeleeuwen, Nieuwe Tijd keramiek), Jolanda Willemsen en Lies de Sitter-Hoomans (beide botanie), Ans Vissie-Hoogland en Els Winters-Ran (beide leer), Marlijn Kossen (steen), ondergetekende (keramiek, metaal) en extern door: Jan van Oostveen (tabakspijpen), Sjek Venhuis (slibversierd aardewerk), Michel Hulst van Bureau Monumentenzorg en Archeologie gemeente Amsterdam (glas), Constance van der Linde van Tot op het Bot VOF (fysische antropologie) en Arno Verhoeven van de Universiteit van Amsterdam (middeleeuwse keramiek). De voor ons lastiger te determineren middeleeuwse munten zijn bestudeerd door Arent Pol (Geldmuseum Utrecht), de pollenmonsters werden deels genomen en bekeken door Bas van Geel van de Universiteit van Amsterdam. Dit laatste is echter nog in bewerking en zal vermoedelijk op een ander tijdstip worden gerapporteerd. Restauratiewerkzaamheden werden uitgevoerd door Kees Kiestra (keramiek) en Cees Aay (metaal), beide AWF.

De verdere gegevensverwerking werd bewerkstelligd door Marlijn Kossen (dataverwerking, GIS), Timo Perger van RAAP (GIS) en Lia van den Akker van Archeologie West-Friesland (dataverwerking).

Aanvullende historische informatie werd geleverd door Gerben Kazimir van geschiedenisschellinkhout.nl, Paul Dijkstra van de Rijksuniversiteit Groningen, Remco de Goede van bunkerfoto.nl en de historische verenigingen Oud-Hoorn en De Suyder Cogge. Hiernaast wil ik ook Diederik Aten en Willem Messchaert van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) alsmede Piet Boon en Jan de Bruin van het Westfries Archief in Hoorn hartelijk bedanken voor hun bijdrage aan diverse historische vraagstukken. Technische informatie met betrekking tot het gebruik van schoorpalen in funderingen werd geleverd door Dhr. J.W. Verhoeff van Franki Grondtechnieken uit Barendrecht. Voor informatie over molens kon ik terecht bij Sjors van Leeuwen van de Vereniging De Zansche Molen.

Ik ben Michiel Bartels en Christiaan Schrickx zeer erkentelijk voor het aanleveren van relevante literatuur en hun redactiewerk op het uiteindelijke rapport. Daarnaast hebben de inhoudelijke discussies ontzettend veel bijgedragen aan de uiteindelijke archeologische en historische interpretaties.

Naast alle personen die direct of indirect hebben bijgedragen aan het onderzoek wil ik ook graag de mensen bedanken die dagelijks op de dijk aan het werk waren. In het begin werd ons team nog wel eens met argusogen bekeken door sommige kraanmachinisten en anderen, maar naar verloop van tijd kwam men er achter dat archeologen ook (net) mensen zijn en nam de waardering en daarmee ook de bereidheid tot samenwerking alleen maar toe. Met name wil ik bedanken: Gijs Ploegmakers, Bart van Drunen, Mels Verstege en Thomas Nolte van Ploegam BV en Peter Doevenspek van Oosterhof Holman. Dankzij hen verliep de samenwerking en de communicatie deugdelijk en kon er tijdig geanticipeerd worden op veranderingen in de planning.

Een groot deel van de omwonenden verdienen ook een pluim. De meeste bewoners van de dorpen Schellinkhout, Wijdenes en vooral Oosterleek waren erg geïnteresseerd in het archeologisch onderzoek. De open dagen langs de dijk, in de kerk en het dorpscafé van Oosterleek en in de brandweerkazerne van Hoorn werden met grote aantallen bezocht. Enkele bewoners gingen nog een stap verder. Zowel Edu Rol uit Schellinkhout als Ton Heerrooms van Vereniging De Suyder Cogge uit Oosterleek waren vaak – weer of geen weer – bij de werkzaamheden aanwezig om deze op de gevoelige plaat vast te leggen. Bij deze wil ik ze hartelijk bedanken voor hun bijdrage die ze met het beschikbaar stellen van hun beeldmateriaal, hebben geleverd. Een andere vermeldenswaardige inwoner van Oosterleek is Anne van de Graaf, wonende aan de Zuiderdijk. Zij vond het zelfs geen probleem toen we - om bij het grafveld te komen - met een kraan door de tuin moesten rijden.

De firma Zwaan uit Wijdenes verdient het te worden genoemd. Het secure graafwerk van de ervaren kraanmachinisten Dennis Visser en Willem Buis hebben zeker bijgedragen aan een betere kwaliteit van het onderzoek.

Het projectteam Zuiderdijk, samengesteld uit opdrachtgevers, werkbegeleiders, en omgevingsmanagers vanuit het HHNK in de periode 2009-2013 bestond uit Jaap Kottier (2009-medio 2011), Wichard Bergen (2009—medio 2011), Herman ter Veen (2009-2013), Koos Woestenburg (2009-), Marja van Hezewijk (medio 2011- begin 2012), Wim van Steeg (2012-), Maartje Virardi (medio 2012-), allen dank. Daarnaast ben ik dank verschuldigd aan de dagelijkse technische leiding; Alber Verduin (DC Consult), Ben Castricum (TABC) en Hans Rinkel. Veel dank aan de voorlichters en communicatieadviseurs vanuit het HHNK; Hans van den Berg, Daniel Albers, Lisa Beerepoot, Monique Leenders, Hans Bosma, Gea Wolfslag, Jacobine van Boeijen, Marion Mörs, Annelien Alberti, en Siem Appelman. Zij zorgden dat de culturele kant van het werk volop in de schijnwerpers kwam te staan.

Het bevoegd gezag van de Provincie Noord-Holland ben ik erkentelijk: Rob van Eerden, Annebet van Duinen, Hans Eikeleboom en Kirstie Haakmeester van de Provincie Noord-Holland.

Dank aan de archeologische collega's van Arcadis; Alex Brokke, Lione Dupied, Mark Spanjer en van ADC Archeoprojecten; Yvette Burnier en Niels Bouma voor de samenwerking en uitwisseling van gegevens en informatie uit fase 1 en 2 van het project.

Van de media wil ik Majorie Noë en de andere mensen van RTV-NH bedanken en Martin Menger van het Noord-Hollands Dagblad. Hij was altijd (te!) snel ter plaatse als er wat interessants werd gevonden. De aandacht van velen binnen en buiten West-Friesland voor de archeologische

lezingen en rondleidingen bij met name de Open Dagen, Monumentendagen, de dag van de Dijk alsmede de interesse van de spontane voorbijgangers die graag wilden weten wat wij nu deden en vonden, gaven blijk van veel inhoudelijke belangstelling voor het project. De reacties op de publieksfolders, de stukken op diverse websites en de clips op You Tube, waren een goede steun.

Vanuit de gemeente Drechterland werd altijd veel belangstelling getoond door Maura Huig en Paul Heilig. De inhoudelijke belangstelling van de bestuurders van de betrokken gemeenten voor het project, met name wethouder Peter Westenberg (Hoorn) en Luzette Wagenaar (Drechterland), hun medebestuurders en de diverse raadsleden van de gemeenten was een steun.

Tenslotte is de warme belangstelling voor de inhoud van het project door de Dijkgraaf, het College van Hoofdingelanden en de ingelanden als zeer motiverend ervaren. Bij weer en wind, zon en regen stelden zij zich bij tijd en wijle ter plaatse op de hoogte van de voortgang van het project en zagen hoe het werk van eeuwen in de strijd tegen het water werd ontrafeld.

*Sander Gerritsen*

Projectleider Archeologie Zuiderdijk



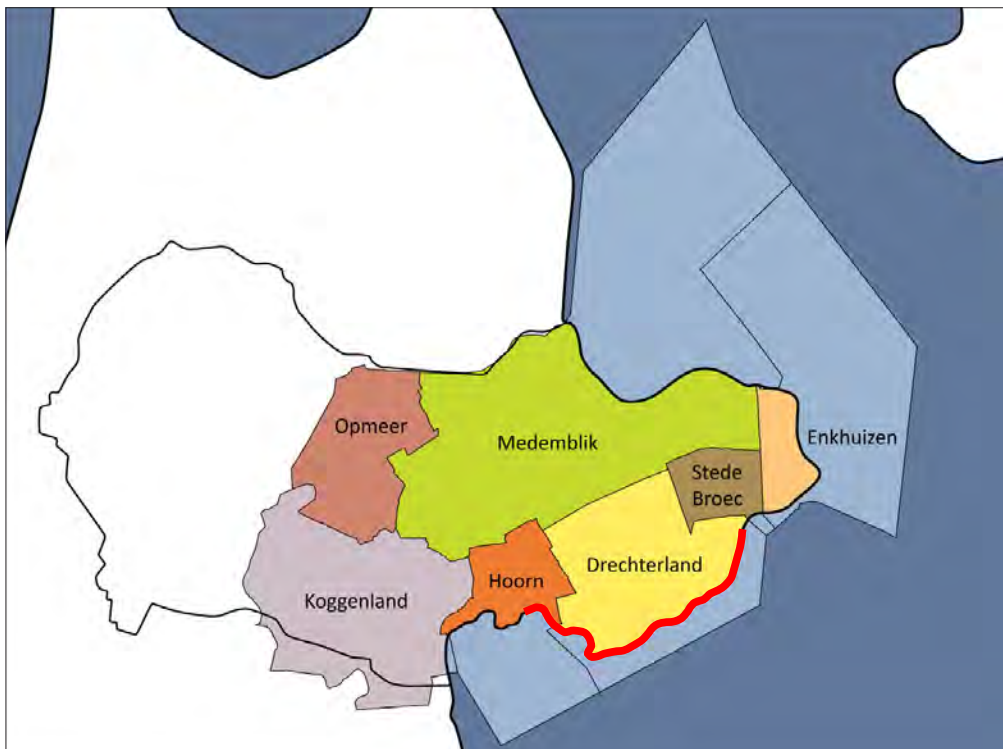


# 1. Inleiding

## 1.1 aanleiding en doel

In de periode tussen 20 juli 2010 en 4 juli 2012 is door Archeologie West-Friesland een archeologische begeleiding uitgevoerd aan de Zuiderdijk tussen Hoorn en Enkhuizen.<sup>1</sup> (afbeelding 1.1 en 2.1 ) Dit stuk van de Westfriese Omringdijk valt binnen de gemeentes Drechterland en Hoorn. De Westfriese Omringdijk is volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) een gebied van hoge archeologische waarde en is tevens provinciaal monument. De dijk is hier een primaire kering en de versterking hiervan valt binnen de plannen van het nationaal Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Het programma voorziet in verbeteringen van de waterkeringen in Nederland die niet aan de wettelijke veiligheidseisen voldoen. De werkzaamheden werden uitgevoerd door de aannemerscombinatie Ploegam BV/Van de Biggelaar.

Bij deze activiteiten werd de dijk verhoogd en verzaamd en vond op een groot aantal locaties een asverschuiving, het verplaatsen van de dijk naar buiten toe, plaats. Bij de asverschuiving werd de oude waterkering voor een groot deel vergraven en konden de mogelijk aanwezige archeologische resten en daarmee het monument verstoord raken. In het Provinciaal Besluit Dijkversterkingsplan is besloten om archeologisch onderzoek te laten verrichten.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied (in rood) binnen de regio.

Het archeologisch onderzoek is opgesplitst in een inventariserend boor- en sleuvenonderzoek, een regulier sleuvenonderzoek waarbij de nadruk op de doorsnedes lag en ten derde een begeleiding, waarbij de archeologische werkzaamheden de voortgang van het werk zo min mogelijk hinderende.<sup>2</sup> Dit faserapport heeft betrekking op het laatste deel, de begeleiding. Het doel van de begeleiding is om de archeologische waarden veilig te stellen.

1 Dit deel van de begeleiding heeft betrekking op het deel van de dijk tussen Tersluis in Venhuizen en de kruising tussen de Willemsweg en de Schellinkhouterdijk in Hoorn.

2 Zie hoofdstuk 2

De begeleiding is, parallel aan de werkzaamheden van de aannemer, gefaseerd uitgevoerd. De eerste fase, in 2007-2010, werd door Arcadis begeleid, de tweede fase, in 2010-2011 door Archeologie West-Friesland.<sup>3</sup> Dit faserapport heeft betrekking op de tweede fase. Het Bevoegd Gezag is de provincie Noord-Holland en het aanspreekpunt is mw. drs. K. Haakmeester. De opdrachtgever van de begeleiding is het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier met mw. Dr. M. van Hezewijk als contactpersoon. De projectleider van Archeologie West-Friesland is dhr. drs. M.H. Bartels (tevens directievoerder namens het HHNK).

## 1.2 Administratieve gegevens

### *Onderzoeksgegevens*

Project	Zuiderdijk
Projectcode	325
Omnr.	47484
Locatie/toponiem	Zuiderdijk
Kaartblad	19F en 20A
Coördinaten	147.487/532.129, 134.823/517.457

### *Opdrachtgever*

opdrachtgever	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
contactpersonen	2009-2010: Dhr. J. Kottier
	2011: Mw. Dr. M. van Hezewijk
	2012a: Dhr. H. ter Veen
	2012b: M. Virardi

adres	Postbus 250
postcode en plaats	1700 AG Heerhugowaard

### *Opdrachtnemer*

opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland
projectleider	Drs. M.H. Bartels
Auteurs	Drs. S. Gerritsen

Autorisatie	Drs. C.M. Soonius (regio-archeoloog West-Friesland)
Contactpersoon	Drs. M.H. Bartels
Adres	Nieuwe Steen 1
Postcode en plaats	1625 HV Hoorn
Telefoonnummer	0229-252587
E-mail	info@hoorn.nl

<sup>3</sup> Voor een verslag van de eerste fase zie Brokke 2012.

## 2. Resultaten voorgaand onderzoek

### Bureauonderzoek

In 2005 werd door Arcadis Regio BV te Assen een bureauonderzoek uitgevoerd.<sup>4</sup> Tijdens dit onderzoek werd aan de hand van diverse bronnen een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Dit verwachtingsmodel gaf aan dat er voor het grootste deel van de Zuiderdijk een middelhoge of hoge trefkans is voor het aantreffen van archeologische waarden. Voortvloeiend uit het onderzoek werd aanbevolen om een Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen en indien mogelijk een veldkartering te laten uitvoeren.

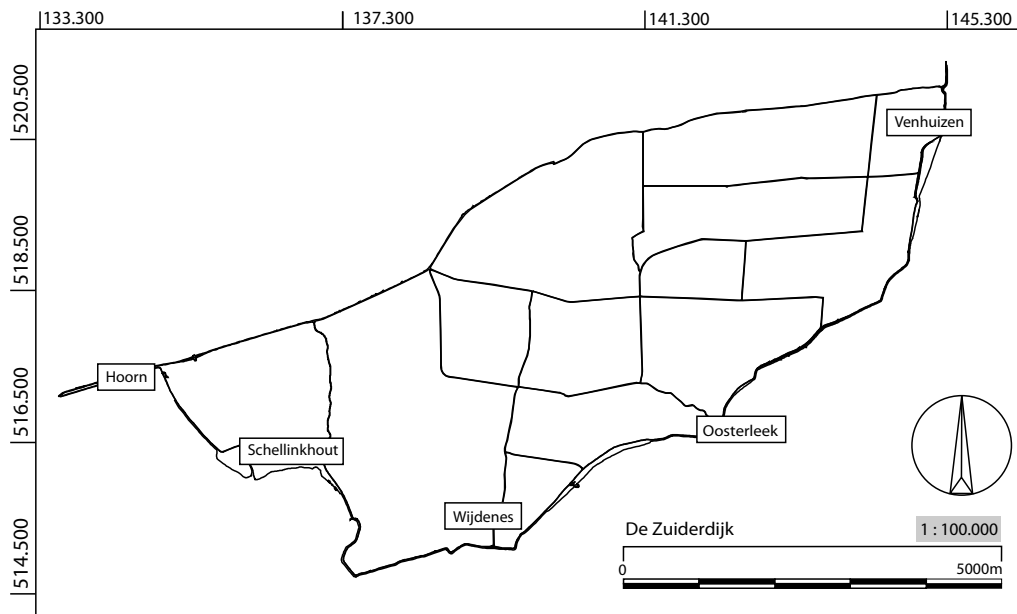
### Booronderzoek, proefsleuven en toevalsvondsten

Naar aanleiding van het bureauonderzoek werd in 2007 een programma van eisen opgesteld voor een boor- en proefsleuvenonderzoek.<sup>5</sup>

Hiernaast werd in dit PvE een protocol opgesteld voor toevalsvondsten. In dit protocol werd beschreven hoe om te gaan met onvoorziene archeologische vondsten. De resultaten van het boor- en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Arcadis en Archeologie Hoorn werden samen met de toevalsvondsten van 2008 en 2009 beschreven in 2011<sup>6</sup>.

### Proefsleuvenonderzoek

Naast het verkennend boor- en sleuvenonderzoek werd op verzoek van de Provincie Noord-Holland op een achttal plaatsen een doorsnede door de dijk te gemaakt. Dit onderzoek werd uitgevoerd door ADC-Archeoprojecten onder de directievoering van Archeologie West-Friesland en heeft voorlopig geresulteerd in een evaluatierapport en een artikel waarin de eerste bevindingen zijn beschreven.<sup>7</sup>



Afbeelding 2.1 De verschillende plaatsen waarbinnen het plangebied valt.

- 4 Teekens & Akkerman 2005. Hier ontbraken echter essentiële delen als gedegen literatuuronderzoek en het georefereren van de vele beschikbare historische kaarten. Ook een evaluatie van de historische, actuele en toekomstige situatie werd overgeslagen.
- 5 Brokke 2007.
- 6 Brokke 2012, Schrickx 2009.
- 7 Burnier 2012; artikel: Bartels 2011b.



### 3. Doel en vraagstellingen

Het primaire doel van dit onderzoek is het documenteren van archeologische restanten die vrijkomen bij de versterkingswerkzaamheden aan de Omringdijk. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in resten die te maken hebben met het dijklichaam zelf en overblijfselen die betrekking hebben op de bewoning aan, op of bij de dijk en onderhoud van de dijk. Bij het dijklichaam gaat de aandacht uit naar de gebruikte bouwmaterialen, de constructiewijze en eventuele calamiteiten als overstromingen e.d. Bij de overige vindplaatsen kan het gaan om bewoningssporen, waterwerken of andere soorten bebouwing.

Bij het vaststellen van de onderzoeksvragen is vooral gekeken naar hoofdstuk 13 van de NOaA (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie). Dit hoofdstuk heeft betrekking op de Late Middeleeuwen, de Vroegmoderne tijd en het historische landschap van Noord-Nederland. Hierbinnen wordt veel aandacht besteed aan vraagstukken die te maken hebben met de kolonisatie van klei/veengebieden, de ligging aan de Waddenzee en het bouwen van de dijken.

*Onderzoeksvragen dijklichaam:*

- Wat is de opbouw van de dijk?
- Zijn er uitspraken te doen over de verschillende perioden aan de hand van zichtbare constructies, kleilichaam, wierriemen, steenkassen etc. o.a. met behulp van historisch bekende gegevens?
- Zijn er aanwijzingen voor calamiteiten, zoals dijkdoorbraken?
- Zijn er aanwijzingen voor aantasting van de dijkconstructie door de paalworm?
- Is de opbouw van de dijk op alle tracés vergelijkbaar of zijn er duidelijke verschillen?
- Zijn verschillende bouwfases te onderscheiden en zo ja, zijn deze te dateren?
- Wanneer is een dijkglooiing met keien gemaakt?
- Is er een onderscheid te maken uit de keien (deels hunebedstenen) die als eerste zijn aangevoerd uit Drenthe en de latere uit Noord-Duitsland, Jutland en Zuid Noorwegen?
- Zijn er in of aan de dijk bouwwerken aanwezig die met de dijk, of het onderhoud daarvan, te maken hebben?
- Zo ja, wat was de functie van deze bouwwerken?
- Wat zijn de gebruikte houtsoorten en in hoeverre zijn deze specifiek voor bepaalde doelen gebruikt?
- Zijn er uitspraken te doen aan de hand van het aangetroffen materiaal over de herkomst van het materiaal? Specifieke periode, huizen etc en uit welke plaats?

*Onderzoeksvragen andere vindplaatsen op en rond de dijk:*

---

8 Van der Heide 1959, 281-282

-Wat is de locatie, aard en omvang van de vindplaatsen?

- Is er sprake van een bouwwerk, structuur, cultuurlaag of oud oppervlak?

-Wat is de conservering van de vindplaatsen en wat is het effect van latere verstoringen, b.v. agrarisch gebruik, ploegen, veenwinning etc?

## 4. Methoden en technieken

### 4.1 Methoden

Algemeen gold dat de archeologische begeleiding van het werk aan de Zuiderdijk niet van hinder mocht zijn op de voortgang van het grondwerk, de partijen vonden zodoende telkens een verhouding om het werk soepel te laten verlopen zonder dat dit tot stagnatie leidde. Het archeologisch werk was dus volgend op het grondwerk en niet leidend. Het leidende archeologische grondwerk was met de fase van de geplande proefsleuven, reeds afgesloten.

Om toevalsvondsten zoveel mogelijk te voorkomen werd besloten om een aanvullend onderzoek uit te voeren aan de hand van historisch kaartmateriaal.<sup>9</sup> Dit resulteerde in een groot aantal aandachtsgebieden waarbinnen de verwachting op het aantreffen archeologische resten groot was.<sup>10</sup> (bijlage 4.1) Deze aandachtsgebieden werden intensief begeleid, wat inhield dat er bij het afgraven van (delen van) de dijk binnen deze gebieden altijd een werknemer van Archeologie West-Friesland aanwezig was. Buiten deze aandachtsgebieden werden de werkzaamheden minder intensief begeleid. Dit hield in dat deze delen – wanneer er graafwerkzaamheden plaatsvonden – minimaal eenmaal daags door iemand van een van de veldteams werd bezocht. Hiernaast werd met de aannemer afgesproken dat opmerkelijke zaken die mogelijk van archeologisch belang konden zijn bij Archeologie West-Friesland werden gemeld. Om dit proces soepeler te laten verlopen werden er hand-outs uitgedeeld aan de machinisten en de leidinggevenden waarop voorbeelden stonden afgebeeld van archeologische resten als funderingen, duikers etc.

Bij het aantreffen van vondsten of structuren werd door een archeoloog beoordeeld of deze voldoende waardevol waren om te documenteren. Bij een positieve beoordeling werd dit voorgelegd aan de bouwdirectie en werden de restanten gedocumenteerd.

Naast de monitoring van de graafwerkzaamheden werd de vrijgekomen stort waar mogelijk onderzocht op de aanwezigheid van metaal- en andere vondsten.

### 4.2 Technieken

Aangetroffen relevante sporen, structuren en profielen werden gefotografeerd en ingemeten met behulp van een GPS-toestel.<sup>11</sup> Deze waarnemingen werden genummerd en beschreven in speciaal voor deze begeleiding geproduceerde waarnemingsformulieren. Ook locaties waar uiteindelijk niets is gevonden maar waar wel de oude dijk is vergraven zijn ingemeten en beschreven (bijlage 4.2). Hierdoor zijn de "lege" delen ook geadmistreerd. Waar mogelijk zijn relevante sporen en profielen getekend. (schaal 1:20/1:50 afhankelijk van de mogelijkheden en tijdsdruk).

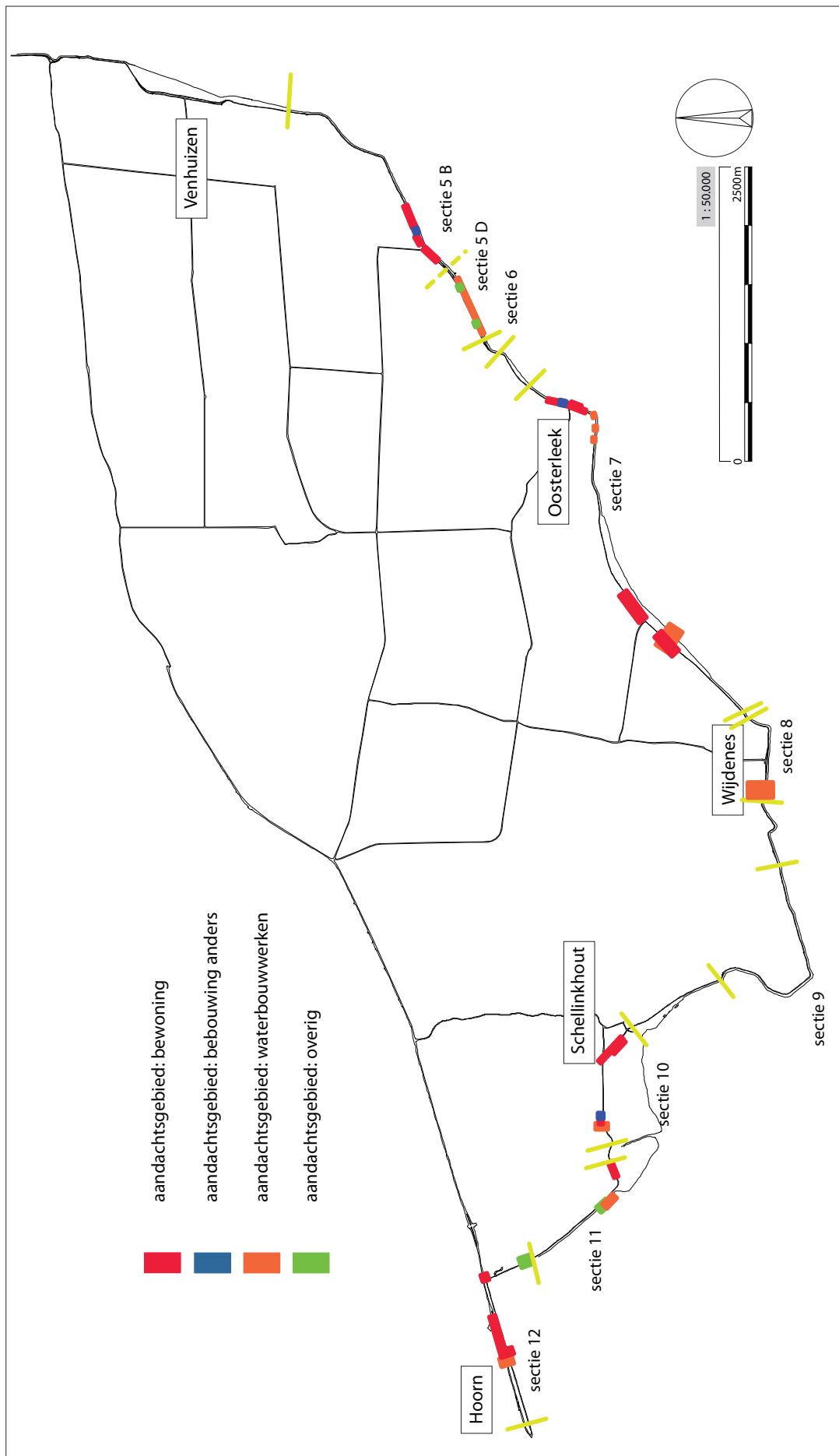


Afbeelding 4.1 De waarnemingen werden met behulp van een GPS- toestel ingemeten.

9 Voor een uitgebreide beschrijving van de gebruikte kaarten en een verwijzing naar de betreffende archieven zie Historische kaarten, achterin.

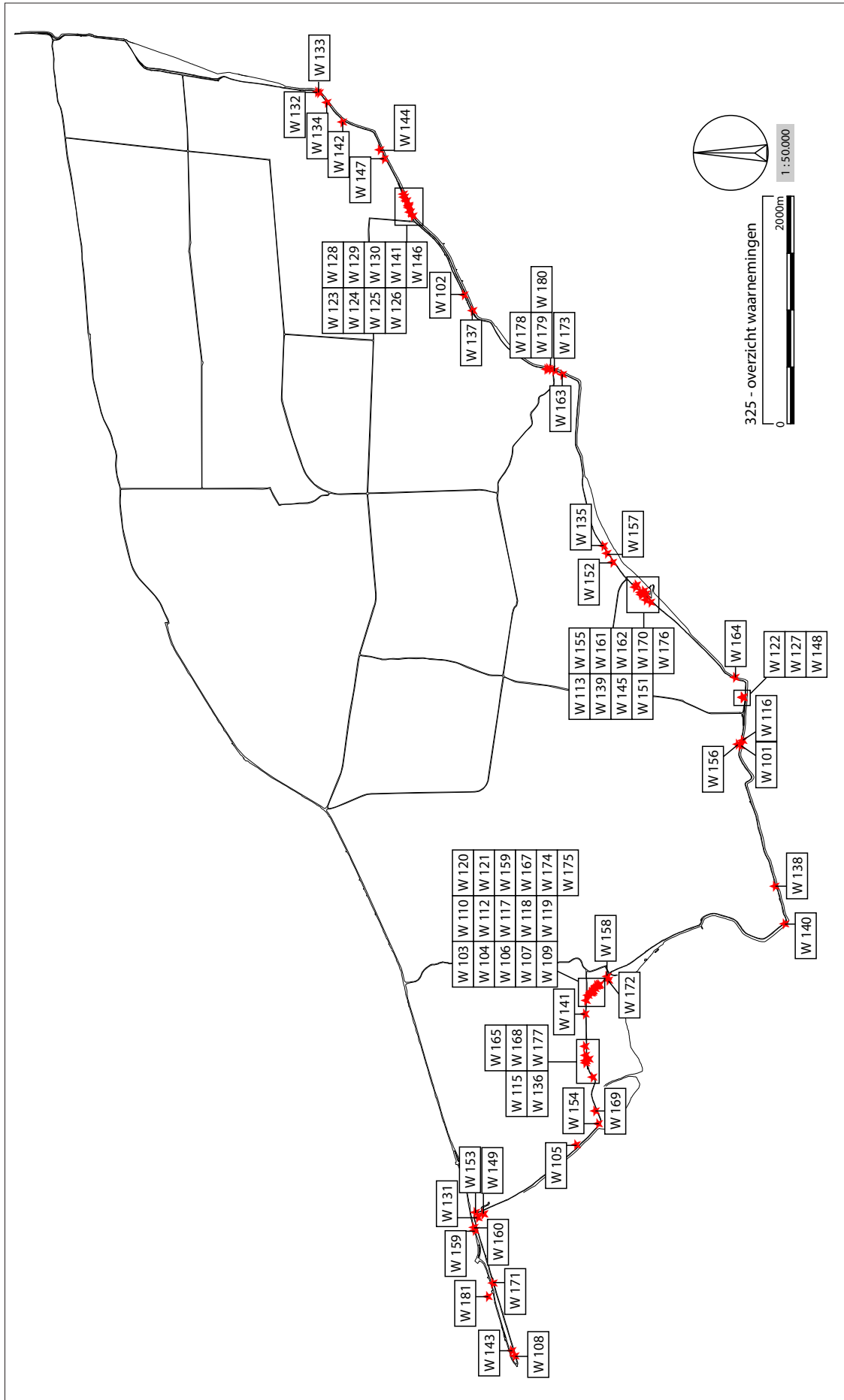
10 Gerritsen 2011

11 Type Garmin eTrex HC.



Bijlage 4.1. Als aanvulling op het bureauonderzoek werd het in ruime mate voorhanden zijnde historisch kaartmateriaal geraadpleegd. Dit resulteerde in een groot aantal aandachtsgebieden. (Naar Gerritsen 2011).





Bijlage 4.2. Overzicht van de waarnemingen.



## 5. Resultaten

### 5.1 vindplaats 1: De dijk

#### Inleiding

De dijk kan in zijn geheel worden gezien als één lange vindplaats. Het deel van de dijk waarop dit onderzoek zich toespitst is gelegen tussen Hoorn en Venhuizen. De westelijke grens ligt ten net ten oosten van het centrum van Hoorn buiten de Oosterpoort. Hier komt de dijk, die hier Schellinkhouterdijk heet, samen met de Willemsweg. De oostelijke begrenzing is twaalf kilometer naar het oosten in Venhuizen, waar de Koggeweg tegen de Zuiderdijk aanloopt. Om de grondwerkzaamheden gestructureerd en overzichtelijk te laten verlopen is de dijk tussen Hoorn en Enkhuizen verdeeld in werksecties. (bijlage 5.1.1) Dit onderzoek heeft betrekking op de secties 5 t/m 12.

Op verschillende locaties vond een diversiteit aan grondwerkzaamheden plaats.<sup>12</sup> Bij deze werkzaamheden werden allerlei sporen aangetroffen die betrekking hebben op de constructie van de dijk door de eeuwen heen. De sporen bestonden uit diverse ophogingslagen, resten van wierdijken en houten palen.

Hieronder wordt eerst de verwachting van het gebied aan de hand van historisch kaartmateriaal geschetst. In dit deel wordt, gezien de relevantie voor het onderzoek, kort de geschiedenis van de totstandkoming van het kaartmateriaal besproken. Vervolgens worden de vindplaats en de aangetroffen resten in detail besproken. Tenslotte wordt in een resumerende deelconclusie geprobeerd om een deel van de vraagstellingen te beantwoorden.

#### Historisch kaartmateriaal

Een belangrijk deel van de beschikbare historische kaarten zijn gemaakt als gevolg van het 'Groot Proces' dat begon in 1637 en pas eindigde in 1695.<sup>13</sup> In 1635 werd met de Schermer de laatste droogmakerij in het westelijke deel van West-Friesland voltooid. Doordat de meren waren drooggelegd hadden de dijken veel minder te kampen met afslag door water, met als gevolg veel lagere onderhoudskosten. Drechterland en de vier Noorder Koggen hadden met hun zeeverende dijken veel hogere lasten en eisten een eerlijke verdeling van de kosten.

De landmeters Pieter van der Meersch en Jan Cornelisz Schagen kregen de opdracht om zoveel mogelijk gegevens te verzamelen die van belang konden zijn bij het proces. Er werd gelet op nog aanwezig voorland, inlaagdijken, oude dijkdoorbraken, sluizen en watermolens.<sup>14</sup> Hiernaast werd ook veel informatie verzameld over de opbouw en constructiewijze van de dijk. Er werd onderscheid gemaakt tussen wierdijken en paaldijken, met enkele of dubbele palen of juist met stenen versterkt. Dit resulteerde uiteindelijk in dertien kaarten met een totale lengte van 17,5 m. De schaal was ongeveer 1:3.500 en gaf ruimte voor veel detail.

Na een voorlopig vonnis in 1650 werd besloten om een West-Friesland hemelsbreed te karteren en niet alleen de dijk en de directe omgeving daarvan. In vier jaar tijd werd geheel West-Friesland opgemeten door de landmeters Johannes Dou en Cornelis Lenartsz. Koutter. Deze laatste overleed tijdens het karteren eind 1654 of begin 1655. De kaart die in 1655 uitkwam had een schaal van 1: 17.500 en geeft een goed beeld van de bewoning in die tijd. Uit onderzoek is gebleken dat de getekende bewoning niet blindelings kan worden overgenomen, maar dat naarmate de bebouwing meer verspreid is, de accuraatheid meer toeneemt.<sup>15</sup>

12 Voor een overzicht van de werkzaamheden zie: *omstandigheden*, dit hoofdstuk.

13 Voor meer informatie over het 'Groot Proces' zie De Bruin & Aten 2004.

14 Ibid. 2004, 17.

15 Ibid., 26.



Afbeelding 5.1.1 Detail uit de kaart van J. Dou. Op de uitsnede is de zuiderdijk tussen Enkhuizen en Hoorn zichtbaar.

Op de kaarten van Pieter van der Meersch uit 1638 staan een aantal interessante zaken met betrekking tot de dijk weergegeven. Zo is te zien dat er net ten oosten van het huidige industrieterrein Hoorn '80 een wiel is getekend.<sup>16</sup> Verder is hier buitendijks – omgeven door een zomerdijk – nog veel voorland aanwezig. Meer naar het oosten toe, aan de oostzijde van Schellinkhout beschermt een paaldijk met een dubbele rij palen het laatste stukje voorland hier.<sup>17</sup> Van Schellinkhout tot aan de Nek komt het water tot aan de dijk. De dijk lijkt hier weergegeven als een soort houten kade, maar moet hoogstwaarschijnlijk als wierdijk worden geïnterpreteerd.<sup>18</sup> Op de hoek van de Nek is nog een oud stuk uitstekend buitendijks gebied aanwezig. Vanaf de Nek tot aan de Appelhoek is buiten de dijk een extra beschermende dubbele palenketting in het water getekend. Ten oosten van de Appelhoek is aan de buitenzijde van de dijk waarschijnlijk weer een wierriem getekend. Op het volgende kaartblad is bij de haven van Wijdenes het laatste restant voorland weer beschermt door een dubbele rij palen in het water. Het stuk tussen de haven en Oosterleek is op een drietal plaatsen beschermd door een dubbele rij palen. Bij Oosterleek zelf is waarschijnlijk weer een wierriem afgebeeld. Het deel tussen de huidige firma Huisman bv (Zuiderdijk 30) en de Elbaweg is weer beschermd met een dubbele rij palen in het water voor de dijk.<sup>19</sup> In de dijk zelf is op drie locaties in plaats van palen baksteen muurwerk aanwezig. De rest van de dijk tot iets ten westen van Ter Sluis is weergegeven als wierdijk. Vanaf hier tot aan Ter Sluis staat weer een dubbele palenketting in het water voor de dijk. Ter hoogte van de sluis zit een onderbreking. Het deel ten oosten hiervan valt buiten het onderzoeksgebied.

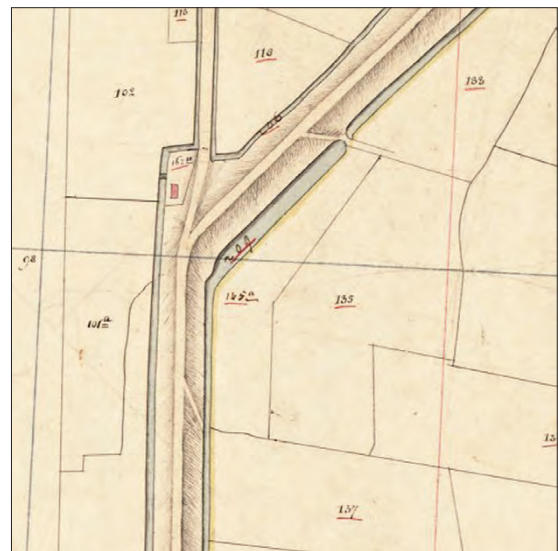
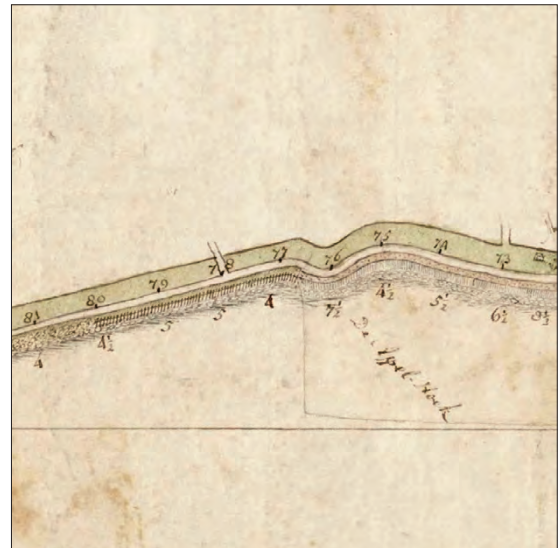
16 Kaart I, blad J.

17 Kaart I, blad H.

18 Op sommige locaties is ruimte tussen de de weg op de dijk en de beschoeiing aan de zeezijde. Deze locaties komen overeen met de plaatsen waar op de kaarten van Govert Oostwoud en de anonieme kaart uit 1775 de wierdijken zijn weergegeven.

19 Deze palen zijn verwijderd in 2009 (Brokke 2012).





Afbeelding 5.1.2 Greep uit het voorhanden zijnde kaartmateriaal. Kloksgewijs vanaf linksboven: a. Detail J. Dou (1651-1654) tussen De Nek en Wijdenes. Helemaal links is mogelijk nog een restant van een opgegeven dijk zichtbaar. b. Anonieme kaart uit 1775 rondom de Appelhoek in Wijdenes. Op dit detail staan diverse soorten dijkverstevingingen weergegeven. Op deze kaart worden voor het eerst de steenglooingen afgebeeld. c. Uitsnede Kadastrale minuut rond 1823 aan de zuidzijde van Schellinkhout. Op dit detail zijn perceelsindelingen te zien die voor een deel waarschijnlijk teruggaan op de ontginningsfase in de 12de eeuw. d. Kaart van Govert Oostwoud rond Oosterleek. Op deze kaart is naast de bebouwing en de havens ook de wierriem zichtbaar (rood) die in het verleden een groot deel van de dijken beschermden tegen afkalving.

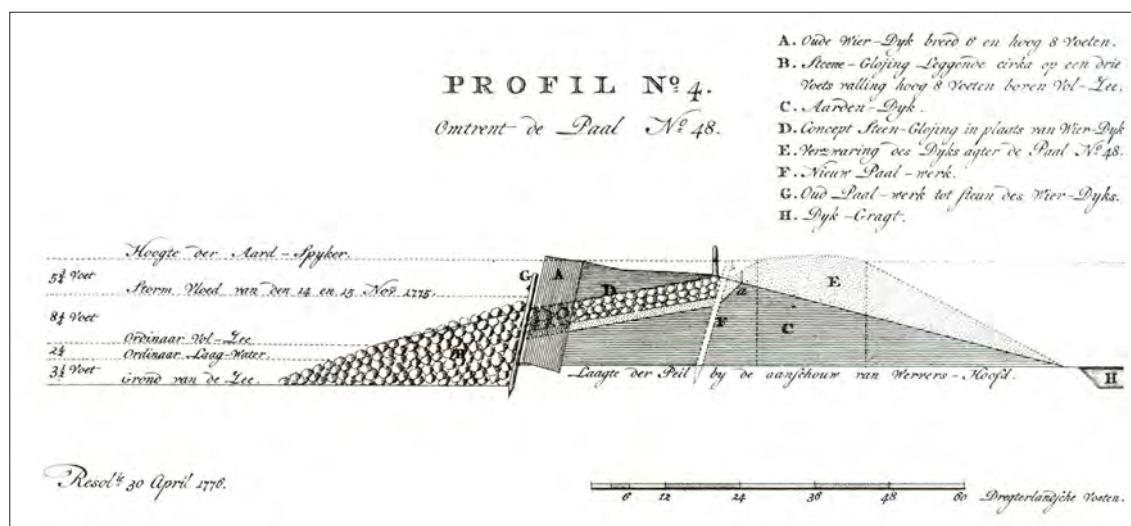
Op de kaart van Johannes Dou (1651-1654) wordt voor het eerst bewoning óp de dijk weergegeven. Dou besteedt wel veel aandacht aan de molens en sluisen, maar hij lijkt minder oog te hebben gehad voor het soort afwerking van de dijk. Waarschijnlijk bezaten de kaarten van Van der Meersch hier afdoende informatie over. Op een aantal plaatsen is nog wel een extra rij palen in het water buiten de dijk weergegeven, met name bij de Appelhoek, de haven van Wijdenes en het deel tussen Huisman en de Elbaweg. Hoe de buitenzijde van de dijk er in deze periode uitzag is niet afgebeeld. De weg op de dijk lijkt hier, in tegenstelling tot de kaart van Van der Meersch, meer in het midden te liggen. Op de kaart van Van der Meersch is een onderscheid gemaakt tussen de paaldijken, waar de weg vlak langs de buitenzijde ligt

en de wierdijken waar de weg verder van de zeezijde aflight. Dit onderscheid is door Dou niet aangebracht. Bij de Nek staat de uitstulping van het restant voorland als een dijk weergegeven. Mogelijk betreft het hier inderdaad een oud stuk dijk, waardoor hij het dezelfde kleur als de toenmalige dijk heeft gegeven.

Op de kaart van Govert Oostwoud uit 1723 is - enigszins schematisch - aan de buitenzijde van de dijk met dikke rode lijnen, de wierriem weergegeven.<sup>20</sup> De locatie van de wierdijken komen op deze kaart goed overeen met de kaart van Van der Meersch. Het eerste stuk wierdijk ligt tussen de zuidkant van Schellinkhout en de Nek. Het tweede deel loopt vanaf de Appelhoek tot aan iets eten westen van de Wijdenesser haven. Meer naar het oosten ligt nog een klein stuk iets ten westen van de Lekerhoek. Vanaf de Lekerhoek tot aan de Lekerhaven ligt een volgend stuk. Aan de andere kant van de Lekerhaven ligt nog een klein stuk wierdijk vanaf de Backershoek tot aan de Spuijter. Het laatste stuk binnen ons onderzoeksgebied ligt vanaf de Weed tussen iets voorbij de TerSluijserHoek.

Op de kaart van Govert Oostwoud uit 1723 staat meer informatie met betrekking tot de afwerking van de dijk. Ter hoogte van de grote wiel die op Van der Meersch staat aangegeven, is nu buitendijks een (houten?) strekdam gebouwd. Het voormalige buitendijkse gebied is grotendeels weggeslagen en staat nu aangegeven als 'verdrongen lant'. Bij de Nek is het laatste restant voorland verdwenen. Net ten noorden hiervan zijn een paar extra strekdammen weergegeven. Voor het overige deel tot aan Ter Sluis, geldt dat er geen verschillen zijn met de kaart van Van der Meersch met dubbele palenkettingen op de zelfde locaties. Dit geeft aan dat er ten tijde van de kartering van Dou ten opzichte van van der Meersch niet veel veranderd was. Het niet of schaars weergegeven van de buitendijkse palenrijen was een bewuste keuze en niet een weergave van de werkelijkheid.

Op een anonieme kaart uit 1775 lijkt er ten aanzien van locatie van de wierdijken niet veel veranderd. Toch zijn er verschillen. Zo wordt op deze kaart voor het eerst de dijk met een duidelijke steenglooiing afgebeeld. Vooral de taluds tussen de paaldijken zijn met een steenbezetting getekend, maar in enkele gevallen ook de delen met extra buitendijkse paalversterking. Zo is er ter hoogte van het genoemde grote wiel aan weerszijden van de strekdam een dikke laag stenen te zien. Bij Oosterleek lijkt het deel met een wierriem een extra versteviging van stenen te hebben gekregen. Mogelijk is het deel tussen het steen en de dijk opgevuld met puin of een andere soort steen. Bij de Wijdeneser Haven heeft de palenrij aan de westzijde van de haveningang plaats moeten maken voor steen. Op een houten strekdam ten oosten van de



Afbeelding 5.1.3 Bovenstaande profielopname werd in de buurt van De Weed, Oosterleek gemaakt. Dit gebeurde naar aanleiding van een aantal stormen in 1775 en 1776 waarbij grote delen van de dijk verzwakt raakten.

haven is aan de kopse zijde en haaks op de strekrichting een stenen dam aangelegd. Vóór de wierdijken zijn ook stenen afgebeeld, getekend als een brede band met grote keien. Mogelijk geven de strepen tussen de riem en de keien, gestort puin weer. Uit 1776 is een doorsnede door de dijk in de buurt van De Weed bekend.(afbeelding 5.1.3) Op deze afbeelding, die werd gemaakt om de toestand van de dijk te monitoren na stormschade en doorbraakgevaaren in 1775 en 1776 staan de toenmalige toestand en de voorgestelde verbeteringen weergegeven. Te zien is een Aarden-Dijk, met aan de zeezijde de wierdijk bestaande uit een pakket samengeperst zeegras. Tegen de wierdijk aan is een Steene-Glojing gelegd. In deze periode wordt langzaam het idee van een wierdijk met steilkant verlaten en gaat men over op een glooiend stenen talud. Op de afbeelding wordt voorgesteld om groot deel van de wierdijk en een deel van de aarden dijk te vervangen door een steenglooiing.

De Kadastrale Minuut van rond 1823 is een zeer gedetailleerde kaart, zeker met betrekking tot perceelsindeling en bewoning. Waterbouwkundige werken zoals molens en sluiscomplexen staan hier nauwgezet op afgebeeld. De kaart geeft ook veel informatie over de breedte en exacte loop van de dijk en over de dijkweg en de diverse op- en afritten in deze periode. Desondanks zijn er niet veel gegevens met betrekking tot de opbouw of afwerking van de verschillende dijkdelen te achterhalen.

### **Archeologische resultaten**

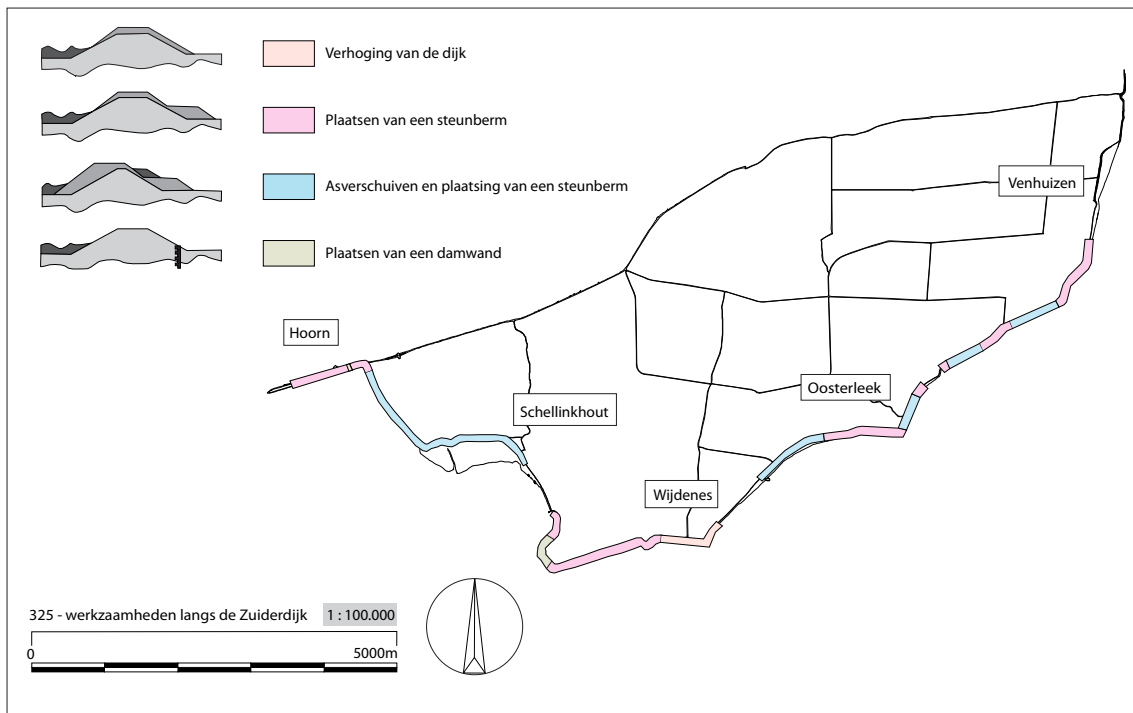
Tijdens de begeleiding zijn op meerdere locaties resten gevonden die informatie bevatten over de opbouw en constructiewijze van de dijk. Het gaat daarbij om ophogingslagen uit diverse perioden, stukken van de wierdijk, palen, en delen van de steenglooiing. De dijk zelf kan als één geheel worden beschouwd. Daardoor worden de waargenomen resten hieronder als een vindplaats beschreven.

#### **vindplaats 1.1:**

subnr.:	1.1
gemeente:	Hoorn en Drechterland
plaatsen:	Hoorn, Schellinkhout, Wijdenes, Oosterleek en Venhuizen
project nr.:	325
kaartbladen:	19F/20A
coördinaten:	west: 133.544/517.132 centrum: 139.278/515.149 oost: 144.802/519.272
waarnemingsnummers:	101, 113, 116, 123 t/m 130, 132, 134, 139, 140, 146, 163, 164.
datering:	ME-20ste eeuw

### **Omstandigheden**

In het kader van het hoogwaterbeschermingsprogramma werd de Westfriese Omringdijk op diverse locaties op uiteenlopende wijze versterkt. De versterkingen binnen het onderzoeksgebied waren onder te verdelen in vier soorten. (afbeelding 5.1.4) De eerste soort betrof een simpele verhoging en verbreding van de dijk. Op de oude dijk werd een extra laag grond aan zowel de binnen- als de buitenzijde als op de top aangebracht. Een tweede soort versterking betrof naast de verhoging en verbreding de aanleg van een steunberm aan de landzijde. De derde soort vond op de meeste locaties plaats en was voor het oorspronkelijke provinciaal monument, de meest destructieve. Dit betrof een buitenwaartse asverschuiving waarbij een groot deel van de oude kern van de dijk werd vergraven. Tevens werd de dijk vooral aan de buitenzijde verbreed en opgehoogd, aan de binnenzijde werd een steunberm vervaardigd. Op plaatsen waar de bewoning te dicht op de binnenzijde van de dijk lag kon geen steunberm worden geplaatst. Op



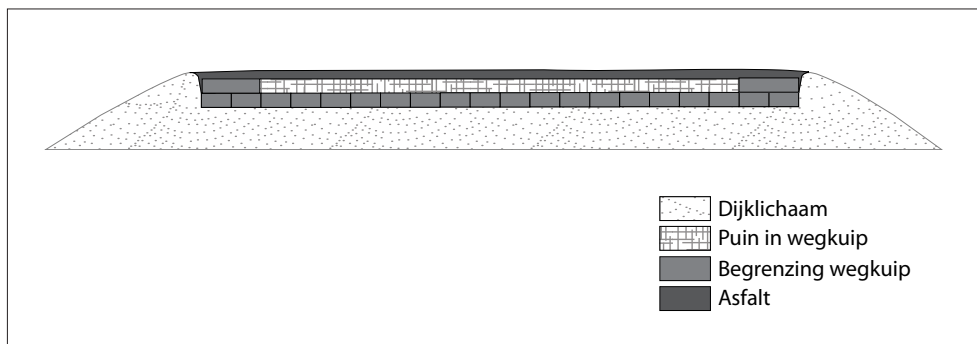
Afbeelding 5.1.4 Overzicht van de diverse soorten versterking binnen het plangebied

deze locaties vond een vierde soort versterking plaats. Hier werden aan de landzijde tussen dijk en bebouwing damwanden geslagen.

De aard van de werkzaamheden had een sterke invloed op het soort archeologische waarneming. Het spreekt voor zich dat op locaties met een asverschuiving de kans op het aantreffen van oudere ophogingslagen en houtconstructies, het grootst was. Binnen de plaatsen waar deze asverschuivingen plaatsvonden zou eigenlijk overal een even groot deel van de dijk vergraven worden. In de praktijk bleek echter dat op sommige delen de as meer naar buiten werd verschoven dan op andere. Bij een aantal van deze locaties werden restanten van de oude wierriem in de dijk waargenomen. Bij plaatsen waar meer aandacht werd besteed aan het terugvinden van de noordse stenen voor eventueel hergebruik, werden de steenglooiingen en soms ook delen van de wierdijk waargenomen.

#### Dijkophoging

Op vrijwel alle begeleide locaties werden ophogingslagen van de dijk waargenomen. In de meeste gevallen kon niet met zekerheid worden achterhaald hoe oud de diverse ophogingen waren. Het overgrote deel van de buitenste schillen bestond uit lagen grof baksteenpuin afgedekt met humeuze teelaarde. Deze puinlagen werden waarschijnlijk vooral in de 19de



Afbeelding 5.1.5 Schematische weergave van de doorsnede door het aangetroffen wegtracé



eeuw gebruikt om de dijk te verstevigen en te verbreden. Schrickx heeft, voor het door hem onderzochte deel van de dijk bij Hoorn '80, aannemelijk gemaakt dat de puinlagen van 1803 of erna dateren.<sup>21</sup> Op basis van historisch onderzoek is vastgesteld dat er na 1802 geen kosten meer aan hout werden geboekt. Op stratigrafische grond kregen de diverse puinlagen vervolgens een post-quem datering van na 1802.<sup>22</sup>

Op drie locaties werd bovenop de dijk, geassocieerd met de buitenste puinlagen, een opvallend soort wegverharding teruggevonden.<sup>23</sup> Deze bestond uit in los verband liggende hergebruikte voornamelijk rode maar ook gele gebroken baksteendelen. Langs de randen werd een enkelsteens slordig muurwerk van enkele lagen aangelegd. Hierdoor ontstond een soort rechthoekige langgerekte kuip als wegtracé. (afbeelding 5.1.5) Deze kuip werd vervolgens weer volgestort met grof baksteenpuin. Mogelijk werd eerst de onderzijde aangelegd als weg om vervolgens, in een nieuwe fase van ophoging, langs de randen twee muren zo hoog als de geplande ophoging te bouwen. Vervolgens werd deze dan weer afgedekt met een nieuwe weg. Dit laatste werd overigens nergens waargenomen. Waarschijnlijk werden de 19de- en vroeg 20ste eeuwse wegen samen met het recente asfalt verwijderd en afgevoerd. Zoals gezegd konden de oudere ophogingslagen moeilijk van elkaar worden gescheiden. Door de



*Afbeelding 5.1.6 In een aantal zeldzame gevallen werd tijdens de begeleiding een deel van het dijkprofiel gedocumenteerd. Deze opname werd bij Oosterleek gemaakt. (waarneming 163) Te zien zijn de verschillende ophogingslagen waarmee de dijk in de loop der eeuwen werd verstevigd. De gele lijn is een meetlint.*

wijze van afgraven werd de stratigrafie van de dijk niet duidelijk. Op slechts een enkele locatie kon een deel van het dijkprofiel gedocumenteerd worden.<sup>24</sup> (afbeelding 5.1.6) In Oosterleek kon tussen de knik in de Zuiderdijk ten zuiden van het dorp en de Lekerweg een klein deel van het dijkprofiel worden gedocumenteerd. Het gaat om een deel aan de landszijde van de dijk. De ophogingen bestonden hier uit grijs tot donkergrijze klei met in de kern donkerbruine sterk kleiig veen of sterk humeuze klei. Aan de noordwest-zijde van het profiel werden een laag rode bakstenen aangetroffen. Deze resten werden afgedekt door een laag lichtbruine uiterst siltige klei met zandlensjes. Wat de datering hiervan was, werd niet duidelijk. Door het gebrek aan vondstmateriaal konden de afzonderlijke lagen niet worden gedateerd. Doordat de natuurlijke

21 Schrickx 2010, zie fase 11.

22 Ibid., 33.

23 Waarneming: 113, 134, 140,

24 Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de dijkprofielen zie Burnier 2012

ondergrond in deze profiele nergens werd aangetroffen, ontbrak een referentiekader en kon geen duidelijke fasering worden onderscheiden. In het midden van het dijklichaam werden nog enkele palen waargenomen. Het gaat hier mogelijk om onderdelen van de verankering van de wierriem. Aan de uiterste zuidoost-zijde van het profiel kon nog net een deel van de wierriem worden ingemeten. De restanten hiervan worden hieronder in detail beschreven.

#### *Palen en wier*

Om afkalving en afslag van de de dijk tegen te gaan, werd op delen waar geen voorland meer aanwezig was ter bescherming een wierriem aangelegd. Aan de zeezijde werd achter een houten krebbling samengeperst wier – dat in feite geen wier maar zeegras (*Zostera marina*) was - tegen de dijk aan opgebracht.<sup>25</sup> De palen van de krebbling werden met gordingen aan elkaar verbonden. Deze werden op hun beurt, met behulp van horizontale palen verbonden met grote verticale palen, die in de kern werden geslagen, verankerd. Zo ontstond een kade-achtige constructie. (afbeelding 5.1.13)



*Afbeelding 5.1.7 Op slechts vier plaatsen werd tijdens de begeleiding de aanwezigheid van een wierriem vastgesteld. Deze locatie ligt net ten zuiden van zuiden van Oosterleek. (waarneming 163)*

De datering voor het gebruik van wierdijken is niet helemaal duidelijk. De oudste vermelding van wierdijken binnen West-Friesland stamt uit de eerste helft van de 14de eeuw.<sup>26</sup> Het gaat om een register van Hollandse Grafelijkheid uit 1299-1345. Hierin doen (Jacob) bisschop van Zuden en andere leden van de grafelijke Raad, uitspraak in geschillen en regelen bestuurs- en dijkzaken.<sup>27</sup> Hierin wordt vermeld hoe men de dijken moet opbouwen: Int eerste zegghen wi dat elc man in Vriesland sinen dijc maken zal sine hoghe ende sine viercant ende sine brede met aerden den aerdijc ende met woerc'' den woerdijc'', ende desen dijc zal elc man maken also groet als hi op hem nu ghehoeftslaghede'' es.<sup>28</sup> In de eeuwen daarna wordt er vaker

25 Zie ook: Van Geel & Borger 2011.

26 Het stuk dateert waarschijnlijk uit het voorjaar van 1320.

27 Syros, hoofdeiland van de Griekse Cycladen werd ook wel Suda of Zuden genoemd.

28 <http://www.historici.nl/Onderzoek/Projecten/RegistersVanDeHollandseGrafelijkheid1299-1345/>





*Afbeelding 5.1.8 Op meerdere locaties werden palen in de kern van de dijk teruggevonden. Deze zijn waarschijnlijk het restant van de verankering van de wierriem in de dijk. Deze foto is genomen in Venhuizen net ten oosten van de Elbaweg. (waarneming 124)*

melding gedaan van wierdijken en op de kaart van Van der Meersche uit 1638 staan de wierdijken voor het eerst echt afgebeeld. Wanneer de wierdijken van de Zuiderdijk zijn aangelegd, is onbekend.

Op slechts vier plaatsen werden tijdens de begeleiding resten van een wierdijk aangetroffen.<sup>29</sup> Dit aantal lijkt in de eerste instantie laag, maar wordt deels verklaard door de wijze van afgraven. Vanaf de landzijde naar buiten toe werd de dijk trapsgewijs afgegraven waarbij de top van de dijk aan de zeezijde niet altijd werd bereikt. Doordat de bovenzijde van de wierdijk over het algemeen verder onder het oppervlakte lag, werden niet overal de resten hiervan waargenomen. Het beeld is dus enigszins vertekend.

Al in de 18de eeuw werden grote delen van de wierdijken vergraven en vervangen door natuurstenen taluds. Het door ons verkregen beeld hoeft dus geenszins representatief te zijn. Op de locaties waar tijdens de waarnemingen resten van een wierdijk werden waargenomen hebben deze werkelijk gelegen. Waar deze niet zijn waargenomen zijn meerdere verklaringen mogelijk. Op deze locaties heeft wellicht nooit een wierriem gelegen, of de riem is hier reeds in de 18de eeuw of later uitgegraven, danwel is de wierdijk nog in

de huidige dijk aanwezig en bleef deze afgedekt door de laatste ophoging.

In drie van de acht sleuven die het ADC-Archeoprojecten door de dijk groef werden resten van een wierriem aangetroffen.<sup>30</sup> Op de overige locaties zijn deze riemen waarschijnlijk nooit aanwezig geweest. In de sleuven werden wel aanwijzingen aangetroffen voor het deels afgraven of afkalven van de grond aan de zeezijde, voornamelijk bij de versteviging van de dijk in verschillende perioden. Als er op deze locaties ooit wierdijken hadden gelegen, dan waren er hier waarschijnlijk nog restanten van overgebleven. Opvallend genoeg bevonden de sleuven met de overblijfselen van een wierdijk zich allen aan de oostzijde van het onderzoeksgebied tussen Oosterleek en Venhuizen. De sleuven bij Hoorn '80, Schellinkhout en Wijdenes maar ook degene bij de Spuiter die tussen de andere sleuven inlag waar wel resten van een wierriem werden aangetroffen, betroffen allen geen informatie over de aanwezigheid van een wierdijk. De waarnemingen sluiten hier goed op aan en voegen nog wat informatie toe. Zo werd op twee locatie bij Wijdenes resten van zeegras aangetroffen.<sup>31</sup> Op de eerste locatie, vanaf de hoek in de Zuiderdijk op ongeveer 270 m ten oosten van de Zuideruitweg, werd over een lengte van

[oorkonde/FR\\_025](#). (Woerc = wier)

29 Waarneming: 101, 116, 126, 132, 163. Waarneming 116 is op dezelfde locatie als waarneming 101.

30 Werkput 2, 4 en 5. Zie Burnier 2012.

31 Waarnemingen 101/116 en 164.



*Afbeelding 5.1.9 Lengteprofiel in de top van de dijk. Noordse stenen liggen op grof breekpuin. Hieronder is de top van het pakket zeegras zichtbaar. Deze opname werd bij de Tersluiserhoek gemaakt. (waarneming 132)*

ongeveer 150 m op de hopen afgegraven grond, pakketten compact zeegras gevonden.<sup>32</sup> Op de tweede locatie, op ongeveer 250 m ten westen van de Zuideruitweg werd een 19de eeuwse doorlaat vervangen door een nieuwe. Hierbij werd bijna de gehele dijk doorgraven. Vanwege het steile talud en de constante dreiging van instorting door instabiele grond was het helaas niet mogelijk om de profiel hier te documenteren. Wel werden er constructieve elementen waargenomen, al waren deze door de omstandigheden lastig stratigrafisch te scheiden. Naast stapels compact zeegras werden ook lange palen waargenomen. De top van deze palen waren bij de berging gebroken waardoor de oorspronkelijke lengte niet kon worden achterhaald. De gekantrechte palen hadden een ingeschatte gemiddelde lengte van 2 m en een doorsnede van twintig bij dertig centimeter. De palen werden onderzocht op de aanwezigheid van merktekens, maar deze werden niet aangetroffen. Er kon niet worden achterhaald of het om een enkele of dubbele palenrij ging en of ze direct verband hielden met de wierriem, of dat het een palenketting betrof die los van de wierriem voor de dijk stond. Een bundel rijshout van dikke takken, dat werd waargenomen, lag waarschijnlijk achter deze palen. Of er aan de achterzijde nog palen stonden waar het rijshout tegenaan werd gelegd kon niet worden achterhaald. Over het rijshout en de palen heen lagen diverse lagen puin. De buitenste schil bestond tenslotte uit veldkeien van diverse afmetingen.

Bij Oosterleek werden eveneens aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een wierriem ter plaatse.<sup>33</sup> De restanten bestonden hier uit zeegras en palen. Het pakket zeegras was hier minimaal 1,2 m dik. De begrenzing aan de zeezijde, werd niet bereikt. Het pakket lag verticaal tegen de ophogingspakketten van klei aan en bestond uit gelaagd zeewier. De kleur varieerde tussen licht- en donkerbruin, waarbij de top door uitdroging lichter was de onderste delen. In de riem was een scheur ontstaan waarbij het buitenste deel ongeveer 15 cm was verzakt. Mogelijk is in het verleden door indroging een deel van het pakket gescheurd en verzakt. Een ander optie is dat onder invloed van weersomstandigheden schade is ontstaan aan de buitenzijde van de wierdijk waardoor het onderste deel van het pakket afkalfde en wegsloeg. Parallel aan de wierriem werden op een aantal locaties palen gevonden. De palen konden niet

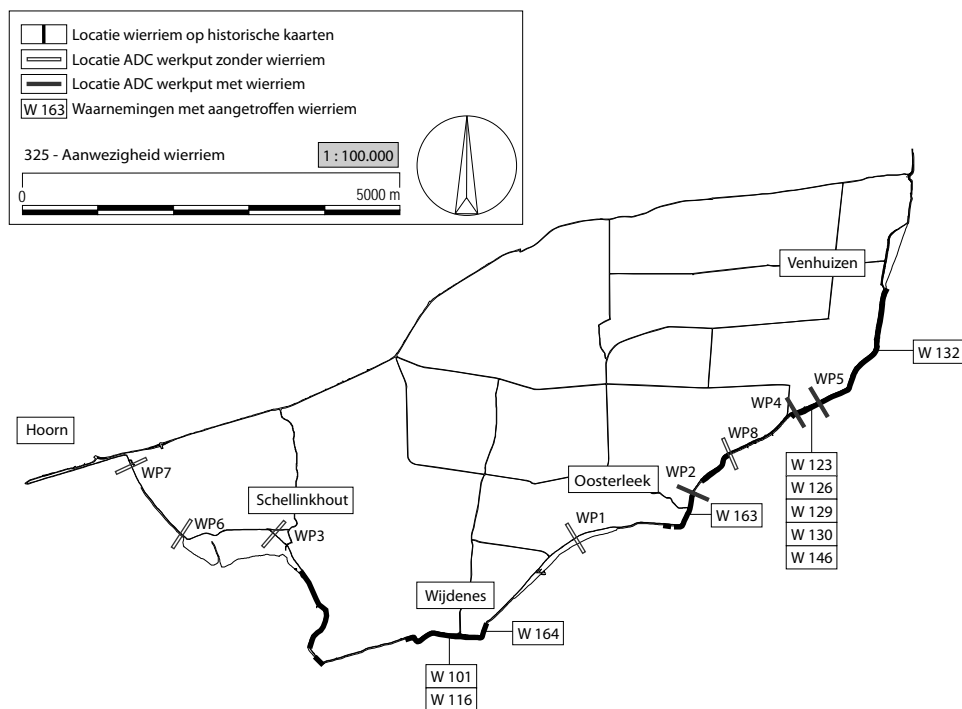
32 Waarneming 164.

33 Waarneming 163.

worden ingemeten, maar hadden een ingeschatte lengte van 2,5 en een diameter van 25 cm. De gekantrechte palen stonden met platte zijden parallel aan de dijk. Ze waren in de kern van de dijk ingeslagen op een variërende afstand tot de wierriem. De afstand liep uiteen tussen 3,4 en 5,4 m. Deze palen zijn waarschijnlijk het restant van de ankerpalen waarmee de krebting aan de buitenzijde van de wierriem met de dijk was verankerd.<sup>34</sup>

De derde locatie waar vergelijkbare resten werden aangetroffen is bij de Weed, in Venhuizen. Bij het afgraven van de oude kern werden hier op diverse locaties in het totaal 18 palen gevonden. De palen concentreerde zich vooral op twee locaties. De eerste locatie lag op 70 m, en de tweede op 250 m ten oosten van de Elbaweg. Daartussen werden op meerdere plaatsen losse of kleine groepen palen waargenomen, waardoor het waarschijnlijk is dat de palenrij oorspronkelijk over het hele deel aansluitend doorliep. In tegenstelling tot bij Oosterleek, was de afstand van de palen tot aan de buitenzijde van de dijk redelijk constant. Mogelijk moest de wierriem bij Oosterleek een aantal maal gerepareerd worden en was dat hier niet het geval. De verschillende rijen in Oosterleek representeren dan de aanleg- en mogelijk verschillende reparatiefases. De afstand tussen de palenrij en de huidige buitenzijde van de dijk bedroeg tussen de twintig en tweeëntwintig meter. De onderlinge afstand tussen de palen lag rond de 3,5 m.

Tijdens de begeleiding werd hier geen zeegras aangetroffen. In twee sleuven van ADC-Archeoprojecten in de omgeving van de Weed, waar aan de zeezijde dieper werden gegraven, werd wel een wierpakket waargenomen.<sup>35</sup> Een van deze twee sleuven viel precies binnen de zone van de begeleiding waar de palenrij werd aangetroffen.<sup>36</sup> In deze sleuf werden twee palen parallel aan de dijkrichting gevonden. Deze palen hadden een onderlinge afstand van 2,7 m en lagen op 3,8 m van de landzijde van de wierriem. Beide palen zijn dendrochronologisch



Afbeelding 5.1.10 Informatie gebundeld. Een overzicht van de aanwezigheid van een wierriem op historisch kaartmateriaal, gecombineerd met de werkelijk aangetroffen resten tijdens het sleuvenonderzoek en de begeleiding.

34 In de omgeving van Wijdenes werden twee ijzeren paalankers gevonden die waarschijnlijk het horizontale hout met de houten ankers in de dijk verbonden.

35 Werkput 4 op 100 m ten oosten van de Elbaweg en werkput 5 op 450 ten oosten van de Elbaweg. zie Burnier 2012.

36 Werkput 4.



gedateerd met een kapdatum van 1734 na Chr. Het is hoogstwaarschijnlijk dat deze palen onderdeel zijn van de tijdens de begeleiding aangetroffen palenrij. De late datering is opvallend, hier wordt later dieper op ingegaan.

Tenslotte werd bij de Tersluiserhoek over een lengte van ongeveer 80 m in de stort brokken uitgegraven zeegras aangetroffen. De kern van de dijk werd hier niet vergraven, palen werden hier niet waargenomen. In een klein profiel werd de top van het zeegras gezien. Deze werd afgedekt door een laag grof overwegend rood baksteenpuin bekleed met noordse keien. (afbeelding 5.1.9)

Door de gegevens van de sleuven te combineren met de eigen waarnemingen is een redelijk compleet beeld ontstaan. (afbeelding 5.1.10) Op de kaarten van Van der Meersche en die uit de 18de eeuw, staan de wierriemen uit die periode gedetailleerd afgebeeld. De kaarten uit respectievelijk 1638, 1723 en 1775 lijken onderling weinig te verschillen met betrekking tot de ligging van de riemen. Nergens werden restanten van zeegras buiten de op deze kaarten aangegeven zones aangetroffen. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van oudere wierdijken binnen het onderzoeksgebied ontbreken.



*Afbeelding 5.1.11 Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd veel informatie verzameld over de fasering en de constructiewijze van de verschillende dijkdelen. Hier een foto van een doorsnede bij De Weed in Oosterleek. Zichtbaar zijn de verschillende donkere schillen van de dijk en het steeds breder en groter worden van het lichaam door de eeuwen heen. Het bruine pakket aan de rechterzijde is de wierriem van samengeperst zeegras. (foto: ADC-Archeoprojecten)*

### *Steenglooiing*

Op slechts drie plaatsen werden restanten van een steenglooiing aangetroffen. Dit heeft vooral te maken met de aard van de werkzaamheden. Op plaatsen waar een asverschuiving plaatsvond – dit betreft het merendeel van het onderzoeksgebied – werd de onderzijde van de bestaande dijk aan de zeezijde geïntegreerd in de nieuwe dijk. Hierbij kwamen de keien niet bloot te liggen. Op alle locaties waar de steenglooiing bij grondwerkzaamheden tevoorschijn kwam vond geen asverschuiving plaats. Op alle andere plekken waar de glooiing aan het

oppervlakte lag, waren de keien bedekt met begroeiing.

Naast de beschreven plaatsen bij Tersluijserhoek en de vervangen inlaat ten oosten van de Zuideruitweg, werd de steenglooiing eveneens aangetroffen bij de werkzaamheden bij de haven van Wijdenes.<sup>37</sup> Het betrof hier keien van diverse afmetingen aan de buitenkant van en aan de zeezijde van de dijk.

In de eerste helft van de 18de eeuw werd onder invloed van de paalworm-epidemie het gebruik van hout voor de paal- en wierdijken gereduceerd. In deze periode maakte de kade-achtige dijk langzaam plaats voor de meer glooiende taluds opgebouwd uit stenen. Voor de gehele omringdijk waren veel stenen nodig. In de eerste instantie werd geprobeerd om de stenen van de hunebedden uit Drenthe naar West-Friesland te krijgen maar doordat de stenen daar snel oprakten werden de hunebedden voor 1740 al aangewezen als beschermde monumenten.<sup>38</sup> Vanuit Scandinavië kwamen veel stenen in West-Friesland terecht. Naast Noorwegen en Jutland werden ook veel stenen uit Noord-Duitsland en België naar de omringdijk verscheept. Rond 1860 maakten de noordse keien plaats voor de basaltblokken uit de Eifel.



*Afbeelding 5.1.12 Op deze afbeelding is goed de schaal te zien waarop de werkzaamheden werden uitgevoerd. In het midden worden de meer erosieve delen van de oude kern uitgegraven. Rechts is er reeds een nieuwe dijk voor de oude aangelegd. Van de originele dijk zal slechts een deel overblijven dat als steunberm tegen de nieuwe aanligt. De foto is ten zuiden van Oosterleek (richting het noorden) genomen. (waarneming 163)*

### **Deelconclusies**

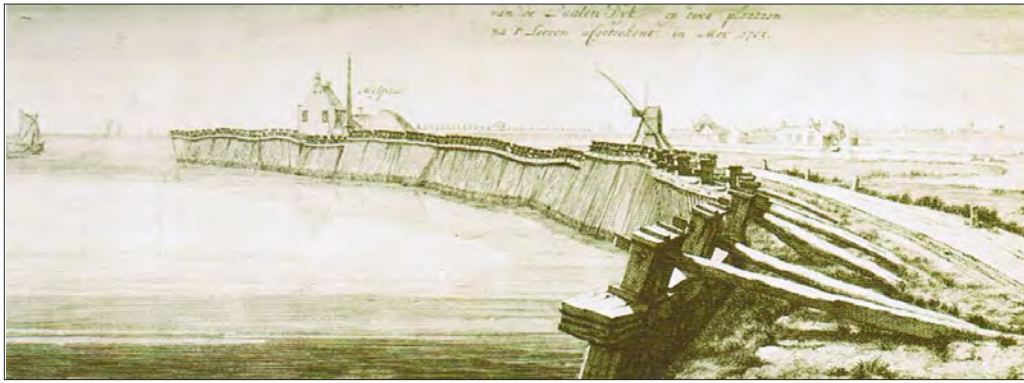
De archeologische begeleiding heeft in vergelijking met het het sleuvenonderzoek van ADC-Archeoprojecten, relatief weinig nieuwe informatie opgeleverd over de vroegste constructiewijze en opbouw van de dijk. De sleuven zijn breder gegraven en veel dieper aangelegd waardoor goede profielen werden verkregen, waarin de opbouw bestudeerd kon worden. De tijdens de begeleiding verkregen informatie over de aanlegfases van de verschillende dijkdelen en de datering of fasering van de inlagingen was gering.

Over latere fases is meer informatie verkregen. Zo werd door de koppeling van de gegevens van de waarnemingen, de informatie uit het sleuvenonderzoek en het historisch kaartmateriaal een compleet beeld geschetst over de exacte locaties van de wierdijken. De datering blijft

<sup>37</sup> Waarneming 139.

<sup>38</sup> Schilstra 1974, 85. Zie ook Bakker 2010, 60-64.





Afbeelding 5.1.13 Een gravure Van Seger Lakeman uit 1703. De Omringdijk heeft tegenwoordig aan weerszijden vooral een glooiend talud. Tot de komst van de steenglooiing in de 18de eeuw, bezaten grote delen echter een kade-achtige constructie. Aan de zeezijde is de houten krebber zichtbaar waarachter het samengeperste zeegras een buffer moest vormen om afkalving van de dijk door golfslag tegen te gaan.

echter onzeker. Voor West-Friesland stammen de oudste verwijzingen naar de aanwezigheid van wierdijken uit de 14de eeuw. Uit het sleuvenonderzoek bleek dat de wierriem bij de Weed in de derde, bij Venhuizen in de vierde, en bij Oosterleek pas in de vijfde – door ADC-Archeoprojecten onderscheiden – (dijk)fase werd aangelegd.<sup>39</sup> Hierbij werden de ophogingen aan de zeezijde van de dijk deels afgegraven. Deze grond werd gebruikt voor de verhoging en verbreding aan de landzijde. Aan de buitenzijde werd vervolgens achter een rij palen, in verschillende samenstellingen, een gemengd pakket van riet, stro, vlechtwerk en voornamelijk zeegras recht tegen de dijk aan geplaatst.

Er werd geen dateerbaar vondstmateriaal verzameld dat kon worden geassocieerd met de aanlegfase van de wierdijk bij De Weed. De grond uit de ophoofase erna, bevatte slechts een fragment van een roodbakkende grape uit de periode 1500-1550. Een aantal in de kern van de dijk geslagen houten palen behorend tot deze fase, konden dendrochronologisch met een kapdatum van 1734 worden gedateerd. In de sleuf bij Venhuizen werd helemaal geen dateerbaar aardewerk aangetroffen. Een aantal houten palen uit de aanlegfase kreeg een dendrochronologische datering van 1729 en 1730. In de sleuf bij Oosterleek werd meer daterend materiaal gevonden. Uit de fase voor de aanleg van de wierriem werden 36 keramiekfragmenten verzameld uit de eerste helft van de 16de eeuw. Uit de aanlegfase zelf werden 77 fragmenten keramiek gevonden. Het merendeel van dit aardewerk dateert tussen 1625 en 1700 met een concentratie rond 1650. De vondsten uit de opvolgende fase konden globaal in de 17de eeuw geplaatst worden.

Uit deze gegevens is het lastig om een datering van de aanleg van de wierriem te geven. De aanleg werd in respectievelijk de derde, vierde en vijfde – door het ADC onderscheiden – fase van de verschillende dijkdelen aangelegd. Hoe dit verschil moet worden verklaard, is niet duidelijk. Het zou kunnen duiden op een dateringsverschil. Het zou ook een gevolg kunnen zijn van lokale herstelwerkzaamheden. Mogelijk moesten bepaalde delen vaker verstevigd worden dan andere. Een derde en meer waarschijnlijke verklaring is dat het verschil (deels) wordt veroorzaakt door een verschil in datering van de aanleg. Waarschijnlijk zijn de dijken op alle drie de locaties inlaagdijken met een verschillend moment van inlagen.<sup>40</sup> Men vermoedt dat de dijk bij Oosterleek een 15de eeuwse inlaagdijk is.<sup>41</sup> Mogelijk zijn de dijken bij de Weed en Venhuizen een gevolg van een latere inlaging waardoor er minder verstevigingsfases te onderscheiden zijn.

39 Burnier 2012.

40 Hierover is nog weinig bekend. Multidisciplinair onderzoek waarbij naast de profielsleuf en ook historisch bronmateriaal zouden moeten worden onderzocht, zou hier meers uitsluitsel over kunnen geven.

41 De inlaging heeft mogelijk plaatsgevonden op de plek van een oudere binnendijk. Zie ook Boon 1991, en Beenakker 1988.



Dit maakt de datering niet makkelijker. Als we er vanuit mogen gaan dat de aanleg van de wierriemen synchroon verliep, is een datering op basis van het vondstmateriaal, in de eerste helft van de 17de eeuw het meest voor de hand liggend. De aanwezigheid van de wierdijken op de kaarten van Van der Meersch spreekt dit niet tegen. Dit zou betekenen dat de bescherming van de dijk door de aanleg van een wierriem hier pas relatief laat werd toegepast. Uit de profielen is in ieder geval op te maken dat de dijk op deze drie locaties niet vanaf het begin, maar pas in een latere fase van een wierriem werd voorzien. Waarom dit zo was, werd niet geheel duidelijk. Waarschijnlijk vond het terugleggen van de dijk hier voor een groot deel in de 15de en 16de eeuw plaats. Mogelijk was hierdoor veel buitendijks land aanwezig dat als beschermende buffer diende tegen het zeewater. Pas nadat dit land in de loop der tijd werd verzwolgen moest om de dijk af te schermen, een wierriem worden aangelegd.

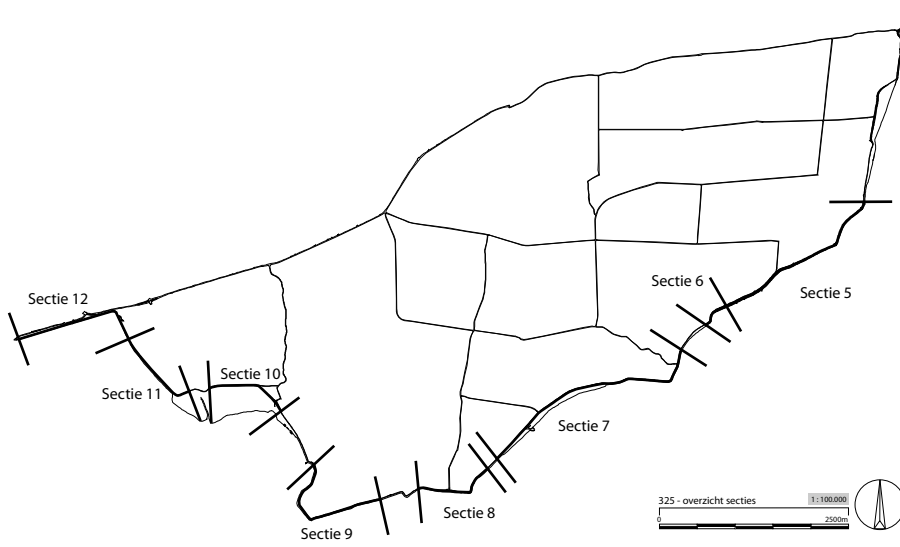
De palen die tijdens het sleuvenonderzoek in de kern van de dijk bij Venhuizen en De Weed zijn teruggevonden, dateren dendrochronologisch tussen 1729 en 1734. Vijf palen die tijdens de begeleiding werden bemonsterd, hadden een kapdatering van 1734.<sup>42</sup> Waarschijnlijk dateren deze palen een grootschalige reparatiefase aan de wierriem. Mogelijk werd in deze periode, op de piek van de paalwormcrisis, gezocht naar nieuwe manieren om de dijk te verstevigen en de wierriem te beschermen. Mogelijk werd de krebbling die aan de zeezijde het zeegras beschermde, en overal was aangevreten door de paalworm, voor het eerst in de dijk verankerd. De versteviging in de dijk, in plaats van voor de dijk zorgde ervoor dat de paalworm het hout niet kon bereiken.

Dat dit een tijdelijke oplossing was, blijkt uit het feit dat de er in de late 18de eeuw nauwelijks nog hout wordt gebruikt bij herstelwerkzaamheden aan de dijk.<sup>43</sup> Vanaf deze periode worden andere materialen, met name rood baksteenpuin, noordse keien en andere stenen gebruikt om de dijk op te hogen en te verbreden.

---

42 M8 t/m 11 en M15.

43 Dit blijkt uit historisch onderzoek (Schricks 2010, 36-38). Hoewel dit onderzoek werd uitgevoerd voor de dijkvakken in de buurt van het huidige industrieterrein Hoorn '80, is het aannemelijk dat dit voor grotere delen of misschien wel de gehele dijk gold.



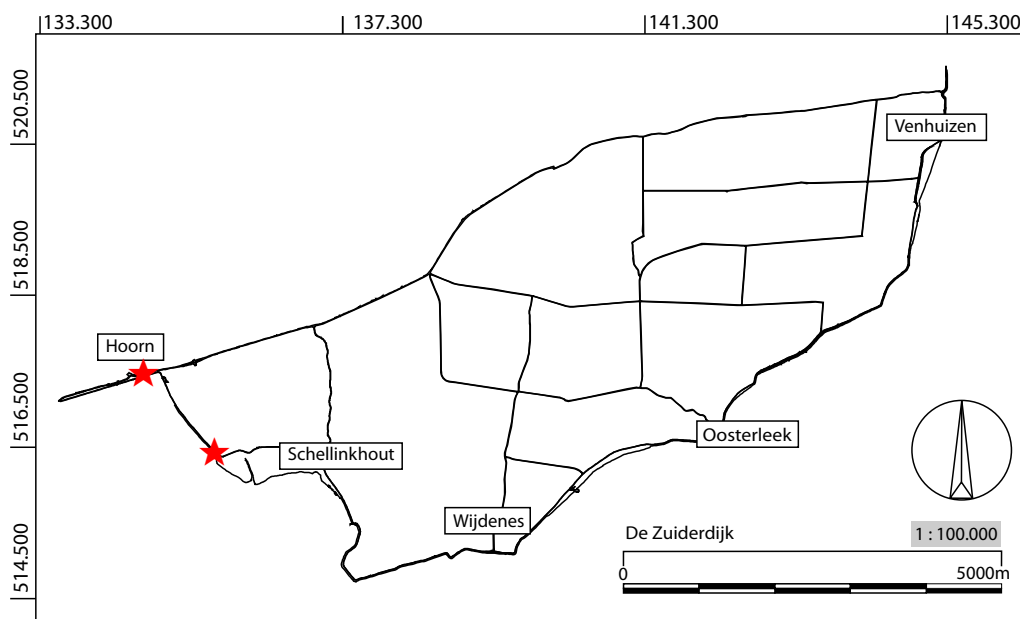
*Bijlage 5.1.1 Overzicht van de verschillende werksecties binnen het plangebied.*

## 5.2 Hoorn

### Inleiding

De eerste vindplaats binnen Hoorn lag in de omgeving van de t-splitsing van de Holenweg en de Willemsweg.<sup>44</sup> Hier werden diverse resten gevonden die verband houden met de molens en de sluiswerken die hier stonden. De tweede vindplaats bevond zich op de Schellinkhouterdijk ter hoogte van het huidige industrieterrein Hoorn '80, bij de Munnikei. Hier werden – buiten de verwachting – restanten uit de Tweede Wereldoorlog ontdekt. Op beide locaties vond een asverschuiving plaats waarbij de dijk meer naar buiten kwam te liggen en waarbij een deel van de oude dijk werd vergraven.

Hieronder wordt eerst de archeologische verwachting aan de hand van het beschikbare historische kaartmateriaal besproken. Daaronder worden de archeologische resten per vindplaats in detail beschreven. Tenslotte worden in de deelconclusie de resultaten samengevat en zal worden getracht om een deel van de vraagstelling te beantwoorden.



Afbeelding 5.2.1 Overzicht van de vindplaatsen (rode ster) binnen Hoorn. Van links naar rechts: vindplaats 2.1 aan de Willemsweg en 2.2. ter hoogte van Hoorn '80.

### Historisch kaartmateriaal

De archeologische verwachting van het eerste deel was vooral hoog in de omgeving van de Holenweg en het deel ten oosten hiervan.<sup>45</sup> De oudste vermelding van een watermolen op deze locatie dateert uit 1483.<sup>46</sup> Uit een oudere tekst (1406), waarin de verleende privileges van dat jaar staan vermeld, is waarschijnlijk op te maken dat de Oosterpolder die bestond uit de bannen Hoorn, Zwaag en Westerblokker reeds bestond.<sup>47</sup> Via de molen of molens en de sluisen die bij dit complex hoorde waterde de polder uit in de Zuiderzee. Op de oudste kaart van het gebied, de kaart van Hoorn gemaakt door Jacob van Deventer uit 1560, staat het complex in redelijke detail weergegeven. De molen ligt ten westen van de westelijke dijk naast de kolk, het dichtst bij de Westfriese Omringdijk. De molen verder van de dijk af, lijkt op de

44 Vindplaats 2.1

45 Zie ook: Schrickx 2008.

46 Buchner, Lodde-Tolenaar & Schrickx 2010, 50.

47 Kwaad 2003.

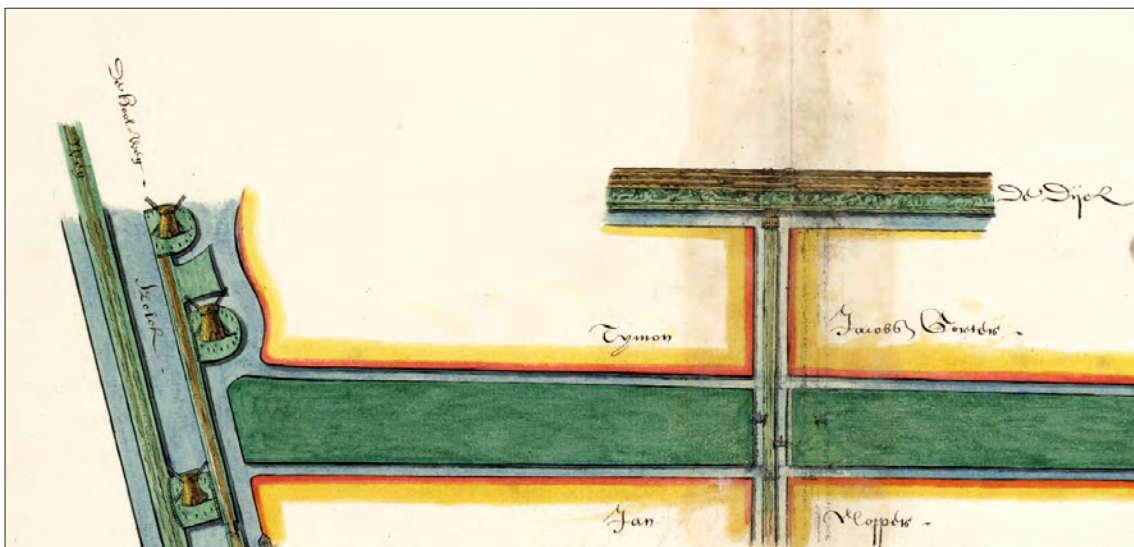


Afbeelding 5.2.2 Op de kaart van Van Deventer van rond 1560, staan molens en huizen langs de dijk afgebeeld

kolkdijk te zijn gesitueerd. Ten westen van de molens staan op vaste afstand van elkaar, een aantal huizen afgebeeld. Deze liggen binnendijks en worden door een sloot van de Omringdijk gescheiden.

Op een kaart uit het kaartenboek van het Kerkenarmenfonds uit 1603 zijn de molens in veel detail weergegeven, maar het sluisdeel ontbreekt. Er staan drie molens op getekend. De molen die het dichtst bij de Westfriese Omringdijk ligt, is hier op de kolkdijk afgebeeld. De molen verder van de dijk af, staat nu naast de kolkdijk. De derde molen is gesitueerd op een stuk land dat de kolkdijken met elkaar verbindt. De plattegrond van de molens zijn rond van vorm. De molens lijken te zijn opgebouwd uit gele bakstenen.

Op de kaart van Pieter van der Meersch uit 1638, staan ongeveer ter hoogte van de Holenweg, binnendijks drie molens afgebeeld.<sup>48</sup> De molen die het dichtst op de dijk staat, lijkt half over het water van de sloot te liggen. Meer landinwaarts staan twee molens recht tegenover elkaar. In het verlengde van de sloot is een grote doorlaat door de dijk getekend, waarbij het lijkt alsof het om een soort brug of grote bakstenen koker gaat. Aan de zeezijde is ten westen van deze doorlaat een kleinere doorlaat getekend. Ten oosten van de molens liggen op en langs de dijk een aantal voornamelijk grote woningen, waaronder een tweetal verlengde stolpboerderijen.



Afbeelding 5.2.3 Detail van een kaart uit het kaartenboek van het Kerkenarmenfonds uit 1603. Het noorden ligt beneden. Aan de bovenzijde is de dijk zichtbaar.

Net ten oosten van het tweede oostelijke huis ligt een kleine Wael aan de binnenzijde van de dijk. Aan de zeezijde van de dijk ligt buiten de zomerdijk, vlakbij de doorlaat, nog een huis. Het 'Hoornse Huis' op de hoek in het oosten waar de dijk richting het zuiden afbuigt, staat op deze kaart al afgebeeld, maar wordt niet als zodanig genoemd.

Op de eerstvolgende kaart van Johannes Dou uit 1651-1654 staat bij benadering hetzelfde afgebeeld. In tegenstelling tot de vorige kaart staat alleen de grote doorlaat getekend. Alle bewoning ten oosten van de doorlaat lijkt óp de dijk te zijn weergegeven. De huizen zijn met afzonderlijke perceelsgrenzen afgebeeld. Het Hoornse Huis in de hoek van de dijk staat niet op deze kaart getekend. Ten noorden van de doorlaat staan nu nog twee molens afgebeeld.

48 Kaart I, Blad J.





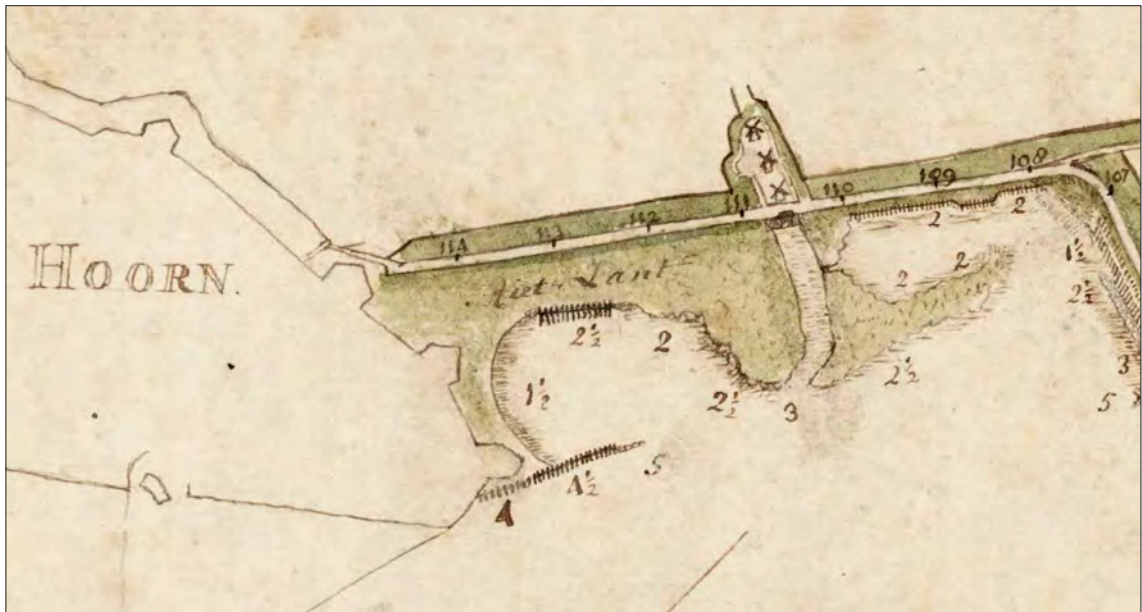
Afbeelding 5.2.4 Detail van de kaart van Van der Meersch (1638). Naast de molens worden er diverse typen woningen afgebeeld. In het midden van de rij is mogelijk een stolp afgebeeld.



Afbeelding 5.2.5 Detail van de kaart van J. Dou uit 1651-1654. Er worden huizen óp en naast de dijk weergegeven.



Afbeelding 5.2.6 Detail van de kaart van Govert Oostwoud (1723).



Afbeelding 5.2.7 Detail van een anonieme kaart uit 1775. De middelste van de drie molens heeft plaats moeten maken voor een nieuwe. De uitstulping is nu leeg en de molens liggen netjes op een rij. De bewoning langs de dijk is net als op de kaart van Oostwoud, inmiddels verdwenen.

De molen het dichtst op de dijk lijkt hier nog steeds over het water heen te liggen. Van de twee molens afgebeeld op de kaart van Van der Meersch, is de oostelijke verdwenen. Het is opvallend dat hier nu een huiserf met woning staat getekend. Mogelijk is dit huis op de locatie van de voormalige molen gebouwd.

Op de kaart van Govert Oostwoud (1723) is de bewoning op de dijk verdwenen. Opvallend is dat het Hornhuijs hierop wel staat afgebeeld. Op deze kaart staan wel drie molens getekend, maar zij bevinden zich alle drie ten westen van de waterweg. Om de middelste lijkt een uitstulping in de sloot heen te gaan.

Op de anonieme kaart uit 1775 staan ook drie molens – ditmaal op een lijn – afgebeeld. De uitstulping ten westen van deze lijn is nu leeg. Op de kaart van het Hoogheemraadschap uit hetzelfde jaar staan helemaal geen molens weergegeven. Dit is opvallend aangezien op deze kaart juist veel gedetailleerde informatie omtrent waterbouwkundige werken als dijken, sluizen en molens staan afgebeeld.

De archeologische verwachting op het deel ten zuiden van het huidige industrieterrein Hoorn '80 was vooral hoog op de locatie net ten westen van de huidige bewoning bij de Munnekei. Hier staat op de kaarten van Van der Meersch en Dou bewoning afgebeeld op zowel de binnen als de buitenzijde van de dijk. Hier werd ondanks de intensieve begeleiding, echter niets van teruggevonden.

### **Archeologische resultaten**

Tijdens de begeleiding werden ter hoogte van de kruising Willemsweg/Holenweg diverse restanten van een molengang door de dijk aangetroffen (vindplaats 2.1). De gevonden resten bestonden uit muren, poeren en stiepen. Aan de hand van de sporen kon een deel van het sluis- en molencomplex uit de late middeleeuwen of het begin van de nieuwe tijd deels gereconstrueerd worden.

Meer naar het zuidoosten toe, ter hoogte van de Munnikei, werden de overblijfselen van een bunker teruggevonden (vindplaats 2.2). De restanten uit de tweede wereldoorlog kwamen geheel onverwacht en vertellen een deel van de geschiedenis van de dijk uit een nog niet zo oud, maar daardoor niet minder boeiend, verleden.

In de paragrafen hieronder worden de aangetroffen sporen per vindplaats beschreven.

### **vindplaats 2.1: Willemsweg/Holenweg**

subnr.:	2.1
gemeente:	Hoorn
plaats:	Hoorn
project nr.:	344/325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	
waarnemingsnummers:	(nvt)/171
datering:	

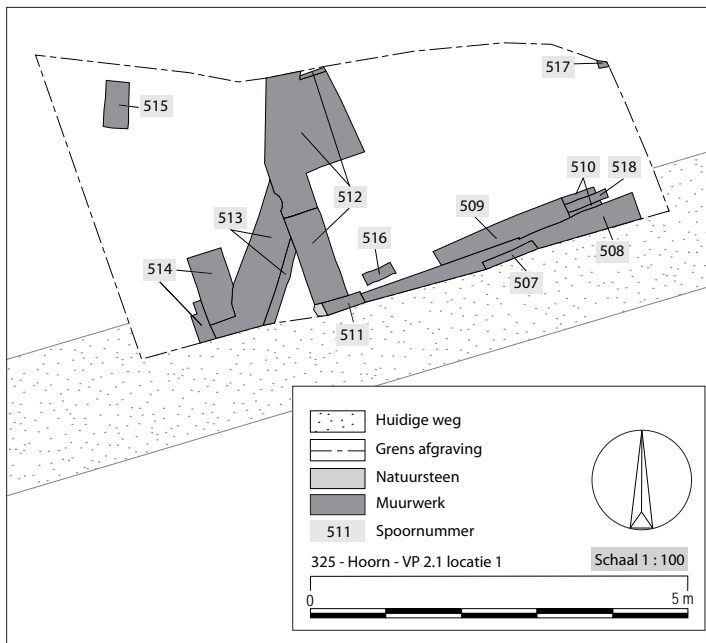
### **Ligging en bodemopbouw**

De vindplaats was op te delen in twee locaties. Beide locaties lagen ter hoogte van de kruising van de Holenweg met de Willemsweg in Hoorn. De noordelijke begrenzing van de eerste locatie was gesitueerd aan de landzijde op ca. 7 m ten noorden van de teen van de dijk. De tweede locatie lag 20 m meer naar het oosten aan de binnenzijde van de dijk. De resten lagen hier halverwege het talud. Ze waren afgedekt door diverse ophogingslagen van sterk tot uiterst siltige grijze klei met een spoor aan baksteenpuin en houtskool. Onder de resten lag een donkergrijze tot zwarte laag van uiterst siltige klei met veel houtskool. Bij de tweede locatie was de bodemopbouw minder duidelijk. De aangetroffen restanten lagen op kleiige ophogingslagen. De natuurlijke bodem werd nergens bereikt.

## Omstandigheden

De resten bij de eerste locatie werden aangetroffen tijdens de inspectie van de dijk. Naast de dijk werden er diverse muren aangetroffen die tevoorschijn waren gekomen bij de aanleg van de rotonde op de t-splitsing. Ten tijde van de vondst was een deel al afgedekt met schoon zand. In overleg werden de werkzaamheden tijdelijk verplaatst waardoor de restanten verder blootgelegd en gedocumenteerd konden worden. Een deel van de muurresten was toen al vergraven en afgevoerd. De muren lagen binnen een rechthoekig noord-zuid georiënteerde werkput.

De tweede locatie werd grondig in de gaten gehouden vanwege de hoge archeologische verwachting.<sup>49</sup> Bij het afgraven van de buitenzijde van de dijk kwamen de resten tevoorschijn. De werkzaamheden lagen hier tijdelijk stil, waardoor de restanten zorgvuldig konden worden gedocumenteerd.



Afbeelding 5.2.8 Overzicht van de aangetroffen sporen op vindplaats 2.1 - locatie 1, bij de aanleg van de rotonde bij de kruising van de Willemsweg en de Holenweg.

## Funderingen

### Locatie 1

Onder de resten, die voordat ze konden worden gedocumenteerd werden weggesloopt, bevonden zich een deel van een weg of straat en een kelder. Het restant van de straat bestond uit donkerrode bakstenen die op de strekse zijde waren neergelegd. De afmetingen werden niet opgenomen. De kelder was opgebouwd uit rode bakstenen, de binnenzijde was bedekt met een 2cm dikke laag harde tras. De afmeting van de kelder was 1,4 bij 2,0 m.<sup>50</sup> De diepte kon niet worden bepaald. Deze sporen hoorden mogelijk bij de laatste fases van de molens hier.

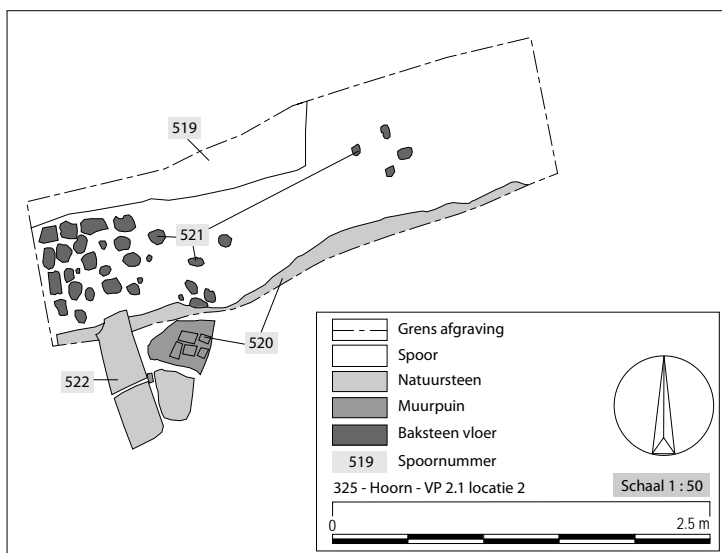
De resten van het molencomplex waren opgebouwd uit ander materiaal: alle relatief zwaar uitgevoerde funderingsresten die waren blijven staan bestonden uit gele bakstenen, de zogenaamde boerengeeltjes. De meest noordelijke resten bestonden uit een anderhalfstevens afgedekte goot met een breedte van 0,3 m en een minimale lengte van 2,5 m.<sup>51</sup> De totale lengte werd niet achterhaald doordat de noordelijke zijde buiten het ontgraven deel viel. De goot was een baksteenlaag diep. Het gebruikte baksteen had een formaat van 19,5 x 10 x 4 cm.

49 Zie *historisch kaartmateriaal*.

50 Ingeschat.

51 S 3, S4 en S12.





Afbeelding 5.2.9 Overzicht van de aangetroffen sporen op vindplaats 2.1 - locatie 2, net ten zuidoosten van de rotonde bij de kruising van de Willemsweg en de Holenweg.

Aan de oostzijde van de goot lag een zware fundering.<sup>52</sup> De breedte werd niet volledig waargenomen, maar was minimaal 0,4 m. De tien-lagenmaat bedroeg 45 cm. Aan de zuidzijde van deze muur lag een y-vormige zware fundering. (afbeelding 5.2.10) Deze bestond uit een muur met een stompe hoek met aan de westzijde een zware poer. De muur had een breedte van 0,45 m. De poer was rechthoekig en had een afmeting van 1,2 x 0,8 m. De funderingen waren zeer diep, de onderzijde werd niet bereikt. De 10 lagenmaat van beide bedroeg 45 cm. Koud tegen deze muur aan stond een muur met een breedte van 0,5 m.<sup>53</sup> Vijf baksteenlagen dieper werd aan de oostzijde een vertanding van 10 cm breed aangetroffen. Of er zich op grotere dieptes of aan de westzijde meerdere vertandingen aanwezig waren, kon niet worden vastgesteld. De 10 lagenmaat van deze fundering bedroeg eveneens 45 cm. Aan de zuidzijde lagen twee poeren met een iets afwijkend baksteenformaat. Aan de zuidwestzijde lag een poer met een afmeting van 0,3 x 0,6 m met een 10 lagenmaat van 47 cm. De onderzijde werd niet bereikt. Het formaat van de gebruikte baksteen was 18,5 x 9,5 x 3,5 cm. Aan de zuidoostzijde lag tegen S7 aan, een poer met een afmeting van 0,5 x 0,9 m en een 10 lagenmaat van 47 cm. Het gebruikte baksteen had een formaat van 18 x 8,5 x 3,5 cm.

Afbeelding 5.2.10 Werk in uitvoering op vindplaats 2.1 - locatie 1.



52 S2.  
53 S7.





Afbeelding 5.2.11 Op locatie 2 werden gestapelde brokken metselwerk van gesloopte muren teruggevonden.

#### Locatie 2

Binnen de ophogingslagen van dijk werd een puinlaag ontdekt. Het puin bestond uit grote stukken gesloopt muurwerk. Een aantal gemeten brokken hadden een afmeting van 0,3 x 0,5 m. De brokken leken opvallend genoeg op hun platte zijden in maximaal drie lagen opgestapeld te zijn.<sup>54</sup> (afbeelding 5.2.11) Het merendeel van de puinstukken bestond uit brokken van halfsteens muurwerk opgebouwd uit gele baksteen met aan de binnenzijde afgesmeerd met een uiterst harde mortel. Naast deze stukken waren er ook, zij het in mindere mate, brokken aanwezig van anderhalfsteens muren opgebouwd uit rode baksteen. De muren van gele baksteen zouden van een gesloopte waterkelder kunnen zijn, maar gezien de locatie vlakbij de molens, het gebruikte baksteen en de harde mortel zouden de stukken ook onderdeel kunnen hebben uitgemaakt van een gesloopte doorlaat of een ander onderdeel dat direct verband heeft met het molen- en sluiscomplex.



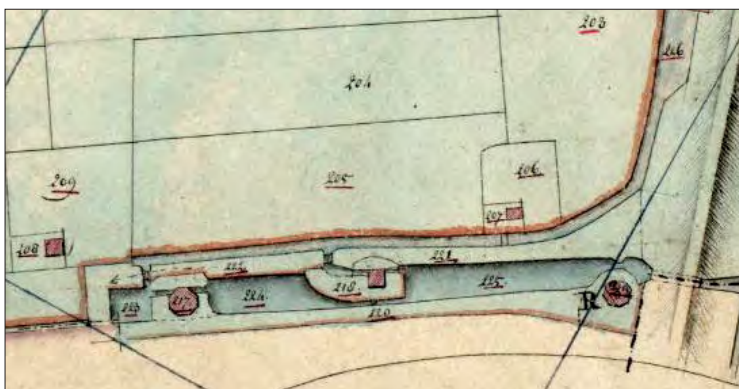
Afbeelding 5.2.12 Op deze foto is de molen die dicht op de dijk stond mooi zichtbaar. Voor de molen poseren Neeltje Visser en haar zoon Jan. De foto werd genomen in 1956. Bron: Westfries Archief: foto nr. 452

#### **Interpretatie**

##### Locatie 1

De restanten hebben hoogstwaarschijnlijk met een of een aantal molens te maken. De ingemeten overblijfselen werden geplot op een geogerefeerde kadastrale minuut

<sup>54</sup> Na het verder blootleggen van de brokstukken leek het gestapelde karakter minder duidelijk.



Afbeelding 5.2.13 Uitsnede van de kadastrale minuut van 1823. Zichtbaar zijn drie molens en de kolk. Het noorden is links. Rechts is nog net een stuk van de Schellinkhouterdijk zichtbaar.

uit 1823. Hieruit bleek dat de locatie van de resten exact overeenkwam met de locatie van de weergegeven molen. De y-vormige structuur ligt ten noorden van de noordzijde van de achthoekige molen die op de minuut staat aangegeven. Mogelijk zijn de muurresten die in de zuidwand van de werkput werden aangetroffen onderdeel van de noordgevel van deze molen. Hoe de y-vormige structuur zich hiertoe verhoudt werd niet duidelijk. De twee kleinere poeren zouden van een voorganger kunnen zijn.

Op de kadastrale minuut is een systeem weergegeven met drie molens en een molenkolk (afbeelding 5.2.13). Aan de noordzijde staat een achthoekige molen, in het midden een vierkante. Beide staan in verbinding met het slotensysteem ten oosten van de kolk. Waar de – waarschijnlijk door ons aangetroffen – zuidelijke molen, het water vandaan haalde is aan de hand van deze kaart niet te achterhalen. Op de oudste kaart van het gebied van Van Deventer (1560) en in meer detail op een kaart uit het kaartenboek van het Kerkenarmenfonds uit 1603 wordt duidelijk weergegeven dat de zuidelijkste molen van dat moment het water uit het Hoornse gebied ten westen van de Kolk pompt.<sup>55</sup> Waarschijnlijk gold dat ook voor de door ons aangetroffen molen. Uit het Westfries Archief is een foto bekend van deze molen, waarop waarschijnlijk een inlaat te zien is aan de westzijde van het bouwwerk.<sup>56</sup> (afbeelding 5.2.12) In de beschrijving van de verwachting van het gebied aan de hand van het historisch kaartmateriaal wordt al even aangehaald dat er meerdere molens hebben gestaan en dat door de eeuwen heen de locaties van de molens steeds wisselden. Mogelijk heeft dit te maken met de bannegrens waarop de kolk zich bevond. Aan de westzijde bevond zich de banne Hoorn, aan de oostzijde Westerblokker. Samen met Zwaag in het noorden vormden zij de Oosterpolder. Mogelijk waren de afzonderlijke bannen verantwoordelijk voor het droogmalen van hun deel en werden de bouw en onderhoud van de molens ook separaat gereguleerd. De kolk werd dan niet gezien als één systeem, maar meer als een samenwerkingsverband waarbij de verschillende bannen elk voor hun eigen deel van dat verband moesten zorgen.

## Locatie 2

Mogelijk hebben de brokstukken te maken met een reparatiefase aan het sluiscomplex. De brokstukken zouden dan als als fundering of stiep kunnen hebben gediend voor een takel- of hei-installatie.<sup>57</sup> Via deze installatie zouden dan bijvoorbeeld nieuwe deuren in de sluis gezet kunnen worden. In de jaren '30 van 18de eeuw ging de dijk gebukt onder de houtworm-crisis.<sup>58</sup> De houtworm is een weekdier dat zich in hout invreet, hierdoor wordt het hout zwak en is eerder aan vervanging toe. Mogelijk werden er daardoor in genoemde periode meer frequent dan gewoonlijk houten onderdelen vervangen.<sup>59</sup>

55 Deze molen ligt niet op dezelfde locatie als de aangetroffen molen, maar meer noordelijk. Zie ook: Schrickx 2008.

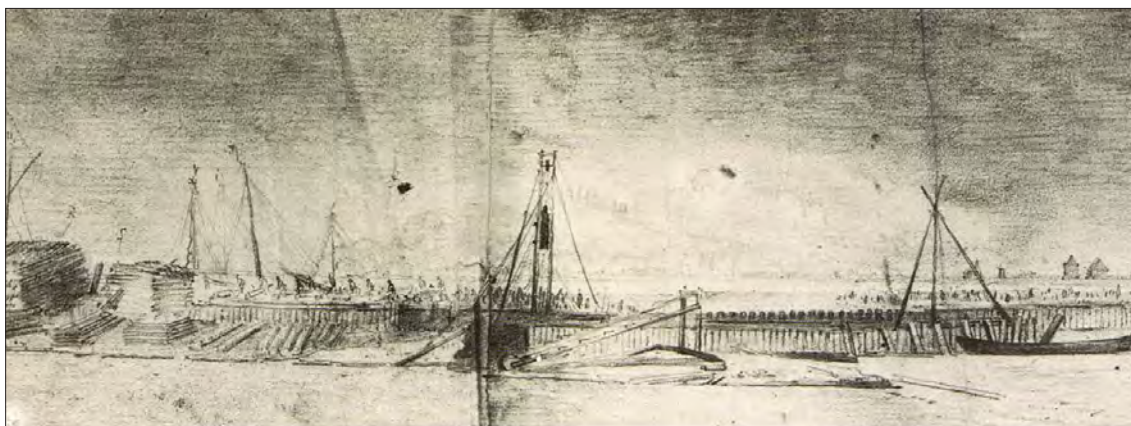
56 Westfries Archief, fotonr. 452.

57 Hypothese dhr. Dick de Waal.

58 Korver 2009.

59 Schrickx (2010) heeft aangetoond dat de palen die 'aan de dijk werden gebracht' in de periode 1727-1735 onder invloed van de paalworm-crisis, bijna nihil was. Mogelijk werd er wel hout voor de reparatie van sluisdeuren en andere werken vanuit Scandinavië geïmporteerd.

De brokken puin lagen op 7 m ten oosten van de oostelijke doorlaat. Normaal gesproken werd een takel- installatie gedragen door vier palen. Mogelijk lag er aan de zeezijde op dezelfde afstand nog een geïmproviseerde stiep en aan de westzijde van de doorlaat nog twee.



*Afbeelding 5.2.12 Mogelijk dienden de brokstukken op locatie 2, als tijdelijke fundering voor een takel- of hei-installatie. Detail van een tekening van Mathias Withoos, met daarop de hesrtelwerkzaamheden aan de Omringdijk, na de dedijkdoorbraak van 1675 in Scharwoude. Collectie Provinciale Atlas Noord-Holland.*

## **vindplaats 2.2: De bunker**

subnr.:	2.2
gemeente:	Hoorn
plaats:	Hoorn
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	135.667/516.405
waarnemingsnummers:	105, 154, 169
datering:	20 (WOII)

### **Ligging en bodemopbouw**

Op de knik in de Schellinkhouterdijk tussen Hoorn en de Munnekei in Schellinkhout, net ten zuiden van de zuidwest-hoek van het industrieterrein Hoorn '80, werd een aantal restanten uit de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) aangetroffen. De resten werden aan de landzijde op ongeveer 1,5 m onder de top van de dijk, net naast de weg gevonden.

De bodemopbouw hier is niet bekend, maar ook niet echt relevant. De resten zijn ingegraven in de moderne buitenste lagen van de dijk.

### **Omstandigheden**

In de eerste instantie werd het belang van de vondst niet onderkend. Tijdens het afgraven van de teelaarde werd bij de eerste hap al een betonnen plaat aangetroffen. De plaat leek modern en werd niet nader onderzocht. Een aantal maanden later werd er vlakbij deze locatie, eveneens aan de binnenzijde van de dijk maar ongeveer 20 meter naar het oosten, opnieuw een betonnen plaat aangetroffen. Ditmaal werd het object gefotografeerd en de locatie met behulp van de gps ingemeten. Na historisch onderzoek bleek het om een bodemplaat van een kleine bunker te gaan.



### **Dimensies**

De afmetingen van de plaat werden ingemeten nadat de achterzijde was afgebroken en verplaatst. Hierdoor kon niet de gehele lengte worden gemeten, deze werd ingeschat aan de hand van de foto's. Het ging om twee platen die getrapt op elkaar waren geplaatst. Het bovenste deel was 2,5 m breed en 1,25 m diep. De vorm was zeshoekig en bestond uit een rechthoek met een half hexagon gecombineerd. De dikte was 0,34 m. Onder deze plaat bevond zich met een overlap van 0,3 m een tweede plaat met een afmeting van 2,5 bij 2,5 m. De dikte was eveneens 0,34 m. Tussen deze twee platen lag een dunnere plaat van 0,14 m dikte. Deze plaat stulpte in het midden uit waardoor een trap ontstond. Deze had een afmeting van 0,7 x 0,14 x 0,14 m. De plaat was in het midden gebroken. Het was opvallend dat het beton ongewapend was.

Op de bodemplaats waren twee sporen aanwezig. Vanaf de rechterhoek van de trap liep een rechthoekige gleuf van ongeveer 10-12 cm breed en met een diepte van enkele centimeters richting de rechterzijde. Op ongeveer 0,5 m vanaf de achterzijde, mogelijk uitgelijnd vanaf de linkerzijde van de trap bevond zich een gat die volledig door de bodemplaats heen ging. Of deze sporen met de het oorspronkelijke bouwwerk te maken hadden en wat de functie dan kon zijn, werd niet achterhaald. Mogelijk waren de sporen een gevolg van de sloopactiviteiten die plaatsvonden in de jaren '80 van de twintigste eeuw.<sup>60</sup> Langs de zijdes werden nergens littekens van opgaande muren waargenomen.

### **Interpretatie**

De betonplaat was het restant van een kleine Duitse bunker.<sup>61</sup> Deze bunkers werden Ringstanden of Tobruks genoemd, dat laatste naar een plaats in Libië waar dit type bunker voor het eerst op grote schaal werd gebruikt. Het type werd in het begin van de Tweede Wereldoorlog ontwikkeld door de Italianen, maar werd in de loop van de oorlog door de Duitsers overgenomen en geperfectioneerd.

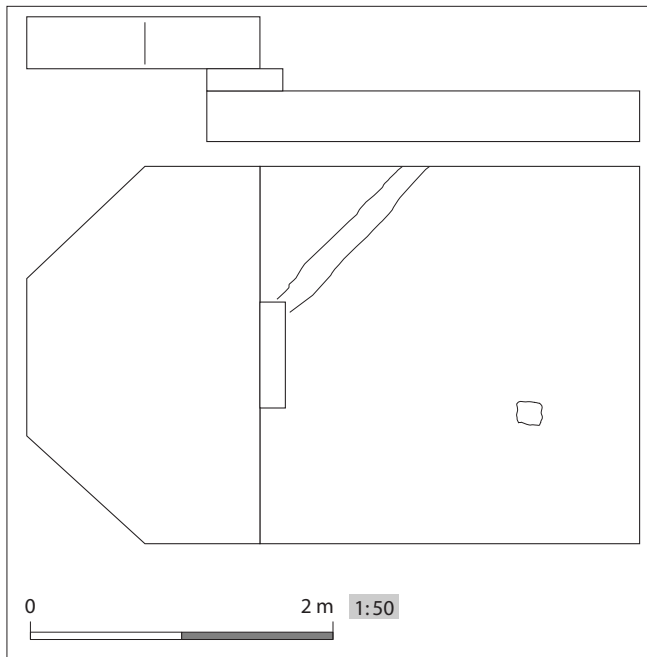
De Tobruk was een eenmansbunker met een ingang aan de lange zijde. Via een kleine trap in het midden kon men omhoog en kwam men in een zeshoekige ruimte waar men



*Afbeelding 5.2.13 In de eerste instantie werd bij het aantreffen de betonnen plaat als recent geïnterpreteerd. Pas na het volledig vrijleggen werd duidelijk dat het om de grondplaat van een kleine bunker ging.*

<sup>60</sup> Zie tekstkader. *Geweerschoten op de dijk.*

<sup>61</sup> Met dank aan Remco de Goede van [www.bunkerfotos.nl](http://www.bunkerfotos.nl) en Paul Dijkstra.



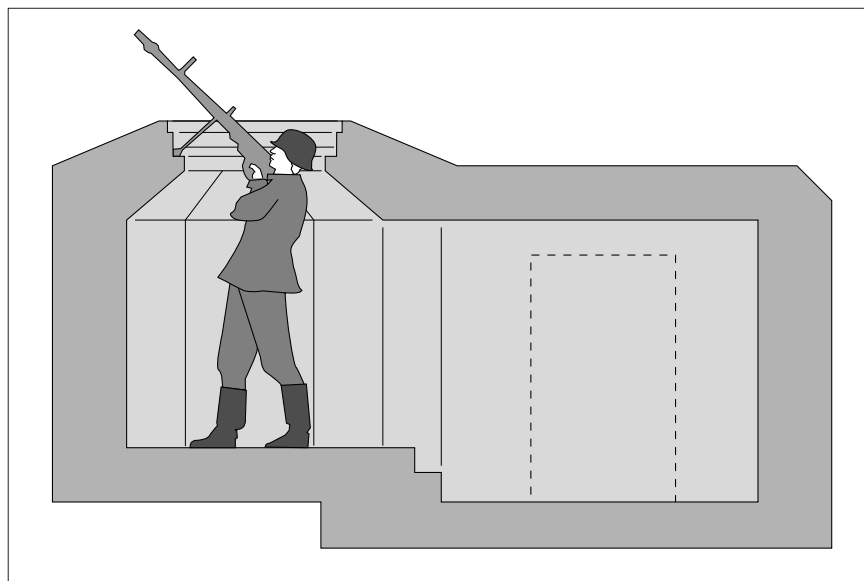
Afbeelding 5.2.14 Het zij- en bovenaanzicht van de bodemplaat.

via een ronde opening net met het hoofd boven de rand van de bunker uitkwam. In de opening zat een metalen ronde beugel waar diverse snelvuurwapens ingehangen konden worden. In sommige gevallen werd hier mortiergeschut geplaatst en af en toe zelfs de turrets (draaiende bovenzijde) van een kleine tank. Hoewel wijdverbreid, werd dit type vooral ingezet bij de bescherming van de Atlantikwall. De bunker kon, omdat het bijna volledig was ingegraven, alleen worden vernietigd door een directe treffer van een mortier of andere bom.

Na raadpleging van verschillende historische bronnen werd duidelijk dat er zeker twee en mogelijk zelfs drie bunkers rond de hoek in de dijk stonden.<sup>62</sup> De tweede bunker was van hetzelfde type en had aan de

andere zijde van de weg, buitendijks, op ongeveer 20 meter ten oosten van de hoek gestaan. (afbeelding 5.2.16) De derde zou in het voorland iets van de dijk af gelegen hebben. Volgens een van de bronnen zou er bij de tweede bunker in de Koude Oorlog (1950-1989) een dertig meter hoge zendmast van ASCON hebben gestaan.<sup>63</sup> De voet van de mast en de voeding stonden in een aparte bunker. Of deze er ook al in de Tweede Wereldoorlog was, of dat deze speciaal voor de zendmast werd gebouwd, is niet duidelijk. Eind 1971 werd dit kleine zendpark buiten gebruik gesteld en werd de bunker waar de mast in stond gesloopt. In 1984 werden de overige bunkers, zoals zoveel materiële overblijfselen van de Tweede Wereldoorlog in Nederland, gesloopt.

Afbeelding 5.2.15  
De Tobruk- of  
Ringstandebunker was  
een eenmansbunker  
van waaruit men  
beschut kon schieten.



62 Met dank aan Gerben Kazimir van [www.geschiedenisshellinkhout.nl](http://www.geschiedenisshellinkhout.nl) en Frans Zack van de vereniging Oud Hoorn.

63 ASCON: Automatic Switched Communications Network. Dit was het eerste volledig automatisch telefoonsysteem van de Luchtmacht met onbemande stations. Bron: [www.forten.info](http://www.forten.info)



Afbeelding 5.2.16 Een van de bunkers gelegen op het voorland tussen Hoorn 80 en de Munnikei. foto: [www.geschiedenis-schellinkhout.nl](http://www.geschiedenis-schellinkhout.nl)

## Hoorn: deelconclusies

De archeologische begeleiding van dit deel van de dijk heeft minder gegevens opgeleverd dan verwacht. Aan de hand van het historische kaartmateriaal kon een groot aandachtsgebied worden aangewezen met name vanaf het molencomplex en de hoek in de schellinkhouterdijk bij het Hoornse huis. De verwachting was vooral hoog voor bewoningssporen uit de 17de eeuw.<sup>64</sup> Waarom er geen resten werden gevonden die hiermee in verband konden worden gebracht is niet duidelijk. Mogelijk heeft dit te maken met de wijze van afgraven in combinatie met een hoge sloopgraad.

In Schellinkhout werd waargenomen dat de huizen aan het einde van de 17de eeuw uiterst grondig waren gesloopt.<sup>65</sup> Er zijn aanwijzingen dat dit voor meerdere locaties gold.<sup>66</sup> Het afgraven van dit dijkdeel gebeurde niet in een keer, waardoor het lastiger te begeleiden viel. Hiernaast bestaat het vermoeden, dat de dijk hier minder diep is afgegraven dan de delen bij Schellinkhout en Oosterleek, waar wel resten van 17de eeuwse bewoning werden gevonden. Mogelijk bevinden de overblijfselen zich nog steeds in de dijk.

De bunker lag buiten de aandachtsgebieden en het aantreffen ervan, kwam als een complete verrassing. Informatie over bouwwerken uit de tweede wereldoorlog ontbrak voorafgaand aan het onderzoek, volledig. Inmiddels is er niet veel meer bekend over deze periode.<sup>67</sup> Er is wel een kaart opgedoken van het gebied dat waarschijnlijk is gebruikt door het Duitse leger, maar veel blijft onbekend.<sup>68</sup>

De restanten rondom het molencomplex leverde spaarzame en onduidelijke informatie op. Binnendijks werd mogelijk een fundering van een takelinstallatie blootgelegd en onder de huidige rotonde werden mogelijk de restanten van één of meerdere molens onderzocht. Tijdens de archeologische begeleiding in april 2009 werd door ARCADIS, de resten van een doorlaat waargenomen.<sup>69</sup> Deze lag iets ten zuiden van de door ons onderzochte molen en werd aangetroffen tijdens de vervanging van de oude uitstroomvoorziening van het gemaal. De resten werden geïnterpreteerd als een uitstroomkoker die aan de oostzijde waren verstoord door de aanleg van een jongere koker.<sup>70</sup>

Mogelijk is er een andere verklaring. Op de kadastrale minuut is zichtbaar dat er, ter hoogte van deze waarnemingslocatie, een kleine inham in de molenkolk aanwezig is. Waarschijnlijk geeft deze inham de ligging van de uitstroomkoker van de molen aan. De andere muurwerken zijn dan niet van een jongere koker, maar horen bij de oorspronkelijke kades van de molenkolk. Deze werden aangelegd om afkalving van de grond aan weerszijden van het water te voorkomen.

64 Zie *verwachting aandachtsgebied*, dit hoofdstuk.

65 Zie *Schellinkhout: deelconclusies*.

66 Zie *eindconclusies*.

67 Ondanks contact met de historische vereniging Oud-Hoorn, waar veel kennis over de Tweede Wereldoorlog aanwezig is.

68 Met dank aan Paul Dijkstra

69 Brokke 2012.

70 Ibid., 117.

### Geweerschoten op de dijk

De bunkers tussen Hoorn en Schellinkhout vlakbij de Munnekei werden door de Duitsers gebouwd in de Tweede Wereldoorlog. Tijdens de bezetting werden ze bemand door leden van de Nederlandse landwacht. Dit was een paramilitaire organisatie die het Duitse leger op allerlei manieren hielp. De leden bestonden voornamelijk uit NSB'ers.

In 1944 vond er bij de bunkers een schietincident plaats. Dit werd gerapporteerd door: Jacob Mol, wachtmeester der Marechaussee, Gewest Amsterdam, Groep Blokker, Post Westwoud. Bij het incident was naast leden van de landwacht, een 13-jarig meisje genaamd: Dieuwertje Davidson, betrokken. Zij verklaarde aan de wachtmeester:

"Donderdag 15 Juni 1944, omstreeks 16.15 uur, stond ik met mijn vriendinnetjes Sietske Roemer en Greetje Groen, beiden wonende in Wijdenes, op de Hoornsche dijk tussen Schellinkhout en Hoorn te kijken naar een hond die in het IJselmeer wat rondzwom. Even verderop stonden drie landwachten te controleren. Op een gegeven moment kwam iemand per rijwiel uit de richting Schellinkhout. Toen deze persoon de landwachten zag staan, draaide deze persoon zijn rijwiel om en reed terug in dezelfde richting van waar hij kwam. Blijkbaar vreesde hij contrôle van de landwachten. Toen deze landwachten dit zagen begonnen zij op de vluchtende wielrijder te schieten met hun geweren. Daar wij op een 50 meter afstand stonden te kijken naar dien spelende hond en tussen de landwachten en de vluchtende wielrijder ons bevonden floten de kogels langs ons heen. Wij hoorden de kogels langs ons heen gaan en lieten ons toen in het gras vallen. Wij schrokken hier erg van en zijn vlug weggereden met ons rijwiel toen het schieten ophield. Nadat ik een klein eindje gereden had bemerkte ik dat mijn band van mijn achterwiel leegliep. Toen ik keek waar dat van daan kwam zag ik een klein rond gaatje in mijn buitenband zitten. Dit is zeer waarschijnlijk gekomen door het schieten van de landwachten."

De vader van het meisje was hevig ontstemd en ging zijn beklag doen bij de landwacht: "Donderdag, 15 Juni 1944, ben ik bij de Groepscommandant van de landwacht geweest om mijn beklag in te dienen over het optreden van de landwacht, zoals ik U gisteren verklaarde. Nadat ik mijn beklag bij deze persoon gedaan had, verklaarde deze dat wij nog blij moesten zijn over de afloop van deze schietpartij. Van één of andere verontschuldiging was echter geen sprake."

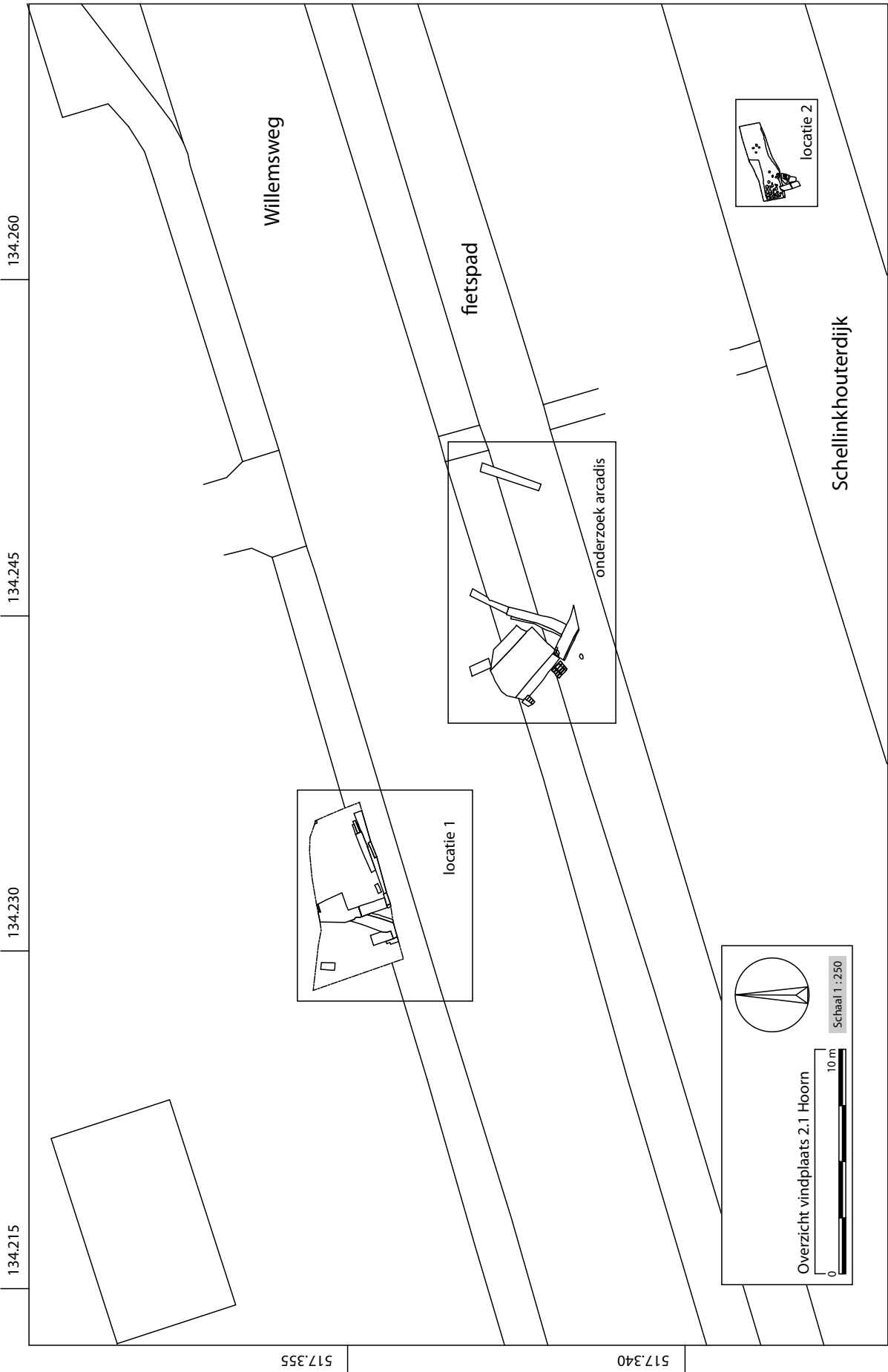


Wachtmeester Mol stelde vervolgens een onderzoek in en kwam tot de conclusie dat het gat in de band waarschijnlijk door een kogel veroorzaakt was. Of de mannen van de landwacht op basis van deze uitkomst gestraft werden, vermeldt de bron niet. Het rapport werd op 25 juni 1944 afgesloten. (Bron: geschiedenis-schellinkhout.nl)





Bijlage 5.2.1 Overzicht van de aangetroffen sporen op vindplaats 2.1. In het midden zijn de in 2008 aangetroffen sporen weergegeven (naar Brokke 2012, bijlage 10.8)





## 5.3 Schellinkhout

### Inleiding

Het eerste deel van de vindplaatsen binnen Schellinkhout werd begrensd door de kruising van De Laan (zijstraat van de Dorpsweg) met de Zuiderdijk in het oosten en de kruising van de Westermeeweg en de Zuiderdijk in het westen.<sup>71</sup> Naast een tweetal aanwijzingen voor mogelijke bewoning in de Late Middeleeuwen bevatten de vindplaatsen voornamelijk 17de eeuwse bewoningssporen aan zowel de binnen- als de buitenzijde van de Westfries Omringdijk. Het tweede deel bevond zich rond de huidige watermolen op 500 m ten westen van de kruising met de Westermeeweg en de Zuiderdijk. Op beide locaties vond een asverschuiving plaats waarbij de dijk meer zeewaarts kwam te liggen en waarbij een deel van de oude dijk werd vergraven. Bij de molen werd daarnaast de oude inlaatvoorziening vervangen door een moderne.

Hieronder wordt eerst aan de hand van historisch kaartmateriaal de archeologische verwachting beschreven. Daarna worden de archeologische resultaten per vindplaats in detail beschreven. Tenslotte worden de resultaten samengevat en gekeken in hoeverre ze antwoord kunnen geven op de vraagstelling.



Afbeelding 5.3.1 Op de kaart van Langedijck uit 1603 staan veel gegevens met betrekking tot de perceelseigenaar. De kaart stamt 1603



Afbeelding 5.3.2 Een detail van de kaart van J. Dou uit 1651-1654. Tussen de Meeweg en De Laan zijn zowel op de dijk als buitendijks een aantal woningen afgebeeld.

### Historisch kaartmateriaal

Het dorp Schellinkhout verkeert in de gelukkige omstandigheid dat hiervan uitstekend historisch kaartmateriaal aanwezig is in het Westfries Archief. De oudste bekende historische kaart van dit deel van Schellinkhout is een kaart van landmeter Gerrit Dircksz Langedijck uit 1603. Deze kaart geeft primair een beeld van de percelering en de eigenaren daarvan in het begin van de 17de eeuw. Het geeft een beeld van bewoning aan weerszijden van de Dorpsweg die de loop van de Drecht volgt. De Drecht verdwijnt ter hoogte van de Martinuskerk onder de weg en komt weer tevoorschijn aan de zuidwest-zijde van de kerk, waar ze waarschijnlijk via een duiker en het voorland uitmondt in de Zuiderzee.<sup>72</sup> Op deze kaart zijn zowel binnen als buitendijks

71 Vindplaats 3.1 t/m 3.7.

72 In een 14de eeuws geschreven bron wordt een sluis bij de Martinuskerk in Schellinkhout genoemd waar waarschijnlijk een duiker mee wordt bedoeld. Beenakker 1988, 202. (cit. Groot register Friesland EL. 10 van akten van Graaf Willem III, lopend over 1317-1336, f. 9 ev. Vm. Opgemaakt 23 maart 1320).

meerdere gebouwen weergegeven. Buitendijks staan ter hoogte van de kerk, net ten westen van de Drecht, in een rij haaks op de dijk vier huizen afgebeeld. Aan de andere zijde van de Drecht, is binnendijks een groot gebouw, waarschijnlijk een stolpboerderij en nog een tweetal kleinere gebouwen getekend. Binnendijks staan tussen de kruising van de Zuiderdijk en de Westermeeweg en De Laan drie langere huizen afgebeeld. Hoe waarheidsgetrouw dit aantal is, is niet helemaal duidelijk. Het kan ook een schematische weergave van 'bebouwing' op of langs de dijk zijn. Het is in ieder geval duidelijk dat er in deze periode hier wordt gewoond. Hiernaast valt uit de kaart op te maken dat het om langgerekte gebouwen gaat met bij een aantal daarvan een grotere aanbouw aan de achterzijde.

In de buurt van de locatie van de huidige Grote Molen staat er inderdaad een molen afgebeeld, maar dan wat verder van de dijk, meer landinwaarts. Waarschijnlijk is dit de meest noordelijke van de twee molens die hier hebben gestaan. Ter hoogte van de dijk is hier een brug of een overkoepelde doorlaat weergegeven.<sup>73</sup>



Afbeelding 5.3.3 Op de kaart van Van der Meersch uit 1638 staan opvallend weinig woningen langs de dijk afgebeeld.

De eerstvolgende kaart die bekend is, stamt uit 1638 en is ingemeten en gekarteerd door de landmeter Pieter van der Meersch.<sup>74</sup> Op deze kaart staan buitendijks ter hoogte van de kerk drie huizen afgebeeld die meer parallel aan de dijk en haaks op De Laan lijken te liggen. Binnendijks zijn er ter hoogte van de kerk, naast een woning vlakbij de kerk alleen twee gebouwen aan weerszijden van de kruising

Westermeeweg-Zuiderdijk getekend. De rest van de dijk lijkt hier leeg. Dit hoeft niet te betekenen dat de bebouwing uit het begin van de 17de eeuw in deze periode is verdwenen. Mogelijk is de maker selectief te werk gegaan en heeft hij zich vooral gericht op gebouwen die werden gebruikt tijdens het karteren. Dit zou ook kunnen verklaren waarom juist de twee gebouwen bij de kruising in de knik van de dijk zijn weergegeven. Meer naar het oosten toe, staan meerdere huizen afgebeeld en zijn een paar stolpboerderijen te onderscheiden.

Ter hoogte van de molen staan op deze kaart twee molens afgebeeld. Het water verlaat weer via een brug of doorlaat het achterland. Bewoning in de directe omgeving ontbreekt.

Op de kaart van Johannes Dou die tussen 1651-1654 gedateerd wordt, is meer weergegeven. Naast de drie huizen buitendijks en de twee bij de knik staan er nu opeens zes meer binnendijks afgebeeld. De grenzen van de dijk zijn op deze kaart duidelijk weergegeven en het lijkt erop alsof Dou onderscheid heeft gemaakt tussen huizen die naast de dijk en huizen die echt op de dijk staan. De buitendijkse huizen liggen duidelijk voor de dijk terwijl de binnendijkse huizen op de dijk zijn afgebeeld.

Binnen het gebied rond De Grote Molen staat voor het eerst duidelijk bewoning afgebeeld. Er staan twee molens weergegeven en ten westen van de zuidelijke molen zijn vier huispercelen met op drie ervan bewoning afgebeeld. Naast de molens staat Oosterblocker molens geschreven. Uit de eerste helft van de 18de eeuw stamt een kaart van Hollands Noorderkwartier, uitgegeven door het Hoogheemraadschap van uitwaterde sluizen in Kennemerland en West-Friesland. De uitgave stamt uit 1745, maar de kaart is hoogstwaarschijnlijk gemaakt door

73 De oudste kaart van het gebied waar een molen bij Schellinkhout staat afgebeeld is de kaart van Joost Iansz Beeldsnijder uit 1575. Vanwege de schaalgrootte is er weinig plaats-specifieke informatie uit deze kaart te halen.

74 Kaart I, blad H



Afbeelding 5.3.4 Detail kaart Govert Oostwoud (1723). Bewoning langs de dijk lijkt verdwenen. Buitendijks staat nog een gebouw weergegeven.



Afbeelding 5.3.5 Detail anonieme kaart 1775. Op de UijterDijk lijkt een boerderij afgebeeld. Verdere bebouwing ontbreekt tussen De Laan en de molens.

Johannes Dou in 1680. Voor het Westfrieze deel heeft Dou waarschijnlijk teruggerepen op de door hem ingemeten gegevens uit 1651-1654. Er is bijna geen verschil tussen beide kaarten. De enige discrepantie binnen de omgeving van Schellinkhout is dat de bewoning ten oosten van de molens op de laatste kaart ontbreekt.

Het is opvallend dat op de kaart van Govert Oostwoud uit 1723 en op een anonieme kaart uit 1775 de bewoning binnendijks op de dijk compleet is verdwenen. Het is niet duidelijk of dit wederom te maken heeft met de schematische weergave van de werkelijkheid door de kaartmakers. Het is natuurlijk goed mogelijk dat in deze periode, waarvan bekend is dat de bevolking sterk afnam, de woonhuizen verdwenen. Het feit dat er op de 18de eeuwse kaarten buitendijks nog steeds een boerderij staat afgebeeld, lijkt dit te ondersteunen. Opvallend is dat er op de Nieuwe kaart van het dijkgraafschap Dregterland uit 1775 een ander beeld voor het buitendijkse deel wordt neergezet dan op de anonieme kaart uit datzelfde jaar. De nieuwe kaart van het dijkgraafschap is een verbeterde versie van de kaart van Govert Oostwoud uit 1723 en aangepast aan de situatie in 1775. Op de anonieme kaart staat buitendijks tegen de dijk aan, een groot vierkant gebouw, mogelijk een stolp, afgebeeld. Op de Nieuwe kaart ontbreekt deze. Op de laatste kaart is de bewoning over het algemeen in meer detail weergegeven dan op de anonieme, en het is dus goed mogelijk dat de stolp is verdwenen in of rond dit jaartal. Op de anonieme kaart uit 1775 staat de bewoning die, op de kaart van Johannes Dou en Govert Oostwoud, ten oosten van de molens nog aanwezig was, niet meer afgebeeld. Op de anonieme kaart staat tussen dijkpaal 96 en 97, ten oosten van de molen een ster afgebeeld. Wat dit betekent, is niet duidelijk.

### Archeologische resultaten

Tijdens de begeleiding werden de restanten van een langhuis, een stolp en vijf verschillende dijkhuizen aangetroffen.<sup>75</sup> Het gaat hierbij o.a. om muren, funderingen, uitbraakssporen,

<sup>75</sup> De term 'dijkhuis' suggereert dat het hier om huizen gaan die in het talud van de dijk zijn gebouwd. Bij een aantal huizen is dat ook werkelijk aangetoond door de aanwezigheid van muur- of funderingsresten hoog op de dijk (zoals bijvoorbeeld vindplaats 3.2 en 3.5. Bij de overige twee vindplaatsen zijn alleen sporen aan de onderzijde van de dijk teruggevonden maar kan het zijn dat het hier om resten van lagergelegen bijgebouwen of aanbouwen gaat. Een andere optie is dat het hier om huizen gaat die onder aan de dijk staan. In de deelconclusie wordt hier dieper op ingegaan. Voor de gebruikte terminologie zie het Polderlands Glossarium van waterstaatstermen.



poeren, vloeren, haarden, askuilen en een opvallend vondstrijck spoor dat mogelijk als kelder kan worden geïnterpreteerd. Aan de hand van deze sporen vielen meerdere kleine erven te onderscheiden. De boerderijen en de dijkwoningen zijn te dateren in de 17de eeuw. Er zijn aanwijzingen dat een deel van de bebouwing tot in de tweede helft van de 16de eeuw of zelfs eerder is terug te voeren. De kaart van Johannes Dou (afbeelding 5.3.2) geeft een goed beeld van de drukke bebouwing in het midden van de 17de eeuw op, langs en voor de dijk.

Op een tweetal locaties werden tussen de 17de eeuwse resten vondsten en mogelijke ophogingslagen uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Hieronder worden de sporen per subvindplaats beschreven.

### **vindplaats 3.1: een langhuis**

subnr.:	3.1
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.798/516.494
waarnemingsnummers:	121, 167
datering:	16(B)-17

#### **Ligging en bodemopbouw**

In de hoek ten oosten van de Westermeeuweg en de Zuiderdijk, waar de Westfrieze Omringdijk vanuit Schellinkhout een knik richting de watermolen in het oosten maakt, werden de restanten van twee opeenvolgende boerderijen uit (de tweede helft) van de 16de en de 17de eeuw gevonden. De plattegrond is niet volledig teruggevonden, maar het gaat waarschijnlijk om een simpele variant van een langhuisboerderij met een uitbreidingsfase. De boerderij lag binnendijks en had een noordoost-zuidwest oriëntatie die vrijwel parallel aan de dijk lag.

Hoewel de gebouwen binnendijks naast de dijk werden aangelegd, lagen de funderingen wel op de ophogingslagen van de dijk. Dit kwam doordat in de loop der eeuwen de dijk meerdere malen werd verhoogd en verstevigd. Hierdoor werd de grond vlak naast de dijk ook, zij het in mindere mate, opgehoogd. Dit zorgde voor een flauw talud vanaf de niet opgehoogde grond naar de teen van de dijk toe.



*Afbeelding 5.3.6 Tijdens het onderzoek van vindplaats 3.1 was de dijk dagenlang in mist gehuld.*

De resten van de boerderij lagen direct op een laag van relatief schone grijsbruine sterk siltige opgebrachte klei en werden over het algemeen afgedekt door een bruinig sterk siltige klei met grof en matig grof oranje en geel baksteenpuin. Deze laag representeerde een ophogingsfase van de dijk waarin afbraakpuin van de boerderij werd opgenomen. Op sommige locaties werd deze laag opgenomen in de bouwvoor en raakte hij vermengd met subrecent afbraakpuin.<sup>76</sup>

### **Omstandigheden**

Het langhuis werd pas gevonden nadat de restanten van de dijkhuisen, in het rechte stuk tussen de Laan en de knik bij de Westermeeuweg, waren gedocumenteerd.<sup>77</sup> De aanwezigheid van deze vindplaatsen in combinatie met de hoge verwachting op basis van het historisch kaartmateriaal, zorgde voor een verhoogde alertheid bij het afgraven van dit deel van de dijk. Toen de eerste resten van het langhuis tevoorschijn kwamen, werd besloten om de rest van de vindplaats verder bloot te leggen. De vindplaats werd uiteindelijk zoveel mogelijk opgegraven en gedocumenteerd. Tijdens deze dagen was de dijk, de directe omgeving en geheel oostelijk West-Friesland geheel in zeer dichte mist gehuld. (afbeelding 5.3.6) Het zicht bedroeg maximaal 50 m.

### **Fundering**

#### **fase1**

Binnen de restanten werden op basis van het voorkomend baksteenformaat twee fases onderscheiden. In de oudste fase werden oranje, gele en geel met oranje gevlekte bakstenen primair gebruikt, met een formaat van 20-21,5 x 9-10 x 4-5 cm. Deze bakstenen werden verwerkt in een aantal op rij liggende poeren (S305, 306, 307 en 322). De onderlinge afstand tussen de poeren gemeten vanaf het centrum varieerde tussen de 2,0 en de 2,2 m. Van de poeren waren slechts een of soms twee lagen baksteen overgebleven. Spoor 310 bestond uit twee rijen van vijf liggende bakstenen met de platte kant boven. De maximale afmeting bedroeg 0,7 x 0,5 m. De overige poeren werden door latere verbouw-, sloop- en bouwwerkzaamheden dusdanig verstoord dat de maximale afmeting niet meer met zekerheid te achterhalen viel. Mogelijk hadden de overige poeren een vergelijkbare afmeting. Van de tegenhangers van deze poeren werd er slechts één teruggevonden. Deze (S400) bevond zich ingemetseld in een muur (S401). Deze poer was de tegenhanger van spoor 305. De afstand tussen het centrum van de twee poeren was 5,6 m. Deze poer was opgebouwd uit 4 lagen baksteen. In de lengte bezat hij drie versnijdingen in de breedte twee. De maximale lengte bedroeg 0,7 m. De breedte werd niet waargenomen omdat de poer slechts aan één zijde werd blootgelegd. De muur die over de poer heen was aangelegd bestond uit minimaal 9 lagen, met een 9-lagenmaat van 53 cm. De anderhalf-steens muur was mogelijk een restant van een kelder die in het voorhuis lag.<sup>78</sup> Later werd deze muur deels afgebroken en opnieuw gebruikt als fundering voor het voorhuis of een kelder uit de tweede fase. Achter deze keldermuur en haaks hierop werd een enkelsteense fundering teruggevonden. Deze was in tegenstelling tot de keldermuur licht gefundeerd. Van deze muur werden maximaal 3 lagen aangetroffen. Als specie is een zachte kalkmortel gebruikt. Onder de fundering werd een 5 cm dikke vlijlaag van hardgeworden kalkmortel geconstateerd. Deze vlijlaag strekte zich soms wel meer dan 0,4 m van de fundering uit. Dit toont aan dat de fundering waarschijnlijk niet werd ingegraven. Er werd een vlijlaag op de bestaande bodem aangelegd waarna de rest werd opgehoogd. Deze muur was mogelijk de fundering van het slaapvertrek binnen het middelhuis. Dit zal in de paragraaf vertrekken verder worden besproken.

De sporen uit de eerste fase waren schaars. Waarschijnlijk hebben we te maken met een drieschepige boerderij waarbij de gebinten van het middenschip op bakstenen poeren was gefundeerd. Hoe de wanden er uitzagen, is onduidelijk. Uit 17de eeuwse bouwbestekken is

76 Dit puin was afkomstig van een subrecente woning die op deze locatie stond tot ca 1960.

77 Vindplaats 3.2 t/m 3,5

78 Zie volgende paragraaf.

Afbeelding 5.3.7  
De aangetroffen sporen uitgesplitst per fase.



bekend dat het gangbaar was om voor de wanden een bakstenen fundering aan te leggen ook wanneer het om volledig houten wanden gaat.<sup>79</sup> Op deze locatie werden hier echter geen restanten of juist uitbraaksporen van teruggevonden en het lijkt erop alsof de stijlvoetplaten van het staldeel en een groot deel van het voor- en middelhuis direct op de grond werd gebouwd.<sup>80</sup> Waarschijnlijk was een deel van de zijwand van het voorhuis op de keldermuur (S401) gefundeerd. Resumerend ging het waarschijnlijk om een houten boerderij met mogelijk een bakstenen kelder (zie vertrekken) en wanden opgebouwd uit horizontale, deels overlappende, gepotdekselde planken. (afbeelding 5.3.9)

79 De Jong 1988, 45.

80 Voor gehanteerde terminologie zie Berends & Voskuil 1982.





Afbeelding 5.3.8 Aan de oostzijde van het terrein werden de resten van een kelder aangetroffen. De zuidelijke muur was in twee fases opgebouwd (grijze lijn). In de muur van de oudste fase was een poer ingemetseld (witte lijn).

#### fase2

In de tweede fase werd een kleiner formaat baksteen gebruikt. Het ging om geel, oranje-rood en oranje bakstenen met een formaat van 17,5-18,5 x 8-9 x 4-4,5 cm. Op enkele stenen zaten mortelrestanten op de buitenzijde, wat aangaf dat het om hergebruikt materiaal ging. Tussen de bakstenen zaten regelmatig groen versinterde exemplaren. De versinterde en hergebruikte bakstenen geven aan dat bij de bouw een 'goedkope' partij van mindere kwaliteit is gebruikt. Deze bakstenen werden o.a. verwerkt in de poeren aan de oostzijde van de eerder genoemde poerenrij. Het lijkt er op alsof de boerderij in de tweede fase werd verlengd.<sup>81</sup> Naast S322 waarin beide formaten voorkwamen werden S323 en 324 volledig opgebouwd uit dit formaat bakstenen. De poeren werden lichter uitgevoerd, al is dat door de hoge mate van verstoring niet met zekerheid te zeggen. Naast de poeren werd aan de voorzijde een bakstenen

Afbeelding 5.3.9 Hoewel Rembrandt zijn inspiratie uit Drenthe haalde voor deze ets, zal het opgegraven huis wel degelijk overeenkomsten met deze simpele gebouwen hebben gehad. 'De drie hutten', Rembrandt van Rijn, ets (1650).



81 Zie volgende paragraaf.





Afbeelding 5.3.10 Foto van de achterzijde van de boerderij. Links zijn de schamele resten van een poerenrij zichtbaar. De figuren rechtsachter staan ter hoogte van de bedstede. Links op de voorgrond is nog net de donkere verkleuring te zien van de insteek van een waterput uit fase 1.



Afbeelding 5.3.11 Foto van de voorzijde van de boerderij. Het houten voorhuis had een bakstenen fundering die schuin tegen het talud was aangebouwd.





*Afbeelding 5.3.12 Ook bij de poeren was een fasering aan te brengen op basis van het gebruikte baksteenformaat. Het grotere formaat (links) stamt uit fase 1, het kleinere (rechts) uit fase 2.*

fundering aangelegd (S313). Deze fundering was de begrenzing van het voorhuis. Aan de noordzijde bestond de fundering uit een enkelsteens muurwerk van maximaal 4 lagen hoog. Net naast de noordwest-hoek werd een opening van 0,7 m teruggevonden. Of het hier om een deuropening gaat of dat de opening een gevolg is van latere verstoringen, bleef onduidelijk. De boerderij lag naast - en niet op de dijk. Vlakbij de dijk was de bodem echter niet geheel vlak. Om een rechte fundering te krijgen en tegelijkertijd zoveel mogelijk baksteen uit te sparen, werd gekozen voor een fundering die aan de onderzijde getrapt was. De fundering van de voorgevel werd vanaf de noordoost-hoek aangelegd. De bakstenen werden direct, dus zonder ingraving, op het oude maaiveld aangebracht. Van onder naar boven werden de lagen baksteen steeds langer. Het verschil in de lengte van de laag was onregelmatig en werd bepaald door de hellingshoek van dijkophogingen ter plaatse. (afbeelding 5.3.13) Door deze wijze van funderen werd veel baksteen uitgespaard en bleef de bovenzijde enigszins vlak. De onderzijde van de fundering was anderhalf steens de bovenzijde enkelsteens. In de noordoost-hoek bestond het onderste anderhalfsteens deel uit 10 lagen met een 10 lagenmaat



*Afbeelding 5.3.13 De grond waar het langhuis op was gebouwd liep licht op richting de teen van de dijk. Om stenen uit te sparen werd dichterbij de dijk minder diep gefundeerd.*



Afbeelding 5.3.14 Op een aantal plaatsen was de fundering onder het gewicht van de wandstijlen verzakt.

van 57, het bovenste deel halfsteens deel bestond uit 5 lagen met een 5 lagenmaat van 28 cm. In de zuidwesthoek bestond de fundering alleen maar uit een enkelsteens deel van 1 laag bakstenen.

Op de fundering van het voorhuis lag waarschijnlijk een stijlvoetplaat waarop de wandstijlen ruste. Op een aantal locaties werd in de fundering duidelijke verzakkingen waargenomen waar de fundering onder het gewicht van de stijlen was verzakt. (afbeelding 5.3.14) De afstand tussen de verzakkingen was onregelmatig. De waargenomen afstand tussen de centra van de verzakkingen was: 0,7; 1,5; 1,8 en 2,0 m. De verzakkingen bevonden zich voornamelijk op het zuidelijke licht gefundeerde deel van het voorhuis.

Naast de poeren en de fundering van het voorhuis werden er in het midden van de plattegrond nog een tweetal muren aangetroffen die op basis van de ligging, de oriëntatie en het formaat van het gebruikte baksteen aan deze fase kon worden gekoppeld. Het ging om twee halfsteens muurresten (S309 en 320) die tegen elkaar aan werden gebouwd.

### **Indeling**

#### fase 1

De exacte lengte van de boerderij uit fase 1 viel niet met zekerheid te achterhalen. De afstand tussen de fundering van het voorhuis uit fase 2 en de voorste poer (S307) bedroeg bijna 4 m. Waarschijnlijk heeft er oorspronkelijk tussen de voorgevel en S307 nog een extra poer gelegen. Het is goed mogelijk dat de voorgevel op de plek van voorgevel uit fase 2 lag. Als we hier vanuit gaan en we beschouwen S322 als laatste poer van deze fase, dan was de boerderij 12,3 m lang.

Een tweede optie is dat de voorgevel ter hoogte van S336 lag. Ter hoogte van dit uitbraakspoor zou dan de de tegenhanger van S401 kunnen hebben gelegen. S336 werd maar voor een klein deel onderzocht en er werd nergens een aansluiting met de muur van de zijgevel van het voorhuis aan de noordwest-zijde geconstateerd. Hierdoor blijft deze optie onzeker. In deze optie was de boerderij 10,8 m lang.

Waarschijnlijk was de plattegrond rechthoekig van vorm. Als de zijwanden in het verlengde hebben gelegen van de fundering van het voorhuis uit fase 2 dan ontstaat een breedte van 8,8 m. De zijbeuken waren door de onregelmatige vorm van het voorhuis niet eenduidig en varieerde van 1,5 tot 1,7 m. De totale oppervlakte van de boerderij was ca 108 m<sup>2</sup> (of 95 m<sup>2</sup> bij optie 2).

Het was moeilijk om voor fase 1 een indeling te maken binnen de boerderij. Als de locatie van het voorhuis gelijk is gebleven, krijgen we weliswaar een mogelijke indeling in een voorhuis, woon- of middelhuis en stalgedeelte, maar het staldeel is extreem kort.<sup>82</sup> Het voorhuis had een afmeting van (gemiddeld) 5,5 x 8,8 m en een oppervlakte van 48 m<sup>2</sup>. Binnen een

82 Hier wordt later dieper op ingegaan.





Afbeelding 5.3.15 De kelder aan de oostzijde van het voorhuis. De foto is vanuit het zuiden genomen.

langhuisboerderij was het gebruikelijk om een kelder in het voorhuis te hebben.<sup>83</sup> Deze kelder werd dan onder het gehele- of een deel van het voorhuis aangelegd. Boven de kelder was dan, gescheiden door een houten vloer, een opkamer aanwezig. S401 was waarschijnlijk het restant van een kelder uit fase 1. Door de sloopwerkzaamheden van de muren uit deze fase was de grootte van de kelder niet meer te achterhalen. In de eerder gesuggereerde optie waarbij S336 de locatie van de voorgevel aangaf had het voorhuis een afmeting van 4,1 x 8,8 m en een oppervlakte van 36 m<sup>2</sup>. Het begin van het spoor zou dan mogelijk het begin van de kelder kunnen zijn. Deze had dan een afmeting van 4,1 x 4,2 meter en een oppervlakte van 17m<sup>2</sup>. De diepte van 4,1 m kwam opvallend genoeg terug in de diepte van het middelhuis. Dit deel van de boerderij werd begrensd door de achterzijde van het voorhuis en het einde van S331. Het middelhuis had zo een afmeting 4,1 x 8,8 m en een oppervlakte van eveneens 36 m<sup>2</sup>. S331 was waarschijnlijk het restant van de fundering van de bedstee die, in deze periode over het algemeen in het middelhuis was gesitueerd.<sup>84</sup> De afmeting van dit vertrek was 2,4 x 4,1



Afbeelding 5.3.16 In het middelhuis van fase 2 werden uiterst ondiepe halfsteens funderingen aangetroffen. Mogelijk zijn dit de resten van een bijkeuken.

83 o.a. De Jong 1988, 57.

84 *Ibid.* 1988, 56.



*Afbeelding 5.3.17 In het staldeel werd een messing knoopkandelaar uit de eerste helft van de 16de eeuw (1500-1550) aangetroffen. De vervorming is mogelijk het gevolg van vertrapping door vee. Het hokje is 1 cm breed.*

m waardoor er gemakkelijk twee bedsteden inpaste. De oppervlakte van het totaal aan bedsteden aan deze zijde was bijna 10 m<sup>2</sup>.

Het staldeel of koehuis van de boerderij was erg klein. Wanneer de achtergevel ter hoogte van de laatste poerenrij lag, was het staldeel maar 2,2 m diep. De oppervlakte was dan 19 m<sup>2</sup>. Dit kleine oppervlakte en wat dat betekent voor het aantal te houden koeien, wordt later besproken.

#### fase 2

De indeling van de boerderij in fase 2 was duidelijker vast te stellen. De totale lengte van het gebouw was, gemeten van het centrum van de voorgevel tot de achtergevel, 16 m. Hierdoor was de totale oppervlakte 140 m<sup>2</sup>.<sup>85</sup> Het voorhuis had nu zeker een afmeting van (gemiddeld) 5,5 x 8,8 m en een oppervlakte van 48 m<sup>2</sup>. Aan de linkerkant van het voorhuis was een kelder aanwezig (foto), maar de afmetingen zijn onbekend. Waarschijnlijk had de kelder een lengte die gelijk was aan de diepte van het gehele voorhuis (5,5 m), maar de breedte was niet te achterhalen. Aan één zijde werd een vlijlaag van lichtbruin zand waargenomen. Mogelijk heeft er een bakstenen of plavuizen vloer op de vlijlaag gelegen. Deze werd mogelijk tijdens de afbraak, aan het eind van de 17de of begin van de 18de eeuw, uitgehaald.

Het middel- of woonhuis in deze fase had dezelfde afmeting en oppervlakte als in de vorige fase. De afmeting was 4,1 x 8,8 m en de oppervlakte was 36 m<sup>2</sup>. Binnen het middelhuis werden nog twee funderingen gevonden (S309 en 320) die mogelijk een onderverdeling binnen dit deel van het huis aangeven. Het ging om twee kleine

hokken met een afmeting van 1,4 x 1,5 en 1,5 x 1,2 m. De overblijfselen van de funderingen waren erg fragmentarisch waardoor de hokjes mogelijk oorspronkelijk groter waren. Het is niet geheel duidelijk wat de functie was. Binnen boerderijen van dit type lag op de locatie van S309, in het midden van het huis op de scheiding tussen middel- en voorhuis meestal een haard.<sup>86</sup> Mogelijk lag er op de plek van de fundering een bijkeuken of een hok met een andere functie waar vuur bij nodig was.

Het staldeel had in deze fase een afmeting van 6,2 x 8,8 m en een oppervlakte van 55 m<sup>2</sup>. In vergelijking met de eerste fase was dit bijna een verdriedubbeling. Mogelijk heeft dit te maken met een totale uitbreiding van het bedrijf of een meer specialistische bedrijfsvoering waarbij de nadruk meer op veeteelt kwam te liggen.

#### **Overige sporen langhuis**

Naast de restanten van de structuur van de eigenlijke boerderij werden er nog een aantal sporen teruggevonden die hoogstwaarschijnlijk bij dezelfde gebruiksfase horen. Aan de zuidzijde- en in het verlengde van S303, de fundering van de westzijde van het voorhuis, werd een ondiep langerekt spoor aangetroffen. De vulling bestond uit een sterk siltig grijze

85 8,8 x 16 m.

86 o.a. De Jong 1998, Brandts Buys 1998.



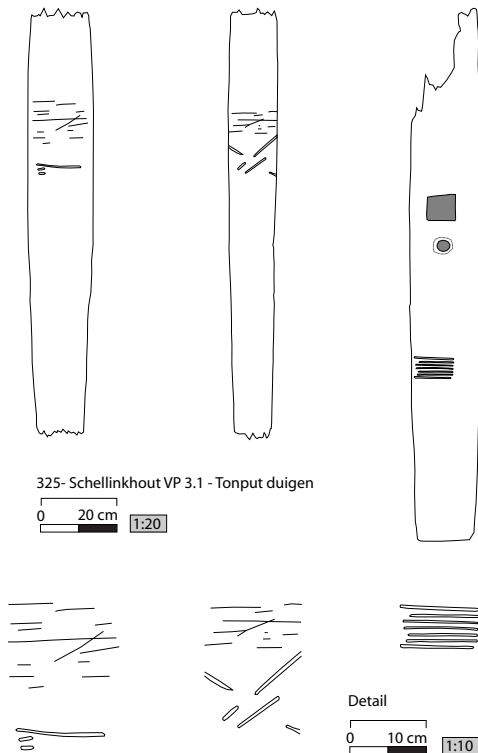
klei met een spoor van baksteen en een spoor mortel. Het spoor was maar 2 cm diep mogelijk was de rest van het spoor door de graafmachine reeds verstoord. Het zou hier om een uitbraaksleuf van de fundering of stijlvoetplaat van het middelhuis en staldeel kunnen gaan. Een andere optie is dat het een restant van de dorpel of drempel is en dat het spoor de locatie van de ingang naar het middelhuis aangeeft.

In het midden van het staldeel uit fase 2 werd een vlek (S326) van sterk siltige donkergrijze klei met houtskoolspikkels aangetroffen. Het spoor had een langgerekte vorm die een beetje de lengterichting van de stal volgde. Aan de noordzijde had het spoor een uitstulping van ca 0,5 m breed. De totale afmeting van het spoor was 4,0 x 1,6 m. Waarschijnlijk was dit spoor een restant van de vuile vloerlaag die in de loop der jaren door de het vee in de kleiige ophogingslagen werd getrapt. De uitstulping wees dan mogelijk richting een van de ingangen op de plek waar de het staldeel tegen het middelhuis aanlag. Uit deze laag kwam een knoopkandelaar (afbeelding 5.3.17) tevoorschijn die in de eerste helft van de 16de eeuw kan worden gedateerd. De kandelaar was sterk verbogen en de randen van het voetstuk waren naar binnen gedrukt. Mogelijk werd de kandelaar door de koeien in de stal vertrapt. De jongste scherf uit deze laag dateert het spoor tussen 1625 en 1700 waardoor het erop lijkt alsof de kandelaar een antiek stuk is geweest. Uit het spoor kwam ook een opvallend grote koperen Zweedse munt. (afbeelding 5.3.18) Deze öre werd geslagen onder Koningin Christina van Zweden in 1646.



Afbeelding 5.3.18 Naast de knoopkandelaar kwam ook deze Öre uit Zweden uit het staldeel. Deze werd geslagen in 1646 onder Koningin Christina van Zweden. Door deze datering werd duidelijk, dat de kandelaar toen deze in de grond terecht kwam, reeds een antiek stuk moet zijn geweest.

De uitstulping wees dan mogelijk richting een van de ingangen op de plek waar de het staldeel tegen het middelhuis aanlag. Uit deze laag kwam een knoopkandelaar (afbeelding 5.3.17) tevoorschijn die in de eerste helft van de 16de eeuw kan worden gedateerd. De kandelaar was sterk verbogen en de randen van het voetstuk waren naar binnen gedrukt. Mogelijk werd de kandelaar door de koeien in de stal vertrapt. De jongste scherf uit deze laag dateert het spoor tussen 1625 en 1700 waardoor het erop lijkt alsof de kandelaar een antiek stuk is geweest. Uit het spoor kwam ook een opvallend grote koperen Zweedse munt. (afbeelding 5.3.18) Deze öre werd geslagen onder Koningin Christina van Zweden in 1646.



Afbeelding 5.3.19 Aan de achterzijde van het huis werd een tonput gevonden. Op drie duigen van de ton werd een soort merkteken teruggevonden. In twee gevallen ging het om gegutste horizontale strepen (foto), in het derde geval om een kruislings gegutst teken. Op twee van de duigen werden boven de tekens snijsporen aangetroffen. Eén duig bevatte reparatiesporen.



*Afbeelding 5.3.20 In de ton zat een gelaagd pakket mest.*

Aan de achterzijde van de boerderij kwam een tonput tevoorschijn (S339). Deze was waarschijnlijk in gebruik als waterput tijdens de eerste fase van de boerderij. De insteek van de put had een maximale diameter van 2,2 m. De put was 2,2 m diep. Het onderste deel bestond uit een houten ton gemaakt van 21 eiken duigen omwikkeld met hoepels van wilgentenen. (afbeelding 5.3.21) Op drie duigen werd een soort merkteken teruggevonden. In twee gevallen ging het om gegutste horizontale strepen, in het derde geval ging het om een kruislings gegutst teken (Afbeelding 5.3.19). Op twee van de duigen werden boven de tekens snijsporen aangetroffen (detailfoto). Één duig bevatte reparatiesporen. Het spongat van de tapkraan werd gedicht met een stop van naaldhout en daarboven werd een gat met een stuk eikenhout dichtgezet.

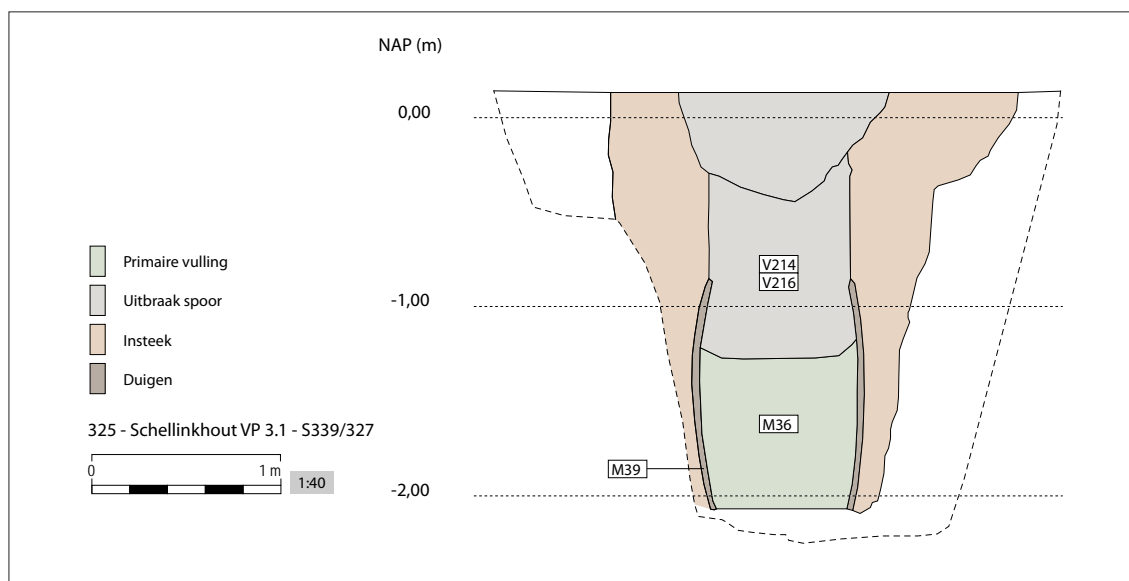
Bovenop deze ton stond oorspronkelijk waarschijnlijk een tweede ton. In de middelste laag (S338) werd nog een stuk van een duig, die duidelijk niet bij de intacte ton hoorde, teruggevonden.

*Afbeelding 5.3.21 Uit de middelste laag van de put, kwam een fragment waldglas, die sterke overeenkomsten vertoonde met luxe wijnkaraffen uit zuidelijk Duitsland (links). Naar: Ring 2003, 146.*

*Afbeelding 5.3.22 Door de hoge mate van conservering waren de hoepels van wilgentenen en het bindsel van boombast bewaard gebleven. (onder)*







Afbeelding 5.3.23 Doorsnede door de tonput. De primaire vulling bestond uit mest. De bovenste lagen kunnen in verband worden gebracht met het uitbreken van een tweede ton en de afbraak van de put.

De onderste vulling bestond uit een donkerbruin gelaagd mestpakket. Deze laag bevatte verder geen vondsten. Het botanische monsters uit deze laag bevatte veel resten van stro en andere plantenresten.<sup>87</sup> Mogelijk werd de mest in de afgedankte waterput gegooid met tijdelijk opslag als doel. In Oosterleek werd op de bodem van twee ondiep ingegraven tonnen eveneens een dikke laag mest teruggevonden.<sup>88</sup> De middelste laag bestond uit matig humeus sterk siltige grijsbruine klei met fijne baksteenspikkels en een spoor houtskool en bevatte naast de genoemde duig een fragment Noord-Hollands slibaardewerk. Dit slibaardewerk heeft een looptijd-datering van 1580-1650.

Uit deze laag kwam tevens een fragment blauw glas.<sup>89</sup> Het ging om dunwandig materiaal – waldglas – met aan de buitenzijde aangebrachte ribben van concentrische cirkels. Er zijn sterke overeenkomsten met luxe wijnkaraffen uit zuidelijk Duitsland en het is goed mogelijk dat dit stuk uit hetzelfde gebied afkomstig is.<sup>90</sup> (afbeelding 5.3.21) Dit item is opvallend luxe en zal waarschijnlijk een familiestuk zijn geweest.

De bovenste vullingslaag bestond uit sterk siltige grijsbruine klei met een spoor aan houtskool en enkele stukken grof baksteenpuin. Mogelijk waren de puinfragmenten afkomstig van een bakstenen kraag aan de bovenzijde van de put. Door de mate van fragmentatie kon het formaat van het baksteen niet worden achterhaald, al kwam de kleurschakering overeen met die van de bakstenen uit de eerste fase van het langhuis.

Van de ton werden alle duigen bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek. Elke duig was uit eikenhout gemaakt. Van de drie duigen die uiteindelijk onderzocht werden, bleken er twee met grote waarschijnlijkheid van de zelfde boom afkomstig te zijn. Het hout is waarschijnlijk afkomstig uit het westen van Duitsland. Twee van de drie duigen gaven een datering met een geschatte kapdatum van na 1517.<sup>91</sup> De derde gaf een geschatte kapdatum na 1500.<sup>92</sup> Omdat op alle duigen spinthout ontbrak, kon slechts een geschatte *post-quem* datering van de ton worden bepaald. Hier wordt in de deelconclusie dieper op ingegaan.

87 M36. De plantensoorten afkomstig uit dit monster zijn typisch voor grazige weiden. Mogelijk werden deze in de vorm van hooi aangevoerd. De aanwezigheid van verbrande graankorrels en een fragment van bolderik geven aan dat er ook stro aanwezig was, mogelijk als bijvoer. Zie ook De Sitter – Homans 2012, deze publicatie. (Bijlage 1)  
 88 Vindplaats 5.1, fase 4.  
 89 V216-G01.  
 90 Zie Ring 2003, 4014, p. 146. Determinatie Michel Hulst.  
 91 M39.1, M39.2.  
 92 M39.3.

### **Overige sporen**

Onder de fundering van de voorgevel werd een rechthoekige kuil met afgeronde hoeken ontdekt (S337). De afmeting was 1,8 x 1,7 m, de maximaal waargenomen diepte bedroeg 0,6 m. De kuil lag voor een groot deel in het niet onderzochte deel. Het is mogelijk dat de kuil groter en dieper was. De vulling bestond uit sterk siltige donkergrijze klei met een matige hoeveelheid houtskool. Op stratigrafische grond kon de kuil als relatief ouder dan de boerderij uit fase 1 worden gedateerd. Het vondstmateriaal, met name een stuk roodbakkerd bord met Noordhollands slibversiering en een steengoed kan (S2) met een eikenblad applique, dateert de kuil in de eerste helft van de 16de eeuw. De functie van de kuil is onbekend, maar mogelijk duidt de aanwezigheid van dit spoor op bewoning in de directe omgeving in deze periode.

Aan de westzijde van de werkput werd een dagzomende laag (S325) aangesneden. Deze bestond uit grijze klei met een grote hoeveelheid houtskool en enkele fragmenten kogelpot en grijs aardewerk. Deze laag wordt verder onder vindplaats 3.7 besproken.

### **Subrecente sporen**

Aan de westzijde van de werkput werd tussen de poeren van de boerderij enkele restanten van een subrecent huis of schuur teruggevonden. Het gaat om een enkelsteens bakstenen fundering (S304 en 319) van een houten gebouw. Het gebruikte baksteen bestond uit hergebruikte oranje, rode en gele bakstenen met een formaat van 18 x 8-9 x 4-5 cm. In het noordprofiel werd op twee plaatsen concentraties afbraakpuin van deze fundering teruggevonden. Hierdoor kon de breedte op 4,0 m worden gereconstrueerd. De exacte lengte kon niet worden achterhaald, maar het gebouw was minimaal 7 m lang. Een iets uitstekend anderhalfsteens muurwerk met een lengte van 1,1 m (S308) was mogelijk de drempel bij de ingang van het gebouw.



Aan de oostzijde van de werkput had de subrecente bewoning veel van de oudere sporen verstoord. Hier werd naast een stuk betonnen plaatfundering een uitbraaksleuf (S330) van twee haakse muren teruggevonden. De vulling van de uitbraaksleuf bestond

*Afbeelding 5.3.24 Twee foto's van de subrecente bewoning op de hoek van de Westermeeuw met de Zuiderdijk. De onderste foto is ouder en laat het secreetje boven de (bevroren) sloot zien. Het hekje vanaf de schuur tot het toilet moest waarschijnlijk beschutting tegen de wind bieden. Later werd aan de achterzijde van het woonhuis een nieuw toiletgebouw gemaakt. (boven) Van het huis, de schuur en het toilet werden funderingsresten teruggevonden. foto's: geschiedenisschellinkhout.nl*





Afbeelding 5.3.25 Tussen de keramiekvondsten bevonden zich diverse importstukken. Dit is een fragment van een bord van faience uit Portugal. Datering: 1600-1650.

Op de kadastrale minuut van 1823 is het perceel leeg. Op de topografische kaart van 1830-1850 staat wel een huis aangegeven. Het subrecente huis is zodoende na 1832 en voor 1850 gebouwd.<sup>94</sup> De meest recente kaart met dit huis dateert uit 1961. Op de topografische kaart van 1971 (schaal 1:25.000) is het huis niet meer aanwezig. Op een foto (afbeelding 5.2.24) uit een beeldcollectie van een van de omwonenden is het huis zichtbaar. Het is een typisch 'Westfries huisje' met een enkelsteens bakstenen zijgevel, houten achtergevel en een uitbouw aan de oostkant. Aan de achterzijde lijkt inderdaad een secreethuisje te hebben gelegen.<sup>95</sup> Schuin naast en achter het huisje is een houten schuur zichtbaar. Deze zal op de aangetroffen betonnen plaatfundering hebben gelegen. Mogelijk horen de restanten aan de westzijde van de werkput bij een voorganger van de schuur of het huis. In de tijd dat de foto is genomen, was deze reeds gesloopt.

### **Materiële cultuur**

#### import

Tussen de aardewerkfragmenten werken enkele importsstukken aangetroffen. Het eerste stuk is een randfragment van een bord Portugese faience.<sup>96</sup> Op de vlag is in het blauw een kraakdecor aanwezig, nagemaakt van het kraakporselein uit Azië. Op de achterzijde is een blauwe cirkel met stippen aangebracht. Het fragment is te dateren in de eerste helft van de 17de eeuw. Uit Italië zijn vier stuks afkomstig. Het eerste is een wandfragment van een niet te achterhalen vorm.<sup>97</sup> Aan de binnenzijde is een polychrome afbeelding met een rennende hond te zien. Het fragment valt onder de compendiario en is te dateren tussen 1575



Afbeelding 5.3.26 Een afbeelding van een rennende hond op een fragment dat onder de compendiario uit Italië valt. Datering: 1575-1625.

- 93 Het adres was ten tijde van de bewoning Schellinkhout 87. Later veranderde de straatnaam in Meeweg en tenslotte Westermeeweg.
- 94 De hier gevonden munten uit de 19de eeuw ondersteunen dit niet echt. Er zijn munten gevonden uit: 1822, 1826, 1827, 1878 en 1883.
- 95 Een van de omwonenden kon ons melden dat hij in het huis had gewoond en dat de aanleg van het toilet slechts fl. 100,- goed oper dan de bouw van het hele huis was geweest.
- 96 V183-C01.
- 97 V183-C02.

en 1625. Het tweede Italiaanse stuk is de bodem van een kom.<sup>98</sup> De binnenzijde is sterk aangetast waardoor de versiering niet te achterhalen is. De buitenzijde is polychroom versierd met concentrische cirkels. De kom is te dateren tussen 1560 en 1600. Een vierde en vijfde importstuk bestaat uit Italiaans rood aardewerk. Het eerste fragment, een wanddeel van een bord met een vlakke standbodem was slecht geconserveerd waardoor de versiering



Afbeelding 5.3.27 De bodem van een polychroom versierde kom uit Italië. Datering: 1560-1600.



Afbeelding 5.3.28 Twee sterk verweerde fragmenten vallen waarschijnlijk onder het zogenaamde Marmorizata (gemarmerde waar), uit Toscane. Datering: 1575-1650.

aan de binnenzijde vrijwel compleet verdwenen was.<sup>99</sup> Een tweede fragment met een vergelijkbaar baksel was eveneens afkomstig van een bord.<sup>100</sup> Ook dit stuk was slecht geconserveerd, maar aan de binnenzijde was nog wel de versiering zichtbaar. Waarschijnlijk gaat het in beide gevallen om gemarmerde waar, het zogenaamde Marmorizata, uit Toscane. Beide stukken zijn te dateren tussen 1575 en 1650.

Als laatste kan een fragment van het Iberisch schiereiland genoemd worden. Het betreft een randfragment van een Iberische kruikamfoor.<sup>101</sup> Men gaat er vanuit dat deze via de handel naar noordwest-Europa kwamen als container voor olijfolie.



Afbeelding 5.3.29 Een rand van een Iberische kruikamfoor. Deze kwam waarschijnlijk als container voor olijfolie via de handel naar Noord-West Europa.

muntgewichten

Op de locatie van het langhuis werden twee muntgewichten gevonden. Muntgewichten waren nodig om de munten die werden gebruikt in de handel te kunnen ijken. In de post-middeleeuwse periode waren er veel verschillende munten uit net zoveel verschillende plaatsen in omloop. Vooral bij zilveren munten werden de randen wel eens gesnoeid en omdat de waarde van de munt mede afhankelijk was van het gewicht, moest deze worden gewogen. Rond 1500 werden de meeste muntgewichten in Antwerpen gefabriceerd. Op een zijde werd een werpende hand – vanwege de naam Antwerpen – afgebeeld, soms vergezeld van de initialen van de maker.

98 V183-C03.  
99 V183-C04.  
100 V190-C01.  
101 V212-C02.





*Afbeelding 5.3.30 Voor- en achterzijde van een muntgewicht uit 1578. De hand verwijst naar de plaats van herkomst namelijk: (h) Antwerpen.*

Een van de aangetroffen muntgewichten heeft ook de Antwerpse hand op de achterzijde afgebeeld.<sup>102</sup> (afbeelding 5.3.30) Aan weerszijden van de hand staan een 7 en een 8, welke aangeven dat het gewicht in het jaartal 1578 is gemaakt. Aan de linkerzijde van de hand staan de initialen C.I. Deze staan voor Cornelis Ianssen uit Antwerpen. Op de voorzijde van het gewicht staat een wapen in een driepas, een hartschild met drie jachthoorns. Dit is het wapen van Horne. Dit heeft niets met het Westfriese Hoorn te maken. Het verwijst naar de Horner gulden, geslagen door Jan van Horne, bisschop van Luik. Het gewicht kon dus worden gebruikt om Horner ook wel Luikse guldens te wegen.

Het tweede gewicht heeft op de achterzijde een grote A, met de initialen G.M. en aan de rechterzijde het getal 43.<sup>103</sup> De initialen staan voor Gerrit Mathijs Man, het cijfer voor het jaartal 1643. Gerrit Mathijs Man werd in IJpendam geboren en trouwde nadat hij op 11 april 1643 in ondertrouw ging, met Cornerijntje Cornelis in Amsterdam. Hij woonde in Purmerend en heeft wellicht ook een tijd in Hoorn gewoond en gewerkt.<sup>104</sup> Op de voorzijde is een ruiter met daaronder een H afgebeeld. Deze geeft aan dat het gewicht is gebruikt om een Hollandse Ridder te kunnen wegen.

Waarom werden hier twee muntgewichten gevonden? Op de oudste kaart van Schellinkhout uit 1603 staat de Westermeeweg en de opgang naar de Zuiderdijk reeds aangegeven. Waarschijnlijk bestond deze weg al langere tijd. In het westen lag Hoorn en vanaf de Westermeeweg en de Dorpsweg konden andere delen van oostelijk West-Friesland snel bereikt worden. Mogelijk werd er bij deze ingang van het dorp handel van enige betekenis bedreven waardoor de muntgewichten noodzakelijk werden. Of er ook een handelsfunctie aan het langhuis moet worden toegeschreven lijkt onwaarschijnlijk. Hoewel de locatie er zich goed voor leent, zijn er naast de muntgewichten geen andere vondsten die in dergelijke richting zouden kunnen wijzen. Mogelijk vond de handel buiten plaats in de omgeving van het langhuis, mogelijk in de vorm van een kleine markt.

#### gereedschap

Tussen de metaalvondsten bevonden zich opvallend veel stukken gereedschap. Het eerste stuk betreft een ijzeren mes met een afwijkende vorm.<sup>105</sup> Het lemmet loopt niet in het verlengde van de angel, maar wijkt vanaf de schouder iets naar buiten toe af. Door de sterke corrosie kon niet worden achterhaald aan welk deel van het lemmet zich het snijvlak bevond. Het gaat om een mes met opschuifheft waarvan de functie niet duidelijk is. Mogelijk is het een fileermes voor het fileren van vis, of werd het mes gebruikt bij de bewerking van leer.<sup>106</sup>

102 V247-M01.

103 V189-M01.

104 Pol 1990.

105 V206-M01.

106 Zie bijvoorbeeld Calish 1993, afb. 57.



Een tweede stuk gereedschap betreft een kuiphamer.<sup>107</sup> Het is een ijzeren hamer met een dissel aan een zijde en een slagvlak waar met een hamer op kon worden geslagen, aan de andere. Hierdoor kon met precisie rondhout gevlokt worden. De term kuiphamer geeft aan dat het gereedschap werd gebruikt bij het vervaardigen van tonnen. Maar dat wil niet natuurlijk niet zeggen dat er hier een kuiper woonde. Een andere term, die minder vaak wordt gebruikt is de timmermansdissel. Deze term dekt misschien beter de lading. Het is in ieder geval een gereedschap dat werd gebruikt bij de bewerking van hout.

Een derde stuk gereedschap kan in verband worden gebracht met de scheeps- of waterbouwkunde.<sup>108</sup> Het is een breeuwijzer, die werd gebruikt om de kieren tussen de gangen van de huid van een schip, of de naden in de sluisdeuren te dichteren met uitgeplozen touw (harpui), meestal van hennep. Dit gebeurde met een houten hamer waardoor het slagvlak van gevonden breeuwijzers meestal onbeschadigd zijn.<sup>109</sup> Het gevonden exemplaar had een totale lengte van 13,5 cm. Aan de bovenzijde zat een iets bol slagvlak dat doorliep in een ronde handgreep. Vaak worden er op dit soort – en ander soorten – gereedschap merktekens van de smid die het gemaakt heeft, teruggevonden. Op dit exemplaar was vanwege de corrosie niet vast te stellen of hier ook een soortgelijk merkteken op had gestaan.

Het vierde stuk gereedschap is de kop van een ijzeren hamer.<sup>110</sup> De vorm met een plattere taps toelopende achterzijde, is typisch voor een hamer die werd gebruikt voor de houtbewerking. De kop van de gevonden hamer lijkt iets dikker dan de gemiddelde timmermanshamers, waardoor een functie in de metaalbewerking ook niet geheel kan worden uitgesloten. De bovenzijde is versierd met een diagonaal kruisteken.



*Afbeelding 5.3.31 Tijdens het onderzoek van vindplaats 3.1 werden opvallend veel stukken gereedschap gevonden. Naast een ijzeren mes (bovenste figuur), werden (tweede figuur van boven naar beneden) een kuiphamer of timmermansdissel, een hamer en een breeuwijzer gevonden. De laatste werd gebruikt om de kieren tussen de gangen van de huid van een schip, of de naden in de sluisdeuren te dichteren.*

107 V212-M01. Vergelijk Baart *et al* 1977, afb 932 en 933.

108 V242-M02. Vergelijk Baart *et al* 1977, afb. 926 en 927, en Egan 2005, afb. 817.

109 Baart *et al.* 1977, 478.

110 V242-M01. Vergelijk ook Lenting 1993, afb. 58 t/m 62.

overig metaal

Een aangetroffen munt verdient wat meer aandacht. Het is een zilveren munt uit 1662.<sup>111</sup> Op de voorzijde van een munt staat rondom een wapen: MONE . NOVA . COM . BENTH .1662., wat neer komt op een nieuwe munt uit het graafschap Bentheim (vlak over de huidige Nederlands-Duitse grens bij Oldenzaal) geslagen in 1662. Op de andere zijde is een dubbelkoppige adelaar afgebeeld met een 2 op zijn borst. Dit cijfer geeft aan dat het niet om een enkele maar een dubbele Stuber gaat. De muntheer was Ernst Wilhelm (1643-1693).

bot

Tussen het normale slachtafval werden twee bewerkte benen objecten aangetroffen. Het eerste object is een benen mesheft.<sup>112</sup> Van het mediale deel van een pijpbeen van een groot zoogdier, waarschijnlijk rund of paard, werd een heft voor een mes gemaakt. Dit heft werd op de puntvormige angel geschoven of geslagen waardoor deze aan het mes vast bleef zitten. Vanaf de veertiende eeuw verschijnt er naast deze versmalde angel ook de plaatangel, waarbij het heft via kleine metalen nagels, de zogenaamde rivets aan de angel wordt bevestigd.



Afbeelding 5.3.32 Tussen het gebruikelijke slachtafval werden enkele bewerkte benen objecten gevonden. Dit is een benen mesheft.

Een tweede object is een half doorboord middenvoetsbeentje (*metatarsus*) van een schaap of een geit.<sup>113</sup> Het bot is ongeveer twaalf centimeter lang en gebroken aan een zijde. Naast het geboorde gat zijn er enkele snijsporen zichtbaar. Mogelijk is het bot gebruikt als snorrobot, een soort kinderspeelgoed.<sup>114</sup> Een snorrobot is stuk bot, metaal of leisteen waaraan een touw werd bevestigd.<sup>115</sup> Door het object aan het touw rond te slingeren ontstond door resonantie een zoemend of 'snorrend' geluid. Door verschillende objecten naast elkaar rond te draaien konden verschillende toonhoogtes worden bereikt. Snorroboten worden regelmatig tijdens opgravingen teruggevonden. De contexten zijn middeleeuws of later. In het verleden zal het vaak zijn voorgekomen dat er groepjes kinderen samen een soort orkest hebben gevormd met deze primitieve muziekinstrumenten.



Afbeelding 5.3.33 Een half doorboord bot is mogelijk door kinderen gebruikt als snorrobot. Door het bot aan een touw te bevestigen en rond te slingeren werd een zoemend geluid voortgebracht.

## vindplaats 3.2: dijkhuis 1

subnr.:	3.2
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.820/516.473
waarnemingsnummers:	109, 110, 117, 118, 119
Datering:	17

111 V184-M01.

112 V191-B01.

113 V195-B01.

114 Waarom het bot niet volledig maar slechts voor de helft werd doorboord.

115 Willemsen 2003, 112.

### Ligging en bodemopbouw

Op circa 80 m ten zuidoosten van de kruising tussen de Westermeeeweg en de Zuiderdijk en op een afstand 25 m vanaf de zuidoosthoek van de boerderij (vindplaats 3.1) werden de restanten aangetroffen van een dijkhuis uit de 17de eeuw. Dit huis werd binnendijks aan de bovenzijde tegen de dijk aan gebouwd. De restanten waren sterk gefragmenteerd.

De bodemopbouw was vergelijkbaar met de andere subvindplaatsen binnen Schellinkhout: De resten van het huis lagen direct op een laag van relatief schone grijsbruine sterk siltige opgebrachte klei en werden over het algemeen afgedekt door een bruinige sterk siltige klei met oranje en geel baksteenpuin. Deze laag representeert een van de ophogings- en verbredingsfases van de dijk.

### Omstandigheden

Op deze locatie heeft een asverschuiving plaatsgevonden waarbij een groot deel van de oude dijk werd vergraven. Eerst werd met een dieplepelkraan met grote happen de grond losgeschept en afgevoerd met dumpers. Hierdoor ontstond een trapvormig talud. Daarna werd de dijk vanaf de bovenzijde met een kraan met verlengde giek weer in de gewenste vorm gegraven. De hieronder beschreven sporen werden bij beide soorten werkzaamheden aangetroffen. Wanneer er resten werden aangetroffen werd aan de machinist gevraagd of hij een klein deel kon overslaan zodat de overblijfselen konden worden gedocumenteerd.



*Afbeelding 5.3.34 De ontgravingswerkzaamheden in volle gang. De dumpers rijden over de nieuwe dijk. De dieplepelkraan graaft een groot deel van de oude kern weg.*

### Fundering

Het eerste dijkhuis werd al eerder tijdens het sleuvenonderzoek van het ADC-Archeoprojecten aangesneden. Tijdens dit onderzoek werden in de ophogingslagen van de dijk (afbeelding 5.3.35) een aantal muren teruggevonden<sup>116</sup>. Het ging in de eerste plaats om de restanten van de lange voorgevel van een dijkwoning.<sup>117</sup> Deze muur bestond uit gele bakstenen (18 x 8 x 5 cm) en bezat aan de dijkzijde een karakteristieke erker met twee stompe hoeken. De muur van de erker was enkelsteens terwijl de fundering waar deze in het westen tegenaan gezet was anderhalf steens bleek. Het leek erop alsof de voorgevel een keer naar voren toe was gezet, aangezien achter de muur op geringe afstand een tweede muur werd teruggevonden.<sup>118</sup> Achter

116 Burnier 2012.

117 S3031 en 3057 (ADC-Archeoprojecten)

118 Vergelijk S3057, 3047 en 3079 (ADC-Archeoprojecten)





Afbeelding 5.3.35 Tijdens het sleuvenonderzoek van het ADC werden reeds funderingen van dit dijkhuis aangetroffen. foto: ADC.

deze muur was een vloer van oranje en geel baksteen vergraven.<sup>119</sup> Deze vloer lag op een dun vlijlaagje van schelpgruis. Hiernaast werd een waterkelder blootgelegd van gele bakstenen (18 x 8 x 5 cm).<sup>120</sup> De kelder had een afmeting van 1 bij 1,5 m. De binnenzijde was dichtgesmeerd met een watervaste mortel. Iets ten noorden van de kelder werd een stuk muurwerk met een aansluitend uitbraakspoor gevonden dat mogelijk het restant van een haardfundering was.

De archeologische begeleiding van dit huis leverde nog meer sporen op. Zo werd aan de westzijde de rest van de muur gevonden, die reeds in de sleuf van ADC-Archeoprojecten in het profiel te zien was.<sup>121</sup> Het ging om een anderhalf-steens muur van bijna 6 meter lang met aan de achterzijde nog een restant van een hoek van de zijgevel. De muur was in kruisverband gemetseld. De gebruikte bakstenen waren in tegenstelling tot de muur in de sleuf niet allemaal geel. Het waren rode, gele en oranje bakstenen. Of dit verschil een faseverschil aangeeft is niet duidelijk.<sup>122</sup> De tien-lagenmaat

van deze muur bedroeg 54 cm. Deze muur was schuin van de dijk af, naar buiten toe gezakt. Na de sloop van het huis werd de dijk opnieuw verstevigd en opgehoogd en de aangebrachte grond heeft tijdens de zetting waarschijnlijk de muur naar achteren geduwd. Twee meter ten noordwesten van de hoek van de westgevel is een restant van een kleine poer aangetroffen (S103). Deze heeft een bescheiden afmeting van 0,3 x 0,3 m. Van de achtergevel werd niets teruggevonden. Mogelijk heeft deze op ondiepe poeren gestaan.

Onder aan de dijk werden nog een restant van een muur (S382) en wat uitbraaksporen aangetroffen. Het muurwerk was loodrecht op de dijk en de voorgevel van het huis georiënteerd. Het gebruikte baksteen was geel en oranje van kleur en had een formaat van 19-19,5 x 9-9,5 x 4 cm. De onderste baksteenlaag lag direct op het schuine talud en mogelijk werd hier dezelfde baksteen besparende funderingsmethode gebruikt als bij het langhuis (vindplaats 3.1). Net ten noordoosten van deze fundering lag een ondiepe vlek met grof baksteenpuin en veel mortel van deze muur. Ten zuidoosten van dit spoor lag een uitbraakspoor van circa 1 m lang en 0,3 m breed (S384). Het spoor was slechts 6 cm diep. Mogelijk gaat het hier om de restanten van een ondiep gefundeerd zijmuurtje van S382.

Aan de oostzijde van de ADC-proefsleuf werden ook nog enkele resten gevonden die waarschijnlijk met dit huis in verband kunnen worden gebracht. Een van de restanten betrof een muur (S106) die haaks op de dijk lag. Het gaat hier waarschijnlijk om een dichtzetting

119 Mond. mededeling Dhr. M.H. Bartels

120 S3059 (ADC-Archeoprojecten)

121 S104.

122 Zie foto's ADC-Archeoprojecten, hier lijken ook meerdere kleuren te zijn gebruikt.

tussen twee poeren (S407 en S408). De twee poeren waren dubbelsteens. De meest noordelijke (S407) had een afmeting van ca 0,4 x 0,8 m en de zuidelijke 0,4 x 0,4 m. Het muurwerk tussen de twee poeren was anderhalf-steens en opgebouwd – net als de poeren- uit een mix van oranje, rood en geel baksteen met diverse formaten. Waar deze restanten bijhoren is niet duidelijk. Mogelijk vormen ze samen met de poeren uit de ADC sleuf een bijgebouw van huis 1. Hierover volgt later meer. Hoog op de dijk werd op ongeveer twee meter ten noordwesten van S106 een grote bakstenen poer waargenomen. Voordat deze exact kon worden ingemeten, was hij reeds door de kraan vergraven. Het ging waarschijnlijk om een vierkante poer van ongeveer 0,4 x 0,4 m.

### **Indeling**

Het is gezien de geringe hoeveelheid sporen, moeilijk om iets over de constructie en de afzonderlijke vertrekken binnen het dijkhuis te zeggen. Waarschijnlijk ging het om een langgerekt huis met een lange voorzijde en korte zijgevels. Wanneer de waargenomen lengtes uit de ADC-Archeoprojecten sleuf en de begeleiding bij elkaar worden opgeteld wordt een minimale lengte van 22 m verkregen. Het dijkhuis heeft deels met de voorzijde op de dijk gelegen. De achtergevel heeft mogelijk op poeren gestaan. De sporen 382 aan de noordwesten en 106 aan de zuidoostzijde van het huis horen wel bij hetzelfde erf maar niet bij het hoofdgebouw zelf. Mogelijk gaat het gezien de ligging aan de onderzijde van de dijk om uitbouwjes of om losse bijgebouwen. Over de vorm is niets te zeggen. Als we ervanuit gaan dat het begin van S382 direct tegen de achterzijde van het dijkhuis heeft gestaan dan heeft het dijkhuis een breedte van 4,5 m gehad. Hierdoor heeft het huis een totale oppervlakte van m<sup>2</sup>.

Zoals gezegd werd dit huis ook in een van de profielsleu en van ADC-Archeoprojecten aangesneden.<sup>123</sup> Het huis werd gekoppeld aan de vierde fase van de dijk. Materiaal dat hiermee geassocieerd werd, kon worden gedateerd tussen het eerste en derde kwart van de 17de eeuw, waarbij de nadruk lag rond het midden van deze eeuw.<sup>124</sup> De fase van voor de bouw van het huis (fase 3), leverde slechts een fragment van een majolica bord op dat in de eerste helft van de 17de eeuw werd gedateerd.



*Afbeelding 5.3.36 Detailfoto waterkelder  
foto: ADC*



*Afbeelding 5.3.37 Bij de begeleiding werden o.a. deze twee poeren met een dichtzetting aangetroffen. Waarschijnlijk was dit onderdeel van een uitbouw.*

123 Werkput 3, zie Burnier 2012.

124 *Ibid.*





Afbeelding 5.3.38 Foto van het sleuvenonderzoek van het ADC. Let op de hoogte en de ligging van de funderingen (aan de rechterbovenzijde) ten opzichte van de dijkophogingen. foto: ADC

### **Overige sporen**

Binnen het huis werd een kuil aangetroffen met veel baksteenpuin.<sup>125</sup> De kuil was ovaal en had een afmeting van 1,3 x 1,6 m. Waarschijnlijk werd er hier in het verleden een kelder of put weggesloopt. Gezien de ligging zou een kelder meer waarschijnlijk zijn, al is de ronde vorm wel afwijkend.<sup>126</sup> Buiten de structuur werden twee asdumpen aangetroffen. De eerste (S290) lag ten oosten van de woning. Het ging om een ronde kuil met een diameter van 0,6 m en een diepte van 0,3 m. De vulling bestond uit grijze klei met veel oranje as en een matige hoeveelheid houtskool. Uit de dump waren elf fragmenten rood en wit aardewerk afkomstig en de onderste helft van een geglaazuurde steengoed kan. Mogelijk is deze kan ooit gebruikt als aspot. Naast het aardewerk werd ook onverbrand bot verzameld. Het ging om een aantal visfragmenten en een phalanx van een rund. Achter het huis op 3 m van de sloot is een tweede asdump aangetroffen (W119). Het betreft een ronde ondiepe kuil met een diameter van 0,4 m en een vulling van vooral oranje as en houtskool.



Afbeelding 5.3.39 Randfragment van een Iberische amfoor.

### **Materiële cultuur**

In het verlengde van dit spoor werd op 0,6 m afstand een sterk gecorrodeerde ijzeren plaat gevonden. Mogelijk ging het hier om een stuk van een haardplaat, maar dat was niet met zekerheid te achterhalen.

Het aantal vondsten dat ter hoogte van het eerste dijkhuis werd aangetroffen was gering. Tussen het aardewerk bevonden zich een tweetal importstukken. Het gaat om een randfragment van een amfoor.<sup>127</sup> Deze is afkomstig van een niet nader te definiëren productieplaats van

125 S296.

126 Zie ook dijkhuis 5

127 V91-C01. Dit fragment komt uit een middeleeuws spoor (293) en moet gezien worden als een intrusie.



Afbeelding 5.3.40 Bodemfragment van een Italiaanse ploischotel.  
In het midden is de afbeelding van een putto zichtbaar.



Afbeelding 5.3.41 Bronzen penning met op de voorzijde de aankondiging van de geboorte van Christus. Op de keerzijde staat mogelijk de heilige Dominicus. Datering: onbekend.

bovenzijde is een duif zichtbaar in een baan van licht, die neer zal dalen op de borst of het oor van Maria. De duif staat symbool voor het woord van Christus. De neerdaling is de conceptie. Op de keerzijde van de penning is waarschijnlijk de heilige Dominicus afgebeeld. Het boek dat hij leest staat symbool voor het leren en bestuderen. Aan de rechterzijde staan de letters C.S.P, die mogelijk staan voor Crux Sancti Patri. De datering van deze penning is onduidelijk.

het Iberisch schiereiland. Een tweede importstuk is een bodemfragment van een ploischotel van faience.<sup>128</sup> Op de spiegel staat een polychrome versiering van een putto afgebeeld, waarschijnlijk geflankeerd door wat planten. De ploischotel is afkomstig uit Italië, maar de specifieke productieplaats is onbekend.

Tussen de metaalvondsten werd een bronzen penning met een bijbelse afbeelding gevonden.<sup>129</sup> Op de voorzijde staat de aankondiging van de geboorte van Christus (Annuntiationis Domini) overgebracht door de aartsengel Gabriël aan Maria (Lucas 1:26-35). Hier krijgt Maria te horen dat zij zwanger is en de Zoon van God zal baren. Aan de linkerkant zit Gabriël, geknielt met drie witte lelies in de hand. De lelies staan symbool voor de maagdelijkheid van Maria. Maria die aan tafel zat te lezen knielt ook neer voor de aartsengel. Aan de

128 V18-C01.  
129 V17-M01.

## vindplaats 3.3: dijkhuis 2

subnr.:	3.3
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.861/516.443
waarnemingsnummers:	103, 112, 117
datering:	17

### Ligging en bodemopbouw

Op circa 125 m ten zuidoosten van de kruising tussen de Westermeeweg en de Zuiderdijk en op een afstand 22 m vanaf de zuidoosthoek van dijkhuis 1 (vindplaats 3.2) werden de restanten aangetroffen van een tweede huis uit de 17de eeuw. Dit huis werd binnendijs aan de teen van de dijk gebouwd.<sup>130</sup> De resten waren sterk gefragmenteerd.

De bodemopbouw was vergelijkbaar met de andere subvindplaatsen binnen Schellinkhout: De resten van het huis lagen direct op een laag van relatief schone grijsbruine sterk siltige opgebrachte klei en werden over het algemeen afgedekt door een bruinige sterk siltige klei met oranje en geel baksteenpuin. Deze laag representeert een van de ophogings- en verbredingsfases van de dijk.

### Omstandigheden

Deze vindplaats werd onder dezelfde omstandigheden als vindplaats 3.2 en 3.4 en 3.5 onderzocht. Eerst werd met een dieplepelkraan met grote happen de grond losgeschept en afgevoerd met dumpers. Hierdoor ontstond een trapvormig talud. Daarna werd de dijk vanaf de bovenzijde met een kraan met verlengde giek weer in de juiste vorm gegraven. De hieronder beschreven sporen werden bij beide soorten werkzaamheden aangetroffen. Wanneer er resten werden aangetroffen werd aan de machinist gevraagd of hij een klein deel kon overslaan zodat de overblijfselen zo zorgvuldig als mogelijk konden worden gedocumenteerd.



Afbeelding 5.3.42 Overzicht van een deel van de aangetroffen sporen op vindplaats 3.3. De lichte baan aan de achterzijde is waarschijnlijk een uitbraakspoor. Haaks daarop ligt aan de linkerzijde een restant van een ondiep gefundeerde muur.

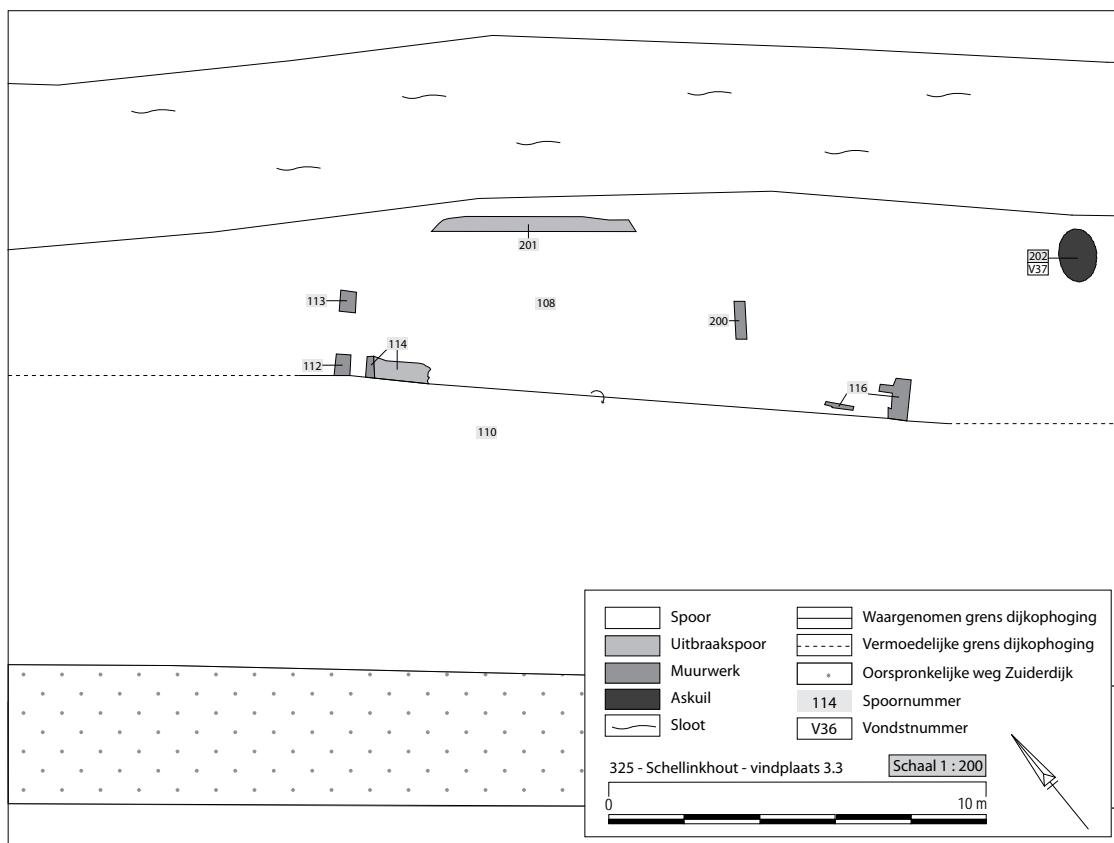
130 Of de aangetroffen resten betrekking hebben op een lager gelegen aanbouw van een dijkhuis, of dat het hier om een huis gaat dat echt aan de teen van de dijk ligt, is niet helemaal duidelijk. Er zijn geen directe aanwijzingen, in tegenstelling tot bij vindplaats 3.2, dat er hier bovenop de dijk eveneens een structuur gestaan heeft. Hierdoor wordt er vooralsnog vanuit gegaan dat de aangetroffen resten bij een huis horen die onder aan de dijk stond.



## Fundering

In de het westelijke deel werden twee poeren teruggevonden van oranje en geel hergebruikt baksteen.<sup>131</sup> De afstand tussen de poeren bedroeg 1,7 m. De afmeting van de poeren (S112 en S113) is 0,5 x 0,5 m. De diepte werd niet geadmistreerd. Op 0,7 m ten oosten van de zuidelijke poer werd een restant van een muur gevonden. Het ging hier om een uitbraaksleuf (S114) met nog een paar bakstenen in verband. Het was niet te achterhalen tot hoever deze muur oorspronkelijk doorliep. Mogelijk sloot deze ooit aan met S116. Dit spoor werd in de eerste instantie geïnterpreteerd als een vloerniveau, maar dit moest worden herzien. Het is waarschijnlijker dat dit de onderste laag bakstenen van een muurfundering is geweest.

Aan de noordzijde werd de plattegrond begrensd door een langgerekt spoor (S201) van sterk zandige klei. Dit spoor had een lengte van 5,4 m en was maximaal 4 cm diep. Mogelijk was dit een restant van een vlijlaag die onder een gesloopte fundering lag. Een andere mogelijkheid is dat het een restant is van een vlijlaag van een vloer.<sup>132</sup> De rest van de vlijlaag zou dan bij de graafwerkzaamheden kunnen zijn weggetrokken. Op ongeveer 3 m ten oosten van dit spoor werden haaks op de dijk nog twee lagen van een muur aangetroffen (S200). De resten waren schaars maar het lijkt erop alsof er meerdere fases zijn te herleiden. De noordwestzijde bestond uit een enkelsteens muurwerk van oranje baksteen met een afmeting van 19 x 8,5-9 x 4,5 cm. Hier stond aan de zuidoost-zijde koud tegen aan, een enkelsteens muur van hergebruikt oranje en geel baksteen. De afmeting van het baksteen was hetzelfde.



Afbeelding 5.3.43 Overzicht van de aangetroffen sporen op vindplaats 3.3.

131 18,5 x 8,5 x 5,5 cm

132 Zie ook vindplaats 3.4: dijkhuis 3.



### **Indeling**

Dijkhuis 2 had een afmeting van 5 x 15 m en een oppervlakte van 75 m<sup>2</sup>. Mogelijk was het hierboven beschreven muurwerk (S200) een restant van een haard. Gezien de ligging in het midden tussen de zijgevels en op een derde van de totale lengte is dat aannemelijk. Een andere optie is dat het om een tussenmuur ging. Door het muurwerk werd het huis in ieder geval opgedeeld in twee vertrekken. Het zuidelijke vertrek had een afmeting van 4 x 5 m, met een oppervlakte van 20 m<sup>2</sup>. Het noordelijke vertrek had een afmeting van 11 x 5 m met een oppervlakte van 55 m<sup>2</sup>.

### **Overige sporen**

Op ongeveer 8,5 m ten oosten van Dijkhuis 2 lag tegen de slootkant aan een asdump (S202). De dump had een afmeting van 0,5 x 0,7 m en was slechts 3 cm diep. Waarschijnlijk is het spoor oorspronkelijk dieper geweest. De vulling van het spoor bestond uit grijze klei met veel oranje as en een matige hoeveelheid houtskool. Uit de vulling kwamen enkele fragmenten rood en wit aardewerk die niet nader te dateren waren dan tweede helft 16de- eerste helft 17de eeuw, en een steel van een tabakspijp. Opvallend is dat de ligging ten opzichte van, en de afstand tot het huis overeenkomsten vertoont met de asdump S290 en de ligging ten opzichte van dijkhuis 1.

## **vindplaats 3.4: dijkhuis 3**

subnr.:	3.4
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.884/516.421
waarnemingsnummers:	104
datering:	17

### **Ligging en bodemopbouw**

Op circa 160 m ten zuidoosten van de kruising tussen de Westermeeweg en de Zuiderdijk en op een afstand 23 m vanaf de zuidoosthoek van dijkhuis 2 (vindplaats 3.3) werden de restanten aangetroffen van een vierde huis uit de 17de eeuw. Dit huis werd binnendijks aan de teen van de dijk gebouwd.<sup>133</sup> De resten waren in tegenstelling tot de andere vindplaats redelijk intact. De bodemopbouw was vergelijkbaar met die onder de andere huisplaatsen binnen Schellinkhout: De resten van het huis lagen direct op een laag van relatief schone grijsbruine sterk siltige opgebrachte klei en werden over het algemeen afgedekt door een bruinige sterk siltige klei met oranje en geel baksteenpuin. Deze laag representeert een van de ophogings- en verbredingsfases van de dijk.

### **Omstandigheden**

Deze vindplaats werd onder dezelfde omstandigheden als vindplaats 3.2, 3.3 en 3.5 onderzocht. Eerst werd met een dieplepelkraan met grote happen de grond losgeschept en afgevoerd met dumpers. Hierdoor ontstond een trapvormig talud. Daarna werd de dijk vanaf de bovenzijde met een kraan met verlengde giek weer in de juiste vorm gegraven. De hieronder beschreven sporen werden bij beide soorten werkzaamheden aangetroffen. Wanneer er resten werden aangetroffen

<sup>133</sup> Hier geldt hetzelfde als bij vindplaats 3.3. Het is niet zeker of de aangetroffen resten betrekking hebben op een lager gelegen aanbouw van een dijkhuis, of dat het hier om een huis gaat dat echt aan de teen van de dijk ligt. Ook hier zijn geen directe aanwijzingen dat er hier bovenop de dijk een structuur gestaan heeft. Hierdoor wordt er voorsnog vanuit gegaan dat de aangetroffen resten bij een huis horen die onder aan de dijk stond.

werd aan de machinist gevraagd of hij een klein deel kon overslaan zodat de overblijfselen konden worden gedocumenteerd.

### **Haard en fundering**

In het oosten werd het vertrek door een haardfundering (S207) en een binnenmuur begrensd. De haardfundering was zwaarder gefundeerd dan de dragende muren. De haard had een dubbelsteens

fundering, opgebouwd uit oranje bakstenen met een afmeting van 18-19,5 x 8,5-9 x 4-4,5 cm. Als specie was schelpkalkmortel gebruikt. Van de fundering waren vier lagen teruggevonden. Zowel ten westen als ten oosten van de haardfundering werd een stookplaats aangetroffen. De westelijke haardplaats was opgebouwd uit opgestapelde rode ongeglazuurde plavuizen van 11 x 11 x 2 cm en enkele bakstenen. De exacte vorm was niet meer te achterhalen. Tussen de plavuizen werd een dunne laag aangetroffen van donkergrijs kleiig zand (S208) met een matige hoeveelheid houtskool een spoor baksteenpuin en twee pijpenkoppen en vier -stelen. De Goudse pijpenkoppen waren trechtersvormig, en konden worden gedateerd in de eerste kwart van de 18de eeuw.<sup>134</sup> Net ten zuiden van de haard bij de zuidwesthoek van de haardfundering werd een groot deel van een pot teruggevonden, het restant van een aspot. Hierin werd het as van de haard verzameld. De pot is een hergebruikte grape van rood aardewerk (afbeelding 5.3.45). De vulling uit de pot werd volledig gezeefd over een 1 mm zeef.<sup>135</sup> Ze bestond vooral uit zand, as en houtskool. In de vulling werd nog twee pijpenkoppen aangetroffen (een dubbelconische en een trechtersvormige) een tweetal getrokken koperen spelden en wat verbrand botmateriaal.<sup>136</sup> Hiernaast kwam een bijna compleet vogelfluitje van witbakend aardewerk uit de vulling.<sup>137</sup> (afbeelding 5.3.47) De haardplaats aan de oostzijde van de haardfundering was iets anders van opbouw.



Afbeelding 5.3.44 Werk in uitvoering. Onder de jongere ophogingslagen van de dijk komen de plavuizen vloerdelen tevoorschijn van vindplaats 3.3.



Afbeelding 5.3.45 Naast een van de haarden werd een ingegraven grape gevonden. In deze aspot werd het as uit de haard verzameld.

- 134 Van Oostveen 2012, dit rapport.  
135 De Sitter – Homans 2012, dit rapport. (Bijlage 1)  
136 Van Oostveen 2012, dit rapport.  
137 Zie Kleij 2007, 63.



Afbeelding 5.3.46 Detailfoto van de haardfundering met de westelijke haardplaats. Aan de rechterzijde steekt de grape uit het vlak. De troffel wijst richting het noorden.

Hier werd in de vloer een rechthoekig gat gegraven waarvan de randen en de bodem waren bekleed met hergebruikt baksteen en plavuizen (afbeelding 5.3.46). De vloer binnen dit vertrek was vrijwel volledig uitgebroken. Alleen het

westelijke deel was nog redelijk intact. De vloer (S210) was hier opgebouwd uit gemengde halve en hele hergebruikte bakstenen van verschillend formaat. In de zuidwesthoek van dit vertrek werden ongeglazuurde plavuizen (11 x 11 x 2 cm) afgewisseld met groen geglazuurde (13 x 13 x 1,5 cm). Dit vloerdeel lag op een dunne vlijlaag van schelpgruis. De zuidzijde van dit vertrek en mogelijk het gehele gebouw werd begrensd door een licht gefundeerde muur (S211). Er waren maar twee lagen bewaard. De dikte van de muur is waarschijnlijk enkelsteens geweest. Op ongeveer een derde van de uiterste oosthoek leek de fundering hier enigszins te zijn verzakt. Dit gebeurde hoogstwaarschijnlijk onder invloed van een paal die de dakconstructie heeft gedragen.<sup>138</sup> De exacte afmeting van het vertrek is niet met zekerheid te achterhalen. Mogelijk lag het oostelijke uiteinde bij de grens in het vlak tussen relatief schone zandige klei (S218) en de zandige klei met mortelresten en baksteenpuin.

Ten zuiden van de vloeren en de muur werd een rij met poeren blootgelegd. Het betrof een paar kleine poeren (S213 en S214) opgebouwd uit gemengd geel en oranje-rood baksteen. De afmeting van de poeren is ca. 20 x 18 cm. In de hoek werd nog mogelijk een restant van een hoek van een muur gevonden. Mogelijk waren deze poeren en het muurwerk de enige schamele restanten van de noordzijde van het oorspronkelijke dijkhuis hier. Meer naar het noordwesten toe werd de onderzijde van een relatief grote poer aangetroffen van gemengde baksteen. De afmeting van 56 x 64 cm was afwijkend. Het is niet zeker waar deze constructie deel van uitmaakte.

### Vloeren

Het noordwestelijk deel bezat een vloer van hergebruikte plavuizen (S203). Het merendeel bestond uit oranje ongeglazuurde plavuizen met een afmeting van 23 x 23 x 2,5 cm. Langs het zuiden was een enkele rand kleinere (13 x 11 x 2,5 cm) bijgekapte rode, ongeglazuurde plavuizen gelegd. Wanneer we er vanuit gaan dat de muur (S211) aan deze zijde doorliep dan heeft deze rij tegen de muur aangelegd. Van deze muur werd hier overigens niets teruggevonden, ook geen uitbraaksleuf. Het uiterste noordwesten van de vloer was opgebouwd uit verschillende



Afbeelding 5.3.47 Uit de vulling van de aspot kwam onder ander dit aardewerken vogelfluitje.

<sup>138</sup> Zie het onderdeel *deelconclusies* van dit hoofdstuk.





*Afbeelding 5.3.48 Aan de andere zijde van de haardfundering werd een tweede haardplaats aangetroffen. Deze was opgebouwd uit plavuizen en hergebruikt baksteen*

materialen. Naast oranje (21 x 10 x 4 cm) en gele (20,5 x 8,5 x 4 cm) bakstenen zijn hier en daar dikke en soms bijgehakte plavuizen met een afmeting van 24 x 24 x 4,5 cm gebruikt. Enkele plavuizen aan de westzijde waren ter plaatse verbrand. Aan de slootkant was de vloer op twee plaatsen behoorlijk verzakt. Het leek erop alsof er een dragende paal stond, die nadat deze verzakte een klein stuk naar het westen werd verplaatst. Onder de plavuizen werd een vlijlaag aangetroffen van kleilig zand met mortelresten.

### **Indeling**

Strak tegen de sloot aan werden de restanten van een aantal vloeren en ondiepe funderingen gevonden. Als we er vanuit gaan dat de loop van de sloot hier in de laatste twee eeuwen bijna niet veranderd is, heeft dit deel van het huis vlak tegen de sloot aangelegen. Hoe het gebouw er precies heeft uitgezien is onbekend. De aangetroffen resten hoorden waarschijnlijk bij een uitbouw van het oorspronkelijke dijkhuis. Het huis zelf lag waarschijnlijk hoger op de dijk. Hier zijn echter nauwelijks sporen van teruggevonden.

Aan de westzijde van de haardfundering maakte de losse vloerdelen bij elkaar een vertrek van ca. 3,8 bij 3,9 m. Als we er vanuit mogen gaan dat het einde van de muur (S211) echt de hoek van de structuur is geweest, dan heeft het vertrek aan de oostzijde van de haard een afmeting van 3,8 bij 4,8 m. De totale uitbouw had dan een grootte van 3,8 bij 8,7 m en een oppervlakte van ongeveer 33 m<sup>2</sup>.

### **Materiële cultuur**

In vergelijking met de andere dijkhuizen werd bij het onderzoek van Dijkhuis 3 relatief veel vondstmateriaal aangetroffen.

Tussen het aardewerk zaten enkele geïmporteerde stukken. Het eerste fragment is een randfragment van een kom van Weser-aardewerk.<sup>139</sup> Het fragment kan worden gedateerd

139 V32-C01.





Afbeelding 5.3.49 Een randfragment van een kom van Weser aardewerk werd onder een van de plavuizen vloeren gevonden. Datering: 1580-1640

in de periode 1580-1640 en werd onder een van de plavuizen vloeren gevonden.<sup>140</sup> Een tweede stuk Weser-aardewerk werd in een afbraaklaag bovenop een van de plavuizen vloeren aangetroffen.<sup>141</sup> Het betreft een bodemfragment van bord met een karakteristieke versiering op de spiegel van bruin en groene bibbers. Voor dit fragment geldt een zelfde datering. Uit Italië komen drie fragmenten. Het eerste is een stuk van een blauwe Ligurische kom.<sup>142</sup> Het heeft een monochrome versiering met een blauw fond. Op de



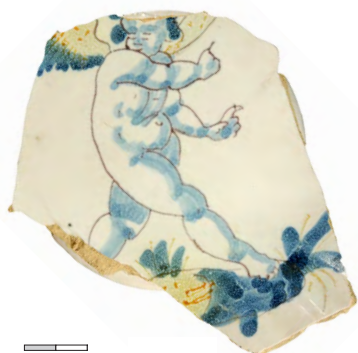
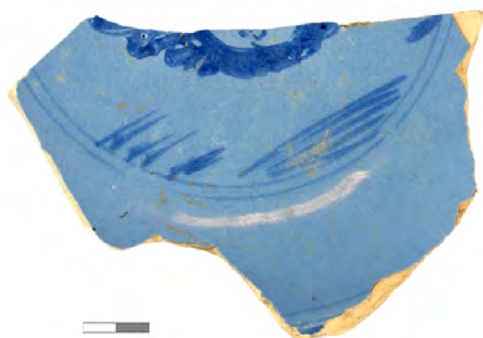
Afbeelding 5.3.50 Overzicht van de sporen op vindplaats 3.4. Let op de verzakte fundering aan de onderzijde.

vlag zijn concentrische cirkels aangebracht, op de spiegel het hoofd van een putto. Op de vlag aan de achterzijde staan kruisende bogen. Ligurisch blauw aardewerk kan rond 1600 worden gedateerd. Een tweede stuk betreft een randfragment van een majolica bord.<sup>143</sup> Op de spiegel is een polychrome versiering van concentrische cirkels aangebracht. Dit bord werd gemaakt in Montelupo. Het derde stuk is een wandfragment van een redelijk zeldzame vaas.<sup>144</sup> De vaas had oorspronkelijk een smalle Hals en rijk geornamenteerde oren.<sup>145</sup> (voorbeeld) De productieplaats binnen Italië is niet bekend. Uit Frankrijk is slechts één fragment afkomstig.<sup>146</sup> Het gaat om een bodem met standvoet van een faience plooischotel. Op de spiegel staat een polychrome



Afbeelding 5.3.51. Uit een afbraakspoor bovenop een van de vloeren was een tweede fragment van Weser aardewerk afkomstig. Datering: 1580-1640

- 140 Onder vloer S117.
- 141 Boven op S203.
- 142 V39-C01.
- 143 V52-C01.
- 144 V51-C01.
- 145 Vergelijk Jaspers 2007a, cat.nr. 155.
- 146 V58-C01.



Afbeelding 5.3.52 Enkele importstukken: de bovenste twee komen uit Italië, waarbij de bovenste een bord van Ligurisch blauw aardewerk is en de middelste een polychroom versierde kom uit Montelupo. Het onderste fragment is een bodem van een kom van een faience plooischotel uit Frankrijk.

versiering van een half weggedraaide putto op een grondje. Deze plooischotel is niet met volle zekerheid aan een productiecentrum toe te wijzen.

#### Metaal

Drie munten die werden gevonden zijn vooral noemenswaardig vanwege hun context. De eerste munt (niet afgebeeld) is een oord uit 1612.<sup>147</sup> De muntheer was Ferdinand van Beieren (1612-1650). Deze munt lag onder een vloer en geeft een post-quem datering voor de aanleg van de vloer en mogelijk voor de bouw van het huis.<sup>148</sup> De twee andere munten werden aangetroffen in een puinlaag die geassocieerd kan worden met de afbraak van een vloer en mogelijk met de afbraak van het hele huis.<sup>149</sup> De eerste van de twee is een koperen duit uit 1684.<sup>150</sup> Op de voorzijde is het gekroonde wapenschild van de Groninger Ommelanden zichtbaar, op de achterzijde in twee regels de letters GRON. ET. OML (Groningen en Ommelanden) en het jaartal 1684. De tweede duit is een Gelderse en eveneens van koper.<sup>151</sup> Op de voorzijde staat het gekroonde wapen met de leeuwen van Gelre en Gulik, op de achterzijde een tulpkrans met daarin de tekst .D. GEL RIÆ in drie regels met daaronder het jaartal 1678. De letters staan voor: ducatus Gelriæ, en verwijzen naar het hertogdom Gelderland. Het aantreffen van deze munten is op zich niet zo bijzonder, de context is dat wel. De munten geven namelijk een post-quem datering van de afbraak van de vloer en mogelijk het hele huis, na 1684. Er zijn aanwijzingen dat meerdere dijkhuizen in de late 17de eeuw of de vroege 18de eeuw zijn gesloopt. Hier wordt later dieper op ingegaan.

Twee andere metaalvondsten die onder de plavuizenvloer werden gevonden en mogelijk met de bouw van het huis kunnen worden geassocieerd zijn een gesp en een lakenlood.<sup>152</sup> De gesp is een afkomstig van de sluiting van een leren schoen. De vorm is rechthoekig met afgeronde hoeken. De boven- en onderzijde van de beugel zijn versierd en licht naar binnen gebogen. De tussenstijl ontbreekt en was oorspronkelijk secundair aangebracht. In Bourtange zijn vergelijkbare gespen gevonden.<sup>153</sup> Volgens de auteurs komen

147 V46-M01.

148 De munt werd aangetroffen onder plavuizenvloer S203.

149 S216.

150 V56-M01.

151 V56-M02.

152 Gesp: V44-M01, lakenlood: V46-M02.

153 Hasselt, Lenting & Van Westing 1993, vergelijk afbeelding 53, 54 en 55.





Afbeelding 5.3.53 Twee 17de eeuwse duiten. De munten komen uit een puinlaag die is ontstaan bij de afbraak van een van de vloeren en geven mogelijk een post-quem datering van de afbraak van het gehele huis.

onderdeel van een steekpasser.<sup>156</sup> Alleen het scharnierdeel was nog aanwezig, de armen ontbraken. Een steekpasser werd gebruikt in de landmeetkunde, maar ook als navigatiemiddel op zee. Op veel historische kaarten is de passer aanwezig. Op sommige passers staan aan de bovenzijde de initialen van de eigenaar. Deze passer bezat echter geen initialen.

Een laatste curieuze vondst wordt gevormd door een stuk speelgoed.<sup>157</sup> Tijdens de aanleg van het vlak rondom het huis werd een plat stuk doorboord lesteen gevonden. Op de ene zijde was een patroon van loodrecht kruisende lijnen ingekrast. Zowel horizontaal als verticaal werden twee lijnen binnen een vierkant gekrast, waardoor negen vakken ontstonden. Op de achterzijde was eerst een verdeling van zes bij vier vakken gemaakt, later werden daarboven nog twee rijen met vakken bijgekrast. Waarschijnlijk werd het door een kind zelf gemaakt van een stuk van een daklei. Mogelijk was het stuk afkomstig van het dak van de kerk, dat hemelsbreed op nog geen 150 m afstand lag. Er zijn in ieder geval geen aanwijzingen dat de dijkhuizen

dergelijke gespen waarbij een losse stift in de doorboorde beugel wordt vastgezet, vrij algemeen voor vanaf het einde van de 17de eeuw.<sup>154</sup> Door Whitehead worden deze gespen globaal gedateerd in de tweede helft van de 17de en de eerste helft van de 18de eeuw.<sup>155</sup>

Een lakenlood werd aan een rol wollen laken bevestigd als een soort kwaliteitswaarborg. Hiernaast bevatte het teken vaak informatie over wie het had gemaakt en waar het vandaan kwam. Met behulp van een zegeltang of pers werd het relatief zachte lood ingedrukt. Op de matrijs aan de binnenzijde van de pers stond in het negatief de betreffende informatie gedrukt. Het bij dijkhuis 3 aangetroffen lakenlood is aan de achterzijde onversierd. Op de voorzijde is een soort huiskerm met de initialen S en F aanwezig. Waar dit lood vandaan kwam en wie de maker van het laken was, kon niet worden achterhaald. Het lood is ergens in de 17de eeuw, waarschijnlijk tijdens de bouw van het huis in de grond terecht gekomen.

Een in het oog springende vondst is een



Afbeelding 5.3.54 Een textiel- of lakenlood. De achterzijde was onversierd, maar op de voorzijde stond naast een huiskerm de initialen van waarschijnlijk de fabrikant. S F

154 Ibid., 412.

155 Whitehead 1996, afb. 610 en 619.

156 V53-M01.

157 V42-S01.

Afbeelding 5.3.55 Een stuk lei dat waarschijnlijk als spelbord is hergebruikt



leien daken bezaten. Door het aanwezige gat kan gedacht worden aan het gebruik van de steen als snorrebot.<sup>158</sup> Mogelijk was het stuk lei multi-functioneel en kon ze ook worden gebruikt voor het spelen van boter-kaas en eieren of aanverwante spellen. In Rotterdam is bij de aanleg van de metro een stuk leisteen gevonden met een vergelijkbaar vakkenpatroon. Ook hiervan vermoed men dat het speelgoed is, maar het exacte gebruik is niet bekend.<sup>159</sup>



Afbeelding 5.3.56 Nog twee metaalvondsten van vindplaats 3.6. Links het scharnier van een steekpasser, gebruikt bij het landmeten of tijdens het navigeren op zee en rechts een gesp van een schoen. Deze laatste heeft een datering van 1650-1750

### vindplaats 3.5: dijkhuis 4

subnr.:	3.5
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.896/516.401
waarnemingsnummers:	107
datering:	17

#### Ligging en bodemopbouw

Op circa 140 m ten noordwesten van de kruising tussen De Laan (langs de Martinuskerk) en de Zuiderdijk en op een afstand van 6 m vanaf de zuidoosthoek van dijkhuis 3 (vindplaats 3.4) werden de restanten aangetroffen van een vijfde huis uit de 17de eeuw. Dit huis werd binnendijks op de dijk gebouwd.<sup>160</sup> De resten waren tamelijk schaars maar leverde wel

158 Zie Willemsen 2003, 112 en *materiële cultuur* bij vindplaats 3.1.

159 Voor een afbeelding zie: <http://collectie.museumrotterdam.nl/objecten/11516-394>.

160 Hier geldt hetzelfde als bij vindplaats 3.3. Het is niet zeker of de aangetroffen resten betrekking hebben op een lager gelegen aanbouw van een dijkhuis, of dat het hier om een huis gaat dat echt aan de teen van de dijk ligt. Ook hier zijn geen directe aanwijzingen dat er hier bovenop de dijk een structuur gestaan heeft. Hierdoor wordt er vooralsnog vanuit gegaan dat de aangetroffen resten bij een huis horen die onder aan de dijk stond.



interessante informatie op met betrekking tot de datering van de afbraakfase van de bebouwing langs de dijk.

De bodemopbouw was vergelijkbaar met de andere subvindplaatsen binnen Schellinkhout: De resten van het huis lagen direct op een laag van relatief schone grijsbruine sterk siltige opgebrachte klei en werden over het algemeen afgedekt door een bruinige sterk siltige klei met oranje en geel baksteenpuin. Deze laag representeert een van de ophogings- en verbredingsfases van de dijk.

### **Omstandigheden**

Deze vindplaats werd onder dezelfde omstandigheden als vindplaats 3.2 t/m 3.4 onderzocht. Eerst werd met een dieplepelkraan met grote happen de grond losgeschept en afgevoerd met dumpers. Hierdoor ontstond een trapvormig talud. Daarna werd de dijk vanaf de bovenzijde met een kraan met verlengde giek weer in de juiste vorm gegraven. De hieronder beschreven sporen werden vooral bij de eerstgenoemde werkzaamheden aangetroffen. Wanneer er resten werden aangetroffen werd aan de machinist gevraagd of hij een klein deel kon overslaan, totdat de overblijfselen waren gedocumenteerd.

### **Fundering**

Op de top van de dijk, net aan de landzijde, werd een rij poeren parallel aan de dijk aangetroffen.<sup>161</sup> De afmeting van de meest noordelijke kon niet worden gedocumenteerd. Vier meter zuidelijker werd een dubbele poer gevonden.<sup>162</sup> Deze had een afmeting van 0,6 x 1,1 m. De top van deze poer lag op een hoogte van 0,96 m +NAP. Iets buiten deze lijn, op een afstand van negen meter naar het zuiden lag een derde poer.<sup>163</sup> Deze had een afmeting van 0,4 x 0,4 m en was opgebouwd uit orangerode bakstenen met een afmeting van 17,5-18 x 8,5 x 3,5-4,5 cm. Tussen de stenen zat een zachte kalkmortel. Er waren vier lagen bewaard gebleven en de top van de poer lag op een diepte van 1,1 m +NAP. Op 4,2 m naar het zuidoosten lag de vierde en laatste poer. Deze was met dezelfde bakstenen opgebouwd en had een vergelijkbare afmeting. Van deze poer waren nog zes lagen bewaard gebleven met een zeslagen-maat van 26 cm. De top had een afmeting van 0,2 x 0,2 m. De poer werd in 3 versnijdingen opgebouwd.

De afstanden tussen de centra van de poeren bedroeg respectievelijk 4,1; 8,9 en 4,3 m. Mogelijk stond er oorspronkelijk nog een poer tussen de dubbele en S397. Hierdoor zou de onderlinge afstand redelijk constant zijn, en variëren tussen 4,1 en 4,4 m.



*Afbeelding 5.3.57 Tijdens het afgraven van de dijk kwamen in het trapvormig talud dat was ontstaan door de afgraving kwamen de resten van vijfde huis uit de 17de eeuw tevoorschijn. Hier het restant van een van de bakstenen poeren.*

161 S221.  
162 S297.  
163 S397.



*Afbeelding 5.3.58 Een foto van de achtergevel in het zuidoosten. Aan de linkerkant van het muurwerk is de insteek zichtbaar. Rechts ligt, tegen de muur aan onder een laag afbraakpuin, het restant van een bakstenen vloer.*

Vanaf de laatste poer, op 2,5 m naar het zuidoosten toe, lag een muur van de achtergevel.<sup>164</sup> De muur was enkelsteens en opgebouwd uit orangerode bakstenen met dezelfde afmetingen als de poeren. Van de muur waren nog acht lagen bewaard gebleven. De achtlagen-maat bedroeg 36 cm.

### **Indeling**

Waarschijnlijk vormen de poeren het restant van de westelijke lange gevel. De afstand tussen de meest noordelijke poer en de achtergevel bedroeg 21 m. Van de oostelijke gevel werd niets teruggevonden. De breedte zal, gezien de afmetingen van de andere huizen, tussen de vier en vijf meter hebben gelegen. Het totale oppervlakte lag tussen de 84 en 105 m<sup>2</sup>. Mogelijk vormde de dubbele poer (S297) een scheiding tussen twee vertrekken of tussen het huis en een aanbouw in het verlengde van het huis. Het oppervlakte van dit mogelijke vertrek lag tussen de 18 en 23 m<sup>2</sup>.

### **Overige sporen**

Tegen de achtergevel aan werd aan de binnenzijde nog een klein restant van een bakstenen vloer teruggevonden.<sup>165</sup> Deze bestond uit oranje en gele bakstenen, met dezelfde afmetingen als de bakstenen uit de muur, die op de platte kant waren neergelegd. De vloer zat ter hoogte van de derde laag baksteen van de fundering van de achtergevel.

Direct op deze vloer lag een 0,2 m dikke laag die bestond uit grijze klei met veel grof baksteenpuin en een matige hoeveelheid mortelresten.<sup>166</sup> Deze laag begon bij de achtergevel en liep door tot aan de voorste poer. Deze laag ontstond toen het huis werd afgebroken.

*Afbeelding 5.3.59 Binnen het huis werd een opmerkelijk spoor teruggevonden. Een ingegraven halfsteens muurwerk met aan de zuidoostzijde een rechte kant en aan de andere zijde een halfronde kant.*



164 S398.  
165 Vloer is S404.  
166 S225.





Afbeelding 5.3.60 (boven) Aan de binnenzijde werd net boven de de onderkant een extra rand bakstenen gevonden. Mogelijk was dit het restant van een vloer binnen het spoor.

Afbeelding 5.3.61 (links) Binnen de vulling bevonden zich enkele vondstrijke lagen.

Op ongeveer halverwege het huis op 10 m afstand vanaf de achtergevel, lag een opmerkelijk spoor. Binnen een ingraving van 2,6 m lang lag een restant van een halfsteens muurwerk.<sup>167</sup> De muur

was opgebouwd uit hetzelfde oranje-rode baksteen dat in de achtergevel en de poeren werd gebruikt. Het muurwerk was aan de noordzijde bewaard gebleven, aan de westzijde was hij vrijwel geheel weggebroken. Er konden maximaal 9 lagen worden geteld, met een 9-lagenmaat van 43 cm. De bakstenen waren op de platte kant op een halfsteens wijze verspringend gestapeld. Als specie was een zachte kalkmortel gebruikt. Aan de binnenzijde werd, ter hoogte van de derde rij bakstenen van onder, een extra laag bakstenen waargenomen. Deze laag lag koud tegen het halfsteens muurwerk aan en was mogelijk het restant van een bakstenen vloer. Hoewel grof afbraakpuin in dit deel van de vulling ontbrak, werd wel een decimeter dikke kleilaag met veel mortelresten een spoor aan baksteen ter hoogte van de baksteenlaag aangetroffen. Onder deze laag lag een 5-10 cm dikke laag van schoon wit zand. Deze laag was mogelijk de vlijlaag waarop de vloer had gelegen.

Nadat de vloer werd uitgebroken, is het spoor gebruikt als afvaldump. Het merendeel van de vondsten bevond zich in een zeer compacte, sterk humeuze laag van donkerbruine uiterst siltige klei.<sup>168</sup> In het veld werd deze laag geïnterpreteerd als het restant van een beerlaag. Uit het botanisch onderzoek van twee grondmonsters uit deze laag is gebleken dat bijvoorbeeld kersenpitten en andere zaden die karakteristiek zijn voor beervullingen ontbraken.<sup>169</sup> Toch is het waarschijnlijk dat het een beerlaag was. Door de ligging hoog boven de grondwaterspiegel klonk de laag sterk in en verging een groot deel van het organische materiaal.<sup>170</sup>

Boven deze beer- en afvallaag bevond zich een 0,4 m dikke laag van grijze klei en wat baksteenspikkels. Nadat het spoor buiten gebruik raakte als afvaldump werd een groot deel van de bakstenen muur verwijderd. Dit gebeurde nadat de humeuze laag al enigszins was verhard en ingeklonken, anders zou de zachte vulling in de uitbraaksporen zijn gelopen. Binnen de laag bevonden zich enkele millimeter-dikke laagjes van de bruine humeuze vulling, waarschijnlijk

167 S224.

168 S224, laag 12.

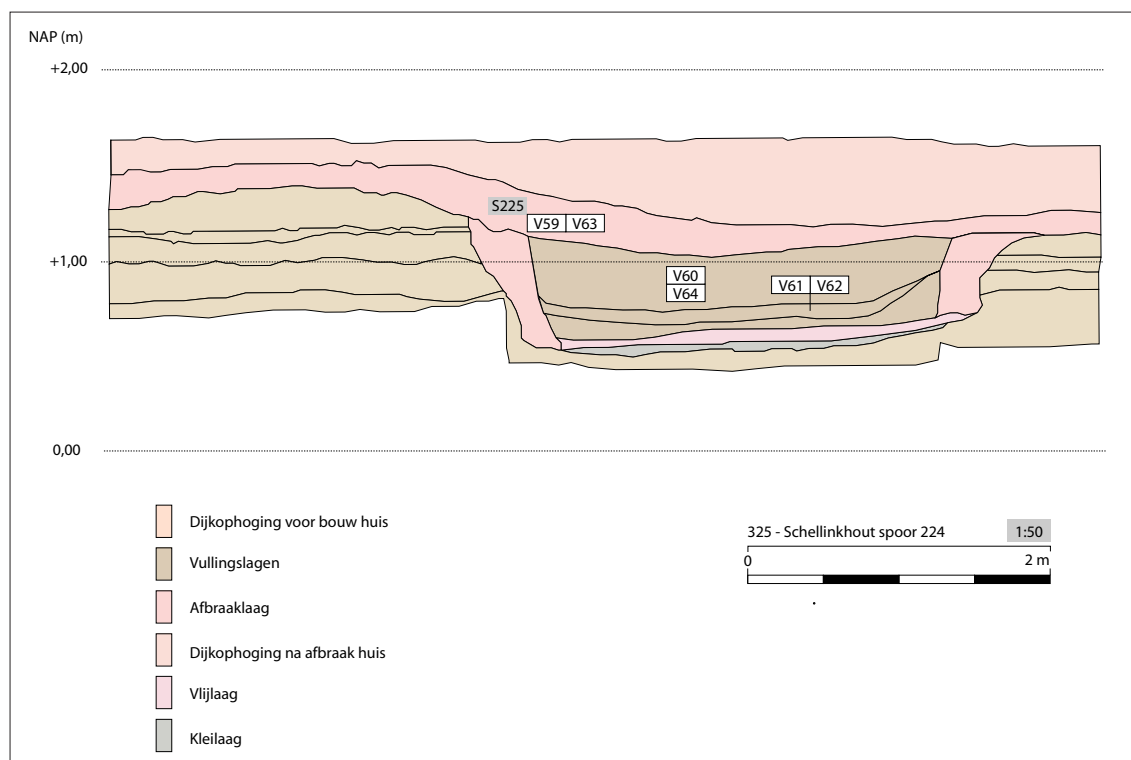
169 Hier wordt dieper op ingegaan onder *materiële cultuur*. Zie ook: De Sitter – Homans 2012, dit rapport. (Bijlage 3)

170 Voor meer informatie over 'natte en droge putten', zie Bartels 1999, 31.

als gevolg van het uitbreken. Meerdere scherven uit deze laag paste aan fragmenten uit de humeuze laag.

Nadat het muurwerk aan de buitenzijde werd weggebroken, werd de rest van het pand gesloopt. De afbraaklaag die aan het begin van dit deel werd besproken (S225) dekte alle vullingslagen van het spoor af.

Waarschijnlijk horen de restanten bij een kelder, al is de vorm enigszins afwijkend. Aan de zuidoost-zijde bezat hij een rechte zijde aan de noordwest kant een halfronde. De afmetingen waren 2,4 x 1,0 m. De inhoud bedroeg, wanneer we uitgaan van een hoogte van 0,7 m, 2,4 m<sup>3</sup>. Resumerend werd de kelder na het in onbruik raken, aangewend om afval in te gooien. Mogelijk was het bekend geworden dat de huizen op en vlak langs de dijk moesten worden



Afbeelding 5.3.62 Doorsnede door S224.

opgegeven. In dit licht is het opvallend dat de sloop gefaseerd is uitgevoerd. Eerst werd de vloer uit de kelder gesloopt, pas later werd de bakstenen muur er uitgebroken en tenslotte in de laatste fase werd het hele huis afgebroken.

Vooral uit de humeuze laag zijn veel vondsten afkomstig. (afbeelding 5.3.36) De vondsten zijn te dateren in de 16de eeuw en de 17de eeuw, met een sluitdatum in de laatste kwart van de 17de eeuw.<sup>171</sup> Normaal gesproken wordt er veel waarde gehecht aan gesloten contexten als deze, omdat ze in een relatief kort tijdsbestek zijn gevormd en daardoor een goed beeld geven van de voorhanden zijnde materiële cultuur binnen een bepaalde periode. Tevens geven ze, gezien de grote hoeveelheid vondsten, over het algemeen de mogelijkheid tot een scherpe (eind)datering van een structuur. In dit geval wordt met de datering van de context niet alleen een *terminus post-quem* datering verkregen voor de sloop van dit huis, maar mogelijk van alle huizen langs en op de dijk in Schellinkhout, of zelfs daarbuiten.<sup>172</sup>

171 Zie voor meer info, *materiële cultuur* deze vindplaats, hier onder.

172 Er zijn aanwijzingen dat alle huizen langs de landzijde van de dijk in Schellinkhout en mogelijk ook Oosterleek, tegelijk zijn gesloopt. Hier wordt later dieper op ingegaan.



### ***Materiële cultuur afvalkelder***

Het overgrote deel van de vondsten die met dit huis kon worden geassocieerd, kwam uit één vondstcomplex.<sup>173</sup> Hieronder worden de verschillende vondstcategorieën besproken.<sup>174</sup> Tenslotte volgt een beschouwend stuk met de datering van het complex en wat deze datering betekent voor de gehele vindplaats.

#### keramiek

De keldervulling bevat een minimum van 76 gebruiksvoorwerpen van keramiek. De grootste groep hierbinnen wordt gevormd door roodbakkerd aardewerk met een minimum van 43 voorwerpen (57%). Daarna volgt het witbakkerd aardewerk met 12 voorwerpen (16%). Nederlandse majolica wordt vertegenwoordigd door drie voorwerpen (4%) en Nederlandse faience door negen voorwerpen (12%). Gezamenlijk vormen deze keramieksoorten het 'lokale' aardewerk (89%). De voorwerpen zijn in Holland of Friesland geproduceerd. De overige keramieksoorten zijn aan te duiden als importkeramiek (11%). Dit zijn: Italiaanse faience (4%), Franse faience (1%), Frans witbakkerd aardewerk (1%), steengoed (1%), Werra-aardewerk (1%) en Iberisch/Mediterraan aardewerk (3%).

Onder het roodbakkerd aardewerk bevinden zich de voor de 17de eeuw kenmerkende vormen zoals bakpannen, borden, deksels, grapes, koppen en potten. Onder de scherven zijn verder een blaker, kaasvorm, kan, lekschaal, olielamp, test en zalfpot herkenbaar. De koppen behoren nog tot het type r-kop-2 en niet tot het type r-kop-4 dat typerend voor de 18de eeuw is. Opvallend is dat enkele van de koppen zwaar beroet zijn, waaruit blijkt dat deze zijn gebruikt om voedsel in te verhitten. Onder de grapes bevindt zich een r-gra-49, die aan de binnenzijde op de bodem groen is geglaazuurd.<sup>175</sup> Bij de grapes valt verder op dat diverse exemplaren zwaar zijn beroet en dus net als de koppen intensief zijn gebruikt. Onder de vondsten bevinden zich enkele opvallende producten. Dit is in de eerste plaats een kleine hoge kaasvorm (diameter uitwendig 17,5 cm en inwendig 14,5 cm).<sup>176</sup> De aardewerken kaasvorm is in deze regio een typerende verschijning in de periode 1625-1675. Met name uit Hoorn en omgeving zijn veel vondsten bekend. De vorm is in alle gevallen nagenoeg identiek: een komvormig model op drie standlobben met een brede omgeslagen en van boven afgeplatte rand. In het midden van



Afbeelding 5.3.63 Een greep uit de keramiekvondsten van S224.

173 S224.

174 Het aardewerk is door Drs. C Schrickx beschreven, het overige materiaal door de hoofdauteur.

175 V64-C01.

176 V64-C08.



Afbeelding 5.3.64 Enkele opvallende stukken uit S224, Van boven naar beneden: een kaasvorm voor de bereiding van een (Edammer) kaas, een deksel van het zogenaamde spikkelgoed en een bord van Nederlandse faience met een afbeelding van een bloemenvaas.

- 177 V64-C13.  
 178 V64-C09 en C10.  
 179 V64-C12.  
 180 Bartels, 2009.

de bodem bevindt zich een gat. Inwendig is de vorm geel geglazuurd. Deze kleine hoge vorm is nog niet eerder gevonden. De vorm is bestemd voor een kleine ronde (Edammer) kaas. Een tweede voorwerp dat opvalt, is een klein bord (diameter 20,5 cm) met marmerdecoratie. Deze wijze van versieren is typerend voor de periode vanaf circa 1675 tot ongeveer 1750 en is met name op borden toegepast. Deze zijn in Friesland gemaakt. De borden staan meestal op standlobben of standing. Het hier gevonden exemplaar heeft een iets bol standvlak. Een derde voorwerp dat het vermelden waard is, is een kaarshouder ofwel blaker. De schaal en het oor zijn helaas niet bewaard gebleven. Bijzonder aan het exemplaar is dat deze net als het bord gemarmerd is uitgevoerd.

Bij het witbakkend aardewerk is de vormvariatie een stuk kleiner dan bij het roodbakkend aardewerk. Onder de scherven zijn een bakpan, een deksel, koppen, olielampen, een pot en een zalfpot herkend. Slechts een van de voorwerpen is inwendig mangaankleurig geglazuurd.<sup>177</sup> Het is een roompot op standing en met een tuit. Beide koppen zijn volledig groen geglazuurd.<sup>178</sup> Beide staan op een standvlak, hebben een horizontaal en een verticaal oor, een steile wand en een uitgebogen rand (w-kop-14). De meest bijzondere verschijning onder het witbakkend aardewerk is een kleine deksel (diameter 11,3 cm).<sup>179</sup> De knop van het deksel is versierd door deze vanaf vier kanten met de duim in te drukken. Het deksel behoort tot het zogenaamde spikkelgoed: een witbakkende aardewerksoort met een helder glimmend loodglazuur met donkere (ijzeroxide) spikkels. De wijze van decoratie is een imitatie van Duits Hafner-aardewerk. Deze aardewerksoort komt met name voor in Enkhuizen, Stede Broec en omgeving en dateert uit de 17de eeuw. Vondsten zijn bijvoorbeeld bekend uit Bovenkarspel.<sup>180</sup> De productieplaats is vooralsnog onbekend. De Nederlandse majolica omvat slechts enkele kleine scherven die toe te wijzen zijn aan minimaal drie borden. Een van



deze dateert uit de eerste helft van de 17de eeuw. Van een tweede bord is een te klein fragment bewaard gebleven om deze nader te beschrijven. Van een derde bord is een randfragment aanwezig met blauwe beschildering. Dit bord is vermoedelijk in Friesland gemaakt in het derde kwart van de 17de eeuw.

Binnen de Nederlandse faience valt op dat bijna alle voorwerpen een blauwe beschildering hebben en dat volledig witte faience vrijwel ontbreekt (slechts enkele scherven). In de loop van de tweede helft van de 17de eeuw kreeg de witte faience de overhand ten opzichte van de beschilderde faience. Een groot bord (diameter 32 cm) is vrijwel compleet uit de bodem naar boven gekomen.<sup>181</sup> Het bord staat op en standing en heeft een vloeiende overgang tussen spiegel en vlag en een iets uitgebogen rand. Op de spiegel staat een bloemenvaas met rechts een nachtvlinder afgebeeld. Op de vlag zijn bloemen en vogels geschilderd. Ook een klein bord (diameter 22 cm) op standvlak is nagenoeg compleet.<sup>182</sup> Op de spiegel is een landschap met haas te zien. Een derde voorwerp dat vrijwel compleet bewaard is gebleven, is een kleine plooischotel (diameter 20 cm).<sup>183</sup> Op de spiegel en vlag zijn losse bloemen en een nachtvlinder geschilderd. Op de achterzijde van de bodem staat het cijfer 17. Een tweede plooischotel is fragmentarisch uit de put naar boven gekomen. Ook op deze staan bloemen afgebeeld. Enkele fragmenten zijn afkomstig van een groot bord met Chinese voorstelling. Dit bord heeft een voor het einde van de 17de eeuw kenmerkend lichtblauw fond met donkerblauwe beschildering. De motieven zijn ontleend aan Chinees kraakporselein. Imitaties van Chinees porselein komen verder onder de scherven niet voor. Waarschijnlijk zijn alle voorwerpen van faience in Delft geproduceerd.

De Italiaanse faience omvat een scherv van een bord in berrettino dat wordt gerekend tot het Ligurisch blauw, een scherv met blauwe beschildering op wit fond die mogelijk behoort tot de decorgroep a tapezzeria en



Afbeelding 5.3.65 Enkele importstukken uit S224. Van boven naar beneden: Een fragment van een kom uit Montelupo, een randfragment van een plooischotel uit Frankrijk en een bodem van een kom met sgraffito versiering. Van deze laatste is de exacte productieplaats onbekend.

181 V64-C16.  
182 V64-C15.  
183 V64-C14.

enkele scherven van een kom uit Montelupo.<sup>184</sup> Dit laatste voorwerp heeft een model dat wij een fruitschaal zouden noemen: een grote open kom op geprofileerde voet. De kom is zowel in- als uitwendig veelkleurig beschilderd met bladeren en fruit. Het voorwerp dateert uit de periode 1600-1650.

Een randfragment is afkomstig van een ploischotel van faïence uit Frankrijk.<sup>185</sup> Op de rand is een slordige aigretterand (randtype B) in blauw en geel geschilderd. Dit type rand is zowel in Nevers als Rouen in de periode 1600-1650 gemaakt.<sup>186</sup> Het baksel is vrij zacht en geel van kleur, wat mogelijk een kenmerk van de productie in Rouen is.<sup>187</sup> De centrale voorstelling op de spiegel van de schotel ontbreekt. Nog net valt een blauwe streep te zien, die doet denken aan de voorstelling op de enige complete ploischotel met aigretterandtype B die tot nu toe uit Nederlandse bodem bekend is, namelijk een gekroond wapenschild met het wapen van Frankrijk met twee palmtakken.<sup>188</sup> De blauwe streep zou in dat geval een stukje van de palmtak zijn.

Eveneens uit Frankrijk afkomstig is een voorwerp van witbakkend aardewerk waarvan slechts de scherf van de bodem bewaard is gebleven. Het is een standvlak waarop bruin, groen en geel loodglazuur zichtbaar is. Het is gemaakt in Saintogne en dateert uit de periode 1575-1625. De vorm valt niet te bepalen.

Twee wandscherven behoren tot het Iberisch aardewerk en zijn vermoedelijk afkomstig van een Spaanse kruik die is geproduceerd in de periode 1550-1650. Een merkwaardige verschijning binnen het vondstcomplex is tot slot de bodem van vermoedelijk een kop of kom van een roodbakkende aardewerksoort met inwendig witte slib met loodglazuur (geel).<sup>189</sup> Het object staat op een strak gevormde standring (diameter 7,2 cm). Op de bodem zijn twee cirkels ingekrast en nog net zichtbaar is dat ook halverwege de wand zich twee ingekraste cirkels hebben bevonden. Op de bodem zijn verder slordige accenten met koperoxide (groen) aangebracht. Het baksel, de vorm en de versieringswijze (sgraffito) wijken af van van het gangbare lokale roodbakkende aardewerk. Het product is ondergebracht bij het Iberische aardewerk, maar de herkomst is onzeker. Het vertoont verwantschap met een keramieksoort die door John Hurst wordt aangeduid als 'Green and Brown Redware'.<sup>190</sup> Door de auteurs wordt vermoed dat deze keramieksoort uit het Mediterrane gebied komt, maar over de productie is niets bekend. De voorwerpen worden gedateerd in de periode 1575-1625.

Onder het vondstmateriaal ontbreekt Nederrijns aardewerk volledig. Deze goedkope aardewerksoort is vanaf het einde van de 17de eeuw en in de eerste helft van de 18de eeuw in bijna ieder vondstcomplex aanwezig. De precieze verschijningsdatum van deze keramieksoort op de markt in deze regio is niet bekend. De indruk bestaat dat dit ergens in de jaren 90 van de 17de eeuw het geval was. Ook Friese majolica ontbreekt vrijwel volledig. Een van de scherven is vermoedelijk toe te schrijven aan Harlingen en dateert uit de periode 1650-1675. Producten van de firma Tichelaar uit Makkum (vanaf 1699) zijn niet aanwezig. De faïence is toe te schrijven aan Delftse productie en dateert met name uit de periode 1650-1675. Tot slot ontbreken enkele vormen die kenmerkend zijn voor de eerste helft van de 18de eeuw. Dit is bijvoorbeeld de r-kop-4 die zich omstreeks 1700 uit de r-kop-2 ontwikkelt. De sluitdatum van het complex kan worden geplaatst omstreeks 1680.

Bij de aanwezige keramieksoorten valt een aantal zaken op. De importkeramiek dateert uit de periode 1575-1650 en dat is een stuk ouder dan het aanwezige lokale aardewerk. Contemporaine importkeramiek zoals Chinees Kangxi-porselein ontbreekt volledig. De voorwerpen van

184 V64-C17.

185 V64-C18.

186 Jaspers, 2007b, 4.

187 Ibid., 8.

188 Ibid., 8-9.

189 V64-C19.

190 Hurst e.a. 1986, 74.



importkeramiek zijn oude stukken die zijn geërfd of tweedehands verworven. Deze duiden dus niet op een hoge sociale status. Het ontbreken van porselein, een keramieksoort die eind 17de eeuw in nagenoeg ieder vondstcomplex aanwezig is, duidt juist op een arm huishouden. Bij de faïence ontbreken kopjes die in de tweede helft van de 17de eeuw toenemend in omloop waren voor het drinken van thee. Kennelijk kon het huishouden zich deze 'luxe' niet veroorloven. Het vondstcomplex bevat materiaal dat dateert uit de periode 1650-1680 met enkele oude buitenlandse stukken uit de periode 1575-1650. Afgaande op dit vondstmateriaal hebben we te maken met het afval van een vrij arm huishouden.



*Afbeelding 5.3.66 Een geelkoperen apostellepel. Het apostelfiguur dat oorspronkelijk aan het uiteinde van de steel zat, is afgebroken. Op het aanwezigemerkstaannaast twee lepels, de initialen I en W. Deze verwijzen naar de maker. De lepel komt waarschijnlijk uit Engeland*

#### metaal

Een groot deel van het in het spoor aangetroffen metaal bestaat uit scrap-metal zoals nagels, bouten, krammen en kapotte scharnieren. Het ging om nagels van verschillend formaat en zware scharnieren, waarschijnlijk van een deur. Mogelijk zijn deze tijdens het slopen verzameld met hergebruik of omsmelten als doel. Uiteindelijk zijn ze samen met het andere afval weggegooid.

Tussen deze vondsten werden ook enkele meer aansprekende vondsten gedaan. Hiertussen bevond zich een geelkoperen lepel.<sup>191</sup> Deze lepel was oorspronkelijk een apostellepel met een apostelfiguur als steelbeëindiging. Deze was in dit geval echter afgebroken. De steel was plat en zeszijdig in doorsnee. De bak was druppelvormig en bezat bij de steel een rond merk met twee lepels en de initialen I en W, die verwijzen naar de maker. Volgens Baart werden geelkoperen apostellepels niet in Nederland gemaakt en komen ze uit Engeland.<sup>192</sup> Baart dateert de lepel in het tweede en derde kwart van de 17de eeuw.

Twee stukken boekbeslag waren eveneens van geelkoper.<sup>193</sup> In beide gevallen betreft het boeksluitingen. Van de grootste van de twee is de haak afgebroken van de kleinere is de haak nog intact. Beide bezitten versieringen van concentrische cirkels en diagonale rasterpatronen. In Amsterdam zijn vergelijkbare sluitingen gevonden.<sup>194</sup> Deze worden respectievelijk in de eerste helft van de 17de en in het laatste kwart van de 16de en de eerste kwart van de 17de eeuw gedateerd.

Twee metaalvondsten kunnen tot gereedschap gerekend worden. Het eerste betreft een slecht geconserveerde ijzeren schaar. Het gaat hier om een scharnierschaar.<sup>195</sup> Vanaf de Middeleeuwen komen de scharnier- en de knijpschaar naast elkaar voor. De scharnierschaar wordt vaak geassocieerd met handel en nijverheid in tegenstelling tot de knijpschaar die vaak in een huishoudelijke context wordt teruggevonden.<sup>196</sup> Na de 17de eeuw verdwijnt de knijpschaar

191 V62-M01.

192 Baart *et al*, 1977, 316. vergelijk nr 602 en Calish 1993, afb. 66.

193 Foto V62.1 en .2.

194 Vergelijk Baart *et al* 1977, nr. 751 en 753.

195 Foto V61.4.

196 Hasselt, Lenting & Westing 1993, 439.



Afbeelding 5.3.67 Enkele metaalvondsten afkomstig uit S224. Van boven naar beneden: twee stuks boekbeslag, een stuk van een ijzeren spade en een zesde Öre uit Zweden.

munt werd niet achterhaald. De tweede munt was met een diameter van 4,5 cm opvallend groot.<sup>202</sup> Op de voorzijde staat een leeuw in een gekroond wapen. Boven het wapen staan de letters C.R.S. die verwijzen naar C(harles) R(ex) S(weden), koning Karel (Karl) de XIe van Zweden (geregeerd 1611-1697). Gescheiden door het wapen staat het jaartal 1676. Op de keerzijde staan twee diagonaal gekruisde pijlen. Deze pijlen verdelen het vlak in vier. In het bovenste deel staat een kroon die waarschijnlijk verwijst naar het Zweedse koningshuis. In het midden, links van het kruis staat 1. Ö., rechts staat S.M. Op het onderste deel staat een ster afgebeeld. Deze munten zijn de archeologische neerslag van de levendige handel die er geweest is tussen Scandinavië, het Oostzee-gebied en West-Friesland.<sup>203</sup>

geleidelijk en wordt alleen nog maar de scharniervariant gebruikt.

Het tweede stuk gereedschap is een deel van een schep.<sup>197</sup> Waarschijnlijk heeft deze een recht ietwat driehoekig blad gehad, waardoor het waarschijnlijk om een spade gaat. Een spade heeft in tegenstelling tot een gewone schep een recht blad en werd gebruikt om te spitten en niet om te graven. Aan de bovenzijde was een ronde ingang voor een houten steel aanwezig met een tweetal pennen om de steel aan het blad te bevestigen.

Een ijzeren kookpot was sterk gefragmenteerd maar bijna compleet.<sup>198</sup> Het gaat om een gietijzeren pot die waarschijnlijk een imitatie van een aardewerken grape was. In ons geval werden de drie poten niet teruggevonden, maar deze hebben er oorspronkelijk wel aan gezeten. Op de buitenzijde zitten meerdere rillen die mogelijk zijn gemaakt om de draairingen op aardewerk na te bootsen. In Bourtange zijn er acht vergelijkbare kookpotten teruggevonden.<sup>199</sup> Deze worden in de 17de en de 18de eeuw gedateerd.<sup>200</sup>

De enige twee munten die uit het spoor afkomstig zijn komen uit Zweden. Beide zijn koperen munten. De kleinste is een zesde öre.<sup>201</sup> Op de voorzijde staat een leeuw met een grote kroon erboven. Rechts van de leeuw staat ÖR met een grote M eronder. De munt heeft een excentrische misslag waardoor de afbeelding aan de linkerkant van de leeuw niet zichtbaar is. Op de achterzijde staan drie kronen in twee regels. De datering van de

197 V87-M01.  
 198 V64-M02.  
 199 Vergelijk vooral Hasselt, Lenting & Wessing 1993, afb. 171.  
 200 Ibid., p. 443.  
 201 V65-M01.  
 202 V64-M01.  
 203 Door de Sonttolregisters is bekend welke goederen werden verhandeld in het gebied.



Afbeelding 5.3.68  
(links) Een Zweedse Öre uit 1676 had een opvallend grote diameter van 4,5 cm.  
Afbeelding 5.3.69  
(onder, links) Gehavend maar vrijwel archeologisch compleet: een ijzeren grape.



glas

Een messing ketting hoort mogelijk bij een wijnkaraf waarvan de hals werd teruggevonden.<sup>204</sup> De ketting was 20 cm lang en bestond uit kleine acht-vormige ringen die zo in elkaar waren gezet dat het net leek alsof de ketting uit enkele ronde ringen was opgebouwd.<sup>205</sup> Uit het zelfde spoor kwam een fragment van een opvallend luxe wijnkaraf tevoorschijn. Er zijn parallellen bekend van vergelijkbare karaffen waarbij de dop, soms uitgevoerd in zilver met een ketting aan de hals van de fles bevestigd was.<sup>206</sup> (afbeelding 5.3.70) Mogelijk is dat hier ook het geval geweest.



Afbeelding 5.3.70 Mogelijk hoorde de hierboven afgebeelde flessenhals en de ketting bij een luxe wijnkaraf (rechts). Naar Smit 1995, afb. 8.

204 Ketting: V62-M02, karaf: V64.  
205 Vergelijk Baart *et al.* 1977, nr. 376.  
206 Smit 1995, bijvoorbeeld afb. 8.



Afbeelding 5.3.71  
 Fragmenten vensterglas  
 werden in diverse  
 vormen met loodstrippen  
 teruggevonden.  
 Het dijkhuis bezat  
 waarschijnlijk meerdere  
 glas-in-lood ramen.



Van de glasvondsten bestond het merendeel uit vensterglas dat soms nog samen met het glaslood werd aangetroffen. Naast vierkante, ruitvormige en rechthoekige glazen werden er ook driehoekige vensters en zelfs ronde vormen gebruikt. (afbeelding 5.3.71). Meer aansprekende glasvondsten waren een aantal fragmenten van een kleurloze ijsbeker (gl-bek-4?) en een wafelbeker (gl-bek-19).<sup>207</sup> Deze laatste werd ook aangetroffen in een Alkmaarse beerput met een sluitdatum van 1680.

#### bot

Het botmateriaal laat een normaal beeld zien van slachtafval met overwegend rund en in mindere mate varken. Wild ontbreekt. Op een aantal wervels van een rund werd hak- en hauwsporen aangetroffen die sterk overkwamen met de aangetroffen sporen op runderwervels van het langhuis (vindplaats 3.1).<sup>208</sup> De sporen zijn ontstaan bij het in stukken verdelen van het karkas en het is niet uit te sluiten dat de op beide vindplaatsen aangetroffen wervels van hetzelfde individu afkomstig zijn.

#### leer

Uit het spoor kwamen ondanks de minder goede conserveringsomstandigheden in het totaal dertien fragmenten leer.<sup>209</sup> Vanwege deze omstandigheden konden veel stukken niet nader gedetermineerd worden. Een fragment kon worden toegeschreven aan een riem, vier stuks werden gedetermineerd als schoen. Slechts één schoen was compleet genoeg om de maat vast te stellen. Het betrof maat 36.

#### botanisch onderzoek

Uit het spoor werden twee grondmonsters gezeefd over vier zeven met een fractie van 2; 1; 0,5 en 0,25 mm.<sup>210</sup> Beide monsters bevatten opvallend weinig botanisch materiaal. Naast enkele zaden van onkruid dat in de omgeving gegroeid kan hebben, werden er ook vijf fragmenten van het kapsel en een fragment een zaad van vlas (*Linum usitatissimum*) aangetroffen. Dit zou kunnen wijzen op vlasbewerking, al zijn de aantallen laag. Misschien is een deel van de aanwezige waterplanten en planten die aan de waterkant groeien in het zadenpectrum ook op deze manier te verklaren.<sup>211</sup> Bij de vlasbewerking werd de gedroogde vlas in een rotenkolk

207 V61. Vergelijk Clevis & Kottman 1989, 50-11-149 (ijsbeker) en Ostkamp, Roedema & Van Wilgen 2001, 163.

208 Meijer 2012, dit rapport.

209 V61, V62.

210 Voor details: De Sitter – Homans 2012, dit rapport. (Bijlage 1)

211 *Stellaria spec.*, muurachtige; *Ceratophyllum submersum*, fijn hoornblad. *Ibid.*





Afbeelding 5.3.72. Tussen de glasvondsten waren enkele fragmenten van een wafelbeker aanwezig. Op bovenstaande stilleven is zo'n glas (gevuld met bier) afgebeeld. Naar: 'Ontbijtje' van Pieter Claesz. uit 1636.

in stromend of stilstaand water gezet. Na het zogenaamde roten werd het vlas op de grond te drogen gelegd. Mogelijk is een deel van de aanwezige onkruiden hierdoor te verklaren, maar ook hiervoor zijn de bewijzen gering.

Een van de doelen van dit botanisch onderzoek was om te na te gaan waar de humeuze vondstrijke laag uit bestond. In het veld werd vermoed dat het om een ingedroogde beerlaag ging. Uit de analyse van het materiaal bleek dat echte indicatoren voor beer als kersenpitten e.d. ontbraken. Het aantal zaden zou ook hoger moeten liggen. Toch zijn er wel een paar indicaties die richting beer of mest wijzen. Zo werden in beide monsters vliegenpoppen en keverschildjes aangetroffen. Hiernaast werden schimmels waargenomen die niet in schone omstandigheden kunnen ontstaan. Waarschijnlijk heeft de ligging van de put ruim boven de grondwaterspiegel er voor gezorgd dat een groot deel van het organische materiaal is vergaan. Dit zou ook een verklaring kunnen zijn voor het totale lage aantal zaden.

#### **Datering afvalkelder**

Op basis van het aanwezige aardewerk krijgt het spoor een einddatering in het laatste kwart van de 17de eeuw, meer specifiek rond 1680. Het aanwezige metaal en dan met name de zweedse öre uit 1676, onderstrepen dit. Ook het glaswerk spreekt dit niet tegen. Regelmatige voorkomende flessen vanaf 1700, zoals gl-fle-6 en gl-fle-11 ontbreken binnen het glasspectrum. De kleipijpen waarvan de jongste dateert tussen 1680 en 1700 wijzen ook richting een einddatering in het laatste kwart van de 17de eeuw.<sup>212</sup>

De sluitdatum van het spoor is belangrijk aangezien het niet alleen het einde van het gebruik van het spoor dateert, maar waarschijnlijk van het hele huis. De kelder raakte waarschijnlijk niet te lang voor de sloop buiten gebruik. Mogelijk werd bij de ontruiming van het huis besloten

212 Van Oostveen 2012, dit rapport.

om een deel van de huisraad niet mee te verhuizen en weg te gooien. Mogelijk werden de houten delen van het huis in deze fase ontmanteld waardoor de krammen, nagels, bouten en deurscharnieren vrijkwamen. Tenslotte werden de laatste bakstenen delen grondig gesloopt en kwam het puin dat niet kon worden hergebruikt in de afbraaklaag terecht, die alle restanten en de kelder afdekte.

### **vindplaats 3.6: buitendijkse bewoning en -stolp**

subnr.:	3.6
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	336
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.972/516.313
waarnemingsnummers:	nvt
datering:	16-18



*Afbeelding 5.3.73  
Tijdens het  
couperen van  
een aantal diepe  
sporen kon de  
bodemopbouw tot  
in de natuurlijke  
ondergrond worden  
onderzocht.*

#### **Ligging en bodemopbouw**

Buitendijks, net ten westen van de afrit van de Zuiderdijk naar het surfstrand, in het verlengde van De Laan bij Schellinkhout, lag de vindplaats.

Tijdens de aanleg van een paar diepe coupe's werden profielopnames tot in de natuurlijke ondergrond gemaakt.<sup>213</sup> (afbeelding 5.3.73/75) Op meer dan twee meter onder het maaiveld lag op een diepte van 2,1 m – NAP de top van een natuurlijke afzetting van grijze uiterst siltige klei. Hierop lag een 0,4 m dik pakket van uiterst humeuze groengrijze klei. Waarschijnlijk was dit een vegetatiehorizont waarbij de begroeiing onder uiterst natte omstandigheden tot stand was gekomen. De laag hier bovenop, werd in het veld beschreven als een gemengde laag van veen, mest en klei. Na bestudering van het fotomateriaal bleek er iets meer differentiatie in de laag aan te brengen. Het onderste deel van deze laag lijkt erg op een omgezette veenlaag en het is niet uitgesloten dat dat veen oorspronkelijk ter plaatse groeide en daarna werd verrommeld, bijvoorbeeld door landbouwactiviteiten. Als deze interpretatie juist is, lag de top van het veen en de onderzijde van de oudste ophoging op ca. 1,6 m – NAP. De aanwezigheid van natuurlijk gegroeid veen hier zou wel opvallend zijn aangezien in de profielsleuf door de dijk, die door ADC-Archeoprojecten op 225 m naar het noordwesten werd aangelegd, geen veen werd waargenomen. Het ontbrak hier omdat de dijk hier een inlaagdijk is. Ten tijde van

213 Bijvoorbeeld S40, S59, S48.



de inlating was al het veen hier al verdwenen. Hier wordt later dieper op ingegaan.

De lagen hierboven bestonden uit sterk humeuze klei onderbroken door een laag mest. Van deze ophogingslagen kon door het ontbreken van dateerbaar materiaal, de exacte datering niet worden achterhaald. Dit pakket had een dikte van meer dan een meter. In de top van deze ophogingen waren een aantal kuilen ingegraven, waar naast heel veel mest ook relatief veel dateerbaar keramiek in werd teruggevonden. De kuilen werden in de periode 1540-1570 gedateerd. Dit is een ante-quem datering voor het pakket aan ophogingen. De top van het pakket ophogingen lag op een hoogte van 0,4 m – NAP.

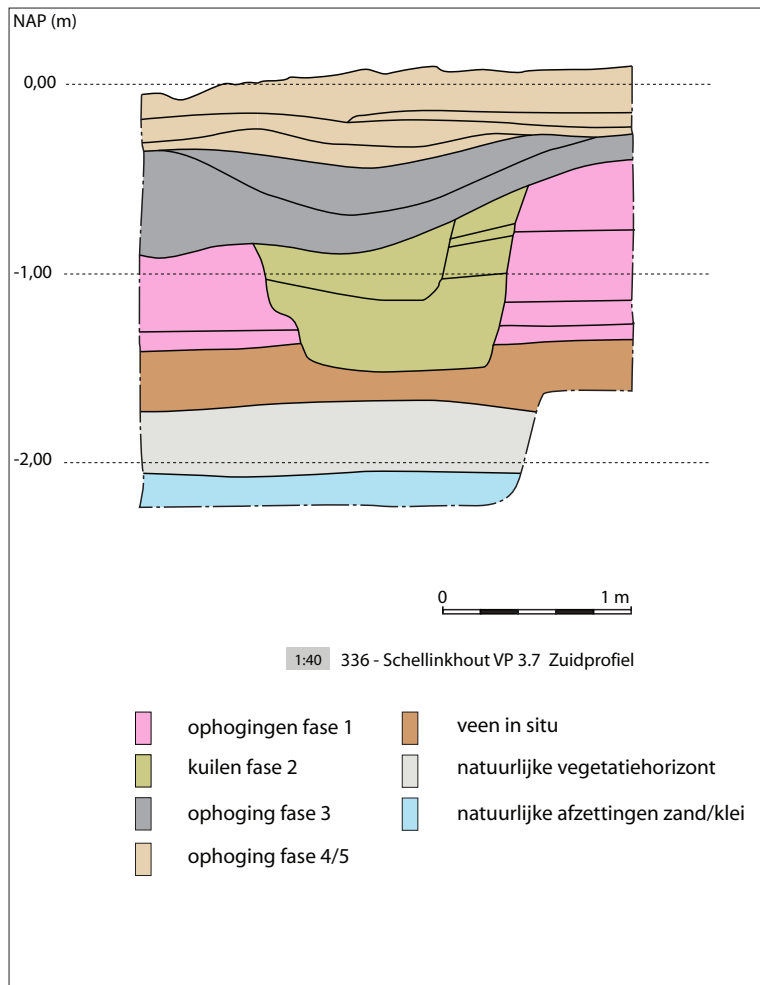
Het ophogingsmateriaal dat de kuilen afdekte bestond uit zandige klei met houtskool, veel as en baksteenpuin en bevatte materiaal uit vooral de laat 16de en vroeg 17de eeuw. De ophogingslagen uit jongere perioden waren door de werkzaamheden die hier plaats hadden waarschijnlijk al verdwenen.

### **Omstandigheden**

Tijdens het afgraven van de teelaarde van het talud aan de buitendijkse zijde kwamen enkele vondstrijke lagen tevoorschijn. Hierna werd aan de onderzijde van het talud een 1,5 m diepe spitsgracht uitgegraven. Hierbij kwamen meerdere sporen tevoorschijn zoals muurresten en een waterput. Door een planwijziging waarbij aan deze zijde vlak tegen de dijk aan, een parkeerplaats zou worden aangelegd in combinatie met het historisch belang van deze plek werd besloten om dit deel verder archeologisch te onderzoeken. Het terrein werd in drie dagen opgegraven.

*Afbeelding 5.3.74 Overzicht van de werkzaamheden. Aan de buitenzijde van de dijk wordt het talud afgegraven en gevormd, om vervolgens te worden bedekt met teelaarde. Rechts wordt de nieuwe spitgracht uitgegraven.*





Afbeelding 5.3.75 Zuidprofiel. De oudste goed te dateren sporen waren ingegraven in een pakket ophogingslagen van meer dan een meter dik.

### Fasering

In de paragrafen hieronder worden de sporen per fase beschreven. De fasering kon op stratigrafische grond, in combinatie met het vondstmateriaal worden vastgesteld. Er werden zes fases onderscheiden. De eerste fase van gebruik van het terrein dateert waarschijnlijk ergens in de Middeleeuwen en zou terug kunnen gaan tot de ontginningsfase van het gebied. Dit wordt later in meer detail behandeld. De sporen van fase 2 zijn wat duidelijker. In deze fase waarvan de sporen redelijk nauwkeurig gedateerd konden worden tussen 1540 en 1570, werd het terrein gebruikt voor het graven van afval- of mestkuilen en werd het gebied mogelijk bewoond. Uit fase 3 komen enkele sporen die niet direct aan bebouwing gekoppeld kon worden. In fase 4 werden er in ieder geval twee huizen op het terrein gebouwd. Dit gebeurde waarschijnlijk in het eerste of tweede kwart van de 17de eeuw. Rond het einde van deze eeuw werd het gebouw afgebroken.

Mogelijk werd direct hierna een stolpboerderij gebouwd die in het laatste kwart van de 18de eeuw werd gesloopt.

### Fase 1 Middeleeuwen

De kuilen uit de tweede fase waren ingegraven in een, meer dan een meter dik, gelaagd ophogingspakket van humeuze klei afgewisseld met mestlagen.<sup>214</sup> Baksteengruis, – puin en mortel ontbrak volledig in alle lagen. Aan de onderzijde van dit pakket was mogelijk nog een restant oorspronkelijk veen aanwezig.<sup>215</sup> In de profielsleuf van ADC-Archeoprojecten werd

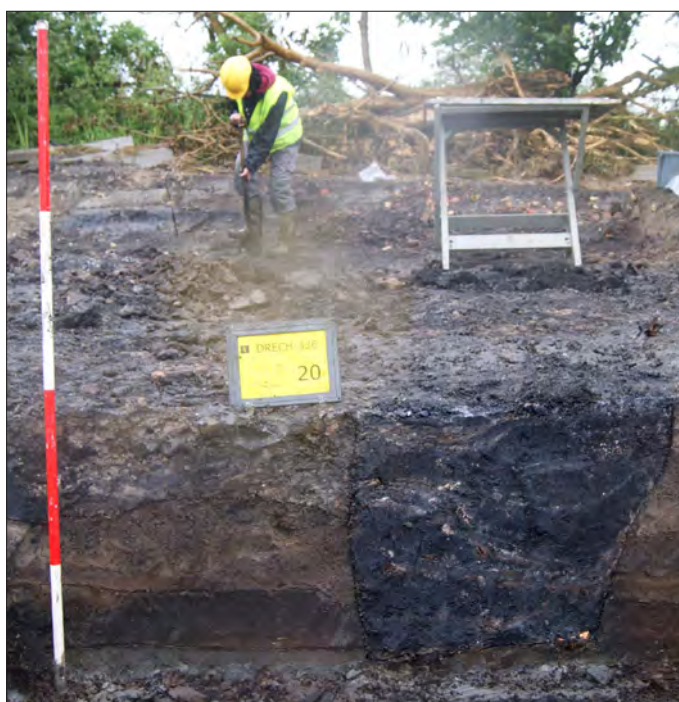
214 Informatie over deze ophogingen werd met name verkregen aan de hand van de profielen bij S48 en S59.

215 Dit blijft echter onzeker en werd niet onderzocht. Zie ook *ligging en bodemopbouw*, dit hoofdstuk.



onder de dijk, in tegenstelling tot enkele andere dijkdelen, geen veen aangetroffen. Dit gebied werd waarschijnlijk vanaf de ontginningsfase gebruikt voor landbouwdoeleinden waardoor het veen deels werd verploegd, verder oxideerde en in de bouwvoor werd opgenomen. Op basis van twee Middeleeuwse vindplaatsen, die bij het afgraven van de dijk aan de andere zijde, onder de dijkophogingen werden aangetroffen, kon de inlaging hier mogelijk in de eerste helft van de 14de eeuw worden gedateerd.<sup>216</sup> Als het op de buitendijkse locatie werkelijk om een restant van ter plaatse gegroeid veen ging, is het waarschijnlijk dat in ieder geval de basis van de ophogingen reeds in de Middeleeuwen voor de inlaging van de dijk, werd aangelegd. Mogelijk werd in de profielen een randzone van de opgehoogde huisplaatsen uit de ontginningsfase aangesneden. Vanaf het midden van- of de late 12de eeuw werd dit gebied ontgonnen. De woonplaatsen lagen langs de Drecht, die waarschijnlijk oorspronkelijk ten westen van de Martinuskerk stroomde en via de huidige oprit naar het surfstrand richting het oosten liep, om uiteindelijk ergens in de Vlie uit te monden. De dijk langs de Drecht en de werkelijke woonplaatsen uit deze periode werden tijdens dit onderzoek niet waargenomen en lagen waarschijnlijk meer naar het oosten net buiten het ontgraven deel.

De datering en mogelijke interpretatie van de lagen is voor een groot deel hypothetisch. De kuilen uit de tweede fase die in de ophogingen werden ingegraven waren de oudste sporen ter plaatse en konden nauwkeurig gedateerd worden tussen 1540 en 1570.<sup>217</sup> Alle of een deel van de lagen hieronder zouden in de Middeleeuwen kunnen zijn aangebracht. Uit de opgraving kwam slechts een scherf die met zekerheid aan de deze periode kon worden gekoppeld. Het ging om een fragment van een kan van proto-steengoed die gedateerd werd tussen 1225 en 1280.<sup>218</sup> Het stuk kwam uit een verstoorde context en hoewel het fragment als opspit moet worden gezien, kan het wel een aanwijzing zijn voor bewoning- of in ieder geval gebruik van het terrein in de Middeleeuwen.



Afbeelding 5.3.76 Tijdens fase 2 werden er vele kuilen op het terrein gegraven.

## **Fase 2 (1540-1600)**

### **Kuilen**

In fase 2 werd het terrein gebruikt om een aantal kuilen te graven. Deze kuilen lagen aan de zuidzijde van het onderzocht terrein. Tijdens het couperen van S40 werd in het zuidprofiel nog een vergelijkbare kuil aangesneden, waardoor het waarschijnlijk is dat de zone met kuilen verder naar het zuiden toe doorloopt. De vorm van de kuilen varieerde van bijna vierkant tot rechthoekig.<sup>219</sup> De zeer onregelmatige vorm van twee sporen kwam waarschijnlijk tot stand door het uitgraven van diverse vierhoekige kuilen waarvan de oversnijding in het vlak niet kon worden onderscheiden.<sup>220</sup> Een aantal kuilen bleek op dezelfde plaats opnieuw te zijn uitgegraven.<sup>221</sup>

216 Zie vindplaats 3.7. en eindconclusies.

217 Zie Fase 2.

218 V084, S5-kan-

219 Vierkant: S50, 51 en 52. Rechthoekig

220 S48 en S53.

221 S49 en S56.

Een deel van de kuilen had een komvormig profiel, maar de meeste hadden een rechte bodem met bijna verticale wanden.<sup>222</sup> De diepte varieerde tussen de 0,2 en 0,8 m, waarbij de meeste kuilen een diepte van 0,6 m hadden.

De vulling van de verschillende kuilen was redelijk uniform. Het bestond uit aslagen met veel houtskool, afgewisseld met lagen mosselschelp. In een aantal kuilen werd op de bodem een duidelijke mestlaag aangetroffen.<sup>223</sup> Het merendeel van de kuilen bevatte in meer of mindere mate fijn- en middelgrof baksteenpuin van zowel geel als rood-oranje baksteen.



Afbeelding 5.3.77 Uit een van de kuilen kwam een bord versierd met slibbogen.

### **Functie**

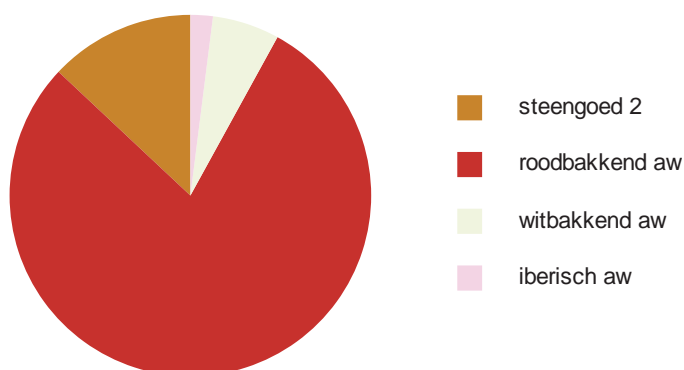
Mogelijk betreft het voor een deel mest-kuilen die later zijn hergebruikt als afvalkuil. Uit historische- en archeologische bronnen is bekend dat mest dikwijls in kuilen werd gestopt om te rijpen. Vaak werd organisch materiaal als stro of onkruid toegevoegd om de mest vruchtbaarder te maken. Of de as- en schelplagen ook als toevoeging moeten worden geïnterpreteerd is niet duidelijk. Gezien de sterke komvorm van de vullagen leek het er meer op dat de onderste lagen sterk humeus waren en dat de latere opvulling door de inklinking van het humeuze materiaal aanzienlijk is nagezakt. De latere lagen waren dus eerder afvallagen die niets met de primaire functie van de kuil als mestrijper te maken hadden. Een andere optie is dat de kuilen nooit zijn gebruikt om mest te verrijken, maar dat de mest slechts als afval moet worden gezien. Het voorhanden zijn van dierlijk mest wijst in ieder geval op de aanwezigheid van agrarische activiteiten in de omgeving.

### **Materiële cultuur**

keramiek

Uit de afvallagen werd dateerbaar keramiek verzameld.<sup>224</sup> Uit het merendeel van de kuilen kwamen minder dan 10 stuks (MAE), maar uit een van de kuilen waren 17 fragmenten (MAE) afkomstig.<sup>225</sup> Uit de kuilen werden in het totaal de fragmenten van ten minste 52 objecten

Afbeelding 5.3.78 De percentages (op basis van MAE) van de voorkomende bakselgroepen uit fase 2.



van keramiek verzameld. Het aardewerk dateert uit de periode 1540-1570. Het steengoed omvat zeven MAE, waarschijnlijk allemaal kannen. De kannen hebben een standvlak/voet of een geknepen standring en zijn allemaal onversierd. Veruit in de meerderheid is het roodbakkend aardewerk, met 41 MAE (79% van het totaal). De meest voorkomende vormen zijn de bakpannen (12 MAE) en

222 Kom: S47, S51 en S52. Recht: S48, S49, S50, S56

223 S48, S50.

224 Het aardewerk van dit project (336) werd gedetermineerd en beschreven door D. Duijn van Archeologie West-Friesland. Het metaal door T. Meurs en C. Scchrickx

225 S49, V31 en V55

grapen (10 MAE). Binnen de bakpannen zijn drie types aanwezig. Drie bakpannen hebben een eenvoudige omgeslagen rand (r-bak-1). Hieraan verwant zijn bakpannen met omslagen rand en afgeplatte bovenzijde (r-bak-17), waarvan vijf exemplaren aanwezig zijn. Het type r-bak-5, een bakpan met kraagrand en afgeplatte bovenzijde, wordt vertegenwoordigd door drie stuks. Van vijf van de tien grapen kan het type worden bepaald. Twee hoge grapen hebben een scherpe buikknik en licht uitgebogen, onverdikte rand (r-gra-22) (afb.). De drie andere grapen hebben een kraagrand en scherpe buikknik (r-gra-34) of afgeronde buikknik (r-gra-8). Drie borden zijn aanwezig, waarvan twee van het type r-bor-1. Het ene bord is versierd met slibbogen, de andere heeft een ingekraste decoratie (sgraffito). Het derde bord is klein en staat op een standring (afbeelding 5.3.77).<sup>226</sup> Ook dit bord is versierd met slibbogen. De koppen zijn met vijf exemplaren een redelijk grote groep. Drie koppen zijn zeker van het standaardtype r-kop-2, die vanaf de tweede kwart van de 16de eeuw is gemaakt. Een vierde kop is een nieuw type binnen het Deventer-systeem: de kop staat op een standring, heeft een lage knik van bodem naar wand en een rechte wand met twee ribbels. Deze kop is inwendig geel geglazuurd en uitwendig beroet. Drie ronde vuurklokken zijn verder aanwezig, waarvan slechts één aan de buitenzijde is voorzien van glazuur. Van deze vuurklok lijkt bovendien op een zeker moment een halfronde klok te zijn gemaakt: een deel van de zijkant is afgeslagen en de breuk is hier beroet

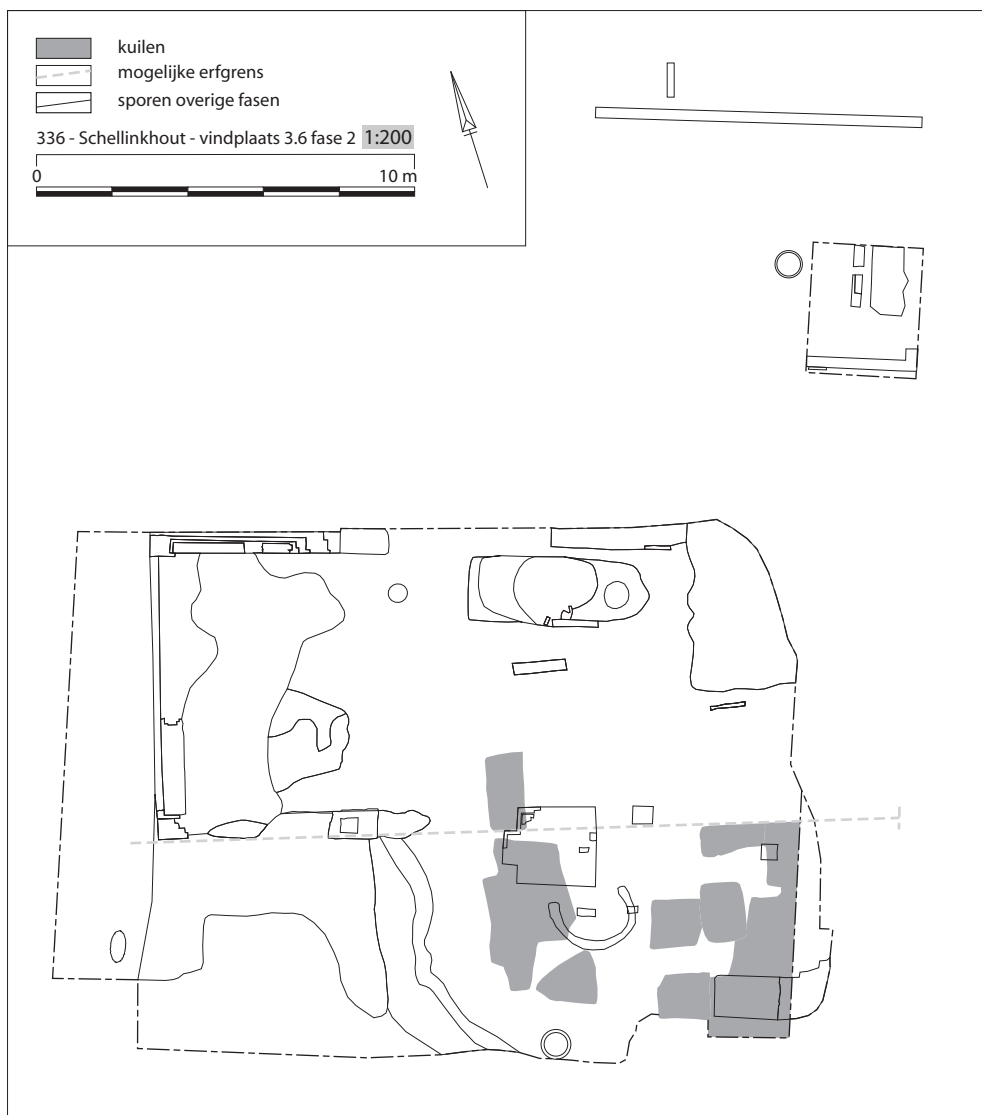


*Afbeelding 5.3.80 Uit een van de kuilen kwam een vuurstolp tevoorschijn, waarvan een deel was afgeslagen. Een beroete breuk geeft aan dat de stolp daarna nog werd gebruikt. Mogelijk geeft dit de overgang weer van een ronde meer open haard, naar een met een rechte haardfundering.*

(afbeelding 5.3.80).<sup>227</sup> Andere objecten van roodbakkerd aardewerk zijn een gatenpot, kom (r-kom-35), pispot, pot met kraagrand en twee oren (r-pot-19, afb.) en een vogeldrinkbakje. Het vogeldrinkbakje heeft een gefaceteerde wand en wijkt af van het standaardmodel doordat het een rechte rand heeft.

Opvallend weinig witbakkend aardewerk is in de kuilen gevonden, namelijk slechts drie fragmenten, waaronder een fragment van een bakpan. Verder is een wandfragment van een kruik of amfoor van Iberisch aardewerk aanwezig. Het volledig ontbreken van (geïmporteerde) majolica, steengoed met appliques en de kleine hoeveelheid witbakkend aardewerk maakt dat de keramiek uit de afvalkuilen een enigszins armoedige indruk geven.

226 V33-C01.  
227 V27-C01.



Afbeelding 5.3.82 Overzicht van de sporen uit fase 2.

#### metaal

Slechts een handvol metaalvondsten kon aan deze fase worden toegeschreven. Een zilveren munt uit Leeuwarden in Friesland werd geslagen in 1580.<sup>228</sup> (afbeelding 5.3.79) Op de voorzijde staan rondom het provincie-wapen de letters; MO.NO:ORD:FRISI.LEOVAR.CVSA., dit betekent: nieuwe munt van de staat Friesland, geslagen in Leeuwarden. De keerzijde is een versierd kruis met een wapen met leeuw in het open hart.

Naast de genoemde zilveren stuiver zijn er twee andere noemenswaardige munten uit deze fase afkomstig. Het gaat om twee stortvondsten die op basis van hun datering en niet aan de hand van de context aan deze fase kunnen worden toegeschreven. De eerste vondst is een zilveren 1/2 öre van Zweden uit 1592.<sup>229</sup> (afbeelding 5.3.83) Op de voorzijde staat een gekroonde tarweschoof met IR. Hier staat rondom geschreven: IOHANNES.3.D.G.SVEG.REX. Deze tekst verwijst naar de Zweedse Koning Johan de Derde die regeerde tussen 1568 en 1592. Op de keerzijde staat het wapen van Zweden wapen met het getal 92 (verwijst naar het jaartal 1592) en rondom geschreven MONETA.NOVA.REG.SVEG. Dit laatste betekent nieuwe munt uit het

228 V06-M01. Deze munt is afkomstig uit de ophogingslagen van fase 3, maar moet gezien het andere vondstmateriaal als opspit worden gezien. Vanwege de datering wordt de munt in dit deel van de tekst behandeld.

229 V30-M01.





Afbeelding 5.3.83 In Schellinkhout werden (en worden), in tegenstelling tot ander plaatsen zoals Oosterleek en Wijdenes, opvallend veel Zweedse munten gevonden. Hier een 1/2 Öre uit 1592.



Afbeelding 5.3.84 Een zilveren munt uit Leeuwarden, Friesland. Datering: 1580.



Afbeelding 5.3.85 een koperen 'korte' uit Gelderland. Op de voorzijde staat een borstbeeld van Karel V, met kroon. Het exacte jaartal kon niet worden achterhaald, maar de munt is geslagen tussen 1543 en 1549.

Zweedse koninkrijk. Het is opvallend hoeveel öres uit Zweden er worden gevonden, met name in Schellinkhout. Wat de directe connectie tussen Schellinkhout en het Zweedse koninkrijk was en waarom er bijvoorbeeld bij Oosterleek tijdens de begeleiding geen Zweedse munten werden gevonden blijft een vraagteken.<sup>230</sup>

De derde munt betreft een koperen 'korte' uit Gelderland.<sup>231</sup> Op de voorzijde staat een borstbeeld van Karel V, met kroon. Hier staat rondom geschreven CA.D.G.V.IMP.HISP.REX 1547. Dit staat voor Carolus V Dei gratia imperi Hispaniarum rex, wat Latijn is voor: keizer Karel V, bij Gods gratie koning van Spanje. Het exacte jaartal kon niet worden achterhaald, maar de munt is geslagen tussen 1543 en 1549. Op de keerzijde staat een klimmende leeuw naar links in binnencirkel binnen een kabelrand.

### **Bewoning**

De kuilen uit deze fase zijn een indicatie voor bewoning ter plaatse. De kuilen werden voor een groot deel in een groep bij elkaar gegraven. Met uitzondering van één kuil lagen alle kuilen ten zuiden van het gebouw uit de opvolgende fase (fase 3).<sup>232</sup> (afbeelding 5.3.87.) Dit geeft aan dat de erfgrans waarschijnlijk ouder is en waarschijnlijk teruggaat tot fase 2 of zelfs nog daarvoor. Het is goed mogelijk dat er ten noorden van deze grens in fase 2 een huis of ander gebouw stond. Muurresten die met zekerheid aan deze fase konden worden gekoppeld werden echter niet teruggevonden.

Een andere aanwijzing voor bewoning in de directe omgeving was de aanwezigheid van fragmenten baksteen in de vulling van de kuilen. Het baksteenpuin was zoals gezegd fijn- tot middelgrof en bestond uit zowel oranje- als geel baksteen. Helaas kon het formaat van de gebruikte bakstenen door de mate van fragmentatie niet worden onderscheiden. Of dit afval te maken had met de aanleg of juist de afbraak van een of meerdere gebouwen werd niet achterhaald.

Een andere indicator was het aardewerk dat uit de kuilen afkomstig was. De aantallen fragmenten per kuil waren niet opvallend hoog, maar wel relatief hoog ten opzichte van de ophogingslagen waar ze waren ingegraven. Hierdoor is de interpretatie als opspit niet waarschijnlijk en moet de vulling als afval van een huishouden van een woonhuis of boerenbedrijf worden gezien.

### **Fase 3 1600-1630?**

In de eerste helft van de 17de eeuw, of mogelijk al aan het einde van de 16de eeuw werd het terrein weer opgehoogd. Het merendeel van het materiaal aan de top van de ophogingslagen kon binnen genoemde periode worden gedateerd.

### **Kuil**

Een aantal sporen kon aan deze fase worden gekoppeld. Het eerste spoor betreft een kuil aan de noordzijde van werkput 1.<sup>233</sup> De kuil was rechthoekig van vorm met in het midden een meer rondvormige nazak. De kuil was 4,8 m lang en had een breedte van 1,8 m. Of hiermee ook de totale breedte werd gemeten was niet zeker aangezien het erop leek alsof de insteek van het muurwerk net ten noorden hiervan de kuilgrens had aangesneden. De exacte diepte kon door het geringe verschil tussen de vullingen van de kuil en de ophogingslagen niet exact worden bepaald. Aan de zuidelijke lange zijde werd het restant van een muur teruggevonden.<sup>234</sup> De oostelijke helft was 45 cm lang, enkelsteens en opgebouwd uit gele bakstenen met een formaat van 18 x 8 x 4 cm. Van dit deel was slechts een laag over. Het westelijke deel was 55 cm lang, eveneens enkelsteens en opgebouwd uit het zelfde formaat baksteen. Van dit deel waren

230 Vergelijk ook de vindplaatsen aan de andere zijde van de dijk. Met name bij het langhuis (vindplaats 3.1) en het vierde dijkhuis (vindplaats 3.5) werden meerdere (1/2e en 1/6e) Öres gevonden.

231 V51-M01.

232 S47 lag ten noorden van deze grens, waarschijnlijk op een ander perceel.

233 S15-18; in het tweede vlak heeft de onderzijde van deze kuil een ander nummer, S46 gekregen.

234 S14



Afbeelding 5.3.86 Enkele vondsten uit fase 3. Van boven naar beneden: Uit een waterput kwam deze complete grape van roodbakkend aardewerk, uit de aslaag twee Nederlands majolica borden waarbij de eerste geïnspireerd is op chinees kraakporselein. Het tweede heeft eveneens een 'Chinees' rand, maar de spiegel is met een bloemenvaas echt Hollands.

nog drie lagen over. Aan de noordzijde werden enkele hele bakstenen gevonden waarvan niet kon worden achterhaald of dit achtergebleven slooppuin was, of dat hier oorspronkelijk een zijmuur had gestaan. De onderste laag van de vulling van de kuil bestond uit donkergrijs-bruine humeuze klei met veel houtskool. De laag hierboven bestond uit meer zandig materiaal, de kleur varieerde tussen lichtgrijs-bruin en bruingrijs. De bovenste laag had dezelfde textuur en kleur en bevatte hiernaast veel brokken mortel en grof baksteenpuin van geel baksteen.

Uit de kuil werden zestien fragmenten keramiek verzameld, afkomstig van ten minste tien objecten. De vondsten dateren uit de eerste helft van de 17de eeuw. Van roodbakkend aardewerk zijn onder meer een kleine grape, een bord met groene spiegel (r-bor-6), ongeglazuurde test (r-tes-5) en pispot. Opvallend is verder de bovenzijde van een grote pot of grape met kraagrand en duimindrukken op de schouder. Het witbakkend aardewerk omvat een lekschaal en grape (inwendig geel, uitwendig groen). Een randfragment van een bord is afkomstig uit Italië en behoort tot het Compendiario. Op de rand is een aigrette-rand geschilderd. Tot slot is een steel van een kleipijp uit de kuil afkomstig.

#### **Waterput**

Een tweede spoor dat aan deze fase kon worden gekoppeld was een waterput.<sup>235</sup> Deze lag aan de zuidzijde van werkput 2. De put had een bakstenen kraag met een diameter van 0,9 m. Deze was opgebouwd uit oranje-rode en oranjegele bakstenen met een formaat van 18,5

x 9,5 x 4 cm. De onderzijde van de kraag lag op een diepte van 2,3 m onder het maaiveld, over een houten ton heen. De vulling van het spoor bestond uit lagen van baksteenpuin, mest en klei. De duigen van de ton waren van eiken. Na een geschiktheidsanalyse, werden drie duigen dendrochronologisch onderzocht. Deze waren alle drie niet uit dezelfde boom afkomstig, maar ze synchroniseerde dermate goed met elkaar dat eenzelfde herkomstgebied zeer waarschijnlijk

235 S40.



is. Het hout kwam waarschijnlijk uit Polen. Door het ontbreken van spinthout kon alleen een terminus-post quem kapdatering worden gegeven. De jongste datering is na 1592 na Chr. Uit de waterput kwamen slechts enkele vondsten. In de vulling van de bakstenen opbouw werden twee wandtegels gevonden uit de periode 1600-1640. Beide tegels zijn pompadourtegels en versierd met hetzelfde polychrome motief. Bijzonder is dat een van de tegels een zogenaamde nistoptegel is, oftewel een tegel die zich aan de bovenzijde van een kaarsnis bevond (afbeelding 5.3.79).<sup>236</sup> Kaarsnissen van keramiek zijn een typisch Westfries verschijnsel en bevonden zich meestal aan weerszijden van de haard. De tegel is herkenbaar aan de geschulpte zijkant, die bovendien beschilderd is. Een kaarsnis van pompadourtegels is tegenwoordig bijvoorbeeld



Afbeelding 5.3.87 Fragment van een nistoptegel. De zwarte lijn geeft de oorspronkelijke vorm weer.



Afbeelding 5.3.88 Nistoptegels bevonden zich aan de bovenzijde van een kaarsnis. Foto uit het St. Pietershof in Hoorn

nog te vinden in het St. Pietershof in Hoorn (afbeelding 5.3.83).

In de ton onder de bakstenen opbouw werd een complete roodbakkerende grape gevonden.<sup>237</sup> (afbeelding 5.3.84a) De grape had een kraagrand met dekselgeul, een afgeronde buikknik met ribbels, een schenklip en één oor (r-gra-91). Opvallend was dat de schenklip en het oor zich op een hoek van 90° graden bevinden. Eveneens opmerkelijk was dat in de grape een zeer harde concreetie aanwezig bleek. Het ging om een gestolde, metaalachtige substantie. De grape dateert uit de periode 1590-1630.

#### **Aslaag**

Een derde spoor betrof een zeer vondstrijke aslaag tegen de noordzijde van werkput 3 aan.<sup>238</sup> Deze laag had een dikte van 0,3 m en strekte zich verder uit, onder het talud van de dijk en de opritlaan naar het strand. De laag werd doorsneden door de insteek die bij het muurwerk daar werd aangetroffen. Uit de aslaag werden 151 fragmenten keramiek verzameld (61 MAE). Het aardewerk dateert uit de periode 1610-1640.

Het roodbakkerende aardewerk omvatte onder andere een bakpan (r-bak-4), deksel, vuurstolpen drie grappen met kraagranden. Het meest bijzonder van deze bakselgroep waren een aantal grote borden van Noord-Hollands slibaardewerk. Het meest compleet hiervan, was een bord met op de spiegel een kan. Aan weerszijden was een soort boom afgebeeld. Ook een tweede, meer fragmentarisch bord was versierd met een kan en bomen. Gezien de sterke gelijkens moeten de borden in hetzelfde potterbakkersatelier zijn gemaakt. De voorstelling met een kan is kenmerkend

236 V41.

237 V42.

238 S59; V49, V76.



voor Hoorn en omgeving.<sup>239</sup> Op een vijfde bord was het jaartal 1607 aanwezig. Op een ander bord waren de poten van een vogel zichtbaar, waarschijnlijk een pelikaan. Ook dit motief is typerend voor de omgeving van Hoorn. Een zesde bord vertoonde op de spiegel een man met pofbroek, wambuis en hoed met veer. In zijn hand houdt hij een grote bloem vast en onder de voorstelling is het jaartal 1614 aanwezig. Opvallend is dat op dit bord details in de slib zijn gekrast. De enige bekende parallel voor dit bord bevindt zich in een privé-collectie. Het is niet bekend waar de borden met dit type decoratie zijn gemaakt.<sup>240</sup> Van roodbakkerd aardewerk kwam verder een complete zalfpot (r-zal-3) in het spectrum voor.

Het witbakkerd aardewerk omvat acht objecten, waarvan twee bakpannen (beide w-bak-3) en vijf grappen. Een van de grappen is geheel geel, drie andere grappen zijn aan de buitenzijde groen en inwendig voorzien van geel of bruin glazuur. De vijfde grappe is inwendig groen en uitwendig ongeglazuurd.

De Nederlandse majolica omvatte de fragmenten van tenminste acht borden. Drie borden zijn redelijk compleet. De decoratie op het eerste bord is geïnspireerd op Chinees kraakporselein en toont op de spiegel een vogel in een landschap.<sup>241</sup> (afbeelding 5.3.84b). Het tweede bord heeft eveneens een 'Chinese' rand, maar de versiering op de spiegel is puur Hollands, namelijk een bloemenvaas.<sup>242</sup> (5.3.84c) Dit bord is bovendien meerkleurig uitgevoerd. Een bord met een rozet van bloembladeren op de spiegel heeft eveneens een rand met kraakmotieven.<sup>243</sup> (afbeelding 5.3.85a). Van een vierde bord is alleen de spiegel bewaard.<sup>244</sup> (afbeelding 5.3.85b). De drie laatste minder complete borden hadden een decoratie die eveneens was geïnspireerd op kraakporselein uit China.

Uit Noord-Duitsland kwamen drie borden: een bord uit het stroomgebied van de Weser en twee  
*Afbeelding 5.3.89 De bovenste twee borden behoren tot de Nederlandse majolica. Het onderste bord komt uit de omgeving van de rivier de Werra.*



239 Vriendelijke mededeling Sjek Venhuis, Santpoort.  
 240 Vriendelijke mededeling Sjek Venhuis, Santpoort.  
 241 V49-C01  
 242 V49-C02.  
 243 V49-C04.  
 244 V49-C03

Afbeelding 5.3.90 Uit de aslaag van fase 3 kwamen meerdere pompadourtegels tevoorschijn. De bovenste van de twee hieronder is een vloertegel uit een kaarsnis.



uit de omgeving van de rivier de Werra. Een van de borden van Werra-aardewerk wijkt sterk af van het gebruikelijke Werra-aardewerk: het is diep bord met inwendige knik op de overgang van spiegel naar vlag.<sup>245</sup> (afbeelding 5.3.85c) Daarnaast is de beschildering ongebruikelijk. Een bord van faïence (f-bor-2) is versierd met blauwe bloemen.

De onderkant van een witbakkende pot is afkomstig uit Frankrijk.<sup>246</sup> De pot is opvallend hard gebakken en heeft een dunne scherf. Op het fragment is nog net de aanzet van verticale banen met radstempel en groen glazuur aan de bovenzijde van de pot zichtbaar. Een identieke pot werd gevonden in Amsterdam en dateert eveneens uit de vroege 17de eeuw.<sup>247</sup> Een soortgelijke pot werd bovendien aangetroffen tijdens een opgraving langs de Driebanen in Enkhuizen, hoewel deze pot uit de 16de eeuw dateert.<sup>248</sup>

De importstukken uit het Mediterrane gebied omvatten fragmenten van twee borden en een kan uit Portugal, een fragment van een ploischotel en een lekschaal uit Italië in Compendiaro-stijl en een fragment van een amfoor of kruik uit Spanje of Portugal. Gezien de redelijke grote hoeveelheid keramiek die uit de aslaag is verzameld, is het opvallend dat geen enkel stuk porselein uit China is gevonden.

Uit de aslaag kwamen verder achttien stuks

pijpenkoppen met een model uit de eerste helft van de 17de eeuw.<sup>249</sup>

Uit de aslaag is tot slot een hoeveelheid tegels verzameld. Het meest bijzonder is een pompadourtegel die heeft gediend als de vloer van een kaarsnis.<sup>250</sup> (afbeelding 5.3.86a) Deze tegel is groter dan een normale tegel en een van de zijanten is beschilderd. Uit de aslaag zijn nog twee andere, normale pompadourtegels afkomstig. Daarnaast is een groep van ten minste tien identieke kwadraattegels met bloemenvaas aanwezig uit de periode 1610-1650. (afbeelding 5.3.86b). Twee andere tegels horen eveneens bij elkaar: zij zijn polychroom beschilderd en versierd met een tulp in het midden en Franse lelies in de hoeken.”

## Materiële cultuur

### metaal

Het merendeel van de metaalvondsten uit de derde fase waren helaas contextloos. Ze kwamen uit de stort of werden tijdens de aanleg van het eerste vlak in de bovenste lagen aangetroffen. Een uitzondering daarop wordt gevormd door een oord.<sup>251</sup> Deze kwam opvallend genoeg uit een laag die qua fasering bij de fase van de stomp hoort (fase 5).<sup>252</sup> Mogelijk betreft het

245 V49-C05.

246 V49-C06.

247 Gawronski 2012, 196.

248 Duijn 2012, 19.

249 Van Oostveen 2012b.

250 V49-BK02.

251 V05-M01.

252 S28. Het merendeel van de vondsten uit deze laag dateert uit de eerste helft van de 17de eeuw, maar enkele stukken keramiek (en deze duit) zijn een stuk ouder. Zie fase 5 voor meer





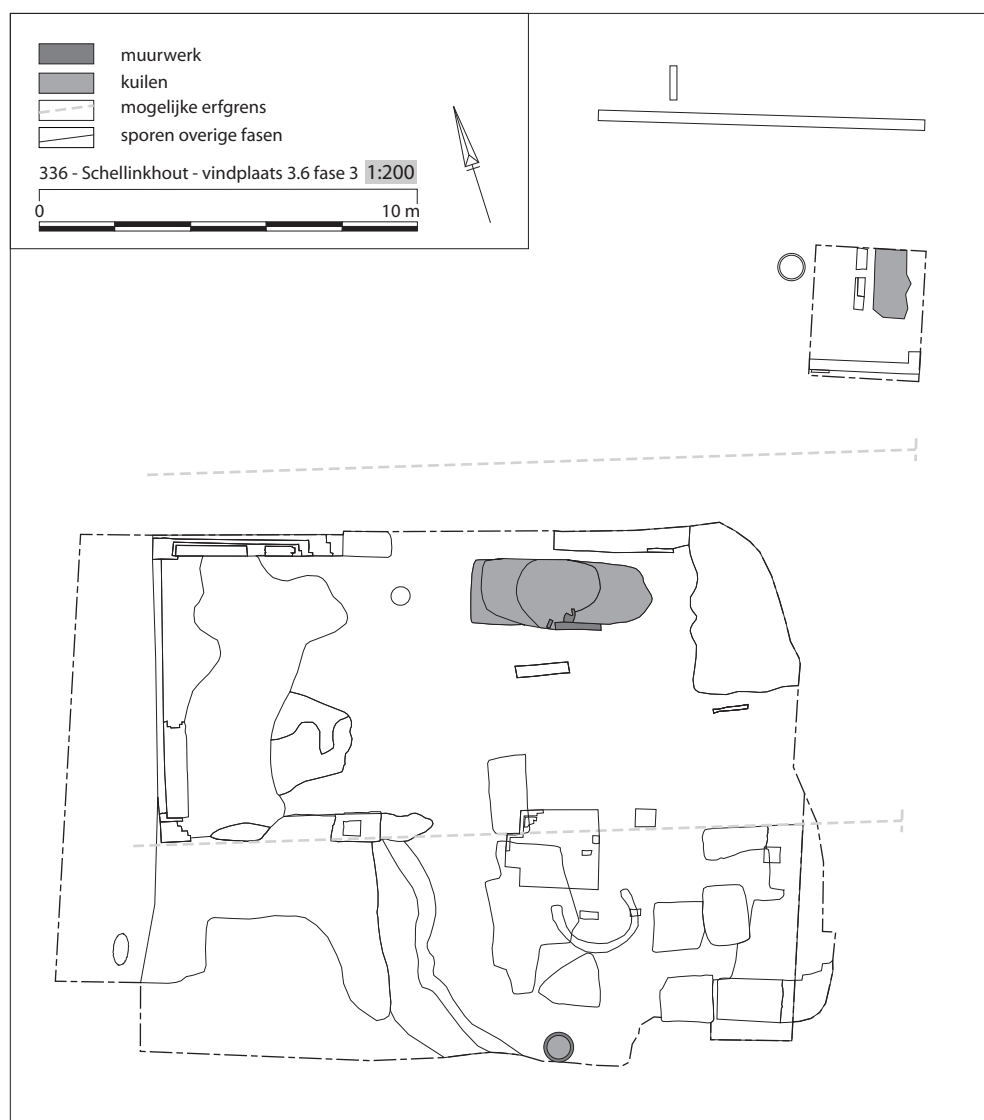
Afbeelding 5.3.91 Een overzicht van een deel van de metaalvondsten uit fase 3. Van boven naar beneden: Een muntgewicht voor twee spaanse escudo uit Amsterdam, datering 1617; een Westfriese duit uit 1626; een halve stuiver uit 1617 en een Friese duit uit 1621.

opspit. Het gaat om een Friese oord uit 1608.

Een tweede munt is een Friese duit uit Reckheim.<sup>253</sup> Het jaartal kon niet met zekerheid worden vastgesteld, de munt werd geslagen in 1621. Over waar de tekst FRICIR voor staat is geen consensus. Mogelijk verwijst de afkorting naar Ferdinandus Romanorum Imperator Cometatus Imperialis Reckheimensis. Een andere optie is dat de letters CIR staan voor cusa in Reckheim wat geslagen in Reckheim betekent.<sup>254</sup> Dit exemplaar betreft mogelijk een imitatie.<sup>255</sup>

Een derde munt en tweede duit uit deze fase is een Westfriese duit uit 1626.<sup>256</sup> Deze werd gevonden tijdens de aanleg van de werkput en kon niet met zekerheid aan een spoor worden toegeschreven.

De laatste noemenswaardige munt is een halve stuiver uit 1617. Op de voorzijde staat een vierpas binnen een getrokken rand, waar een lang gebloemd kruis doorheen steekt, in het hart van het kruis zou het monogram AE (Albrecht en Isabella) moeten staan, maar deze waren niet meer zichtbaar. De letters: AL(B)ER.TVS.ET ELISA BET.D.G, staan voor Albertus



Afbeelding 5.3.92 Overzicht van de sporen uit fase 3.

- 
- 253 details.  
V75-M01.  
254 Duiten.nl en Bos 1995, 99.  
255 Mondelinge mededeling Dhr. Van Meurs.  
256 V4-M02





#### **Fase 4 1640-1700**

##### **Fundering**

De duidelijkst te onderscheiden sporen kwamen uit deze fase. Door de ophogingslagen van fase 3 werden op het middelste perceel aan de westzijde van het terrein funderingssleuven gegraven, hierin werd een bakstenen fundering aangelegd.<sup>261</sup> (afbeelding 5.3.94) Van deze fundering werd aan de noordzijde een groot deel teruggevonden. Het muurwerk bestond hier uit acht lagen baksteen met een totale diepte van 39 cm. De fundering was opgebouwd uit rode, gele en rood/geel gemengde (appelbloesem) bakstenen met een formaat van 18,5 x 9 x 4 cm. De binnenzijde was recht, de buitenzijde werd met drie vertandingen aangelegd. De breedte aan de onderzijde bedroeg 0,6 m, aan de bovenzijde was deze anderhalf-steens met een breedte van 0,3 m. De fundering had een lengte van 4,8 m met aan de oostzijde een uitbraaksleuf van 1,4 m lang. De westelijke fundering had geen vertandingen aan de buitenzijde. Hier werd over een groot deel een enkelsteens muurwerk waargenomen. Aan de zuidzijde lag hier een 0,6 m breed muurwerk tegenaan. Waarschijnlijk lag hier oorspronkelijk een fundering met een vergelijkbare breedte als aan de noordzijde. Doordat in latere periodes deze fundering grondig werd gesloopt kon dit echter niet met zekerheid worden vastgesteld. Om de bovenzijde van het muurwerk enigszins recht te krijgen werd hier een funderingstechniek toegepast die we ook bij het langhuis aan de andere zijde van de dijk aantreffen.<sup>262</sup> Door verder van de dijk steeds een extra laag bakstenen aan de onderzijde toe te voegen, werd de hellingshoek van de dijk gecompenseerd. (afbeelding 5.3.96) Hierdoor werd op baksteen bespaard en beleef de fundering vrijwel waterpas.

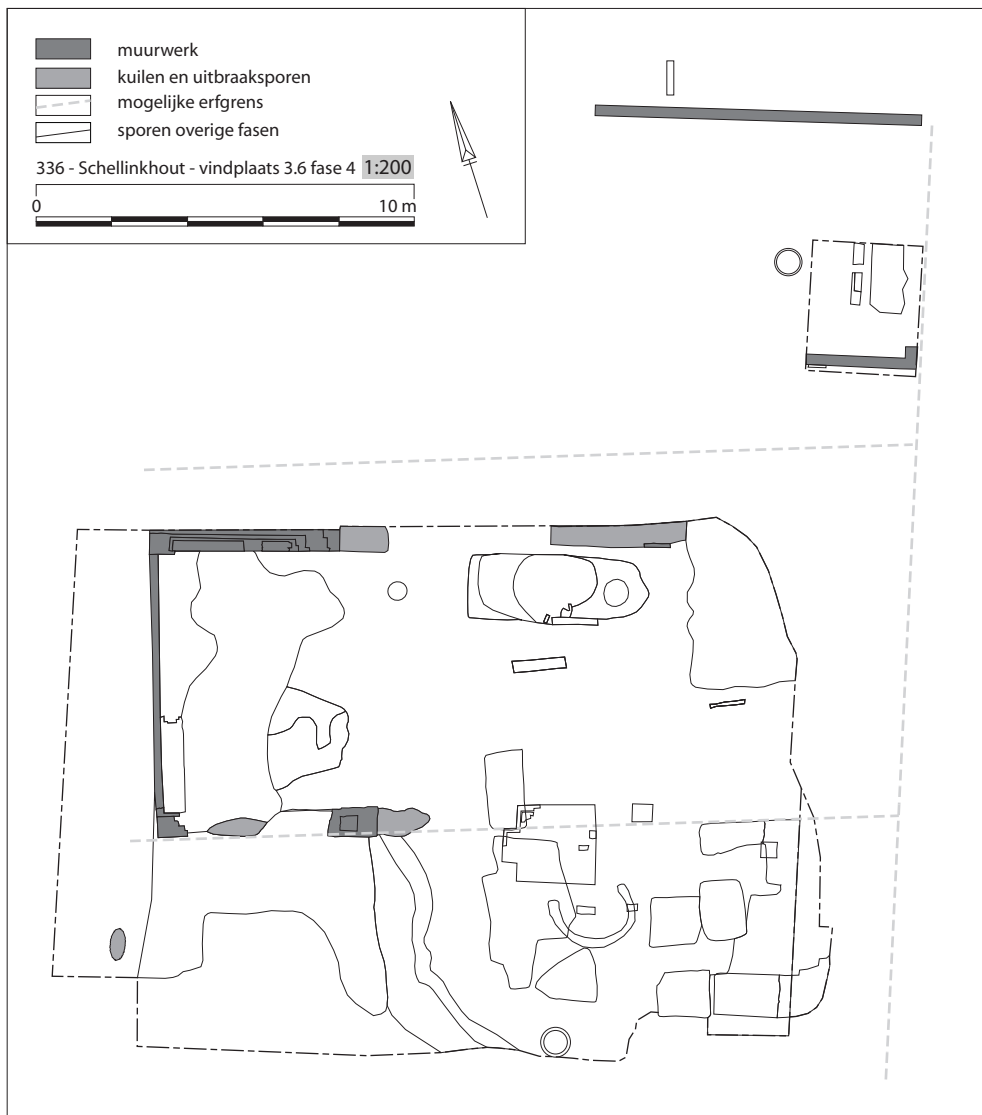
Van de zuidelijke gevel werd weinig teruggevonden. In de eerste instantie werd gedacht dat de westelijke fundering verder richting het zuiden liep. Na bestudering van het fotomateriaal lijkt het toch meer waarschijnlijk dat er oorspronkelijk ter hoogte van de waargenomen zuidwest-hoek een muur stond. (afbeelding 5.3.97) Op 4,2 m ten oosten hiervan, werd een restant van een muur gevonden.<sup>263</sup> Dit stuk muur was opgebouwd uit brokken gele en oranje bakstenen waarvan het formaat niet kon worden achterhaald. Net ten oosten daarvan lag een uitbraakspoor waarin eveneens puin van dezelfde bakstenen werd teruggevonden.<sup>264</sup> Tussen het muurwerk en de uiterste zuidwest-hoek van de westelijke fundering lag waarschijnlijk ook een uitbraaksleuf. Deze was doordat een deel van het puin van de westelijke muur hier overheen lag, slecht zichtbaar.

Waarschijnlijk stond op de bakstenen fundering een houten geraamte van dakdragende palen.



*Afbeelding 5.3.94 Aan de noordwestzijde van het terrein werd een bakstenen fundering opgebouwd uit appelbloesem baksteen aangetroffen.*

261 S12. Voor de perceelsindeling zie fase 3  
262 Vindplaats 3.1  
263 S30  
264 S31



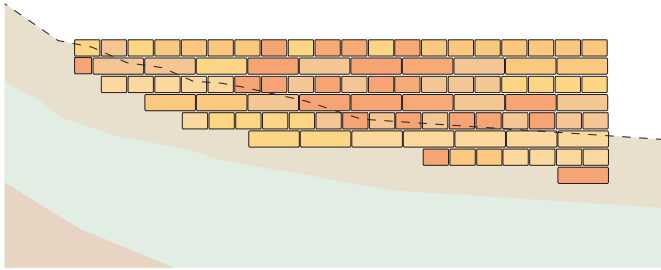
Afbeelding 5.3.95 Overzicht van de sporen uit fase 4.

Deze bouwwijze wordt ook voor het langhuis aan de landszijde van de dijk verondersteld.<sup>265</sup> Op een locatie werd een verzakking waargenomen. (afbeelding 5.3.98) Deze lag op 3,5 m ten oosten van de noordwest-hoek. Waarschijnlijk verzakte de fundering hier onder het gewicht van de constructie.

In werkput 3, ten noordoosten van deze funderingen, werden nog twee funderingen aangetroffen. Deze doorsneden de vondstrijke aslaag uit fase 3.<sup>266</sup> De fundering was aan de bovenzijde anderhalf-steens en was opgebouwd uit rode en appelbloesem bakstenen met een formaat van 16-17 x 8 x 4 cm. Van de fundering werden zeven lagen waargenomen.<sup>267</sup> Het muurwerk had een lengte van 2,9 m lang en maakte in het oosten een haakse hoek naar het noorden. Deze muur lag in verband en was enkelsteens. Ten noorden hiervan werd tijdens het uitgraven van de spitsgracht aan de teen van de dijk hier een 8,5 m lange muur weggegraven.<sup>268</sup> Deze was eveneens anderhalf-steens en opgebouwd uit overwegend gele bakstenen met een afmeting van 18-19 x 9 x 4 cm. Mogelijk vormden deze twee funderingen de lange zijgevels van een huis op het noordelijke perceel. Het baksteenformaat kwam niet met elkaar overeen, maar

265 Vindplaats 3.1.  
 266 Fundering: S58.  
 267 35 cm.  
 268 Zie omstandigheden.





Afbeelding 5.3.96 Schematische weergave van de toegepaste funderingstechniek.

mogelijk werd bij de bouw hergebruikt materiaal van verschillende locaties of diverse restpartijen gebruikt. Een andere optie is dat er toch een faseverschil tussen de twee funderingsresten bestond

#### **Afmeting en indeling**

Waarschijnlijk stonden de huizen uit fase 4 met de voorgevel langs dezelfde rooilijn.<sup>269</sup> Op de afbeelding van Langedijck is dit wel als zodanig weergegeven.<sup>270</sup> Als we hier vanuit mogen gaan dan had het huis op het meest noordelijke perceel een breedte van 7,5 m en een lengte van minimaal 8,5m. (zie ook afbeelding 5.3.90) De totale lengte kon niet worden achterhaald.

Het huis op het middelste perceel had een lengte van 20 m en een breedte van 8m. Het is opvallend dat alleen aan de oostzijde duidelijke funderingen werden aangetroffen. In het verlengde van de noordelijke lange gevel werd wel een uitbraakspoor gevonden, maar er kon niet worden achterhaald of deze uit fase 4 of 5 stamde.<sup>271</sup> Het was in ieder geval wel zeker dat voor beide lange gevels geen doorlopende uitbraaksleuven werden teruggevonden. Mogelijk was de rest van het huis lichter gefundeerd en inmiddels verdwenen. Waarom er een verschil in funderingswijze was, werd niet duidelijk. Mogelijk kreeg het huis in deze fase een opbouw aan de achterzijde, zoals in deze periode wel vaker voorkwam. (afbeelding 5.3.99) Hier wordt later dieper op ingegaan.

Wat de functie ook was, het verschil in funderingswijze deelt het gebouw in tweeën op. De achterzijde had een afmeting van 5 x 8 m en een oppervlakte van 40 m<sup>2</sup>. Het andere deel had een afmeting van 15 x 8 m, met een oppervlakte van 120 m<sup>2</sup>. Mogelijk was het huis ingedeeld



Afbeelding 5.3.97 Haaks op de zuidelijke hoek, rechts op de foto is een uitbraakspoor van een muur zichtbaar. De foto is richting het oosten genomen. Links de nieuwe dijkbekleding van basalt. (juni 2010)

269 Zie fase 3.

270 Deze kaart stamt uit 1603 en geeft de situatie weer uit fase 3, maar doordat aan de oostzijde een dijk met mogelijk een weg erop lag, zal deze gevellijn redelijk constant zijn gebleven.

271 S19.





Afbeelding 5.3.98 Verzakking in het muurwerk.

uit rode bakstenen met een formaat van 18 x 9 x 4 cm. Van de poer was slechts een laag overgebleven. Bij het langhuis aan de andere zijde van de dijk en bij Oosterleek werden vergelijkbare licht uitgevoerde poeren uit dezelfde periode teruggevonden.<sup>273</sup> Het is niet duidelijk of het geringe aantal lagen alleen een gevolg is van rigoureuze sloopwerkzaamheden of dat we te maken hebben met een (lokale) bouwtraditie waarbij kleine poeren stevig genoeg waren om de dakconstructie te dragen. Mogelijk is het een combinatie.

Aan de oostzijde van werkput 3 lag op het achtererf een ovale afvalkuil.<sup>274</sup> De grenzen van kuil waren niet duidelijk te onderscheiden, maar aan de hand van de aardewerkfragmenten kon de vorm en de afmetingen enigszins worden herleid. De lengte bedroeg 1,1 m, de breedte 0,7 m. De diepte werd niet geregistreerd.

Uit de kuil kwam een kleine hoeveelheid keramiek, namelijk 9 MAE. De keramiek dateert uit de periode 1630-1660. Het roodbakkend aardewerk omvat twee grappen (waarvan één r-gra-33), een grote pot en een kop met inwendig groen glazuur. Van witbakkend aardewerk zijn een bakpan en een halfronde, groen geglazuurde vuurklok. Dergelijke vuurklokken worden regelmatig gevonden tussen vondstmateriaal uit de late 16de en eerste helft van de 17de eeuw. Soms zijn de stukken rijk versierd met appliques. De vuurklok uit de kuil is echter een bescheiden exemplaar met weinig appliques. De zijranden en het oor zijn voorzien van een golfrand en op de buik is een randje van duimindrukken aanwezig. Op de scherven zijn fragmenten van ten minste twee kleine appliques aanwezig, maar de voorstelling is niet te achterhalen. De vuurklok doet sterk denken aan de vuurklokken die vaak in Hoorn worden gevonden en hier waarschijnlijk ook zijn gemaakt.<sup>275</sup>

Verder zijn de fragmenten van twee majolicaborden in de kuil gevonden. De beschildering van beide borden is geïnspireerd op Chinees porselein (afbeelding. 5.3.100). De borden dateren uit de tweede kwart van de 17de eeuw. Tot slot komen tenminste twee kleipijpen uit de kuil, die opvallend genoeg in het laatste kwart van de 17de eeuw worden gedateerd.<sup>276</sup>



Afbeelding 5.3.99 Verschillende huistypen op een detail van de kaart van Van der Meersch uit 1638.

272 Poer: S36, kuil: S29.

273 Langhuis: vindplaats 3.1, Oosterleek: vindplaats 5,1, fase 4.

274 S29, V14.

275 Bartels 2012b, 16-17.

276 Van Oostveen 2012b.



Afbeelding 5.3.100 Uit een kuil behorend bij fase 4 kwamen twee majolicaborden (boven) waarvan de beschildering is geïnspireerd op Chinees porselein.

Afbeelding 5.3.101 Twee afwijkende aardewerkstukken. Boven een schenklip van een kan van Italiaanse faience. Daaronder een slibversierd bord dat afwijkt van het Noord-Hollandse slibversierde aardewerk. Waarschijnlijk komt dit bord uit Duitsland.

### Datering

Helaas ontbraken grote hoeveelheden daterend materiaal uit deze periode. Het muurwerk van het middelste perceel lag ingegraven in ophogingslagen die op basis van het aardewerk tussen 1580 en 1640 kon worden gedateerd.<sup>277</sup> Direct onder de noordelijke muur werd een grote hoeveelheid aardewerk geborgen. Een van de fragmenten was een schenklip van een kan van Italiaanse faience (Compendiario), met een geschilderde aigrette-rand. (afbeelding 5.3.101a). Een ander stuk is een bord met een afwijkende slibversiering. Zowel de vorm als de decoratie verschilt van het normale Noord-Hollands slibaardewerk. Het bord heeft een standvlak met bolle spiegel, knik op overgang van spiegel naar vlag en een verdikte rand. Op de spiegel is een stuk van een vogel binnen een cirkel zichtbaar. Waarschijnlijk gaat het om een stuk uit Duitsland. (afbeelding 5.3.101b). Het aardewerk uit de ophogingslagen geeft een post-quem datering aan fase 4.

De in de vorige alinea beschreven kuil met aardewerk, was eigenlijk het enige goed te dateren spoor die direct aan de fase gekoppeld kon worden. Het merendeel van het aardewerk dateert in de periode 1630-1670, maar twee kleipijpen konden in de laatste kwart van de 17de eeuw worden gedateerd.

Het einde van de fase wordt bepaald door de bouw van de stolp in fase 5. Mogelijk gebeurde dat rond 1700, maar de begindatering is niet geheel duidelijk. Aan de hand van een aantal prenten weten we dat in ieder geval in 1729 er een stolp stond.<sup>278</sup> Aan de westzijde van werkput 1 en 2 werd een afvallaag aangetroffen die aan de achterzijde van de stolp lag.<sup>279</sup> Deze wordt tussen 1700 en 1750 gedateerd, waardoor een begindatering rond 1700 aannemelijk is.

277 Bijvoorbeeld V16 ,V46.

278 Hier wordt later dieper op ingegaan.

279 V5.





Afbeelding 5.3.102 Een verfloed voor laken uit Amsterdam. Rechts het wapen van Amsterdam, links een dubbelkoppige adelaar. Datering: 17de eeuw.



Afbeelding 5.3.103 Een duit afkomstig uit Zwolle. De cijfers 39 op de achterzijde verwijzen naar het jaartal waarin de munt geslagen werd: 1639.

### Overige materiële cultuur

metaal

uit deze fase zijn drie metaalvondsten afkomstig die wat toelichting behoeven. De eerste is een verfloed voor laken uit Amsterdam. Op de voorzijde staat een dubbelkoppige adelaar met rondom in letters: GEBLAEUWT SWART. Dit verwijst naar de kleur en de kwaliteit van de verf. Op de achterzijde staat het wapen van Amsterdam met daar omheen in letters: AMSTERDAMSCHER VERWE. Het lood is in de 17de eeuw waarschijnlijk via de textielhandel naar Schellinkhout gekomen. De tweede vondst is een duit uit Zwolle die in 1639 werd geslagen. De muntmeester was Johan van Romondt die de munten liet slaan tussen 1629 en 1646. Op de voorzijde staat een tulpkran met daarin de stadsnaam en 39, de laatste twee cijfers van het jaartal 1639. Op de andere zijde staat het stadswapen van Zwolle met de heilige Sint Michael die een draak bevecht. De letters DEVS REFGIVM NOSTR staan voor: de Heer is onze toevlucht.

De laatste metaalvondst uit deze fase die wordt besproken is een rekenpenning uit Neurenberg. Op de voorzijde staat een borstbeeld met waarschijnlijk de afbeelding van de penningmeester, met de letters: MATEUS LAUFER IN NURNBER, wat verwijst naar de maker en de herkomst. Op de keerzijde staat een driepas met rijksappel. Daar omheen de letters: GOTTES



Afbeelding 5.3.104 Links een rekenpenning uit Neurenberg. De penning werd geslagen tussen 1612 en 1634.



REICH BLEIBSTEWIG, wat betekent Gods rijk blijft eeuwig. Mattheus Laufer werd meester in 1612 en overleed in 1634.

#### **Fase 5 Stolp 1700-1775/1800**

Op basis van het historische kaartmateriaal en een aantal tekeningen en prenten was bekend dat hier, buitendijks een stolp gestaan had. De exacte ligging, datering en uiterlijk waren echter niet bekend, maar ook na het archeologisch onderzoek bleven er nog veel vragen onbeantwoord. Hieronder wordt de beschikbare informatie voor aanvang kort besproken. Hierna zullen de sporen en vondsten uit deze fase worden toegelicht en tenslotte zal een poging tot interpretatie worden gedaan.



#### **Prenten en tekeningen**

Uit de 18de eeuw zijn een aantal afbeeldingen bekend waarop het gebied rondom de kruising van De Laan met de Zuiderdijk staan afgebeeld. De oudste bekende tekening dateert uit 1729 en werd gemaakt door Cornelis Pronk (1691-1759). Pronk staat tegenwoordig nog bekend om zijn waarheidsgetrouwe tekeningen met een hoge mate van detaillering. Op zijn illustratie



Afbeelding 5.3.105. Tekening van Cornelis Pronk uit 1729 met het dorpsgezicht van Schellinkhout. De tekenaar stond op de Omringdijk en keek richting het noordwesten. Aan de linkerkant is een stolpboerderij afgebeeld.



Afbeelding 5.3.106 Zelfde plek andere tekenaar. De exacte datering is onbekend, maar in ieder geval later dan Pronk tekende Hendrik Spilman onderstaand dorpsgezicht. Deze tekening vertoont opvallend veel details en enkele verschillen met de afbeelding van Pronk.



is een mooi dorpsgezicht van Schellinkhout weergegeven. De tekenaar stond op de Zuiderdijk op de rand van het west-talud. Aan de rechterzijde is een boerderij weergegeven. Het gaat waarschijnlijk om een langhuis-stolp met een axiaal geplaatst vooreind. De rechterzijde van het vooreind bezit een lage wand. De top van de voorgevel is gemaakt van verticale planken, de rand van het dak is afgedekt met gedecoreerde windveren. Vlak tegen het schuurdeel aan is op de nok van het vooreind een schoorsteen afgebeeld. Deze geeft waarschijnlijk de scheiding tussen voorhuis en woondeel aan. Op de achtergrond is de Martinuskerk zichtbaar. Op de nok van de zuidelijke zijvleugel staat een Ooievaarsnest.<sup>280</sup> De spits van de kerktoren is uitwendig geflankeerd met vier kleine torens. Voor de kerk is een klein rechthoekig bakstenen gebouw, met een getrapte voorgevel zichtbaar. Het gaat hier waarschijnlijk om de voorloper van het raadhuis. Meer naar rechts is een dijkhuis met smallere uitbouw getekend, op de achtergrond is de Meelmolen zichtbaar. Beide staan reeds op de kaart van Dou afgebeeld. Het dijkhuis is de meest oostelijke van de rij, tussen de Meeweg en De Laan.

Nog meer naar rechts staat een stolpboerderij afgebeeld. Het lijkt te gaan om een gespiegelde West-Friese Stolp met aan de linkerzijde het vooreind. Op deze tekening lijkt het alsof de voorgevel van het vooreind gelijk loopt met de rest van de voorgevel. De hoogste schoorsteen is aan de linkerzijde gesitueerd en komt ter hoogte van de vierkant- of overstekbalk uit het dak. De rechter schoorsteen lijkt vreemd genoeg tegen de rechter zijgevel aan te staan. Tussen de dijk en de Stolp is een grote ruimte te zien. Aan de linkerzijde staat naast de Stolp een klein rechthoekig houten huis of schuur.

Deze tekening van Pronk werd in de jaren na 1729 meerdere malen, door diverse mensen (met variërende kunde) nagetekend. Blijkbaar was er een doorlopende vraag naar dit soort dorpsgezichten. Deze prenten zijn omdat het kopieën betreft, over het algemeen minder interessant. Een prent van Hendrik Spilman (1721 – 1784) vormt hier mogelijk een uitzondering

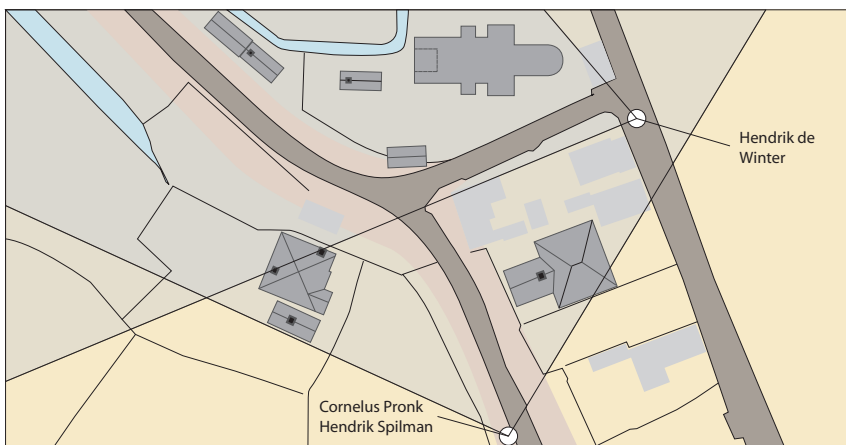
280 In het verleden werden Ooievaars gezien als bringers van geluk, voorspoed en vruchtbaarheid. Hiernaast gaf de terugkeer van de Ooievaar uit Afrika, het begin van de lente aan.



Afbeelding 5.3.107 Deze tekening van Hendrik de Winter dateert uit 1738. De tekenaar stond aan het begin van De Laan bij de kruising met de Dorpsweg en keek richting het westen. Helemaal links achter de Omringdijk is waarschijnlijk net de stolp zichtbaar.

op. Spilman was een leerling van Abraham de Haen (1707 – 1748), die op zijn beurt weer een leerling van Cornelis Pronk (1691 - 1759) was.<sup>281</sup> De tekening van Spilman vertoont in vergelijking met andere nagetekende stukken opvallend veel details en ook enkele verschillen met het origineel van Pronk. Mogelijk heeft Spilman de gravure van Pronk als uitgangspunt genomen, maar is hij ook afgereisd naar Schellinkhout om het gezicht met eigen ogen te aanschouwen.

Het eerste verschil met Pronk, zit in de langhuis-stolp aan de rechterzijde. Op de tekening van Spilman heeft deze een minder puntige dakvorm gekregen. Op de kerk is, op de nok van de noordelijk zijvleugel als tegenhanger van het ooievaarsnest een kruis afgebeeld. De stolp zelf heeft ook enkele mogelijk relevante afwijkingen. Zo worden op Spilmans tekening de top van de boeidelen van het vooreind en het huis naast de stolp, versierd met een houten makelaar. Hiernaast is de rechter van de twee schoorstenen weergegeven als een ronde in plaats van een



Afbeelding 5.3.108 Overzicht van de standplaats van de tekenaars en hun blikveld. Lichtgrijs zijn de gebouwen die voorkomen op de kadastrale minuut. De omkaderde gebouwen zijn op bovenstaande tekeningen weergegeven.

281 De datering van de afbeelding is onbekend.

vierkante. Het vooreind zelf lijkt nu echt volgens Westfries model naar voren uit te steken, en aan de rechterzijde zijn volgens hetzelfde model inspringende darsdeuren getekend.

Een ander opvallend verschil is de ligging van de Stolp, ten opzichte van de dijk.. Op de afbeelding van Pronk ligt de stolp ver van de dijk, met tussen de zijgevel en de dijk nog genoeg ruimte voor een huisperceel. Op de kaart van Spilman lijkt de stolp bijna óp de dijk te liggen. Er is in ieder geval geen geprononceerd onderscheid tussen de dijk en de directe omgeving van de stolp. Mogelijk heeft dit te maken met de middeleeuwse en latere ophogingen ter plaatse. In de 18de eeuw zal deze ophoging in het landschap goed zichtbaar zijn geweest. Toch zal er wel een behoorlijk verschil moeten zijn geweest met de top van de dijk. Waarom de kunstenaar het hoogteverschil tussen dijk en huisplaats niet heeft getekend en waarom er geen ruimte tussen de stolp en de dijk is weergegeven kan niet worden verklaard.

Een laatste noemenswaardige afbeelding waar de stolp mogelijk op staat afgebeeld, is een prent van Hendrik de Winter (1770 – 1790). De Winter was een directe leerling van Cornelis Pronk. De Winter maakte de originele tekening in 1738. De tekenaar stond bij het begin van De Laan bij de kruising met de Dorpsweg en keek richting het westen, schuin langs de zijkant van de zuidelijke zijvleugel van de Martinuskerk, de Zuiderdijk op. Te zien is bijvoorbeeld het ooeivaarsnest die hier is afgebeeld als een bak te die hier moedwillig is geplaatst en met twee beugels aan het dak is bevestigd. In het midden is het voormalige raadhuis met de trapgevel afgebeeld. Deze ligt op het talud op de plek waar De laan de Zuiderdijk snijdt. Net rechts daarvan is het verlengde dijkhuis afgebeeld, die ook zichtbaar was op de tekeningen van Pronk en Spilman. Helemaal rechts is een groot gebouw zichtbaar. Als we ervan uit mogen gaan dat er in de negen jaar die zit tussen de tekening van Pronk en De Winter geen bebouwing is bijgekomen, moet dit de Stolpboerderij zijn. Vanuit dit standpunt gezien, kan dit alleen de noordwest-hoek zijn, oftewel de hoek tussen de zij- en achtergevel. In dit licht is het opvallend dat er een verticale gevel zichtbaar is. Bij een stolpboerderij zou men een schuine met riet bedekte zijde van het dak verwachten. In plaats daarvan is een rechte wand getekend met een golvende windveer langs de daklijst. Op de mogelijke betekenis hiervan wordt later dieper ingegaan.

### **Historisch kaartmateriaal stolp**

In het eerste deel van het hoofdstuk over Schellinkhout wordt het kaartmateriaal van Schellinkhout uitvoerig besproken. Hierin komt naar voren dat de oudste historische kaart waar de stolp op staat uit de 18de eeuw stamt. Op de oudere 17de eeuwse kaarten staan



*Afbeelding 5.3.109 Deze poer was een van de weinige sporen die met enige zekerheid aan de stolpboerderij kon worden toegeschreven. Onder het zware gewicht van een van de palen van het vierkant is de poer richting het noorden toe verzakt.*

meerdere rechthoekige huizen op de onderzoekslocatie afgebeeld. Op de kaart van Govert Oostwoud lijken de huizen meer westelijk te zijn afgebeeld. Deze plattegrond werd echter gemaakt om de dijk te karteren en bewoning is hier vaak minder nauwkeurig op weergegeven. Mogelijk moesten de huizen hier wijken voor het geschreven woord *de*, van *de kerk*. Op de eerstvolgende kaart uit 1775 van een anonieme maker, staat buitendijks een groot gebouw getekend. Het gaat hier waarschijnlijk om de stolp. Hoewel schematisch getekend,





*Afbeelding 5.3.110 Binnen een stuk muurwerk van een van de huizen uit fase 4 werd een vierkant uitbraakspoor gevonden. Mogelijk stond hier oorspronkelijk een andere poer van het vierkant.*

is het opvallend dat het dak niet als een piramide-vormig puntdak is getekend, maar eerder als een zadeldak met twee dakschilden die in een nok bij elkaar komen. Ten zuiden van de stolp is een kleiner gebouw getekend. Dit kan het huis zijn dat voorkomt op de prenten van Pronk en Spilman.

Een andere kaart uit hetzelfde jaar, is de Nieuwe kaart van het dijkgraafschap van Dregterland. De kaart is gebaseerd op het origineel van Govert Oostwoudt uit 1723, maar aangepast aan de situatie in 1775. Op deze kaart is het buitendijkse gebied totaal leeg. Dat is opvallend. Op de kaart van 1723 en de anonieme uit 1775 staat de stolp wel afgebeeld en op de aangepaste kaart uit 1775 niet. Is er een fout gemaakt? Of betekent dit dat de stolp in de loop van dat jaar is verdwenen? Misschien gingen de kaartmakers er wel vanuit dat een buitendijks huis geen lang leven beschoren was. In deze periode waren er – zoals staat aangegeven op de anonieme kaarten uit 1775 – bijna nergens meer grote stukken voorland aanwezig. De plek bij Schellinkhout is in deze periode de enige locatie waar voor de dijk aan de zeezijde, nog mensen wonen. Mogelijk is de dreiging van de Zuiderzee toch te groot gebleken en moest de bewoning hier aan het einde van de 18de eeuw al worden opgegeven. Hier wordt later aan de hand van het dateerbaar vondstmateriaal dieper op ingegaan.

### **Sporen**

Mogelijk zouden – wanneer er geen prenten en historisch kaartmateriaal van de locatie voorhanden waren – de sporen uit deze fase nooit als onderdeel van een stolpboerderij zijn herkend. Het enige spoor dat overduidelijk bij zo'n structuur kon horen was een grote poer of stiep.<sup>282</sup> Deze lag aan de oostzijde op de grens tussen werkput 1 en 2. De poer was vierkant en bezat aan de bovenzijde een afmeting van 0,5 x 0,5 m. De vorm was taps toelopend en alle lagen hadden een vertanding. Aan de onderzijde mat de poer 0,6 x 0,6 m. De bovenste twee lagen van de poer waren opgebouwd uit rode bakstenen. De onderste vier bestonden uit overwegend gele met af en toe een rode bakstenen. Het gebruikte baksteenformaat was voor alle lagen gelijk en bedroeg 19 x 9 x 4,5 cm. Aan de onderzijde werden rondom de poer nog enkele gele en oranje bakstenen waargenomen. Of deze waren neergelegd als een soort vlijlaag of dat de stenen een restant van een ouder muurwerk waren, werd niet duidelijk. De

282 S35.

Afbeelding 5.3.111  
 Binnen het onderzochte  
 deel werd een  
 kelder gevonden die  
 waarschijnlijk aan fase  
 5 is toe te schrijven.



poer had duidelijk iets zwaars gedragen en was onder het gewicht daarvan richting de dijk – het noorden -verzakt.

Op bijna acht meter naar het westen werd een spoor gevonden, waar mogelijk ooit de tegenhanger stond. In het restant van het muurwerk uit fase 4, was een deel van het muurwerk weggehaald. In de vierkante plek, met een afmeting van 0,5 x 0,5 m lag grof baksteenpuin en grijs zand. (afbeelding 5.3.111) Mogelijk stond hier ooit een tweede poer die tijdens de sloop van de stomp grondig werd afgebroken. De locatie van de twee andere poeren die nodig zijn voor de reconstructie van het vierkant, vormen een onderdeel van discussie en zullen later worden besproken.

Tussen deze twee sporen in, lag op een meter ten westen van de poer een vergraven kelder.<sup>283</sup> Het ging om een vierkant spoor van twee bij twee meter, met aan de westzijde een rechthoekige uitstulping van 0,4 x 0,8 m. Het spoor was gevuld met grijs zand en grof baksteenpuin. Langs de randen werden nog de resten van muren gevonden. De bakstenen die rondom aan de buitenzijde lagen, hadden een afmeting van 19 x 9 x 4 cm en hadden oranje rode kleur (appelbloesem). In de noordwest-hoek lagen binnen dit muurwerk, enkele stenen in verband,

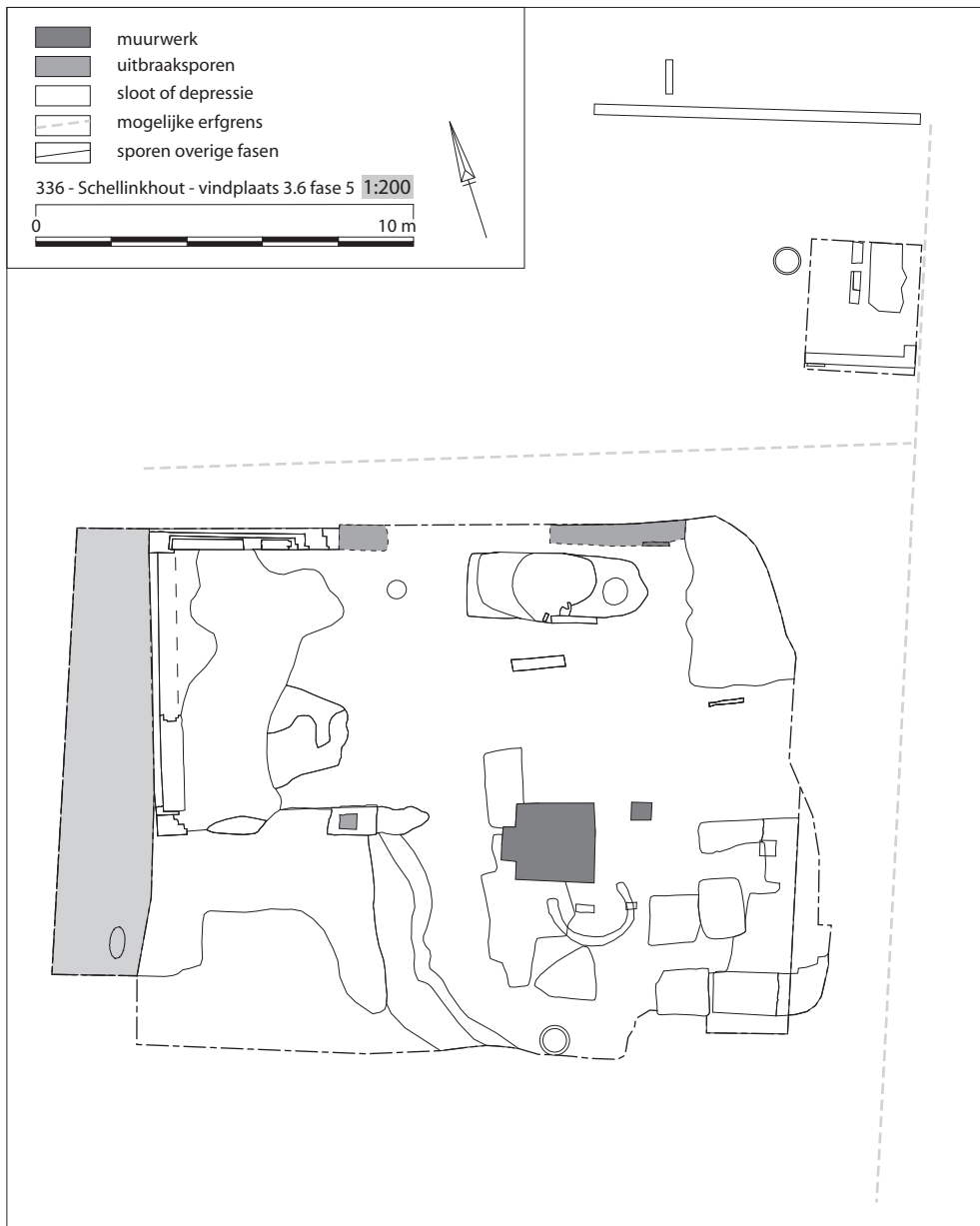
Afbeelding 5.3.112 Uit een vondstrijke laag kwamen naast vele  
 stukken uit de eerste helft van de 18de eeuw (1700-1750), ook wat  
 oudere fragmenten zoals deze bijna complete rijk versierde kan uit  
 Raeren of Westerwald uit de eerste helft van de 17de eeuw (1600-  
 1650).

met een afwijkend formaat van  
 18 x 8 x 4 cm. Deze bakstenen  
 waren geel.



In het vierkante deel was een enkelsteens muurwerk aanwezig, in de uitstulping een halfsteens. Aan de oostzijde van het spoor werden twee ongeglazuurde oranjeplavuzen gevonden. Het formaat was 13 x 13 x 2,5. De plavuzen leken nog in situ te liggen. Dit was curieus omdat onder de plavuzen de laag met zand en slooppuin lag. Mogelijk werd de kelder gesloopt en nog een keer hergebruikt. Een faseverschil zou ook het gescheiden gebruik van verschillende baksteenformaten kunnen verklaren.

283 S34.



Afbeelding 5.3.113 Overzicht van de sporen uit fase 5.

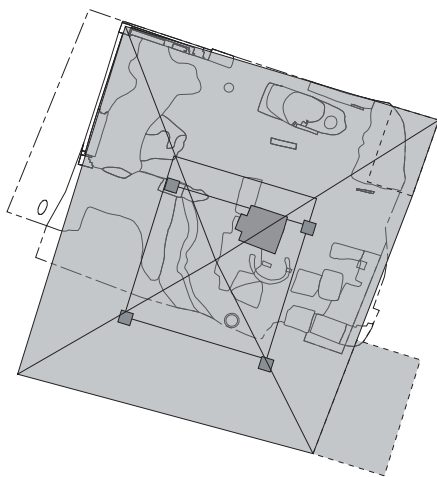
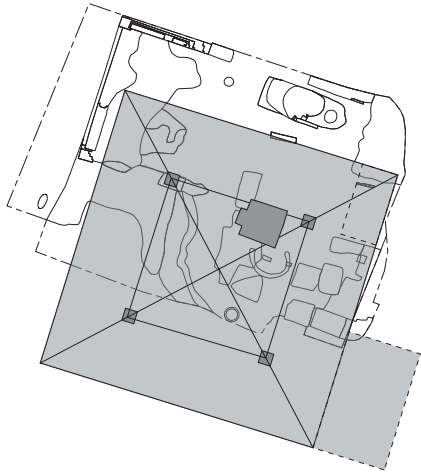
De datering van dit spoor was problematisch door het ontbreken van dateerbaar vondstmateriaal. Het overwegend gebruikte baksteenformaat kwam goed overeen met de formaten die werden gebruikt in de 17de eeuwse huizen aan de andere zijde van de dijk. Hier konden echter geen directe conclusie aan verbonden worden. Mogelijk gaat het voor een groot deel om hergebruikt materiaal. De 17de eeuwse huizen die hier buitendijks stonden zorgden voor de aanwezigheid van veel baksteen. Binnendijks werd het merendeel van de huizen waarschijnlijk in het laatste decennium van de 17de eeuw gesloopt.<sup>284</sup> Beide gebeurtenissen zullen voor een ruime hoeveelheid her te gebruiken baksteen hebben gezorgd.

Een andere aanwijzing dat deze kelder niet tijdens fase 4 werd gebruikt, was de ligging. De gereconstrueerde zuidelijke zijgevel van het 17de eeuwse huis uit deze fase liep over de noordzijde van de kelder. Het is dus meer voor de hand liggend om dit spoor te koppelen aan de fase waarin deze perceelsgrens wordt opgegeven. Hier wordt later dieper op ingegaan. Helemaal aan de westzijde van werkput 1 en 2, werd naast het muurwerk van fase 4, een relatief vondstrijke laag aangetroffen.<sup>285</sup> Deze laag bestond voornamelijk uit zand en as. Uit

284 Zie deelconclusies, dit hoofdstuk.

285 Muur: S10, laag S28.





Afbeelding 5.3.114 *Reconstructie-optie 1a en 1b. Bij beide liggen de twee missende poeren van het vierkant ten zuiden van het onderzochte terrein.*

deze laag kwam dateerbaar materiaal. Het meeste keramiek kon in de eerste helft van de 18<sup>de</sup> eeuw worden gedateerd. Tussen dit materiaal bevonden zich ook enkele oudere stukken, zoals een faience bord met kraakdecor en een redelijk complete rijk versierde grijze kan uit Raeren of Westerwald uit het begin van de 17<sup>de</sup> eeuw.<sup>286</sup> Enkele stukken uit deze laag konden ook in de tweede helft van de 18de eeuw of iets later gedateerd worden. Zo werd een fragment van een bord rood aardewerk, met een golflijn op de vlag gevonden. Dit stuk kwam uit Duitsland en werd tussen 1750 en 1850 gemaakt. Opvallend was een stuk industrieel wit uit de 19de eeuw. Gezien de datering van het overige materiaal zal het fragment moeten worden gezien als een intrusie.

### **Interpretatie**

De genoemde sporen horen bij de fase van de stolpboerderij, fase 5. Zij vormen samen echter geen duidelijke plattegrond van een stolp. Hiervoor missen in ieder geval twee poeren die samen met de aangetroffen resten het vierkant, de basis van de stolp, kunnen hebben gevormd. Voor de locatie-bepaling van deze twee poeren zijn twee mogelijke opties die hieronder in detail besproken zullen worden.

#### **Optie 1**

De afstand tussen de poer en het uitbraakspoor bedroeg vanuit het centrum gemeten 7,7 m. Het is goed mogelijk, wanneer we uitgaan van een echt vierkant, dat de zuidelijke poeren net ten zuiden van het onderzochte stuk lagen<sup>287</sup> (afbeelding 5.3.114a). De plattegrond had dan afgerond een vierkant met een afmeting van 8 x 8 m, met een oppervlakte van 64 m<sup>2</sup>. Waar de zijwanden

dan lagen is onduidelijk. Wanneer we bij de breedte van de zijbeuken uitgaan van de helft van de afstand van de poeren, krijgen we een plattegrond van 16 x 16 m. Het oppervlakte bedroeg dan 256 m<sup>2</sup>, een eventueel vooreind en inspringend darsdeuren-deel, buiten beschouwing gelaten.

Een andere mogelijke reconstructie is de variant waarbij de poeren wel op dezelfde locatie liggen, maar waar door het gebruik van overstek een grotere zijbeuk is verkregen (afbeelding 5.3.114b). Regelmatig wordt er bij stolpboerderijen gebruikt gemaakt van deze methode, waarbij twee van de bovenste vierkant-dekbalken aan een zijde verder uitsteken. Hier ligt dwars op, een zogenaamde overstekbalk die het dak hier ondersteunt. Daardoor ontstaat er aan deze zijde meer ruimte en komen de zijwanden hier verder van het vierkant te liggen. In ons geval zou dat kunnen betekenen dat de noordelijke en westelijke zijwanden deels op de oude funderingen van het huis uit fase 4 steunden. In deze variant heeft de stolp een afmeting van 20 x 16 m en een oppervlakte van 320 m<sup>2</sup>.

De ligging van de kelder is wat problematisch voor beide varianten. Als de twee zuidelijke poeren net ten zuiden van het onderzochte terrein liggen, betekent dit dat de kelder binnen

286 V05-C01.

287 In de praktijk is bij sommige stolpboerderijen *het vierkant* ook wel eens rechthoekig van vorm.



Afbeelding 5.3.115 In 2012 brandde een stolp af langs de Zuiderdijk 10. Aan de voorzijde is bovenop de overstekbalk te zien, die op de uitstekende vierkantdekbalken steunt.

het vierkant lag. Doorgaans was het vierkant leeg en werd deze gebruikt voor de opslag van hooi. De kelders bevonden zich vooral onder de opkamer en in sommige gevallen ook onder de bedstee.<sup>288</sup> De opkamer lag in de West-Friese traditie aan de straatzijde van de stolp, in of net naast het vooreind. Meestal lag het deel van de bedsteden dat voor de familie bestemd was in de buurt van de woonruimte, de knechten moesten vaak vanaf de stal naar de bedstee. In sommige gevallen lag een deel van de bedsteden binnen het vierkant. Deze waren wel aan de achterzijde dicht en konden niet vanaf het vierkant worden betreden.

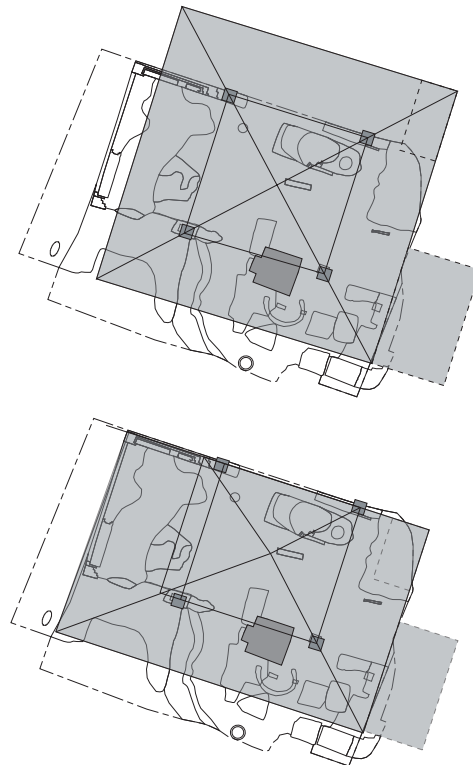
Het lijkt onwaarschijnlijk dat de kelder die tijdens het onderzoek

werd aangetroffen onder een bedstee heeft gelegen. De afmeting van twee bij twee meter is erg groot voor een dergelijke kelder en de uitstulping aan de westzijde geeft waarschijnlijk de locatie van de trap aan. Kelders onder een bedstee hadden doorgaans geen trap omdat het bed hoog boven de vloer lag. Via een luik onder het bed kon er iets in de kelder worden gelegd. De ligging van de kelder hier, maakt het mogelijk waarschijnlijker dat de tegenhanger van de poerenrij niet ten zuiden, maar ten noorden van de rij moet worden gezocht.

#### Optie 2

Op 8 m ten noorden van de poer en het uitbraakspoor werden twee andere sporen van uitbraak gevonden.<sup>289</sup> De meest westelijke lag in het verlengde van het noordelijke muurwerk uit fase 4.<sup>290</sup> Deze had een afmeting van 1,2 x 0,6 m. Meer naar het oosten toe lag, eveneens in het verlengde van het genoemde muurwerk, een langwerpige uitbraakspoor. Dit spoor was 3,4 m lang en minimaal 0,6 m breed. De noordgrens viel buiten de put waardoor de totale breedte niet kon worden achterhaald. Beide sporen bezaten een vulling van grijs zand met baksteenpuin en veel mortelresten. In het veld werden beide geïnterpreteerd als uitbraaksporen van de muren

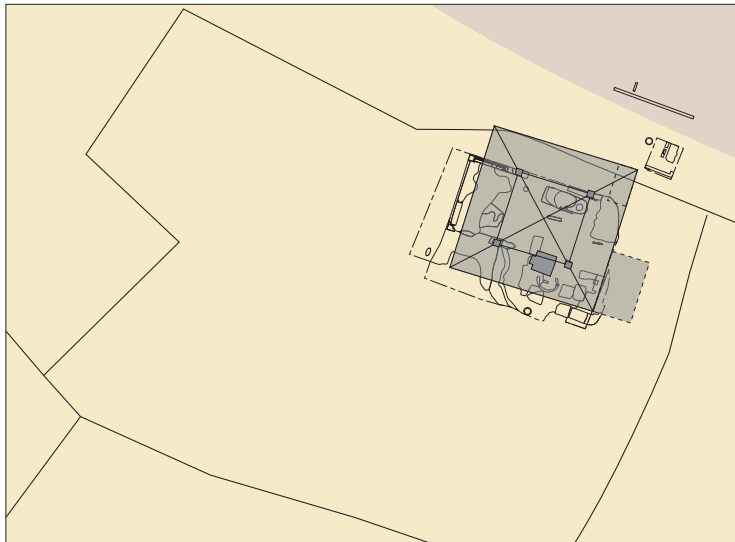
Afbeelding 5.3.116 Reconstructie-optie 2a en 2b. Bij deze varianten ligt het vierkant wel binnen het onderzochte deel. Bij de onderste variant is uitgegaan van een onvolledige stolp.



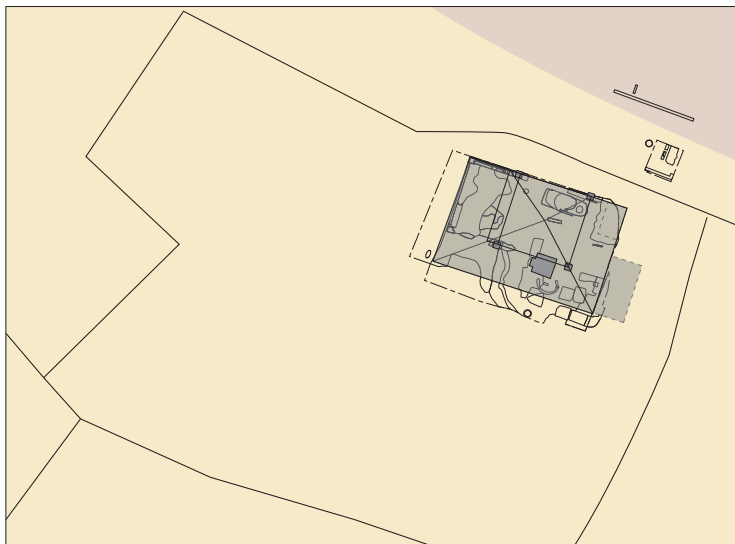
288 o.a. Brandts-Buys 1998.

289 De sporen liggen eigenlijk ten noordnoordoosten van deze rij.

290 Muurwerk: S12, uitbraak S27.



*Afbeelding 5.3.117 Optie 2a en 2b geplot op de kadastrale grenzen van 1823. In de bovenste variant snijdt de plattegrond de erfgrans in de variant van de onvolledige stolp loopt de grens om de boerderij heen.*



uit fase 4. Helaas werden de dieptes niet gedocumenteerd waardoor er geen vergelijking gemaakt kon worden met de diepte van de enige nog overgebleven poer.<sup>291</sup>

Mogelijk stonden de poeren van de noordelijke rij op de plek van deze uitbraaksporen. In dit licht is het opvallend dat de afstand tussen de rijen vrijwel gelijk is aan de afstand tussen de poer en het uitbraakspoor van de zuidelijke rij. Bij het slopen van de stolp heeft men vooral de stenen van de poeren en direct daar omheen weggesloopt.

In deze reconstructie ligt de kelder buiten het vierkant met de noordzijde tegen de zuidelijke rij aan. Mogelijk lag de opkamer net achter het voorhuis die gezien de ligging

aan de weg hier, waarschijnlijk aan de zuidoost-zijde van het gebouw gesitueerd was. Door het gebrek aan duidelijke sporen blijft het echter gewaagd om uitspraken over de indeling binnen de stolp te doen. Hier wordt later dieper op ingegaan.

Een van de belemmeringen van deze reconstructie is de ligging van de plattegrond ten opzichte van de kadastrale grenzen. Het is waarschijnlijk dat de erfgransen, zoals deze op de kadastrale minuut van 1823 staan aangegeven, teruggaan op een oudere indeling. Bij de hierboven beschreven reconstructie komt de noordelijke zijgevel over de scheidslijn te liggen en dat is onwaarschijnlijk. (afbeelding 5.3.117) Net ten noordwesten van het onderzochte gebied zat een uitstulping in het erf die waarschijnlijk oorspronkelijk om de stolp heen liep. Op basis hiervan is een tweede variant binnen deze optie geconstrueerd, die mogelijk uitkomst biedt.

Minder gangbaar dan de normale West-Friese stolp, maar zeker niet uitzonderlijk binnen Noord-Holland en West-Friesland, is de onvolledige stolp. Mogelijk werd vooral op locaties waar door ruimtegebrek geen volledige stolp kon worden aangelegd, voor deze variant gekozen. (afbeelding 5.3.118) In deze uitvoering liep het dak van de stolp aan een zijde niet verder dan de bovenste vierkantdebalk. De zijgevel stond hier strak tegen het vierkant aan.

Mogelijk heeft deze variant op de onderzoekslocatie gestaan. Op de afbeelding van De Winter lijkt immers een rechte zijgevel zichtbaar te zijn. Met een beetje verbeeldingskracht is op de

<sup>291</sup> S35.





*Afbeelding 5.3.118 Minder gangbaar dan de normale West-Friese stolp, maar zeker niet uitzonderlijk binnen Noord-Holland en West-Friesland, is de onvolledige stolp. Hier twee voorbeelden van nog bestaande onvolledige stolpen. De bovenste ligt aan de Raadhuisstraat in Dirkshorn, de onderste aan de Broekermeerdijk in Watergang. Bron: Google streetview.*



weergave van Spilman, naast de darsdeuren een knik in het dak zichtbaar. Deze zou de aanwezigheid van een rechte gevel hier kunnen aanduiden. Maar ook deze reconstructie is niet geheel aannemelijk. In een onvolledige stolp zijn vaker darsdeuren aanwezig, maar nooit op deze locatie. Als de

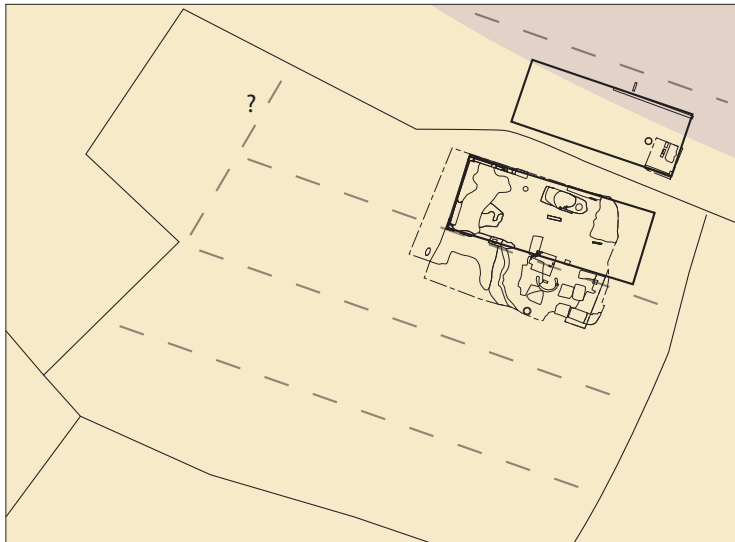
stolp aan de noordzijde een rechte gevel had, dan zouden de deuren in het vierkant uitkomen en dat is historisch gezien een onwaarschijnlijke locatie. Doorgaans geven de darsdeuren toegang tot een zijbeuk van een stolp.

Van alle varianten is er geen onweerlegbaar. Een alternatief waarbij het vierkant meer naar het oosten toe lag, lijkt ook onwaarschijnlijk, aangezien de ruimte tot de oostelijke erfgrens beperkt was. De reconstructie waarbij de zuidelijke poeren ten zuiden van het onderzochte terrein lagen, in combinatie met de aanwezigheid van een verstekbalk, is waarschijnlijk het minst discutabel (optie 1b). Mogelijk werd een deel van de oude funderingen hergebruikt. Hier zou men tegenin kunnen brengen dat een dergelijke hergebruik, waarbij maar een klein deel

van de nieuwe muren werden ondersteund, onherroepelijk tot funderingsproblemen zou kunnen leiden. De wanden waren waarschijnlijk van hout

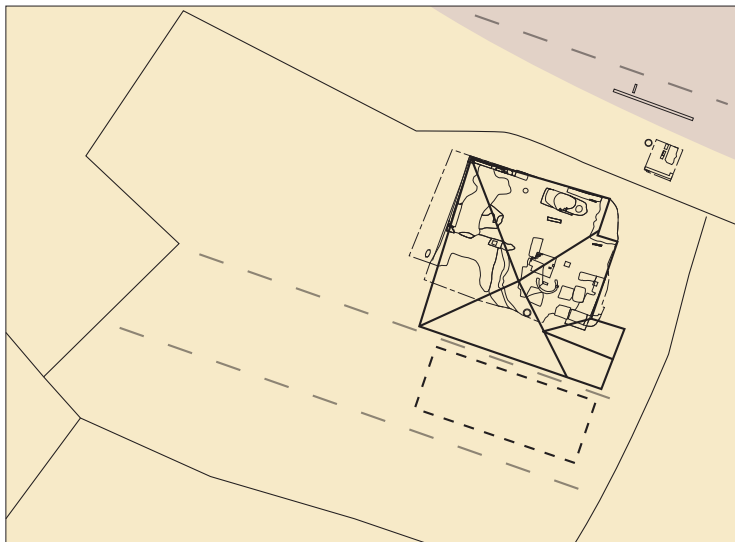


*Afbeelding 5.3.119 In de uiterste zuidoost-hoek van het onderzochte terrein werd een ondiepe puinhouden spoor ontdekt. Enkele stenen leken nog in verband te liggen. Mogelijk betreft het hier het restant van de fundering van de hoek tussen de noordwand van het vooreind en de voorgevel van de stolp.*



*Afbeelding 5.3.120 De erfdeling van fase 3 en 4 veranderde in de overgang naar fase 5. Het tweede en derde perceel vanaf het noorden bekeken, werden in deze fase samengevoegd.*

en steunden mogelijk op ondiepe funderingen die niet zijn teruggevonden. In de zuidoost-hoek van werkput twee werd in het bovenste vlak een puinhoudend spoor ontdekt, waarbij het leek alsof er nog enkele stenen in verband lagen.<sup>292</sup> Mogelijk betrof het hier de onderkant van de fundering van de hoek tussen de noordwand van het vooreind en de voorgevel. (afbeelding 5.3.119) Deze hoek zou volgens de laatstgenoemde reconstructie daar kunnen hebben gelegen.



#### ***Veranderende percelering***

De gereconstrueerde erfgrans van de twee meest noordelijke percelen van fase 3 en 4, die werd bepaald aan de hand van de aangetroffen structuren komt goed overeen met

scheidslijn op de kadastrale minuut van 1823. De twee percelen hadden een breedte tussen de 10 en 11 meter. De lengte is onbekend. Het grote perceel op de minuut, is onder te verdelen in vier percelen met een vergelijkbare breedte. Mogelijk was er hier oorspronkelijk een verkaveling van vijf gelijke delen. (afbeelding 5.3.120) Waarschijnlijk stamt deze indeling uit de 16de eeuw of is hij zelfs ouder.<sup>293</sup> . Aan het einde van de 17de of het begin van de 18de eeuw moesten voor de bouw van de stolp, twee percelen worden samengevoegd tot één. Mogelijk nam in deze periode van demografische neergang de buitendijkse bewoning hier af. Op de afbeeldingen van De Winter en Pronk is zichtbaar dat er geen huis tussen de dijk en de stolp stond en dat het perceel waarschijnlijk leeg was. In de periode na de sloop van de stolp wordt de rest van de percelen – met uitzondering van de meest noordelijke tegen de dijk aan – samengevoegd en verschuift de functie van wonen, naar een puur agrarische.

#### ***Fase 6 (1775/1800-heden)***

Na de sloop bleef het gebied grotendeels onbebouwd. Op de kadastrale minuut staat het grote perceel geregistreerd als hooiland. De kavel was in die periode in het bezit van Jan Bruul, een chirurg uit het dorp die nog meer buitendijks land bezat.<sup>294</sup> Ten noorden van dit perceel lag

292 S43.

293 Zie fase 2. Misschien is deze percelering wel terug te voeren tot de huispercelen uit de Middeleeuwse ontginningsfase van de 12de eeuw.

294 Kadastrale minuut, perceel 130 en 140.



*Afbeelding 5.3.121 Een foto uit het eerste of tweede decennium van de twintigste eeuw, tegen de dijk aan stonden meerdere houten huizen op en ten oosten van het meest noordelijke perceel. Deze werden uiteindelijk in 1916 bij een verbreding van de dijk, gesloopt. Foto: geschiedenisschellinkhout.nl*

met de lange zijde tegen de dijk aan, een klein huis.<sup>295</sup> Deze werd bewoond door Heertje de Boer. Heertje verdiende de kost als visser en dijkwerker. In werkput 3 vonden we waarschijnlijk de fundering van de voorgevel van dit huis, terug.<sup>296</sup> Deze bestond uit drie lagen rood en geel baksteen. Het gebruikte formaat was 18 x 8 x 3,5 cm. De insteek van de fundering was door de dikke aslaag uit fase 3 heengegraven. Het ging hier waarschijnlijk om een houten huis dat op een lichte bakstenen fundering stond. Uit historische gegevens blijkt dat er naar aanleiding van een grote stormvloed in februari 1825, er aanzienlijke schade aan het huis was. Toch blijft het buitendijkse deel bewoond. Op een foto die dateert uit het eerste of tweede decennium van de twintigste eeuw, is te zien dat er meerdere houten huizen op en voor het kleine perceel tegen de dijk aan stonden. Deze werden uiteindelijk in 1916 bij een verbreding van de dijk, gesloopt.<sup>297</sup>

De bewoning keerde hier niet terug. In de jaren '80 van de vorige eeuw kreeg het buitendijks gebied hier met de aanleg van het surfstrand uiteindelijk een recreatieve bestemming.

#### ***Buitendijkse bewoners***<sup>298</sup>

Over de bewoners die hier door de eeuwen heen, ten zuiden van de dijk hebben gewoond zijn enkele historische gegevens bekend. Het oudste geschrift van het buitendijkse gebied dateert uit 1655. In dat jaar vroeg ene Huijbert Gerritsz bij de schepenen van Schellinkhout recht van overpad naar zijn "uijterdijcks lant, gelegen in de Kerckeuijterdijck". Hij kreeg dit recht voor een pad tussen het huis van Schouts Trijns en Duijfgn Meijnderts.<sup>299</sup> Uit andere bronnen blijkt dat Schouts Trijn (Trijn van de Schout) ook wel Trijn Hendriks werd genoemd. Zij was de dochter van Hendrick Jacobsz Kloek, die in 1589 trouwde met Elsgen Walichs. Hij was schout

295 Kadastrale minuut, perceel 129.

296 S7.

297 Geschiedenisschellinkhout.nl

298 Bij dit deel is vooral gebruik gemaakt van Schrickx 2011 en in mindere mate van kadastrale gegevens aangevuld met informatie van Gerben Kazimir. Voor de folder heeft Schrickx gebruik gemaakt van gegevens van historicus Piet Boon

299 Op welk huis dit betrekking heeft is niet te achterhalen.



van Schellinkhout, Wijdenes en Oosterleek en komt in die functie voor het eerst in 1605 in de historische geschriften voor. In 1619 werd zijn zoon Claes schout. Zijn dochter Trijn was getrouwd met Pieter Jansz van Schellinckhout.

In 1668 werd het zelfde huis gekocht door Sijert Maartsz. Hij was zeeman en werd in 1689 met zijn schip door Noord-Afrikaanse kapers gevangen genomen. Hij verbleef enkele jaren als slaaf in Algerije of Marokko. Het bestuur van het dorp besloot in 1691 dat Schellinkhout zich borg zou stellen voor het te betalen losgeld. Sijert keerde naar zijn Schellinkhout terug, waar hij in 1698 overleed.

Het buitendijkse gebied was blijkbaar gewild bij schouten want tussen 1657 en 1692, woonde Jacob Jansz Groot, de schout van Schellinkhout namelijk in een van de buitendijkse huizen. Of het hier om hetzelfde huis gaat is niet bekend, maar wel waarschijnlijk. Hij gaf in 1678 als onderpand bij een verkoop "het huis te Schellinkhout, waar hij nu in woont, bij de kerk, buiten de zeedijk, belend ten noorden de zeedijk". In 1699 schonk zijn weduwe het huis, waarin zij woonde, aan haar kinderen Geertruijd en Gerrit. Na het overlijden in 1704 van moeder Josijntje Sijms woonden haar kinderen Geertruijd (overleden voor 1722), Neltje (overleden in 1722) en Gerrit (overleden in 1734) in de stolp. Alle drie bleven ongehuwd, zorgden voor het boerenbedrijf, terwijl Gerrit ook in het dorpsbestuur actief was. Waarschijnlijk woonden ook hun zuster Aaltje en haar man Adriaan Sijms in het huis. Aaltje overleefde zeven van haar acht kinderen en stierf in 1728. Alleen Aaltjes dochter Josijntje was toen nog in leven, maar was een zorgenkind. De bronnen noemen haar 'innocent', dat wil zeggen dat zij een geestelijke beperking had. Toen neef Gerrit Groot in 1734 overleed, was zij het enige nog in leven zijnde lid van de families Groot en Sijms en als zodanig erfgename van alle bezittingen. Het dorpsbestuur benoemde twee administrateurs die op 4 april 1735 aan Johannes van Brakel voor f 52,- het huis "buiten de zeedijk, belend ten zuiden Jacob Wijnberg en ten noorden Dirck Cornelisz Man" verkochten.

Uit de 19de eeuw is minder bekend over de bewoners. In deze periode lagen tegen de dijk aan eerst een en later een aantal houten woningen die vooral werden bewoond door vissers. In een rapport van de Schout uit 1825, wordt melding gemaakt van de schade die de februari-storm van dat jaar heeft veroorzaakt. Heertje de Boer, eigenaar van een van de huizen heeft 240 gulden schade aan zijn huis.<sup>300</sup> Door de golven is een deel van het huis "ingeslagen". Hiernaast is een nieuwe viswand en een deel van de huisraad weggespoeld. Dat vissers ten tijde van nood ook konden worden ingezet als dijkwerker komt door een zin uit het rapport naar voren: "Deze menschen hebben dien schaden geleden, terwijl zij aan den dijk arbeiden om dezelve tegen de vloed te bewaren."<sup>301</sup>

### **vindplaats 3.7: middeleeuwse overblijfselen**

subnr.:	3.7
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.885/516.411 (S325); 136.797/516.498 (S293)
waarnemingsnummers:	106, 167, 120
datering:	13B-14

300 Bron: geschiedenisschellinkhout.nl (Gerben Kazimir)

301 *Ibid.*



Afbeelding 5.3.122 In het profiel van de tonput bij vindplaats 3.1 werd een zwarte laag waargenomen. (linksboven) Uit deze laag kwamen diverse Middeleeuwse vondsten. De lagen hieronder zijn mogelijk ophogingslagen.

#### Ligging en bodemopbouw

Tussen de voornamelijk 17de eeuwse resten van vindplaats 3.1 en 3.5 werden overblijfselen uit de middeleeuwen aangetroffen. De (waarschijnlijk) jongste sporen lagen bij het langhuis aan de zuidwest-zijde van de werkput, vlakbij de knik in de dijk bij de Westermeeuweg.<sup>302</sup> De oudste restanten lagen 3 m vanaf de noordwesthoek van dijkhuis 4, en op ongeveer 143 m vanaf de kruising van De Laan met de

Zuiderdijk.<sup>303</sup> De resten waren lastig te interpreteren, maar leverde wel mogelijk interessante informatie op, met betrekking tot de datering van de inlaagdijk bij Schellinkhout.

Bij de zuidelijke vindplaats werd de bodemopbouw niet geheel gedocumenteerd (S293). Het spoor was een vondstrijke laag die werd afgedekt door diverse ophogingslagen van de dijk. Of er zich nog meer ophogingslagen onder deze laag bevonden, of dat deze zich direct op natuurlijk afgezette kleilagen bevond, is hier niet waargenomen. Ook een nadere vergelijking met de profielsleuf van ADC-Archeoprojecten leverde niets op. In de sleuf werd onder de oudste dijkophogingen een laag aangetroffen die werd geïnterpreteerd als een ophogingslaag om het terrein te egaliseren.<sup>304</sup> Mogelijk is deze laag een uitloper van een kleine terp waarop de vondstrijke laag lag. De laag werd in het veld beschreven als een 'venige' laag, maar waarschijnlijk gaat het om een sterk humeuze kleilaag met een matige hoeveelheid houtskool en opvallend veel vondsten.<sup>305</sup> Het botanische monster dat uit het spoor werd genomen, bevatte schubben en kleine fragmenten van vis- en andere botten. Hiernaast werden kleine brokjes leem of droge klei aangetroffen.<sup>306</sup> Deze fragmenten waren verbrand en onverbrand en zouden mogelijk de minuscule restanten kunnen zijn van de wanden, vloeren en/of haarden van een huis.

Bij de noordelijke vindplaats (S325) werd in het vlak een donkergrijs tot zwarte houtskoolrijke kleilaag aangetroffen waarin zich resten van plavuizen en middeleeuws aardewerk bevonden. De laag werd afgedekt door diverse ophogingslagen van de dijk. Ook hier kon niet met zekerheid worden vastgesteld of de laag zich op een natuurlijke afzetting bevond. Wel werd duidelijk dat laag zich, verder van de dijk af, op grotere diepte bevond. Dit zou kunnen wijzen op een ophoging ter plaatse. De in het profiel van een tonput (S399) waargenomen lagen, onder de zwarte laag, hadden echter een natuurlijk karakter, maar werden niet minutieus onderzocht. (afbeelding 5.3.122)

302 S325.

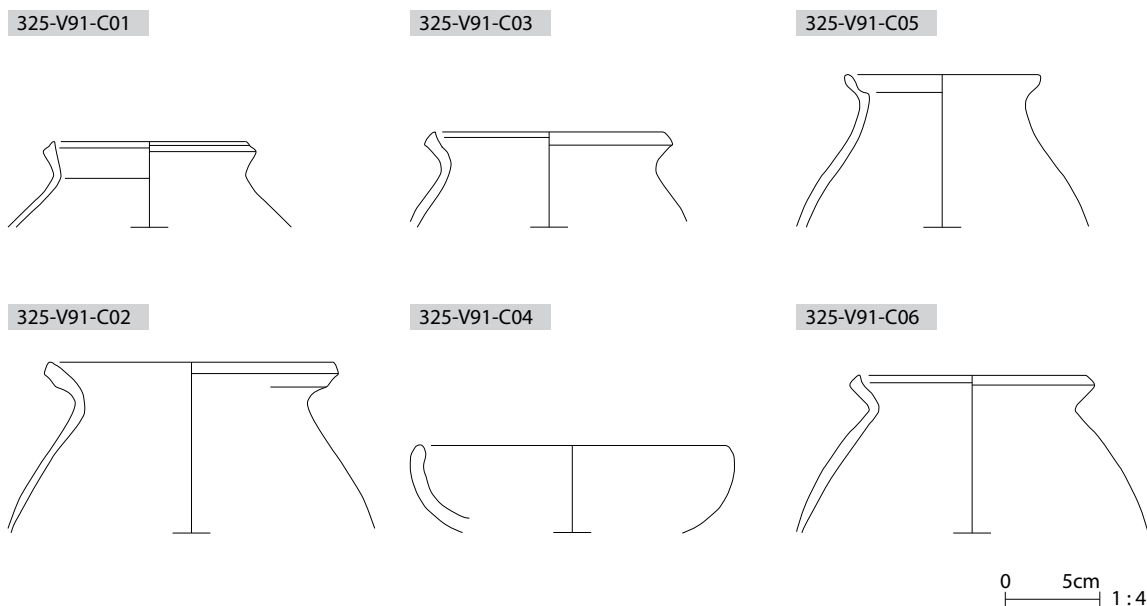
303 S293.

304 Burnier 2012, 12.

305 Zie *interpretatie*.

306 Het kan natuurlijk ook gaan om gedroogde klei. Voor details, zie De Sitter – Homans 2012, dit rapport. (Bijlage 1)

## 325 - Schellinkhout - middeleeuws aardewerk



Afbeelding 5.3.123 Overzicht van de aangetroffen randvormen binnen het kogelpotaardewerk.

### Omstandigheden

Bij vindplaats 3.1 werd met een middelgrote hydraulische kraan, onder archeologische regie gegraven. Hier werd het vlak net iets onder het niveau van het langhuis aangelegd zodat er geen sporen gemist zouden worden. Aan de zuidwestzijde van het deel dat werd ontgraven kwam een dagzomende laag (S325) tevoorschijn waarin laat middeleeuws aardewerk werd aangetroffen. Deze laag werd verder niet blootgelegd, maar werd wel in diverse profielen waargenomen. Uit deze profielen werd ondstmateriaal verzameld.

Bij spoor 293 werd met grote kraan onder regie van de aannemer gewerkt. Hier werd net als bij vindplaats 3.2 t/m 3.5 een groot deel van de oude dijk weggegraven. Omdat het belang van de laag in de eerste instantie niet werd herkend, werd hier geen profiel gedocumenteerd <sup>307</sup>

### Dimensies

Op beide locaties werd geen duidelijke begrenzing vastgesteld. Bij de zuidelijke vindplaats kon de vondstrijke laag enkele meters naar het zuiden toe worden gevolgd. Het waargenomen deel had een lengte van 5,1 m en een breedte van 2,1 m. Aan de zuidzijde werd de grens bereikt,



Afbeelding 5.3.124  
Overzichtsfoto van  
de aangetroffen  
randvormen binnen het  
kogelpotaardewerk.

<sup>307</sup> In de eerste instantie werd de laag als één van de ophogingslagen van de dijk geïnterpreteerd.



richting het noorden werd waarschijnlijk een deel van de laag, voor dat dat kon worden waargenomen, vergraven. De volledige breedte kon eveneens niet worden achterhaald, de laag liep verder naar het oosten, onder de huidige dijk door.

De dikte van de laag varieerde van 5 cm in het oosten tot 20 cm in het westen.

Bij de noordelijke vindplaats werd de top van de laag in het vlak waargenomen. Meer naar het zuidoosten toe werd op een afstand van 5 m nog een restant van deze laag aangenomen. De vorm van de laag werd niet achterhaald. Op het hoogste deel, waar de laag in het vlak zichtbaar was, had de laag een dikte van 0,2 m. In de coupe van S399 (tonput) had de laag nog maar een dikte van enkele centimeters. (afbeelding 5.3.122)

In de eerste instantie werd gedacht dat het houtskool in de laag een secundaire depositie was, maar na een nadere beschouwing bleek het om in situ verbrand materiaal te gaan. Om wat voor materiaal het ging, kon niet worden achterhaald.

Hoe moeten deze vindplaatsen worden geïnterpreteerd? De hoeveelheid vondsten bij de zuidelijke vindplaats S293 wijzen mogelijk op de aanwezigheid van een nederzetting op of in de directe omgeving van deze locatie. Hieronder wordt daar dieper op ingegaan.<sup>308</sup>

### **Interpretatie**

De zuidelijke vindplaats kan waarschijnlijk gedateerd worden ergens in het eerste kwart van de 14de eeuw (1300 - 1325). Uit deze laag zijn 80 scherven keramiek verzameld, afkomstig van negen Minimum Aantal Exemplaren (MAE). Het materiaal toont een redelijke samenhang: de scherven zijn afkomstig van een beperkt aantal objecten.

Slechts drie soorten keramiek zijn aanwezig (tabel ). Veruit in de meerderheid is het kogelpotaardewerk met 70 scherven of zes MAE. Ten minste zes kogelpotten zijn aanwezig, waaronder vier van het type kp-kog-6. Op drie van deze vier kogelpotten is vingerveeg-versiering aanwezig. Opmerkelijk is verder een kogelpot met hoge hals, onverdikte rand en dekselgeul (325-91-C05, afbeelding 5.3.124, midden boven). Op twee wandfragmenten van kogelpotten is bezemstreek-versiering aangebracht en daarnaast komt een fragment met diepe groeven op de schouder voor. Wat betreft vorm, versiering en magering vertoont het kogelpotaardewerk uit dit vondstcomplex grote overeenkomsten met vondsten van kogelpotaardewerk uit de binnenstad van Hoorn.<sup>309</sup>

Naast het kogelpotaardewerk zijn de wandfragmenten van twee objecten van grijsbakkend aardewerk aanwezig en een kan van steengoed zonder oppervlaktebehandeling (s1-kan-8).



*Afbeelding 5.3.125 Ter hoogte van de noordelijke Middeleeuwse vindplaats kwam een bijzondere gesp tevoorschijn. Het betrof een asymmetrische messing riemgesp met een kleine rechthoekige beugel. Onder de beugel zit een lange haak met aan het uiteinde een versierde knop, waar een beurs aangehangen kon worden. Deze gesp wordt gedateerd in de tweede helft van de 14de of de eerste helft van de 15de eeuw.*

308 Zie ook *deelconclusies*, dit hoofdstuk.

309 Schrickx, C.P., T.Y. van de Walle-van der Woude, 2006: Het onderzoek op het terrein van de voormalige Winston bioscoop te Hoorn (campagne 2004). De opgraving op de percelen Grote Noord 4 en 6, Hoorn (Verslagen van de Archeologische Dienst Hoorn 3).

baksel	aantal	MAE	% (MAE)
steengoed 1 (s1)	2	1	11,1
kogelpot aardewerk (kp)	70	6	66,7
grijsbakkend aardewerk (g)	8	2	22,2
totaal	80	9	100

Afbeelding 5.3.126 Overzicht van de aantallen en MAE's per bakselgroep van de zuidelijke Middeleeuwse vindplaats.

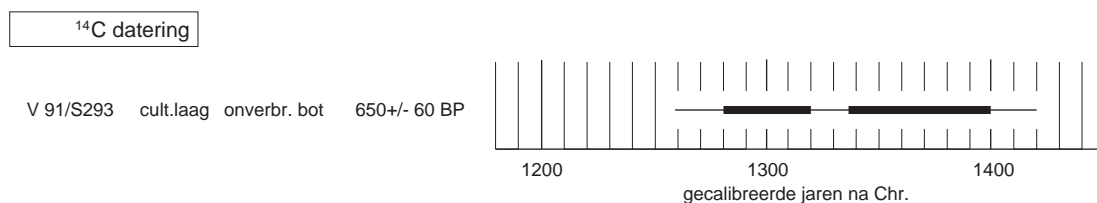
Een overbrande koot van een rund (phalanx) uit deze laag gaf een  $^{14}\text{C}$  datering tussen 1260 en 1420 AD bij  $2\sigma$ .<sup>310</sup> Bij  $1\sigma$  lag de datering tussen de 1280-1320 of 1340-1400 AD, waarbij de tweede periode op basis van het aardewerk kon worden uitgesloten.

Als het hier om de resten van een nederzetting gaat die in het eerste kwart van de 14de eeuw gedateerd kan worden, dan zou dit betekenen dat de dijk hier, die over de nederzetting heen werd aangelegd een *ante quem* datering van 1325 heeft. De dijk is op deze locatie een inlaagdijk en het is mogelijk de eerste keer dat de inlaagfase op basis van archeologisch vondstmateriaal kan worden gedateerd.

De noordelijke vindplaats bevatte beduidend minder vondstmateriaal. Naast enkele fragmenten 3-3,5 cm dikke verbrande ongeglazuurde plavuizen bestond het merendeel van het aardewerk uit grijs aardewerk en kogelpot. Het is onmogelijk om, gezien de hoeveelheid aardewerk, absolute uitspraken te doen over de datering van de vindplaats. Het percentage grijs aardewerk en het voorkomen van een geglazuurd steengoed fragment (S2) zou richting een latere datering dan de zuidelijke vindplaats kunnen wijzen, maar een einddatering in de eerste helft van de 14de eeuw is op basis van het materiaal, niet uit te sluiten.

In dit licht is een metaalvondst bij deze locatie interessant. Het gaat om de vondst van een bijzondere middeleeuwse gesp.<sup>311</sup> (afbeelding 5.3.125) De gesp is een detectorvondst en kwam uit de omgeving van de noordelijke middeleeuwse vindplaats.<sup>312</sup> Het is een asymmetrische messingen riemgesp met een kleine rechthoekige beugel. Onder de beugel zit een lange haak met aan het uiteinde een versierde knop, waar een beurs aangehangen kon worden. Deze gesp wordt gedateerd in de tweede helft van de 14de of de eerste helft van de 15de eeuw.<sup>313</sup>

Het is niet volledig zeker of de aangetroffen resten direct met een nederzetting te maken hebben. Toch valt het niet uit te sluiten dat er onder de dijk meerdere middeleeuwse huisplaatsen hebben gelegen. Tijdens het afgraven van de kern van de dijk werden de onderste lagen niet bereikt. Hierdoor weten we niet wat onder de 17de eeuwse huisplaatsen ligt. In dit licht is het opvallend dat de perceleringsrichting in het buitendijkse gebied afwijkt van de richting in het



Afbeelding 5.3.127 Een overbrande phalanx van een rund, uit de vondstrijke laag van de zuidelijke vindplaats gaf een  $^{14}\text{C}$  datering tussen 1260 en 1420 AD (twee  $\sigma$ ).

310 Zie 14-C bijlage 2, V91.

311 V21-M01.

312 De vondst is tijdens het afgraven van de dijk (waarnemingsnummer 117) aangetroffen. De vondst is helaas niet aan een exacte locatie te koppelen, maar werd ter hoogte van het langhuis of dijkhuis 1 geborgen.

313 Vergelijk Whitehead 1996, No. 552.

binnendijkse gebied. Binnendijks is de percelering op de Drecht georiënteerd. Buitendijks lijkt de percelering op het deel van de dijk tussen de knik en de opgang bij de Laan te zijn gericht, of op de zomerdijk onder Schellinkhout. Een rij (verhoogde) huisplaatsen zou een geschikte locatie voor de aanleg van een inlaagdijk kunnen zijn. Zeker wanneer er haast geboden is. Misschien geven de rondingen in de sloot naast de dijk niet (alleen) de 17de eeuwse erven weer, maar werden ze reeds in de middeleeuwen gevormd door de aanwezigheid van kleine huisterpen. (afbeelding 5.3.128) Hier wordt in de deelconclusie dieper op ingegaan.



Afbeelding 5.3.128 Op deze foto uit 1915 zijn goed de rondingen in de sloot binnendijks tegen de dijk aan zichtbaar. Mogelijk gaat elke ronding niet alleen om een 17de eeuwse erf heen, maar ook om hun Middeleeuwse voorgangers. Foto: geschiedenis-schellinkhout.nl

### Vindplaats 3.8:

subnr.:	3.8
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.355/516.350
waarnemingsnummers:	111
datering:	17

#### Ligging en bodemopbouw

De vindplaats lag op 120 m ten oosten van de doorlaat bij de molen aan de landzijde van de dijk. De resten lagen naast de teen van de dijk vlak tegen de slootkant aan.

Over de bodemopbouw onder de sporen is niets bekend. Er werden geen dijksophogingslagen aangetroffen die de overblijfselen afdekten. Over de sporen heen lag alleen sterk doorwortelde teelaarde.

#### Omstandigheden

De vindplaats werd aangetroffen nadat machinaal de teelaarde van de dijk werd afgegraven. Hierbij werd de slootzijde schoongemaakt, daar kwamen de resten tevoorschijn. De sporen konden goed worden ingemeten en er werd aardewerk verzameld. Er was genoeg



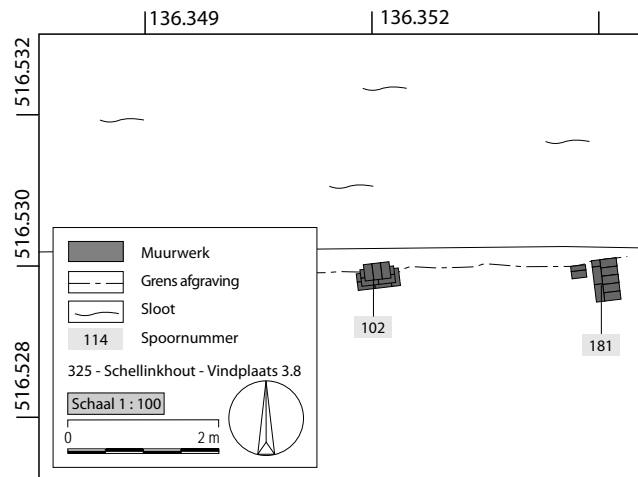
tijd om dit deel te onderzoeken met een metaaldetector. Hierbij kwamen meerdere metaalvondsten tevoorschijn.

### Fundering

In het totaal werden hier twee poeren en een restant van een muur teruggevonden. Aan de westzijde lag een poer die was opgebouwd uit oranje, gele en oranjegele bakstenen met een afmeting van 18-19 x 8,5-9 x 4-4,5 cm (S102). De onderzijde had een breedte van 0,6 m., de lengte kon niet worden achterhaald. Van de poer waren de onderste 3 lagen in situ, de bovenste twee leken verstoord en lagen in de teelaarde die de poer afdekte. (afbeelding 5.3.130). De onderste drie lagen waren in versnijdingen aangelegd. De bakstenen waren zonder specie los gestapeld.

Ten oosten van dit spoor op 2,5 m afstand lag een noord-zuid, loodrecht op de dijkrichting, georiënteerd muurwerk (S181). In dit anderhalf-steens muurwerk werden twee formaten

*Afbeelding 5.3.130 Soms lagen de sporen verbazingwekkend ondiep. Hier wordt een poer bij vindplaats 3.8 slechts afgedekt door wat baksteenpuin en graszoden.*



*Afbeelding 5.3.129 Overzicht van de sporen bij vindplaats 3.8.*

baksteen verwerkt. Het oranjegele baksteen had dezelfde afmetingen als het baksteen dat werd gebruikt in de poer. Het andere baksteen dat overwegend oranje van kleur was had een afmeting van 17,5 x 9 x 4 cm. Er werd slechts 1 laag in het vlak waargenomen, in het profiel werden nog vier verstoorde lagen gezien.

Koud tegen dit muurwerk aan lag een kleine poer van oranjebruine bakstenen. Deze hadden een vergelijkbaar formaat als de andere poer. De poer was enkelsteens breed, de achterzijde lag meer richting de sloot en kon niet worden waargenomen.

### Interpretatie

De restanten horen mogelijk bij een klein huis of een hut die hier waarschijnlijk ergens in de 17de eeuw stond. Onder de vondsten bevonden zich een stuk niet nader te definiëren beslag van messing en een 17de eeuwse West Frisia munt. Het gebruikte baksteen bezat formaten die goed overeenkwamen met de formaten van de stenen uit de dijkhuizen (vindplaats 3.2 t/m 3.5)

en de tweede fase van het langhuis (vindplaats 3.1), waardoor de structuur waarschijnlijk gelijktijdig is geweest. Op de bestudeerde historische kaarten staan tussen de watermolen aan de westzijde en de knik in de dijk bij Schellinkhout aan de oostzijde geen gebouwen afgebeeld.<sup>314</sup> Vooral op de kaart van Johannes Dou werden de huisplaatsen over het algemeen gedetailleerd weergegeven. Doordat er op deze kaart op de locatie van de door ons aangetroffen sporen niets staat aangegeven zal het belang van de structuur gering zijn geweest.

### Vindplaats 3.9: De Grote Molen

subnr.:	3.9
gemeente:	Drechterland
plaats:	Schellinkhout
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	136.226/516.516
waarnemingsnummers:	165, 168, 177
datering:	17

#### Ligging en bodemopbouw

De aangetroffen resten bevonden zich zowel aan de zee- als aan de landzijde ter hoogte van de huidige Grote Molen.<sup>315</sup> Aan de landzijde lagen de restanten ten westen van de dijk, onder de huidige dijk. De directe afstand vanaf het centrum van de molen tot aan deze sporen bedroeg 34 m. De afstand van de sporen tot aan de opgang van de dijk bedroeg 20 m. Aan de buitenzijde lagen de overblijfselen op 7,5 m buiten de teen van de dijk op 10 meter ten oosten van de uitlaat.

Bij de sporen aan de buitenzijde werd er geen duidelijke bodemopbouw waargenomen, bij de sporen aan de binnenzijde kon deze alleen globaal worden vastgesteld.<sup>316</sup> Op het diepste niveau hier werd onder de dijk een decimeter dikke veenlaag met daaronder een grijze kleilaag gezien. De grijze kleilaag die waarschijnlijk onderdeel uitmaakt van kwelderafzettingen hier waren minimaal 0,2 m dik, maar de onderzijde werd niet bereikt.

Het onderscheid tussen de natuurlijke afzettingen en de dijkophogingen hier is niet helemaal duidelijk. Op het veen ligt in ieder geval een laag grijs tot blauwgrijze klei. Deze is ingeschat 0,4 m dik. Hierop liggen de ophogingslagen van de latere fases van de dijk.

#### Omstandigheden

Rondom deze locatie vond een verscheidenheid aan werkzaamheden plaats. Reeds in 2008 werd een deel van het voorstuk van de sluis zonder archeologisch toezicht geamoveerd. In 2009 werd onder begeleiding van ARCADIS de duikersluis geamoveerd.<sup>317</sup> In 2011 vond er een buitenwaartse asverschuiving plaats waarbij een deel van de oude dijk werd vergraven. Hiernaast legde men in dezelfde periode een nieuwe moderne duiker aan. Aan de buitenzijde van de dijk werd voor deze nieuwe constructie damwanden geslagen en een betonnen bak gebouwd. Bij het modelleren van de dijk naar de bak vond men de sporen aan de buitenzijde. Aan de binnenzijde werd tenslotte nog een asbest-buis verwijderd. Bij de graafwerkzaamheden die hoorde bij het lokaliseren van deze buis kwamen de sporen aan de landzijde tevoorschijn.

314 Zie ook *verwachting aandachtsgebied*, dit hoofdstuk.

315 Deze molen wordt in de volksmond de Grote Molen genoemd. Dit was om onderscheid te maken met de kleinere molen die hier in het verleden ook stond, maar na 1900 werd gesloopt.

316 Het profiel werd niet afgestoken, de opbouw en de dikte van de afzonderlijke lagen is aan de hand van de foto's afgeleid.

317 Voor meer informatie over de werkzaamheden en de constructie van de molen en de sluis wordt verwezen naar: Brokke 2012.



Afbeelding 5.3.131 Bij het verwijderen van een buis van asbest kwam een waterput tevoorschijn die waarschijnlijk buiten gebruik raakte tussen 1575 en 1650. Op de achtergrond is De Grote Molen bij Schellinkhout zichtbaar.

### **Landzijde**

Onder de dijkophogingen kwam een waterput tevoorschijn. De diameter bedroeg 0,8 m. Het spoor was in ieder geval 1 m diep al werd de onderkant niet bereikt. Hiernaast kon de horizontale begrenzing tussen de dijkophogingen en de insteek niet goed worden vastgesteld waardoor de hoogte van de bovenzijde van de put niet kon worden bepaald. De put is opgevuld met diverse vullingen. De onderste waargenomen vulling bestond uit sterk humeuze lichtbruingrijze klei met rietresten. Hierboven lag een dikke laag uiterst humeuze bruingrijze klei. Deze laag is bemonsterd voor botanisch onderzoek.<sup>318</sup> Het monster bevatte veel stengel- en wortelfragmenten van diverse plantensoorten. Het vermoeden bestond dat de put langere tijd open lag en dat deze op een natuurlijke wijze dichtgegroeide, voordat ze werd dichtgegooid. Een deel van het plantspectrum bestond uit zoutminnende planten. Of dit werd veroorzaakt door een overstroming of dat het grondwater door de ligging vlakbij de zee zouter werd, is niet duidelijk.<sup>319</sup>

De bovenste waargenomen laag bestond uit minder humeuze grijze klei met mortelresten en houtskool. Rondom de kern bevond zich een kleine insteek van grijze verrommelde klei. Er werd geen wandbekleding aangetroffen. Waarschijnlijk hebben we hier te maken met een tonput, waarbij de ton zelf, nadat de put buiten gebruik raakte, uit de grond werd getrokken. Bij de aanleg van zoeksluif werd een aantal keramiekvondsten gedaan die konden worden gedateerd vanaf de late 15de tot de eerste helft van de 17de eeuw.<sup>320</sup> Na bestudering van de foto's waren twee kommen aan dit spoor te koppelen.<sup>321</sup> Zij zaten in de bovenste waargenomen vullingslaag en dateren mogelijk de afbraakfase van de put. De kommen hadden een

318 M40.

319 Een andere mogelijkheid is een combinatie. Buitendijks ligt ter hoogte van deze locatie een groot stuk voorland. Mogelijk lag dit voorland in de winter (wel eens) onder water waardoor het grondwater buitendijks zout werd. Dit water stond weer in verbinding met het binnendijkse grondwater en zorgde voor een verzouting daar.

320 V254/V255

321 V255, C01 en C02: twee maal r-kom-36 met Noord-Hollands slibversiering.



Noordhollandse slibversiering die tussen 1575 en 1650 kan worden gedateerd. Het was niet duidelijk of de oudere vondsten zoals een bord met sgraffito versiering die gedateerd kan worden tussen 1500 en 1550, uit de dijkophogingen of uit een woonniveau onder dijk afkomstig waren. De put lag tijdens het gebruik waarschijnlijk vlakbij de dijk, waarschijnlijk op een huiserf. Op de kaart van Johannes Dou uit 1651-1654 staan vier huispercelen (waarvan drie bebouwd) langs de dijk ten westen van de molen weergegeven. Mogelijk is deze bewoning terug te voeren tot de



Afbeelding 5.3.132 Een van de kommen rood aardewerk met Noordhollands slibversiering had op de spiegel een afbeelding van een vogel. Datering: 1575-1650.

16de eeuw of zelfs nog eerder. Het feit dat er op de kaart van Pieter van der Meersch uit 1638 maar één huis ten westen van de molen staat afgebeeld, doet hier niet zoveel aan af. Het kan zijn dat de kaartenmaker alleen markante gebouwen die werden gebruikt bij het inmeten, afbeeldde of dat hij met één huis wilde aangeven dat dit deel 'bebouwd' was.

In dezelfde zoekleuf werd, op grotere diepte onder de veenlaag, een spoor aangetroffen dat was opgevuld met hetzelfde sterk doorwortelde veen. Het spoor was minimaal 1 m breed, maar de westzijde werd niet bereikt. Het spoor had ongeveer een noordwest-zuidoost oriëntatie. Mogelijk was het een randzone van een sloot of een greppel uit de middeleeuwen. De oriëntatie van het spoor is enigszins opvallend. Het wijkt af van de oriëntatie van het slotenpatroon aan de landzijde van de dijk, maar komt overeen met de oriëntatie van het huidige slotenpatroon van het buitendijkse gebied in Schellinkhout. Mogelijk is dit spoor een restant van een perceleringssloot uit de ontginningsfase van het gebied. Mogelijk is de percelering hier veranderd ten tijde van de inlating van het gebied of ten tijde van de aanleg van woonhuizen hier. Er zijn aanwijzingen dat het gebied rondom het huidige Schellinkhout



Afbeelding 5.3.133 De aangetroffen waterput lag waarschijnlijk op een van de huiserven die net linksonder de twee molens, in het midden van deze uitsnede zijn afgebeeld. Detail kaart van J. Dou 1651-1654.



Afbeelding 5.3.134 Onder in het kijkgat werd een spoor aangetroffen met een afwijkend oriëntatie. Mogelijk gaat het hier om de randzone van een sloot uit de ontginningsfase.

niet alleen vanuit de Drecht, maar mogelijk ook vanuit een tweede as werd ontgonnen.<sup>322</sup> Hier wordt later dieper op ingegaan.

### **Zeezijde**

Aan de buitenzijde van de dijk werd ten oosten van de gesloopte doorlaat met sluis, een rij houten palen aangetroffen. De rij was ongeveer noord-zuid georiënteerd en boog af aan de zuidzijde richting het westen. In de bocht werd een dubbele rij waargenomen, het overige deel bestond uit een enkele. De palen hadden een diameter van circa twaalf centimeter en een lengte van 1,5 m. De palen stonden aaneensluitend achter elkaar. Vanaf de bocht werd een houten plank en grote fragmenten natuursteen ten oosten en ten zuiden van de palenrij waargenomen. (afbeelding 5.3.135) De plank had een dikte van 3 cm, een lengte van minimaal een meter en een breedte van minimaal twintig centimeter. De exacte breedte en lengte kon niet worden achterhaald.<sup>323</sup> In de eerste instantie leek het erop alsof aan de zuid- en oostzijde hiervan net als elders langs de Omringdijk, noordse stenen waren geplaatst. Na inspectie bleek het echter om fragmenten hergebruikt bewerkt natuursteen te gaan. Het waren brokken met



Afbeelding 5.3.135 Aan de voormalige zeezijde werden ter hoogte van De Grote Molen de resten van beschoeiing teruggevonden.

<sup>322</sup> Zie ook vindplaats 3.7.

<sup>323</sup> De rest van de plank liep aan de zuidzijde door tot buiten het ontgraven deel.



diverse afmetingen. Meerdere stukken waren aanzienlijk groter dan de gemiddelde noordse steen. De stukken waren netjes gestapeld en volgde hier het talud van de zomerdijk. (afbeelding 5.3.136).



*Afbeelding 5.3.136 In de eerste instantie leek het erop alsof Noordse stenen werden gebruikt als versteving, bij nadere inspectie bleek het om hergebruikte brokken natuursteen te gaan.*

### ***Herkomst en datering***

Tijdens eerdere herstelwerkzaamheden aan de kolk in 1998 werd op de bodem hiervan een vloer van hergebruikte fragmenten van overwegend bewerkt hardsteen aangetroffen.<sup>324</sup> (afbeelding 5.3.137) Waar al deze en de de door ons

aangetroffen fragmenten vandaan komen is niet duidelijk. Mogelijk werd een groot pand in Hoorn of een andere stad gesloopt, waardoor er veel steen vrijkwam of werd het steen in de stad in de loop der tijd verzameld om te kunnen hergebruiken. Het is in ieder geval opvallend dat er nu weer hergebruikt steen werd aangetroffen. Mogelijk wijst dit erop dat de aanleg van deze versteving gelijktijdig is met de aanleg van de vloer van de kolk. In een van de stenen is een jaartal van 1595 teruggevonden. Deze datering is natuurlijk een post-quem datering en het vermoeden bestaat dat de datering van de werkzaamheden een stuk later zijn. Waarschijnlijker is, gezien de manier van stapelen en de wijze van afwerken van het talud, dat de werkzaamheden in de 18de- of 19de eeuw hebben plaatsgevonden. Toen werden onder invloed van de paalworm-crisis veel stenen uit Scandinavië gebruikt voor de bescherming van de wierdijk. Toen veranderde ook voor het eerst de vorm van de buitenzijde van een steilkant naar een meer glooiend talud.



*Afbeelding 5.3.137 Tijdens de werkzaamheden aan de duikersluis in 2008 kwam de kolk droog te liggen. De bodem bleek bedekt met hergebruikt bewerkt natuursteen. Naar Brokke 2012, afb. 61.*

Mogelijk werd in een periode dat er minder stenen uit Scandinavië konden worden ingevoerd, bijvoorbeeld tijdens aanhoudende stormen, uitgeweken naar andere bronnen.<sup>325</sup> Uit historische bronnen is bekend dat tussen 1730 en 1740 de hunnebedden werden aangewezen als beschermd monument om er voor te zorgen dat niet alle stenen werden weggevoerd voor de bescherming van de dijk.<sup>326</sup> Mogelijk

324 Zie ook Brokke 2012. En met dank aan Gre Bakker-Bruin (Venhuizen) voor informatie en foto's.

325 In: Schilstra 1974, 84-89, wordt een hoofdstuk gewijd aan de natuurstenen die werden verwerkt in de dijk.

326 Ibid, 84. Zie ook Bakker 2010, 60-64.



werd in deze periode waarin steen moeizamer verkregen kon worden, uitgeweken naar andere bronnen.

### **Interpretatie**

De palen en stenen vormen de beschoeiing van de waterloop. Dat de stenen niet voor de bocht lagen heeft waarschijnlijk te maken met de hoek ten opzicht van de schutdeuren. Bij het openzetten van de deuren zal er water onder hoge druk tegen de kant zijn aangestroomd. Vooral in en voorbij de bocht zou dat op den duur geleid hebben tot afkalving van de grond hier en uiteindelijk tot aantasting van de zomerdijk. Of alleen de bocht of een groter deel van de dijk met stenen werd bekleed was niet duidelijk.

## **Schellinkhout: deelconclusies**

middeleeuwse bewoning

De oudste aangetroffen sporen in Schellinkhout dateren uit de middeleeuwen. Op twee locaties werden relatief vondstrijke lagen aangetroffen met veel verbrand materiaal. Deze lagen kunnen mogelijk als bewoningsniveau's worden geïnterpreteerd. Op de zuidelijke van de twee locaties werd aardewerk aangetroffen dat de vindplaats rond 1300 en 1325 dateerde. Een 14C-datering uit de laag sprak dit niet tegen. De noordelijke vindplaats zou mogelijk iets later moeten worden gedateerd, maar de geringe aantallen hier maken een precieze datering niet mogelijk.

De aanwezigheid van middeleeuwse woonplaatsen hier is opvallend. De algemene aanname was dat de ontginning hier vanaf de laatste kwart van de 12de eeuw langs de Drecht plaatsvond.<sup>327</sup> Hieruit volgt dat de latere middeleeuwse bewoning ook langs deze as lag. In het tekstdeel over de middeleeuwse overblijfselen werd al even de afwijkende percelering op de kadastrale minuut ten zuiden van de Omringdijk aangehaald.<sup>328</sup> De sloten lijken hier in tegenstelling tot het merendeel van de sloten aan de noordzijde vanaf de zomerdijk aan de zuidzijde van het buitendijkse gebied te zijn gegraven. Mogelijk maakte de oude middeleeuwse Drecht een bocht naar het westen en liep deze vlak langs de latere zomerdijk of iets ten zuiden hiervan.<sup>329</sup> Hiervandaan werd het gebied via een veerverkaveling ontgonnen. De percelering sloot mogelijk ten noorden van de dijk aan op de veerverkaveling langs de Drecht. Deze hypothese lijkt te worden ondersteund door de afwijkende verkaveling net ten westen van de knik in de dijk. Op de kadastrale minuut is er een sloot zichtbaar die in het verlengde van de dijk in dezelfde richting is gegraven. De richting van deze sloot wijkt af van de andere sloten die na de aanleg van de dijk zijn gegraven. Dit geeft aan dat de sloot waarschijnlijk een restant van een oudere verkaveling is. Het was tijdens de ontginningsfase ongebruikelijk om een sloot te graven op de plek waar de verkavelingen uit twee richtingen bij elkaar kwamen en het is waarschijnlijker dat de sloot in de middeleeuwen of later om een (voormalige) huisplaats heen werd gegraven. Waarom de middeleeuwse bewoning zich hier en niet langs de zomerdijk bevond is misschien te verklaren. Mogelijk vond de inlaging hier gefaseerd plaats. De zomerdijk was dan oorspronkelijk een oude inlaagdijk. De 12de eeuwse bewoning bevond zich ten zuiden van deze dijk en bij de inlaging werden de huizen naar de achterzijde van hun eigen perceel verplaatst. (afbeelding 5.3.138) Een andere optie is dat de bewoning zich exact ter hoogte van de inlaagdijk bevond en dat de rij van huisterpen werd gebruikt als basis voor de inlaagdijk.

327 o.a. De Cock 1969.

328 Vindplaats 3.7.

329 Een andere optie is dat de een deel van de 13de eeuwse bewoning zich hier langs de noordoever van het Schellinkhoutermeer bevond. Dit meer lag ergens ten zuidwesten van de huidige Zuiderdijk tussen de Nek in het oosten en de Schellinkhouterdijk in het noordwesten. Over het ontstaan en de datering daarvan is weinig bekend. Zie ook Boon 1991, 106.



Afbeelding 5.3.138  
 Hypothese: Als gevolg van een inlaging rond 1300 verplaatste de huizen zich binnen de percelen landinwaarts. Mogelijk vond in de eerste helft van de 14de eeuw een tweede inlaging plaats waarbij de nieuwe (huidige) dijk over de huisterpen kwam te liggen.

Als deze hypothese klopt, betekent dit dat er waarschijnlijk rond 1300 al een inlaging plaatsvond. Hoe lang het duurde voordat de huidige dijk over de vroeg 14de eeuwse huisplaatsen werd aangelegd, is niet duidelijk. Op basis van het vondstmateriaal is niet uit te sluiten dat dit al ergens in de eerste helft van de 14de eeuw gebeurde.<sup>330</sup> Voor het deel ten oosten van de Nek, tussen de Nek en de Appelhorn, zijn een aantal historische bronnen bekend die wijzen op een datering van een inlaag daar rond 1482.<sup>331</sup> Voor het deel ten westen van de Nek bij Schellinkhout is dit niet bekend.

#### dijkhuizen en perceelsindeling

De vindplaatsen in Schellinkhout hebben met name veel informatie opgeleverd over de 17de eeuwse bewoning. De afstand tussen de onderlinge huizen was redelijk constant. De ruimte tussen het langhuis en Dijkhuis 1 bedroeg 24 m. De afstand tussen het Dijkhuis 1 en 2 en tussen Dijkhuis 2 en 3 bedroeg bij beide 23 m. Opvallend was de korte afstand van 6,5 m tussen het Dijkhuis 3 en 4. Tussen het laatste huis en het huis dat nog aanwezig is in het oosten naast De Laan (Zuiderdijk 54) was een afstand van 55 m over. Wanneer we uitgaan van een breedte van 20 m aan weerszijden, dan is er nog een ruimte van 15 m over. Deze afstanden geven genoeg ruimte voor een vijfde huis op of langs de dijk.

Over de exacte perceelsindeling is niet veel bekend. Mogelijk gaat de 17de eeuwse perceelsindeling terug op een oudere verdeling. Op de oudste kaart van Schellinkhout, gekarteerd door landmeter Gerrit Dircksz Langedijck in 1603, staan net ten noorden van de dijk twee percelen afgebeeld. De percelen zijn haaks op de Drecht georiënteerd maar bezitten aan de westzijde een haakse hoek zodat deze kant loodrecht op de Zuiderdijk staat. De percelering ten zuiden van de dijk staat helaas niet aangegeven op deze kaart. De oudste kaart waar dit wel goed op staat afgebeeld is de kadastrale minuut van 1823. De percelering hier lijkt op de zomerdijk aan de zuidzijde van het buitendijkse gebied te zijn georiënteerd. Mogelijk is deze percelering reeds in de ontginningsfase van het gebied ontstaan.<sup>332</sup> Hoewel buitendijks gebied regelmatig werd herverkaveld lijkt dat hier niet het geval. De perceelsrichting op de kadastrale minuut ten zuiden van de dijk komt overeen het deel ten noorden van de dijk en lijkt, door het

330 De zuidelijke vindplaats bevatte een kan uit Siegburg (s1-kan-8), maar grijs aardewerk was slechts met twee exemplaren vertegenwoordigd. Bij de noordelijke vindplaats werd een gesp gevonden die in de tweede helft van de 14de of de tweede helft van de 15de eeuw gedateerd kon worden, maar de context was onbekend en het zou kunnen dat deze uit de ophogingslagen van de inlaagdijk afkomstig was.

331 Boon 1991, 106.

332 Zie: *middeleeuwse overblijfselen*.

voorkomen van een zelfde richting op de kaart Van Langedijck, in ieder geval terug te voeren tot het begin van de 17de eeuw. Wanneer we de twee perceelssloten aan de zuidzijde van de dijk laten aansluiten met die ten noorden van de dijk krijgen we een perceel met een breedte van ca 55 m die uitstekend langs weerszijden van Dijkhuis 2 loopt.<sup>333</sup> Dit kan natuurlijk toeval zijn en er zijn nergens directe aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van perceelssloten hier. Toch moet er rekening gehouden worden met een 17de eeuwse perceelsindeling aan de landszijde van de dijk die voortborduurde op een oudere.

#### datering bewoning

Op het hoogtepunt van de bewoning – in de 17de eeuw – stonden er veel huizen op en langs de dijk. Tijdens het onderzoek werden aan de landzijde de restanten teruggevonden van een drieschepig langhuis en vier andere huizen. Buitendijks werd een stolpboerderij onderzocht. Meer naar het oosten toe, in de omgeving van de Grote Molen, werden nog enkele schaarse restanten van bewoning teruggevonden.

De huizen lijken hier niet allemaal tegelijkertijd te zijn opgebouwd. De oudste – niet middeleeuwse – sporen komen bij de molen en op de locatie van het langhuis en het buitendijkse gebied vandaan. De schaarse vondsten zijn mogelijk aanwijzingen voor bewoning in de directe omgeving van beide vindplaatsen tussen 1500 en 1550.

De begindateringen van de structuren is niet altijd duidelijk maar het lijkt erop alsof in de hierop volgende periode waarschijnlijk het langhuis als eerste werd gebouwd.<sup>334</sup> De bouw hiervan vond plaats tussen het laatste kwart van de 16de en het eerste kwart van de 17de eeuw. Het buitendijkse gebied was toen waarschijnlijk ook bebouwd al waren de aanwijzingen hiervoor niet heel duidelijk. De binnendijkse dijkhuizen werden waarschijnlijk iets later aangelegd. Dijkhuis 2 zou door de combinatie van weinig materiaal en de aanwezigheid van een dateerbare scherf met een lange looptijd mogelijk eerder gedateerd kunnen worden, maar het is waarschijnlijker dat de huizen langs de dijk tegelijkertijd werden gebouwd. Dit vond in de eerste of tweede kwart van de 17de eeuw (1600-1650) plaats. De datering is door het geringe aantal dateerbaar aardewerk niet nauwkeuriger te bepalen, maar de bouw vond in elk geval plaats voordat de kaart van Dou (1651-1654) waarop alle dijkhuizen werden afgebeeld, werd gekarteerd.

Mogelijk viel deze bouwphase samen met de aanleg van het tweede langhuis en het grote huis buitendijks<sup>335</sup>. In deze fase kwam het gebruikte baksteenformaat overeen met het formaat dat in de dijkhuizen werd teruggevonden.<sup>336</sup>

Het opgeven van de afzonderlijke huizen en de daarmee gepaard gaande afbraak is mogelijk een synchrone ontwikkeling. De sluitdatum van het vondstrijke spoor uit vindplaats 3.5 ligt in het laatste kwart van de 17de eeuw.<sup>337</sup> Uit het afbraakpuin van de plavuizen vloeren uit het



Afbeelding 5.3.139 Op de kaart van Langedijck staan twee percelen ten noorden van de dijk afgebeeld. De perceelsrichting is haaks op de Drecht met een knik naar het zuiden

Dijkhuis 3 komen twee munten uit het laatste kwart van de 17de eeuw. In de profielsleuf van ADC-Archeoprojecten werden uit de ophogingslagen van de vijfde dijkfase, waarmee Dijkhuis 1 werd afgedekt, aardewerkfragmenten geborgen waarvan de jongste in de laat 17de of vroeg 18de eeuw konden worden gedateerd. Vondsten die

333 Veertien Drechterlandse roeden zijn 54,88 m.

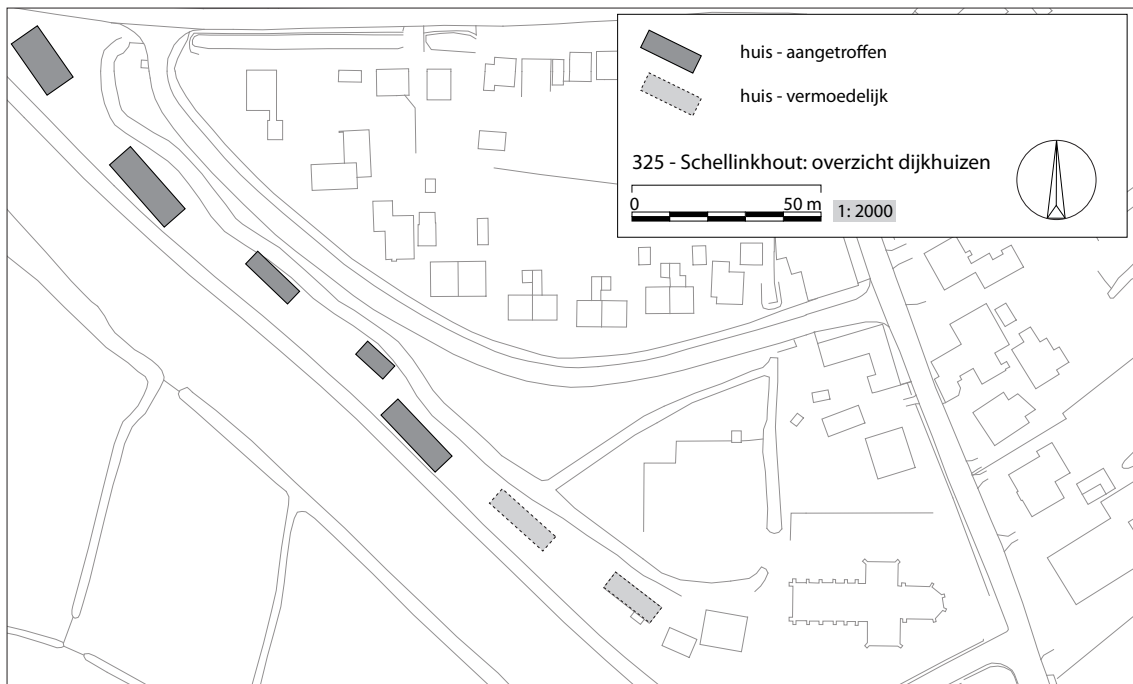
334 Zie ook bijlage 6.1: dateringen.

335 Fase 4 vindplaats 3.6.

336 Werde in de eerste fase van het langhuis nog een relatief groot formaat van 20-21,5 x 9-10 x 4-5 cm gebruikt, in de tweede en tevens laatste fase werd overgestapt op een kleiner formaat van 17,5-18,5 x 8-9 x 4-4,5 cm. De gebruikte formaten van de dijkhuizen en de stolp vallen binnen deze laatste marge en zouden dus kunnen wijzen op een bouw in een gelijktijdige periode.

337 Zie *materiële cultuur* S224.





Afbeelding 5.3.140 Reconstructie aan de hand van de afgebeelde huizen op de kaart van J. Dou

eventueel zouden kunnen wijzen op een latere datering ontbreken bij de overige dijkhuisen. Het verlaten en afbreken van de huizen in het laatste kwart van de 17de (of begin 18de) eeuw kan helaas niet ondersteund worden door het voorhanden zijnde historisch kaartmateriaal. De enige kaart uit de late 17de eeuw is de kaart van Dou uit 1680.<sup>338</sup> Op deze kaart staat het gehele Noorderkwartier weergegeven. Voor het Westfrieze deel is – helaas – waarschijnlijk teruggespreng op de kaart van 1651-1654. Hierdoor wordt niet de laat 17de- maar de midden 17de eeuwse situatie weergegeven. De eerstvolgende bekende afbeelding is de kaart van Govert van Oostwoud uit 1723. Het is niet helemaal duidelijk hoe accuraat deze kaart is. Wat opvalt is dat de huizen aan de binnenzijde van de dijk hierop reeds verdwenen zijn terwijl buitendijks de stolp lijkt afgebeeld.

Het opgeven van de bewoning op en vlak langs de dijk lijkt niet een lokaal verschijnsel te zijn.<sup>339</sup> Bij Oosterleek zijn eveneens aanwijzingen voor de afbraak van de huizen langs de dijk aan het einde van de 17de eeuw. Het is niet geheel duidelijk waarom deze ontwikkeling (ongeveer) gelijktijdig heeft plaatsgevonden. Mogelijk houdt het verdwijnen van de bewoning hier verband met de watersnoodramp van 1675-1676 en de gevolgen hiervan. Hier wordt in de eindconclusie dieper op ingegaan.

#### sloop

Tijdens het onderzoek viel op dat de huizen grondig waren gesloopt. Van sommige huizen zoals Dijkhuis 2 en 4 werd op enkele poeren en wat muurresten na, bijna niets van de structuur teruggevonden. Bij Dijkhuis 4 werd in het profiel aan de zuidoost-zijde nog een laatste restant van een vloer gevonden. Het overgebleven deel was slechts een meter lang. Van de rest van de vloer die mogelijk het hele achterhuis bedekte, werd niets teruggevonden. Het vondstrijke spoor (S224) uit Dijkhuis 4, was ook zorgvuldig gesloopt. Hier werd zelfs in de afvalgraaf gegraven om het baksteen te verwijderen. Bij Dijkhuis 3 waren van de funderingen maar twee lagen bewaard. De vloer in het oostelijke vertrek was eveneens grotendeels gesloopt. Bij Dijkhuis 1 werd de moeite genomen om een groot bakstenen spoor, mogelijk een kelder of een inwandige put, te slopen. Ook bij het langhuis was men secuur te werk gegaan. Van

338 Gedrukt in 1745.

339 Zie ook vindplaats 5.1.

het merendeel van de poeren en muren waren nog maar een of twee lagen baksteen bewaard gebleven. Dit met uitzondering van de kelder muur waarvan nog 15 lagen bewaard waren gebleven.

Waarom werden de huizen zo nauwgezet gesloopt? Werd dit alleen gedaan om bouw materiaal of breekpuin te verzamelen? Mogelijk speelden er nog andere factoren een rol. Misschien stelde het waterschap wel regels op met betrekking tot de sloop van huizen op of vlak langs de dijk. Het is voor te stellen dat putten, kelders en andere holle ruimtes niet gewenst waren in een dijklichaam. Misschien verklaart dit ook waarom er nog zoveel hele bakstenen in de puinlaag van Dijkhuis 4 werden teruggevonden. De voor een groot deel intacte kelder van het langhuis lag geheel aan de noordwest-zijde van het huis en lag ver van de teen van de dijk. Misschien golden er andere regels als het muurwerk niet in het nieuwe versterkte dijklichaam werd opgenomen.

#### afmeting en bouwwijze

Waarschijnlijk wordt een deel van de pluriforme dimensies van de huizen langs de dijk bepaald door de hoge mate van verstoring. Bij geen van de huizen, met uitzondering van het langhuis, konden alle grenzen met zekerheid worden vastgesteld. Het langhuis heeft enigszins afwijkende afmetingen. In de eerste fase had het huis een maximale lengte van 12,3 en een breedte van 8,8 m. In fase 2 werd het langhuis verlengd tot 16 m met de zelfde breedte. Hierdoor had het gebouw respectievelijk een oppervlakte van 108 en 140 m<sup>2</sup>. Dijkhuis 1 was opgebouwd uit twee delen met een verschillende breedte. Het langste deel had een afmeting van 14,5 x 6,5 m, met een oppervlakte van 94 m<sup>2</sup>. De mogelijke uitbouw aan de oostzijde had een afmeting van 7,5 x 6 m, met een oppervlakte van 45 m<sup>2</sup>. In totaal had het huis een lengte van 22 m en een oppervlakte van 136 m<sup>2</sup>. In Dijkhuis 2 werden mogelijk twee vertrekken onderscheiden. De breedte van het huis was waarschijnlijk 5 m, de lengte van de afzonderlijke vertrekken bedroeg 11 en 4 m. De vertrekken hadden een oppervlakte van 55 en 20 m<sup>2</sup> met een totale oppervlakte van 75 m<sup>2</sup>.

Dijkhuis 3 is niet compleet. Het is niet zeker of het om een deel van het huis of om een uitbouw gaat. De waargenomen breedte bedroeg 3,8 m met een lengte van de twee vertrekken van 3,9 en 4,8 m. De oppervlaktes van de vertrekken bedroegen respectievelijk 15 en 18 m<sup>2</sup>, met een totale oppervlakte van 33 m<sup>2</sup>. Van Dijkhuis 4 kon de breedte niet worden achterhaald. De totale lengte bedroeg 21 m.

De twee buitendijkse huizen hadden een respectievelijke breedte van 7,5 en 8 m. Van de meest noordelijke kon de totale lengte niet worden achterhaald, de zuidelijke had een lengte van 20 m en een oppervlakte van 160 m<sup>2</sup>. De reconstructie van de stolp is onzeker waardoor er geen uitspraken over de afmetingen kunnen worden gedaan.

Het onderzoek leverde spaarzame informatie op over de constructiewijze en indeling van de huizen. Het langhuis was waarschijnlijk een drieschepig gebouw met een onderverdeling in een voor-, woonhuis en staldeel. Het huis werd vlakbij de teen van de dijk aangebouwd.

De waargenomen resten van Dijkhuis 1 leverde in combinatie met de data uit de profielsleuf aanzienlijk wat informatie op. Het hoofdgebouw was waarschijnlijk eenschepig waarbij de dragende constructie bestond uit wandstijlen op een stijlvoetplaat. Deze lag aan de lange voorzijde op een bakstenen fundering. De achterzijde van het huis stak, doordat het huis op een talud was gebouwd, aan de achterzijde uit. Waarschijnlijk werd de lange achterzijde gedragen door palen op poeren of op een stijlvoetplaat direct op de grond. De constructie van de aanbouw was anders. Hier lag binnen de buitenste wanden aan de voorzijde (landzijde) van de dijk een rij kleine poeren. Mogelijk stonden hier de gebintstijlen van het gebouw op. Op de kaart van Gerrit Dircksz Langedijck zijn de huizen met veel detail weergegeven. Bij twee huizen is aan de oostzijde een aanbouw weergegeven. In beide gevallen is de aanbouw kleiner maar wel hoger dan het hoofdgebouw. Mogelijk was er in dit deel van het huis een extra verdieping of zolder aanwezig waardoor een andere constructie wenselijk was.

Door de geringe hoeveelheid resten van Dijkhuis 2, was het moeilijker om iets over de opbouw van dit pand te zeggen. Het is mogelijk dat er net als bij Dijkhuis 1 een aanbouw aan de oostzijde lag. Het muurwerk dat op ongeveer een derde van de resten van de oostelijke zijgevel lag was mogelijk een scheiding tussen hoofd- en bijgebouw. Waarschijnlijk stond dit huis in tegenstelling tot Dijkhuis 1 niet op het talud, maar aan de teen van de dijk.

De resten van het Dijkhuis 3 lagen ook naast de dijk, maar het was niet zeker of de resten hier bij het huis zelf of bij een aanbouw hoorden. De dakconstructie rustte hier net als bij Dijkhuis 1 op een bakstenen fundering. Onder invloed van het gewicht van de wandstijlen waren op een aantal plaatsen verzakkingen in de fundering aanwezig. Ook hier was alleen een fundering aan de zeezijde aanwezig. De twee vertrekken hadden een eenschepige constructie. Door de rij poeren net ten zuiden van de genoemde fundering lag een andere rij kleine poeren. Dit in combinatie met de afwijkende (kleine) afmetingen zou er op kunnen wijzen dat de aangetroffen resten bij een achterwaartse uitbouw hoorden. Bij veel nog bestaande dijkhuisen valt te zien dat alle ruimte in de loop van de tijd wordt benut. Soms wordt het open deel onder het huis dichtgemaakt en in andere gevallen worden aan de achterzijde overkappingen aangelegd die af en toe worden dichtgezet. Mogelijk was dat hier ook het geval. De geringe ruimte tussen Dijkhuis 3 en 4 aan de oostzijde gaf weinig plaats voor een uitbouw aan de oostzijde zoals dat werd aangelegd bij Dijkhuis 1 en mogelijk Dijkhuis 2. Hoogstwaarschijnlijk ging het bij Dijkhuis 3 niet om een open overkapping. Van de noordelijke gevel werden enkele afdrucken van de palen op de plavuizenvloer waargenomen en de aanwezigheid van een haardplaats wees richting een dichte constructie.

Het laatste aangetroffen huis – Dijkhuis 4 – lag net als Dijkhuis 1, schuin op het talud van de dijk. Omdat de afstand van de poerenrij tot aan de top van de dijk gering was, mogen we er van uitgaan dat de resten bij de lange voorgevel hoorden. Van de achtergevel werd niets teruggevonden. In tegenstelling tot Dijkhuis 1 had dit huis geen bakstenen fundering maar poeren. Hierop rustte de gebinten van de dragende constructie. Over een eventuele aanbouw kan weinig worden gezegd. Mogelijk geeft de dubbele poer aan de westzijde aan, dat hier een klein aanbouwtje lag, maar dat is niet zeker.

De zuidelijke van de twee 17de eeuwse buitendijkse huizen, bezat een duidelijke verzakking in de fundering, vergelijkbaar met het langhuis. Deze laatste had een drieschepige opbouw waarbij de dakconstructie voor een groot deel werd gedragen door palen die op poeren stonden, maar ook voor een deel door wandstijlen. Waarschijnlijk droegen de wandstijlen van de buitendijkse huizen volledig de dakconstructie. Er werden nergens poeren aangetroffen die aan de constructie konden worden toegewezen.

Hoewel de plattegrond van de stolp niet met zekerheid kon worden gereconstrueerd zijn er geen directe aanwijzingen dat de constructie anders was dan gebruikelijk. Het dak werd voor het grootste deel gedragen door het vierkant. De onderzijde van het dak steunde op een lichte fundering. Mogelijk werd een deel van de fundering van het huis uit de fase voor de bouw van de stolp hergebruikt.

Uit het onderzoek blijkt dat de bouwwijze van de huizen in de 17de eeuw zeker niet uniform was. Blijkbaar was er keuze tussen meerdere soorten funderingen en opbouw, waarbij diverse materialen konden worden gebruikt. Hiernaast kon men het huis op of naast de dijk bouwen en waren er mogelijk meerdere keuzes met betrekking tot uitbouwen. Dit beeld wijkt enigszins af met het kaartmateriaal. Vooral de kaarten van Van der Meersche (1638) en vooral Gerrit Dircksz Langedijck (1603) geven veel informatie met betrekking tot het soort huizenbouw. Op deze laatste heeft de kaartmaker drie redelijk gelijkvormige huizen langs de dijk getekend. Alle drie hebben ze een lange rechte voorgevel, die boven het dak uitsteekt, met daarachter een woonhuis met in het midden de haard. In twee van de drie gevallen is daarachter nog een hoge uitbouw zichtbaar. Opvallend is dat de wanden met dezelfde kleur zijn afgebeeld als de haard, waardoor het lijkt alsof de kaartmaker heeft willen suggereren dat wanden net als de haard uit



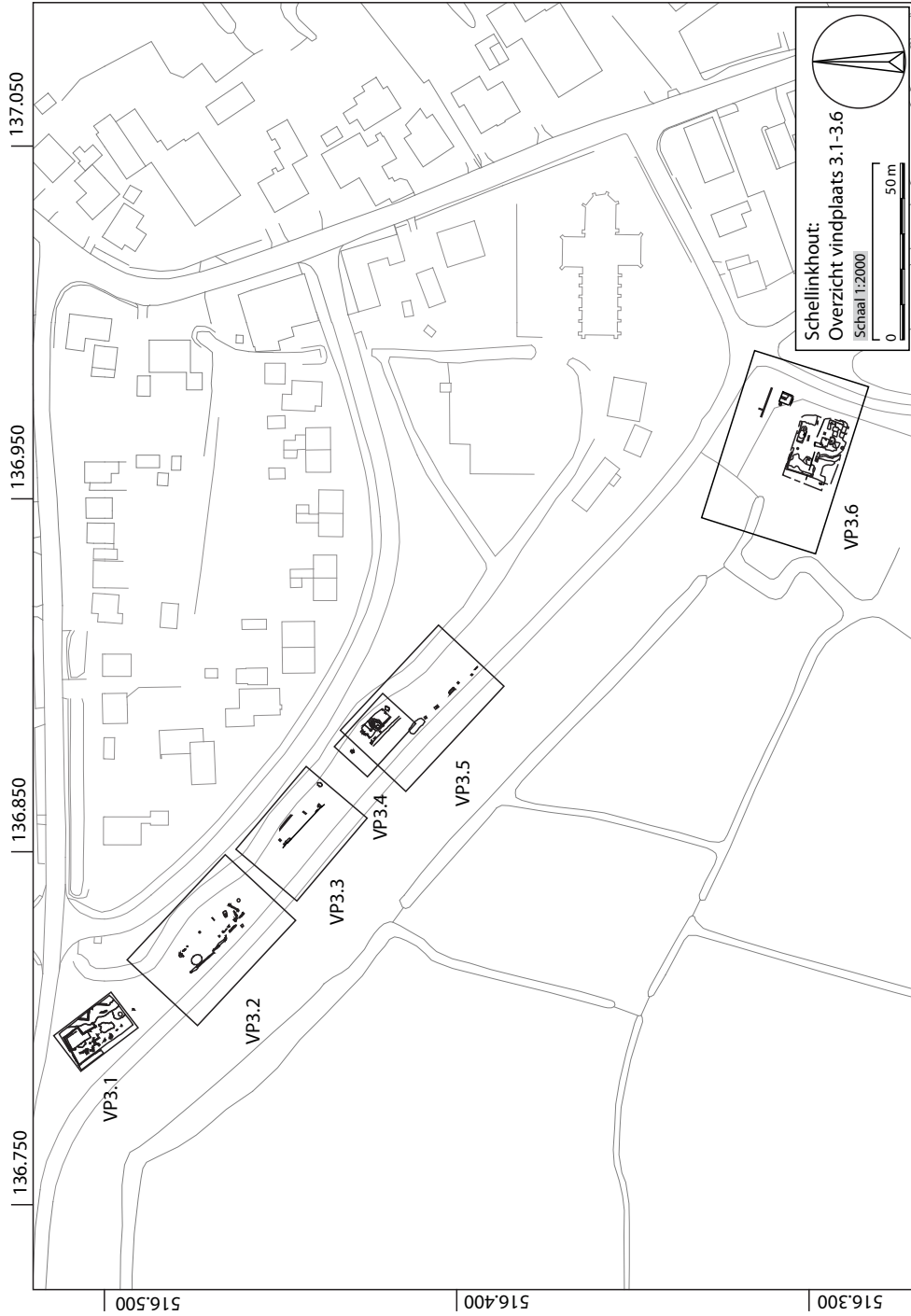


*Afbeelding 5.3.141 Foto uit het begin van de 20ste eeuw, genomen op Marken. Aan de rand van dijken en werven (terpen) werden sommige huizen, soms aan een zijde op lange palen gebouwd. Mogelijk werden in Schellinkhout vergelijkbare constructiewijzes toegepast.*

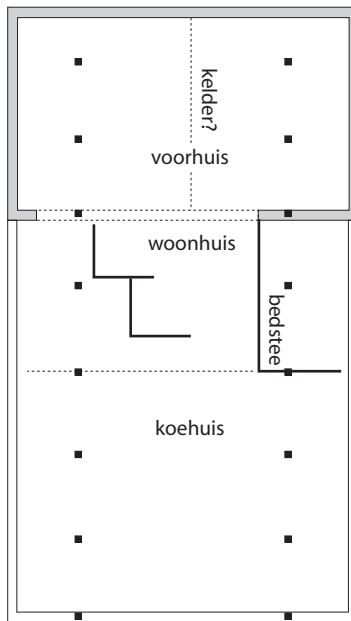
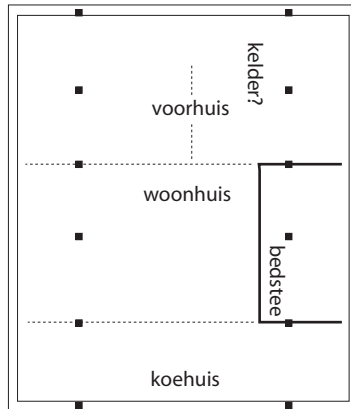
bakstenen zijn opgebouwd. Uit het onderzoek is gebleken dat dit niet het geval was en dat de huizen pluriformer waren dan het kaartmateriaal doet vermoeden.

Naast verschillen waren er ook een aantal overeenkomsten aan te wijzen. Zo werd in Dijkhuis 4 (vindplaats 3.5) een bakstenen kelder aangetroffen. In Dijkhuis 1 werd een uitbraakspoor gevonden, waar mogelijk ooit een kelder had gestaan. Hoewel de overeenkomst niet zeker is wijst de enigszins gelijke vorm en afmeting wel die richting op. Hiernaast is de ligging vlak tegen de lange voorzijde aan eveneens corresponderend. Een andere overeenkomst was de ligging van de asdump ten opzichte van het huis. Deze werd alleen bij vindplaats 3.2 en 3.3 gevonden.<sup>340</sup> Bij beide lag deze vlak bij de noordoost-hoek van het pand op het laaggelegen deel van de dijk.

<sup>340</sup> Bij vindplaats 3.2 werden twee asdumpen gevonden. De tweede bevond zich eveneens op het lagere deel aan de noordzijde van het gebouw.

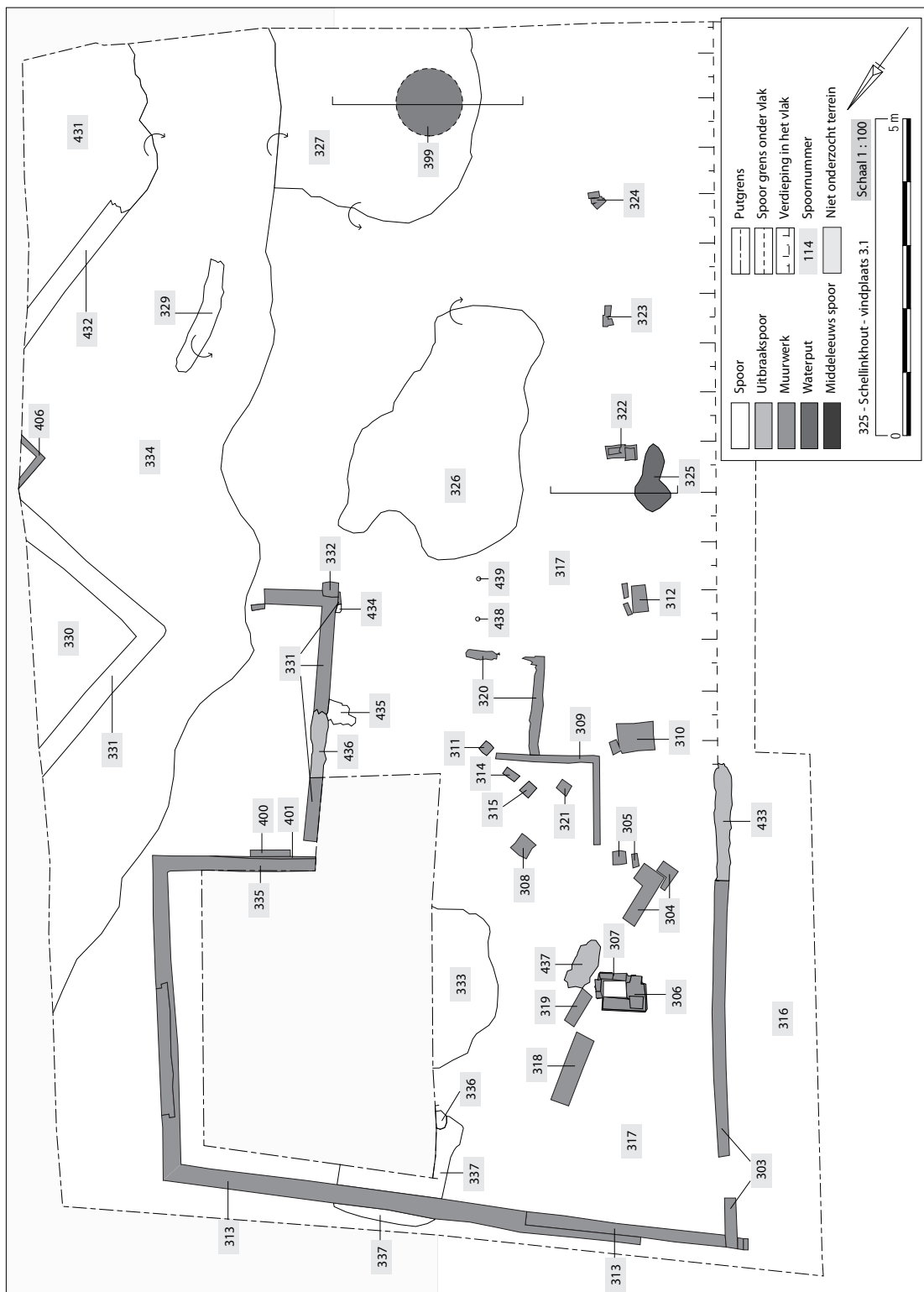


*Bijlage 5.3.1 Overzicht van de verschillende vindplaatsen binnen Schellinkhout. Bij vindplaats 3.1 lag het langhuis, bij vindplaats 3.2 t/m 3.5 lagen respectievelijk dijkhuis 1 t/m 4 en bij vindplaats 3.6 werden de buitendijkse bewoningsresten gevonden.*

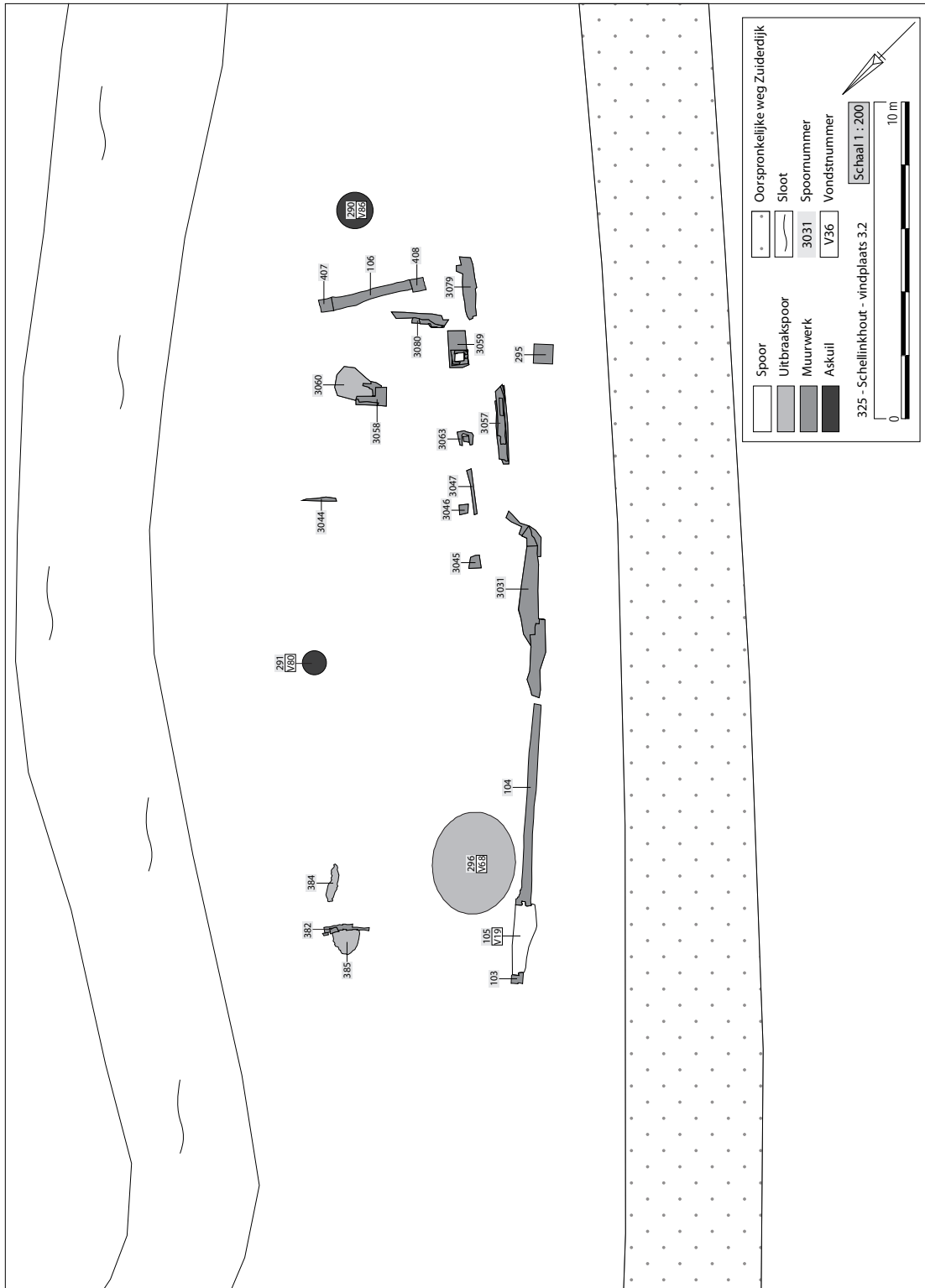


*Bijlage 5.3.2 Schematische weergave van de afmeting en indeling van het langhuis (vindplaats 3.1) Links is fase 1, rechts fase 2.*

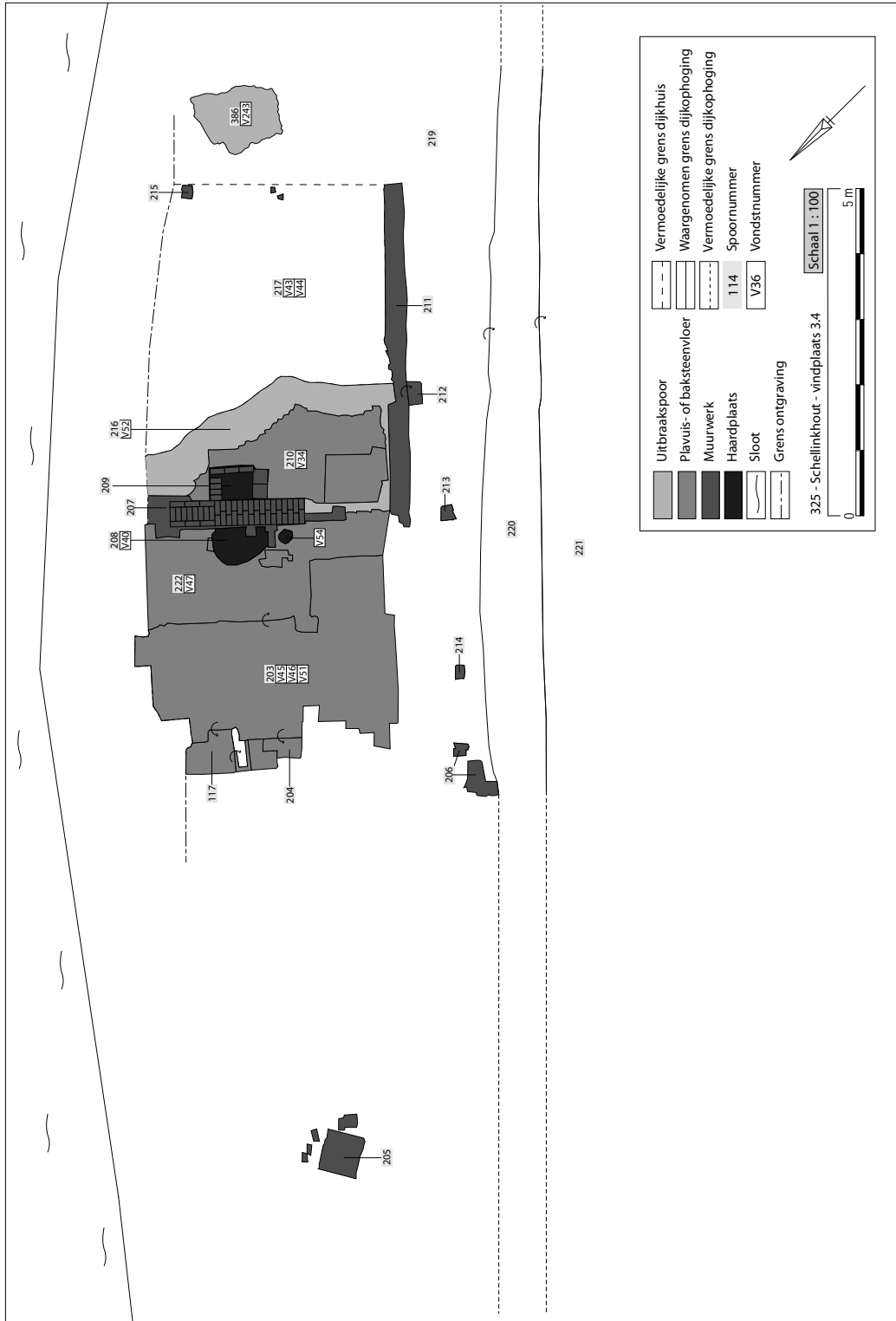




Bijlage 5.3.3 Vindplaats 3.1 (langhuis), alle sporen.

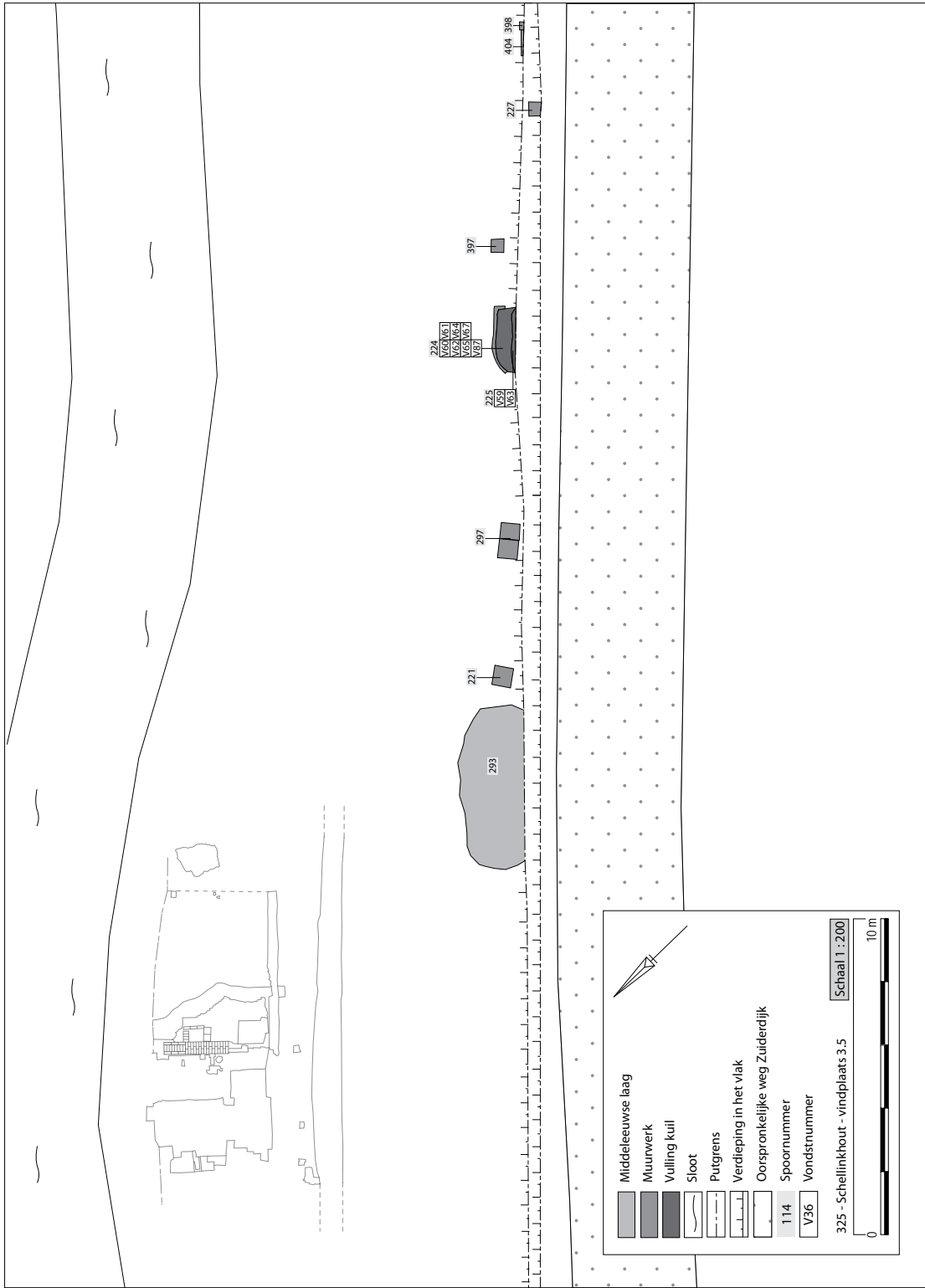


Bijlage 5.3.4 Vindplaats 3.2 (dijkhuis 1), alle sporen.

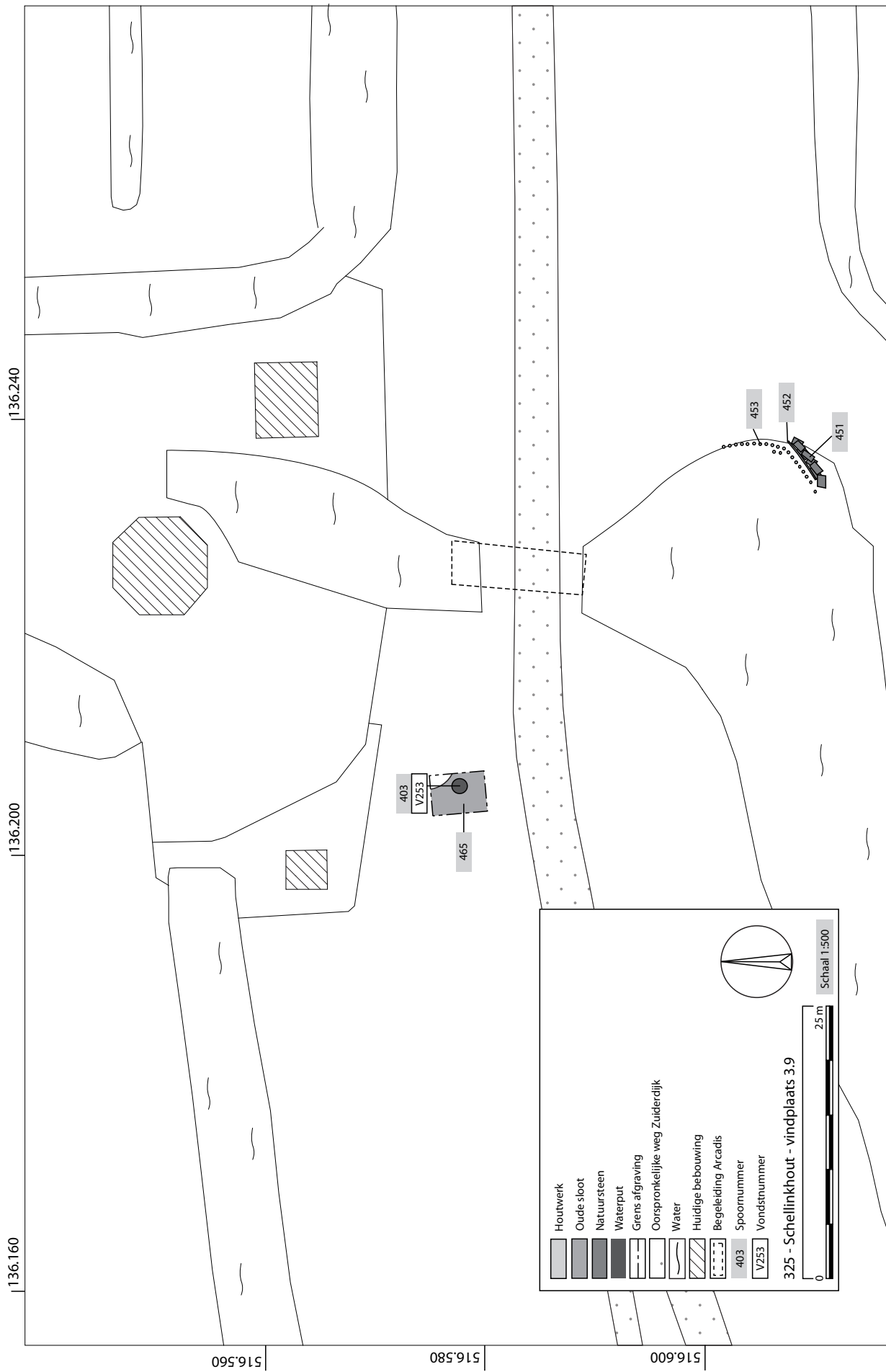


Bijlage 5.3.5 Vindplaats 3.4 (dijkhuis 3), alle sporen.

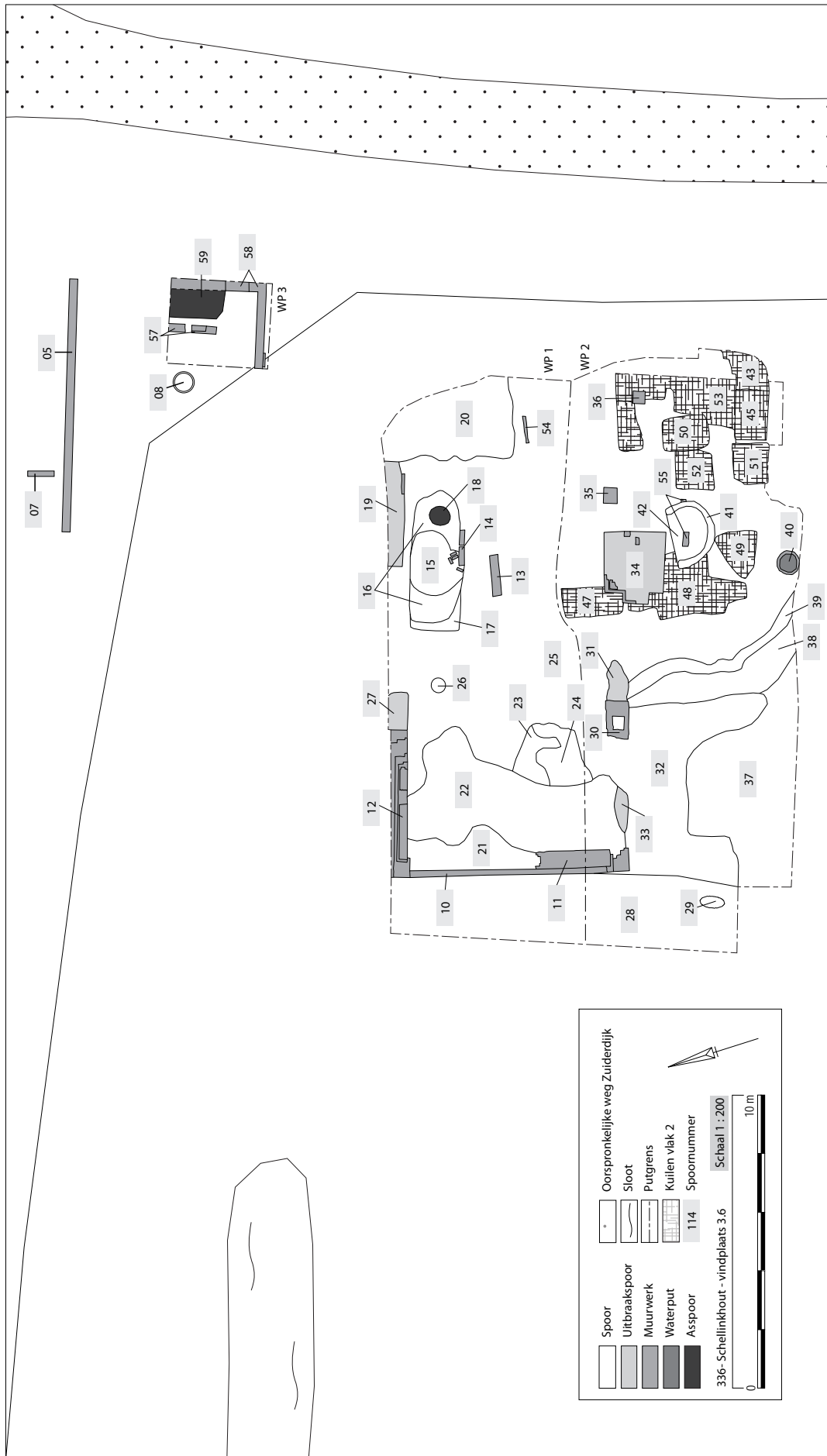




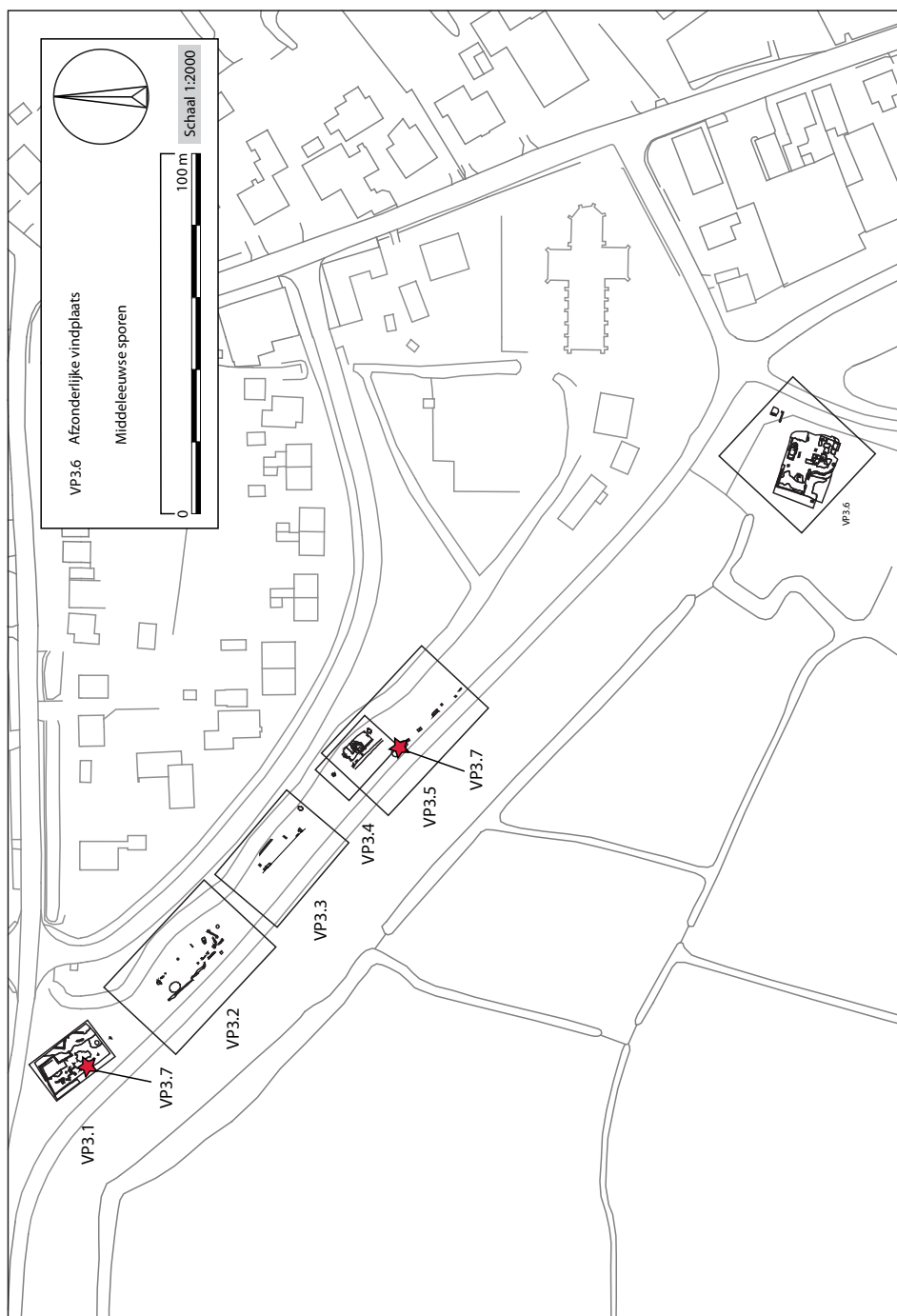
Bijlage 5.3.6 Vindplaats 3.5 (dijkhuis 4), alle sporen.



Bijlage 5.3.7 Vindplaats 3.9 (omgeving Grote Molen), alle sporen.



Bijlage 5.3.8 Vindplaats 3.6 (buitendijkse bewoning), alle sporen.



Bijlage 5.3.9 De locaties van de noordelijke en zuidelijke Middeleeuwse vindplaatsen. (Vindplaats 3.7).



## 5.4 Wijdenes

### Inleiding

Binnen Wijdenes (gemeente Drechterland) waren twee vindplaatsen te onderscheiden. (bijlage 5.4.1). De eerste lag langs de Zuiderdijk ten oosten van de kruising tussen de Zuideruitweg en de Zuiderdijk. Hier werden de restanten van een dijkmagazijn uit de 18de eeuw onderzocht. Op deze locatie vond, in tegenstelling tot de meeste vindplaatsen, geen asverschuiving plaats en dus ook geen ingrijpend graafwerk. De vindplaats werd tijdens het graven van een ondiepe sloot aan de voet van de verbrede dijk aangetroffen.

De tweede vindplaats lag meer naar het oosten ter hoogte van de schuilhaven, op 270 meter ten westen van de kruising tussen de Zuideruitweg en 't Wuiver. Hier werden enkele bewoningsresten uit diverse perioden gedocumenteerd.

### Historisch kaartmateriaal

De oudste kaart waar het dijkmagazijn op staat aangegeven, stamt uit 1775. Het is de Nieuwe Kaart van het dijkgraafschap van Dregterland. De kaart is gebaseerd op de kaart van Govert Oostwoud uit 1723. Deze is aangepast aan de veranderingen zoals die hebben plaatsgevonden tussen 1723 en 1775. Het is opvallend dat er ter plaatse van de vindplaats op de kaart van 1775 een gebouw staat getekend maar dat in tegenstelling tot het magazijn bij De Weed de term 'Magazijn' niet wordt aangegeven.

Op de oudere kaarten uit 1723 (Drechterland) en 1745 (Hoogheemraadschap) staat het dijkmagazijn – of andere – magazijnen niet aangegeven. De kaart van Drechterland lijkt schematisch van opzet, maar de kaart van het Hoogheemraadschap kent een hoge mate van detaillering.<sup>341</sup> Deze kaart is in 1745 uitgegeven, maar de oorspronkelijke kaart werd door Johannes Dou reeds in 1680 gemaakt. De kaart is niet aangepast aan de 18de eeuwse toestand en geeft voor het Westfriesse deel, de situatie rond 1650 weer.<sup>342</sup> Op basis van het kaartmateriaal is de bouw van het magazijn dus lastig precies te dateren. Een ante quem datering van de aanleg voor 1775 is de enige die kan worden gegeven. Op de topografische kaart van 1949 staat het gebouw nog weergegeven, op de kaart van 1961 is deze verdwenen.

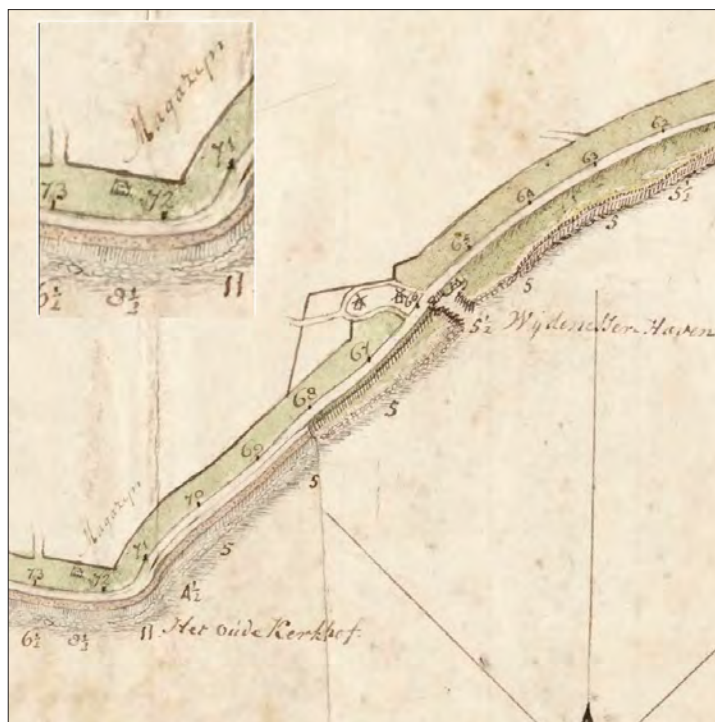


Afbeelding 5.4.1 Op de oudste 17de eeuwse kaarten van het gebied staat de schuilhaven wel, maar het dijkmagazijn niet afgebeeld. Boven detail van Van der Meersch (1638) daaronder van J. Dou (1651-1654)

<sup>341</sup> Hier wordt later dieper op ingegaan.

<sup>342</sup> Dou maakte voor West-Friesland gebruik van de gegevens die hij in de periode 1651-1654 reeds had verzameld.

De tweede vindplaats bij de haven van Wijdenes, kende een hoge archeologische verwachting. Op de oudste kaart van het gebied, van Pieter van der Meersch uit 1638 is de locatie vol bebouwd.<sup>343</sup> Iets verder van de dijk af staan twee molens langs een waterweg die, via iets dat op een overbrugging door de dijk heen lijkt, afwatert in de Zuiderzee. Beide zijden van de waterweg worden buitendijks beschermd door een rij dikke palen. Een restant van het buitendijkse land wordt hier door een dubbele rij palen omgeven. Binnendijks staan langs de dijk, meerdere boerderijen afgebeeld waaronder in ieder geval twee stolpboerderijen. Een boerderij staat net ten oosten van de waterweg tegen de dijk aan. Buitendijks ligt een groep van vier kleinere gebouwen, waarschijnlijk woonhuizen. Wat niet op deze kaart staat, maar wat er wel geweest kan zijn, is een duiker of een sluiscomplex. Bij (storm)vloed moest er iets geweest zijn dat de toevoer van water enigszins kon reguleren.



Afbeelding 5.4.2 De oudste kaart waar het magazijn staat getekend en benoemd (inzet) is een anonieme kaart uit 1775.

De eerstvolgende kaart is die van Johannes Dou uit 1651-1654. De molens staan nog steeds afgebeeld. De bewoning aan de binnenzijde van de dijk lijkt te zijn afgenomen. Dou maakt hier wederom onderscheid tussen bewoning op en naast de dijk. Aan de zeezijde staan zowel twee huizen op de dijk als twee in het voorland aangegeven. In het verlengde van de Bree Weijver, ongeveer op de locatie waar de huidige 'T Wuiver de Zuiderdijk raakt, staan buitendijks twee huiserven weergegeven. Op deze locatie zijn aan de binnenzijde op de dijk nog vier huizen op de dijk getekend.

Op de kaart van Govert Oostwoud uit 1723 staat de haven voor het eerst afgebeeld. De Wijdenesser Haven zoals deze op de kaart staat vermeld, heeft een smalle doorgang en wordt breder tegen de dijk aan. De bewoning is op deze kaart enigszins schematisch weergegeven maar wat opvalt is dat er, naast kleine huisjes aan weerszijden van de molens aan de binnenzijde van de dijk, op de locatie waar Pieter van der Meersch een stolpboerderij tekende, nu een groot gebouw staat aangegeven. Mogelijk is dit dezelfde stolp. De bewoning die op de kaart van Dou in het verlengde van de Bree Weijver stond aangegeven, ontbreekt hier.

De kaart van het Hoogheemraadschap uit 1775 geeft de bewoning met meer detail weer. Aan weerszijden van de waterweg, waar ook het woordje Sluys staat geschreven, staan huizen getekend. Op de locatie van het grote gebouw op de kaart van Oostwoud, staat nog steeds een groot gebouw en het lijkt alsof de dijk hier wat smaller is. Wat dit betekent, is niet duidelijk. Mogelijk werd de dijk opgehoogd en verbreed, maar kon dat hier door de aanwezigheid van de stolp niet volledig worden uitgevoerd.

Aan zowel de binnen- als de buitenzijde van de dijk staan opeens zeven huizen op de dijk afgebeeld. Dit is opvallend. Nergens anders op deze kaart tussen Hoorn en Enkhuizen staan huizen op de dijk afgebeeld. Zowel bij Oosterleek als Schellinkhout verdwijnen alle dijkhuizen

343 Kaart I, blad G.



Afbeelding 5.4.3 Op de kaart van Govert Oostwoud staat het magazijn niet aangegeven. De omgeving van de haven is daarentegen wel met veel detail afgebeeld.

juist. Op de kaart van Dou staan ze afgebeeld, op de 18de eeuwse kaarten zijn ze verdwenen. Dit beeld lijkt archeologisch te worden ondersteund.<sup>344</sup> Waarom er juist hier, bij de haven van Wijdenes, wel huizen staan en er zelfs meer bij lijken te komen, is niet duidelijk.

Op de kadastrale minuut van 1823 is het gebied beduidend leger. Aan de binnenzijde staat nog een klein huis op de dijk. Dit huis is eigendom van Jan Schipper, landman te Wijdenes. Hij bezit eveneens het perceel net ten noordoosten van de waterweg tegen de dijk aan.<sup>345</sup> Op deze kaart is goed te zien dat de dijk ter hoogte van dit terrein aanzienlijk smaller is. Het is heel waarschijnlijk dat hier de stolp heeft gestaan die al op de kaart van het Hoogheemraadschap uit 1775 staat aangegeven en dat

deze weer overeenkomt met de stolp die op de kaart van Van der Meersch (1638) staat afgebeeld.

Op de minuut staat de (duiker)sluis gedetailleerd weergegeven. De duiker lag recht tegenover de meest westelijke molen, die werd gesloopt in de jaren '20 van de twintigste eeuw. (afbeelding 5.4.28) De kadastrale minuut werd gegeoreferereerd en daaruit bleek dat de sluis recht tegenover de moderne stolp (Zuiderdijk 40), waar de afrit van Zuiderdijk 41 de dijk raakt, moet liggen.

### Archeologische resultaten

De eerste, meest westelijke vindplaats leverde sporen op van een dijkmagazijn.<sup>346</sup> Vermoedelijk werd het gebouwd rond het midden van de 18de eeuw. Een dijkmagazijn werd gebruikt om bouwmaterialen en gereedschappen voor onderhoud en reparaties aan de dijk op te slaan. Hiernaast was het een verzamelplaats voor de dijkinspecteurs tijdens stormen of extreem hoog water. Het gebouw deed mogelijk nog dienst als magazijn tot in de tweede helft van de 20ste eeuw. De aangetroffen restanten bestonden uit onder andere uit zware palen en een haardfundering met vloeren.

De tweede vindplaats leverde wel veel vondsten, maar beduidend minder sporen op. Naast de funderingen van een mogelijk 19de eeuwse huis werden mogelijk ook restanten van een stolp teruggevonden. Hieronder worden de resten, per vindplaats in detail beschreven.

344 Zie vindplaats 3 en 5 en deelconclusies, deze publicatie.

345 Perceelnr. 23.

346 Vindplaats 4.1.



## Vindplaats 4.1: Een dijkmagazijn

subnr.:	4.1
gemeente:	Drechterland
plaats:	Wijdenes
project nr.:	325
kaartblad:	19F
centrumcoördinaten:	139.430/515.167
waarnemingsnummers:	122, 127
datering:	18

### Ligging en bodemopbouw

Het dijkmagazijn lag langs de Zuiderdijk op circa 135 m ten oosten van de Zuideruitweg. Het magazijn was binnendijks gelegen, lag ruim buiten de bebouwing van Wijdenes en was bijna oost-west georiënteerd met een ligging parallel aan de dijk.

In een profiel langs de haardfundering, loodrecht op de dijkrichting, werd de bodemopbouw het meest compleet waargenomen.<sup>347</sup> (afbeelding 5.4.4) De overgang tussen opgebrachte grond en de natuurlijke ondergrond was niet geheel duidelijk. Laag 6 uit het profiel werd in eerste instantie geïnterpreteerd als een natuurlijke afzetting, maar door het grillige verloop van de top van deze laag werd er aan deze interpretatie getwijfeld. Deze laag bestond uit een schone lichtgrijze tot grijze klei (Ks3) en lag op 0,5 m onder het vlak op een hoogte van -1,7 m NAP.<sup>348</sup> Hier direct op lag een donkerbruine sterk humeuze kleilaag die naast een matige hoeveelheid houtskool veel vondstmateriaal bevatte. De vondsten bestonden uit veel matig grof baksteenpuin, (vooral rood) aardewerk, botmateriaal en enkele glasscherven. Gezien de hoeveelheid van- en diversiteit aan vondsten zou het om een bewoningsniveau kunnen gaan. Een andere meer waarschijnlijke mogelijkheid is dat de (drassige) ondergrond bewust werd aangeplempt om het geschikt te maken voor verdere ophoging en/of bebouwing. Een roodbakend Nederrijns bord met inwendig gemarmerd gele slibversiering, dateerde de laag in het laatste kwart van de 17de eeuw of later. Hierboven lagen enkele decimeter-dikke ophogingslagen van in meer of mindere mate humeuze klei. De bovenste ophogingslaag waarin de sporen van het magazijn waren ingegraven en waarop het opgravingsvlak werd aangelegd, bestond uit donkergrijsbruine klei met een spoor rood baksteenpuin.

### Omstandigheden

De vindplaats werd ontdekt door een van de machinisten die aan de binnenzijde de dijk met een dieplepelkraan met een lange giek aan het modelleren was. Bij het graven van een ondiepe afwateringssloot langs de voet van de dijk werden een aantal brede en lange palen ontdekt. De palen stonden tijdens het graven van de sloot in de weg en werden verwijderd. Hierna werd een van de archeologen van ons team door de machinist op de aanwezigheid van de palen geattendeerd. Vervolgens werd de vindplaats blootgelegd.

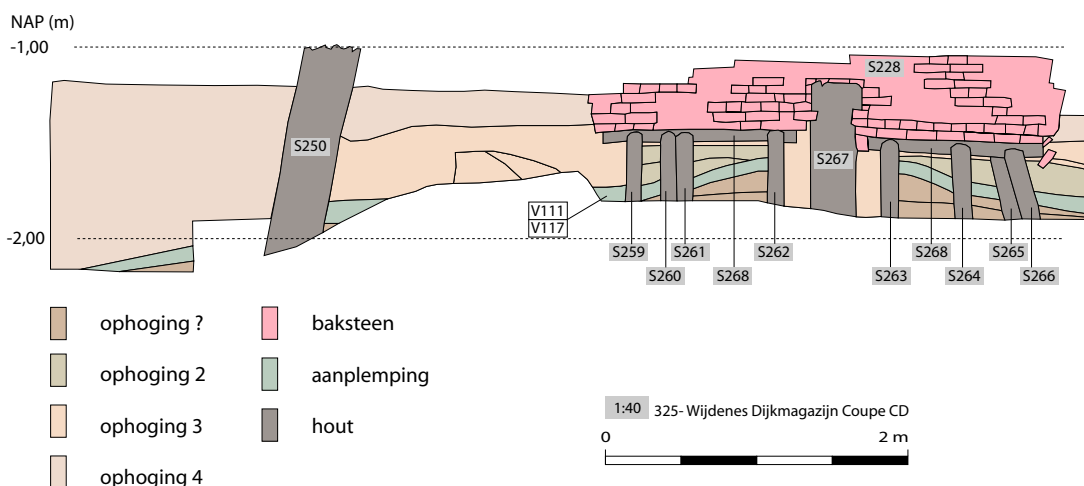
### Fundering

Het dijkmagazijn was op drie evenwijdige rijen van acht ingeslagen palen gefundeerd. De diepte tot op waar de palen waren ingeslagen, verschilde per rij en per deel van het magazijn. De palen van de meest noordelijke rij hadden een lengte die varieerde van 2,5 en 2,6 m. De lengte van de palen uit de middelste rij lag tussen de 2,0 en de 2,6 m, met een gemiddelde lengte van 2,3 m. De gemiddelde lengte van de zuidelijkste rij palen bedroeg 3,6 m, waarbij twee van de palen een opvallende lengte van 4,3 m hadden. Het verschil tussen de lengtes van de zuidelijke- en

347 Het C-D profiel

348 De dichtstbijzijnde sleuf uit het onderzoek van ADC-Archeoprojecten lag op ca. 2 km ten oosten van het dijkmagazijn (werkput 1). Hier lag de top van de natuurlijke ondergrond bij de teen van de dijk op ca. -1,4 m NAP.





Afbeelding 5.4.4 Profiel langs de haardfundering van het dijkmagazijn.

de twee andere rijen kan mogelijk worden verklaard door de conserveringsomstandigheden.<sup>349</sup> Waarschijnlijk werd bij, of in ieder geval na de sloop van het magazijn, de dijk nog een keer verbreed waardoor deze rij in de dijk werd opgenomen. Het kan ook zo zijn dat de grond die bij deze zijde van het magazijn al hoog tegen de zijgevel aan lag (zie foto) na de sloop langzaam naar beneden zakte en waarbij de paalstompen werden afgedekt. Hierdoor was de bovenkant van de palen beter geconserveerd. Een andere optie is dat er tijdens een reparatiefase werd besloten om de palen van de gehele zuidzijde te vervangen. Op alle andere locaties waar reparaties zijn uitgevoerd werd eveneens eiken gebruikt. Op beide punten wordt later dieper ingegaan.



Afbeelding 5.4.5 Het dijkmagazijn werd pas in de 20ste eeuw gesloopt. Op deze foto is te zien hoe de grond van de dijk aan de zuidzijde hoog tegen de zijgevel aanlag. Bron: Archief HHNK.

De onderlinge afstand tussen de centra van de afzonderlijke palen was bij alle drie de rijen redelijk constant. De afstand varieerde tussen 1,5 en 1,8 m met een gemiddelde van 1,6 m. De afstand tussen de middellijnen van de paalrijen bedroeg 2,6 m. De palen van de noordelijke rij stonden niet recht, maar schuin naar binnen toe.<sup>350</sup> In profiel C-D is te zien dat de hoek die een van de palen met het aangelegde vlak maakte, 80° in plaats van 90° is (afbeelding 5.4.4). Op de mogelijke functie hiervan wordt later dieper ingegaan. De palen hadden een oorspronkelijke diameter die varieerde tussen de 24 en de 32 cm.

349 Doordat de palen van de zuidelijkste rij er reeds waren uitgetrokken is het niet meer te achterhalen of deze palen er dieper in waren geslagen of dat de palen langer waren doordat er meer van de bovenzijde bewaard is gebleven.

350 Dit geldt waarschijnlijk ook voor de zuidelijke rij, maar dat was niet meer te achterhalen.



Dit is een aanzienlijke dikte voor een gebouw met waarschijnlijk een woonlaag. Het betrof palen waarvan in de lengterichting aan twee zijden de ronde kant was afgezaagd. Hierdoor kreeg men gekantrechte palen met twee rechte zijden die bijvoorbeeld bij de aanleg of versteviging van een paaldijk recht tegen elkaar konden worden gezet.<sup>351</sup> De ronde zijdes van de paal werden aangepunt. In sommige gevallen werd de afgezaagde kant nog licht bijgepunt met een dissel (afbeelding 5.4.7). Hierdoor kregen de palen twee aangepunte vlakken in plaats van een echte punt. De punt was over het algemeen 0,6 m lang. De palen zouden gezien de vorm kunnen zijn hergebruikt. Het is echter meer waarschijnlijk dat de palen afkomstig

*Afbeelding 5.4.6 (links) Alle palen van het magazijn werden onderzocht op de aanwezigheid van merktekens en andere opvallende zaken.*

*Afbeelding 5.4.7 (onder) Op de aangepunte funderingspalen waren de disselsporen duidelijk zichtbaar.*

zijn uit een vracht die was bestemd voor de versteviging van de dijk.<sup>352</sup>

Hoe de echte fundering er heeft uitgezien, is onduidelijk. In deze periode waren poeren of een echte bakstenen fundering op staal of op palen, meer gangbaar. Naast de noordelijke palenrij werd aan de binnenzijde een langerekt spoor gevonden dat veel grofdakpan- en baksteenpuin bevatte. Het aangetroffen baksteen was roodbakkend en onder te verdelen in twee groepen met verschillende afmetingen (18,5 x 9 x 4 cm/ 21 x 10 x 5,5 cm). Of dit spoor te maken heeft met de afbraak van een bakstenen fundering is niet duidelijk. Er werden nergens echte muurresten aangetroffen en op een opgedoken foto uit de eerste helft van de twintigste eeuw, lijkt het magazijn ook volledig uit hout te zijn opgebouwd.<sup>353</sup>

Waarschijnlijk hebben we te maken met een houtskeletbouw-constructie. In de richting van de palenrij lagen balken of planken (stijlvoetplaten) op de funderingspalen. Op deze



351 Zie ook Schrickx 2010.

352 Uit historische bronnen is bekend dat er in de 18de eeuw grote hoeveelheden hout vanuit het Oostzeegebied naar Nederland werd verscheept. Voor informatie over de herkomst en hoeveelheden aangevoerd hout, zie Schrickx 2010, 37.

353 Met dank aan dhr. D. Aten (HHNK).



Afbeelding 5.4.8 Een overzicht van de aangetroffen merktekens op het hout dat werd geborgen tijdens het proefsleuvenonderzoek van het ADC. De tekens zijn eigendomsmerken en bevatten waarschijnlijk voor een groot deel de initialen van diverse houthandelaren. Bron: ADC

platen stonden de stijlen en lagen de vloerbalken. Op de vloerbalken lagen vervolgens houten planken in de lengerichting van het gebouw, waarop weer de wanden waren opgebouwd. Zoals vermeld, waren de palen van de noordelijke rij in een hellingshoek van 80° ingeslagen. De hellingshoek van de zuidelijke rij kon niet worden bepaald omdat deze reeds waren verwijderd, maar het is goed mogelijk dat deze rij eveneens schuin werd ingeslagen. Deze schuine palen, ook wel schoorpalen genoemd, werden bewust schuin ingeheid om horizontale krachten op te vangen.<sup>354</sup> In ons geval zal vooral de windbelasting een grote rol hebben gespeeld. Een andere mogelijkheid is dat door de ligging tegen de dijk aan, de grondruk aan de zuidzijde erg groot was. Op de foto is te zien dat deze zijde bijna in de dijk lag. Als dit de reden voor het gebruik van schoorpalen was, is het goed mogelijk dat alleen de noordzijde op deze wijze werd aangelegd.

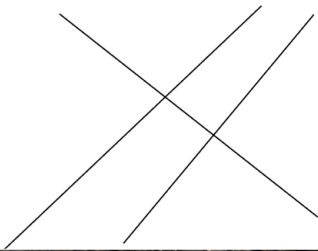
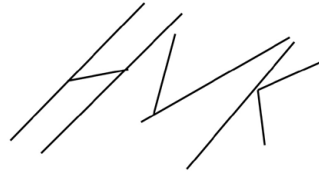
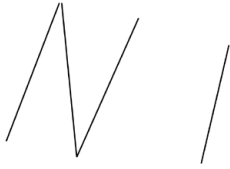
### **Merktekens**

Alle palen werden onderzocht op de aanwezigheid van merktekens. (afbeelding 5.4.6) Bij slechts een van de palen werd een merkteken aangetroffen. Tijdens het onderzoek aan de dijk in bij Hoorn 80 in 2010 werden op de daar aangetroffen palen vier merken aangetroffen.<sup>355</sup> (afbeelding 5.4.9) De tekens op de palen van het magazijn waren tussen de 15 en 20 cm lang en bevonden zich op het platte, met de zaag gekantrechte, deel van de palen. Ze werden gesneden

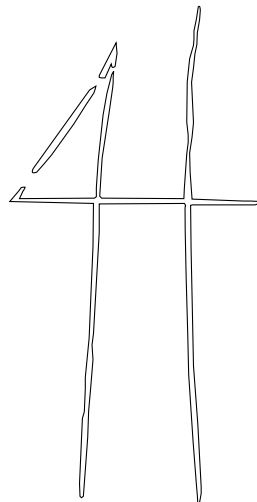
<sup>354</sup> Met dank aan J.W. Verhoeff van Franki Grondtechnieken te Barendrecht.

<sup>355</sup> Schrickx 2010, 42.





Afbeelding 5.4.9 Een overzicht van merktekens op de palen die werden aangetroffen in de dijk, tijdens het onderzoek in 2010 bij Hoorn 80. Naar: Schrickx 2010.



Afbeelding 5.4.10 Een merkteken afkomstig uit het dijkmagazijn.



met een gootvormig mesje, voorzien van een snijkant aan één zijde van de goot, een zogenaamde rits.<sup>356</sup> In sommige gevallen bestond het teken uit niet meer dan een paar wel of niet kruisende lijnen, bij andere leek het meer om initialen te gaan.

Dit soort tekens werden vanaf de middeleeuwen op diverse handelswaar aangebracht. Een persoonlijk teken was belangrijk voor de identificatie van goederen en van eigendomsrechten op roerend of onroerend goed.<sup>357</sup> In dit geval waren de tekens eigendomsmerken van houthandelaren. Het was belangrijk om tijdens het transport diverse partijen hout te kunnen onderscheiden. Dit verklaart ook waarom er niet op alle maar slechts op enkele de tekens werden teruggevonden. Mogelijk werd alleen de bovenste best zichtbare paal van een lading gemerkt.

### **Reparaties**

Alle op houtsoort gedetermineerde palen van de twee bovenste rijen bestonden uit grenen (grove den, *Pinus sylvestris*).<sup>358</sup> Op een aantal locaties werden reparaties uitgevoerd met eikenhout. Zo werd aan de noordoostzijde van het gebouw bij de laatste twee palen (S273 en S258) de bovenkant tot 0,4 m onder het aangelegde vlak afgezaagd. Hier bovenop werden eiken opzetstukken geplaatst. Waarschijnlijk hebben diegene die de herstellingswerkzaamheden uitvoerde, moeite gehad met het zaagwerk in een ondiepe en ongetwijfeld kleine kuil.<sup>359</sup> Dit zorgde voor een schuin afgezaagde paal en als antwoord daarop weer een schuin opzetstuk. (Afbeelding 5.4.11) In de middelste palenrij werden ook twee reparaties uitgevoerd. Hierbij werd een extra paal naast de bestaande geplaatst. Of de oude paal na de plaatsing van de nieuwe werd afgezaagd, was niet te achterhalen.

Op zich is het opvallend dat alle werkzaamheden zich beperkten tot de oostelijke zijde van het gebouw. Mogelijk was in dit deel van het magazijn een zolder of juist een vliering aanwezig waarvan, door de constante druk van het (zware) opgeslagen materiaal, de palen eerder aan vervanging toe waren.

### **Indeling**

Het gebouw had, wanneer we ervan uit gaan dat de wanden direct aan de buitenkant van de palen hebben gestaan, een totale lengte van 11,6 m en een breedte van 5,8 m. De totale oppervlakte bedroeg 67 m<sup>2</sup>. Het is lastig om iets te zeggen over de verschillende vertrekken binnen het gebouw. Uit historische bronnen is bekend dat de magazijnen bij aanhoudende dreiging gebruikt konden worden om in te overnachten. Mogelijk waren er een aantal simpele bedsteden in het gebouw aanwezig. Deze lagen dan waarschijnlijk in de buurt van de



*Afbeelding 5.4.11 Op twee locaties werd tijdens een reparatiefase de bovenzijde van een paal vervangen door een opzetstuk.*

356 Zie ook Ambachtengereedschap.nl.

357 Kolman & De Vries 1992, 49.

358 Het betreft hier 6 van de 16 palen.

359 Tijdens het veldwerk is in het profiel op de palenrij (profiel G-H) geen insteek aangenomen, terwijl deze er bijna zeker wel geweest moet zijn.



Afbeelding 5.4.12 De plattegrond van het dijkmagazijn. In het midden en links twee rijen zware palen. Helemaal rechts zijn met jalons de gaten weergegeven, waar de palen van de zuidelijke rij stonden. Op de voorgrond zijn de resten van een haardfundering zichtbaar.

haard. Mogelijk heeft het gebouw een onderscheid gehad in verzamel- / slaappleats en een opslagplaats. Als de meest westelijke reparatie (S232 en S233) de grens aangeeft tussen deze twee delen, dan ontstaat een deel voor opslag met een afmeting van 5,2 bij 5,8 m en een oppervlakte van 30 m<sup>2</sup>, en een verzamel/slaap deel met een afmeting van 6,4 bij 5,8 m en een oppervlakte van 37 m<sup>2</sup>.

De genoemde haard bevond zich aan de kopse kant aan de westzijde van het magazijn. Hiervan was een haardfundering en een aantal haardvloeren bewaard gebleven. De haardfundering werd in twee fases gebouwd. De oudste fase was dubbelsteens en had een afmeting van 2,4 bij 0,4 m. De gebruikte bakstenen waren rood en hadden een formaat van 18 x 8,5-9 x 3,5-4 cm. Van deze fase waren nog zes lagen bewaard. De 6 lagenmaat was 30 cm.<sup>360</sup> Als specie was een zachte zandige kalkmortel gebruikt. De haardfundering lag op twee 4 cm dikke planken van naaldhout (S268/S269). De planken lagen in elkaars verlengde met in het midden een uitgezaagde uitsparing voor een van de funderingspalen (S269) (afbeelding 5.4.13). In de tweede fase lag de bakstenen fundering (met hetzelfde formaat) vreemd genoeg over de paalkop heen. Van deze fase werden vier lagen teruggevonden. Onder de plank stonden 23 ingeslagen palen eveneens van naaldhout. De palen hadden een lengte die varieerde tussen de 1,6 en 1,8



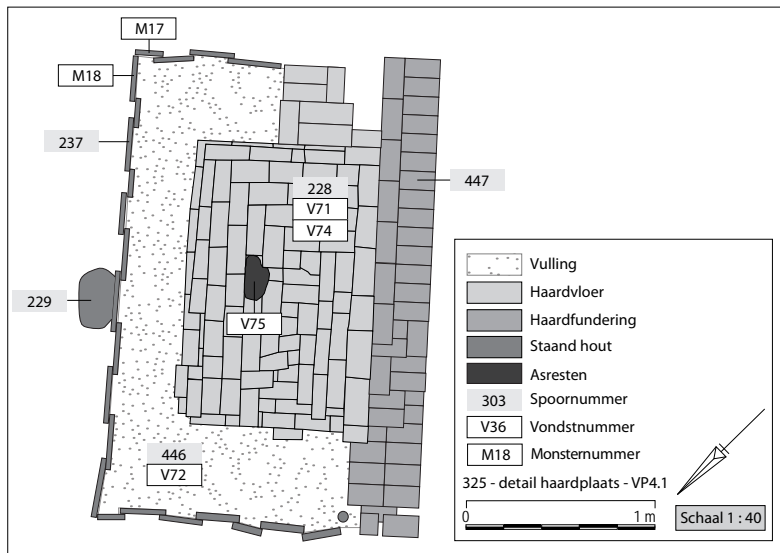
m. Het was opvallend dat deze palen net als de grote funderingspalen twee afgezaagde rechte kanten kenden. Een van de palen (M19) werd bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek, maar kon helaas niet gedateerd worden.<sup>361</sup>

In de tweede fase was de haardfundering nog maar anderhalfsteens. De Afbeelding 5.4.13 De bakstenen haardfundering stond op twee dikke planken van naaldhout. Let op de ingezaagde uitsparing.

360 Omgerekende 10 lagenmaat is 50 cm.

361 Zie RING-rapport 2012014, bijlage 3 deze publicatie.





Afbeelding 5.4.14  
Detailtekening van de  
haardfundering en -vloeren.

vertanding die hierdoor ontstond, werd gebruikt om de oudste haardvloer aan de oostzijde van de fundering tegenaan te leggen. In het totaal werden drie vloerniveaus bovenop elkaar teruggevonden. De gebruikte bakstenen bestonden vooral uit rode bakstenen met hetzelfde formaat als de haardfundering. Af en toe werden wat slecht gebakken onregelmatig gevormde gele bakstenen met een kleiner formaat (17 x 7,5 x 3,5 cm) gebruikt.<sup>362</sup>

Om de vloeren heen zat een houten bekisting van planken van naaldhout. Van het hout was nog 0,3 m bewaard gebleven. De planken hadden een dikte van 3 cm en een breedte van 20-25 cm. Deze waren met de kopse kant met een verticale potdekseling in de grond geslagen (afbeelding 5.4.14). Het dendromonster van een van de planken (M18) gaf helaas geen datering. De bekisting werd mogelijk aangelegd om eventuele vochtproblemen tegen te gaan. Het hout zou dan een buffer kunnen vormen tegen een hoge grondwaterstand. Een andere meer plausibele optie is dat bij het ophogen van de haard het niveau boven de houten vloer van het magazijn kwam te liggen waardoor de rand van de haardvloer niet stevig kon worden aangelegd. Door houten planken langs de rand van de oude vloer in de grond te slaan, kon een stevige opstaande rand

Afbeelding 5.4.15 In de omgeving van de haard werden vele fragmenten van wandtegels gevonden die ooit de haard sierden. Opvallend was dat een deel van de tegels beduidend ouder waren dan het dijkmagazijn zelf.

worden gecreëerd waartegen de nieuwe haardvloer stevig kon worden aangebouwd.

Mogelijk was de wand achter de oorspronkelijke betegeld. Bij de aanleg van het vlak en later het bij blootleggen van de haard en de houten bekisting werden in het totaal 57 (MAE) fragmenten van wandtegels gevonden.<sup>363</sup> (foto). Het ging om verschillende soorten waarbij een opvallend aandeel in de 17de eeuw te dateren viel (voornamelijk 17A). Aangezien het magazijn waarschijnlijk pas in de eerste helft van de 18de eeuw werd gebouwd, moet het om hergebruikt



362 Van de bovenste vloer werd een monster genomen uit een as- en houtskool laag. (V75/S228). Het monster bevatte geen opvallende zaken. Zie de Sitter – Homans 2012, dit rapport. (Bijlage 1)

363 Respectievelijk V73, V71 en V72.



*Afbeelding 5.4.16. Vlakbij de haard werd een spoor van grof baksteenpuin gevonden. Mogelijk gaat het hier om de schoorsteen of een deel ervan, die tijdens een storm is omgewaaid en door het dak heen naar beneden is gestort.*

materiaal gaan.

De haard deed dienst om de vertrekken op te warmen. Mogelijk werd de haard eveneens – af en toe – gebruikt als smeedhaard. Bijvoorbeeld om het gereedschap van de steenzetters te repareren. Er werden enkele nagels aangetroffen, maar slakken of andere indicatoren voor een smeedhaard, als grote hoeveelheden as en houtskool, ontbraken.

### **Afbraakfase**

Waarschijnlijk is het magazijn nog in de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) in gebruik geweest. Of dit gebruik te maken had met het onderhoud van de dijk of dat de Duitse bezetters het magazijn voor andere doeleinden gebruikten, is niet bekend. Drie meter ten oosten van het gebouw, mogelijk ter hoogte van een achteringang werden drie zinken centen uit deze periode gevonden.<sup>364</sup> Mogelijk is dit de laatste keer geweest dat het magazijn echt werd gebruikt. Het magazijn is waarschijnlijk ergens tussen 1949 en 1961, langzaam in verval geraakt en gesloopt ergens voor 1961.

Aan de westzijde werd tijdens het onderzoek op ongeveer een meter ten oosten van de haardvloeren een 0,2 m dikke puinlaag (S246) met grof rood baksteen gevonden. Het spoor was ongeveer 1,5 m breed en 2,0 m lang en bevatte naast mortel vooral los baksteen, maar enkele delen leken enigszins in verband te liggen. De afmeting van het baksteen (18 x 9 x 4 cm) kwam overeen met het baksteen uit de haardfundering en het vermoeden bestaat dat het spoor het restant is van de ingestorte schoorsteen. (afbeelding 5.4.16) Tussen de bakstenen werden enkele grijze hardstenen tegels gevonden. Of deze tegels een restant zijn van een oorspronkelijke vloerlaag is niet duidelijk.

Bij de oostzijde aan de binnenkant tegen de noordelijke gevel werd een langwerpige 0,2 m diep spoor gevonden met veel grof baksteen- en dakpanpuin. In de eerste instantie werden de rode puinstukken geïnterpreteerd als baksteen, maar bij een nadere beschouwing bleek het vooral om dakpan te gaan. Het spoor lag tussen de middelste en de noordelijke rij palen in. Waarschijnlijk is het dak op een gegeven moment deels naar binnengeklapt waardoor de dakpannen binnen de muren terecht zijn gekomen.

<sup>364</sup> Het gaat om drie zinken munten met de jaartallen 1940, 1941 en 1942.



### **Materiële cultuur**

Tijdens het onderzoek werden weinig vondsten gedaan die direct met het gebruik van het magazijn in verband konden worden gebracht. Naast de vondsten die reeds in bovenstaande tekst werden vermeld, kwamen de meeste vondsten uit de ophogings- of aanplempingslaag onder het magazijn. Een noemenswaardige keramiekvondst hieruit is een fragment van een bord uit Portugal.<sup>365</sup> Het is een geïmporteerd stuk faïence en samen met ander aanplempingsmateriaal hier in de dijk terecht gekomen. Het stuk is in de eerste helft van de 17de eeuw te dateren. De rand heeft een afwijkende bolle vorm en is versierd met een al even a-typische kabelrandversiering.<sup>366</sup>



Afbeelding 5.4.17 Een fragment van een faïence bord uit Portugal.



### **Datering**

Het dijkmagazijn kan op basis van het historische kaartmateriaal gedateerd worden in de 18de eeuw.<sup>367</sup> De oudste kaart waar het magazijn op staat weergegeven is de nieuwe kaart van het dijkgraafschap van Dregterland uit 1775. Hier staan meerdere magazijnen op afgebeeld zoals o.a. bij Scharwoude aan de overzijde van de Hulk, Venhuizen De Weed, Venhuizen Oostergouw, Bovenkarspel tussen de Kat- en de Fluihoek, Grootebroek bij de Broekoorder Hoek en Lutjebroek bij de Bangert. Op al deze plaatsen staat aangegeven dat het om een Magazijn gaat. Bij het de door ons onderzochte locatie staat alleen een gebouw aangegeven, de aanduiding ontbreekt. Hier hoeven geen directe conclusies aan verbonden te worden. Waarschijnlijk is het toevallig en zijn de kaartmakers vergeten om de term

Afbeelding 5.4.18 Met behulp van een dieplepelkraan met verlengde giek werden de palen van het magazijn er uitgetrokken

365 V100-C01.

366 Een vergelijkbaar fragment werd al eerder gevonden in de opgraving aan de Koepoortsweg in Hoorn. (mond. mededeling C. Schrickx)

367 Zie *verwachting aandachtsgebied*, dit hoofdstuk.



Afbeelding 5.4.19 Werk in uitvoering. Nadat de palen zijn gelicht en schoongemaakt, worden alle afmetingen en opvallende zaken gedocumenteerd.

'Magazijn' aan te geven.<sup>368</sup> De kaart uit 1775 is een door de kinderen van Govert Oostwoud geïnitieerde heruitgave op basis van diens metingen uit 1723, aangepast aan de situatie in 1775. Op de oorspronkelijke kaarten uit 1723 staan geen magazijnen aangegeven. Bij de Weed is wel een gebouw aanwezig, maar waarschijnlijk gaat het hier om een woonhuis. De kaart lijkt vrij schematisch te zijn getekend, maar de informatie is wel gedetailleerd. Alle sluizen, havens, molens, soorten dijkversterking en zelfs huizen staan – zij het enigszins schetsmatig – aangegeven. Het is dus waarschijnlijk dat de dijkmagazijnen nog niet gebouwd waren op het moment dat Govert Oostwoud zijn metingen verrichtte.

Het dendrochronologisch onderzoek geeft meer gedetailleerde informatie. Van de zuidelijke rij palen zijn drie eiken monsters onderzocht (*Quercus sp.*). Twee van deze monsters geven een kapdatum van late zomer, herfst of winter 1720 na Chr.<sup>369</sup> Het herkomstgebied van het hout ligt ergens in Noordwest-Duitsland. Één monster gaf geen datering. Opvallend genoeg geven de monsters van de palen van de noordelijke rij een andere datering. Hier werden vier palen onderzocht.<sup>370</sup> Het gaat om Grove den (*Pinus sylvestris*) met een kapdatum van late zomer, herfst of winter 1730 na Chr. Het hout is waarschijnlijk afkomstig uit het grensgebied tussen Noorwegen en Zweden, in de omgeving van de regio Dalarna. Van de middelste rij werden twee eiken palen, die vlak naast de rij waren ingeslagen en een herstellingsfase representeren, gedateerd op zomer 1856.<sup>371</sup> Dit hout komt waarschijnlijk uit Zuid-Duitsland of België. Helaas kon een monster uit deze rij die waarschijnlijk in verband kan worden gebracht met de aanleg van het magazijn, niet worden gedateerd.

Waarom er tien jaar verschil zit tussen de datering van de het hout uit de noordelijk en de zuidelijke rij is niet helemaal duidelijk. Mogelijk werd de structuur gebouwd ergens in of vlak na 1720. De kapdatum van de palen in de noordelijke rij zouden dan op een eerste reparatiefase kunnen duiden in of vlak na 1730. Een andere misschien meer voor de hand liggende verklaring is dat het magazijn in of vlak na 1730 is gebouwd. Hierbij zijn dan verschillende houtpartijen gebruikt. Mogelijk hadden de bouwers toegang tot oudere ongebruikte houtpartijen. Het feit dat er geen magazijnen op de kaart van Govert Oostwoud uit 1723 staan, wijst ook richting deze verklaring. Wel kan hier een kanttekening bij worden geplaatst. Als er meerdere partijen

368 Een eventueel hiërarchisch onderscheid lijkt onwaarschijnlijk omdat er bij slechts één magazijn de aanduiding niet werd weergegeven.

369 M3 en M5; 1720, M6 geen datering.

370 M20, M22, M24 en M25.

371 M23 en M26.

zijn gebruikt, waarom zijn de palen dan niet door elkaar geraakt? Het is erg toevallig dat zowel de drie bemonsterde palen uit de zuidelijke als uit de noordelijke rij elk uit één houtpartij afkomstig zijn.

De aangetroffen tabakspijpfragmenten wijzen eveneens richting een datering (vlak) na 1730. In de omgeving van de hardvloeren werden meerdere koppen en stelen van pijpen aangetroffen.<sup>372</sup> De oudste pijpen hebben een looptijddatering met een begindatering vanaf 1730. Drie andere fragmenten kunnen tussen 1740 en 1770 worden gedateerd. De jongste pijpen komen uit de 19de eeuw.

## Vindplaats 4.2: Wijdeneser haven<sup>373</sup>

subnr.:	4.2
gemeente:	Drechterland
plaats:	Wijdenes
project nr.:	325
kaartblad:	20A
centrumcoördinaten gr 1:	140.335/516.022
centrumcoördinaten gr 2:	140.277/515.999
waarnemingsnummers:	139, 145, 170, 176
datering:	16-19

### Ligging en bodemopbouw

De vindplaats kan worden onderverdeeld in twee groepen. De eerste groep met sporen concentreerde zich voornamelijk aan de landzijde van de dijk op 40 m ten oosten van de oosthoek van de haven. Hier werd een oude moderne doorlaat vervangen.

Meer naar het westen lag een tweede groep met sporen. De ligging was eveneens aan de landzijde ter hoogte van de noordoost-gevel van de moderne boerderij op ongeveer 15 m vanaf de teen van de dijk. (bijlage 5.4.3)

### Omstandigheden

Binnen de grenzen van deze vindplaats werden veel ingrijpende werkzaamheden uitgevoerd. Zo werd de oude doorlaat vervangen door een nieuwe.<sup>374</sup> De nieuwe ligt slechts een meter diep en volgt de vorm van de dijk. Via een hevelconstructie wordt met behulp van een pomp water over de dijk geheveld. Aan de binnenzijde van de dijk werd tegen de nieuwe doorlaat aan, een grote betonbak ingegraven om dichtslibbing van de pomp zoveel mogelijk te voorkomen. Tijdens de werkzaamheden kon wanneer de veiligheid het toeliet sporen worden ingemeten en gedocumenteerd.

Naast deze werkzaamheden vond er een asverschuiving in de dijk plaats. Een groot deel van de oude dijk werd hierbij vergraven. Op het smalle deel van de dijk werd aan de achterzijde een damwand geplaatst.

Tijdens de begeleiding werd net naast de dijk, ter hoogte van de versmalling in de dijk een parkeerplaats aangelegd. Hierbij werd de bouwvoor afgegraven en kwamen er muurresten tevoorschijn.

### Resultaten groep 1

De begeleiding van de werkzaamheden aan de doorlaat leverde diverse sporen op. Zo werden aan de oostelijke grens van de uitgraving voor de betonnen bak een tweetal houten beschoeiingen gevonden.<sup>375</sup> De beschoeiingen lagen aan de zuidzijde van de sloot. Ze bestonden uit horizontaal

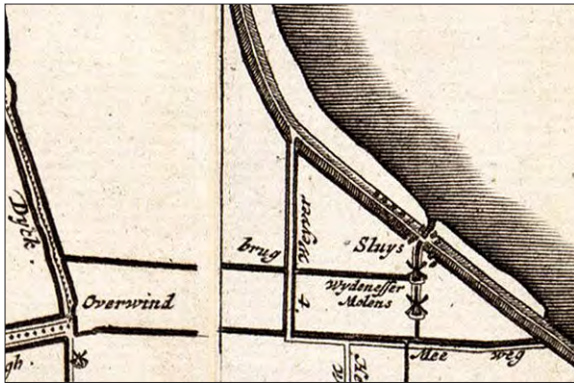
<sup>372</sup> Van Oostveen 2012, dit rapport.

<sup>373</sup> Deze haven wordt in de volksmond wel 'de vluchthaven' genoemd.

<sup>374</sup> Door de Firma Oosterhof-Holman bv.

<sup>375</sup> S454.





Afbeelding 5.4.20 Detail van een kaart van J. Dou (1745). Deze kaart geeft de situatie weer uit het midden van de 17de eeuw. De haven is niet duidelijk zichtbaar. Ter hoogte van de huidige haven is een molensysteem achter de dijk weergegeven. Langs de dijk zijn enkele huizen afgebeeld.

op de korte zijde gestapelde houten planken met aan de binnenzijde van de sloot houten palen. Deze palen moesten tegenwicht geven aan de gronddruk op de planken. De palen waren over het algemeen opvallend dik, met diameters vanwel 15-20 cm, afgewisseld met dunnere palen met een diameter van 8-10 cm. De meest noordelijke plank lag op twee meter van de huidige sloot, maar het is heel waarschijnlijk dat de sloot in het verleden breder was. Een andere mogelijkheid is dat de sloot enigszins naar het noorden toe werd verlegd tijdens een van de verbredingen van de dijk. De datering is niet met zekerheid te achterhalen. Uit de aanplemping achter en tussen de beschoeiingen kwam naast wat laat 16de eeuws-, vooral 17de- en 18de eeuws aardwerk tevoorschijn.<sup>376</sup>

Binnendijks, tegen de dijk aan, halverwege het talud lagen de resten van twee gemetselde bakstenen muren.<sup>377</sup> Beide restanten bestonden uit één laag oranje en oranje-rode bakstenen. Van allebei werden slechts zes hele stenen teruggevonden. Het formaat werd helaas niet gedocumenteerd. Mogelijk zijn de bakstenen een overblijfsel van een enkelsteens fundering van de langsgevel van een of twee dijkhuizen. De afstand tussen de muurresten, die in elkaars verlengde liggen, bedroeg 21 m. Hoewel dit een overeenkomst met de lengte van het langste dijkhuis in Schellinkhout, is het waarschijnlijker dat de resten hier bij twee afzonderlijke huizen horen. Op de kadastrale minuut van 1823 staat een dijkhuis op de locatie van het zuidelijke muurrestant afgebeeld. Op de kaart van het Hoogheemraadschap uit 1745 (1650) staan er zes huizen ten oosten van de waterweg op de dijk afgebeeld.<sup>378</sup> Waarschijnlijk is het huis dat op de kadastrale minuut staat een laatste restant van de rij huizen die hier ooit stond.

In het oostelijke profiel van het gegraven gat ten behoeve van de betonnen bak aan de noordoostzijde van de hevelconstructie werden de resten teruggevonden van een noordoost-zuidwest georiënteerde fundering. Het baksteen van de fundering zelf was weggesloopt, maar de houten resten waren bewaard. Het ging om twee rijen van dubbele ingeslagen gekantrechte palen met overdwarse kespen. De palen hadden een diameter van 15 cm. De kespen waren via een gesloten rechthoekige pen-gat-verbinding met de palen bevestigd. De kespen waren balkvormig met een afmeting van 12 x 12 x 50 cm.<sup>379</sup> Op de kespen lagen planken van 22 cm breed en 3 cm dik. De waargenomen lengte van de planken bedroeg 1,5 m, maar de totale lengte kon niet worden achterhaald. Aan de kopse kant van de planken waren twee palen



Afbeelding 5.4.21 Één van de twee muurdelen. (S457).

376 V95.

377 S457 en S458.

378 Deze kaart is een heruitgave die de situatie in West-Friesland van rond 1650 weergeeft.

379 Ingeschat.





*Afbeelding 5.4.22 Twee foto's van de aangetroffen fundering. (S455) Het baksteen was verdwenen, maar de planken, kesp en palen waren nog deels intact. De kesp en palen haaks op de richting van de andere sporen (onder) verraden een haakse hoek in het muurwerk. De foto's zijn richting het zuidwesten genomen.*

is onwaarschijnlijk dat deze tijdens de werkzaamheden gemist zouden zijn. Op de houten planken in het profiel werd een dik pakket los afbraakpuin waargenomen. Waarschijnlijk werd het huis gesloopt tijdens of vlak voor de aanleg van de moderne doorlaat.

Bij graafwerkzaamheden aan de buitenzijde van de dijk, bedoeld om de grens van de noordse stenen langs de teen van de dijk op te zoeken, werden een aantal palen aangetroffen.<sup>380</sup> Zij lagen ongeveer een meter naar de dijk toe vanaf de lijn van de noordelijke beschoeiing van de haven gemeten. De top van de palen lagen ongeveer 0,3 m onder het huidige maaiveld. Het ging om twee palen met een onderlinge afstand van 1,5 m en een diameter van 0,25 m.<sup>381</sup> Rondom de palen werden ovale schelp pakketten waargenomen. Mogelijk waren de palen onderdeel van een houten beschoeiing die hier mogelijk heeft gelegen. Op de kadastrale minuut van 1823 is de oude situatie weergegeven. Hierop is te zien dat aan de noordoost-zijde van de haven, dicht tegen de dijk aan, een uitstulping in de vorm van een soort brede sloot heeft gelegen. Deze sloot zal aan beide zijden beschoeid zijn geweest. Mogelijk hoorde de palen bij de zuidelijke beschoeiing van de sloot, de planken zouden zich dan nog achter de palen in de bodem kunnen bevinden.

De datering van de resten hier zijn onbekend. Op de 17de eeuwse kaarten staat geen duidelijke haven aangegeven. Op een de kaart van Oostwoud uit 1723 en een anonieme kaart uit 1775 is de haven wel duidelijk weergegeven. Op deze kaarten is niet te zien of de brede sloot zich hier toen al bevond. Op de datering van de haven wordt later dieper ingegaan.

380 S456.  
381 Ingeschat.

haaks op de funderingsrichting geplaatst. Waarschijnlijk stond hier ooit de noordwesthoek van een gebouw. De ingeslagen palen hadden een zelfde diameter. De kesp die met de palen bevestigd was geweest, was door het midden gebroken. Deze kesp had met een open rechthoekige pengat-verbinding aan de palen vastgezeten.

Deze funderingen horen waarschijnlijk bij het eerder genoemde huis die op de kadastrale minuut staat afgebeeld. De breedte van het hout doet vermoeden dat er een dubbelsteens fundering met waarschijnlijk een enkelsteensmuur op heeft gestaan. Mogelijk lagen er onder de eerder genoemde muurrestanten op het talud van de dijk nog houten funderingen. Dit is niet onderzocht. Bij de aanleg van de sleuf ten behoeve van de hevelconstructie zouden deze gevonden moeten zijn. Het

## Resultaten groep 2

Meer naar het oosten toe werden tijdens de aanleg van een parkeerplaats binnendijs, enkele muurresten aangetroffen. De aangelegde werkput was ongeveer 13 meter lang en 6 m breed.<sup>382</sup> De resten lagen net onder de bouwvoor op een diepte van 20 tot 30 cm onder het maaiveld. Aan de noordwest-zijde van de put werd waarschijnlijk een dubbelsteens haarfundering aangetroffen.<sup>383</sup> Deze had een lengte van minimaal 1,2 m en een breedte van 0,4 m. Er werden gele en oranjebruine



*Afbeelding 5.4.23 Tijdens de aanleg van een parkeerplaats werden enkele mogelijk 17de eeuwse muurresten aangetroffen. Foto is richting het westen genomen.*

bakstenen gebruikt. De diepte werd niet onderzocht. Aan de zuidoost-zijd van de put werd de bovenzijde van een bakstenen poer ontdekt. Deze was tweeënhalf-steens lang en dubbelsteens breed. Hij was opgebouwd met gele en oranje bakstenen waarvan de formaten niet werden gedocumenteerd. Als specie werd een zachte kalkmortel gebruikt.

Het is niet helemaal duidelijk waar de resten onderdeel van uitmaakte. Op de huidige kadastrale gegevens staat een huis exact op deze plek weergegeven.<sup>384</sup> Dit huis staat niet op de kadastrale minuut van 1823 weergegeven, maar is wel op meerdere foto's uit de eerste helft van de twintigste eeuw zichtbaar.<sup>385</sup> Het zou dus voor de hand liggen om de restanten aan dit huis toe te wijzen. Doordat er geen goed dateerbare vondsten werden gedaan, is dit echter niet zeker. Op een van de foto's van het huis is de voorgevel zichtbaar. Hoewel het een zwart-wit foto betreft lijkt het erop alsof er donkerrode of bruine – in ieder geval donkere – bakstenen met een klein formaat werden gebruikt. Dit komt niet overeen met de bakstenen van de aangetroffen resten. Op de kaarten van Van der Meersch (1638) en het Hoogheemraadschap (1775) staan – hoogstwaarschijnlijk op deze locatie – een stolpboerderij afgebeeld. Het kan zijn dat de resten hier onderdeel vanuit maakten. Mogelijk liggen er op grotere diepte meer restanten van deze boerderij.



*Afbeelding 5.4.24 Foto van een mogelijke haarfundering. (S300) Foto is richting het westen genomen.*

382 Ingeschat.

383 Op de foto lijkt het om een anderhalfstevens fundering te gaan. In het profiel is nog een strekkende laag bakstenen aanwezig.

384 Het huis staat nog op het huidige Google Earth, waardoor het pand recentelijk gesloopt moet zijn.

385 Bron: [www.suyder-cogge.nl/L&P\\_Molentjes.html](http://www.suyder-cogge.nl/L&P_Molentjes.html) Op deze website wordt melding gedaan van een bombardement op de boerderij in de Tweede Wereldoorlog. Piet Dekker, de bewoner van het pand werd toen geraakt door een scherp en in het ziekenhuis in Hoorn is toen zijn onderarm geamputeerd.





Afbeelding 5.4.25 Voor- en achterzijde van een fragment van een bord afkomstig van het Iberisch schiereiland. De voorzijde heeft een sgraffito-versiering.



Afbeelding 5.4.26 Nog enkele importfragmenten: Linksboven een bord met een koperkleurig aigrette ornament, herkomst onbekend. Daarnaast een stuk van een ploischotel uit Frankrijk. Onderaan een scherf van majolica bord afkomstig uit Montelupo, Italië.

### Materiële cultuur

De locatie bij de schuilhaven heeft opvallend veel vondstmateriaal opgeleverd. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat het gebied over een langere periode intensief is gebruikt voor diverse activiteiten.

Het meeste vondstmateriaal komt uit ophogingslagen of afvaldumps in de buitenste schil van de dijk. Tussen het gebruikelijke aardewerk, dat over het algemeen kan worden gedateerd in de latere 16de-, 17de en 18de eeuw, bevinden zich enkele bijzondere geïmporteerde stukken. Uit Frankrijk komt een fragment van een ploischotel.<sup>386</sup> Het is een klein stuk met een polychrome aigrette ornament op de vlag. Het productiecentrum is niet bekend. Een tweede stuk uit Frankrijk is wel toe te wijzen aan een productieplaats.<sup>387</sup> Deze bodem van een ploischotel komt uit Nevers en heeft als versiering een grote blauw met gele fleu-de-lis op de spiegel. Uit Italië is een stuk van een majolica bord afkomstig.<sup>388</sup> Dit bord bezit op de spiegel een polychrome versiering met concentrische cirkels en een wentelend motief. Het bord is gemaakt in Montelupo.

Uit Portugal komt een klein randfragment van een bord.<sup>389</sup> Het betreft een stuk van een faience bord waarvan de precieze productieplaats niet bekend is. Een ander opvallend fragment is een bord met sgraffito versiering.<sup>390</sup> Op de spiegel van het bord is een mansfiguur ingekrast. De exacte herkomst is niet bekend, maar het is waarschijnlijk dat het fragment afkomstig is van het Iberisch schiereiland. Een ander noemenswaardige scherf is tenslotte een randfragment van een faience bord.<sup>391</sup> Op de spiegel is slechts een klein stuk van de geel gekleurde versiering zichtbaar. Op de vlag is een koperkleurige aigrette ornament aangebracht. De scherf heeft overeenkomsten met Italiaanse faience maar de herkomst is onbekend.<sup>392</sup>

386 V05-C03.

387 V95-C01.

388 V05-C01.

389 V123-C02.

390 V123-C01.

391 V05-C02.

392 Vergelijk ook groep 4 van de Compendiario, van Jaspers (2007a).



Tussen de metaalvondsten bevond zich een dubbelkoppige adelaar van rood koper.<sup>393</sup> Het object is waarschijnlijk een stuk beslag. De ogen van de adelaar zijn waarschijnlijk gebruikt als bevestigingssoog. Mogelijk werd een kleine spijker met afwijkende kleur gebruikt om het beslagstuk vast te maken. Hierdoor tekende de ogen zich duidelijker af. De koppen kijken allebei een andere zijde op. Aan de bovenzijde bevindt zich een mogelijk een grote kroon die over beide koppen heen valt. Onder de hals, waar de twee koppen bij elkaar komen, zit een ander gat. Mogelijk is dit ook een bevestigingsgat. De onderzijde waar de staart heeft gezeten, is afgebroken.

De dubbelkoppige adelaar is een oud symbool. Opvallend is dat het wapen van het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland, dat in 1544 door Karel V werd gesticht, ook bestaat uit een dubbelkoppige adelaar met erboven een grote Keizerskroon. Op de borst hoort een klein wapen met een staande leeuw. Het is mogelijk dat er een klein plaatje met dit teken ter hoogte van het langwerpige gat op het beslag heeft gezeten, maar dat is niet zeker. De drie sluisdeuren die ook bij het wapen horen zouden dan onder de afgebroken staart kunnen hebben gezeten. Waar het beslag voor heeft gediend is onduidelijk. Mogelijk gaat het om kistbeslag of heeft het ooit op een dijkpaal gezeten.

Een andere noemenswaardige vondst is een 17de eeuwse koperen munt uit Roermond.<sup>394</sup> Deze ongedateerde duit is waarschijnlijk geslagen rond 1680. De munt werd gemaakt onder Karel II (1665-1700).<sup>395</sup>



Afbeelding 5.4.27 Een grote fleur-de-lis op de spiegel van een plooihotel uit Frankrijk.



Afbeelding 5.4.28 Een 17de eeuwse duit uit Roermond. Datering: ca. 1650.



Afbeelding 5.4.29 Een koperen dubbelkoppige adelaar met grote kroon boven de twee koppen. De datering is onbekend.

393 V08-M03.

394 V08-M01.

395 Voor een overzicht van alle metaalvondsten zie bijlage 4.

## Wijdenes: deelconclusies

Eigenlijk is het aantal aangetroffen resten in Wijdenes relatief laag. In de omgeving van de haven was op basis van het historisch kaartmateriaal een hoge archeologische verwachting, maar hier werden slechts schaarse overblijfselen teruggevonden en dan met name rondom de vernieuwde doorlaat. De overblijfselen waren niet altijd even makkelijk te interpreteren, maar hebben voor een groot deel te maken met de bewoning die zich hier volgens de historische kaarten, rond de molens en de haven moeten hebben geconcentreerd.

Aan de havenzijde werden slechts enkele palen aangetroffen, die hoogstwaarschijnlijk onderdeel uitmaakte van een houten slootbeschoeiing. Aan de landszijde werden enkele muur- en funderingsresten gevonden die waarschijnlijk bij twee huizen en mogelijk bij een stolpboerderij hoorde. De bewoning is deels te koppelen aan de 19de eeuwse kadastrale gegevens, maar gaat wellicht terug tot op de 17de eeuwse situatie of zelfs nog eerder.

De oudste historische gegevens van Wijdenes dateren uit de 13de eeuw, maar de haven wordt pas voor het eerst genoemd in een keur die zeker uit de 16de eeuw en mogelijk voor 1500 dateert.<sup>396</sup> Uit de 16de eeuw zijn eveneens enkele vermeldingen in de Sonttolregisters waaruit blijkt dat een deel van de Wijdenesser bevolking zich in de deze periode schipper mocht noemen.<sup>397</sup>

De oudste kaart van de haven, van Van der Meersch uit 1638, laat een bescheiden haven zien. Waar de molenkolk in de Zuiderzee uitmondt, is een soort brede sloot of gracht getekend, waarvan de beide kanten zijn beschermd door een palenketting. De plaats op de kaart wordt aangeduid met 'Haven van Wijdenes', maar er lijkt weinig plaats voor schepen. Mogelijk lag een groot deel van de schepen – wanneer het weer dat toeliet – voor anker vóór de haven. Kleinere schepen zouden dan wel in de gracht gelegen kunnen hebben.

Uit de Sonttolregisters blijkt dat het naburige Oosterleek in de 17de eeuw veel belangrijker was voor de handel en de zeevaart dan Wijdenes. In dit licht is het interessant om te zien hoe Van der Meersch deze haven heeft afgebeeld op dezelfde kaart uit 1638. In tegenstelling tot Wijdenes heeft de Oosterleeker haven wel een beschermde ankerplaats. Via een opening in een dubbele palenketting komt men in een vierkante door palen omgeven haven, waarbij het lijkt alsof de kades met een wierriem zijn verstevigd. Het verschil in belang wordt onderstreept door drie grote schepen die in de haven zijn afgebeeld.

Het lijkt erop dat de haven van Oosterleek belangrijker was dan die van Wijdenes, maar de concentratie van bewoning lijkt dat enigszins tegen te spreken. In Oosterleek zijn er op de kaart van Van der Meersch, vrijwel geen huizen in de directe omgeving van de haven afgebeeld. In Wijdenes is dit wel het geval en lijkt erop alsof er zich echt een buurtschap rond de haven heeft ontwikkeld. In de lidmatenlijst van de hervormde gemeente, daterend in 1639, worden 21 lidmaten "wonende aan de visscherij" genoemd.<sup>398</sup> Boon meent dat het aantal inwoners hierdoor tussen de veertig en vijftig moet hebben gelegen, wonende in tien huizen.<sup>399</sup> Dit komt goed overeen met de in het totaal acht huizen en boerderijen die op de kaart van Van der Meersch zijn afgebeeld. Het merendeel van de aangetroffen overblijfselen zal uit deze perioden stammen.

Wanneer de haven werd vergroot, is niet helemaal duidelijk. Uit een historische bron is bekend dat op 26 juni 1675 het verzoek van de havenmeesters om de haven te vergroten, nog door het vroedschap werd afgewezen, maar op de kaart van Govert Oostwoud (1723) wordt de haven al breder weergegeven. Op de anonieme kaart uit 1775 lijkt de haven nog breder te zijn

396 De vermelding van Wijdenes heeft betrekking op de slag tussen de Westfriezen en Floris V, die wordt genoemd in de Rijmkroniek van Melis Stoke. In het genoemde keurboek wordt melding gemaakt van het kiezen van een havenmeester. Voor meer info Boon 1981, 3 en 11.

397 Ibid, 8.

398 Ibid., 13.

399 Ibid., 13.



*Afbeelding 5.4.28  
Een foto van de molens en de kolk bij Wijdenes. De foto is rond 1915 vanaf de dijk ter hoogte van de brug bij de doorlaat richting het westen genomen.*

afgebeeld. Saillant detail is dat de haven van Wijdenes in deze periode aanzienlijk groter wordt weergegeven, dan de haven van Oosterleek.

De economische- en demografische neergang die West-Friesland in de 18de- en 19de eeuw kende zal ook in Wijdenes zijn weerslag hebben gehad. Op de kaart van Govert Oostwoud zijn rondom de haven nog veel huizen getekend. Op de kadastrale minuut uit 1823 is het gebied op de molens en twee huizen na leeg. Uit historische gegevens rond het einde van de 19de eeuw blijkt dat het met de haven ook niet erg goed gaat.<sup>400</sup> Er wordt gesproken over een verzande haven die alleen toegankelijk was tijdens vloed en dan alleen nog voor schepen met een geringe diepgang. In de jaren erna lijkt de haven een opleving te hebben door een toename van de ansjovis- en haringvisserij in de regio. Na de jaren twintig neemt de visvangst weer af en na de afsluiting van de Zuiderzee is de haven van weinig betekenis. In 1980 wordt uiteindelijk de haven gerestaureerd en in oude staat teruggebracht.<sup>401</sup>

De andere vindplaats binnen Wijdenes, het dijkmagazijn, kende een veel latere ontstaansgeschiedenis. Het magazijn werd hier in de eerste helft van de 18de eeuw gebouwd. Een deel van het gebruikte hout werd dendrochronologisch met een kapdatum van 1720 gedateerd. Een ander deel van het hout werd in 1730 gedateerd. Of het magazijn in of (net) na 1730 werd gebouwd met oude partijen hout of dat het magazijn in 1720 werd geplaatst en dat de latere kapdata een herstelfase weerspiegelen, is niet duidelijk.

Uit historische bronnen is bekend dat na de watersnoodramp van 1675, die het overgrote deel van West-Friesland en grote delen daarbuiten onder water zette, er veel maatregelen werden getroffen die een soortgelijke ramp in de toekomst moest voorkomen. Op 16 juni 1676 werden al de eerste aanbevelingen gedaan voor de versterking en verbreding van de dijk en de aanleg van nieuwe krebberingen en krabhoofden.<sup>402</sup> In Drechterland verzezen er na 1676 drie dijkmagazijnen: het eerste bij de Broekoorder Hoek, het tweede bij de Kathoek en het derde dijkmagazijn 'De Tent', bij de Gelders Hoek.<sup>403</sup> Uit historische bronnen is bekend dat er hier tussen 1723 en 1740 nog twee andere werden aangelegd.<sup>404</sup> In deze periode werd ook het magazijn bij Wijdenes gebouwd.

400 Ibid., 17,

401 Ter gelegenheid van deze restauratie is het boekje: 'De haven van Wijdenes' uitgebracht (Boon 1981).

402 De Bruin & Aten, 2004.

403 Bakker 1990, 8.

404 Een bij Wervershoof en een te Andijk, zie Bakker 1990, 10.



Blijkbaar is er een verschil tussen magazijnen die net na de watersnoodramp van 1675 werden gebouwd en de magazijnen die in een iets later stadium verrezen. Wat de directe oorzaak is van deze tweede aanlegfase is niet met zekerheid te zeggen. Het is opvallend dat juist in de periode van de paalworm-crisis extra dijkmagazijnen werden aangelegd. Doordat de paalworm een groot deel van de houten weringen vernietigde, werden andere materialen en dan met name steen ingezet om de dijken te verstevigen. Mogelijk werden de extra dijkmagazijnen uit de tweede fase aangelegd om de paalworm te bestrijden en was er tevens meer ruimte nodig voor de opslag van stenen voor de aanleg van de glooiing. Mogelijk gebruikte men de gebouwen ook als (tijdelijke) behuizing voor de vele steenzetters die er ongetwijfeld in deze periode werden ingezet.

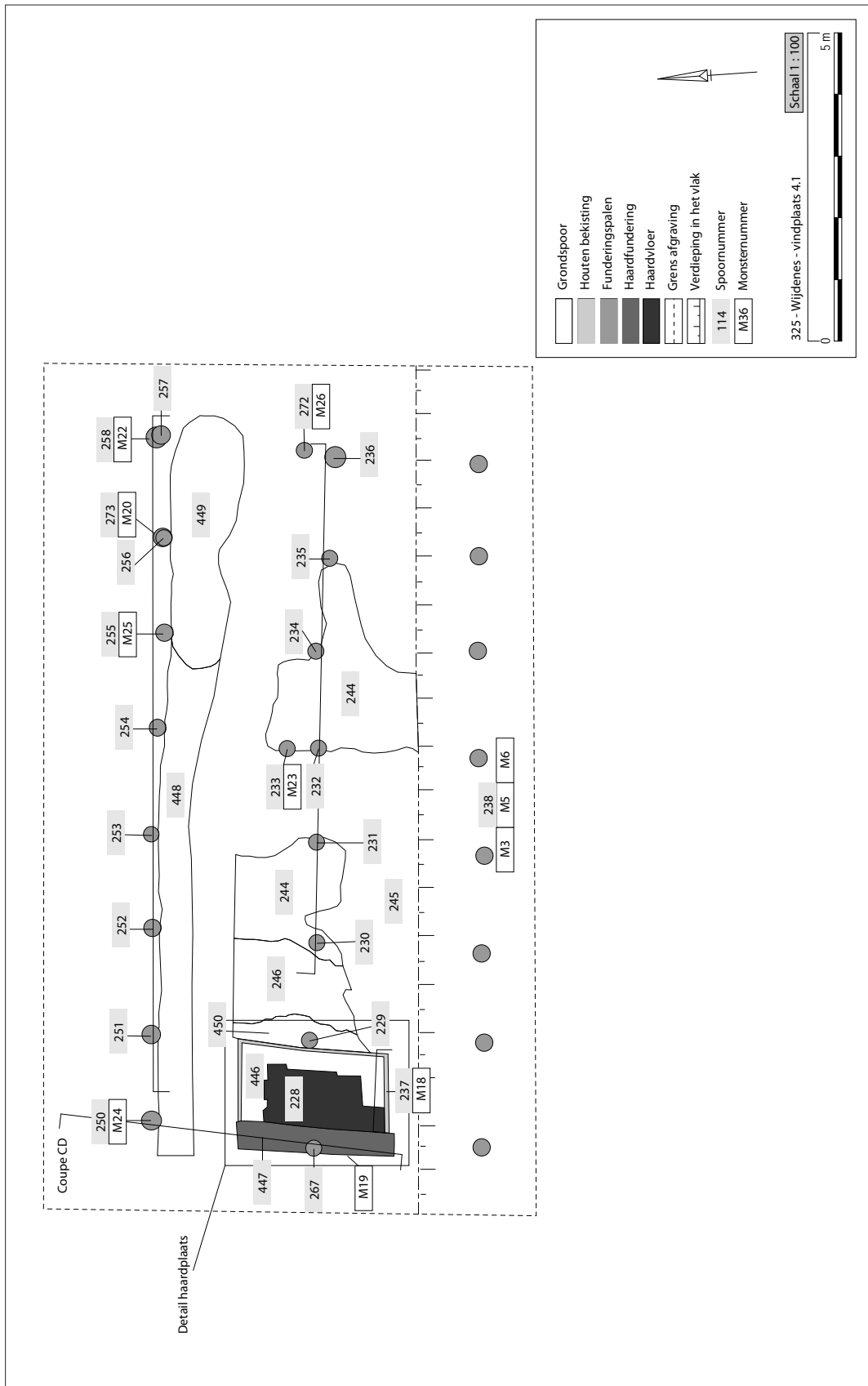
Over het verdere gebruik van het magazijn door de tijd heen is historisch (nog) niet veel bekend.<sup>405</sup> Uit het dendrochronologisch onderzoek is vast komen te staan dat het magazijn een verbouwing heeft ondergaan na 1856. Of het hier om grootschalige reparatiefase ging die bij meerdere magazijnen werd uitgevoerd, of dat het slechts om een klein herstel ging die alleen in Wijdenes werd gerealiseerd is eveneens niet bekend. Tot wanneer het magazijn dienst heeft gedaan is niet helemaal duidelijk. De jongst aangetroffen vondsten zijn drie munten uit de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) die net buiten het magazijn werden teruggevonden. De jongste kaart waar het magazijn op staat afgebeeld is de topografische kaart van 1949. Hierbij staat ook de vermelding *Dijksmagazijn*, waardoor het aannemelijk is dat deze toen nog in bedrijf was. Waarschijnlijk is het magazijn gesloopt tussen 1949 en 1961, aangezien op de eerstvolgende topografische kaart uit 1961, het gebouw niet meer staat aangegeven.

---

<sup>405</sup> Mogelijk zijn er in het Westfries Archief of het archief van het Hoogheemraadschap meer gegevens aanwezig over de aanleg, gebruik en opgeven van de dijkmagazijnen.

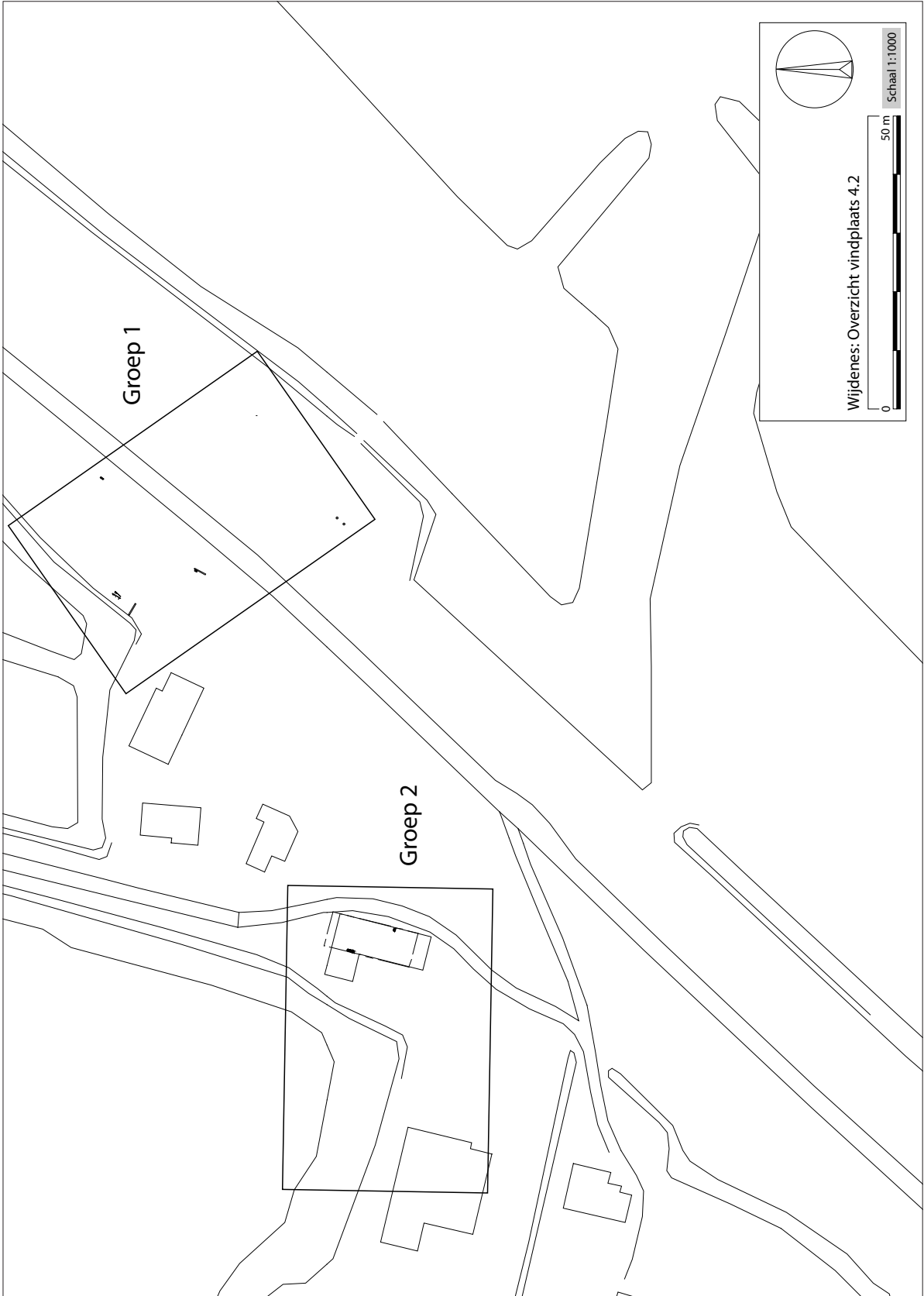


Bijlage 5.4.1

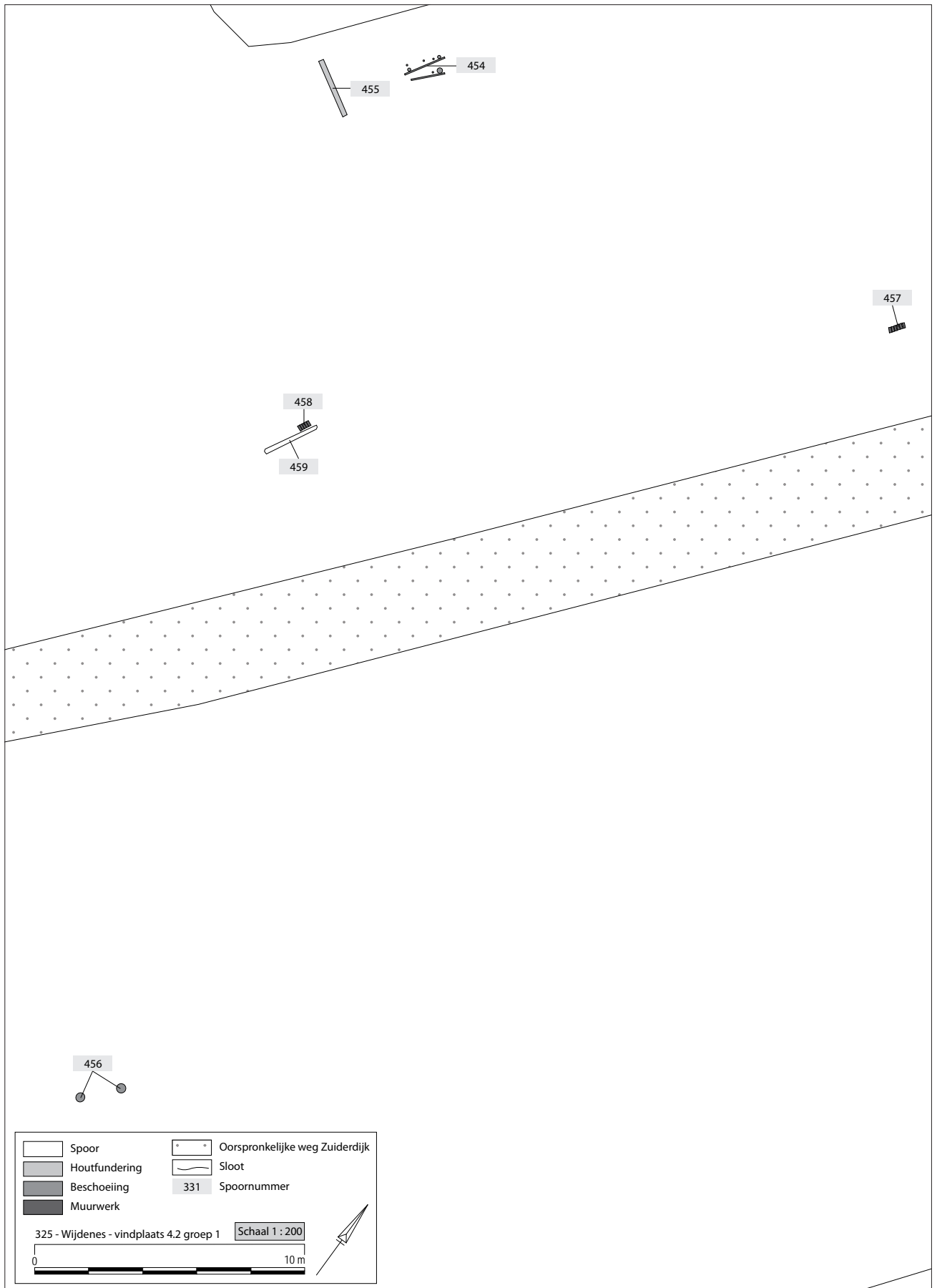


Bijlage 5.4.2 Overzicht sporen dijkmagazijn.

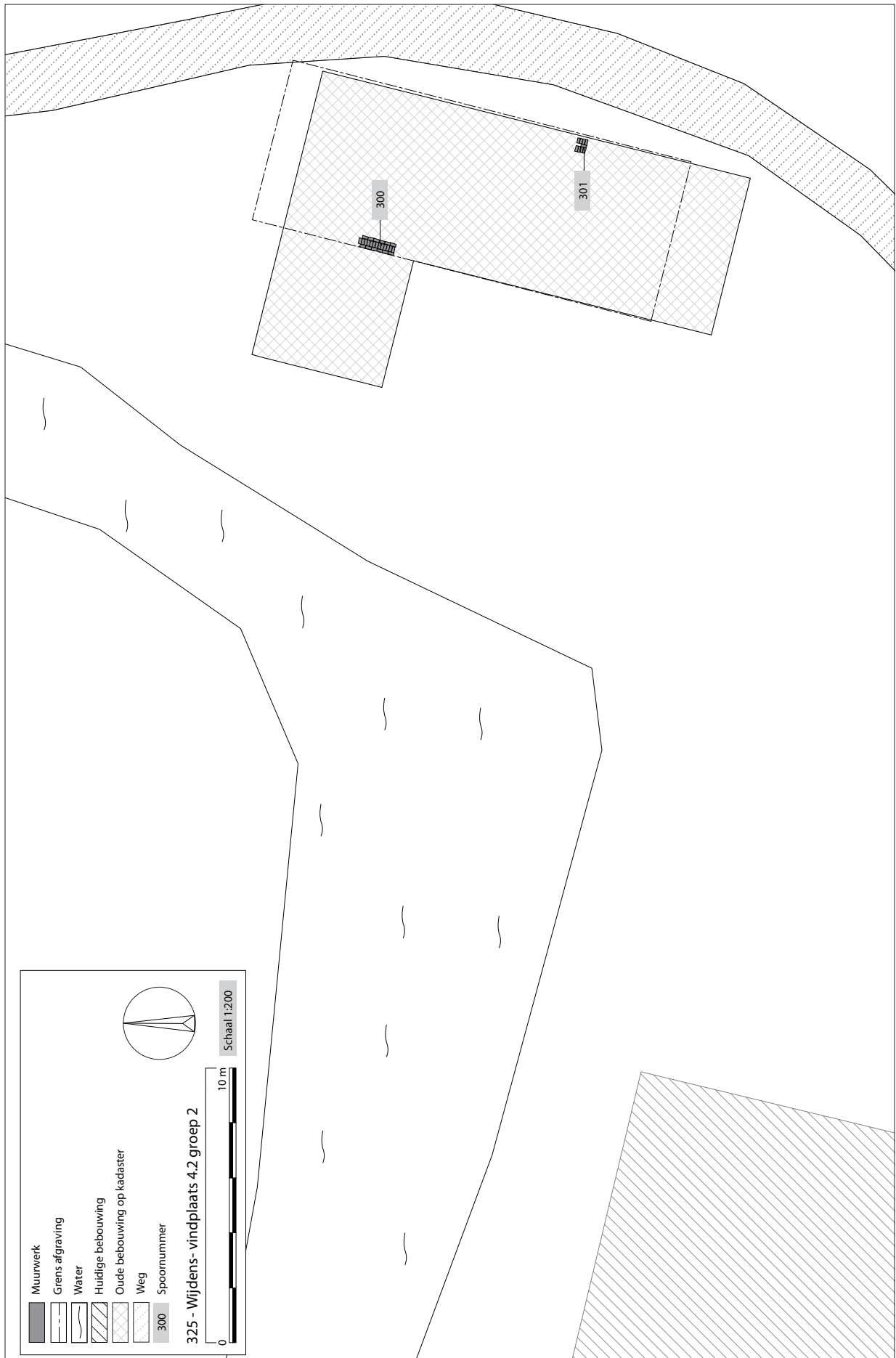




Bijlage 5.4.3 Overzicht locaties bij de haven van Wijdenes.



Bijlage 5.4.4 Overzicht aangetroffen sporen.



Bijlage 5.4.5 Overzicht aangetroffen sporen.

## 5.5 Oosterleek

### Inleiding

De hier beschreven vindplaatsen lagen in het dorp Oosterleek, in de gemeente Drechterland (afbeelding 5.5.1). Ten zuiden en ten noorden van de splitsing tussen de Lekerweg en de Zuiderdijk werden binnendijks vondsten en sporen aangetroffen daterend uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Op beide locaties vond een asverschuiving plaats, waarbij de dijk meer naar buiten kwam te liggen en waarbij een deel van de oude dijk werd vergraven.



Afbeelding 5.5.1 Overzicht van de vindplaatsen binnen Oosterleek, op een vereenvoudigde weergave van de kadastrale minuut van 1823.

### Historisch kaartmateriaal

De oudste bekende historische kaart van dit deel van de dijk stamt uit 1638 en is ingemeten en gekarteerd door de landmeter Pieter van der Meersch.<sup>406</sup> Op deze kaart staan binnendijks net ten oosten van de kerk ietwat schematisch een tweetal rijen huizen afgebeeld. Binnendijks langs de dijk meer naar het westen toe, zijn twee wat grotere huizen weergegeven. De noordoostzijde van de Lekerweg is druk bebouwd met kleine langgerekte huizen die dicht op elkaar lijken te staan. Langs de Zuiderdijk ten noorden van de Lekerweg richting Venhuizen is ook een aantal huizen getekend. De kans is aanwezig dat de kaartmaker niet een precieze weergave van de werkelijkheid heeft willen maken maar dat hij meer schematisch heeft willen weergeven waar 'huizen' stonden of dat hij een onderscheid heeft willen maken, tussen druk en minder druk bebouwde zones. Het is in ieder geval duidelijk dat het hele binnendijkse

gebied rondom Oosterleek zowel ten noorden als ten zuiden van de Lekerweg in verschillende dichtheden bebouwd is geweest.

Op de kaart van Johannes Dou (1651-1654) zijn meer details weergegeven. Ook hier komt naar voren dat het gebied langs de Lekerweg tussen de kerk en de dijk dichter bebouwd was dan het deel ten westen van de kerk. Het deel langs de zuiderdijk ten noorden van de Lekerweg is nu opvallend genoeg compleet leeg, terwijl het deel ten zuiden van de Lekerweg met een dubbele rij huizen bebouwd lijkt. Dou maakt hier net als bij Schellinkhout een onderscheid tussen huizen naast- en op de dijk. Op de dijk staan vijf huizen afgebeeld. Naast de dijk heeft Dou vier huizen getekend. De dijkhuizen en de huizen naast de dijk zijn door een sloot van elkaar gescheiden. Om de huizen naast de dijk lijken perceelssloten te liggen.

De eerstvolgende kaart waar de bebouwing enigszins gedetailleerd op staat weergegeven is die van Govert Oostwoud uit 1723. Op deze kaart staat geen bebouwing meer aangegeven langs en op de Zuiderdijk ten zuiden van de Lekerweg. In de plaats daarvan wordt er op de plek van de voormalige bewoning een extra oprit van de Lekerweg naar de Zuiderdijk toe

406 Kaart I, blad G.





Afbeelding 5.5.2 Enkele uitsnedes van historische kaarten rond Oosterleek. Kloksgewijs bovenaan links beginnend: Pieter van der Meersch (1638), bewoning langs de Zuiderdijk aan weerszijden van de Lekerweg. Govert Oostwoud (1723), vooral bewoning tussen Lekerweg en de Lekerhaven. Anonieme kaart (1775), bewoning is niet afgebeeld. Ten noorden van de Lekerweg staat een dijkmagazijn getekend. Kadastrale minuut (1823), het restant van de Leek staat hier duidelijk op weergegeven.

weergegeven. Opvallend is, dat er op deze kaart wel een groot aantal huizen ten noorden van de Lekerweg langs de zuiderdijk tot aan de haven, zijn ingetekend.

Op een anonieme kaart uit 1775 lijkt de bewoning tussen de Lekerweg en de haven verdwenen. Of dit ook echt betekent dat er hier totaal geen huizen stonden lijkt onwaarschijnlijk. Oosterleek is aangegeven met alleen de kerk, waarschijnlijk was dat afdoende om een plaats aan te duiden. Een belangrijk verschil met de oudere kaarten is de aanwezigheid van een Magazijn, oftewel dijkmagazijn.

Op de nieuwe kaart van het dykgraafschap van Dregterland uit 1775 staat vreemd genoeg het magazijn niet heel duidelijk afgebeeld. Deze kaart gaat terug op de gegevens van Govert Oostwoud uit 1723 aangevuld met de gegevens van de situatie in 1775. Op deze kaart staan wel andere dijkmagazijnen getekend en genoemd. Zo is bij de Weed een gebouw getekend en staat de vermelding Magazijn erbij. Bij Oosterleek lijkt net als bij Wijdenes wel een klein gebouw getekend, maar de vermelding ontbreekt. Mogelijk heeft dat te maken met een dateringsverschil en werden alleen de nieuwe dijkmagazijnen genoemd en de oudere waarvan men al wist dat deze daar lagen, alleen getekend. Een andere optie is dat de kaartenmakers hier

een klein steekje hebben laten vallen. Bij Oosterleek is het gebouw tussen de huizen getekend waardoor er weinig ruimte was om het woord Magazijn erbij te schrijven. Mogelijk is het verschil in duiding hierdoor te verklaren.

Op de kadastrale minuut uit 1823 is goed te zien hoe het restant van de Leek, tegen de Zuiderdijk aanloopt. Op de plek waar deze stroom op de kaart tegen de dijk aanligt heeft mogelijk voorheen een duiker gelegen.<sup>407</sup> Uit een 14de eeuwse bron is bekend dat Oosterleek in die periode een duikersluis bezat. Deze lag echter in de toenmalige zeeverende dijk die verder naar het oosten toe lag.<sup>408</sup> Of de inlaagdijk toen al als binnendijks bestond is niet helemaal duidelijk. Een dijk zal echter, ongeacht of het een inlaag- of zeeverende dijk is, ergens een waterdoorgang moeten hebben gehad. Op de oudste kaart van Pieter van der Meersch staat waarschijnlijk ter hoogte van de Spuiter reeds een (duiker)sluis afgebeeld, al is het niet duidelijk.<sup>409</sup> Over de datering van deze doorgang en op de mogelijke oorzaak van de bouw wordt later dieper ingegaan.

Op de minuut is waarschijnlijk het magazijn weergegeven al is het hier ook niet heel duidelijk. Er staat een rechthoekig gebouw getekend met de lange zijde tegen de dijk aan. Uit de kadastrale gegevens is op te maken dat Dregterland de eigenaar van dit perceel was. Hiermee wordt het waterschap of dijkgraafschap Dregterland bedoeld voordat deze overging in het Hoogheemraadschap Noord-Hollands Noorderkwartier. Dit perceel is tijdens ons onderzoek erg belangrijk gebleken. Hier wordt later dieper op ingegaan.



Afbeelding 5.5.3 Detail uit de kaart van J. Dou (1651-1654). De kaartmaker heeft waarschijnlijk een fout gemaakt. Het gebied ten noorden van de Leekerweg is onbebouwd weergegeven.

### Archeologische resultaten

Tijdens de begeleiding werden direct ten zuiden van de Lekerweg, de restanten van een middeleeuwse boerderij, een zeventiende eeuwse woonhuis en mogelijk een paar bewoningsniveau's uit de tussenliggende perioden aangetroffen (vindplaats 5.1) De sporen bestonden o.a. uit poeren, kuilen, ophogings- en vloerlagen, ingegraven tonnen en haarden. Ten noorden van de Lekerweg kwamen de funderingen van diverse woonhuizen uit waarschijnlijk de 17de eeuw tevoorschijn (vindplaats 5.2). Hiernaast werd geheel tegen alle verwachtingen een Middeleeuws grafveld of kerkhof aangesneden (vindplaats 5.3). Hieronder worden de vindplaatsen in detail beschreven:

- 407 De exacte locatie is niet bekend. Op basis van de kadastrale minuut kan een duiker in het verlengde van de Leek verwacht worden, maar op de kaart van het Hoogheemraadschap uit 1745 (waar de situatie in 1680 op staat afgebeeld) lijkt het water om de Leeckerban heen richting de Spuiter (Sluysje op de kaart) te worden gekanaliseerd. Hier wordt later dieper op ingegaan.
- 408 Beenakker 1988, 192.; De auteur verwacht hier Oosterleek aan de Huigendijk met Oosterleek aan de Zuiderdijk. Zie daarvoor Bruin 2004, 24 en Bartels 2012.
- 409 Perceelnr. 242.

## Vindplaats 5.1:

subnr.:	5.1
gemeente:	Drechterland
plaats:	Oosterleek
project nr.:	325
kaartblad:	20A
centrumcoördinaten:	142.302/516.795
waarnemingsnummers:	163, 173
datering:	12-17

### Ligging en bodemopbouw

De vindplaats bevindt zich in de oksel tussen de Lekerweg en de Zuiderdijk aan de zuidzijde van de Lekerweg. De meest zuidelijke sporen lagen op ca. 30 m vanuit het midden van de oorspronkelijke Lekerweg. Deze weg splitst zich op, naar het noorden en het zuiden toe, via een oprit de Zuiderdijk op. Waarschijnlijk ligt een deel van de vindplaats nog in het talud van de Lekerweg. Ten noorden van deze weg is eveneens een deel van de oude dijk vergraven. Hier werden geen restanten van bewoning teruggevonden.

Om beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw ter plaatse werd nadat de graafwerkzaamheden waren afgerond twee grondboringen uitgevoerd.<sup>410</sup> Hieruit kwam naar voren dat onder de oudste aangetroffen bewoningslagen nog meerdere ophogingspakketten aanwezig waren.

De natuurlijke ondergrond bevond zich op een meter onder het aangelegde vlak. Op 2,0 m -NAP werd de bovenzijde van een minimaal 0,8 m dik pakket van uiterst siltige grijze klei met een spoor van schelp en plantenresten aangetroffen.<sup>411</sup> Deze afzettingen werden in de middeleeuwen afgezet voordat de aanwezigheid van de dijk de marine invloeden stopte. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren van de Formatie van Naaldwijk. In een van de boringen (b2) lag hier direct bovenop een oude vegetatiehorizont van sterk humeuze uiterst siltige bruin-donkergrijze klei. De top van deze horizont bestond in boring 2 uit zwak kleilig bruin compact veraard veen met rietresten. In de andere boring (b1) werd deze horizont van de klei gescheiden door een 15 cm dik grijs sterk siltig zand. Waarschijnlijk is alles dat op de klei en het veen lag ophogingsmateriaal. In beide boringen werd een meter dik heterogeen ophogingspakket aangetroffen waar in de bovenzijde geen duidelijke gelaagdheid kon worden onderscheiden. In boring 2 zat aan de onderzijde van deze laag een gelaagd pakket van verrommeld veen, een compacte rietlaag en mogelijk een dun laagje mest.

Hoe oud deze vroegste ophogingen zijn was niet te achterhalen. Waarschijnlijk is de 0,8 m dikke kleiafzetting ergens in de middeleeuwen afgezet. Het enorme pakket aan ophoging dat hier bovenop lag lijkt door het ontbreken van gelaagdheid in een keer te zijn opgehoogd.<sup>412</sup> Hierop ligt het oudste huis dat op basis van het aanwezige vondstmateriaal in de 12de of 13de eeuw gedateerd kan worden.<sup>413</sup> Deze- en de sporen van latere datering worden hieronder beschreven.

### Omstandigheden

Oosterleek is helaas een van de minder goed gedocumenteerde vindplaatsen. Dit heeft te maken met de aard van de werkzaamheden en de grote hoeveelheid sporen. Ook hier vond een asverschuiving van de dijk plaats waarbij met grote kranen de oude dijk werd vergraven. Door de tijdsdruk en de hoeveelheid sporen moesten er, ondanks de welwillendheid van

410 Deze boringen werden uitgevoerd met behulp van een guts met een diameter van 3 cm.

411 De hoogte van de top van de kleilaag komt goed overeen met de hoogte van de kleilaag naast de dijk in werkput 2 van het ADC-Archeoprojecten (2,05 m -NAP)

412 Vergelijk terp-1 in Oud-Diemen waar ook een dik pakket in een keer werd opgehoogd voor de oudste 12de eeuwse bewoningsfase. Zie Lagerweij & Veerkamp 2009, 32.

413 Voor details zie datering onder fase 2.





de aannemer, af en toe keuzes gemaakt worden. Dit kwam de accuraatheid niet altijd ten goede.<sup>414</sup>

Er werd vanuit het zuiden naar het dorp Oosterleek toe afgegraven. Tijdens de graafwerkzaamheden was er continu iemand van Archeologie West-Friesland aanwezig. Aan de oostzijde werden op basis van de historische kaarten resten van 17de eeuwse dijkhuizen verwacht. Deze werden echter niet aangetroffen. Door het totaal ontbreken van poeren of muren kon met zekerheid gesteld worden dat de huizen hier nooit hadden gestaan. Waarschijnlijk lagen ze verder van de dijk af en dichter tegen de sloot aan.<sup>415</sup> Vlakbij het dorp nam de hoeveelheid – met name 17de eeuwse – vondsten aanzienlijk toe. Het laatste stuk tegen de Lekerweg aan werd op een later tijdstip uitgegraven en juist hier bevond zich het merendeel van de archeologische restanten. Aan het einde van een van de werkdagen bleef er na de graafwerkzaamheden een profiel haaks op de dijkrichting staan. In dit profiel (noordprofiel) werden de vloeren van een middeleeuws huis ontdekt. Het huis was aan de kopse kant in de lengterichting doorsneden. De volgende dag werd de tweede hoek van het huis weggegraven waardoor een dwarsdoorsnede (westprofiel) door het huis erkregen werd. (afbeelding 5.5.4)

### **Fase 1 (1150-1175)**

De oudste gebruiksfase van de vindplaats is door het gebrek aan vondstmateriaal niet absoluut te dateren. Door te kijken naar de onder- en bovenliggende lagen is de fase mogelijk wel relatief te dateren. De grijze kleilaag die in de boringen werd waargenomen is waarschijnlijk dezelfde afzetting die in de profielopname (uitgevoerd door ADC-Archeoprojecten) van de dijk in Oosterleek werd gezien.<sup>416</sup> Hier werd tussen de oudste dijkfase en het veen een 0,6 m dikke grijze kleilaag gedocumenteerd. Hoe oud deze middeleeuwse kleilaag exact is, is niet duidelijk.<sup>417</sup> Op deze kleilaag werden in boring 2 (zie ligging en bodemopbouw) enkele ophogingslagen



Afbeelding 5.5.5 Foto van het noordprofiel. Linksonder zijn de gele en zwarte lagen van de vloeren uit fase 2 zichtbaar.

- 414 Van veel sporen zijn alleen foto's genomen en de vondsten hieruit verzameld. Later is een reconstructietekening gemaakt aan de hand van de foto's en de gesprekken met de fotograaf Aad Weel.
- 415 Zie ook de kaart van J. Dou.
- 416 De hoogte van de top van de kleilaag komt goed overeen met de hoogte van de kleilaag naast de dijk in werkput 2 van het ADC-Archeoprojecten (2,05 m -NAP)
- 417 Soms wordt geprobeerd om kleiafzettingen te koppelen aan historisch overgeleverde overstromingen of stormvloed. Uit historische bronnen is vast komen te staan dat in 1170 tijdens Allerheiligen een stormvloed zorgde voor een grote overstroming in Friesland en Holland. Zie Gottschalk 1971, 80-94. Tijdens deze overstroming kwam het zeewater via de wijder geworden Vlie binnen en werd het Almere naar het zuiden toe uitgebreid. Hierbij werden waarschijnlijk ook grote delen land rondom het huidige West-Friesland weggeslagen. Het is echter onzeker of de hier aangetroffen kleilaag in deze periode werd afgezet. Het kan ook het resultaat zijn van een middeleeuwse niet nader te dateren lokale dijkdoorbraak.

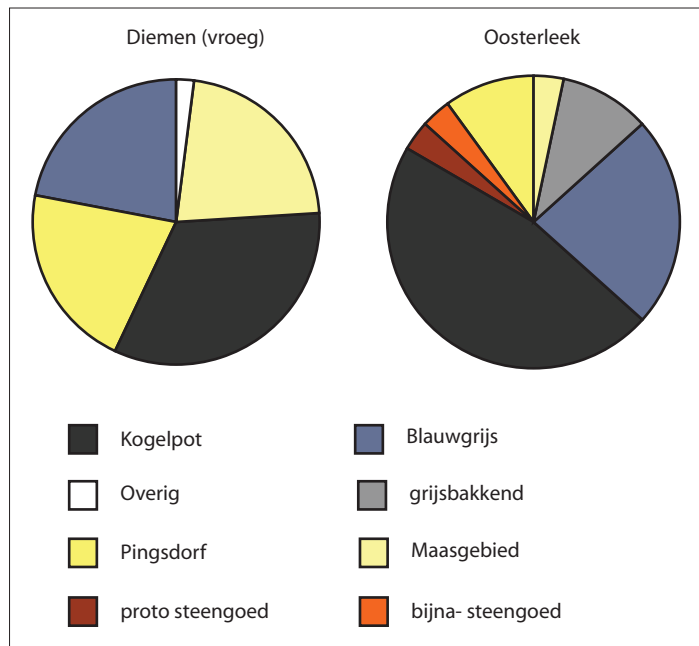
baksel	aantal	MAE	% (MAE)
pingsdorf aardewerk	4	3	10
bijna steengoed (s4)	1	1	3,3
proto-steengoed (s5)	1	1	3,3
kogelpot aardewerk (kp)	34	14	46,7
blauwgrijs aardewerk (bg)	37	7	23,3
grijsbakkend aardewerk (g)	3	3	10
witbakkend Maaslands (wm)	1	1	3,3
<b>totaal</b>	<b>81</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Afbeelding 5.5.6 Overzicht van de aantallen en MAE's per bakselgroep in fase 2. De percentages zijn aan de hand van de MAE's berekend.

waargenomen waarin mest, mogelijk een rietmat en verrommeld veen zat. Hierboven lag een dik ophogingspakket waarop de bewoningsresten uit de laat 12de/13de eeuw aanwezig waren. Over de aard van de oudste resten is moeilijk wat te zeggen. Gezien de ligging langs de Leek en de Lekerweg zou het om bewoningssporen uit de allereerste ontginningsfase kunnen gaan. Voor dit deel van West Friesland gaat men uit van een ontginning ergens in de 12de eeuw.<sup>418</sup>

### Fase 2 (1175-1275)

In de hierop volgende fase werd deze plek minimaal een meter opgehoogd voordat het werd gebruikt voor bewoning. Mogelijk lag de oudste bewoning langs een dijk en werd het bewoningsniveau opgehoogd tot aan de bovenzijde van de dijk. In deze fase werd er mogelijk een woon-stalboerderij gebouwd.



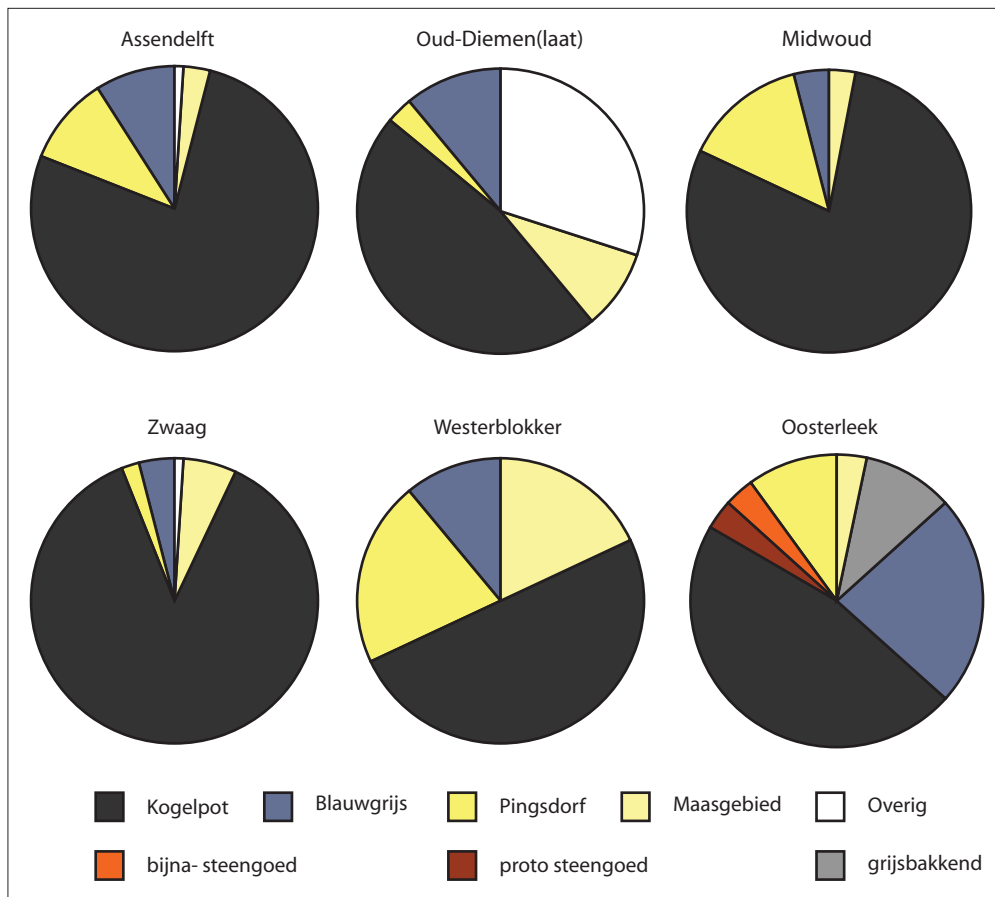
Afbeelding 5.5.7 Overzicht van de verhouding tussen de bakselgroepen bij Oosterleek en Diemen (vroeg fase).

### Datering fase 2

Uit de ophogingslagen en vloerniveau's van de boerderij werden in totaal 81 scherven keramiek verzameld. Het ging om kleine fragmenten die over het algemeen weinig samenhang vertoonden, iets wat gezien de aard van het vondstcomplex niet vreemd is. Een uitzondering waren 21 fragmenten van dezelfde kogelpot van blauwgrijs-aardewerk (Paffrath). Dit maakt dat de samenstelling van de keramiek niet kan worden bepaald op basis van het aantal fragmenten per aardewerksoort. Daarom is gekozen voor een telling op basis van het Minimum Aantal Exemplaren (MAE). De keramiek dateert uit de periode 1175 – 1275. Een meer nauwkeurige

datering van de bouw en de bewoningsfase van de boerderij is op basis van het verzamelde materiaal niet mogelijk.

418 Zie o.a. Besteman 1990 en Schrickx 2009.



Afbeelding 5.5.8 Overzicht van de verhouding tussen de bakselgroepen. De vindplaatsen dateren tussen 1175-1225.

In totaal zijn zeven soorten keramiek aanwezig (afbeelding 5.5.6). Ongeveer de helft van het vondstmateriaal bestaat uit kogelpotaardewerk, namelijk veertien MAE. Het aantal randfragmenten is beperkt, waardoor de vorm van de meeste scherven niet kan worden bepaald. De zes aanwezige randscherven zijn afkomstig van drie kogelpotten en twee bakpannen. Opvallend is een rand van een grof gevormde kogelpot met afwijkend baksel en een versiering van vingerveeg (325-245-C01). Op de overige fragmenten kogelpotaardewerk was geen versiering aanwezig.

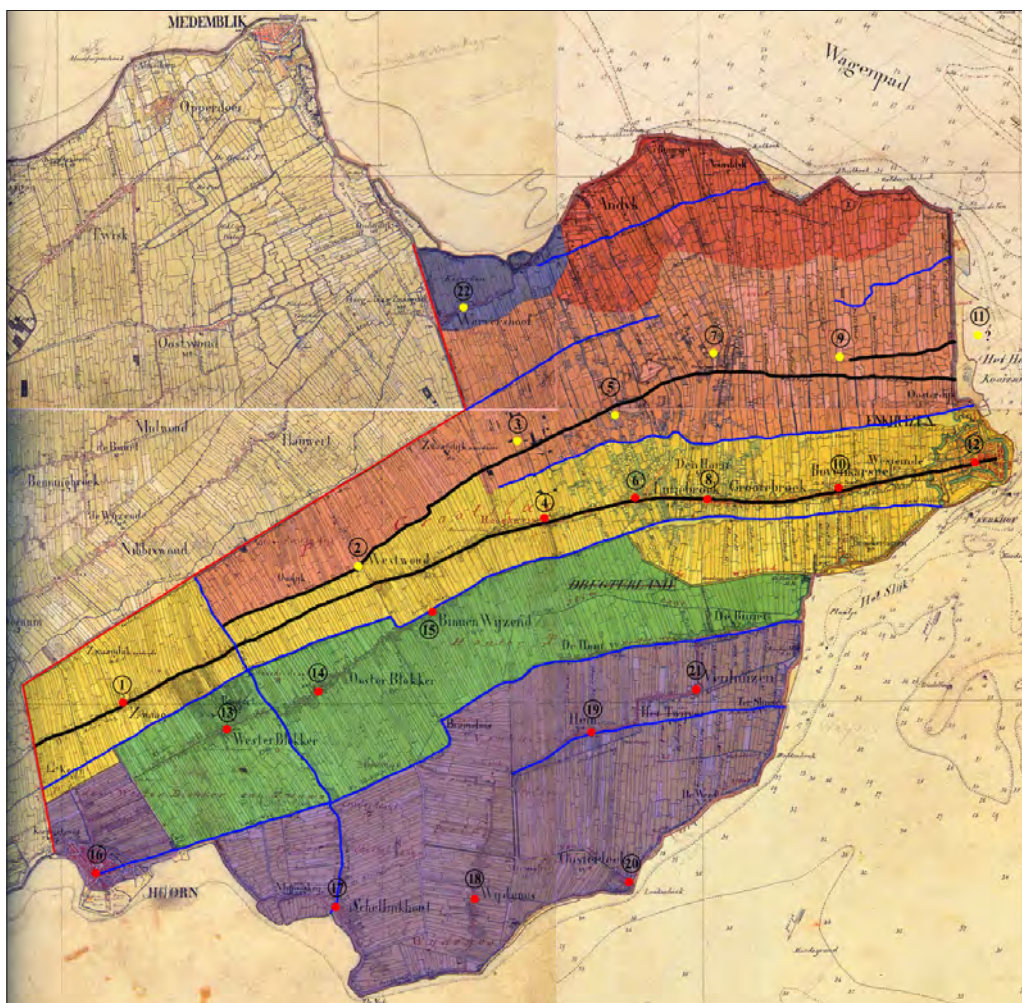
Het blauwgrijs-aardewerk (Paffrath) is na het kogelpotaardewerk de grootste groep (7 MAE). Ten minste drie kogelpotten zijn aanwezig, alle van het type bg-kog-2. Van Pingsdorf-aardewerk en grijsbakkend aardewerk zijn beide drie MAE aanwezig. De import van Pingsdorf-aardewerk stopte rond 1200, maar in contexten uit de (eerste helft van de) 13de eeuw worden vrijwel altijd kleine fragmenten van dit aardewerk gevonden, zoals ook hier het geval is. Mogelijk zijn de scherven meegekomen met opgebrachte grond en moeten zij dus als opspit worden beschouwd. Grijsbakkend aardewerk is ontstaan vanuit het kogelpotaardewerk en werd in West-Friesland gebruikt vanaf de late 13de eeuw.

Tot slot is van Maaslands witbakkend aardewerk, proto-steengoed en bijna-steengoed ieder één scherv gevonden. Gezien de datering in de 13de eeuw is het opvallend te noemen dat niet meer proto-steengoed is gevonden.



### Vergelijking

In afbeelding 5.5.8 worden de percentages van de verschillende bakselgroepen per vindplaats weergegeven.<sup>419</sup> In de bovenste rij staan goed gedateerde vindplaatsen in Noord-Holland uit de periode 1175-1225.<sup>420</sup> In de onderste rij staan twee vindplaatsen uit de directe omgeving die in dezelfde periode worden gedateerd.<sup>421</sup> Wat direct opvalt is het hoge percentage blauwgrijs aardewerk in Oosterleek ten opzichte van de andere vindplaatsen. Dit valt deels mogelijk te verklaren door een andere methode van tellen. Bij de bovenste vindplaatsen is geteld volgend de estimated equivalent (eves) methode. Bij de onderste is gerekend met MAE's. Hierdoor is er waarschijnlijk een (lichte) oververtegenwoordiging van kogelpot en paffrath. Toch lijkt het verschil in percentages blauwgrijs significant. Volgens Verhoeven past een hoog percentage blauwgrijs aardewerk eerder in het midden, dan aan het einde van de 12de eeuw.<sup>422</sup> Dit type komt in westelijk Nederland op vanaf de 9de eeuw, waarna de piek ligt tussen 1000 en halverwege de 12de eeuw, om daarna weer af te zwakken aan het einde van de 12de eeuw. Genoemde percentages voor vindplaatsen aan het einde van de 12de eeuw liggen onder de 10%.



Afbeelding 5.5.9 De gefaseerde ontginning van Oostelijk West-Friesland in kaart gebracht. De kleuren geven de verschillende fases aan.

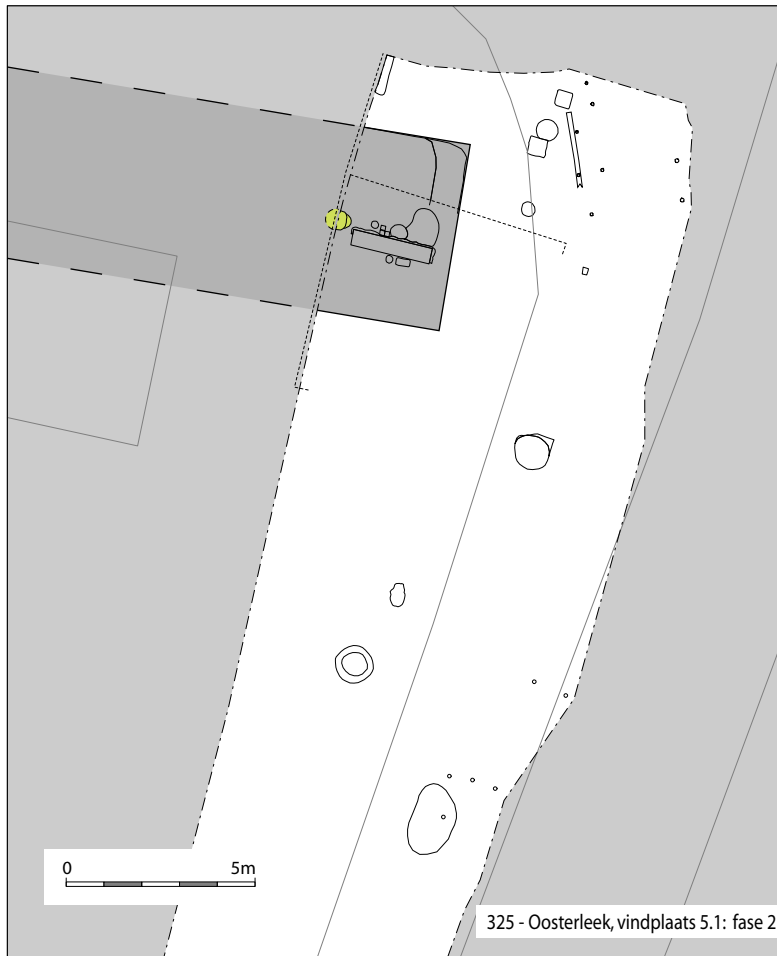
419 Zie Verhoeven 2011, afbeelding 16.

420 Het gaat hierbij om Assendelft (gebouwen 2,3 en 10) en Diemen huisplaats 10 (terp-2), zie Verhoeven 1998; 2011, 135.

421 Het gaat hierbij om Zwaag, Dorpstraat 66 (Schrickx 2009) en Westerblokker 33 en 35 (Van den Berg 2009a).

422 Verhoeven 2011, 135.





Afbeelding 5.5.10 Overzicht van de sporen uit fase 2. In groen de ligging van de haard. In het grijs de vermoedelijke locatie van de boerderij. De gestippelde lijnen zijn gereconstrueerd.

Vooral het verschil met Zwaag en Westerblokker is opvallend. Schrickx ziet een gefaseerde ontginning in oostelijk West-Friesland.<sup>423</sup> (Afbeelding 5.5.9) Vanuit de Karolingische bewoning bij het Meer van Wervershoof en Andijk werd het gebied in vier fases ontgonnen. Hoewel deze fases elkaar snel moeten hebben opgevolgd is het opvallend dat Zwaag en Westerblokker, die respectievelijk in de tweede en derde ontginningsfase worden geplaatst en dus ouder moeten zijn, misschien op basis van het aardewerk later dan Oosterleek gedateerd kunnen worden. Gezien de geringe hoeveelheid aardewerk dat in Oosterleek werd gevonden kunnen hier echter geen directe conclusies met betrekking tot de ontginning uit getrokken worden.

### Constructie

Het onderzoek heeft weinig informatie opgeleverd over de bovengrondse constructiewijze van het huis. Nergens werden in het vlak palen, paalgaten of wanddelen gevonden die direct met deze fase in verband konden worden gebracht. Waarschijnlijk gaat het hier om een eenschepig gebouw, aangezien middenstanders of palen van een middenbeuk zich binnen de vloerniveau's duidelijk zouden hebben afgetekend.

Op een aantal plaatsen in de profielen werden sporen aangetroffen die mogelijk te maken hebben met het wegbreken of vervangen van een zijwand. Zo werd in het noordprofiel aan de oostzijde van de vloeren een uitbraakspoor aangetroffen (S409). De rand van de vloeren werden hier vergraven waardoor de vulling bestond uit een mengsel van houtskoolrijke grijze klei met brokjes schone klei. In het westprofiel werd aan de noordzijde een vergelijkbaar spoor aangetroffen (S380) al is deze uit een latere fase en is het spoor opvallend breed. Mogelijk werden de wanden eens in de zoveel tijd vervangen. Met welke regelmaat dit gebeurde is niet duidelijk al gebeurde het minder frequent dan het ophogen van de vloer.

### Vloeren

Het merendeel van de sporen uit deze fase bestond uit vloerlagen. De vloeren bestonden uit lichtbruin tot witgroenige kleilagen van ongeveer 5 cm dikte. Hierop lagen vuile, donkergrijze kleilagen met heel veel houtskoolfragmenten en af en toe wat aardewerkfragmenten. Dit waren

423 Schrickx 2009, afbeelding 14.



Afbeelding 5.5.11 In Enkhuizen werd tijdens de begeleiding van de rioolwerkzaamheden een huis met vergelijkbare vloeren aangesneden. Op de achtergrond is het stadhuis zichtbaar. Naar: Duijn 2012.

de overblijfselen van de leefniveau's. Op de schone vloeren werd gewoon waardoor er houtskool en ander afval op terecht kwam.<sup>424</sup> De vloeren werden eens in de tien tot vijftig jaar afgedekt door een nieuwe schone vloer waardoor een afwisselende gelaagdheid van schone en vuile lagen verkregen werd.<sup>425</sup> (bijv. afbeelding 5.5.12). Deze manier van aanleg is kenmerkend voor deze periode binnen de regio. Zo werd in Enkhuizen op de hoek van de Kalksteiger en de Breedstraat, tijdens de archeologische begeleiding van een vervanging van een deel van het rioolstelsel, een vergelijkbaar pakket van vloeren uit de 13de eeuw aangetroffen.<sup>426</sup> (afbeelding 5.5.11).

De oudste schone echt duidelijke vloerlaag (S379) werd zo aangelegd dat men in het midden van het huis hoger stond. Langs de wanden liep de vloer af. De lensvormige vloer die werd aangelegd, was geen resultante van de opeenstapeling van ophogingen. De vloeren werden bewust zo aangelegd. De oudste vloer lag in het midden 16 cm hoger dan tegen de wand aan. Het totale pakket van vloeren had een dikte van 0,7 m.

Aan de oostzijde van het pakket vloeren werden enkele ophogingslagen aangetroffen, die tegen dit pakket aanlagen. (afbeelding 5.5.5) Of het hier ook om vloerlagen gaat is niet duidelijk, maar wel waarschijnlijk. In het

vlak werd het niet waargenomen.

### Haarden

In het vlak en vooral in het westprofiel konden minimaal vijf opeenvolgende haardplaatsen worden onderscheiden.<sup>427</sup> (detailfoto) De haarden lagen in een ondiepe kuil of uitsparing in de vloer en waren gevuld met as en houtskool. Ze waren rond van vorm en hadden een diameter die varieerde van 0,5 tot 0,8 m. De haarden waren 0,2 m diep. In de meeste gevallen waren de vloerlagen aan de randen van de haard door de hoge temperatuur oranje uitgeslagen. In tegenstelling tot andere opgravingen uit dezelfde periode waren hier geen bakstenen gebruikt bij de aanleg van de haard.<sup>428</sup> De oudste aangetroffen haard (S389) lag op een hoger niveau

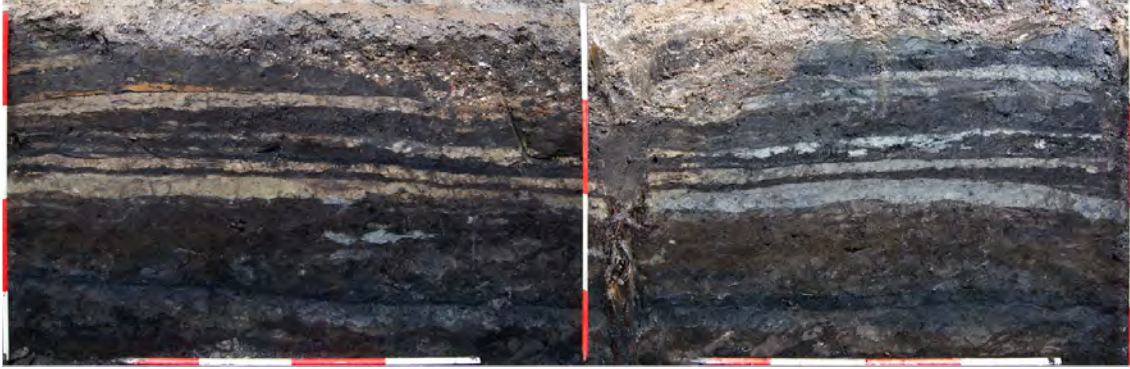
424 Twee van deze vuile woonlagen (S360/S377) werden bemonsterd (M37/M38) en onderzocht. Uit beide lagen kwamen versplinterde botfragmentjes en vissenschubben van onbepaalde vis. Uit S36 kwam bovendien een kaak van een karperachtige. Uit S377 kwam een eierschaal fragment. Voor meer info: De Sitter – Homans 2012, deze publicatie. (Bijlage 1)

425 Bij terp-2 in Oud-Diemen wordt – zonder direct bewijs hiervoor – uitgegaan van een levensduur van 10 jaar per vloerniveau. Zie Lagerweij & Veerkamp 2009, 35. Volgens Verhoeven (2011, 135) moet dit enigszins genuanceerd worden. Hij gaat uit van vijf jaar gebruik voor elk vloerniveau.

426 Duijn 2012.

427 Van oud naar nieuw: S389, 391, 392, 390 en 402.

428 Tijdens het onderzoek op het terrein van de voormalige bioscoop Winston (campagne 2004) werden uit fase II.1 enkele haarden met een onregelmatig aangelegde bakstenen vloer aangetroffen (Schricks, 2006). Aan de hand van de profielen in Enkhui en (rioolbegeleiding) kon ook worden vastgesteld dat er in het 13de eeuwse huis een kleine bakstenen vloer onder de haard lag (Duijn 2012).



Afbeelding 5.5.12 Overzichtsfoto van het dikke pakket vloeren in Enkhuizen. Het huis werd waarschijnlijk in de lengterichting doorsneden. Naar: Duijn 2012.

dan de oudste vloerlaag (S379), en het is heel waarschijnlijk dat er in het niet onderzochte deel onder de haarden nog een (aantal) oudere haard(en) aanwezig was.

### Indeling

Het lijkt erop alsof er twee groepen boerderijen kunnen worden onderscheiden in de ontginningsfase in Noord-Holland. Tump beschrijft de 12de eeuwse ontginningsboerderijen als woonstalboerderijen met een breedte tussen 5 en 6 m en een lengte die varieert tussen 19 en 25 m.<sup>429</sup> Zij laat daarbij echter de kleinere huizen van bijvoorbeeld Dorpsheuvel Oud-Diemen buiten beschouwing.<sup>430</sup> Deze hadden in de oudste zes fases een breedte van 4 m en een lengte van slechts 5 m.<sup>431</sup>

De resten die tijdens dit onderzoek zijn aangetroffen horen waarschijnlijk bij een eenschepig, bijna oost-west georiënteerd huis met een breedte van 5 m.<sup>432</sup> Dit komt goed overeen met de door Tump genoemde groep eenschepige woon-stalboerderijen.<sup>433</sup> De vorm was waarschijnlijk rechthoekig met afgeronde hoeken. Een groot deel van het huis lag – en ligt nog steeds – meer richting het westen, buiten het te ontgraven deel. Hierdoor werd alleen een paar meter vanaf de kopse kant blootgelegd en kon de totale lengte niet worden achterhaald. De afstand vanaf de kopse kant tot aan de centra van de haardplaatsen bedroeg 3,2 m. De aanwezigheid van een haard

Afbeelding 5.5.13 Een detailopname van de haarden in het westprofiel. De blauwzweem wordt veroorzaakt door de opname met kunstlicht in de vroege novembermorgen.



429 Tump 2004.

430 Terp-2, Lagerweij en Veerkamp 2009. Ook de huizen die werden aangetroffen in de oudste bewoningsfase (fase 2) bij de opgraving op het terrein van de voormalige Winston bisocoop in Hoorn leverde kleinere huizen op. Hier dient wel vermeld te worden dat het hier huizen uit de 13de eeuw betreft. Het is niet duidelijk in hoeverre Hoorn in deze periode al een meer stedelijk karakter had. Zie Schrickx 2006, 25.

431 Ibid, 37. In de laatste twee fases werd het staldeel twee maal verlengd.

432 Hoewel er maar een klein deel van het huis is blootgelegd, wordt er vanuit gegaan dat het huis in het west-profiel in de breedte is doorsneden. Door de ligging van de haard en de afstand van de haard tot de oostgrens van de vloerniveau's (3,2 m) is het vrijwel uit te sluiten dat het huis hier in de lengte is doorsneden.

433 Tump 2004, 44. Zij noemt een breedte die varieert tussen 5 en 6 m.



gaf aan dat het hier om het woongedeelte ging. In de door Tump onderzochte ontginningsboerderijen lag de haard over het algemeen in het midden van het woongedeelte.<sup>434</sup> Als we hier vanuit mogen gaan dan had het woongedeelte een afmeting van 6,4 bij 5,0 m met een oppervlakte van 32m<sup>2</sup>. De lengte van andere ontginningsboerderijen uit deze groep varieert tussen de 19 en 25 m.<sup>435</sup> Dat zou betekenen dat het stalgedeelte van deze boerderij mogelijk een lengte had tussen de 13 en 19 m. Het oppervlakte van het staldeel lag dan tussen de 63 m<sup>2</sup> en 93 m<sup>2</sup>.

### Fase 3

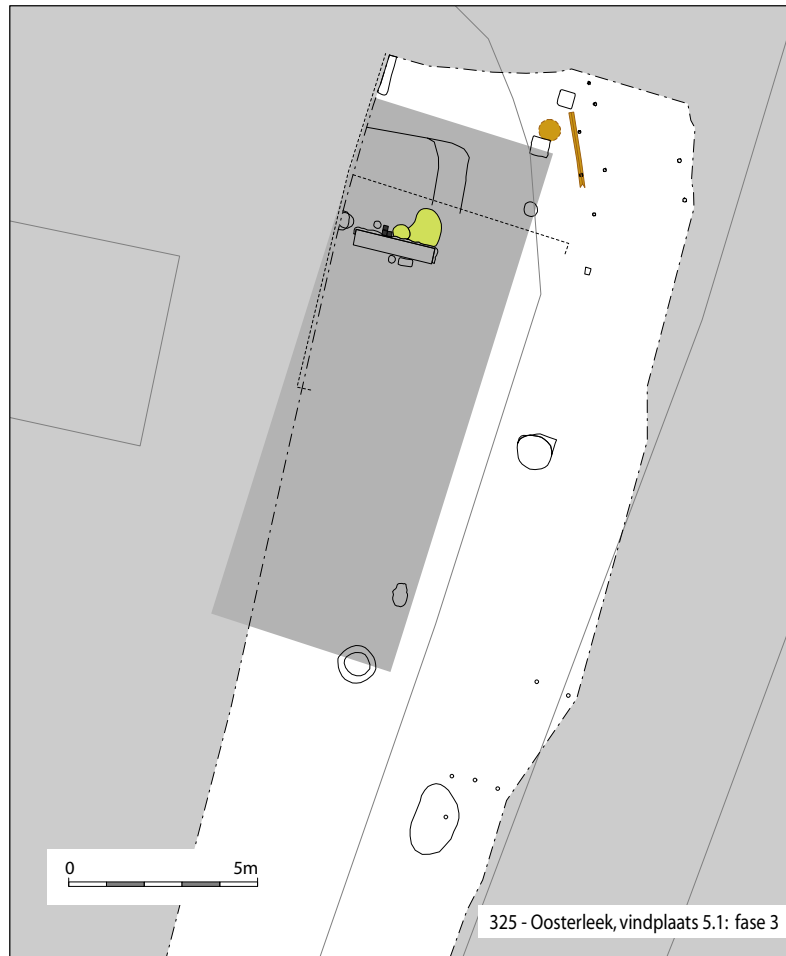
De sporen uit de opvolgende fase waren minder duidelijk. In het noordprofiel werden ten oosten van de boerderij diverse horizontaal

gelaagde ophogingslagen waargenomen. De lagen bestonden uit donkergrijze uiterst siltige matig humeuze klei met een matige hoeveelheid houtskool.<sup>436</sup> Uit deze lagen kwam een zilveren munt tevoorschijn die werd geslagen in 1411.<sup>437</sup> Het betreft een Enkele Groot, van Willem VI van Beieren (1404-1417) uit Holland.

Hiernaast werden er meerdere haarden (S414 en S415) uit deze fase aangetroffen. Deze behoorden toe aan een of meerdere bewoningsfases na de 12de – vroeg 13de eeuwse bewoningssporen en voor het huis uit fase 4. In het veld werd het niet als zodanig herkend, maar mogelijk vormden deze haarden en de lagen het restant van een 15de eeuws en/of (vroeg) 16de eeuws huis. Aan de oostzijde van het noordprofiel was een houten paal (S410) aanwezig. Een deel van de vloerlagen leken hier te eindigen. Mogelijk was deze paal een restant van de oostwand van het huis.(bijlage 5.5.1).

### Haarden

De oudste haard uit deze fase (S414), had een afmeting van minimaal 0,8 x 1,0 m en was daarmee opvallend groot. De vorm was onregelmatig rond. De vulling bestond uit oranje as met een grote hoeveelheid houtskool. De diepte werd niet gedocumenteerd. De haardkuil die



Afbeelding 5.5.14 Overzicht van de sporen uit fase 3. In groen de ligging van de haarden. In het grijs de mogelijke locatie van het huis. In het bruin staand en liggend hout.

434 Ibid, 43.

435 Ibid, 74.

436 S365, S366.

437 V248-M01. De exacte laag waar de munt uit kwam was niet te achterhalen, maar naar alle waarschijnlijkheid gaat het om één van de genoemde ophogingslagen.





Afbeelding 5.5.15 Uit de een van de mogelijke vloerlagen van fase 3 kwam deze zilveren Enkele Groot, van Willem VI van Beieren (1404-1417) uit Holland.

hier opvolgde (S415) was mooi rond van vorm en had een diameter van 0,5 m. De vulling bestond eveneens uit oranje as. In tegenstelling tot de haard uit de oudste fase was bij de aanleg van deze haard wel baksteen gebruikt. In het midden van de haard op de bodem van de kuil lag een enkele oranje baksteen. Het was opvallend dat de haard uit de jongste fase meer naar het westen toe lag. Mogelijk heeft deze verschuiving met de

verbreding van de dijk te maken. Doordat de dijk werd opgehoogd en verbreed kwam het huis zo dicht op de dijk te liggen dat bij een nieuwe aanlegfase het huis meer naar het westen en dus verder van de dijk werd aangelegd.

### **Indeling en oriëntatie**

De indeling van het huis uit deze fase was niet te achterhalen. De haarden lagen hier mogelijk in het midden van het woondeel. Of er aan de achterzijde een staldeel aanwezig was, kon eveneens niet worden achterhaald. Tijdens het aanleggen van de coupe van spoor 341 uit fase 4 werden aan de onderzijde in de zuidwest-hoek een aantal dunne ophogingslagen waargenomen. (afbeelding 5.5.16) Ze bestonden uit sterk siltige klei en waren afwisselend schoon lichtgrijs en bruingrijs met houtskool en brokjes as of leem. Deze leken sterk op de in het noordprofiel waargenomen vloerniveaus van fase 3.<sup>438</sup> Mogelijk is dit de achterzijde van het huis uit fase 3. Dat zou betekenen dat de achterzijde op ongeveer 11 m ten zuiden van de haard lag.

Een opvallend verschil met het huis uit fase twee is de veranderde oriëntatie. In de eerste fase lag het huis met de lange zijde aan de Lekerweg. In fase 4 draaide het huis bijna negentig graden en werd de oriëntatie noordoost-zuidwest. In fase 3 bepaalde de richting van de Lekerweg de oriëntatie, in fase 4 was het waarschijnlijk de loop van de dijk. Mogelijk is dit een aanwijzing dat de 15de eeuwse inlaagdijk niet op een oudere (binnen)dijk werd aangelegd. Hier wordt later dieper op ingegaan.



### **Overige sporen**

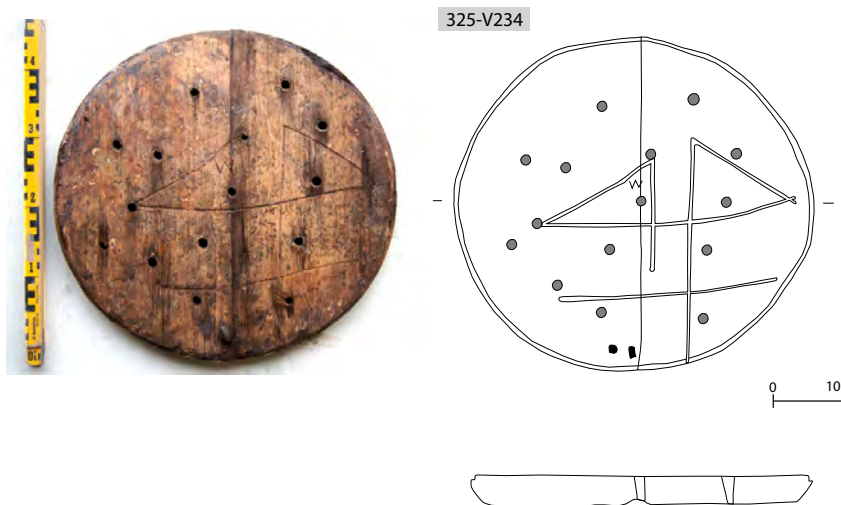
In de noordoost-hoek van het terrein, mogelijk net buiten het huis werd de onderzijde van een houten ton teruggevonden.<sup>439</sup> Vlak hierboven werd een tinnen lepel gevonden die in de late  
 Afbeelding 5.5.16 In een van de coupe's werden mogelijk nog meer vloerlagen uit fase 3 waargenomen. (rechtsonder) De foto is richting het zuiden genomen.

438 De top van deze lagen liggen rond de - 0,8 m NAP. Als de dit de achterzijde is, ligt dit deel van het huis aan de zuidzijde lager dan het deel aan de Lekerweg.  
 439 S354.



Afbeelding 5.5.17 Een tinnen lepel uit de late 15de of vroege 16de eeuw. Op de brug was een merkteken zichtbaar. (inzet) Een gekroond hamermerk met aan weerszijden van de hamer de initialen van de maker.

15de of vroege 16de eeuw kan worden gedateerd.<sup>440</sup> Van de duigen waren alleen de onderste dertig cm bewaard gebleven. De bodem van de ton bestond uit twee delen en had een diameter van 48 cm en bezat een opvallend groot merkteken (37 x 32 cm) aan de buitenzijde. In het midden van de bodem was een brandmerk met een kroon en een 'w' gebrand. Het merkteken verwijst waarschijnlijk naar de maker van de ton (afbeelding 5.5.18) en het brandmerk naar de handelswaar. Mogelijk werd er ooit wijn in de ton verhandeld. De ton werd ook secundair gebruikt. In de bodem werden, schijnbaar willekeurig, 15 gaten geboord. Deze gaten werden van buiten naar binnen geboord en hadden aan de buitenzijde een diameter van 2 cm en aan de binnenzijde een diameter van 1 cm. Waarschijnlijk werden de gaten taps geboord om het dichtzetten met een houten stop te vergemakkelijken. Hierdoor hoefde de stop niet de exacte maat van het gat te hebben. Wat de secundaire functie van de ton was, kon niet worden achterhaald. Er zijn parallellen bekend van tonnen of delen van tonnen die op de bodem van kelders worden ingegraven om zo een deel van het vocht daarin op te vangen. Zo werd in Enkuizen tijdens een rioolbegeleiding op de bodem van een 17de eeuwse kelder een ingegraven ton gevonden.<sup>441</sup> Langs de wand van de kelder was een bakstenen goot aangelegd. Aan het einde van de goot werd het water via een verticaal staande natuurstenen plavuise de



Afbeelding 5.5.18 De doorboorde bodem van een ton bezat een groot merkteken en een brandmerk.

440 V223-M01.  
441 Duijn 2012.

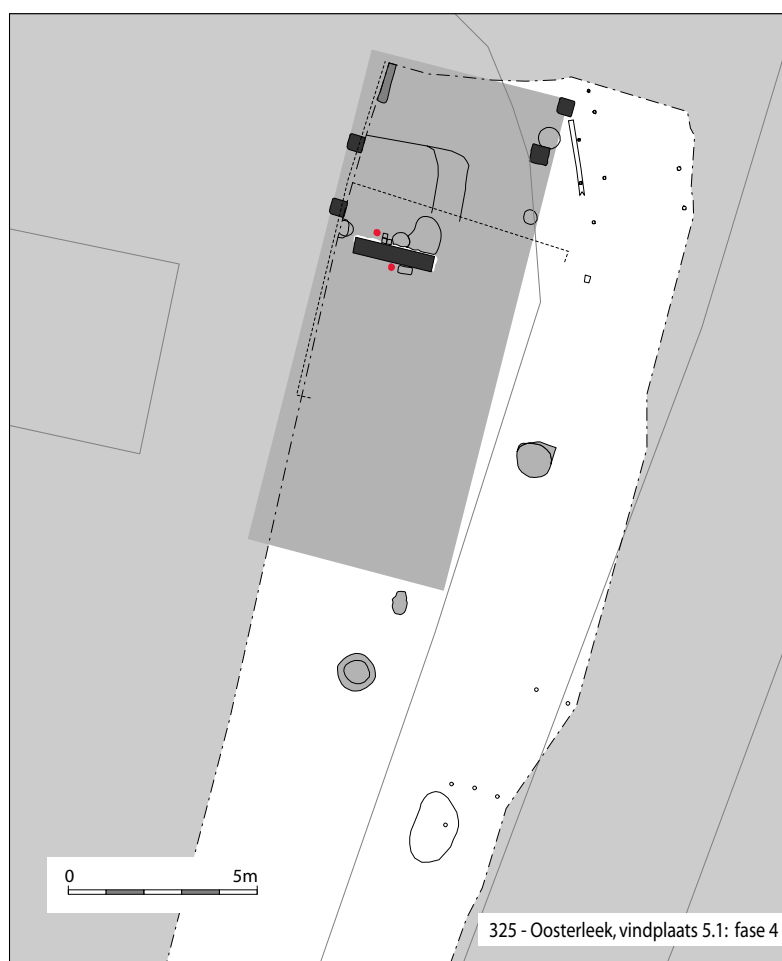
ton in geleid. Directe aanwijzingen dat dit ook hier het geval was, werd niet aangetroffen. Wel werd een houten goot aangetroffen die op 0,8 m ten oosten van de ton lag (S382). Deze bestond uit twee planken van ca 0,2 m breed en minimaal 1,2 m lang. De planken waren met de lange onderzijdes tegen elkaar aangezet waardoor een v-vormige goot ontstond. De goot kwam niet direct op de ton uit.

Een aantal sporen kon niet met zekerheid aan een bepaalde fase worden gekoppeld.<sup>442</sup> Deze worden beschreven onder fase 4.

### **Bewoningscontinuïteit?**

Er werden geen direct aanwijzingen gevonden voor een continue bewoning van de locatie. Het middeleeuwse huis uit de ontginningsfase werd waarschijnlijk bewoond ergens tussen het midden en het laatste kwart van de 12de eeuw. In de lagen van de opvolgende fase ontbreken keramiekvondsten als late kogelpot, proto-steengoed en vroeg steengoed uit Siegburg. De 13de en 14de eeuw lijken in het aanwezige spectrum te ontbreken. Ook werden geen metaalvondsten uit deze periode aangetroffen. Er zit mogelijk een breuk tussen fase 2 en fase 3 van anderhalf tot twee eeuwen.

Tussen fase 3 en 4 zat wel continuïteit. De oudste vondsten uit fase 4 kunnen in de (tweede helft van de) 16de eeuw worden gedateerd. Het is heel waarschijnlijk dat er op de zelfde plek een nieuw huis werd gebouwd.<sup>443</sup> De continuïteit in de locatie van de haardplaats lijkt dit te ondersteunen.<sup>444</sup>



### **Fase 4**

In deze fase werd opnieuw een huis gebouwd. Hieronder worden achtereenvolgens de constructiewijze, de haard en de indeling beschreven.

### **Constructie**

Hoe het huis er precies uitzag is niet duidelijk. Aan de oostzijde van de haard werd haaks op de haardrichting een rij van twee poeren aangetroffen.<sup>445</sup> In het westprofiel werd een tegenhangende rij

*Afbeelding 5.5.19 Overzicht van de sporen uit fase 4. In donkergrijs de bakstenen haardfundering en poeren in het grijs de mogelijke locatie van het huis. De rode stippen geven de ingegraven aspotten weer.*

442 Zoals S342 en S356.

443 Bijvoorbeeld de aspot (V248-C01) die werd gevonden net ten zuiden van de haardfundering kon in de tweede helft van de 16de eeuw worden gedateerd.

444 Zie beschrijving fase 4.

445 S353, S355.

waargenomen.<sup>446</sup> De poeren uit de afzonderlijke rijen lagen vreemd genoeg niet recht tegenover elkaar. Ze waren opgebouwd uit geel tot oranje baksteen met een afmeting van 21-22 x 10-10,5 x 4,5-5 cm. De poeren hadden een afmeting van 0,4 x 0,4 m. De afstand tussen de poeren uit de oostelijke rij bedroeg 1,4 m bij de westelijke rij was de deze 1,7 m. Bij alle poeren, van zowel uit het profiel als uit het vlak, werden twee lagen baksteen aangetroffen. Het is goed mogelijk dat het lichte poeren betrof die nooit uit meer dan twee lagen hebben bestaan. Waarschijnlijk betrof het een eenschepig houten gebouw waarbij de zijgevels waren opgebouwd uit houten raamwerken. De dragende palen van dit houten skelet vormden een onderdeel van het raamwerk en werden gedragen door de poeren. Tegen het raamwerk werden waarschijnlijk gezaagde planken geplaatst, deze vormden de uiteindelijke wanden.

### **Haard**

Op vrijwel dezelfde locatie als de haard van fase 3 werd een dubbelsteens bakstenen haardfundering aangelegd. Deze had een afmeting van 0,4 x 2,2 m en was opgebouwd uit orangerode en gele bakstenen. De afmetingen van de bakstenen werden niet gedocumenteerd, maar het is goed mogelijk dat dezelfde bakstenen werden gebruikt die ook in de poeren waren verwerkt. Er waren nog vier lagen bewaard gebleven. Rondom de fundering werd een insteek waargenomen (S417) van grijze klei met zand vermengd.

Aan weerszijden werd een aspot aangetroffen. De zuidelijke pot was een roodbakkende aspot (r-pot-3), uit de tweede helft van de 16de eeuw.<sup>447</sup> De pot was voornamelijk gevuld met houtskool, de top van de vulling bestond uit oranje as. De pot had oorspronkelijk grote opstaande oren, maar deze zijn opmerkelijk genoeg niet teruggevonden. Mogelijk werden deze tijdens of net voor het ingraven eraf geslagen. De pot ten noorden van de fundering was eveneens een roodbakkende pot (r-pot) die globaal in de 17de eeuw kon worden gedateerd.<sup>448</sup> De vulling bestond voornamelijk uit oranje en grijze as.

Beide potten bevonden zich op een hoger niveau dan de fundering en waren ingegraven.

Aan de zuidzijde van de haard werd een roestig stuk ijzer teruggevonden van ca 0,4 x 0,2 m. Het ijzer was sterk gecorrodeerd en het kon niet worden achterhaald om wat voor object het ging. Gezien de afmeting en ligging van het object is het waarschijnlijk dat het om een stuk van een haardplaat gaat.

### **Vloer**

Het is waarschijnlijk dat het vloerniveau een stuk hoger lag dan het gedocumenteerde vlak. In het noordprofiel werd een plavuizenvloer van groen geglazuurde oranje plavuizen waargenomen.<sup>449</sup> Deze lagen op een hoogte van 0,2 m + NAP. De afmeting van de afzonderlijke plavuizen werden niet gemeten, maar aan de hand van de foto kon worden vastgesteld dat negen rijen plavuizen een lengte van 1,5 m hadden. Van de vloer werden in de breedte slechts vier rijen aangetroffen, maar aan de westzijde was een deel van de vloer weggebroken voordat de dijk in fase 5 werd opgehoogd. Mogelijk was de vloer aanwezig in een groot deel van het voorhuis. In het westprofiel werd nog een restant van dezelfde vloer gevonden.<sup>450</sup> Deze lag hier bijna 0,2 m lager.

### **Indeling**

In het huis van fase 3 was de haard nog een ronde open haard. De rook ging via een afsluitbaar gat in het dak naar buiten toe.<sup>451</sup> Met de komst van de bakstenen haard werd voor het eerst, door middel van een brandmuur, een scheiding gemaakt binnen het woondeel. Het deel ten noorden van de haard was het voorhuis. Als we er vanuit mogen gaan dat de poer in de uiterste

446 S395, S396.

447 V248-C01.

448 V259.

449 S373.

450 S357.

451 Zie o.a. Brandts Buys 1998, 450.



noordoost-hoek ook werkelijk de hoek van het huis was, dan had dit deel van het huis een afmeting van 5 x 5,2 m en een oppervlakte van 26 m<sup>2</sup>. Mogelijk heeft het huis in het voorhuis aan de oostzijde een kleine kelder gehad. In het noordprofiel werden net ten oosten van de plavuïsvloer twee restanten van muren aangetroffen.<sup>452</sup> In het vlak werd geen kelder waargenomen. Ter hoogte van deze mogelijke kelder werd bij het verdiepen een houten emmer of bak aangetroffen. Mogelijk stond deze in de kelder voor opslag of werd hij ingegraven om het overtollige vocht op te vangen.<sup>453</sup> Historisch gezien is de linkerzijde van het voorhuis – vanaf de voorzijde gezien – de plek voor een kelder.

Tussen het voorhuis en het middel- of woonhuis stond mogelijk een houten afscheiding, hier zijn geen resten van teruggevonden. De haard lag niet in het midden tussen de zijgevels, maar iets dichterbij de westelijke dan op de oostelijke gevel. Mogelijk was er ten oosten van de haard een doorgang van het voor- naar het woonhuis.

De achterzijde van het huis was niet te reconstrueren. Mogelijk lag de achtergevel net voor een aangetroffen askuil (S342). In dit geval was de afstand tussen de haard en de achterzijde ongeveer 8 m. De oppervlakte bedroeg dan 42 m<sup>2</sup>. Een andere optie is dat de achtergevel verder naar achteren ter hoogte van kuil S341 lag. In dat geval had het huis een totale lengte van 15 m en lag de haard mooi op een derde deel van de totale lengte. Hierdoor ontstaat een gelijkmatige driedeling in voor-, woon en achterhuis. In dit geval bedroeg het oppervlakte van het gehele huis 78 m<sup>2</sup> en van het achter- en middel-huis samen 52 m<sup>2</sup>.

### **Overige sporen**

Van de emmer die in het voorhuis werd aangetroffen, was slechts de bodem en de onderzijden van de duigen bewaard gebleven. De bodem had een diameter van 38 cm.

Op het achterterrein lag een ronde kuil met een diameter van ongeveer een meter. De vulling bestond uit lichtbruine sterk siltige klei, met een afwijkende kern van lichtbruine klei met houtskool en kluiten van grijze klei.<sup>454</sup> De kern had een diameter van 0,8 m. Waarschijnlijk heeft op het achterterrein, gezien de vorm en diameter van het spoor een ingegraven ton gestaan. Of deze ton in gebruik is geweest als regenton, waterput of voor opslag kon niet worden achterhaald. Nadat de ton buiten gebruikt raakte werd deze weer uit de kuil getrokken.



*Afbeelding 5.5.20 Rondom de haardfundering werden twee ingegraven potten gevonden. In deze potten werd het as uit de haard opgevangen.*

452 Zie noordprofiel, resten baksteen onder oostzijde pl. vuisvloer en S376.

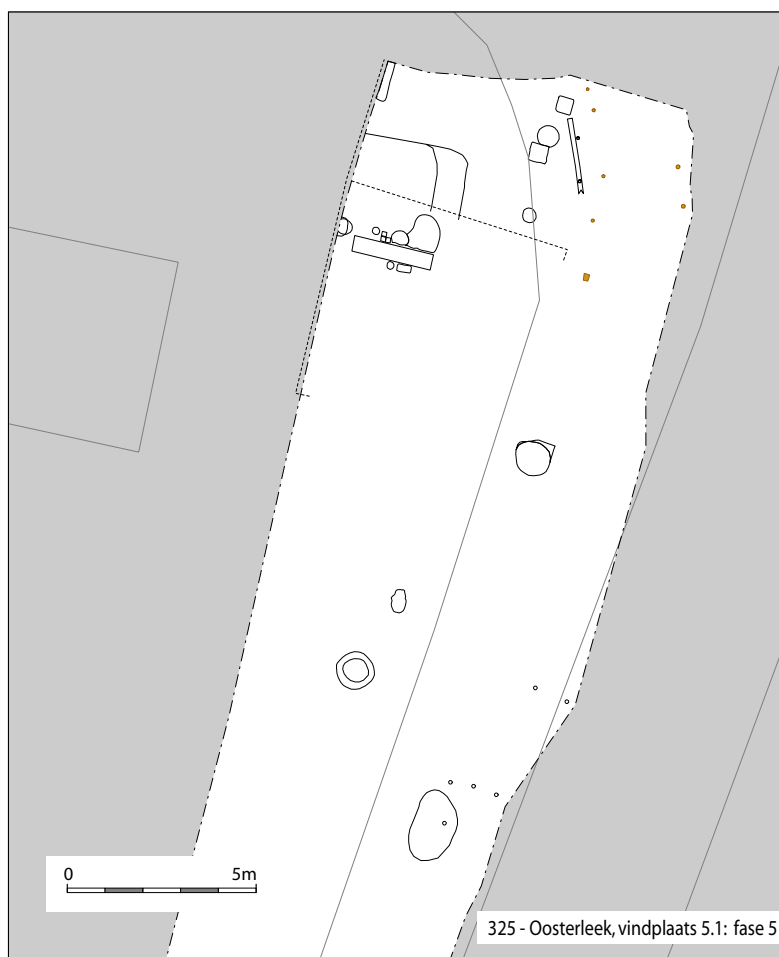
453 Zie ook overige sporen, fase 3, zelfde vindplaats.

454 S341.

Net ten oosten van het huis lag nog een ronde kuil met een diameter van een meter.<sup>455</sup> De onderste laag uit de kuil bestond uit een vrij homogene vulling van lichthumeuze grijze klei. Hier bovenop lag een vermengd pakket van waarschijnlijk mest en grijze klei.<sup>456</sup> In dit pakket werden enkele houten duigen aangetroffen. In deze kuil stond waarschijnlijk – net als bij S341 – een houten ton. In deze ton werd mest opgeslagen. Of het hier om dierlijk mest of menselijke fecaliën ging, viel niet te achterhalen. Het is natuurlijk ook mogelijk dat de ton werd gebruikt als beerput. De ton werd na gebruik gesloopt. Hierbij viel de ton uit elkaar waardoor de duigen in de vulling terecht kwamen. Naast de duigen werd een houten voorwerp uit de kuil geborgen. Het gaat om een oorspronkelijk 22 cm brede en 4 cm dikke plank waar een inkeping is uitgezaagd. De onderzijde is aan twee zijdes aangepunt. Wat de functie was, werd niet achterhaald.

Vlakbij de kuil aan de achterzijde is een asvlek of ondiepe kuil aangetroffen. Deze had een afmeting van 0,6 x 0,4 m. Verdere gegevens werden niet verzameld.

Meer naar het zuiden werd een kuil gevonden, gevuld met donkergrijze humeuze klei en veel schelpfragmenten van mosselen.<sup>457</sup> De kuil had een afmeting van 1,9 m bij 1,2 m en een diepte van 0,3 m. De kuil was ingegraven in de dijk en in een latere periode weer afgedekt door een dijkophoging. Uit de kuil kwamen enkele scherven rood aardewerk die in de late 16de- of vroeg 17de eeuw konden worden gedateerd.<sup>458</sup> Het botanische monster dat werd genomen, bevatte naast heel veel schelpmateriaal van de mossel (*Mytilus edulis*), eveneens redelijk wat byssusdraden.<sup>459</sup> Met byssusdraden hecht de mossel zich vast aan rotsen of ander materiaal.



Op deze wijze kunnen mosselbanken ontstaan. Byssus werd in het verleden gebruikt om 'zeezijde' van te spinnen. De aanwezigheid van dit materiaal en de opvallend hoge fragmentatie van de schelpen zouden er op kunnen wijzen dat hier ook om die reden byssus werd verzameld. Ander materiaal uit de kuil wezen op een gebruik als afvaldump. Zo werden er

*Afbeelding 5.5.21 Overzicht van de sporen uit fase 5. Nadat het huis uit fase 4 wordt gesloopt wordt de dijk verbreed. De resten worden afgedekt door de dijkophogingen. De palen aan de rechter bovenzijde markeren waarschijnlijk de oprit uit deze fase vanaf de Lekerweg naar de Zuiderdijk.*

455 S343.

456 Dit pakket is niet bemonsterd. In het veld werd de vulling als veen geïnterpreteerd. De auteur vind gezien de datering en de context, mest meer waarschijnlijk.

457 S124.

458 V146/V147.

459 M29. Zie De Sitter – Homans 2012, deze publicatie. (Bijlage 1).

enkele schubben, vis- en botfragmenten en het genoemde scherfmateriaal gevonden. Hiernaast werden enkele indicatoren voor de aanwezigheid van mest aangetroffen zoals vliegenpoppen en boterbloemachtigen (*Ranunculus*).

### Fase 5

In deze fase werd het huis grondig gesloopt en werden de restanten afgedekt met een dikke laag donkerbuine sterk siltige klei met wat baksteenpuin, mortel en houtskool. In deze laag werd een roodbakkende bakpan (r-bak-12) aangetroffen, die op basis van de vorm en het glazuur in de 18de eeuw wordt gedateerd.<sup>460</sup> Mogelijk werd de dijk hier, net als in Schellinkhout, aan het einde van de 17de of in het begin van de 18de eeuw opgehoogd en verbreed.

In dit licht zijn een aantal vondsten van palen in de noord-oost hoek van het onderzochte terrein interessant. Het gaat om een dubbele rij met palen. De afstand tussen de afzonderlijke rijen varieert tussen de 2 en 2,4 m. De palen volgen de huidige kromming, mogelijk lag tussen de palen de oorspronkelijke oprit van de Lekerweg naar de Zuiderdijk. Deze oprit ontstond hier nadat de bewoning van fase 4 was opgegeven. De dendrochronologische datering van de palen ligt tussen 1687 +/- 1 jaar en 1689 +/- 2 jaar.<sup>461</sup> Deze datering is een ante quem datering voor de afbraak van het huis uit fase 4 aan het einde van de jaren '80 van de 17de eeuw. Dit komt goed overeen met de afbraak van de huizen langs de dijk in Schellinkhout in het laatste kwart van de 17de eeuw.<sup>462</sup> Het is goed mogelijk dat de afbraak van de huizen hier en in Schellinkhout tegelijkertijd of niet lang na elkaar, plaats heeft gevonden. Mogelijk zaten hier door het Hoogheemraadschap opgelegde regels achter. Hier wordt later dieper op ingegaan.



Afbeelding 5.5.22 Tussen het aardewerk werden vier importfragmenten uit Portugal gevonden. (De eerste twee foto's zijn van de voor- en achterzijde van hetzelfde fragment.)

### Materiële cultuur

Het merendeel van het vondstmateriaal was uit de latere ophogingslagen van de dijk afkomstig en dateert voornamelijk in de 18de eeuw. Het oudere materiaal lijkt zich vooral te concentreren in de buurt van de Lekerweg en houdt waarschijnlijk direct verband met de bewoning aldaar. Een deel van het aangetroffen aardewerk bestond uit geïmporteerd materiaal. Vier fragmenten komen uit Portugal.<sup>463</sup> In alle gevallen gaat het om borden met een karakteristieke blauw ietwat vlekkerige versiering. In een geval kon het type bord (po-bor-3) achterhaald worden, in de andere gevallen niet. Op een van de fragmenten was een versiering van een staande vogel aangebracht.<sup>464</sup> Uit Frankrijk komen drie stukken.<sup>465</sup> Het zijn alle drie fragmenten van faience plooischotels (fr-plo-1). Een fragment heeft een witte tinglazuur en is verder onversierd op de vlag en spiegel.<sup>466</sup> Van de andere twee is de spiegel niet bewaard, maar de vlag is versierd met een polychrome aigretterand. Een stuk komt onmiskenbaar uit Nevers, van de ander kon de productieplaats niet worden bepaald.<sup>467</sup> Twee fragmenten komen zeker uit Italië, drie anderen

460 V225.

461 Zie bijlage 3, dendrochronologische dateringen. V218, V239 en V240.

462 Vindplaats 3, deze publicatie.

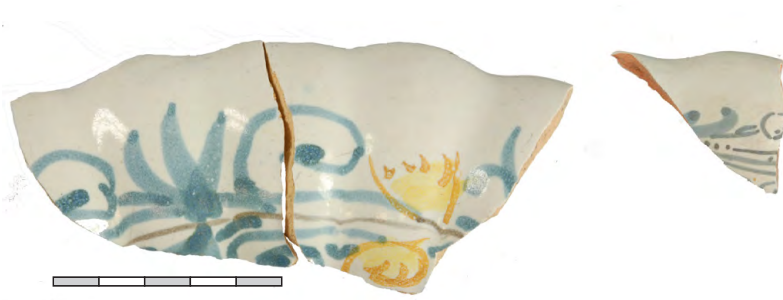
463 V135-C01, V152-C01, V249-C05 en V249-C06.

464 V152-C02.

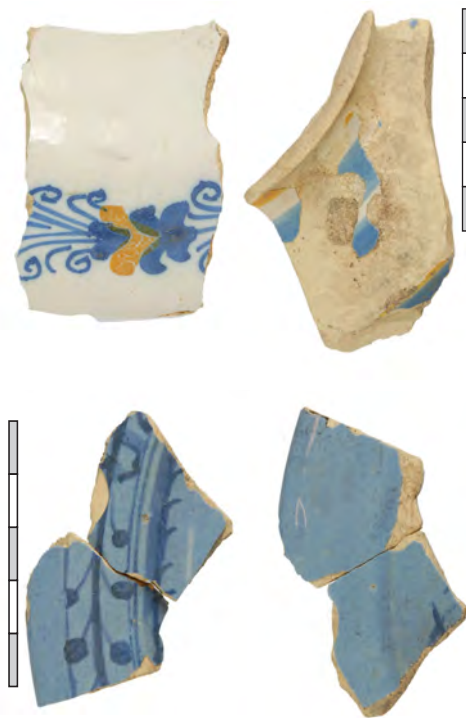
465 V124-C01, V141-C01 en V156-C01.

466 V124-C01. Vergelijk Jaspers 2007a, nr. 197.

467 V141-C01 komt uit Nevers.



Afbeelding 5.5.23 Twee randfragmenten van faience ploischotels uit Frankrijk, met een aigrette-versiering op de rand.



Afbeelding 5.5.24. Drie randfragmenten. Van boven naar beneden en van links naar rechts: Een vermoedelijk Italiaanse bord met aigretteversiering, een majolica albarello uit Montelupo en de voor- en achterzijde van een Berrettino bord uit Ligurië.

komen hier waarschijnlijk ook vandaan, maar konden niet met zekerheid aan een productieplaats worden toegeschreven. Tussen de drie mogelijke Italiaanse stukken (faience) zat een wit bord met een polychrome aigretterand versiering op de vlag.<sup>468</sup> De twee andere stukken waren afkomstig van faience ploischotels. Het eerste stuk bezat een polychrome versiering op de vlag, het tweede was volledig wit.<sup>469</sup> Deze laatste had zogenaamde gezichtsvormige plooiën.<sup>470</sup> Van de stukken die met zekerheid van Italiaanse afkomst waren, kwam er een uit Montelupo.<sup>471</sup> Het gaat om een randfragment van een majolica albarello of zalfpot. De buitenzijde is polychroom versierd met concentrische cirkels. Het tweede stuk valt onder faience met blauwe tinglazuur, het zogenaamde Berretino aardewerk.<sup>472</sup> Het betreft een randfragment van een bord met op de vlag een versiering van een Ligurisch randje. De spiegel ontbreekt.

Van het Iberisch schiereiland zijn drie fragmenten afkomstig. Het eerste stuk is een randfragment van een grote voorraadpot of amfoor.<sup>473</sup> Of het object een bolle bodem of een standvlak had was niet te achterhalen. In Enkhuizen werd een vergelijkbare vorm aangetroffen al bezat deze een ribbelversiering onder de rand.<sup>474</sup> Het tweede en derde stuk betreffen kleinere kruikamforen. Van een van de kruikamforen werd de bodem teruggevonden. Het gaat om een bodem met een plat standvlak.<sup>475</sup> Het laatste stuk had een bolle bodem. Opvallend was dat het stuk, hoewel het een gesloten vorm moet zijn geweest, aan de binnenzijde groen geglazuurd was.<sup>476</sup>

Van de stukken die in Nederland werden geproduceerd is een stuk noemenswaardig. Het

468 V148-C01.  
 469 Respectievelijk V150-C01 en V156-C02.  
 470 Vergelijk Bartels 1999, nr. 1109.  
 471 V126-C01.  
 472 V152-C01.  
 473 V132-C01.  
 474 Duijn 2011, fig. 223 en 224  
 475 V249-C02.  
 476 V249-C04.





Afbeelding 5.5.25 Dit randfragment van een grote voorraadpot of amfoor is afkomstig van het Iberisch schiereiland.



Afbeelding 5.5.26 Op dit faïence bord uit Delft staat een Aziatisch landschap. De versiering is geïnspireerd op Aziatische overgangsporselein.

de plaat aanwezig. De afstand tussen de eerste en de tweede angel was relatief klein, mogelijk heeft ter hoogte van de eerste een heftbeschermer gezeten. Deze bestond meestal uit metaal en moest ervoor zorgen dat het heft dat van hoorn of (wortel)hout kon zijn, niet onder invloed van vocht kon scheuren en loslaten. De plaatangel komt voor vanaf de 14de eeuw, maar waarschijnlijk is dit exemplaar in de 15de of 16de eeuw gefabriceerd.<sup>480</sup> Een tweede mes is sterk gefragmenteerd.<sup>481</sup> Het gaat om een lemme van ijzer, de angel ontbreekt. Het object is met een afstand van 3 cm tussen rug en snede, opvallend breed. Of het mes voor een specifieke functie is gebruikt is niet bekend. Het is afkomstig uit een van de (12de/13de eeuwse) vloerlagen van de het huis uit fase 2.

Een ander aangetroffen stuk keukengerei is een rechthoekige ijzeren treeft.<sup>482</sup> Een treeft is een

Afbeelding 5.5.27 Een afgebroken top van een van een tinnen lepel was versierd met een apostelfiguur. Datering: 17de eeuw.



gaat om een archeologisch compleet faïence bord uit Delft.<sup>477</sup> De blauwe versiering op de voorzijde is geïnspireerd op Aziatisch overgangsporselein. De vlag is verdeeld in brede en smalle panelen. De brede panelen zijn versierd met Chinese figuren in een Aziatisch landschap, de smalle met een bloemmotief. Hoewel de spiegel grotendeels ontbreekt zal deze eveneens versierd zijn met Chinese figuren in een landschap. Op de achtergrond is nog net een waterval zichtbaar. Dit bord kan worden gedateerd in de periode 1660-1680.

Een deel van de metaalvondsten bestond uit bestek. Naast de genoemde lepel uit fase 3 werden nog twee messen en een lepel gevonden. Van de lepel was alleen de steelbeëindiging bewaard gebleven.<sup>478</sup> Het betreft een tinnen apostelfiguur op een platte zeshoekige steel. De lepel had waarschijnlijk oorspronkelijk een druppelvormige bak en kan in de 17de eeuw worden gedateerd.<sup>479</sup> Naast de lepel werden twee messen gevonden. Het eerste mes bezat een plaatangel waarbij de belegplaten van het heft oorspronkelijk met behulp van nagels of rivets aan de angel vast zat. De angels waren oorspronkelijk als losse onderdelen door de angel heen aangebracht. Door corrosie waren vijf van de zes angels nog in

477 V249-C01.

478 V157-M01.

479 Vergelijk Baart *et al* 1977, nr 602 en 603.

480 Volgens de vinder komt dit mes uit 'de donkere lagen' die horen bij de vloerniveaus van het huis uit fase 3. Helaas is dit exemplaar gedocumenteerd als algemene aanlegvondst.

481 V224-M01.

482 V135-M03.



Afbeelding 5.5.28 Uit een van de vloerlagen van de boerderij van fase 2 kwam dit mes. Datering: 1175-1275

rooster opgebouwd uit ijzeren stangen staand op drie poten waar hete voorwerpen zoals pannen en dergelijke op gezet kunnen worden. Hiernaast kan de treeft bovenop vuur of houtskool geplaatst worden voor het braden van worsten e.d.<sup>483</sup> Dit is onder andere zichtbaar op een 16de eeuwse gravure naar Breughel's 'de vette keuken'. (afbeelding 6.6) Volgens Baart werd er veel aandacht geschonken aan het fabriceren van een treeft en kon deze ook gezien worden als een sierstuk dat in het zicht naast de haard werd opgehangen.<sup>484</sup> Het aangetroffen exemplaar was sterk gecorrodeerd en een groot deel van het handvat ontbrak. De afmeting was 24 bij 19 cm.



Afbeelding 5.5.29 Een treeft werd in de keuken gebruikt voor het braden van wordten e.d. Datering: 16de-17de eeuw.

Naast de genoemde 15de eeuwse zilveren munt werden nog een aantal noemenswaardige munten gevonden. De eerste is een 16de eeuwse duit.<sup>485</sup> Op de voorzijde is een gekroond wapen met de Hollandse klimmende leeuw zichtbaar. De letters die om het wapen heen hebben gestaan zijn bijna onleesbaar, maar oorspronkelijk stond er: DOMINVS. MIHI. ADIVTOR., de Heer is mijn helper. De keerzijde is nog slechter geconserveerd. Hier stond een scheef geplaatst stokkenkruis in een Hollandse tuin. Rondom dit teken stonden waarschijnlijk de letters: PHS. D:G. HISP Z. REX. COES. HOL. Deze stonden voor Philippus Dei gratia Hispaniarum z rex comes Hollandia, wat betekent: Philips, bij Gods gratie koning van Spanje en graaf

van Holland. Deze munt is geslagen in 1573, een roemrucht jaar in de geschiedenis van Holland.<sup>486</sup> De munt komt uit een 18de eeuwse ophogingslaag van de dijk en zal door opspit daarin terecht zijn gekomen.

De tweede munt is een 17de eeuwse en komt uit Frankrijk.<sup>487</sup> De voorzijde is slecht bewaard gebleven. Hier stond oorspronkelijk een afbeelding van de buste van Koning Louis de 13de. Rondom stonden de letters: LOYS. XIII. R. DE. FRAN. ET. NAV. Dat staat voor Louis



Afbeelding 5.5.30 Op bovenstaande duit (voor- en achterzijde) stond waarschijnlijk de tekst: PHS. D:G. HISP Z. REX. COES. HOL., wat stond voor: Philips, bij Gods gratie koning van Spanje en graaf van Holland. De munt werd geslagen in 1573.

483 Baart *et al* 1977, 291.

484 *Ibid.*, 291.

485 V226-M02.

486 In dat jaar verloren de Spanjaarden meerdere (zee)slagen van de Geuzen, wat uiteindelijk resulteerde in het ontslag en terugkeer naar Spanje van Alva.

487 V156-M01.



Afbeelding 5.5.31 Voor- en keerzijde van een dubbele tournois van koning Louis de 13de uit Frankrijk. De munt werd geslagen in 1620.

XIII koning van Frankrijk en Navarre. Op de keerzijde zijn drie Franse lelies zichtbaar met daar omheen een kruis en de letters: DOVBLE. TOVRNOIS. 1620. De munt is dus een dubbele tournois uit 1620.

Een derde munt is een doorboorde duit uit de tweede helft van de 18de eeuw. Op de voorzijde van de munt staat GRON. en OMMEL (Groningen en Ommelanden) in drie regels met daaronder het jaartal 1770. Bovenaan staat het muntmeesterteken 'boom' tussen twee sterren. Deze verwijst naar de meester Carel Christiaan Novisadi. In het midden is een vierkante doorboring aanwezig. Onder en boven het gat zijn kloppen toegevoegd om de munt te herwaardenen. Uit historische bronnen is bekend dat op 30 juli 1770 de waarde van de duit werd gehalveerd. De kloppen geven vermoedelijk deze herwaardering aan. Op de keerzijde is een gekroond wapenschild zichtbaar met het wapen van de Groninger Ommelanden. Langs de beide zijden van het wapen loopt een vlamversiering.

Uit een van de 12de/13de eeuwse vloerniveau's kwamen twee fragmenten van vermoedelijk een schep.<sup>488</sup> Het gaat om een ijzeren voorwerp waarbij de randen naar binnen toe zijn geslagen. Het object heeft een recht blad waarbij op de schouder mogelijk een aanzet van een steelhouder aanwezig is. Een tweed stuk gereedschap uit dezelfde context is een ijzeren riek.<sup>489</sup> Deze was

sterk verbogen, mogelijk door vertrapping van het vee dat in de boerderij stond. Gereedschap uit een dergelijke vroege context is uiterst zeldzaam.

Een ijzeren bootshaak is waarschijnlijk in de 16de of 17de eeuw te dateren.<sup>490</sup> De haak bestaat uit twee symmetrische punten die samenkomen bij een steelhouder. In de steelhouder zijn twee gaten aanwezig waarmee de steel aan de haak bevestigd kon worden. De afstand tussen de punten van de haken bedroeg 7 cm. De totale lengte was 19 cm. Naast de symmetrische bestaat er ook een asymmetrische variant waarbij er een achterwaarts gebogen deel, de zogenaamde klauw en een rechte punt, de teen aanwezig is.<sup>491</sup> Beide worden op boten gebruikt en worden vaak in havens teruggevonden. Volgens Baart is de symmetrische variant vanwege hun vorm vooral gebruikt om materialen op te steken.<sup>492</sup>

Een opvallend voorwerp is een messing beeldje van Jezus.<sup>493</sup> Het beeldje is 6,5 cm lang en iets meer dan 3 cm breed. Aan de achterzijde is een opstaand haakje aanwezig waarmee het beeldje waarschijnlijk ergens aan bevestigd is geweest.



Afbeelding 5.5.31 Uit een van de vloerlagen van de boerderij kwam deze ijzeren schep. Datering 1175-1275.

488 V246-M01.

489 Vergelijk NDK-3004-1, Toebosch 2011, 66.

490 V141-M01.

491 Vergelijk Baart *et al*, 1977, nr. 956, 957 en nr. 953 t/m 955.

492 Baart *et al* 1977, 478.

493 V135-M02.





Afbeelding 5.5.31 Een bootshaak om boten af te houden. Datering: 16de of 17de eeuw.

nadat hij is gestorven, van het kruis wordt afgenomen. Meestal wordt Jezus hierbij afgebeeld met naar beneden gerichte en soms gebogen armen. Hij wordt door uiteenlopende figuren onder de armen ondersteunt.<sup>494</sup> Maria ligt aan zijn voeten door verdriet overmand. De datering van dit beeld is onbekend.

Een laatste noemenswaardig metalen object is van lood.<sup>495</sup> Het voorwerp is ongeveer 2,5 cm lang en aan de onderzijde anderhalve centimeter breed. Het bezit vier trapeziumvormige vlakken en loopt aan de bovenzijde taps toe. Het voorwerp is geheel doorboord. Het gaat hier waarschijnlijk om een netverzwaring waarbij het net door het lood naar beneden kon zinken. Op zich is een netverzwaring een veelvoorkomende vondst, maar deze bezit op alle vlakken merktekens. Wat de merktekens betekenen is niet duidelijk. Over het algemeen worden dergelijke tekens als eigendomsmerken geïnterpreteerd.<sup>496</sup> Waarom er verschillende tekens op de vlakken staan is onduidelijk.



Afbeelding 5.5.32 Voor- en achterzijde van een Jezus-figuur met gebogen armen. Aan de achterzijde zit een bevestigingshaak.

Het Jezus-figuur is alleen gekleed in een lendedoek. Jezus wordt over het algemeen afgebeeld met de armen gespreid, maar in dit geval heeft hij de armen naar beneden toe gebogen. Waarschijnlijk was het beeld een onderdeel van een voorstelling van de kruisafneming. In de Katholieke kerk is de viering van de kruisweg van Jezus een terugkerend onderdeel van het traditionele Paasfeest. De kruisafneming is de 13de statie van de kruisweg waarbij Jezus



Afbeelding 5.5.33 Op vier zijdes van een lood waren merktekens gekrast.

494 In sommige gevallen gaat het om Jozef van Arimatea, Nicodemus en Johannes. In enkel geval ondersteunt Maria Jezus.

495 V249-M01.

496 Kolman & De Vries 1992.





Afbeelding 5.5.34 Een houten spatel. Mogelijk werd deze gebruikt om pannenkoeken om te draaien.

Naast de beschreven tonbodem uit fase 3 en het voorwerp uit de mestkuil uit fase 4 werd nog een derde houten objecten geborgen. Het gaat om een voorwerp met een rond handvat en een platte spatel als uiteinde.<sup>497</sup> Het handvat had een lengte van negen centimeter, maar doordat het uiteinde was afgebroken kon de oorspronkelijke lengte niet worden achterhaald. De spatel had een lengte van dertien centimeter en stond ietwat geknikt op het handvat. Mogelijk hebben we hier te maken met een pannenkoeken-spatel of zoals men het tegenwoordig noemt een glaceermes. Deze konden worden gebruikt – zoals de naam al zegt – om pannenkoeken om te draaien en dubbel te vouwen. Daarnaast kon de spatel ook worden gebruikt bij de bereiding van andere gerechten zoals omeletten en dergelijke.

Tussen het botmateriaal werd een deel van een schedeldak van een mens gevonden. Het ging om het linker wandbeen (os parietale) van een volwassen individu.<sup>498</sup> De exacte leeftijd en het geslacht kon niet worden bepaald. Een dergelijke vondst lijkt opmerkelijk en spreekt tot de verbeelding. In een bepaling uit 1601 wordt voorgeschreven hoe iemand die een dijk doorsteekt in zijn eigen gegraven gat moet worden begraven.<sup>499</sup> Dat kon levend of nadat de schuldige was verbrand of doorboord met een paal. Uit oudere Noordduitse sagen komen voorbeelden van rituelen voor bij het dichten van dijkdoorbraken met het bloed van onschuldige kinderen. Hierin komt ook naar voren dat het belangrijk was bij de aanleg van een nieuwe dijk, om iets levends in het lichaam te begraven.<sup>500</sup> Toch was dat hier vermoedelijk niet het geval. Het schedelfragment werd aangetroffen in een van de buitenste schillen van de dijk en lag tussen 17de en 18de eeuws afval. Het is waarschijnlijker dat het botfragment door graafwerkzaamheden rond het grafveld aan de noordzijde van de Lekerweg (vindplaats 5.3) in de buitenste schillen terecht is gekomen.

## Vindplaats 5.2:

subnr.:	5.2
gemeente:	Drechterland
plaats:	Oosterleek
project nr.:	325
kaartblad:	20A
centrumcoördinaten:	142.311/516.873
waarnemingsnummer:	180
datering:	16-18

### Ligging en bodemopbouw

De ligging van de vindplaats strekt zich binnendijks uit tussen de sloot ten noorden van Zuiderdijk nr. 32, vlakbij de voormalige Lekerhaven en de kruising van de Zuiderdijk met de Lekerweg. Hier werden in een lange sleuf meerdere muurresten gevonden.<sup>501</sup> (bijlage)

497 V233. Zie ook Egan 2010, 154.

498 Ten tijde van deze vondst was de aanwezigheid van het middeleeuwse grafveld aan de andere zijde van de Lekerweg nog niet bekend. Het schedelfragment is meegenomen in het fysisch antropologisch onderzoek.

499 Streefkerk 1991, 29. Het Hunsingoër landrecht 1601.

500 Streefkerk 1991, 27.

501 Zie Omstandigheden.



*Afbeelding 5.5.35 In een smalle sleuf voor de aanleg van een drain werden resten gevonden van meerdere huizen. Foto is richting het zuiden genomen op perceelnummer 1.*

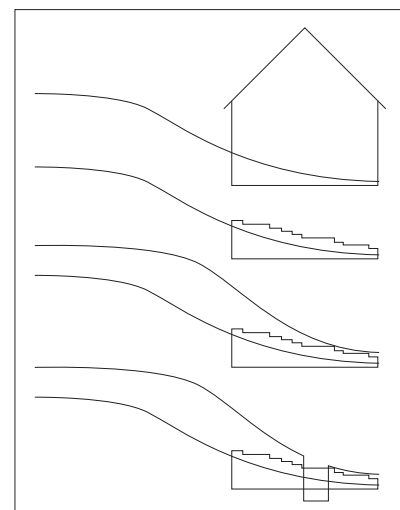
de bewoning worden gedateerd. De bovenste laag heeft vermoedelijk met een ophoging na de afbraak van de huizen te maken.

### Omstandigheden

Ten noorden van de Lekerweg vond een asverschuiving plaats. Hierbij werd een groot deel van de oude dijk vergraven. Bij deze werkzaamheden kwamen in de eerste instantie geen sporen tevoorschijn. In de buitenste schillen van de dijk werden wel ettelijke vondsten gedaan die voornamelijk dateerde uit de laat 17de eeuw en later. Bij de remodellering van de dijk werden de delen waar de nieuwe opritten naar de huizen moesten komen (Zuiderijk 32 t/m 35) uitgespaard. Hier zijn delen van de oude kern nog in situ bewaard gebleven. Na de remodellering besloot men om een drain langs de teen van de dijk aan te leggen om het kwelwater naar de sloot in het noorden te kunnen afwateren. Normaal gesproken wordt het water door een dijksloot afgevoerd, maar door de aanwezigheid van de huizen en de opritten de aanleg van een sloot hier geen optie. De graafwerkzaamheden werden door een machinist van Huisman B.V. uitgevoerd, onder regie van Ploegam B.V.

De sleuf had een breedte van 0,6 m. De hoogte van de bodem lag overal op ca 1,0 m – NAP. De diepte ten opzichte van het maaiveld varieerde sterk en was afhankelijk van de locatie. Waar de sleuf meer de dijk in werd gegraven lag

Het was gecompliceerd om in de smalle sleuf een duidelijke stratigrafie te onderscheiden. Met uitzondering van het deel bij vindplaats 5.2, werd nergens een profielopname gemaakt. Eenvoudig omschreven zag de gelaagdheid er als volgt uit: De bovenste laag bestond uit donkergrijze sterk siltige klei met fijn en grof baksteenpuin, mortel, houtskool en af en toe wat bot en keramiek. De dikte van deze laag varieerde, maar had een gemiddelde dikte van 0,3 m. De top van deze laag was humeus en doorworteld. Er groeide gras op. Onder deze laag bevond zich een over het algemeen schonere laag van bruingrijze sterk siltige klei. In een enkel geval leek het erop alsof de funderingen op deze laatste laag waren aangelegd en afgedekt werden door de bovenste laag. In de meeste gevallen kon het onderscheid tussen beide lagen helaas niet worden vastgesteld. Ook werden er nergens een duidelijke insteek langs de funderingen gezien. Beide lagen waren ophogingslagen van de dijk. De onderste ophogingslaag kan mogelijk tegelijkertijd met of net voor



*Afbeelding 5.5.36 De afgebroken huizen zijn verdwenen en overdekt geraakt door latere dijk-ophogingen. In de drainagesleuf werden de funderingsresten uiteindelijk aangesneden.*

deze dieper ten opzichte van het maaiveld dan waar de sleuf verdere van de dijk lag. De diepte van de onderkant van de sleuf varieerde van 0,4 m tot 1,0 m onder het maaiveld. Wanneer er muurresten tevoorschijn kwamen kregen wij de gelegenheid om de resten snel in te meten en te documenteren. Daarna werden de funderingen weggehaald. Op een aantal locaties werd de sleuf iets verbreed om zo langs de muurresten te kunnen graven.

### Beschrijfwijze

Om de resten enigszins ruimtelijk van elkaar te scheiden is er voor gekozen om ze te analyseren aan de hand van de oude kadastrale grenzen zoals die zijn weergegeven op de kadastrale minuut van 1823. Waarschijnlijk is een groot deel van deze indeling terug te voeren op de oudere oorspronkelijke begrenzing. Van noord naar zuid werden de percelen genummerd van 1 tot 4. Hieronder worden de overblijfselen per perceel beschreven.



#### Perceel 1

Op de kadastrale minuut is in het deel tussen perceel 1 en de sloot ten noorden hiervan, nog een perceel zichtbaar.<sup>502</sup> Hier werden geen sporen aangetroffen. De sporen binnen het perceel bevonden zich allen aan de zuidzijde. Gezien de breedte van dit terrein en de aanwezige knik in de kavel aan de westzijde op ongeveer het midden, gaat het waarschijnlijk om twee samengevoegde percelen. Het meest noordelijke spoor was een poer van oranjerood en oranje baksteen.<sup>503</sup> Er waren slecht twee lagen bewaard, hierboven lag een uitbraaksspoor met grof puin van het zelfde baksteen. De afmeting was waarschijnlijk 0,6 x 0,6 m.<sup>504</sup> Op bijna een meter ten zuiden hiervan werd een anderhalfsteens muur van 3,7 m lang waargenomen. Deze was opgebouwd uit oranje

Afbeelding 5.5.37 De aangetroffen resten worden beschreven per perceel zoals deze staan weergegeven op de kadastrale minuut uit 1823.

baksteen met een formaat van 18,5 x 8,5 x 3,5 cm.<sup>505</sup> De zuidwesthoek was deels verstoord. Mogelijk was hier in een latere fase een oost-west georiënteerde muur overheen aangelegd. Op ongeveer 6 m ten zuiden hiervan lag een tweede groep muurresten. Het ging om een oost-west georiënteerde muurfundering. Deze was opgebouwd uit kleinere bakstenen (16,5 x 7,5 x

502 Zie kadastrale minuut, perceelnr. 246.

503 S468.

504 De begrenzing aan de oostzijde werd niet gezien.

505 S469.

3 cm) dan de rest. Bijna twee meter ten zuiden hiervan lag een poer van 0,4 x 0,4 m.<sup>506</sup> Deze bestond uit driekwart- en halve bakstenen. Hierdoor kon de lengte niet worden gemeten, maar het gaat waarschijnlijk om dezelfde eerder genoemde oranje bakstenen van 18,5 cm lang.<sup>507</sup> Tussen de poer en de muur lag een andere muur van 1,5 m breed.<sup>508</sup> De westzijde van de muur, zichtbaar in het oostprofiel, was afgesmeerd met zachte schelpkalkmortel.

Waarschijnlijk gaat het om de resten van meerdere fases van 16de- en 17de eeuwse bewoning. Door de geringe breedte van de sleuf ontbreekt echter een bruikbaar overzicht. De anderhalfsteens muur is mogelijk de westzijde van een kelder. Het muurwerk aan de zuidzijde zou mogelijk de aanzet van een trap naar een kelder kunnen zijn. In de laatste paragraaf wordt dieper ingegaan op de mogelijke interpretatie.

### **Perceel 2**

Op de kadastrale minuut is de kavel leeg weergegeven. De aangetroffen sporen bevonden zich vooral aan de noordzijde en in het midden van het perceel.

Aan de noordzijde lag een dubbelsteens muurwerk die was opgebouwd uit gele bakstenen.<sup>509</sup> Het gebruikte formaat bedroeg 19,5 x 9 x 3,5 cm. Er waren zes lagen bewaard gebleven. Het muurwerk was 3,5 m lang en bezat op beide hoeken een haakse muur. Als specie was een kalkmortel met veel zand gebruikt.

Vier meter zuidelijker werd de noordelijkste van twee muren aangetroffen die hoogstwaarschijnlijk onderdeel van dezelfde structuur uitmaakte.<sup>510</sup> Beide muren waren met aanwezige elf lagen, opvallend diep gefundeerd.<sup>511</sup> De noordelijke was anderhalfsteens, de zuidelijke slechts enkelsteens, het gebruikte formaat bedroeg 18,5 - 19 x 9 x 4 cm. De afstand tussen de muren bedroeg, vanaf de binnezijde gemeten 6,2 m. Bij de zuidelijke muur werd haaks hierop een restant van een muur ontdekt.<sup>512</sup> Deze bestond uit hetzelfde baksteen, maar was slechts enkele lagen diep.

Waarschijnlijk gaat het hier om de restanten van een kelder en een huis, mogelijk uit dezelfde fase. Hier wordt in het laatste paragraaf dieper op ingegaan.

### **Perceel 3**

Op de kadastrale minuut is een dijkmagazijn op het perceel weergegeven.<sup>513</sup> Opvallend genoeg werden hier vrijwel geen resten van teruggevonden. De enige sporen van bewoning bevonden zich in het midden van het perceel.

Hier werd een muurfundering aangetroffen die bestond uit minimaal zeven lagen van voornamelijk oranjerood en rood baksteen met een formaat van 19 x 9 x 4 cm.<sup>514</sup> Af en toe werden er gele bakstenen gebruikt van hetzelfde formaat. Alle lagen bezaten een versnijding waardoor de fundering taps toeliep. De breedte kon niet worden vastgesteld. Ook kon niet worden bepaald of er haaks op de hoeken muren aan de fundering vastzaten. De lengte van het fundament bedroeg 6,6 m. Op 2,2 m ten zuiden van het muurwerk lag een poer met een afmeting van 0,3 bij 0,3 m. Deze was opgebouwd uit geel baksteen met een formaat van 19 x 9,5 x 5 cm.<sup>515</sup> Slechts een spoor kon mogelijk aan het dijkmagazijn worden toegeschreven. Het gaat om een grote paal die in het oostprofiel werd waargenomen.<sup>516</sup> Waarom er verder geen sporen van dit bouwwerk werden aangetroffen is niet duidelijk. Meer naar het zuiden

506 S473. De begrenzing aan de oostzijde werd niet gezien.

507 ? x 8 x 3,5 cm.

508 S472.

509 S475.

510 Noord: S477, zuid: S481.

511 Tien lagenmaat 47 cm.

512 S480.

513 Zie ook tekstkader: 'Een lugubere vondst bij het Dijkmagazijn'.

514 S482.

515 S484. De begrenzing aan de oostzijde werd niet gezien.

516 Een dijkmagazijn in Wijdenes bleek op palen gefundeerd te zijn. In drie parallel rijen waren grote palen geslagen die de wanden en de vloer droegen. Zie vindplaats 4.1.



werden in de sleuf enkele skeletdelen aangetroffen. Deze bleken onderdeel te zijn van een Middeleeuws grafveld. Dit grafveld wordt besproken onder vindplaats 5.3.

#### **Perceel 4**

Op de kadastrale minuut is het perceel bebouwd vanaf de Lekerweg. De aangetroffen bewoningssporen lagen buiten het bebouwde deel. Deze lagen in de huidige hoek tussen de Lekerweg en de Zuiderdijk net ten noorden van de Lekerweg. Het gaat om een oost-west georiënteerde fundering die was opgebouwd uit geel en oranje baksteen met een formaat van 18,5 x 8,5 x 3,5 cm.<sup>517</sup> De onderzijde was anderhalfsteens, de bovenzijde enkelsteens. In totaal werden vier lagen waargenomen, de onderzijde van de fundering werd echter nergens gezien. Ten behoeve van waarschijnlijk een stroomkabel was er door het muurwerk heen gegraven. Aan de oostzijde van de verstoring werd een restant van een muur gevonden die haaks op de fundering stond. Of de muur ten westen van de verstoring doorliep kon niet met zekerheid worden vastgesteld. Meer naar het oosten toe, liep de fundering het talud van de dijk in.

#### **Interpretatie**

Waarschijnlijk heeft het merendeel van de aangetroffen resten verband met de bewoning die hier in de 17de eeuw aanwezig was. Goed dateerbaar vondstmateriaal dat met zekerheid aan de structuren kon worden gekoppeld ontbrak. Materiaal dat vòòr de 17de eeuw dateert, was spaarzaam.

Het overgrote deel van het gebruikte baksteenformaat ligt rond de 18,5 – 19 x 8,5 – 9 x 3,5 – 5 cm. Dit komt goed overeen met de aangetroffen formaten van de 17de eeuwse bewoning langs de dijk in Schellinkhout.<sup>518</sup> Formaten met een grotere lengte zoals deze werden aangetroffen bij fase 1 van het langhuis (vindplaats 3.1) ontbraken in Oosterleek. De exacte datering hiervan is niet bekend, maar waarschijnlijk werd dit formaat met een lengte van 21 cm gebruikt in de latere 16de eeuw tot aan het begin van de 17de eeuw.

De oudste kaart waarop de bewoning van Oosterleek vrij detailrijk staat afgebeeld, is de kaart van Van de Meersch uit 1638. Mogelijk komen de resten die op perceel 4 werden gevonden



Afbeelding 5.5.38 De muurresten zijn waarschijnlijk onderdeel van de bewoning die hier op de kaart van Van der Meersch (1638) binnen de grijze balk is afgebeeld.

overeen met het gebouw op de kaart. Het lijkt erop alsof de kaartmaker twee huizen weergeeft die met de achterzijde in een haakse hoek tegen elkaar aan liggen. De structuur op de kaart ten noorden van deze hoek is waarschijnlijk een hooimijt of -berg. Als de tekening waarheidsgetrouw is, dan heeft deze waarschijnlijk op de dichtgegooide Leek tussen perceel 3 en 4 in gelegen. De bewoningssporen op perceel 1 t/m 3 horen waarschijnlijk bij een drietal rechthoekige huizen. Mogelijk gaat het om een type huis dat vergelijkbaar is met de langgerekte

517 S485.

518 Zie vindplaats 3.



Afbeelding 5.5.39 Een opvallend deel van de losse keramiekvondsten betrof miniatur-objecten. Kloksgewijs bovenaan links beginnend: Een kan (6 cm hoog), een stoof (4 cm hoog), een lekschaal, een kop en een kom (diameter 7 cm). Het gaat waarschijnlijk om kinderspeelgoed.

woningen die langs de dijk in Schellinkhout werden aangetroffen. De muren haaks op de dijk zouden dan mogelijk bij een kelder in het voorhuis kunnen horen.<sup>519</sup> De kortere muren met een

gemiddelde lengte van 3,6 m op perceel 1 en 2 kunnen dan bij een kleinere kelder of bijvoorbeeld een trap horen. Op basis van de gegevens van deze relatief smalle sleuf is het bijna onmogelijk om eenduidige uitspraken te doen over vorm, afmetingen, indeling en fasering. Toch is de mate van uniformiteit met betrekking tot de ligging binnen het perceel en de afstand van de kleinere muurwerken tot de grotere structuren opvallend.

Op de kaart van Van der Meersch lijken de huizen hier met de lange zijde tegen de dijk aan te staan, al is het niet evident. Wat verder opvalt is de verdeling die is weergegeven. Ten noorden van de hooiberg (rechts) zijn drie huizen afgebeeld die op ruime maar regelmatige afstand van elkaar staan getekend. Dit zijn waarschijnlijk de huizen waarvan de resten werden gevonden op perceel 1 t/m 3. Rechts daarvan staan op de kaart vier huizen die in tegenstelling tot deze huizen erg dicht op elkaar liggen. Van deze huizen werd in de sleuf waarschijnlijk niets teruggevonden.

Wanneer de bewoning hier verdwijnt is onzeker. Goed dateerbaar materiaal uit context ontbrak. De jongere kaarten geven ook geen duidelijk beeld. Op de kaart van J. Dou (1651 - 1654) staat geen bewoning aangegeven, maar dat is mogelijk een fout. Op de kaart van 1723 staat wel een grote rij huizen, maar deze lijken verder van de dijk te zijn afgebeeld. De kaart is enigszins schematisch van opzet en het is niet duidelijk of hier werkelijk conclusie aan kunnen worden verbonden. Op kaart van 1775 die is uiteengegeven door de kinderen van Govert Oostwoud zijn de huizen duidelijk verder van de dijk afgebeeld. Deze kaart gaat terug op de gegevens van 1723, mogelijk is de bewoning dan al langs de dijk verdwenen en naar het oosten verplaatst. Dit blijft echter onzeker.



Afbeelding 5.5.40 Een bord van Portugese faience was ingedeeld in panelen. Dit is waarschijnlijk geïnspireerd op Chinees kraakporselein.

<sup>519</sup> Een interpretatie van rechthoekige huizen met de lange zijden haaks op de dijk, lijkt gezien de geringe afstand tot de dijk niet erg waarschijnlijk.



Afbeelding 5.5.41 Nog enkele geïmporteerde stukken uit de 17de eeuw. Klokgewijs vanaf bovenaan links: Een fragment van een faïence kan uit Portugal, de binnen- en buitenzijde van een randscherf van een grote kom uit Montelupo (Italië) en een randstuk van een faïence ploischotel met aigrette versiering uit Frankrijk.

stoven niet van aardewerk waren gemaakt, maar van hout. Een lekschaal (afbeelding 5.5.39c) en twee kopjes (afbeelding 5.5.39e) behoren tot het witbakkende vlekkengoed. Daarnaast is een miniatuurkopje van Chinees porselein en een soort kom van witte pijpaaarde (afbeelding 5.5.39d) gevonden. De kom is voorzien van twee opstaande oren en drie bolletjes als poten. Inwendig zijn sporen van rode verf aanwezig. De miniatures dateren waarschijnlijk alle uit de eerste helft van de 18de eeuw. Onderzoek naar poppengoed uit de bodem van Alkmaar heeft uitgewezen dat miniatuur-objecten van aardewerk door een brede laag van de bevolking werd gekocht.<sup>1</sup> Tussen de vondsten van keramiek bevinden zich verder een paar bijzondere stukken importkeramiek. Het meest opvallend is een fragment van een bord van Portugese faïence (afbeelding 5.5.40). De vlag van het bord is ingedeeld in panelen, als imitatie van Chinees kraakporselein. Op de spiegel is een stuk van een vogel zichtbaar. Het bord dateert uit de tweede kwart van de 17de eeuw. Een tweede scherf van Portugese faïence is afkomstig van een kan (afbeelding 5.5.41a). Een fragment van een faïence ploischotel met aigretterand is gemaakt in Frankrijk (afbeelding 5.5.41c).



Afbeelding 5.5.42 Verschillende aanzichten van een rijkversierde kleipijp uit Gouda. Datering: 1850-1900.

Verder is een kleurige randscherf van een grote kom op voet afkomstig uit het Italiaanse Montelupo (afbeelding 5.5.41b). Tot slot valt een kleipijp met een rijke versiering in reliëf op (afbeelding 5.5.42). Het gaat om een bekend type pijp van Goedewaagen, een pijpenmakerij

## Keramiek

De losse vondsten van aardewerk uit het dijktaalud komen voornamelijk uit de buitenste schil van de dijk en dateren met name uit de 17de en 18de eeuw. Enkele fragmenten zijn (veel) ouder, waaronder twee stukken kogelpotaardewerk en een stuk van een roodbakkend bord met sgraffito-deco atie uit de periode 1475-1550. Tussen de keramiek uit de Nieuwe Tijd bevinden zich opvallend genoeg diverse miniatuur-objecten, ook wel poppengoed genoemd. Het gaat zeer waarschijnlijk om speelgoed van kinderen. Van roodbakkend aardewerk zijn een kannetje met oor en tuit (afbeelding 5.5.39a) en een voetenstooftje (afbeelding 5.5.39b). Vooral het stooftje is bijzonder, omdat 'normale'



uit Gouda die in 1779 is opgericht. Aan weerszijden van zeilschepen zijn Mercurius en Neptunus afgebeeld. Aan de achterzijde staan de gekroonde initialen ES, omringt door een tekstband met 'Goedewaagen'. De pijp dateert uit de tweede helft van de 19de eeuw.

### **Metaal**

Tussen de metaalvondsten bevonden zich twee noemenswaardige vondsten. Het gaat om twee wat minder goed geconserveerde munten uit de 16de eeuw. De eerste is een halve plak van de drie steden. Op de voorzijde staan de wapens van de steden Deventer, Kampen en Zwolle tegen elkaar aan. In de driehoek die daardoor ontstaat staat waarschijnlijk de letter D, die verwijst naar de stad Deventer, waar de munt is geslagen. De datering van de munt is ca. 1561. De tweede munt is afkomstig uit Nijmegen. Deze munt is eveneens slecht leesbaar, maar het gaat waarschijnlijk om een Hollandse penning van muntheer Philips III. De munt is geslagen tussen 1561-1574.



*Afbeelding 5.5.43 Voor- en achterzijde van een gehavende munt uit Deventer. Het betreft een halve plak uit 1561.*



*Afbeelding 5.5.44 Bovenstaande munt (voor- en achterzijde) is slecht leesbaar, maar het gaat waarschijnlijk om een Hollandse penning van Philips III*





## vindplaats 5.3: grafveld

subnr.:	5.3
gemeente:	Drechterland
plaats:	Oosterleek
project nr.:	325
kaartblad:	20A
centrumcoördinaten:	142.322/516.917
waarnemingsnummer:	179
datering:	14de -15de eeuw

### Omstandigheden

Bij de aanleg van een drainagesleuf, waarbij de funderingen van vindplaats 5.2 werden gevonden, kwamen eveneens skeletresten tevoorschijn. Het was in eerste instantie niet geheel duidelijk of het om één of meerdere individuen ging. In samenspraak met de aannemer werd afgesproken dat de werkzaamheden voor enkele dagen konden worden verlegd. Na inspectie door een fysisch antropoloog kwam naar voren dat het om meerdere skeletten ging die onderdeel van een grafveld uitmaakte.<sup>520</sup> In de week hierna konden de skeletresten onder eigen regie verder worden onderzocht. Er werd een put aangelegd van 10 m lengte, met een variërende breedte tussen 2,8 en bijna 5 m. De vragen die in ieder geval beantwoord moesten worden hadden vooral betrekking op de begrenzing en de aard van het grafveld. Hiernaast was het natuurlijk belangrijk om uit te vinden waarom deze mensen hier waren begraven. Er werden in eerste instantie allerlei wilde verhalen verspreid – in grote mate door de Oosterleekers zelf – van 17de eeuwse verdrinken vissers tot door de Duitsers gefusilleerde verzetsmensen of vermoorde landverraders (zie ook tekstkader<sup>521</sup>). Maar de skeletten bleken uiteindelijk een stuk ouder te zijn.

### Ligging en bodemopbouw

De vindplaats lag binnendijs op ongeveer 60 m ten noorden van de kruising tussen de Lekerweg en de Zuiderdijk aan de teen van de dijk.

De bodemopbouw kon goed worden bestudeerd in het oostprofiel. (afbeelding 5.5.48) De bovenste laag bestond uit sterk siltige donkergrijze klei met mortel- en baksteenresten, houtskool en af en toe een fragment menselijk bot. De top van de laag was humeuzeur en sterk doorworteld met graswortels. De laag had een dikte van 0,5 m tot 0,6 m. Deze laag hoort waarschijnlijk bij de latere ophogingen en verbredingen van de dijk. Uit deze buitenste schil komt aardewerk dat qua datering een brede range heeft vanaf de Middeleeuwen tot de 20ste eeuw. Het merendeel van het aardewerk komt echter uit de 17de en 18de eeuw. Hieronder bevond zich een (opgebracht) gelaagd pakket van sterk siltige klei waarvan de kleur varieerde van lichtgrijs tot



Afbeelding 5.5.45 De skeletresten kwamen tevoorschijn tijdens de aanleg van dezelfde drainage-sleuf waarbij de resten van vindplaats 5.2 werden gevonden. Hierboven een eerste inspectie. De foto is richting het noorden genomen.

520 Constance van der Linden, Tot op het bot.  
521 Een lugubere vondst bij het dijkmagazijn.



Afbeelding 5.5.46 Na de vondst werd het grafveld onder eigen regie verder onderzocht.

bruingrijs. De bovenste sublaag van dit pakket was relatief schoon terwijl de lagen daaronder af en toe baksteen- en mortelresten bevatte. Dit pakket was 0,3 m dik.

Hieronder bevond zich de laag waarin de skeletten lagen. Deze laag was relatief schoon, bevatte geen mortelresten en heel af en toe een stuk baksteen. De baksteenfragmenten waren klein, maar de kleur was gemengd oranje en geel en kwam daarmee overeen met de kleur van de kloostermoppen van een stuk aangetroffen muurwerk. Uit de laag kwamen enkele fragmenten kogelpot die door het ontbreken van randen, niet nader gedateerd konden worden dan 1100 – 1325. Waarschijnlijk gaat het om stukken opspit. De dikte van de laag was minimaal 0,5 m maar de onderzijde werd nergens gezien. Waarschijnlijk gaat het om een dik opgebracht pakket van klei dat bewust is aangebracht om de bodem op te hogen zodat het geschikt werd als begraafplaats.

De laag waarin de graven waren aangelegd was opvallend homogeen lichtbruingrijs tot bruingrijs van kleur. De insteek van de verschillende grafkuilen was in het profiel (en in het vlak) niet te onderscheiden. Mogelijk zijn de grondsporen 'onzichtbaar' geworden als gevolg van verbruining. Dit is een bodemproces die er voor zorgt dat grondsporen verdwijnen en alleen nog maar aangetoond kunnen worden op basis van de aanwezigheid van vondstmateriaal. Het

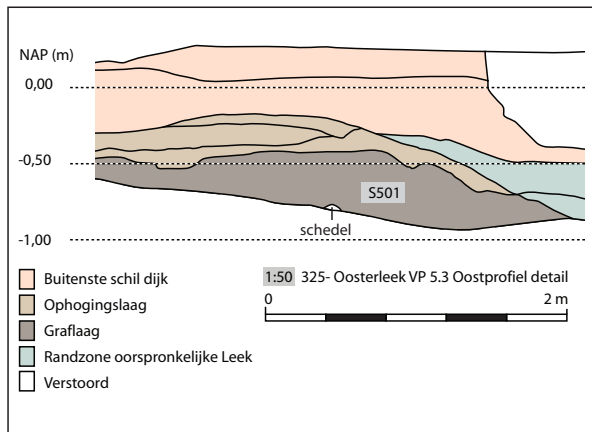


onderzoek naar deze processen is nog in volle gang.<sup>522</sup> Het fenomeen is vooral bekend bij prehistorische sporen in alluviaale afzettingen. Dit proces is vaker waargenomen bij begraafplaatsen wordt mogelijk versterkt door de vele

Afbeelding 5.5.47 Een overzicht van het grafveld. Links loopt een dubbele stroomkabel door de werkput. De foto is richting het zuiden genomen.

522 Zie bijvoorbeeld: Huisman, 2006.





Afbeelding 5.5.48 Een uitsnede van het oostprofiel (kijkend in de dijk), met een vereenvoudigde weergave van de bodemopbouw.

stroomde. Op de kadastrale minuut van 1823 is het restant van deze veenstroom hier goed te zien. (afbeelding 5.5.49) Uit het profiel was niet te achterhalen of de opgebrachte grond van de graflaag werd doorsneden door de randzone – door bijvoorbeeld latere vergravingen of verbreding -, of dat het om een natuurlijk glooiende walkant ging. Gezien de ligging van de skeletten is dat laatste aannemelijk en zal er waarschijnlijk een ophoging direct naast de Leek hebben gelegen. Hier wordt later dieper op ingegaan.

### Begrenzing

Een van de vragen waar het onderzoek antwoord op diende te geven was wat de begrenzingen van het grafveld waren. Aan de noordzijde werden ten noorden van individu I in zowel de drainagesleuf als in het door ons onderzochte deel geen graven gevonden.<sup>524</sup> Aan de westzijde leek het grafveld te worden begrensd door de schedels van individu I, II en III. Ten westen daarvan werden geen skeletdelen meer gevonden.<sup>525</sup> Waarschijnlijk werd daar ook de grens van de opgebrachte graflaag bereikt. Het maaiveld lag hier zelfs iets lager dan het bovenste aangelegde vlak waarop graven werden aangetroffen.<sup>526</sup> In het veld leek hier een kleine depressie in het maaiveld aanwezig te zijn, waardoor vermoed werd dat het grafveld mogelijk door een (terp) sloot begrensd werd. Op het AHN was dit hoogteverschil minder geprononceerd, maar wel aanwezig. (afbeelding 5.5.50).



Afbeelding 5.5.49 Detail uit de kadastrale minuut van 1823. Groen, rood omlijnd is de locatie van het grafveld weergegeven. De oude loop van de Leek richting het oosten is hier goed te zien.

523 V289.

524 In het vlak en in het oostprofiel werd een stuk muurwerk aangetroffen die mogelijk de grens van het grafveld hier markeert. Dit wordt later besproken.

525 In een sleuf van een gasleiding aan deze zijde werden ook geen grote hoeveelheden botmateriaal aangetroffen, waardoor een echte grens hier aannemelijk is.

526 maaiveld lag hier 10 cm dieper dan het bovenste aangelegde vlak waarop graven tevoorschijn kwamen.





Afbeelding 5.50 De omgeving van het grafveld (paarse stip) op het AHN. De kleuren geel, oranje en wit, geven de hogere delen aan. De lage delen zijn groen, blauw en donkerblauw. Net boven de kruising van de Lekerweg met de Zuiderdijk is de oorspronkelijke loop van de Leek zichtbaar. Net ten noorden daarvan is een lineaire depressie zichtbaar die mogelijk de aanwezigheid van een (terp)sloot daar verraad.

Aan de zuidzijde werden de graven begrensd door de hierboven reeds beschreven randzone van de oorspronkelijke Leek. Ten zuiden van individu IV en V was de bruine graflaag niet meer aanwezig. Hier werden ook geen vergraven skeletten of losse botdelen gevonden. Een deel van het vondstmateriaal dateert eerder dan het andere materiaal uit de buitenste schil. Waarschijnlijk was in de 16de eeuw de glooiing van het oorspronkelijke grafveld hier voor een deel nog zichtbaar.

De oostzijde was de enige kant waar de horizontale begrenzing niet kon worden vastgesteld. Van individu VI werden in het vlak slechts de bovenbenen gevonden. De heupbeenderen en alles wat oorspronkelijk daarboven zat was compleet verstoord, maar de onderbenen lagen meer naar het oosten in het niet onderzochte deel. In het oostprofiel werd aan de zuidzijde in het verlengde van individu IV en V een schedeldak van nog een individu waargenomen.

Dit geeft aan dat er heel waarschijnlijk in ieder geval nog één rij graven en mogelijk nog veel meer, naar het oosten toe liggen. De exacte grootte kon hierdoor niet worden achterhaald. De breedte bedroeg – noord-zuid gemeten – 5 m, de lengte zal als we ervan uitgaan dat er minimaal nog een rij aan de oostzijde lag tenminste 5,5 m zijn geweest.

De verticale begrenzing kon eveneens niet volledig worden vastgesteld. Tot op de diepte van de onderzijde van de drainagesleuf werden alle graven onderzocht. Op een aantal locaties werd bij het lichten van de onderste skeletten echter nog een individu eronder waargenomen.<sup>527</sup> Dit gebeurde bijvoorbeeld bij individu I waar direct onder het skelet nog een linker humerus, schouderblad en ribbenkast in articulatie lagen. In de verstoring aan de zuidwestzijde van het terrein werd aan de onderzijde de bovenzijde van een schedel gevonden.<sup>528</sup> Vanwege de diepte kon niet met zekerheid worden vastgesteld of er nog meer skeletdelen lagen. Waarschijnlijk lag de schedel in situ en net onder de verstoring.<sup>529</sup> Dat zou betekenen dat er schuin onder individu III nog een graf aanwezig was. Ook onder Individu IX werden nog gearticuleerde botten gezien. Hierdoor is het zeker dat er niet alleen richting het oosten in de huidige dijk meer skeletten liggen, maar ook ter hoogte van het onderzochte deel, zij het op grotere diepte. Deze graven blijven hier in situ bewaard.

527 Deze worden in principe niet verstoord en blijven in situ in de nieuwe dijk bewaard.

528 Verstoring is S488.

529 De bovenzijde van de schedel lag ongeveer 0,4m lager dan de skeletdelen op het bovenste vlak. Hiertussen kunnen zich nog meerdere graven bevinden.

### **Verstoringsen**

De eerste botresten kwamen tevoorschijn bij het graven van de sleuf voor de aanleg van een drain. Uit het onderzoek is gebleken dat dit niet de eerste keer was dat er botten op deze locatie naar boven kwamen. Zo lag er iets ten oosten van de drainagesleuf een ingegraven dubbele stroomkabel. Hieronder lag nog een tweede sleuf. De bovenste twee kabels waren redelijk modern en mogelijk ligt er nog een oudere onder. Bij de aanleg van beide moeten de netjes gearticuleerde botten wel gezien zijn. Bij een aantal individuen hier werden de onderbenen en soms een deel van de bovenbenen compleet vergraven.<sup>530</sup> Hierbij braken de botten af. Van individu VI werden alleen de boven- en onderbenen teruggevonden. Waarschijnlijk werd de rest verstoord door de graafwerkzaamheden.

Bij het graven van de drainagesleuf werden ook enkele graven verstoord. Zo ontbrak de schedel van individu VII. Het lijkt erop alsof deze is vergraven al werd de schedel niet teruggevonden. Het zelfde gold voor de bovenlichamen van de individuen VIII en IX. Hier werden nog wel enkele fragmenten van teruggevonden al waren de resten niet meer per individu uit te splitsen.

Helemaal aan de westzijde van het onderzochte deel kwam nog een lineaire verstoring tevoorschijn. Volgens de bewoners ging het om een gasleiding. Tijdens de aanleg van deze sleuf werden waarschijnlijk geen graven aangesneden. Een aantal bewoners gaf toe dat ze eerder botten waren tegengekomen bij het graven van een sleuf voor de waterleiding. Waar deze precies lag was niet geheel duidelijk. Mogelijk is de sleuf die onder de stroomkabels ligt geen voorganger van de stroomtoevoer, maar ligt hier de waterleiding. Een ligging verder naar het oosten is onwaarschijnlijk omdat de sleuf dan te ver en te hoog in het dijklichaam gegraven zou zijn.

### **Kuil**

Naast de recente sleuven, waren ook aanwijzingen voor iets oudere verstoringen. In het zuidwesten van het onderzochte deel werd een grote rechthoekige kuil met afgeronde hoeken gevonden.<sup>531</sup> De kuil had een breedte van 1,2 m, de lengte was in ieder geval meer dan 1,8 m. De diepte bedroeg 0,4 m. De vulling bestond uit grijze- tot grijsbruine sterk siltige klei met wat houtskoolfragmenten en as. De grens van het spoor tekende zich in tegenstelling tot de graven sterk af. In de kuil werden meerdere stukken dierlijk bot en keramiek teruggevonden. De gravers van deze kuil zijn zeker botten van mensen tegengekomen want het bovenlichaam van individu III werd voor een groot deel door de kuil doorsneden.

In het totaal werden 121 fragmenten keramiek uit de kuil verzameld. Het materiaal was zeer fragmentarisch, waardoor een analyse van het materiaal niet zinvol bleek. De meeste keramiek dateert uit de periode 1625-1675. Ook een paar oudere stukken zijn aanwezig, waaronder fragmenten van roodbakende bakpannen uit de periode 1450-1550 (r-bak-1/2). Het grootste deel van het aardewerk is van roodbakend aardewerk. Daarnaast is witbakend aardewerk, majolica, faience en een enkel fragment Weser-aardewerk en Franse en Italiaanse faience aanwezig. Verder zijn drie pijpenkoppen gevonden.



*Afbeelding 5.5.51 Een kuil in de zuidwest-hoek van het grafveld is mogelijk het restant van graafwerkzaamheden in de jaren na de oorlog.*

530 Individu V, VII en IX.

531 S488.

## Een lugubere vondst bij het dijkmagazijn<sup>1</sup>

Jan Roos (81) uit Enkhuizen woonde in zijn jeugd in Wijdenes aan de Lekerweg. Samen met zijn broer Klaas Roos woonde in Oosterleek aan de Westfriese Omringdijk, een aantal huizen van elkaar verwijderd. Het huis van zijn opa was voor het grootste gedeelte opgebouwd uit wrakhout afkomstig uit het Marker- en IJsselmeer, toen nog de Zuiderzee. Mensen uit Zurich in Friesland kwamen in het seizoen naar Oosterleek toe, om daar netten in de Zuiderzee uit te zetten en haring te vangen. Deze mensen bivakkeerden altijd in de tuin van Jan zijn opa.

Tussen het huis van Klaas en Jan Roos stond het dijkmagazijn van Oosterleek. Deze had ongeveer een oppervlakte van 96 vierkante meters en stond op een terp. Aan de oost kant van het dijkmagazijn liep de dijk en aan de andere kant van het dijkmagazijn lag een wekje dat van Bert Roos was (geen familie van Jan Roos). In



die tijd stonden overal langs de Omringdijk dijkmagazijnen. Deze dienden als opslagruimte voor spullen die tijdens een dijkdoorbraak nodig waren. In het dijkmagazijn van Oosterleek werden niet alleen spullen opgeslagen maar was er ook slaapfaciliteit voor de dijkwacht. Er was ook een wc, deze stond achter het dijkmagazijn over een slotje heen.

Volgens Jan gaf de Omringdijk zijn geheim al prijs in 1947. Geen mens wist wat er lag, Jan en zijn vriendje ontdekten twee skeletten en hebben hier verder nooit over gesproken, tot nu in 2012. Hij was ongeveer 17 toen hij samen met een vriendje in de zomer van 1947 een opdracht van dhr. Albertsma kreeg, om de terp waar het dijkmagazijn op stond, voor een deel af te graven. Albertsma had destijds toezicht over het dijkmagazijn en had grond nodig. Daarom vroeg hij de jongens of zij dit voor hem wilden doen. Jan en zijn vriendje gingen aan de slag en vonden op ongeveer 40 cm diepte menselijk bot. Nieuwsgierig als ze waren legden ze, net als archeologen dat doen doormiddel van voorzichtig graven, twee skeletten bloot. De twee skeletten lagen aan de zuidwest-kant van het dijkmagazijn tegen de muur aan. Ze lagen zij aan zij met hun handen langs hun lichaam. In de oorlog hebben een aantal Duitsers in het dijkmagazijn gebivakkeerd. Jan en zijn vriendje dachten daarom dat het mogelijk om twee



mensen ging, die waren geliquideerd door de Duitsers. Hierna zouden ze naast het dijkmagazijn konden zijn begraven. Aan de hand van de staat van de skeletten werd geconcludeerd dat het waarschijnlijk om oudere graven moest gaan. De skeletten werden helemaal hadden gelegd en vervolgens weer afgedekt. Nooit hebben ze hier over gesproken. Totdat Jan hoorde dat zijn kleindochter skeletten aan het opgraven was aan de Westfriese omringdijk in Oosterleek.

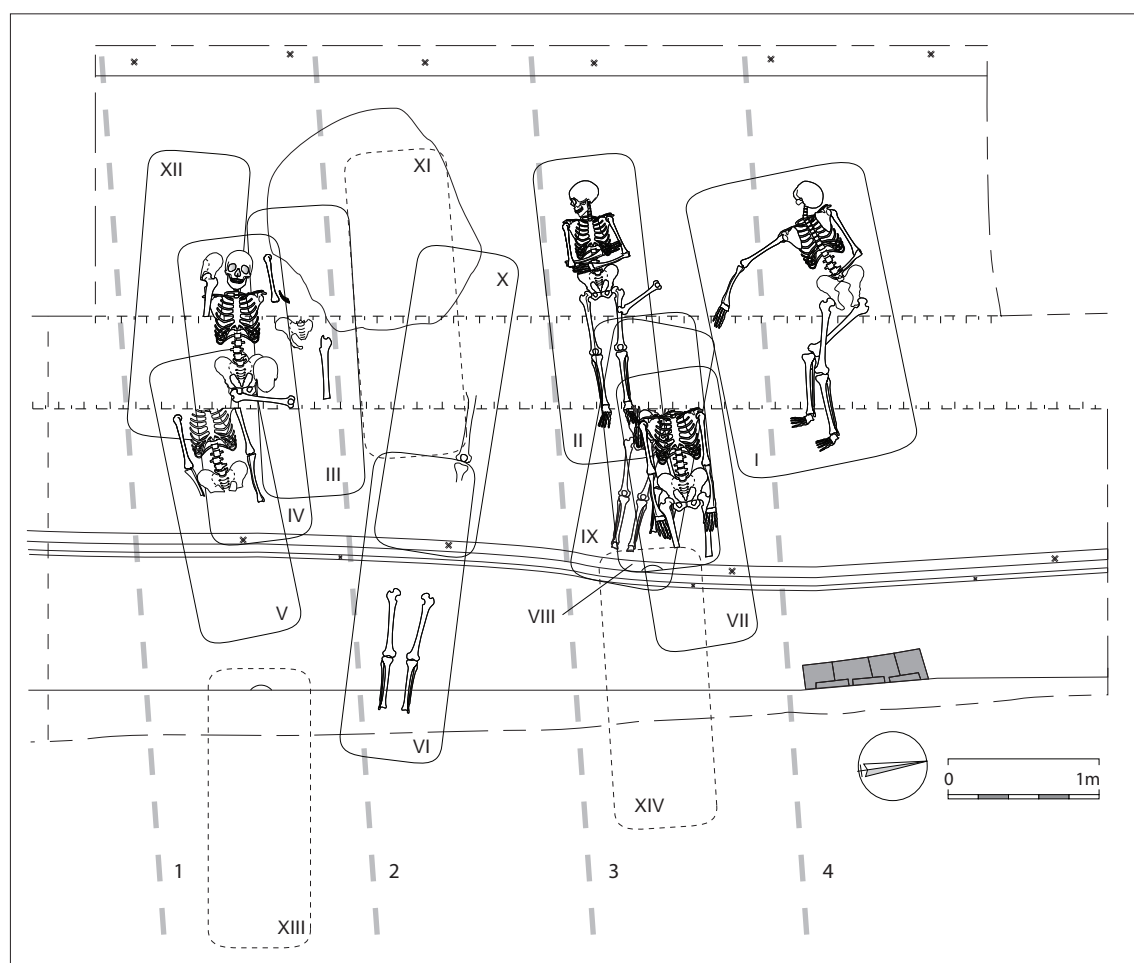
<sup>1</sup> Naar aanleiding van een interview afgenomen door Milou Roos, studente archeologie uit Enkhuizen met haar grootvader Jan Roos, over de skeletten en het dijkmagazijn van Oosterleek. September 2012

In de eerste instantie werd het spoor geïnterpreteerd als mogelijke afvalkuil of -dump. Een dergelijke kuil zou van belang kunnen zijn omdat het door de oversnijding van de graflaag een terminus ante quem datering zou kunnen geven aan het grafveld. Het materiaal bleek echter te fragmentarisch voor een afvalkuil. Mogelijk is de kuil het resultaat van graafwerkzaamheden die hier plaatsvonden in de jaren '40 van de vorige eeuw.<sup>532</sup> De vondsten zijn dan door het doorgraven van de relatief vondstrijke buitenste schil als opspit in de teruggewooide grond van de kuil terechtgekomen.

### **Doorgraving**

Hoewel meerdere graven over elkaar heen lagen, soms direct boven- soms schuin over elkaar, werd nergens duidelijk gezien dat een graf echt doorsneden werd door een ander graf. Het kwam in het verleden regelmatig voor dat de doodgraver bij het graven van een graf een ander graf tegenkwam. Meestal werden de losse botten die tevoorschijn kwamen in de hoek van het graf geplaatst of verzameld om later in een kleine of grotere gezamenlijk knekelkuil te worden bijgezet. In het door ons onderzochte deel werd dit niet waargenomen en knekelkuilen of grote hoeveelheden los bot ontbraken eveneens.

Door de verbruining van de grond waren de afzonderlijke kuilen niet zichtbaar. Deze zijn er natuurlijk oorspronkelijk wel geweest. Aan de hand van de reconstructie van de grafkuilen (afbeelding 5.5.52) werd duidelijk dat er hier in het verleden hoogstwaarschijnlijk wel door andere graven heen werd gegraven. Mogelijk kan een deel van het missende botmateriaal hierdoor worden verklaard. Individu IV miste bijvoorbeeld een groot deel van het onderlijf.



Afbeelding 5.5.52 Een reconstructie van de oorspronkelijke maar tijdens het onderzoek niet zichtbare grafkuilen. Mogelijk was het grafveld in ingedeeld in lange rijen of vakken. Schaal 1:50.

532 Zie tekstkader: 'Een lugubere vondst bij het dijkmagazijn'.

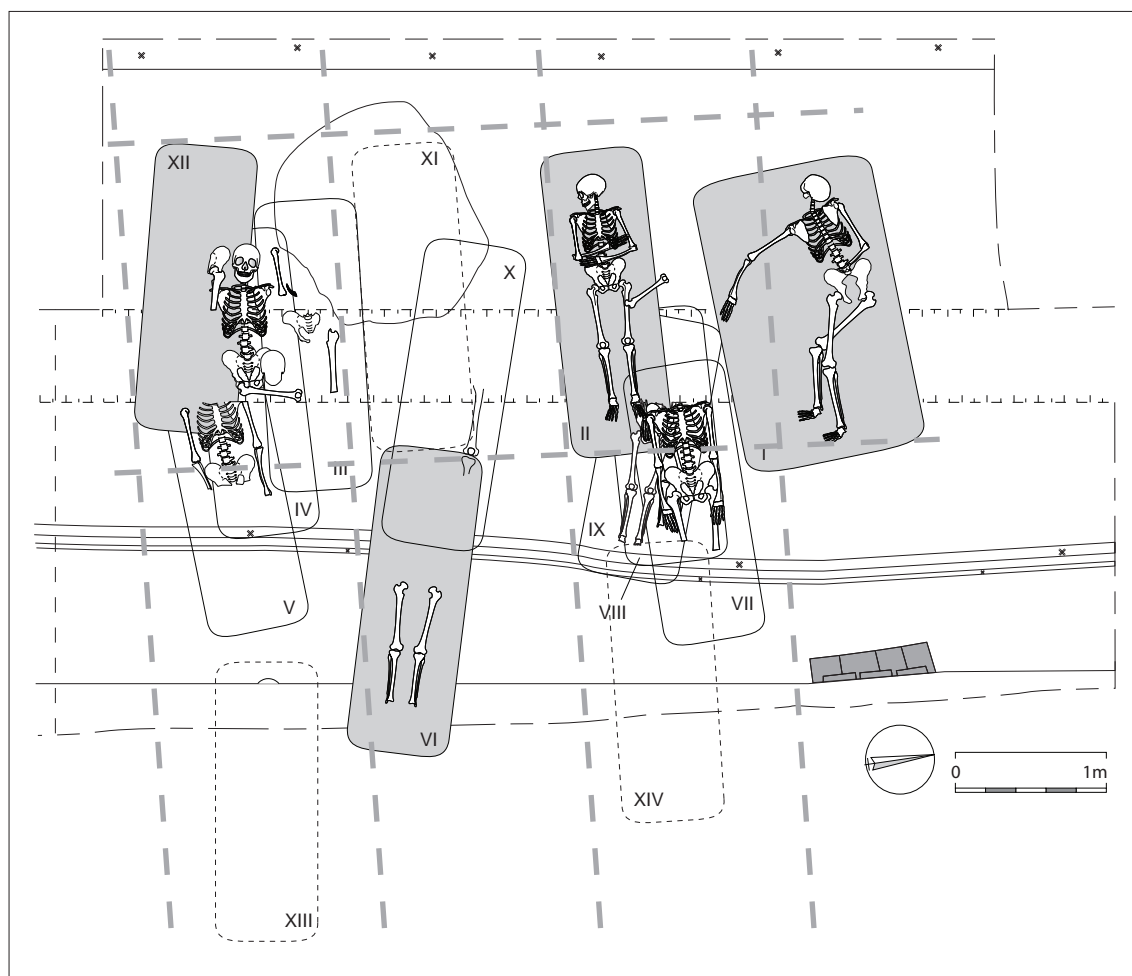


Individu V lag net iets minder diep dan IV. Waarschijnlijk is het graf van individu V jonger dan IV en werd bij het graven van de grafkuil op de benen van individu IV gestuit. Bij individu X is het nog iets gecompliceerder. Deze werd aan de onderzijde waarschijnlijk vergraven door individu VI. De bovenzijde ging mogelijk door de onderzijde heen van het tweede – meest noordelijke – skelet dat in de kuil aanwezig was (zie tekstkader<sup>533</sup>). Deze delen werden beide weer vergraven tijdens de aanleg van de drainagesleuf.

Het is opvallend dat er nergens opzij geschoven botten of echt gegraven knekelkuilen werden gevonden. Mogelijk werd er in deze periode in ieder geval binnen de christelijke gemeenschap van Oosterleek veel waarde gehecht aan een nette omgang met menselijk botmateriaal. Waarschijnlijk werden de botten wanneer men deze tegenkwam verzameld en tijdelijk in een knekelhuis opgeslagen om later weer te herbegraven. Resten van een dergelijke opslag of knekelkuilen werden niet gevonden en zullen buiten het onderzochte terrein liggen.

### Indeling

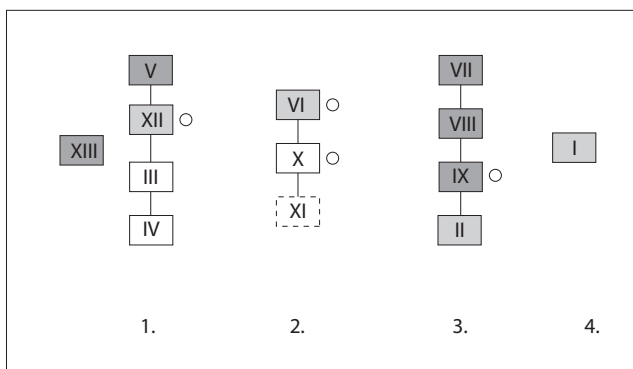
De skeletten binnen het grafveld gaven een eerste indruk van vrij willekeurig aangelegde graven waarbij niet of nauwelijks rekening werd gehouden met de locatie van andere graven. Toch hanteerde men waarschijnlijk een soort systeem. Aan de hand van de reconstructie van de grafkuilen werd duidelijk dat het grafveld in drie of vier oost-west georiënteerde rijen was verdeeld. In de meest zuidelijke rij lagen de individuen II, IV en V. In dezelfde rij lag het individu waarvan de schedel in het oostprofiel zichtbaar was. De tweede rij werd gevormd door individu VI. Een tweede begraving lag waarschijnlijk oorspronkelijk in de kuil ten oosten hiervan



Afbeelding 5.5.53 Aan de hand van de oversnijdingen in combinatie met de hoogtes van de skeletten kon een fasering worden vastgesteld. Hier fase 1. Schaal 1:50.

533 tekstkader: Een lugubere vondst bij het dijkmagazijn.

(zie tekstkader). Van een derde skelet binnen deze rij (individu X) was slechts een deel van de rechter boven- en onderbeen bewaard gebleven. In de derde rij liggen vier individuen (II, VII, VIII en IX). De vierde rij moet mogelijk niet als een reeks graven worden gezien maar valt buiten de andere drie rijen. Onder individu I is echter nog een ander graf ontdekt en mogelijk liggen er ten oosten van het onderzochte deel nog meer graven binnen deze rij.



Afbeelding 5.5.54 In bovenstaande Harris-matrix is de onderlinge relatieve relatie van de individuen vereenvoudigd per rij weergegeven. De Romeinse cijfers verwijzen naar de genoemde individuen.

Opvallend is dat binnen de rijen overlap tussen de graven is, maar tussen de graven van de verschillende rijen niet. Mogelijk waren de rijen gemarkeerd in

de begrenzing van het grafveld. Dit gebeurde bijvoorbeeld aan de hand van (genummerde) palen van een houten omheining. De breedte van de afzonderlijke rijen bedroeg ongeveer 1,6 m, wat bij benadering overeenkomt met vijf Drechtelandse voet.<sup>534</sup>

### Fasering

Mogelijk was er een echte verdeling in vakken binnen het grafveld. Een aantal graven leek langs een zelfde lijn uitgezet. Zo lagen aan de westzijde de graven van de individuen XII, II en I binnen een zelfde noord-zuid georiënteerde kolom. Mogelijk lag individu VI dan in een kolom met dezelfde afmeting net ten oosten hiervan. (afbeelding 5.5.53). Ditzelfde kan gezegd worden voor de individuen V en VII, VIII en IX, met XII in een kolom ten oosten hiervan. (afbeelding 5.5.55). Mogelijk wijst dit onderscheid in ligging richting een faseverschil.

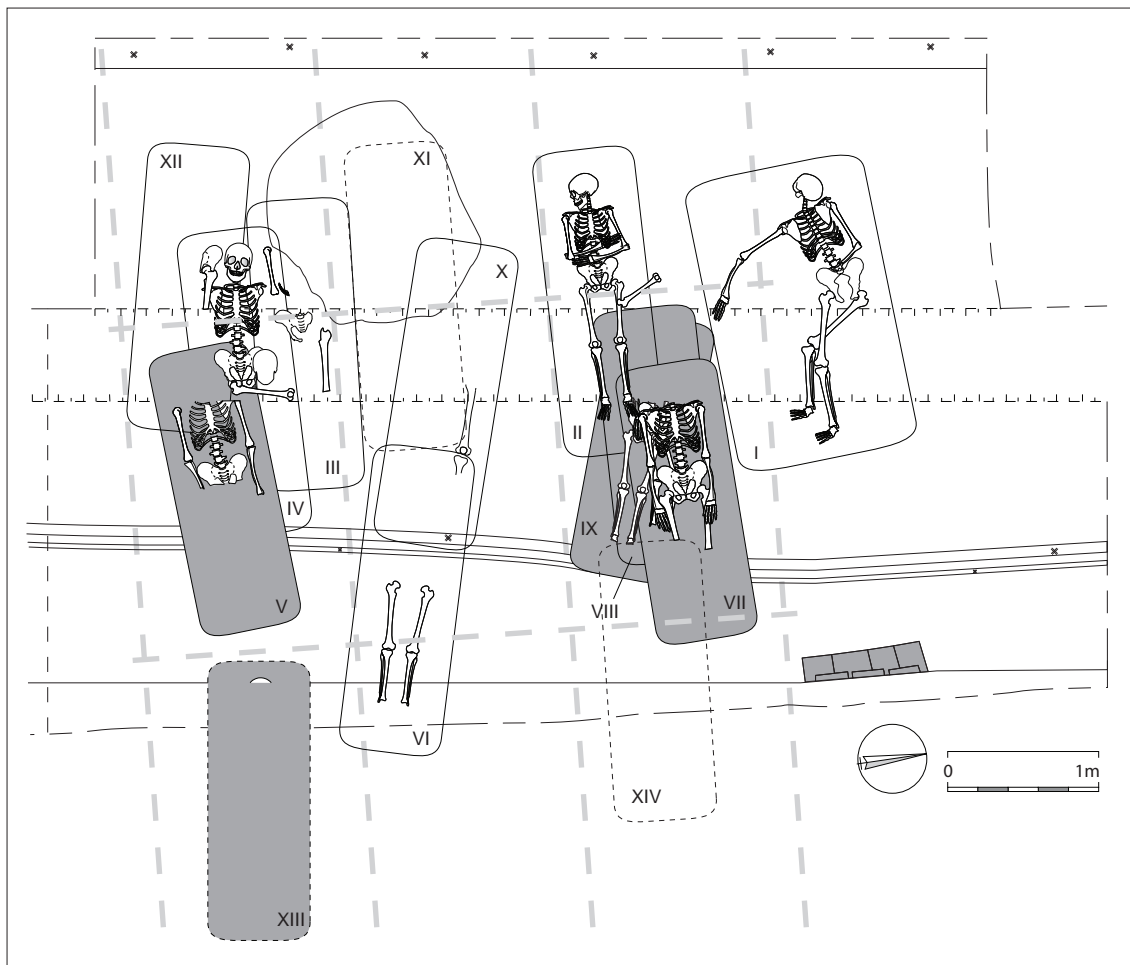
Aan de hand van mogelijke oversnijdingen van de gereconstrueerde grafkuilen, in combinatie met de hoogtes tov NAP, werd een Harris-matrix opgesteld. In deze matrix wordt een stratigrafisch overzicht gegeven van de relatief stratigrafisch onderlinge verhouding van de graven. Met andere woorden welk graf is jonger dan graf x en welke ouder? Hieruit blijkt dat de graven van individu XII, VI, II en I, die allen binnen dezelfde kolomverdeling vallen, ouder kunnen zijn dan de individuen van de tweede beschreven kolomverdeling. Mogelijk was het grafveld in de eerste fase groter en kromp het later in. Een andere optie is dat het gehele grafveld naar het oosten opschoof. Of deze verschuiving ineens plaatsvond, of dat het meer een geleidelijk proces was, kon niet met zekerheid worden achterhaald. De ligging van individu II en IV tussen de twee kolomverdelingen in, wijst mogelijk richting een langzame verschuiving van het grafveld. Waarom het grafveld opschoof, is onduidelijk.

### Oriëntatie

Een aantal graven wijkt qua oriëntatie af van de rest. De meeste graven liggen vrijwel oost-west, met het hoofd in het westen.<sup>535</sup> Individu XII, VI, X en IX hebben echter een ligging die iets meer naar het noorden wijst. De noordwestwest-zuidoostoost oriëntatie van de genoemde individuen is opvallend overeenkomstig, en zou allicht kunnen duiden op een corresponderende datering. Uit de analyse van de oversnijdingen is echter gebleken dat dit hier niet waarschijnlijk is. Met name individu X en VI sneden elkaar, waardoor een contemporaine fasering niet plausibel is. Het is niet duidelijk waarmee het verschil in oriëntatie wel kan worden verklaard.

534 Een Drechtelandse voet is 32.6 cm.

535 Dit is een klassieke christelijke ligging, Op de Dag des Oordeels zou immers de Verlosser vanuit het oosten komen. De gestorvenen herrijzen dan uit hun graf en aanschouwen Hem die een oordeel geeft over de daden die tijdens het leven zijn verricht.



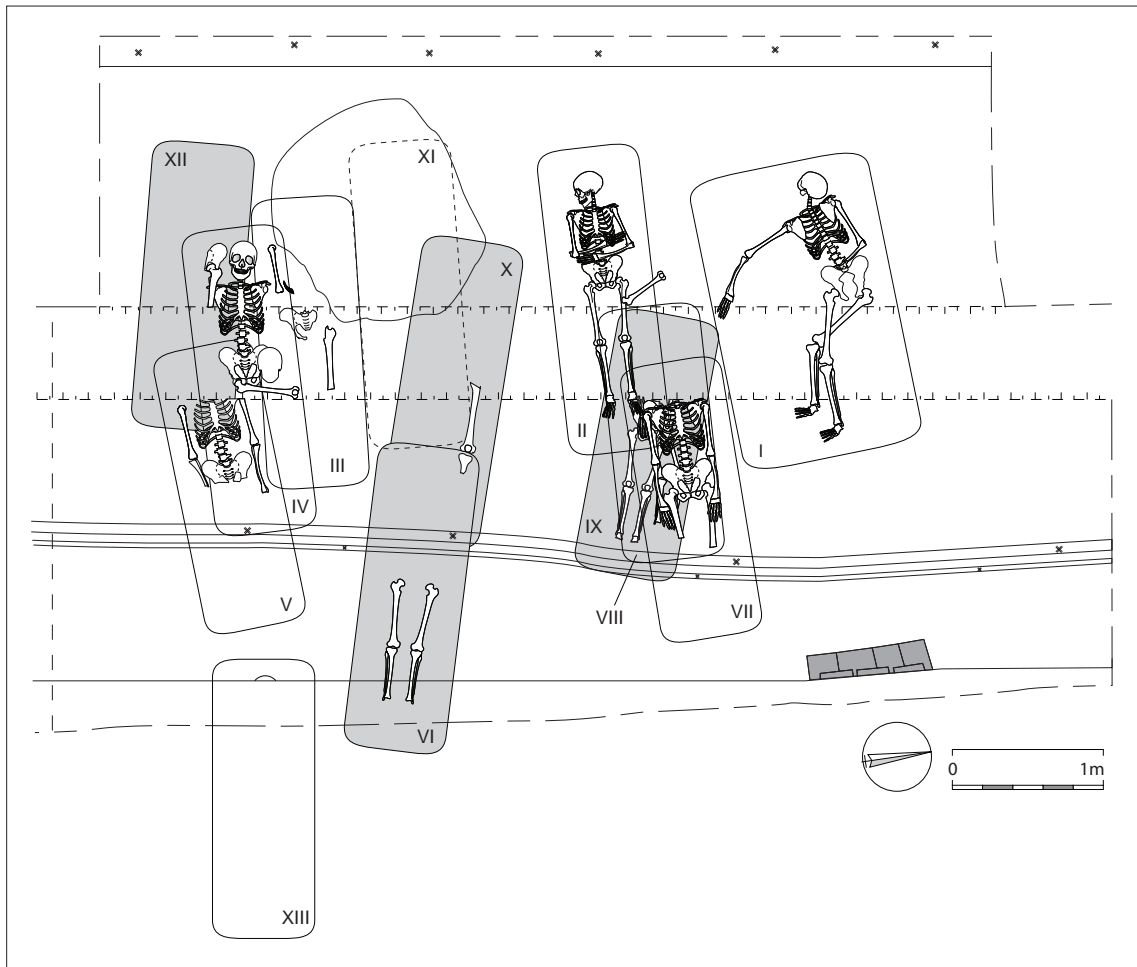
Afbeelding 5.5.55 Fase 2. Mogelijk schoof het grafveld op naar het oosten in de loop der tijd.  
Schaal 1:50.

### **Muurwerk**

Aan de noordwest-zijde van de werkput werd een restant van een muur of fundering teruggevonden.<sup>536</sup> Deze was opgebouwd uit overwegend halve en driekwart delen van oranje en gele kloostermoppen met een formaat van  $x$  14-16 x 7-8. De enige hele aangetroffen kloostermop had een afmeting van 31 x 15 x 8 cm. Het ging om hergebruikt materiaal met mortelresten aan de buitenzijde. De fragmenten waren los en enigszins slordig gestapeld. Richting het westen was het muurwerk doorsneden door de sleuf van de stroomkabels en de voorganger daarvan. Waarschijnlijk liep het muurwerk oorspronkelijk wel verder naar het westen toe. Ten westen van de kabelsleuf werden nog wel enkele losse kloostermopfragmenten gevonden, maar van in verband liggend muurwerk was geen sprake.

Van het aangetroffen baksteenformaat wordt uitgegaan dat deze gangbaar is in de periode 1200 – 1350, al zijn goed gedateerde contexten schaars.<sup>537</sup> Tijdens het onderzoek in Hoorn bij de Winston bioscoop werden in fase II en III enkele hardplaatsen van hergebruikte kloostermoppen blootgelegd.<sup>538</sup> Een hardplaats uit fase II bevatte twee formaten van respectievelijk 30 x 15 x 8 cm en 28 x 14 x 7 cm. De hardplaats uit fase III was opgebouwd uit kloostermoppen met het formaat 28 x 14 x 6 cm. Fase II wordt gedateerd tussen 1280 en 1310, fase III lag tussen 1310 en 1350. In het Markermeer werd ter hoogte van Wijdenes in het verlengde van

536 S486  
537 Gawronski, & Veerkamp, 2004.  
538 Schrickx 2006, 22-28.



Afbeelding 5.5.56 De overeenkomstige orientaties tussen bepaalde individuen kon niet aan een overeenkomstig faseverschil worden toegeschreven. Schaal 1:50.

de Zuideruitweg een muurfundering gevonden die was opgebouwd uit kloostermoppen met een lengte van 30 cm. Er bestonden vermoedens dat dit een restant van een van de dwangburchten van Floris V: het kasteel van Wijdenes is, dat werd gebouwd in 1276 en in 1296 weer werd verwoest. In kasteel Nuwendoorn (een andere dwangburcht) in de gemeente Harenkarspel werden tijdens een inventariserend veldonderzoek en een bouwhistorische opname lengtes



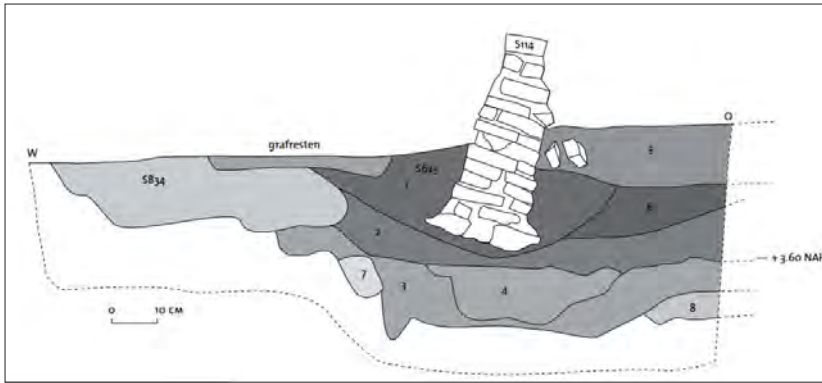
gemeten van 30, 29 en 28 cm.<sup>539</sup>

Uit historische bronnen is bekend dat de verschuiving van groot naar kleinere bakstenen niet alleen een chronologische is, maar dat er door de tijd heen

Afbeelding 5.5.57 Aan de oostzijde van de werkput werd een enigszins slordig gestapeld muurwerk van overwegend halve en driekwart kloostermoppen blootgelegd.

539 Van den Berg 2009b.





Afbeelding 5.5.58 In Oosterhout (NB) werd de grens van het kerkhof op de markt in meerdere perioden op verschillende wijzen gemarkeerd. Hier een kerkhofmuur bovenop een dicht-geraakte greppel. Naar Sam et al. 2005, fig. 14.

naast elkaar meerde soorten baksteenformaten voorkwamen.<sup>540</sup> De grootte van de baksteen was afhankelijk van het soort bouwwerk, waar bij de grotere bouwwerken over het algemeen een groter formaat baksteen werd gebruikt. Dit geeft aan dat een lengtemaat van bijvoorbeeld 28 cm kan voorkomen als grote baksteen in de tweede helft van de 14de eeuw en als middelformaat baksteen in de 13de of vroege 14de eeuw. Het formaat dat in Oosterleek werd gemeten kan alleen van een groot formaat baksteen zijn en komt goed overeen met de gebruikte bakstenen uit de genoemde dwangburchten die in het laatste kwart van de 13de eeuw werden gebouwd. In fase II van Winston komt 30 cm nog voor als lengtemaat, in fase III werd deze niet aangetroffen. De kloostermoppen komen waarschijnlijk uit een bouwwerk dat in de late 13de of vroege 14de eeuw werd gebouwd. Hier wordt later dieper op ingegaan.

Waar maakte het aangetroffen muurwerk nu onderdeel van uit? Een eerste suggestie is dat de kloostermoppen het restant waren van een fundering van een kerk hier. De fundering had een oost-west oriëntatie en liep waarschijnlijk oorspronkelijk door naar het westen. Als het muurwerk om de graven heen liep, zou er een plattegrond ontstaan van 5 m breed. De lengte zou dan minimaal 5,5 m zijn, maar het is onbekend hoever de graven naar het oosten toe doorlopen. Middeleeuwse kerken zijn over het algemeen breder al zijn er constructies met vergelijkbare breedtes bekend.<sup>541</sup> Toch zijn er ook argumenten die een dergelijke interpretatie tegenspreken. De fundering bestond uit los gestapelde bakstenen zonder mortel en was waarschijnlijk niet echt geschikt om hoge muren of een dakconstructie te dragen. Daarnaast zou de kerk pal tegen de Leek aan hebben gelegen, waardoor er aan die zijde geen plaats over was om overledenen te begraven. Tenslotte werden er in het oostprofiel net ten zuiden van het grafveld geen resten van muurwerk



Afbeelding 5.5.59 Bovenop individu II werden de resten van twee houten planken gevonden. Het betreft waarschijnlijk het overblijfsel van de deksel van een doodskist. De foto is richting het westen genomen.

540 Gawronski, & Veerkamp, 2004, 17.

541 Bijvoorbeeld de houten kerk van Assendelft met een breedte van 6 m. (Besteman 1990.)



*Afbeelding 5.5.60 Individu VII. De ligging van de armen strak tegen het lichaam aan, met de botten van de hand dicht op elkaar onder het bekken, is een aanwijzing voor een begraving in een lijkwade.*

resten gevonden van de deksel van een grafkist. Het ging om vermolmd hout dat zich als een donkerbruinrijze flinterdunne humeuze laag over het skelet aftekende. (afbeelding 5.5.59) Waarschijnlijk was de deksel van twee losse planken gemaakt. De planken hadden een breedte van minimaal 22 en 24 cm en een lengte van minimaal 1,0 m. Waarschijnlijk waren de planken oorspronkelijk langer, de onderzijde was verdwenen.

De lichaamshouding van in ieder geval drie skeletten doet vermoeden dat de overledenen in een lijkwade zijn gewikkeld. De armen lagen strak langs het lichaam, met de handwortel-, middenhands- en vingerbeentjes dicht op elkaar onder het bekken (individu IV, VII en IX). (afbeelding 5.5.60)

Bij een aantal graven wordt vermoed dat ze zonder kist en zonder lijkwade in een kuil werden gelegd. Dit heeft betrekking op individu I, VI, VII en X. Bij sommigen was dit door de incompleetheid van het skelet niet met zekerheid te zeggen.

De overledenen werden in een uiteenlopende houding neergelegd. Naast de gevallen van de lijkwades waar de handen dicht op het bekken lagen was er nog een individu (V) waar de handen los langs het lijf lagen. Het gaat hier waarschijnlijk om een kuilgraf.

De rechterhand van individu II rustte op de linker onderarm. Beide armen lagen op de buik (afbeelding 5.5.59) Waarschijnlijk lagen de handen oorspronkelijk gekruist over de borst en zakte ze af tijdens het transport van de kist, of later tijdens het ontbindingsproces.

Een kind werd begraven op de linkerzijde (individu VIII). Uit het fysisch antropologisch

gevonden, terwijl de bodemopbouw hier intact was. Het is waarschijnlijker dat de kloostermoppen het grafveld ommuurden. De zuidzijde werd begrensd door de Leek, de westzijde mogelijk door een (terp)sloot (zie AHN, afbeelding 5.5.50). Het muurwerk vormde dan de noordgrens van het grafveld. Het is opvallend dat wanneer we er vanuit gaan dat het muurwerk naar het westen doorliep, dat het graf van individu I dan oorspronkelijk onder deze muur lag. Op de mogelijke betekenis hiervan wordt later dieper ingegaan.

#### **Begraafwijze**

De overledenen binnen het grafveld waren op diverse wijzen begraven. Bij slechts twee graven werden aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een houten kist. Bij individu V lagen naast het skelet op dezelfde hoogte een paar nagels. Deze nagels stonden rechtop en waren de laatste overblijfselen van de kist. Bij individu II werden



onderzoek is gebleken dat het kind 9 tot 11 jaar oud was toen het stierf. Het begraven op de zij is uitzonderlijk. Tijdens een opgraving op de Markt in Oosterhout (NB) werd eveneens een skelet gevonden die op zijn zij lag, al was dat de rechterzijde.<sup>542</sup> Opvallend is dat het hier eveneens om een kind ging, al kon de exacte leeftijd niet worden bepaald.<sup>543</sup> De auteurs menen dat de slapende houding de ouders van dit overleden kind mogelijk in een bepaalde mate gerust stelde.<sup>544</sup>

### **Afwijkende houding**

Individu I lag in een heel opzienbarende houding. De overledene was op de buik begraven met het gezicht naar beneden. De benen waren gekruist. De rechterarm lag onder de buik en de linker ver van het lichaam. Onder het lichaam werd ter hoogte van de buik, een ijzeren gesp gevonden, die waarschijnlijk de kleding van de dode ophield. De houding geeft aan dat het individu op een oneerbiedige wijze in het graf terecht is gekomen. Waarschijnlijk is er een kuil gegraven en is de dode er niet ingelegd maar eerder ingegooid. Aan de hand van de hoogtes van de verschillende bottdelen kwam vast te



*Afbeelding 5.5.62 Individu VIII, werd begraven op de linkerzijde. Van dit individu was het bovenlichaam verstoord. Foto is richting het noorden genomen.*

*Afbeelding 5.5.61 Individu II. Bij dit individu lagen de armen waarschijnlijk oorspronkelijk gekruist op de borst. Tijdens het transport, de begrafenis zelf, of later tijdens de ontbinding zijn de armen mogelijk naar beneden gezakt.*

staan dat de bodem van het graf in tegenstelling tot de andere graven niet horizontaal was maar enigszins ongelijk. Mogelijk was het graven van de kuil een haastklus. Er werd in ieder geval niet veel aandacht aan besteed. Opvallend is wel dat, gezien de ligging van de linkerarm, de kuil waarin het lijk werd gedumpt uitzonderlijk groot moet zijn geweest. De kuil had een breedte van minimaal 1,2 m terwijl het gemiddelde graf waarschijnlijk niet berder was dan 0,7 m. Het lijkt tegenstrijdig om zo'n grote kuil te graven voor een individu die verder respectloos werd behandeld. Waarom dit toch werd gedaan is onduidelijk.

Uit het fysisch antropologisch onderzoek bleek

542 Sam *et al*, 2005.

543 Ibid. grafnummer 179.

544 Ibid., 68.





Afbeelding 5.5.63 Individu I werd op een oneerbiedige wijze op de buik en met het hoofd naar beneden (rechtsboven) begraven. Mogelijk beging de man een (zelf-)moord of andere misdaad en werd hij daarvoor geëxecuteerd. Onder het skelet werd in de buikstreek een ijzeren gesp gevonden (rechtsonder).

dat het om een jongeman ging in de leeftijd van 22 tot 24 jaar. Hij was 166 cm lang en had enkele gewrichtsafwijkingen die in verband kunnen worden gebracht met zware fysieke arbeid.<sup>545</sup> Hiernaast bezat het individu groeven in het harde deel van beide bovenarmen, eveneens een indicator voor zware arbeid.<sup>546</sup> Waarom werd dit individu op deze wijze begraven? De vreemde houding en de ligging aan de noordzijde van

de geven een indicatie dat we hier mogelijk met een misdadiger, zelfmoordenaar of niet-christen te maken hebben. Uit historische bronnen is bekend dat de noordzijde van kerkhoven gezien werden als een heidens deel. Dit deel lag buiten de gewijde grond waar de normale burgers begraven mochten worden. In dit licht is de locatie en oriëntatie van het muurwerk dat hier werd aangetroffen interessant. Mogelijk was dit muurwerk een opvolger van een oudere eenvoudigere scheiding van bijvoorbeeld hekwerk of een heg, tussen gewijde en ongewijde grond. Op basis van de ligging kon individu I in fase 1 van het grafveld worden geplaatst. Mogelijk werd de kerkhofmuur later aangelegd, ruim nadat de overledene hier werd begraven.

Het dumpen van het lijk en de oneerbiedige houding waarin de dode werd neergelegd geeft aan dat het waarschijnlijk niet om een heiden gaat, maar eerder om een persoon die buiten de orde stond. Men wilde de dode extra vernederen. Met het gelaat naar beneden werden met

545 o.a. Vertebrale osteofytose, vertebrale osteoarthrose., Van der Linde 2012, 16.

546 Een zogenaamd corticaal defect. Ibid., 13



name terechtgestelden begraven. In 2009 werd er een inventarisatie gemaakt van begravingen met het gelaat naar beneden. Hieruit kwam naar voren dat het verschijnsel op bijna alle werelddelen voorkomt en van alle tijden is.<sup>547</sup> In veel gevallen werden de individuen gevonden langs de rand van een grafveld, in ondiepe graven, zonder kist en in periodes waarin grafgiften voorkwamen kregen deze doden niets mee begraven. Buiten Oosterleek zijn er dus zeker parallellen met deze begraafwijze. Welke gebeurtenissen voorafgingen aan de begraving (en mogelijke executie) van het individu in Oosterleek is niet bekend. Mogelijk bied toekomstig historisch onderzoek uitkomst.

### **Aantal individuen**

In totaal konden maximaal 14 graven worden onderscheiden. Het minimaal aantal individuen dat aan de hand van het botmateriaal werd vastgesteld, lag met zeventien individuen hoger.<sup>548</sup> Dit kwam doordat losse botten die niet bij een van de andere individuen hoorde wel werden meegenomen in de inventarisatie. In totaal werden er zestien (gefragmenteerde) schedels en vijftien onderkaken gevonden. Van de pijpbeenderen kwamen de linkeropperarmbeen (humerus), het linkerdijbeen (femur) en linkerscheenbeen (tibia) het meeste voor. Deze werden allen veertien keer geteld. Tijdens de aanleg kwam een klein bekkengragment van een te vroeg geboren baby tevoorschijn. Hierdoor kwam het minimaal aantal individuen op zeventien. Zoals gezegd is dit waarschijnlijk slechts een fractie van het totale aantal, aangezien een mogelijk groot deel van de skeletten dieper of meer naar het oosten toe liggen.

### **Leeftijd en geslacht**

Van de zeventien vastgestelde individuen waren er zes onvolwassen. Het jongste kind was een te vroeg geboren baby. Hiervan werd slechts een linkerheupbeen teruggevonden. Deze kwam tijdens de aanleg in het meest noordelijke vak tevoorschijn.<sup>549</sup> De vakgrens ligt net ten zuiden van het muurwerk en het is waarschijnlijk dat de foetus vlakbij deze grens werd begraven. In het verleden werden ongedoopte kinderen aan de rand van de begraafplaats begraven. De kinderen waren immers geboren in zonde en mochten daardoor niet in gewijde grond worden begraven (*limbus infantium*).<sup>550</sup> Door de baby's tegen de grens aan te leggen kwamen ze toch nog in contact met de gewijde grond. In sommige gebieden gingen volgens het volksgeloof, de zieltjes van de kinderen niet naar de hel, maar bleven ze in de omgeving van de laatste rustplaats zweven tot de moeder opnieuw een kindje verwachtte. Als de moeder dan het graf passeerde verenigde de ziel van het dode kind zich met het nieuwe kindje.<sup>551</sup>

Naast de te vroeg geboren baby werden nog vijf andere kinderen geborgen. Individu VIII en IX waren twee kinderen van respectievelijk 9 tot 11 jaar en 7 tot 9 jaar. Opvallend was dat deze op exact dezelfde locatie lagen, waarbij individu IX onderop lag. Van beide kinderen kon het geslacht niet worden achterhaald. Mogelijk gaat het hier om leden van hetzelfde gezin, al is dat niet vast te stellen. Het zou zelfs om een familiegraf kunnen gaan waarbij de laatste begraven hier de moeder zou kunnen zijn, maar dat is uiterst speculatief. Op dezelfde locatie werd tussen het botmateriaal, dat werd verzameld tijdens de graafwerkzaamheden voor de aanleg van de drainagesleuf, nog de resten van een derde kind gevonden. Het betrof een 3,5 tot 4 jaar oud kind, waarvan het geslacht niet kon worden achterhaald.

De resten van de overige twee kinderen lagen elk ten noorden van het hoofdeinde van een ander individu. Zo lag aan de rechterzijde van een vrouw van rond de 60 jaar een kind waarvan het geslacht en de leeftijd niet kon worden bepaald (individu II). Het zou hier om een familiegraf kunnen gaan waarbij de moeder werd begraven bij een eerder op jonge leeftijd gestorven kind. Het laatste kind lag aan de rechterzijde van het mogelijke individu waarvan de schedel uit het

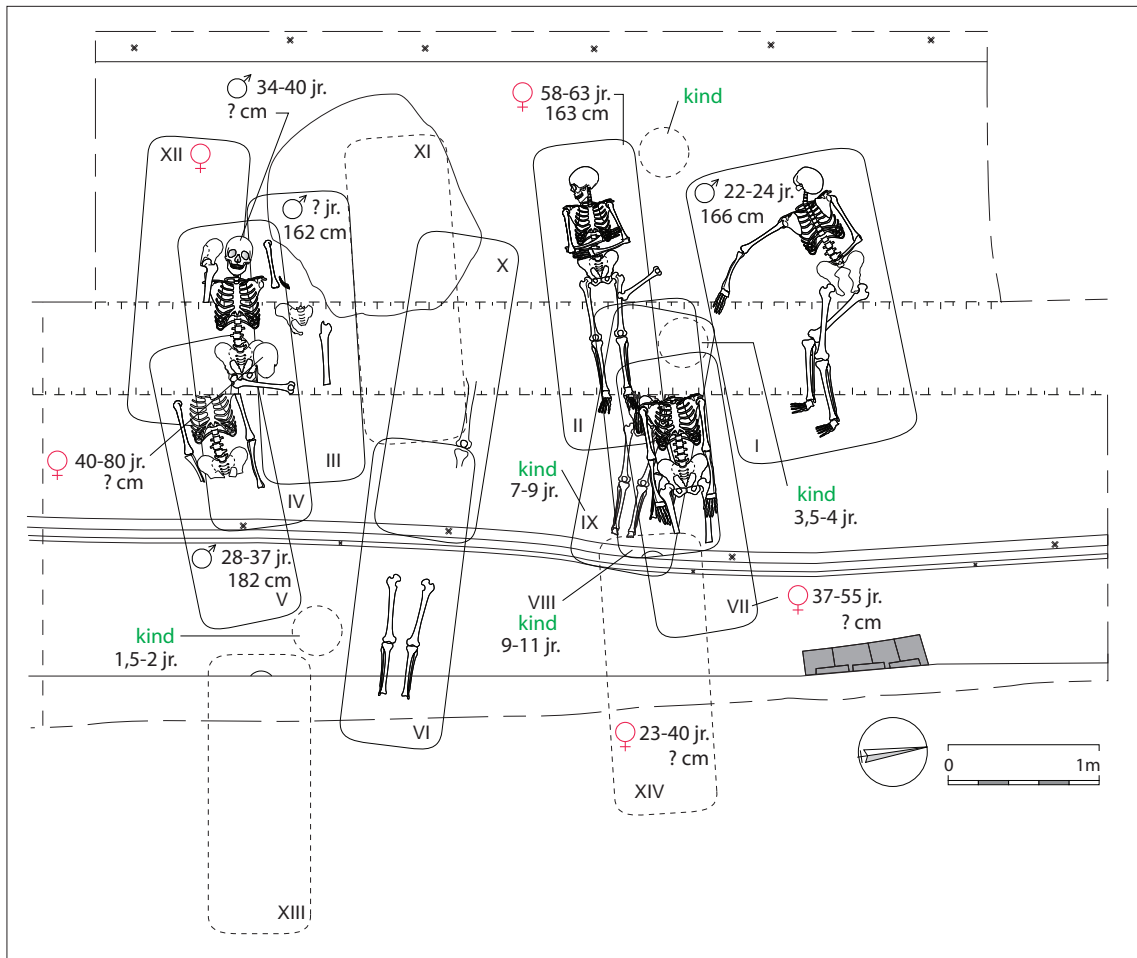
547 Arcini, 2009.

548 Van der Linden 2012, 9. Het werkelijke aantal begraven ligt (veel) hoger. Deze blijven behouden in de bodem.

549 Vondsten die niet in situ lagen of niet direct aan een spoor konden worden gekoppeld werden in vakken van een meter lang verzameld.

550 Voor meer info zie bijvoorbeeld Vermeulen, Van de Wal en Pijpelink, 2010, 38 en 72.

551 Kok 1970, 72-74.



Afbeelding 5.5.64 Demografisch overzicht. Schaal 1:50.

oostprofiel stak (individue XIII). Dit kind was 1,5 tot 2 jaar oud.

De graven van kinderen lijken zich niet te beperken tot een bepaald deel van het grafveld al is er een oververtegenwoordiging aan de noordzijde. Of dat toeval is of dat hier een bepaalde betekenis achter schuil gaat, kon niet worden vastgesteld.

Van de volwassenen waar de leeftijd van kon worden bepaald, waren er drie zeker onder de 40 jaar, toen zij stierven. Individue IV was een man met een leeftijd tussen 34 en 40 jaar, individue V was eveneens een man tussen de 28 en 37 jaar oud. Deze laatste was met 182 cm opvallend lang. De derde (XIV) was 23 tot 40 jaar oud. Van deze vrouw werd alleen een deel van de schedel meegenomen, daardoor kon de lengte niet worden gemeten. Van een vrouw kon de leeftijd niet nauwkeuriger worden uitgemaakt dan tussen 37 en 55 jaar

De twee oudste individuen hadden respectievelijk een leeftijd tussen de 40 en 80 jaar en de 58 en 63 jaar (individue II). De eerste leeftijdsindicatie werd bepaald aan de hand van de gebitselementen van een losse schedel die werd gevonden in de drainagesleuf.<sup>552</sup> Helaas kon de leeftijd niet nauwkeuriger worden bepaald. Van de andere oudere, kon de leeftijd preciezer worden vastgesteld. Het gaat om een vrouw tussen de 58 en 63 jaar oud, met een lengte van 163 cm.

Er lijkt geen plaatsverdeling te zijn binnen het grafveld op basis van geslacht of leeftijd binnen de volwassenenpopulatie. Ook binnen de mogelijk vastgestelde rijen is geen verdeling waargenomen.



Afbeelding 5.5.65 *Individi IV had een breuk in de eerste halswervel. Mogelijk heeft een val tot de breuk en de dood geleid.*

**Ziektekundige afwijkingen en traumata<sup>553</sup>**

Bij een aantal skeletten zijn ziektekundige afwijkingen en verwondingen geconstateerd. Zo werd bij individu IV een breuk in de eerste halswervel geconstateerd. (afbeelding 5.5.65) De overige wervels waren ongebroken. De botbreuk is hoogstwaarschijnlijk ontstaan door een valpartij waarbij de nek gesterkt was of door een klap in de nek of op het hoofd. Op de schedel zelf werden hier geen sporen van teruggevonden. De breuken in de wervel zijn niet genezen



Afbeelding 5.5.66 *Twee aanzichten van de kop van het linkerdijbeen van individu VI. De opmerkelijke inkervingen of haksporen zullen bij het individu voor enorm veel pijn hebben gezorgd.*

en kunnen hebben geleid tot de dood van het individu. Een andere verwonding werd gevonden op de kop van het linkerdijbeen van individu VI. Hier werden vijf opvallende inkervingen of haksporen op de achterzijde gevonden. Dat de sporen recent werden aangebracht, kon met alle waarschijnlijkheid worden uitgesloten. De kleur van het bot binnen de snedes week niet af van de kleur daarbuiten. Daarnaast werden desporen in minimaal vijfslagen plaatselijk

Afbeelding 5.5.67 *Op twee losse botten werden sporen van een ernstige infectie aangetroffen. Hier een linkerscheenbeen met het aangetaste oppervlakte.*



553 Deze informatie is grotendeels afkomstig uit het rapport van het fysisch antropologisch onderzoek: Van der Linden 2012.





Afbeelding 5.5.68 Vertebrale osteofytose op een rugwervel van individu I.



Afbeelding 5.5.69 Het oppervlakte van de kop van het linkerdijbeen is sterk glimmend door bot-op-bot polijsting. Individu VI.

Bij vijf volwassenen werd een vertebrale osteofytose vastgesteld. Het ging om individu I, II, V, VI en VII. Vertebrale osteofytose is een gewrichtsaandoening aan de wervelkolom. Deze aandoening ontstaat door degeneratie van de tussenwervelschijven. In Oosterleek hadden zowel mannen als vrouwen last van deze aandoening en dan met name in de onderrug. Bij een mannelijke individu (individu V) is de botaanwas rondom de wervellichamen zo hevig dat de zevende, achtste en negende borstwervel elkaar raken. (afbeelding 5.5.70) Opvallend is dat vrijwel alle individuen waar de rugwervels van werden teruggevonden, aan deze aandoening leden. Bij alle individuen

aangebracht, parallel en op een regelmatige afstand van elkaar. De twijfel aan de datering werd vooral ingegeven door de buitengewone locatie van de verwondingen. Als iemand in leven was tijdens het aanbrengen hiervan, moet dit enorm veel pijn hebben gedaan. Mogelijk werden de verwondingen desalniettemin aangebracht voor de dood. Het individu stierf wellicht aan het bloedverlies – waar de gebeurtenis ongetwijfeld mee gepaard ging, want nieuw botaangroei heeft nooit plaatsgevonden. Naast deze verwondingen is bij de kop van het dijbeen enorme slijtage waargenomen. De kop heeft een glimmend oppervlak ten gevolge van bot-op-bot polijsting. Het is niet ondenkbaar dat de verwondingen hiermee te maken hebben. Mogelijk heeft de pijn die met de slijtage samenging, geleid tot een rigoureuze medische ingreep waar de patiënt uiteindelijk aan overleed.

Bij twee losse botten werd een infectie vastgesteld, een los gevonden linkerdijbeen en -scheenbeen.<sup>554</sup> (afbeelding 5.5.67) Beiden hebben een ontsteking van het periost of periostium met oppervlakkige botveranderingen ten gevolge van een bacteriële infectie. De infectie kan veroorzaakt zijn door bijvoorbeeld huidbeschadiging, waarbij de ontsteking eenzijdig is, of de infectie kan zich via de bloedsomloop (hematogeen) verspreiden waardoor de afwijking dubbelzijdig is. Aangezien het losse botten zijn is dit niet te bepalen. Het aantal infecties geeft een indicatie over de weerstand van een populatie. Hierbij dient te worden opgemerkt dat niet alle infectieziekten sporen achterlaten op het bot. De infectieziekten die wel te diagnosticeren zijn op het bot vormen dus een minimum waaraan een populatie heeft geleden.



Afbeelding 5.5.70 Bij individu V zaten enkele rugwervels tegen elkaar aan, als gevolg van degeneratie van de tussenwervelschijven.

554 Van der Linde 2012, 13.



waar deze aandoening werd geconstateerd werd ook vertebrale osteoarthrose vastgesteld. Bij deze aandoening slijt het kraakbeen van de facetgewrichten van de wervelbogen. Beide kunnen het gevolg zijn van chronische fysieke overbelasting al speelt erfelijkheid ook een rol.<sup>555</sup>

### **Vondstmateriaal**

keramiek

Uit de graflaag en de graven werden slechts enkele kleine fragmenten keramiek geborgen. Het gaat om vier (MAE) stukken kogelpot en een fragment pingsdorff die niet nader gedateerd konden worden dan respectievelijk 1000 – 1325 en 1000 – 1200. Uit twee graven kwamen enkele kleine stukken aardewerk die in de Nieuwe Tijd kunnen worden geplaatst.<sup>556</sup> Het betreft drie fragmenten die in de tweede helft van de 16de of eerste kwart van de 17de eeuw dateren. Deze stukken moeten waarschijnlijk als intrusie worden gezien, aangezien de graflaag zelf bijna geen vondsten bevatte en de laag die de graflaag afdekte wel aanzienlijk meer materiaal uit de tweede helft van de 16de eeuw en later herbergde.

metaal

Er werden ter hoogte van deze vindplaats relatief weinig metaalvondsten geborgen. De vondsten bevonden zich op een uitzondering na, in de hogere lagen boveop de graflaag. Tussen deze vondsten zaten vier munten waarvan drie uit de 17de eeuw. Het gaat om twee duiten en een dubbele tournois.

De enige metaalvondst die uit de graflaag afkomstig was, is de eerder genoemde gesp. Deze kwam onder het individu vandaan die met het gelaat naar beneden was begraven (individu I). De gesp is D-vormig en van ijzer. Hij bestaat uit een stuk met de angel aan de rechte zijde. Aan weerszijden waar de angel rust, zijn twee strepen zichtbaar. Dit type komt als kledingaccessoire vooral voor in de periode van de 13de tot 15de eeuw. Na de Middeleeuwen is deze simpele uitvoering nog lange tijd in gebruik, maar dan vooral als paardentuig.<sup>557</sup> Tijdens het

onderzoek in Hoorn bij de voormalige Winston bioscoop werd een zelfde gesp gevonden. Deze was afkomstig uit de woonniveau's van fase II die in de periode tussen 1280 en 1310 kon worden gedateerd.<sup>558</sup>



### **Datering en interpretatie**

Het vermoeden bestaat dat het onderzochte grafveld een deel van een kerkhof was. In de directe omgeving van het grafveld stond waarschijnlijk een kerk. Dat de aangetroffen muurresten van deze kerk zelf zijn, is niet uit te sluiten, maar heel waarschijnlijk is het niet.<sup>559</sup> Uit verhalen van een van de uitvoerders bleek dat bij

*Afbeelding 5.5.71 De doodgraver van Jan Luyken. (1694)*

555 Ibid., 14.

556 S467, S490.

557 Whitehead 1996, 15.

558 Schrickx 2006, 107.

559 Zie Muurwerk, hierboven.

graafwerkzaamheden aan de buitenzijde van de dijk ter hoogte van het grafveld een grote fundering werd aangesneden.<sup>560</sup> Mogelijk betrof het resten van de kerk. Deze zou dan de voorganger zijn van de kerk die werd gebouwd vòòr de huidige kerk.<sup>561</sup>



*Afbeelding 5.5.72 Werk in uitvoering. De skeletten worden minitieus vrijgelegd en gedocumenteerd. De foto is richting het westen genomen.*

De huidige kerk in Oosterleek werd gebouwd in 1694/5. Deze was de opvolger van een kerk die op dezelfde locatie lag. Het jaar van voltooiing van deze kerk is historisch niet exact te achterhalen. Boon beschrijft in een artikel over de inlaagdijken binnen de ambachten de Vier Noorder Koggen en Drechterland, de mogelijke datering van deze voorganger. Aan de hand van een handschrift uit de 16de eeuw waarin melding wordt gemaakt van een overgrootvader die de eerste steen van deze voorganger zou hebben gelegd, wordt door de auteur aan de hand van het terugrekenen van de generaties een datering in de laatste jaren van de 15de eeuw waarschijnlijk geacht.<sup>562</sup> De voorganger van de door Boon beschreven kerk lag mogelijk ter hoogte van het onderzochte grafveld op de locatie of net ten oosten van huidige omringdijk en werd in ieder geval voor het einde van de 15de eeuw gebouwd.

Om de datering van de kerk die bij dit grafveld hoort, beter te kunnen bepalen kunnen we het gebruikte bouw materiaal nader beschouwen. Het muurwerk in het oostprofiel was opgebouwd uit kloostermoppen met een formaat dat gangbaar was in de dertiende- en eerste helft van de 14de eeuw (1200-1350). Opvallend is dat tufsteen ontbreekt. Tufsteen werd in de loop van de Middeleeuwen als bouw materiaal gebruikt.<sup>563</sup> Vanaf de 10de eeuw kwam de handel hierin echt op gang. Het materiaal was voor een deel afkomstig uit de ruïnes van Romeinse legerkampen en werd via stapelplaatsen als Keulen, Utrecht en Deventer over de Lage Landen verspreid.<sup>564</sup> Na 1250- 1275 heeft de kloostermop het tufsteen als bouw materiaal zo goed als vervangen, al

560 Mondelinge mededeling T. Nolte. Helaas zijn de foto's hiervan niet terug te vinden. Arcadis maakt van deze vondst helaas geen melding. (Brokke 2012)

561 Zie ook afbeelding 5.5.75.

562 Boon (1991, 104) gaat uit van een generatieduur van 25 tot 30 jaar.

563 Zie: Bartels, M. H., 2010

564 Ibid., 56.





Afbeelding 5.5.73 Detail van 'De triomf van de dood', van Pieter Bruegel de Oude (1562). Te zien zijn het gebruik van grafkisten en lijkwades.

wordt het nog wel secundair toegepast. In de regio werd het gebruik van tufsteen onder andere in Hem en Zwaag aangetoond. Zo werden er bij Hem in Venhuizen, binnen de Nederlands Hervormde Kerk, aanwijzingen gevonden voor een kleinere laatmiddeleeuwse voorganger waarbij tufsteen werd gebruikt.<sup>565</sup> In de kerk van Zwaag kwam eveneens tufsteen voor. Op bouwhistorische gronden werd deze bouwfase voor 1250 gedateerd.<sup>566</sup>

Er werd tijdens het onderzoek geen tufsteen waargenomen. Als dit materiaal zou zijn toegepast, dan was dat zeker teruggevonden. Misschien niet als grote brokken maar wel als fijn puin in een van de ophogingslagen. Hierin werden immers wel puinfragmenten van de gebruikte kloostermoppen aangetroffen. We mogen er dus van uitgaan dat de kerk die hier waarschijnlijk in de buurt stond dateert na 1275. Het hergebruik van kloostermoppen uit de periode 1200 -1350 sluit dit niet uit.

Het ontbreken van tufsteen geeft ook aan dat er waarschijnlijk oorspronkelijk nog een oudere kerk was in Oosterleek die niet op de onderzochte locatie ter hoogte van de huidige dijk lag. Mogelijk hebben de kerken in de directe omgeving zich synchroon ontwikkeld van een houten gebouw in de ontginningsperiode in de loop van de 12de eeuw, naar een tufstenen kerk in de latere 12de of in de loop van de 13de eeuw. De tufstenen kerk van Oosterleek bevond zich dan meer naar het oosten langs de Leek, in het huidige Markermeer. Mogelijk lag deze wel op de plek van een houten voorganger uit de ontginningsperiode. Door meerdere inlagingen in Oosterleek heeft de kerk zich mogelijk verscheidene maal verplaatst. Hier wordt in de deelconclusies dieper op ingegaan.

## Oosterleek: deelconclusies

Het gebied rond Oosterleek werd waarschijnlijk ontgonnen in de tweede helft van de twaalfde eeuw. Mogelijk lag er in het begin van deze ontginning nog geen dijk tussen het land en de zee. Het veen lag in deze periode ruim boven het gemiddeld hoog water. Door de ontginning oxideerde het veen echter. Dit gecombineerd met een stijgende waterspiegel en een steeds

<sup>565</sup> Numan 2005, 200.

<sup>566</sup> Bartels 2010, 56.

verder doordringen van het getijwater bij met name het Marsdiep, zorgde ervoor dat de kustlijn onder druk kwam te staan. Een aantal auteurs noemen de stormvloed van 1170 als een belangrijke gebeurtenis.<sup>567</sup> Of het direct aan deze Allerheiligenvloed lag is niet zeker, maar rond deze periode werden grote stukken land weggeslagen en werd de Zuiderzee aanzienlijk groter. Mogelijk was de eerste dijkbouw in dit gebied een direct gevolg van dit event. Men gaat er vanuit dat de dijkring rondom West-Friesland rond 1250 was gesloten.<sup>568</sup>

Uit deze periode dateren de oudste sporen die tijdens het onderzoek werden aangetroffen. Ten zuiden van de Lekerweg werden tegen de Lekerweg aan, de resten van een middeleeuws huis aangesneden. Het huis werd op basis van het aangetroffen aardewerk tussen 1175 en 1275 gedateerd.

In de periode die hierop volgde ging mogelijk een deel van het toenmalige Oosterleek verloren.

Er kwam een inlaagdijk en de kerk en het kerkhof verplaatsten zich naar het westen toe, op de locatie van de huidige Zuiderdijk.

In deze periode was de locatie ten zuiden van de Lekerweg onbewoond. Waarom dit was, werd niet duidelijk. Mogelijk was dit een gevolg van een (tijdelijke) bevolkingsafname.

Het is echter waarschijnlijker dat er in deze periode wel in de directe omgeving werd gewoond, alleen niet op dezelfde huisplaats.

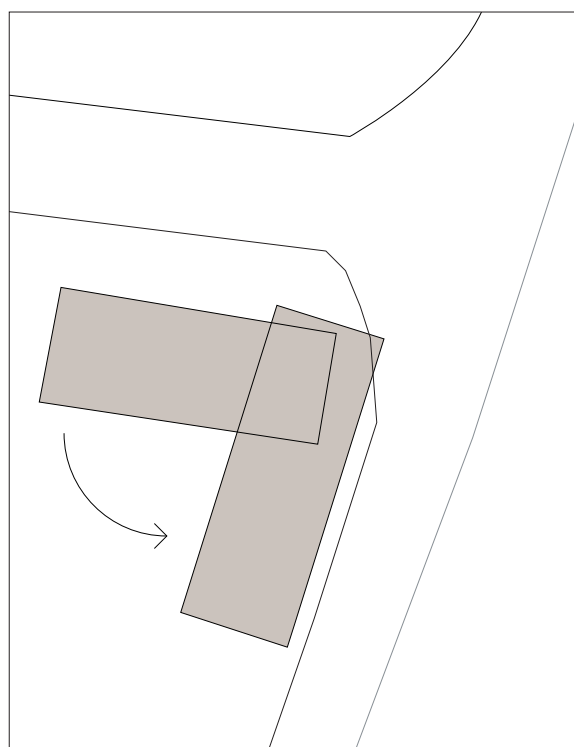
Het lijkt erop alsof deze locatie in de (vroeg) 15de eeuw weer werd bewoond. Opvallend is de verandering in oriëntatie van de bewoningssporen. (afbeelding 5.5.74)

Mogelijk viel deze bewoning samen met de aanleg van weer een nieuwe inlaagdijk.

Men besloot op en in het verlengde van de opgehoogde kerkterp en kerkhof, een dijk aan te leggen. Waarom deze locatie werd gekozen, is niet duidelijk. Mogelijk had het te maken met de besparing van arbeid en kosten al lijkt het opgeven van een kerk in dit licht een behoorlijk rigoureuze maatregel.

Een andere optie is dat de keuze voor deze locatie werd ingegeven door de hoeveelheid aanwezig voorland ter hoogte van Oosterleek.

Even zo belangrijk als de dijk zelf, was het voorland dat de dijk beschermde tegen golfslag.<sup>569</sup> Een dijk werd niet pal langs het water aangelegd, maar een stuk verder in het binnenland. Het buitendijkse gebied werd in de periode na de inlating nog intensief gebruikt als weidegrond en akkerland maar ook nog voor bewoning.<sup>570</sup> Mogelijk was er ter hoogte van het dorp zelf, minder voorland aanwezig waardoor de inlaagdijk verder landinwaarts moest worden aangelegd. Dat tekort aan voorland kan zijn veroorzaakt door de aanwezigheid van de veenstroom, de Leek. De dijk(en) die verder naar het oosten toe lagen moeten oorspronkelijk een (duiker)sluis hebben gehad om het overtollige water kwijt te kunnen. Dergelijke duikersluizen vormden



Afbeelding 5.5.74 Mogelijk veranderde de oriëntatie van de bewoningssporen in de 15de eeuw als gevolg van ruimtegebrek door de aanleg van een nieuwe inlaagdijk.

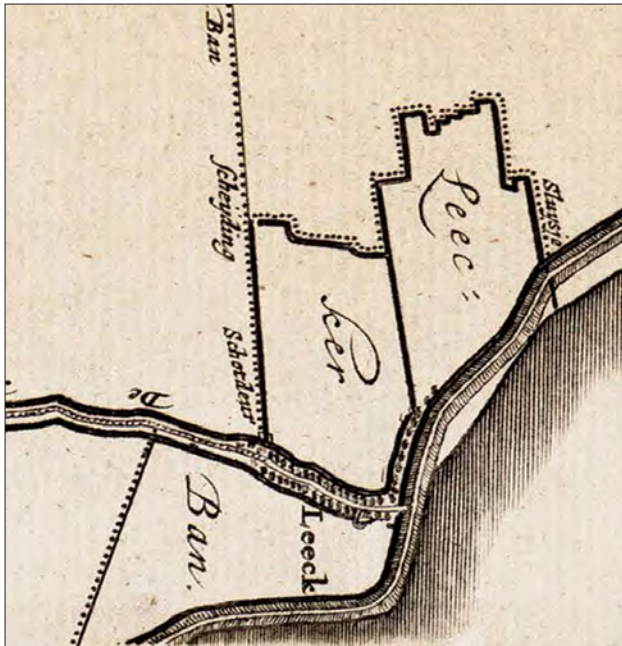
567 Zie o.a. Gottschalk 1971, 94.

568 Braat 1932, 18-19.

569 Zie o.a. Boon 1991.

570 Boon (1991, 84) geeft aan dat het buitendijkse gebied in de 14de en 15de eeuw vooral in gebruik was als korenland.





Afbeelding 5.5.75 Detail van de kaart van J. Dou (1745). Goed zichtbaar hier is de aftakking van de Leek om Oosterleek heen. Mogelijk werd dit systeem al aangelegd tijdens de laatste inlaag hier.

hoogstwaarschijnlijk een zwakke plek in de dijk. Bij een mogelijke dijkdoorbraak op de plek van de duiker zal er hier ter hoogte van deze sluis en het dorp Oosterleek meer voorland verloren zijn gegaan.

Wellicht werd als een gevolg hiervan besloten om in het kader van de veiligheid het water om het dorp heen te leiden naar het noorden en via de Spuiter te laten afwateren.<sup>571</sup> (afbeelding 5.5.75) In 2011 werd De Spuiter door het ADC-Archeoprojecten archeologisch onderzocht.<sup>572</sup> Een van de vraagstukken was de datering van de constructie. Uit het historisch- en dendrochronologisch onderzoek kon een bouwdatum niet worden achterhaald. In enkele 14de en 15de eeuwse bronnen wordt de aanwezigheid van een sluis genoemd, maar de locatie daarvan is niet bekend. Het kan goed zijn dat het in de geschriften om duikers gaat die in een van de de oorspronkelijke dijken lagen,

en inmiddels in het huidige Markermeer zijn verdwenen.<sup>573</sup> De houtmonsters van de fundering van de Spuiter gaven overwegend een datering in de 17de en 18de eeuw, maar enkele geven een oudere datering in de late 15de en 16de eeuw. Mogelijk gaat het bij deze stukken om hergebruikt hout van eerdere bouw- en reparatiefases.

Wellicht werd tegelijk met de bouw van de 15de eeuwse inlaagdijk over de kerk en het kerkhof, een voorganger van de Spuiter aangelegd. Dit zou betekenen dat er in de huidige dijk bij Oosterleek nergens restanten van een duikersluis aanwezig zijn, maar dat de dijk hier de Leek afdamt. Bovenstaande is slechts een hypothese die aan de hand van historisch onderzoek mogelijk weerlegd of geëmenteerd kan worden.

Wanneer de inlaagdijk precies over het grafveld werd aangelegd is niet duidelijk. Boon dateert deze inlaag tussen 1465 en 1470.<sup>574</sup> Het archeologisch materiaal wijst mogelijk op een oudere datering, al zijn de vondsten schaars.<sup>575</sup> De sporen uit de 15de eeuw ten zuiden van de Lekerweg lijken in deze fase qua oriëntatie, af te wijken van de oudere bewoningssporen. Dit is waarschijnlijk het gevolg van een toenemende bevolkingsdruk en een opsplitsing van destijds bestaande percelen, achter de inlaagdijk. Dit gebeurde in eerste instantie mogelijk al direct na de aanleg van de dijk hier, waarbij een gedeelte van de bevolking voor de zekerheid binnendijks gingen wonen. Hoogstwaarschijnlijk woonde een deel van de populatie van Oosterleek nog een tijdje buitendijks, op het voorland en trok men zich, bij het langzaam verloren gaan hiervan, in steeds grotere getalen terug achter de dijk.

571 De Spuiter lag ter hoogte van het huidige Huisman B.V. in Venhuizen.

572 Bartels 2012, Burnier 2012.

573 Bartels 2012, 4.

574 Boon 1991, 103 – 104. Boon baseert dit op een overzicht van Drechterlandse morgentalen uit het jaar 1470. Hier wordt voor het deel ten noorden van Oosterleek tot aan de Blokkerhoek of de Wederhoek gesproken over een oppervlakte van 16 morgen buitengedijkt land. De inlaag zou jonger zijn dan die van Wijdenes. Deze wordt volgens Boon door Velius geplaatst in het jaar 1464.

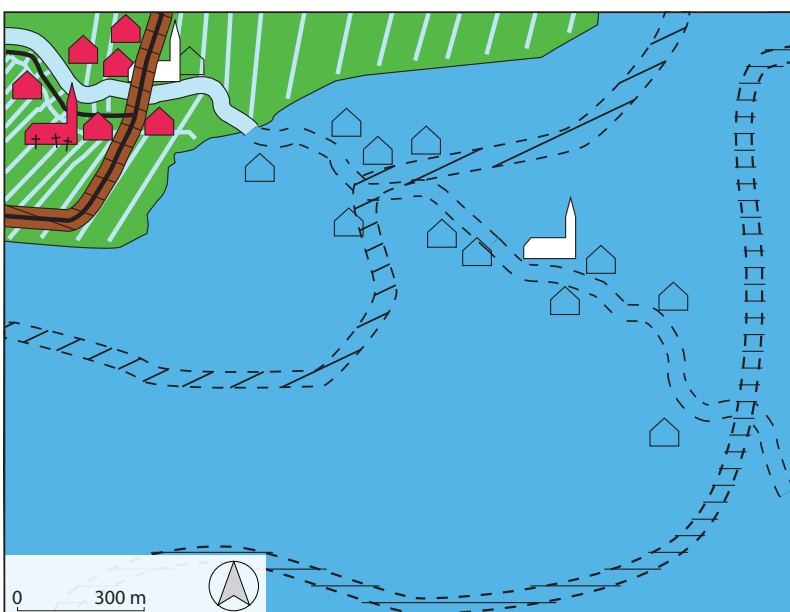
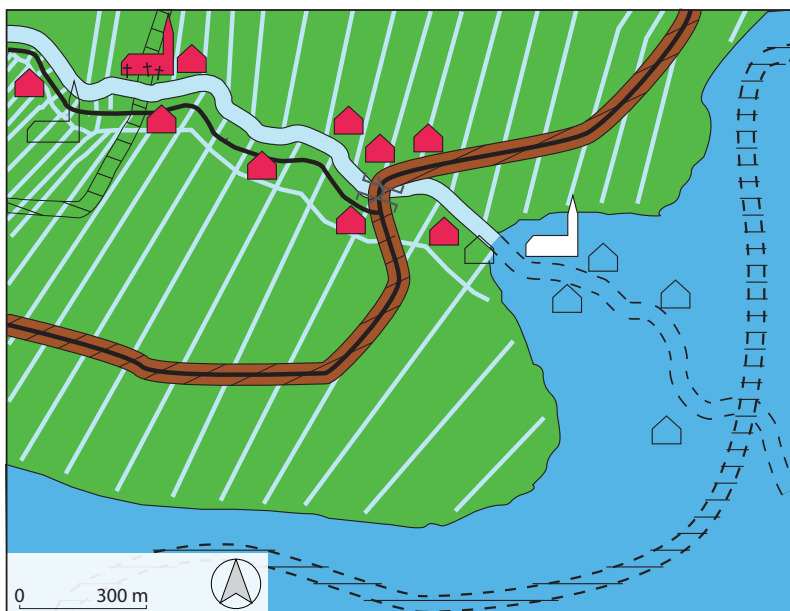
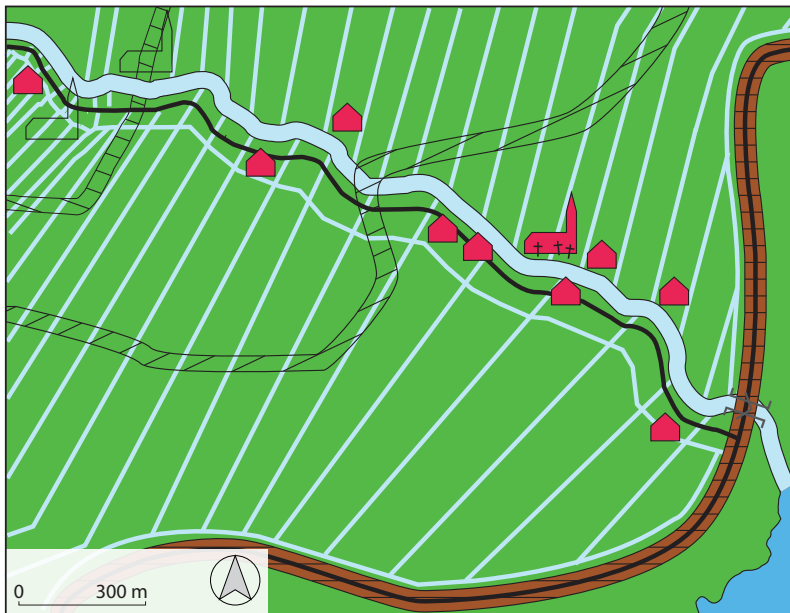
575 Met name de zilveren Enkele Groot, van Willem VI van Beieren (1404-1417) uit de bewoningssporen van fase 3, wijst mogelijk richting een oudere datering. Al geeft de munt een *post quem* datering en kan deze in de latere 15de eeuw natuurlijk nog in omloop zijn geweest.

In de periode die hierop volgde bleef de locatie ten zuiden van de Lekerweg steeds bebouwd. Waarschijnlijk in de late 16de of vroeg 17de eeuw werden er huizen langs de Zuiderdijk tussen de Lekerweg en de Lekerhaven in het noordoosten gebouwd.<sup>576</sup> Deze huizen hebben er waarschijnlijk niet heel lang gestaan. De bewoning op en heel dicht langs de dijk, lijkt te verdwijnen aan het einde van de 17de eeuw of in de loop van de 18de eeuw. Twee palen uit de fase na de afbraak van het laatste huis, hadden een dendrochronologische datering rond 1688. Mogelijk werd het huis hier tegelijkertijd of vlak na de sloop van de dijkhuizen bij Schellinkhout, afgebroken. Dit heeft mogelijk te maken met de uitbreiding en versteviging van de dijken na de watersnoodramp van 1675 en de nieuw opgelegde regels met betrekking tot wonen dicht op een dijk. Hier wordt in de eindconclusie dieper op ingegaan.

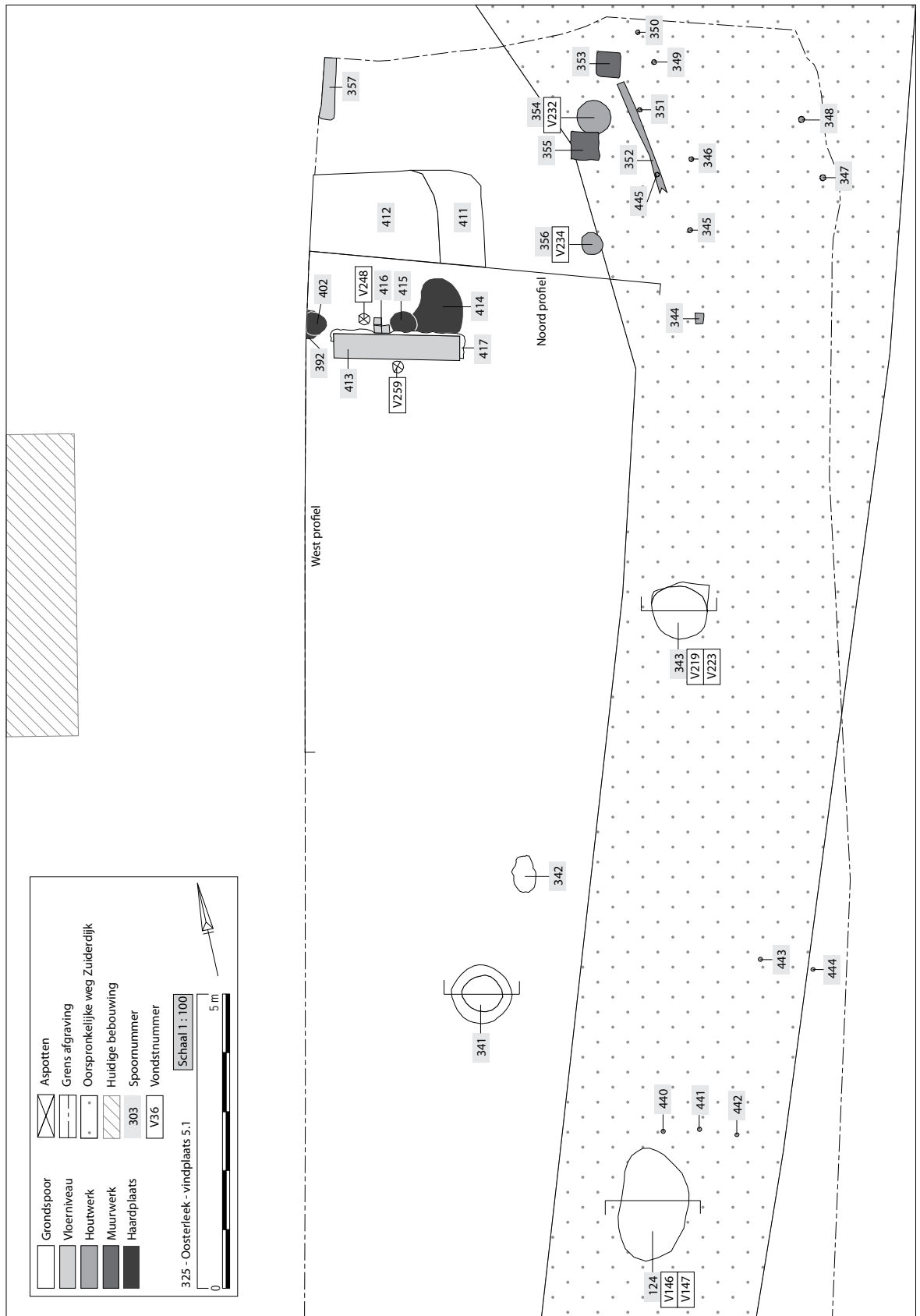


*Afbeelding 5.5.76 Aan het einde van het onderzoek werd ter hoogte van vindplaats 5.1 uit de vloerlagen van het huis uit fase 2, een misvormde riek gevonden. Datering: 1175-1275.*

<sup>576</sup> Deze haven werd aangelegd in een overgebleven stuk voorland.

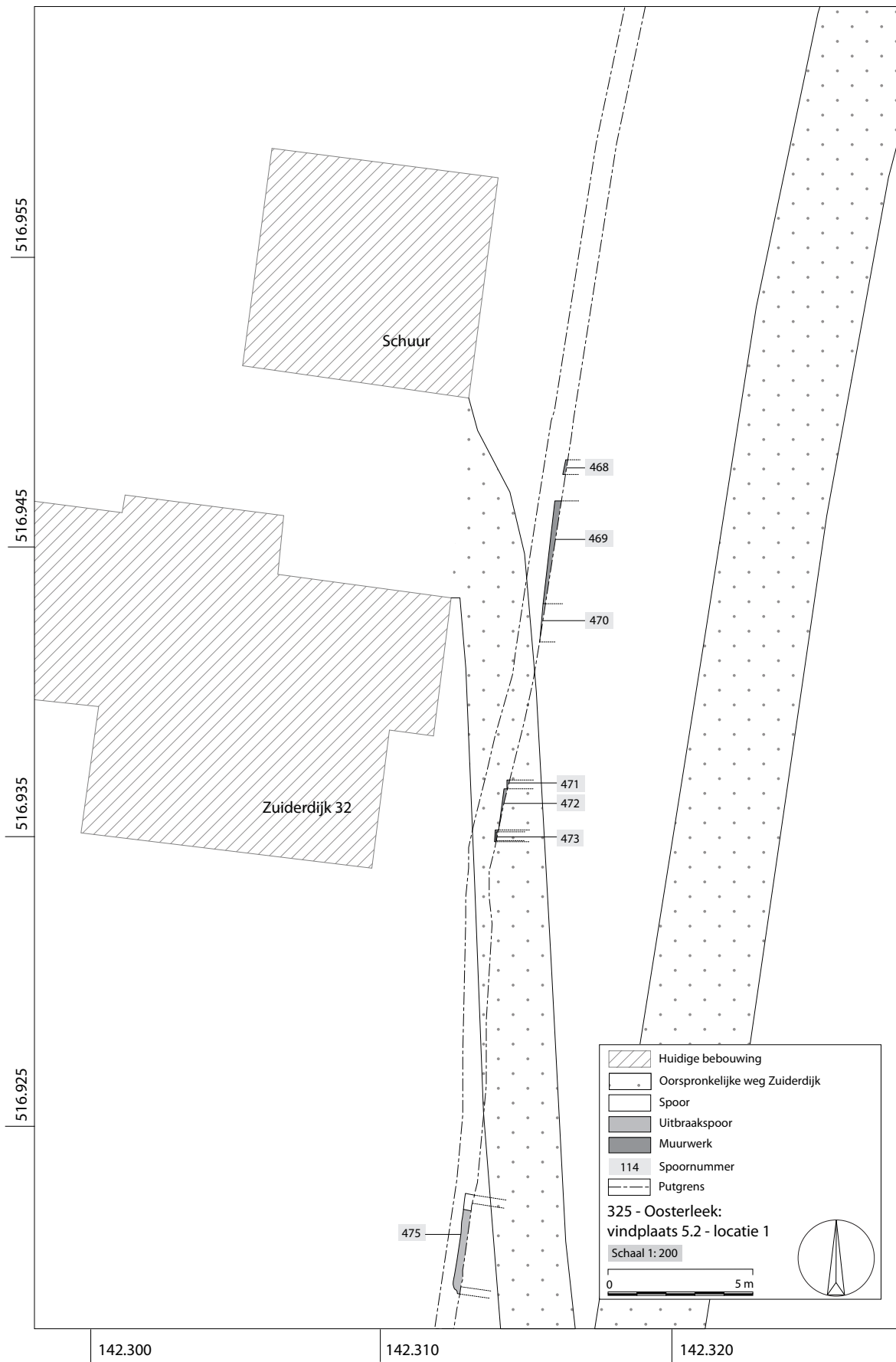


Afbeelding 5.5.77 Hypothese: Tijdens en na de ontginning van het gebied ontstaat er aan het einde van de 12de eeuw, een nederzetting langs de Leek. Mogelijk wordt vlak na de ontginning een eerste dijk aangelegd met een ruime hoeveelheid voorland. Dit zal oorspronkelijk een houten kerk geweest zijn. Deze wordt mogelijk op dezelfde locatie aan het einde van de 12de- of het begin van de 13de eeuw vervangen door een tufstenen kerk. (boven, rode kerk) Deze wordt in de loop der tijd vervangen door een kerk opgebouwd uit kloostermoppen. Ergens na 1275 ontstaan er problemen en wordt er een inlaagdijk aangelegd. De kerk verplaatst zich en komt ter hoogte of in de buurt van de huidige Zuiderdijk te liggen (midden, rode kerk). Buitendijks liggen nog wel enkele huizen, maar een deel van de bewoning verplaatst zich naar achter de inlaagdijk. Ergens in de 15de eeuw herhaalt dit proces zich nog een keer. De tweede inlaagdijk wordt over of vlak naast de bestaande kerk aangelegd en er wordt een nieuwe kerk aangelegd op de plek van de huidige kerk (onder, rode kerk). Mogelijk wordt de duikersluis die zich in voorgaande situaties steeds ter hoogte van het dorp bevond, verplaatst naar de locatie van de Spuiter. Ook nu blijven er nog een tijdlang mensen in het buitendijkse gebied woonachtig, maar in de loop der tijd, rukt het water steeds verder op en verplaatsen allen zich achter de dijk. Dit heeft een opdeling van de woonpercelen dicht bij de dijk tot gevolg. Het voorland gaat uiteindelijk compleet verloren.

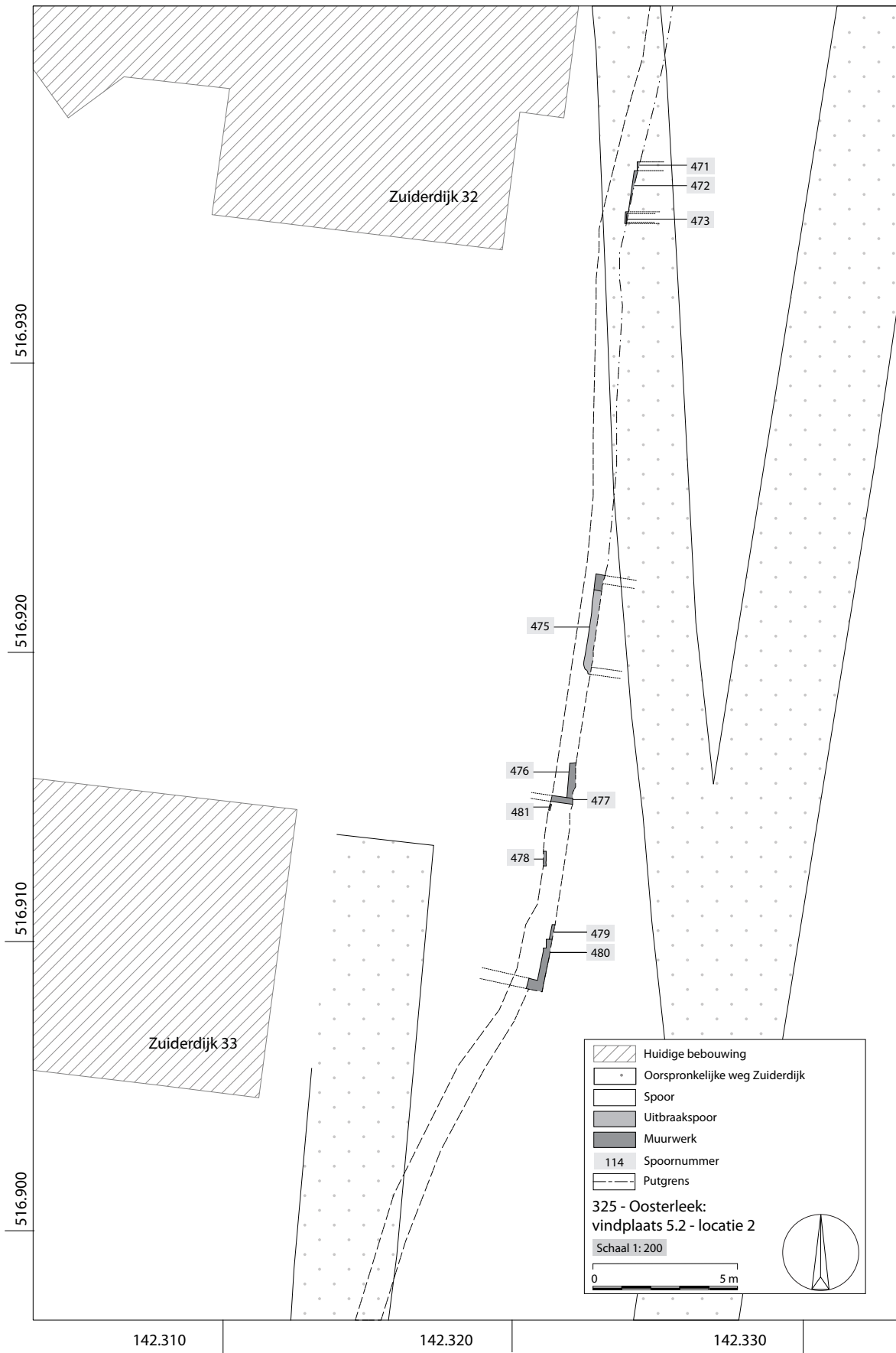


Bijlage 5.5.1 Overzicht van alle sporen ten zuiden van de Lekerweg.

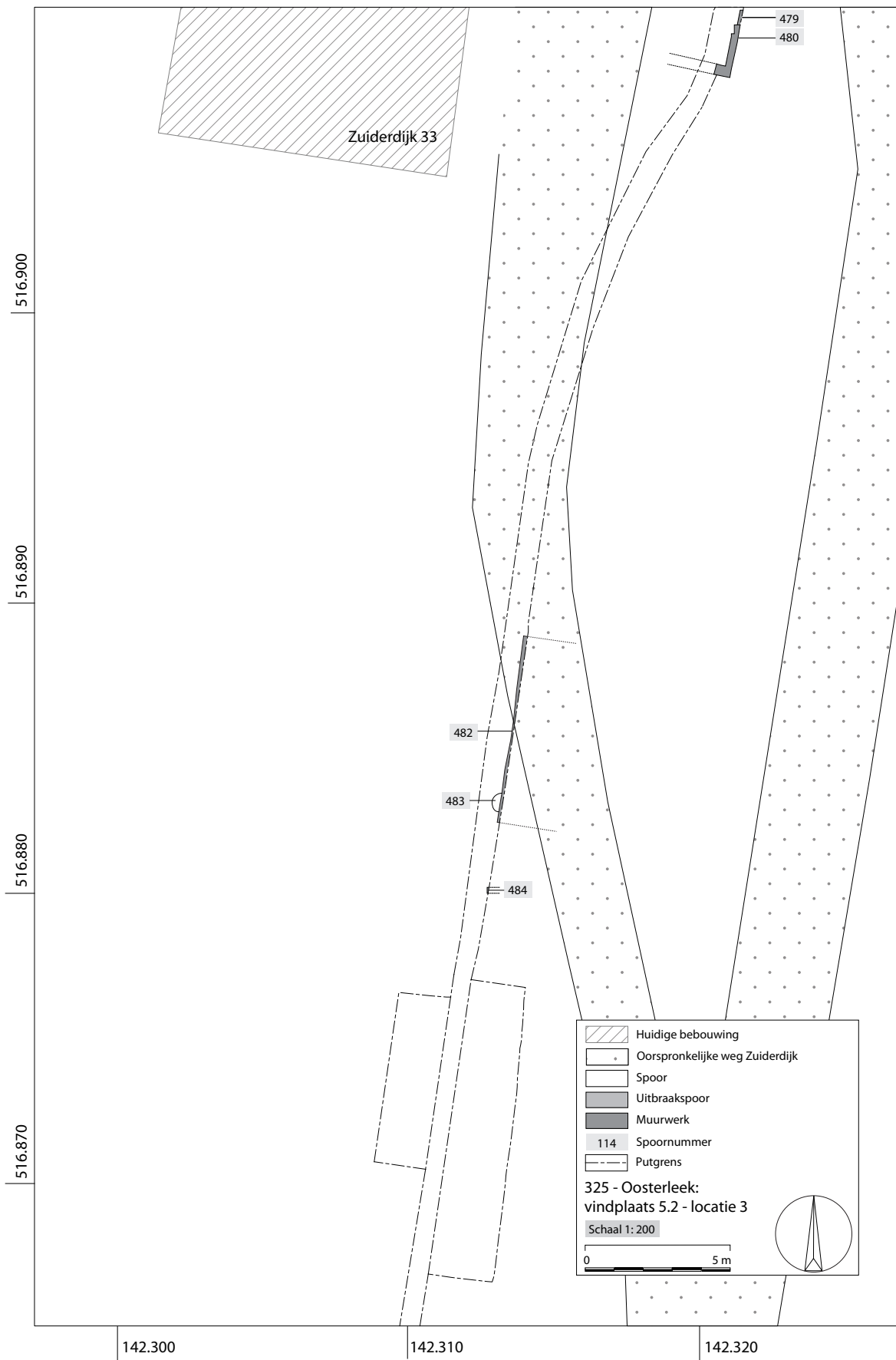




Bijlage 5.5.2 Overzicht van alle sporen ten noorden van de Lekerweg op perceel 1.



Bijlage 5.5.3 Overzicht van alle sporen ten noorden van de Lekerweg op perceel 2.



Bijlage 5.5.4 Overzicht van alle sporen ten noorden van de Lekerweg op perceel 3.



Bijlage 5.5.5 Overzicht van alle sporen ten noorden van de Lekerweg op perceel 4.





## 5.6 Venhuizen

### Inleiding

De Spuiter bevond zich in Venhuizen in de gemeente Drechterland. De vindplaats was reeds historisch bekend en werd in 2011 voor een groot deel onderzocht door ADC-Archeoprojecten.<sup>577</sup> Inmiddels is er een artikel verschenen met meer gedetailleerde informatie.<sup>578</sup> In dit hoofdstuk worden nog enkele resten besproken, die tijdens de begeleiding na het onderzoek van ADC-Archeoprojecten werden aangetroffen.

De Spuiter bevond zich pal voor de firma Huisman BV op 935 m ten westen van de Elbaweg en op ongeveer 885 m ten oosten van de Lekerweg in Oosterleek.

### Historisch kaartmateriaal

De oudste kaart waar de Spuiter duidelijk op werd afgebeeld dateert uit 1723 en werd gemaakt door Govert Oostwoud. Op de kaart van Johannes Dou uit 1651-1654 staat hij niet aangegeven. Op de kaart van Pieter van der Meersch uit 1638 lijkt er wel een doorgang getekend, duidelijk is het niet. Boven de doorgang heeft de kaartmaker 'Afstegh bij Noorde van Oosterleek' geschreven. Dit waarschijnlijk als markant punt van waaruit metingen zijn verricht. De term afstegh zou kunnen verwijzen naar een pad of oprit, maar misschien bedoelde men hier iets anders. Mogelijk moet het woord als (de) *afsteek* worden gelezen en dan wordt er misschien verwezen naar de waterloop dat via dit watersysteem ten westen van Oosterleek afgestoken was en hier via de Spuiter in de Zuiderzee afwaterde.

De Spuiter (of een voorganger) lag er in deze periode waarschijnlijk al.<sup>579</sup> In het Keurboek van de stede van Hem en Venhuizen uit 1659 wordt hij vermeld: 'als nementlijk datter met ten eersten gelentheit een Duijkertjes sal werden gemaakt in de Seedijk benoorden het huis van Pieter Jacob Waart tot Oosterleek alwaar voor desen een Slujsen is geweest ofte voorzegde Dijk gelegen in de ban Venhuysen waar door Impetranten van tijt tot tijt successivelijk tot haar gerijf so veel water sullen mogen inlaten als sij sullen vinden te behoren'.<sup>580</sup>



Afbeelding 5.6.1 Detail van een kaart van Pieter van der Meersch (1638). Boven een mogelijk weergegeven doorlaat staat de tekst: 'No 58, Afstech bij Noorde van Oosterleek'.

577 Burnier 2012

578 Bartels 2012.

579 Zie ook Oosterleek: deelconclusies, vorig hoofdstuk.

580 Niet gecatalogiseerd O.R.A. Hoorn. Zie ook Bartels 2012.

### Archeologische resultaten

Tijdens het, door ADC-Archeoprojecten uitgevoerde archeologisch onderzoek werd de Spuiter gedetailleerd bestudeerd.<sup>581</sup> De Spuiter was een uit geel baksteen gemetselde tunnel die door de dijk heen was aangelegd. Aan weerszijden van de tunnel werd het water tegengehouden door houten deuren. Wanneer het waterpeil binnen de dijken te laag was, werden de deuren met hoog water opengezet en spoot het zoute water de polder in. Het ADC kon het deel van de Spuiter dat onder de weg lag niet bekijken. Dit deel kwam tijdens de begeleiding tevoorschijn en wordt hieronder beschreven.



Afbeelding 5.6.2 Details uit twee 18de eeuwse kaarten. Links Govert Oostwoud 1723. De Spuijter wordt genoemd en afgebeeld als onderdeel van een watersysteem dat het water van onder andere de Leek afwatert. Op een anonieme kaart uit 1775 is alleen de locatie en de naam afgebeeld.



Afbeelding 5.6.3 De sloop van de Spuiter in 2011. Met beleid wordt de deksteen van de binnendijkse schuif verwijderd. Op de achtergrond is de doorsnede door de dijk zichtbaar.

581 Het onderzoek werd bij zeer slecht weer en onder grote druk uitgevoerd in juli 2011. Burnier 2012.

## vindplaats 6.1:

subnr.:	6.1
gemeente:	Drechterland
plaats:	Venhuizen
project nr.:	325
kaartblad:	25A
centrumcoördinaten:	142.836/517.530
waarnemingsnummers:	178
datering:	(15)17-21

## De Spuiter

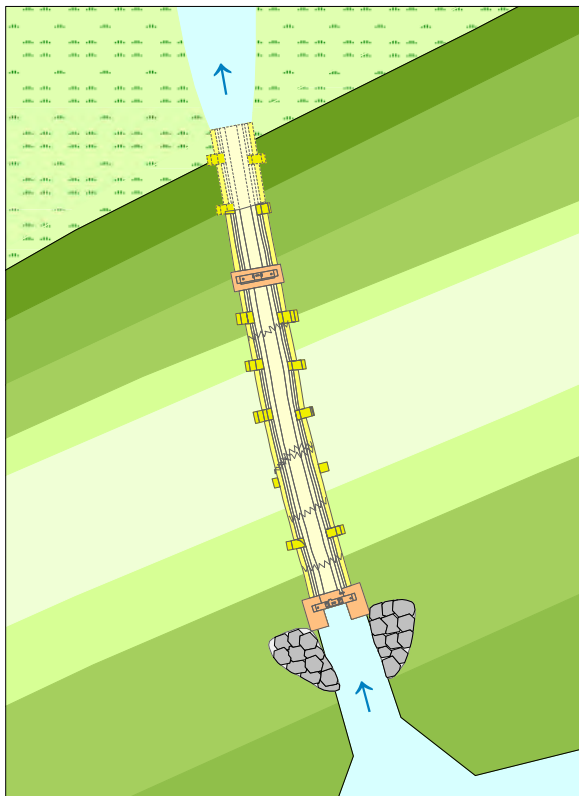
### Omstandigheden

In een onbewaakt ogenblik werden de nog onder de weg aanwezige resten van de Spuiter door een graafmachine verwijderd. De beschrijving is gebaseerd op gesprekken met de machinisten. Aan de hand van de bestudering van de brokstukken die bij de Firma Huisman BV waren opgeslagen, kon dat het verkregen beeld worden gecompleteerd.

### Dimensies

Tijdens het onderzoek van ADC-Archeoprojecten werd een lengte van 15,5 meter gemeten.<sup>582</sup> De Spuiter werd vanaf de zeezijde tot aan de weg blootgelegd. Het deel dat onder de weg lag was drie meter lang waardoor de totale lengte 18,5 m is geweest. (afbeelding 5.6.4). De binnenzijde van de koker was 0,7 m hoog en 0,9 m breed. De buitenmaat was 1,6 m breed

en 1,1 m hoog. Langs de randen stonden kleine steunberen die verspringend, dus niet recht tegenover elkaar waren aangelegd. In de koker lag een vloer van gemetselde gele bakstenen met een formaat van 17-17,5 x 7-7,5 x 3,5. De stenen lagen op de strekse zijde en waren gelegd in een visgraatmotief. Tijdens de begeleiding werd hier een deel van teruggevonden (afbeelding 5.6.5).



Afbeelding 5.6.4 De constructie van de Spuiter. De koker bezat aan weerszijden steunberen. Met behulp van schuiven (bruin) kon de koker worden afgesloten. Naar Bartels 2012, afb. 2.

### Waterkering

Zowel aan de binnen als aan de buitenzijde van de dijk stond een schuif die met een takel een deur kon laten ophalen of laten zakken. In het deel onder de weg werd mogelijk nog restant van een voorganger gevonden. In waarschijnlijk het laatste deel aan landzijde werd aan de binnenzijde verticaal een gleuf van ca 8 cm breed en enkele centimeters diep, waargenomen. Deze stond niet loodrecht op de bodem, maar in een hellingshoek van ongeveer 80 graden. Mogelijk kon hier een houten schot in geplaatst worden om het water te keren. Met behulp van de scherpe hoek werd het schot door de druk van het water op zijn plaats gehouden.





Afbeelding 5.6.5 De vloer van de Spuiter was opgebouwd uit gele bakstenen, neergelegd op de strekzijde in een visgraat- of kepermotief.



Afbeelding 5.6.6 Na de sloop werd er groot fragment van de ingang van de koker met een gleuf gevonden. Mogelijk kon hierin een houten schot worden geschoven om het water tegen te houden.

### Fundering

De koker was op planken gefundeerd. In het reeds onderzochte deel werd er een verschil in fundering waargenomen tussen het noordelijke en het zuidelijke deel. Op 6,5 m vanaf de zeezijde zat een scheur in de koker en een knik in het horizontale vlak. Aan weerszijden van de knik werd een oriëntatieverschil van vijf graden waargenomen. Mogelijk is dit een gevolg van de aanlegwijze waarbij eerst het noordelijk deel werd gebouwd en daarna het zuidelijke deel. Het was in ieder geval opvallend dat aan weerszijden van de knik de fundering anders werd aangelegd. Onder het zuidelijke deel van de koker lag een laag planken haaks op de kokerrichting. Daaronder lagen twee lagen planken in de lengterichting. Daaronder lagen ter hoogte van het opgaande muurwerk halve palen in de lengterichting. In het noordelijke deel lag alleen een laag planken haaks op de kokerrichting. Dit gold ook voor het deel dat tijdens de begeleiding werd verwijderd.



Afbeelding 5.6.7 Na de sloop en hermodellering van de dijk werden de schuifsystemen weer opgebouwd en afgedekt met de originele gerenoveerde dekstenen. Hier de werkzaamheden aan de buitendijkse schuif.



*Afbeelding 5.6.8 De buitenkant van de koker tijdens het onderzoek van het ADC in 2011. De scheur ligt op de locatie van een knik in het metselwerk die mogelijk wijst op een gefaseerde aanleg. Op de achtergrond een deel van het dijkprofiel.*

## **Venhuizen: deelconclusie**

Tijdens de archeologische begeleiding zijn in Venhuizen weinig archeologische resten gevonden. Het merendeel van de waarnemingen hadden betrekking op de constructie van de dijk en dan met name de wierriem. Deze waarnemingen werden in het onderdeel over vindplaats 1: de dijk, behandeld. De waarneming bij de Spuiter heeft, zij het in geringe mate aanvullende informatie over de constructiewijze en de totale lengte van het bouwwerk opgeleverd.

In aanvulling op het artikel van Bartels over de Spuiter, kan misschien worden nagedacht over de stroomrichting van het water. Uit historische bronnen is bekend dat de doorlaat een inlaat was, waarbij zout water naar binnen werd gelaten. Uit de bestudering van het historisch kaartmateriaal in combinatie met het archeologisch onderzoek is gebleken dat de spuiter (of een voorganger) mogelijk ooit dienst heeft gedaan als uitlaat.<sup>583</sup> Tot wanneer werd deze doorlaat gebruikt om water af te voeren? Wanneer verloor de duikersluis zijn functie als uitlaat en waardoor werd dat veroorzaakt? Mogelijk heeft de verbeterde ontwatering als gevolg van nieuwe verbeterde molens hier direct verband mee. Dit zou een onderwerp van toekomstig onderzoek kunnen zijn.

---

583 Zie ook Oosterleek: deelconclusies, vorig hoofdstuk.



## Archeologie en publiek

In 1992 werd het verdrag van Malta – ook wel het verdrag van Valletta genoemd – opgesteld. Hierin werd op Europees niveau afgesproken hoe om te gaan met het cultureel erfgoed. In 2007 werd in Nederland de nieuwe wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht. Hierin werd het verdrag volledig geïmplementeerd. Een van de belangrijkste punten hieruit is het 'verstoorder betaalt' principe. Degene die iets wil ontwikkelen om of andere redenen het bodemarchief in gevaar brengt, moet voor de kosten van het onderzoek opdraaien. Achterliggende gedachte is dat



waar het kan voor andere - minder kostbare - oplossingen wordt gekozen en dat de archeologische resten netjes in de grond bewaard blijven. Een ander niet minder belangrijk punt uit het verdrag van Malta is artikel 9. Deze heeft betrekking op de 'bewustmaking van het publiek'. Dit punt is in het verdrag in twee delen uitgesplitst. De tekst luidt: 'Iedere Partij verplicht zich ertoe:

1. voorlichtingscampagnes te voeren om bij het publiek besef te kweken en te ontwikkelen van de waarde van het archeologische erfgoed voor het begrip van het verleden en de bedreigingen voor dit erfgoed;
2. de toegang van het publiek tot belangrijke bestanddelen van het archeologisch erfgoed, met name vindplaatsen, te bevorderen en het tentoonstellen aan het publiek van geselecteerde archeologische voorwerpen te stimuleren.'

In het kader van het onderzoek aan de Zuiderdijk heeft Archeologie West-Friesland vele activiteiten ontplooid die tot doel hadden om de bewoners betrokken te maken en het algehele maatschappelijke draagvlak voor de archeologie te vergroten. Twee maal werd tijdens 'de dag van de dijk', dat door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier werd georganiseerd, een expositie gehouden en lezingen gegeven. Dit vond plaats in de kerk van Oosterleek (2011) en de kazerne van Hoorn (2012). Hierbij werden bijzondere keramiek- en metaalvondsten tentoongesteld. Hiernaast werden meerdere



lezingen georganiseerd o.a. in de Herberg van Oosterleek en in het Venenlaankwartier in Hoorn. Tijdens de openmonumentdag konden bezoekers van de kerk van Oosterleek de skeletten die eerder dat jaar tijdens het onderzoek net ten noorden van de Lekerweg werden blootgelegd, zelf aanschouwen. Andere open-dagen werden georganiseerd met name bij de doorgravingen van de dijk in 2010. Lessen over archeologie werden gegeven op OBS Roelof van Wienesse, in Wijdenes. Bijzondere vondsten of ontdekkingen werden via de pers kenbaar gemaakt.



Door middel van deze activiteiten werden in het totaal duizenden mensen bereikt en geënthousiasmeerd. Uit een eerste evaluatie van de Wamz is gebleken dat er in Nederland een groeiende belangstelling voor archeologie bestaat bij het publiek. 'Ruim een kwart van de bevolking heeft in 2004 een opgraving of archeologische presentatie bezocht.'<sup>1</sup> Uit de evaluatie blijkt eveneens dat de belangstelling van het publiek vooral groot is voor de eigen regio. Archeologie West-Friesland heeft gepoogd door middel van bovenstaande activiteiten deze aandacht voor het cultureel erfgoed binnen de regio zoveel mogelijk te stimuleren. Gezien de enthousiaste reacties die we doorgaans van omwonenden krijgen zijn we daar aardig in geslaagd.

*Afbeelding (links): Tijdens het onderzoek bij het langhuis in Schellinkhout kwamen omwonenden naast soep en koffie, een foto brengen met daarop het huis dat op de locatie had gestaan.*

1 Bron: RCE: Erfgoedbalans 2009, 138.

## 6. Conclusies

In onderstaande eindconclusie wordt ingegaan op de resultaten van dit onderzoek. Wat is er gevonden, wat betekent dit en waar liggen de mogelijkheden voor toekomstig onderzoek?

In het eerste deel worden de beschreven restanten kort gerecapituleerd, in het tweede deel wordt aangegeven waar archeologisch- maar ook met name historisch onderzoek, zich op



Afbeelding 6.1 Onderzoek van een wegverharding tegenover Hoorn '80, op de Schellinkhouterdijk. (waarneming 154) Foto is richting het noordoosten genomen.

zou kunnen richten om tot een beter inzicht van de aangetroffen resten te kunnen komen. Tenslotte wordt een kort advies gegeven over hoe soortgelijke grote onderzoeken in de toekomst het beste zouden kunnen worden uitgevoerd.

### Dijkopbouw

In het totaal zijn er tijdens de archeologische begeleiding van Archeologie West-Friesland tachtig waarnemingen gedaan. Het merendeel van deze waarnemingen had betrekking op de dijkopbouw en -constructie. Er werden o.a. resten gevonden van de verschillende ophogingslagen en wegverhardingen. Slechts

enkele keren werden delen van de wierriem waargenomen. Waar dit gebeurde kon nergens een oudere datering voor de riem, dan een 17de eeuwse worden vastgesteld. Uit het midden van de dijk werden op diverse locaties palen aangetroffen die waarschijnlijk te maken hebben met de verankering van de wierkast. Dit gebeurde rond 1730 en was waarschijnlijk een direct gevolg van de paalwormcrisis. Mogelijk vormde dit een laatste stuiptrekking voordat men doorhad dat het hout niet meer als zodanig kon worden toegepast in de dijk. Waarschijnlijk kwam hierna het gebruik van noordse stenen op volle gang en werd hout nog zelden gebruikt. Uit de periode hierna stamt het merendeel van de stenen glooiende taluds aan de zeezijde van de dijk.

### Bewoning Gouden Eeuw

Naast sporen die in verband kunnen worden gebracht met de dijk zelf zijn er ook resten van bewoning op en langs de dijk, met name uit de 17de en 18de eeuw.<sup>584</sup> In Schellinkhout werden binnendijks tussen de Westermeweg en De Laan de resten gevonden van vijf huizen. Van de buitendijkse bewoning kwamen er twee huizen en een Stolp tevoorschijn. In Oosterleek lag er direct ten zuiden van de Lekerweg een huis en ten noorden van de Lekerweg werden er in een smalle sleuf, mogelijk nog drie aangesneden.

Waarschijnlijk is een deel van deze locaties continu bewoond geweest vanaf de eerste helft van de 16de eeuw. In Schellinkhout werd aan de binnenzijde van de dijk bij het langhuis (vindplaats 3.1) een kuil gevonden met materiaal uit deze periode. Deze kuil hoort waarschijnlijk bij een

<sup>584</sup> Zie bijlage 6.1 voor de datering van de aangetroffen structuren.



of meerdere huizen die zich in deze periode ergens in de buurt bevonden. Buitendijks kwamen enkele kuilen tevoorschijn die vooral materiaal uit de tweede helft van de 16de eeuw bevatten. De ligging van deze kuilen langs een denkbeeldige lijn geven mogelijk een erfgrans of zelfs de grens van een huis aan waarvan verder niets is teruggevonden. Baksteenpuin uit de kuilen is een andere indicator voor bewoning in de directe omgeving. De locatie in Oosterleek ten zuiden van de



*Afbeelding 6.2 Oosterleek, werk in uitvoering. Onder jongere dijkophogingen kwamen bewoningssporen uit de 16de en 17de eeuw tevoorschijn. (waarneming 163)*

Lekerweg (vindplaats 5.1, fase 3) was mogelijk vanaf de 15de eeuw continu bewoond. Ten noorden van de van de Lekerweg werden geen bewoningssporen gevonden die duidelijk voor de 17de eeuw gedateerd konden worden (vindplaats 5.2), al dient hierbij gezegd te worden dat goed dateerbare contexten ontbraken.

### **Verdwijnen bewoning**

Er zijn aanwijzingen dat het opgeven van de bewoning met name vlak langs de dijk redelijk synchroon verliep. In de verschillende deelconclusies is hier al op gewezen. In Schellinkhout lijkt de bewoning te verdwijnen in de laatste decennia van de 17de eeuw. Buitendijks houdt de bewoning dicht op de dijk eveneens waarschijnlijk op voor 1700. De twee percelen verder van de dijk worden mogelijk direct hierna samengevoegd, waarna hierop een stolp verrijst. In Oosterleek verdwijnt de bewoning ten zuiden van de Lekerweg ook rond 1690. Ten noorden van de Lekerweg is het verdwijnen van de bewoning dicht op de dijk minder duidelijk, maar op basis van het kaartmateriaal ook niet uit te sluiten.

In 1675-1676 vond er in West-Friesland een grote watersnoodramp plaats, waarbij een groot deel van het gebied binnen de Omringdijk en daarbuiten onder water kwam te staan. (afbeelding 6.4). Historisch is bekend dat er al direct daarna in juni 1676 aanbevelingen werden gedaan voor maatregelen die betrekking hadden op de verzwaring en versterking van de Omringdijk, die een dergelijke ramp in de toekomst moest voorkomen.<sup>585</sup> Een van de voorgestelde maatregelen was de bouw van een aantal dijkmagazijnen voor de opslag van noodmaterialen en het herbergen van manschappen, ten tijden van nood.<sup>586</sup> Mogelijk werd er in deze periode eveneens besloten dat er niet meer op en vlak langs de dijk gewoond mocht worden. Deze bewoning zorgde er immers voor dat op deze locaties de dijk niet, of in het beste geval later verbreed en verhoogd konden worden. Het verdwijnen van de bewoning zou dus een direct gevolg kunnen zijn van de watersnoodramp, al is dat niet met zekerheid te zeggen.

585 De Bruin & Aten 2004, 55.

586 zie verderop in de tekst.



Afbeelding 6.3 De conserveringsomstandigheden waren dankzij de natte condities uitermate goed. Hier een reparatie op een duig van een ton. Aan de linkerzijde zijn disselsporen zichtbaar. (M39)

Het laatste kwart van de 17de eeuw is een periode waarin de demografische neergang in West-Friesland die mogelijk al begon rond de helft van de 17de eeuw, enorm werd versterkt.<sup>587</sup> De demografische neergang volgde de economische recessie die vanaf deze periode was ingezet. Mogelijk was de watersnoodramp een katalysator die de recessie alleen maar versterkte. Na de watersnoodramp waren de akkers en veeweides langere tijd niet in gebruik. Hiernaast werd West-Friesland in de periode hierna getroffen door een aantal muizenplagen die de agrarische sector hard trof.<sup>588</sup> Tenslotte zorgde de lastenverzwaring die werd ingesteld om de dijk te repareren en te verstevigen

voor nog minder koopkracht van de lokale bevolking.<sup>589</sup>

Hierdoor kan niet gezegd worden wat de oorzaak was en wat het gevolg. Mogelijk zorgde een neergaande economie al voor leegstand in bepaalde gebieden rond 1675. Mogelijk gaf de watersnoodramp de economie een laatste zet naar beneden en verdween de bewoning langs de dijk als gevolg hiervan, eerder dan door nieuw opgelegde regels. Het is wel opvallend dat in de periodes hierna geen nieuwe bewoning op de dijk verschijnt.



Afbeelding 6.4 Impressie van de dijkdoorbraak bij Scharwoude in 1675. Detail uit een ets van Romeyn de Hooghe. Rijksarchief Noord-Holland, Haarlem.

### Middeleeuwen

In Schellinkhout werden onder de ophogingslagen van de dijk mogelijke aanwijzingen gevonden voor bewoning uit de Middeleeuwen ter plaatse. Op twee locaties kwamen resten tevoorschijn die mogelijk beide in de (eerste helft van de) 14de eeuw dateerden.<sup>590</sup> Mogelijk werd hier een inlaagdijk aangelegd bovenop huisterpen uit deze periode. In Oosterleek kwam ten zuiden van de Lekerweg een huis uit de laat 12de of 13de eeuw tevoorschijn. Deze lag onder de latere dijkophogingen maar dateerde uit een periode dat de toenmalige dijk verder naar het oosten toe in het huidige Markermeer lag. Het huis was met de lange zijde op de Lekerweg gericht.

587 Zie bijvoorbeeld Duijn 2011, 68-73.

588 De Bruin & Aten 2004, 57.

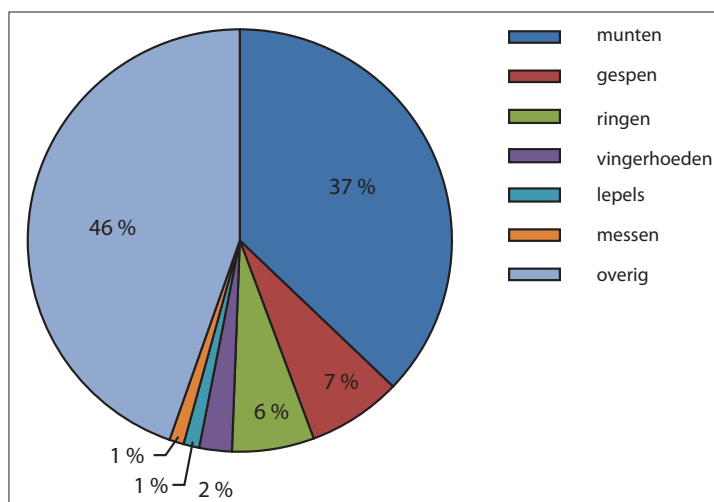
589 *Ibid.*

590 Vindplaats 3.7.

In de 15de eeuw werd er een inlaagdijk waarschijnlijk over een hier aanwezig grafveld heen aangelegd.<sup>591</sup> In deze periode werd er ter hoogte van het laat 12de/13de eeuws huis opnieuw een woning gebouwd, ditmaal met de korte zijde op de Lekerweg georiënteerd. Mogelijk werden in zowel Oosterleek als Schellinkhout deze oudere waarschijnlijk nog in gebruik zijnde plateau's van ophogingen gebruikt als basis voor een inlaagdijk. Mogelijk gebeurde dit wel vaker en werd de locatie van een inlaagdijk – ook elders lang de Omringdijk -, bepaald door de aanwezigheid van dergelijke ophogingen.

### Materiële Cultuur

In het totaal zijn er 2887 MAE's aardewerk geborgen, waarvan het merendeel stamt uit de 17de en 18de eeuw. Tussen het gangbare aardewerk zat een deel geïmporteerd materiaal, afkomstig uit Frankrijk, Italië en van het Iberisch schiereiland.<sup>592</sup> De grote hoeveelheid metaal is opvallend. Van de 1063 MAE's zijn de munten met 402 MAE's ruim vertegenwoordigd. (afbeelding 6.5). De natte klei van de dijk en de omliggende gronden zorgden voor uitstekende conserveringsomstandigheden. Dit geldt niet alleen voor de metaalvondsten, maar ook organisch materiaal als bot, hout en botanische resten als zaden e.d. waren uitermate goed bewaard gebleven.



Afbeelding 6.5 De procentuele verdeling van objectsoorten binnen de vondstcategorie metaal.

### Toekomstig onderzoek

Een groot deel van de huidige Zuiderdijk (mogelijk alles) bestaat uit inlaagdijken. Om meer duidelijkheid te krijgen in de datering en fasering hiervan, is een multidisciplinaire aanpak noodzakelijk. De profielgegevens die zijn verkregen bij de diverse dijkdoorsnedes (door ADC-Archeoprojecten verzameld) zouden daarvoor het uitgangspunt kunnen vormen. De historische gegevens van de dateringen van de verschillende dijkvakken zoals deze zijn omschreven door Piet Boon (1991) dienen waar mogelijk aangestipt en aangevuld te worden met historische en archeologische data.

Gericht historisch onderzoek is eveneens mogelijk bij andere vindplaatsen. Zo zullen de dendrochronologische dateringen van het hout dat werd gebruikt in de fundering van het dijkmagazijn een ingang kunnen bieden voor onderzoek naar de exacte datering van de bouw van deze en andere magazijnen langs de Zuiderdijk. Uit een van de extracten uit de resoluties van de Gecommitteerde Raden van Westfriesland en het Noorderkwartier betreffende de magazijnen aan den Zuiderdijk van Drechterland blijkt dat het voornemen om enkele magazijnen te bouwen stamt uit de periode opvolgend aan de watersnoodramp van 1675: „Resolutie 17 July 1676 dat mede magazijnen worden opgericht een tot Oosterleek; een bij het Hof of huys van Baens tot Wijdenes; een bij de Venhuyser watermolens en een tusschen Broekerhaven en de Keetenpoort van Enkhuysen.” Waarom er groot verschil bestaat tussen dit voornemen en de bouw van de magazijnen zou een doel van dat onderzoek kunnen zijn.

591 Vindplaats 5.3.

592 Kijk in de hoofdstukken van de betreffende vindplaatsen voor meer informatie over geïmporteerd aardewerk.

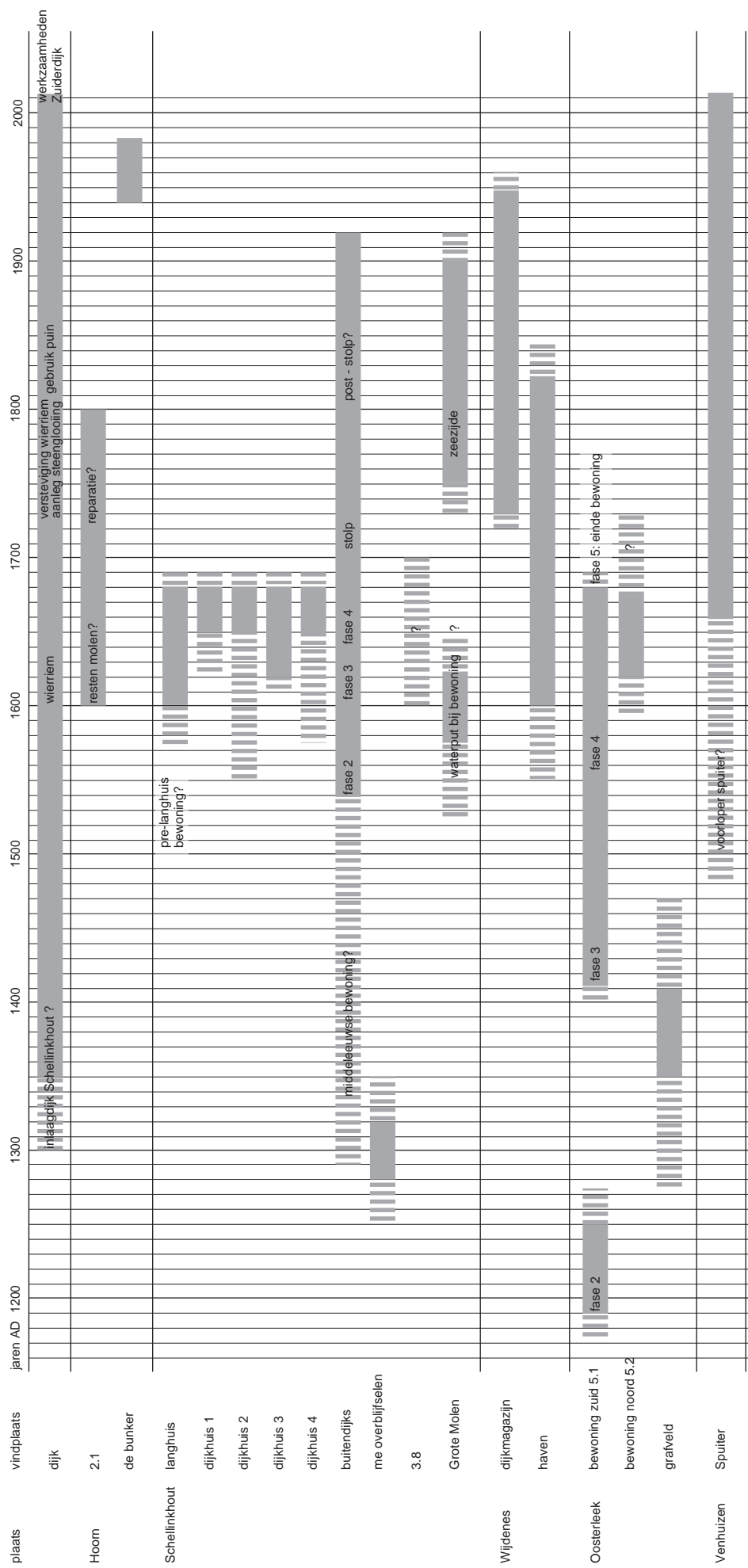




Afbeelding 6.6 Een 16de eeuwse gravure naar Breughel's 'de vette keuken'. Een deel van de hier zichtbare materiële cultuur is tijdens het onderzoek aangetroffen: een treeft hangt achterin aan de muur (Oosterleek), een ijzeren grape boven het vuur (Schellinkhout), messen en lepels (diverse vindplaatsen) en diverse soorten keramiek.







Bijlage 6.1 Overzicht van de datering van de verschillende vindplaatsen.



## Literatuur:

- Alders, G.P., 2009: De archeologie van de stolpboerderij, in: *Vrienden van de stolp nieuwsbrief* 56, 9-11.
- Arcini, C., 2009: Buried face down: Prone Burials, in: *Current Archaeology* 231.
- Bakker, D., 1990: *Pieter Bakker: een 'dijk' van een dijk-opzichter*, Negende uitgave van de Kring van vrienden van de Hondsbossche, Alkmaar.
- Bakker, J.A., 2010: *Megalithic research in the Netherlands, 1574-1911. From 'Giant's Beds' and 'Pillars of Hercules' to accurate investigations*. Sidestone.
- Bartels, M.H. 1999: *Steden in scherven : vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*.
- Bartels, M.H., 2009: 'Abraham en Izaäk tussen de scherven en de ontdekking van 'Hafner' aardewerk uit 17e-eeuws Bovenkarspel', *Jaarboek Oud Stede Broec 2009*, 57-59.
- Bartels, M. H., 2010: De tufsteen kerk van Zwaag, in: *J. Buchner et al. (red.), De hervormde kerk van Zwaag, de kerk, het dorp, de geschiedenis (= Bouwhistorische reeks Hoorn 14)*. Hoorn, 55-64.
- Bartels, M.H., 2011a: Het Hoornse Hop. Tien eeuwen cultuurlandschap boven en onder water. In: M.H. Bartels (red.) *Gezonken als baksteen. De schipbreuk van de Tjalk van de Friese schipper Karsten Hoytes op 3 november 1752. Archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek naar een gezonken vrachtvaarder in het Hoornse Hop*, p.: 67-82.
- Bartels M. H., 2011b: Zeven keer door de Zuiderdijk. De eerste resultaten van het archeologisch proefsleuvenonderzoek in het kader van het dijkversterkingsprogramma tussen Hoorn en Enkhuizen (West-Friesland). In: *Westfrieslands Oud en Nieuw* 68, p.: 68-77.
- Bartels, M.H., 2012a: 'De Spuiter' door de Westfriese Omringdijk tussen Oosterleek en Venhuizen. Archeologisch onderzoek naar een waterbouwkundig werk uit 1659. In: *Westfrieslands Oud en Nieuw* 69.
- Bartels, M.H., 2012b: Siervuurklokken in Enkhuizen en West-Friesland, een spiegel van de samenleving in de Gouden Eeuw? in: *Steevast, Jaaruitgave van de vereniging Oud Enkhuizen*. p.: 6 - 30.
- Bitter, P. 2009: Toying with miniatures. Finds of 'doll's-house items' from Alkmaar, in: *Medieval Material Culture. Studies in honour of Jan Thijssen*, p.: 47-65.
- Beenakker, J., 1988: *Van Rentersluze tot strijkmolen. De waterstaatgeschiedenis en landschapontwikkeling van de Schager- en Niedorperkoggen tot 1653*.
- Berends, G. & J.J. Voskuil (red.), 1982: *De benaming van houtverbindingen en constructieve houten elementen bij oude boerderijen: een voorstel tot normalisering*. Stichting Historisch Boerderij-Onderzoek, Arnhem.
- Berg, van der G.T.C., 2009a: *Een middeleeuwse huisterp aan het dorpslint van Westerblokker Archeologisch onderzoek op de percelen Westerblokker 33 en 35 in Blokker, gemeente Hoorn. Hoornse Archeologische Rapporten* 15.



Berg, G.T.C. van den, 2009b: *'Huys ten nuwendoorn': Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven, Hollandia reeks 275.*

Besteman, J.C., 1990: North Holland AD 400-1200: turning tide of tide turned?, in: J.C. Besteman, J.M. Bos & H.A. Heidinga. (eds.), *Medieval archaeology in the Netherlands . Studies presented to H.H. van Regteren Altena , Assen, P.: 91-120.*

Boon, P. 1981: *De haven van Wijdenes. Ter gelegenheid van de restauratie van de haven in 1980.*

Boon, P., 1991: Voorland en inlagen : de Westfriese strijd tegen het buitenwater. In: *West-Friesland Oud & Nieuw 58*, p.: 78-113. Hoorn.

Boon, P., 2012: Van Oostwoud naar Hem, Govert Maartensz Oostwoud en zijn familie. In: *Uit het Koggehuis, Jaarboek 2011 van de Historische Vereniging Suyder Cogge.* p.: 29-39.

Braat, W.C., 1932: *De archeologie van de Wieringermeer : een bijdrage tot de geschiedenis van het ontstaan der Zuiderzee.* - Proefschrift, Leiden.

Brandts Buys, L., 1998: *De Landelijke Bouwkunst in Hollands Noorderkwartier.* Stichting Historisch Boederij-onderzoek, Arnhem.

Brokke, A.J., 2007: *Dijkversterking Zuiderdijk van Drechterland, Programma van Eisen.* Arcadis.

Brokke, A.J., 2012: *Archeologisch onderzoek dijkversterking Zuiderdijk dijktracé Enkhuizen-Hoorn 2008-2009. Rapport Arcadis archeologie nr. 110403.100130.*

Bruin, J. de, 2004: *Het snoodste land waar God ooit kwam : De waterrijke geschiedenis van Obdam en Hensbroek tot het begin van de twintigste eeuw.*

Bruin, J. de & D. Aten, 2004: *Een gemene dijk? Verwikkelingen rond de dijkzorg in West-Friesland, De watersnood van 1675-1676.* (21<sup>ste</sup> uitgave van de Vrienden van de Hondsbossche, kring voor Noord-Hollandse waterstaatsgeschiedenis).

Buchner, J., R. Lodde-Tolenaar & C. Schrickx, 2010: *De Hervormde Kerk Van Zwaag. Bouwhistorische Reeks Hoorn, Deel 14.*

Burnier, C.Y., 2012: *Archeologische onderzoek t.b.v. Zuiderdijk Drechterland als onderdeel van de dijkversterking Hoorn-Enkhuizen (sectie 5 t/m 12). Sleuf 1 tot en met 8. een tussenrapport van de resultaten veldwerk zomer 2010 en zomer 2011. ADC-Archeoprojecten rapport 3139.*

Calish, A., 1993: Bestek, in: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing, *Schans op de Grens, Bourtanger bodemvondsten 1580-1850.* Sellingeren.

Clevis, H & J. Kottman 1989: Weggegooid en teruggevonden: Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375-1750. Kampen.

Cock, J.K. de, 1969: Veenontginningen in West-Friesland. In: *West-Friesland oud en nieuw 36.* 154-171.

Corver, B.A, 2008: *Rijperweg 52 te Middenbeemster. Een kijkje in en onder de stolp.: een Archeologische Opgraving. ADC-archeoprojecten. Rapport 876.*

Danner, H.S., B. van Rijswijk, C. Streefkerk & F.D. Zeiler, 2009: *Polderlands, Glossarium van waterstaatstermen.*

Duijn, D., 2011: *Schatten uit het riool. Vierhonderd meter archeologisch onderzoek tijdens rioolwerkzaamheden in Enkhuizen. Archeologie in West-Friesland 1 (Gemeente Enkhuizen). (Archeologie West-Friesland Folder)*

Duijn, D., 2012: *Huis en haven onder de straat. Archeologisch onderzoek tijdens rioolwerkzaamheden van de Noorder Havendijk tot de Compagniesbrug in Enkhuizen. West-Friese Archeologische Rapporten 46.*

Duijn, D., P.C. Meijers en C. Schrickx, 2012: *De oudste stolp van West-Friesland? Het onderzoek van een 16de eeuwse stolpboerderij in Hoogkarspel. Gemeente Drechterland. West-Friese Archeologische rapporten 39. Hoorn.*

Egan, G., 2010: Miscellaneous household equipment: kitchen and tableware, storage and other vessels, urinals, in: G. Egan, *The Medieval Household, Daily Living c. 1150 - c. 1450.*

Geel, B. van, 2010: De klimaatcrisis van 850 v. Chr. *Westfriesland Oud en Nieuw*, 77, 88-101.

Geel, B. van & G.J. Borger, 2011: Aanwijzingen voor zoutwinning uit Zeegras in middeleeuws West-Friesland. *Westfriesland Oud en Nieuw*, 78, 112-123.

Gawronski, J. & J. Veerkamp, 2004: 'Bakstenen. Bouwstenen van Amsterdam', in: J.Gawronski, J., F. Schmidt, M-Th. Van Thoor (red.), *Amsterdam. Monumenten en Archeologie 3.* Amsterdam 2004, 10-23.

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

Gerritsen, S., 2011: *Westfriese Omringdijk-Zuiderdijk, gemeente Hoorn en Drechterland. Een archeologische begeleiding – plan van aanpak.*

Gottschalk, M.K.E. 1971: *Stormvloed en rivieroverstromingen in Nederland, deel I: de periode vóór 1400.* Assen.

Hasselt, H., J.J. Lenting & H. van Westing, 1993: Metalen gebruiksvoorwerpen, in: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing, *Schans op de Grens, Bourtanger bodemvondsten 1580-1850.* Sellingen.

Heiden, G. D. van der, 1959: Dijkbouw door de eeuwen heen, in: *Honderd eeuwen Nederland (= Antiquity and Survival Vol 2, No. 5-6)*, Den Haag. 265-291.

Heuvel, A. van den, 2007: Byssus of zeezijde. In: *Verniaan 40*, 30-31.

Huisman, D.J., 2006: *How redox-induced soil colour changes masks soil features; cases from alluvial soils in the Netherlands, Berichten van de ROB.*

Hurst, J.G., D.S. Neal & H.J.E van Beuningen, 1986: *Pottery Produced and traded in north-west Europe 1350-1650. Rotterdam Papers VI.*

Jaspers, N.L., 2007a: *Schoon en werkelijk aangenaam, Italiaanse importkeramiek uit de 16de en 17de eeuw in de Nederlandse bodem.* Docteraalscriptie UvA.

Jaspers, N.L., 2007b: 'Met de Franse slag. Franse compendiariofaïence uit Nederlandse bodem (ca. 1600-1650)', *Vormen uit vuur 2007/4*, 2-16.

Jong, S. de, 1988: *17de eeuwse landelijke bouwkunde in Amstelland. Een analyse van een aantal bouwbestekken, afrekeningen en contracten van agrarische gebouwen.* Arnhem, Stichting Historisch Boederij-onderzoek. (SHBO-Monografieën, 8).

Kleij, P., 2007: *Zeventiende- en achttiende-eeuwse vondsten van de Buurtweg te Akersloot. Zwolle.*

Kok, H. L., 1970: *De geschiedenis van de laatste eer in Nederland.*

Kolman, Chr.J. & D.J. De Vries, 1992: Eigendomsmerken op hout en handelswaar in Overijssel, *OHB 107e stuk*, 47-64.

Korver, A.P.E., 2009: *De grote paalwormplaag van de 18de eeuw en de verandering van de Nederlandse dijken.* Int. [www.pieterkorver.nl/paalwormpdf.pdf](http://www.pieterkorver.nl/paalwormpdf.pdf)

Kwaad, F.J.P.M., 2003: Hoorn en het binnenwater - Enkele waterstaatkundige aspecten van Hoorn en omgeving in de 13e - 17e eeuw. *Jubileumnummer van het Kwartaalblad van de Vereniging Oud-Hoorn*, 25e jaargang, mei 2003, 5-43.

Lagerweij, A. & J. Veerkamp, 2009: Een 12e-eeuwse overstroming in de hoofdrol. Archeologisch onderzoek van een middeleeuwse dorpsterp te Oud-Diemen, in: H. Blok, W. Krook, P. van Reenen en R. Wiggers: *Diemen in het land van Amstel.* 30-74.

Leijnse, K., 2009a: *Plangebied Dorpsstraat 32 te Obdam, gemeente Koggenland; archeologisch vooronderzoek: proefsleuven, Weesp (RAAP-rapport 1956).*

Leinse, K. 2009b: Stenen en Stiepen, in: *Vrienden van de stolp nieuwsbrief 59*, 3-5.

Lenting, J.J., 1993: Gereedschap, in: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing, *Schans op de Grens, Bourtanger bodemvondsten 1580-1850.* Sellingeren.

Linde, C. van de, 2012: *Fysisch antropologisch onderzoek van het grafveld in Oosterleek, gemeente Drechterland. (project 325).* Deelrapport deze publicatie.

Mulder, J.R. & Dekker, L.W., 2009: *Natte daliegaten en verdrogende daliebulten in (voormalige) veengebieden.*

Numan, A., 2005: *Noord-Hollandse kerken en kapellen in de Middeleeuwen, ca.720-1200. Een archeologische, bouwhistorische en historische inventarisatie.*

Oostveen, J. van, 2012a: *Tabakspijpen van de Westfriese Zuiderijk. I (project: 325) Deelrapport met catalogus.*

- Oostveen, J. van, 2012b: *Tabakspijpen van de Westfriese Zuiderijk. II (project: 336) Deelrapport met catalogus.*
- Orton, C., P. Tyers, A.G. Vince, 1993: *Pottery in Archaeology.* Cambridge University Press.
- Ostkamp, S., R. Roedema & R. van Wilgen, 2001: *Gebruikt en Gebroken. Vijf eeuwen bewoning op drie lokaties in het oostelijk stadsdeel. RAMA 10.*
- Pol, A., 1990: *Noord-Nederlandse muntgewichten.* Leiden.
- Ring, E. 2003: *Glaskultur in Niedersachsen. Tafelgeschirr und Haushaltsglas vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit.* Husum.
- Sam, L.J./M. Parlevliet/M. d'Hollosy/J.P. Flamman, 2005: *Graven op de markt, een middeleeuwse nederzetting en begraafplaats op de Markt van Oosterhout. AAC rapport 32.*
- Sitter-Homans, A.L. de, 2012: *Deelrapport botanisch onderzoek Zuiderdijk.*
- Schilstra, J.J., 1974: *In de ban van de dijk, de Westfriese Omringdijk.* Hoorn.
- Schilstra, J.J., 1993: *Schermerland, mensen en molens.* Wormerveer.
- Schrickx, C.P. 2008: *Aanvulling bureauonderzoek Hoorn Holenweg A08-213-F. Intern rapport.*
- Schrickx, C.P., 2009: *Bewoningssporen vanaf de 12de eeuw aan de Dorpsstraat van Zwaag (gemeente Hoorn). De opgraving op het perceel Dorpsstraat 66. Verslagen van de Archeologische Dienst Hoorn 5.*
- Schrickx, C.P., 2010: *Een kommerlijkste toestand en groot gevaar. Archeologie en historie van de Westfriese Omringdijk tussen Hoorn en Schellinkhout. Westfriese Archeologische Rapporten 1, Hoorn.*
- Schrickx, C.P., 2011: *Een welvarende buitendijkse boerenhoeve in Schellinkhout. Archeologie en geschiedenis van een 17de-eeuwse stolpboerderij. Archeologie in West-Friesland 3 (Gemeente Drechterland). (Archeologie West-Friesland Folder)*
- Sipman, A., 2002: *Molenbouw.* Zutphen
- Smit, F.G.A.M., 1995: Willem Jacobszoon van Heemskerk (1613-1692), vermaard glaskalligraaf, in: *Vormen uit Vuur, 154.* 2-13.
- Streefkerk, C, 1991: Het lijk in de dijk. Strafrecht in waterstaatsaangelegenheden (in het bijzonder in Holland), in: H.A. Diederiks & H.W. Roodenburg (red.), *Misdaad, zoen en straf Aspecten van de middeleeuwse strafrechtsgeschiedenis in de Nederlanden.* Hilversum.
- Toebosch, T., 2011: *De Nieuwezijds kolk en de Nieuwendijk in dertiende-eeuws Amsterdam. Een archeologische speurtocht.*
- Teekens, P.C. & E. Akkerman, 2005: *Archeologisch bureauonderzoek dijkversterking Zuiderdijk van Drechterland, Enkhuizen-Hoorn. Arcadis rapport.*



Tump, M., 2004: *Boerenhuizen in het veen. Een onderzoek naar agrarische woningen in het veengebied van de provincies Noord- en Zuid-Holland en Friesland ten tijde van de Middeleeuwse "Grote Ontginning" in de 10e tot 13e eeuw*, Amsterdam (doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Verhoeven, A.A.A., 1998: *Middeleeuws gebruiksaardewerk in Nederland (8ste - 13de eeuw)*, Amsterdam (*Amsterdam Archaeological Studies 3*).

Verhoeven, A.A.A., 2011: De verspreiding van aardewerk uit Paffrath. In H. Clevis (Ed.), *Assembled Articles IV Symposium on medieval and post-medieval ceramics, Zwolle 16 and 17 september 2010* (pp. 115-168). Zwolle: SPA uitgevers.

Vermeulen, B., M. van der Wal & A. Pijpelink, 2010: *Graven op het Grote Kerkhof. Archeologisch onderzoek in de stadsverwarmingsleuf voor het stadhuis, Deventer. RAD 30*.

Willemsen, A. 2003: *Kinder delijt. Middeleeuws speelgoed in de Nederlanden*. Dissertatie. Nijmegen.

Wittop Koning, D.A. & G.M.M. Houben., 1980: *2000 Jaar gewichten in de Nederlanden*. Lochem.

Whitehead, R., 1996. *Buckles 1250-1800*. Witham.

## **Internetbronnen:**

[bunkerfotos.nl](http://bunkerfotos.nl)

[dijkhuis.nu](http://dijkhuis.nu)

[geschiedenisschellinkhout.nl](http://geschiedenisschellinkhout.nl)

[oudhoorn.nl](http://oudhoorn.nl)

[pietkorver.nl](http://pietkorver.nl)

[suyder-cogge.nl](http://suyder-cogge.nl)

## Historische kaarten:

### *Dou, Johannes:*

Grote manuscriptkaart van West-Friesland, gemaakt in het kader van de hemelsbrede meting in 1651-1654. Westfries Archief, Hoorn.

Kaart van het Hoogheemraadschap van de Uitwaterend Sluizen door Johannes Dou, 1680. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Purmerend.

Eenbladsuitgave van de kaart van het Noorderkwartier uit 1680, uitgave Uitwaterende Sluizen 1745. Westfries Archief, Hoorn.

### *Langedijck, Gerrit Dirickszoon:*

Kaart van de zaadlanden gelegen in de banne van Schellinkhout; 1603. Westfries Archief, Hoorn.

### *Meersch, Pieter van der:*

#### Kaart I

Kaart van de zeekerende dijken gelegen in het ambacht van West-Friesland genaamd Drechterland / gemeten en gekarteerd door Pieter van der Meersch, geadmitteerd landmeter bij het Hof van Holland. - Schaal [ca. 1 : 3500]. - 14 oktober 1638. - 1 proceskaart in 10 bladen : manuscript, pen en waterverf in kleur ; diverse formaten.

#### Bladen

Carte gequoteert G, beginnende van den hoeck van 't gehuchte genaemt Ter Sluis ende eyndende aen de wech streckende na 't Hoflant ende 't Huis te Wijdenesse, vervangende in hem 2061 roeden. - ca. 33x275 cm. - Het noordnoordwesten boven. Westfries Archief, Hoorn.

Cartte gequoteert H, beginnende van de wech streckende na 't Huis ende 't Hoflant te Wijdenesse ende eyndende tusschen de Groote ende Kleyne Wael verbij Munnekij, vervangende in hem 1559 roeden. - ca. 43x160 cm. - Het noordnoordoosten boven. Westfries Archief, Hoorn.

Carte gequoteert J, beginnende tusschen de Groote ende Kleyne Wael verbij Munnikij ende eyndende verbij de Naemsloot, vervangende in hem 1694 roeden 7 voeten. - ca. 42x194 cm. - Het noorden boven. Westfries Archief, Hoorn.

Kaartboek van de landerijen in eigendom van het Weeshuis te Hoorn, blad 30, 1647 (Kerkenarmenfonds). Westfries Archief, Hoorn.

***Oostwoud, Govert:***

Nieuwe kaart van het dijkgraafschap Dregterlandt MDCCXXIII 1723. Westfries Archief, Hoorn.

Nieuwe kaart van het dijkgraafschap Dregterland; 1775. Westfries Archief, Hoorn.

***Anoniem:***

Kaart van het Drechterlandse deel van de Westfrieze Omringdijk No. 3 : Broekerhaven tot de spuiter onder Hem, ten oosten van de Bakkershoek; 1775. Westfries Archief, Hoorn.

Kaart van het Drechterlandse deel van de Westfrieze Omringdijk No. 4 : ongeveer vanaf de Bakkershoek tot iets ten westen van de watermolens van Schellinkhout; 1775. Westfries Archief, Hoorn.

Kaart van het Drechterlandse deel van de Westfrieze Omringdijk No. 5 : vanaf de Buiten Uiterdijk van Schellinkhout tot de afschouw bij Oudendijk; 1775. Westfries Archief, Hoorn.

### **Terminologie:**<sup>593</sup>

- Paaldijk: dijk voorzien van paalwerk.
- Inlaagdijk: achter een zee- of rivierdijk gelegen dijk op een plaats waar men voor een dijkdoorbraak of dijkval vreest of waar deze al heeft plaatsgevonden.
- Krebbing: 1. bescherming van de voet van een dijk tegen golfslag, bestaande uit twee gesloten rijen palen met daartussen sparren en steen.  
2. paalwerk voor de voet van de dijk met een opvulling las onder (1) tussen krebbing en dijk of wierriem.
- Rijshout: hakhout van drie- tot vierjarige takken van in hoofdzaak bitter- en waterwilg.
- Steenkist: met steen of puin gevulde ruimte tussen een aaneengesloten paalregel en een op geringe afstand daarachter geheide damwand.
- Steenglooiing: talud bezet met zuilen of bloksteen.
- Wierriem: stapeling van zeegras aan de kerende zijde van een wierdijk.

### **Afkortingen:**

- KNA: Kwaliteitsnorm Archeologie
- Noaa: Nationale Onderzoeksagenda Archeologie

---

<sup>593</sup> Grotendeels afkomstig uit: Danner *et al.*, 2009: Polderlands Glossarium van waterstaatstermen.





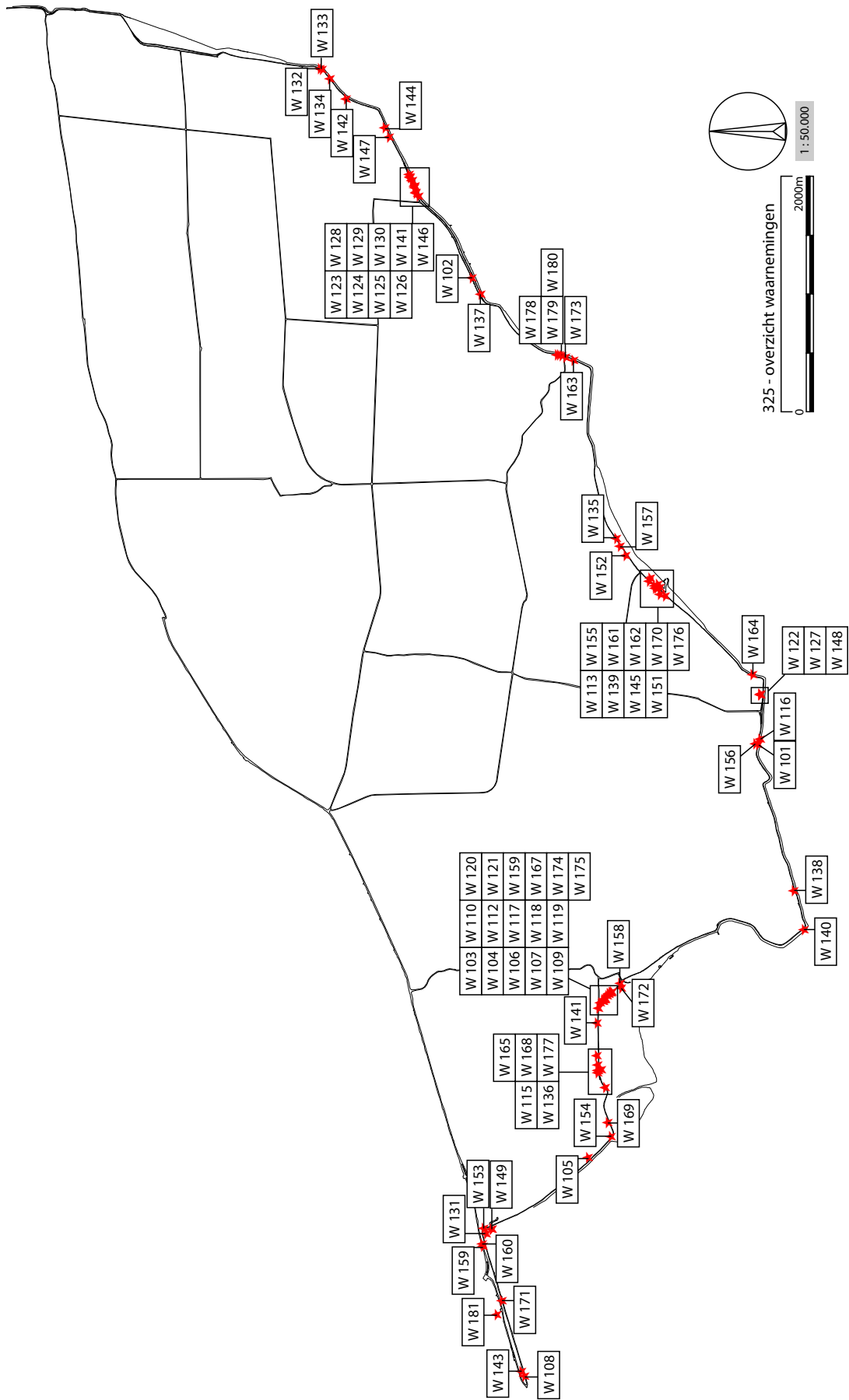
Bijlage 1. Lijst met waarnemingen.

Wnr	sectie	verw waarneming	opmerking	x coördinaat	y coördinaat
1	1		Arcadis: Wierdijk	147456	523013
2	1		Arcadis: Muurwerk	147735	523202
3	23	Bronstijd sporen	Arcadis: Proefsleuf 1	146597	522327
4	23	Bronstijd sporen	Arcadis: Proefsleuf 2	146560	522317
5	23	Bronstijd sporen	Arcadis: Proefsleuf 3	146415	522279
6	23	Bronstijd sporen	Arcadis: Proefsleuf 4	146268	522294
7	4		Arcadis: Dijk/boringen	145141	520571
8	5		Arcadis: Sleuf 5	143970	518190
9	5		Arcadis: Sleuf 6	143800	518099
10	5		Arcadis: Sleuf 8	143136	517660
11	5	Trasraam	Arcadis: Sleuf 9	142963	517575
12	5		Arcadis: Sleuf 10	143665	518046
13	5		Arcadis: Wierdijk	143735	518068
14	6		vervallen		
15	8		Arcadis: Boringen dijk	139044	515177
16	9		Arcadis: Boringen dijk	137454	515379
17	10	Molenkolk	Arcadis: Molenkolk	136225	516523
18	11		Arcadis: Paalconstuctie	135615	516427
19	12		Arcadis: Boringen dijk	134067	517302
20	12		Arcadis: Gemaal	134240	517347
51	7		ADC sleuf 1	140806	516405
52	6		ADC sleuf 2	142353	517003
53	10		ADC sleuf 3	136818	516458
54	5		ADC sleuf 4	144035	518213
55	5		ADC sleuf 5	143716	518069
56	11		ADC sleuf 6	135593	516461
57	12		ADC sleuf 7	134930	517366
58	5	Spuiter	ADC sleuf 8	142847	517528
101	8	-	Oude inlaat	138999	515157
102	5	trasramen	wierdijk	142969	517594
103	10	dijkhuisjes	Muurwerk en fundering	136864	516442
104	10	dijkhuisjes	Vloertjes en muren	136885	516429
105	11	wiel	wierdijk, muurwerk?	135484	516605
106	10		Poer of muur	136888	516409
107	10		Beerput?	136893	516401
108	12		Geen sporen	133624	517146
109	10		Poer	136829	516461
110	10		Puinkuil	136820	516474
111	10	dijkopbouw	Poer en muurwerk	136355	516530
112	10	bewoning	Geen sporen	136840	516455
113	7		weg langs dijk/vloer	140335	516022
114	10	dijkopbouw	Geen sporen enkel wat ker	136634	516529
115	10	spuiter	Geen sporen	136226	516516
116	8		Geen sporen	139047	515138
117	10	huisjes	muur	136791	516499
118	10		askuil	136837	516462
119	10		askuil/2e fase dijkgldtrekken	136828	516473
120	10		veenlaag/ vroeg ker	136887	516411
121	10		poer	136801	516503
122	8	dijkmagazijn	dijkmagazijn	139428	515137
123	5		palen dijkversteving	143699	518069
124	5		kleine paal met bew. sporen	143749	518078
125	5		onderkant kleine paal	143739	518081

126	5		grote en kleine paal	143757	518083
127	8	3e palenrij dijkmagazijn	dijkmagazijn	139427	515139
128	5		poer	143799	518104
129	5		palen dijkversteving	143831	518120
130	5		palen dijkversteving	143854	518127
131	11	dijkopbouw	Geen sporen	134840	517472
132	5	dijkopbouw buitendijks	Geen sporen	144754	518088
133	5	wegverharding	poer?	144748	518868
134	5	wegverharding	wegverharding	144664	518803
135	7	bewoning	Geen sporen	140758	516365
136	10	Inlaat Molen	Geen sporen	136082	516457
137	5	Inlaat Huisman	Afgraven, opgraven, afwerken	142832	517516
138	9	-	Nes binnendijks, Geen sporen	137761	514855
139	7		Weg/muurfundering	140350	516038
140	9		Nes buitendijks, Geen sporen	137427	514770
141	5		lgr spoor	143828	518118
142	5	afgraven	Geen sporen	144494	518663
143	12	afgraven	Geen sporen	133668	517171
144	5		groot bst spoor	144248	518336
145	7	inlaat	beschoeiing	140331	516036
146	5		palen dijkversteving	143697	518069
147	5	wegverharding	puin	144167	518297
148	8	afscheiding	paal en plank	139422	515139
149	12	afgraven	Geen sporen	134877	517423
150		Dijkmagazijn	Scharwoude	n.v.t.	n.v.t.
151	7	dijkopbouw	N van inlaat	140390	516088
152	7	huisjes oude wuiver	Geen sporen	140612	516284
153	12	bewoning	Geen sporen	134887	517494
154	11		bst weg op oude dijk	135660	516409
155	7	afgraven	Geen sporen	140417	516074
156	8		uitgraven sloot bij 't hof	139011	515179
157	7	bewoning	Geen sporen	140690	516333
158	10	bewoning	Geen sporen	136967	516330
159	12	wegverharding	wegverharding	134732	517500
160	12	dijkopbouw	oud wegniveau	134753	517504
161	7	damwand	Geen sporen	140264	515948
162	7	inlaat	paal buitendijks	140362	516012
163	6	bewoning	enkele palen en vondstrijke lagen	142267	516728
164	8	afgraven	buitendijk, puin en wierdijk	139598	515204
165	10	bewoning	asbestbuis bij molen	136274	516522
166	2	afgraven	Geen sporen	n.v.t.	n.v.t.
167	10	bewoning thv knik	Boerderij	136756	516517
168	10	inlaat	Palenrij oude inlaat?	136237	516494
169	11	bewoning	geen sporen tot Wnr 173	135787	516393
170	7	Molen	muur en poer, molenfundering?	140279	515991
171	12	Inlaat?	Muurwerk	134267	517337
172	10	Bewoning	Resten muurwerk	136931	516322
173	6	ME Huis	Vloerniveau's en poeren	142301	516789
174	10	Bewoning	Muur	136820	516478
175	10	Bewoning	Poer en puindump	136878	516429
176	7	Schuilhaven	Buitendijks	140337	515991
177	10	bewoning	Waterput	136206	516522
178	6	Oosterleek bewoning		142307	516826

179	6	Oosterleek grafveld		142322	516917
180	6	Oosterleek bewoning		142311	516873
181	12		muurwerk molen	134228	517358





Bijlage 2. Overzicht waarnemingen.





ISSN 2210-5364



## West-Friese Archeologische Rapporten 44

### DEEL II: Bijlagen

# Acht eeuwen wonen, werken, bouwen en sterven aan de Westfriese Omringdijk

De archeologische begeleiding van het hoogwaterbeschermingsprogramma, het onderdeel Zuiderdijk in de gemeentes Drechterland en Hoorn.



S. Gerritsen, M. Kossen, Y. Meijer, & M.H. Bartels (red.)





## **Inhoud:**

### **Deelrapporten**

Bijlage 3. Deelrapport Botanisch onderzoek Zuiderdijk  
*A. L. de Sitter-Homans*

Bijlage 4. <sup>14</sup>C datering V91

Bijlage 5. Dendrochronologisch onderzoek project 325  
*RING*

Bijlage 6. Dendrochronologisch onderzoek project 336  
*RING*

Bijlage 7. Deelrapport botmateriaal Zuiderdijk  
*Yolande Meijer*

Bijlage 8. Deelrapport Tabakspijpen van de West-Friese Zuiderdijk (Drechterland) I  
(project: 325)  
*Jan van Oostveen*

Bijlage 9. Deelrapport Tabakspijpen van de West-Friese Zuiderdijk (Drechterland) II  
(project: 336)  
*Jan van Oostveen*

Bijlage 10. Deelrapport Fysisch antropologisch onderzoek van het grafveld in  
Oosterleek, gemeente Drechterland. (project 325)  
*Constance van der Linde*

### **Determinatielijsten**

Bijlage 11 Determinatie Keramiek (project 325)

Bijlage 12 Determinatie Keramiek (project 336)

Bijlage 13 Determinatie Tegels (project 325)

Bijlage 14 Determinatie Metaal (project 325)

Bijlage 15 Determinatie Metaal (project 336)

Bijlage 16 Determinatie Glas (project 325)

Bijlage 17 Determinatie Glas (project 336)

Bijlage 18 Determinatie Dierlijk Bot (project 325)

Bijlage 19 Determinatie Leer (project 325)

Bijlage 20 Determinatie Leer (project 336)

Bijlage 21 Determinatie Bouwkeramiek (project 325)

Bijlage 22 Determinatie Bouwkeramiek (project 336)

Bijlage 23 Determinatie Natuursteen (project 325)

Bijlage 24 Determinatie Natuursteen (project 336)

Bijlage 25 Determinatie Hout (project 336)

Bijlage 26 Determinatie Overig (project 336)



Bijlage 3

**Deelrapport botanisch onderzoek Zuiderdijk**

*A. L. de Sitter-Homans*

**Monster/Vondstnummer: M29**

**Spoornummer: 124**

*werkwijze en hoeveelheid:*

1 L uitgespoeld over 4 zeven resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

Plantaardig materiaal:

verbrande graankorrel (tarwe).	1
Ranunculus sardous (behaarde boterbloem)	1
Ranunculus bulbosus( knolboterbloem)	1
Ranunculus spec (boterbloemachtige)	2
Carex spec (zegge)	1
Chenopodium spec(ganzevoet)	1+½ frag
Apiaceae (schermbloemachtige)	1
Poa (grasachtige)	1
1 indet	

*Opmerkingen/conclusies:*

Opvallend in het monster waren de grote harde donkerbruine brokken, de fragmentarische schelpen, bysusdraden (mossel) en de kleine vis/ botfragmenten en enkele schubben.

Houtskoolfragmenten en insektenonderdelen, ook poppen.

Het monster bevat weinig menselijk consumptie-materiaal, de aanwezigheid van de Ranunculus soorten doet eerder aan dierlijke mest denken.

**Monster/Vondstnummer: M34**

**Spoornummer: 337**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Van het totale monster ( 3 ½ l) is ongeveer ½ l bekeken. Uitgespoeld over 4 zeven resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Opmerkingen/conclusies:*

De algehele indruk is asachtig (bolletjes) met kleine fragmenten houtskool, schelpen (o.a mossel en hoorntjes), kleine vis en botfragmenten (ook verkoold) en zeer kleine aw fragmenten. Een mystery objectje: roodbruin 1cm lang, 0,5 cm breed en een paar mm dik (tandje?) Verder recent wortelmateriaal.



**Monster/Vondstnummer: M36****Spoornummer: 339***werkwijze en hoeveelheid:*

Van het totale monster( 2 zakken van ieder 10 l) is ½ l uitgespoeld over 4 zeven: 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

## Zaden:

Aethusa cynapium(hondspeterselie)	5
Agrostemma githago(bolderik)	1 klein fragment
Anthriscus caucalis(fijne kervel)	1
Apiaceae spec(schermbloemachtige)	1
Bellis perennis(madeliefje)	3
Carex disticha(tweerijige zegge)	3+1 met omhulsel
Cerastium spec (hoornbloem)	4
Chenopodium/Atriplex spec(ganzevoet/melde)	++
Eleocharis palustris(gewone waterbies)	5
Graminieae(graankorrels)	7 verbrand + een stukje verbrande stengel
Juncus spec(rus)	1
Leontodon autumnalis(vertakte leeuwentand)	26
Medicago lupulina(hopklaver)	1
Mos	+
Poa spec (grasachtige)	++ grote zaden
Poa spec(grasachtige)	++ kleine zaden
Polygonum aviculare(gewoon varkensgras)	2
Ranunculus repens/acris (kruipende/scherpe boterbloem)	21
Ranunculus sardous(behaarde boterbloem)	6
Rhinanthus spec(ratelaar)	18
Rumex acetosa(veldzuring)	6
bloemdekblaadjes	
Rumex spec(zuring)	3
Sinapis arvensis(herik)	2
Sonchus asper (gekroesde melkdistel)	72
Sochus oleraceus(gewone melkdistel)	8
Sochus spec(melkdistel)	2
Stellaria media(vogelmuur)	26
Taraxacum officinale(paardenbloem)	2
Trifolium spec (klaverachtige)	3 kelkblaadjes
Trifolium spec (klaver)	3 bloemblaadjes
Tripleurospernum maritimum(reukloze kamille)	3
Urtica dioica(grote brandnetel)	2
Verschillende bladfragmenten en zaden indet	++

## Insektenonderdelen.

## Schimmels

5 indet,lanwerpige witte vormen enkele mm lang en i1 mm dik? Inhoud gramineae of invertebraten?

*Opmerkingen/conclusies:*

De planten in dit mest monster zijn typisch voor grazige weiden. Mogelijk zijn ze ook in de vorm van hooi aangevoerd.

De aanwezigheid van verbrande graankorrels en een fragment van bolderik geven aan dat er ook stro aanwezig was, mogelijk als bijvoer .

De schimmels zijn typische mestminners.

**Monster/Vondstnummer: M37**

**Spoornummer: 360**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Hele monster 200-250 ml, hiervan 1/3 deel uitgespoeld over 4 zeven resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

Houtskoolfragmenten.

Visresten ( klein, schubben van karperachtige) en 1 klein botje ?

Enkele niet nader te determineren korrels en stengelresten bewaard.

*Opmerkingen/conclusies:*

De houtskoolfragmenten geven menselijke activiteit aan.

**Monster/Vondstnummer: M38**

**Spoornummer: 377**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Het totale monster 100ml gezeefd over 4 zeven van resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

Fractie 2mm: botspinters en visschubben.

Houtskoolfragmenten.

Fractie 1mm: behalve schubben en botfragmentjes ook eiscaal en houtskool en 1 braampitje ( Rubus spec).

*Opmerkingen/conclusies:*

Het braampitje is waarschijnlijk recent aan gezien verder geen zaden of resten van zaden aanwezig waren.

**Monster/Vondstnummer: M40**

**Spoornummer: 403**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Van het totale monster (10 L) ½ L uitgespoeld over 4 zeven resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

Fractie 2mm: Veel blad en stengelfragmenten en enkele wortelfragmenten van diverse planten soorten.

Fractie 1mm: bladfragmenten, stengelfragmenten en veel wortelfragmenten.

Fractie 0,5mm: behalve blad en stengelfragmenten, blad van sphagnum en 1 Chenopodium spec.

Enkele Foraminifera.

Fractie 0,25mm: Veel Foraminifera !

2 fragmenten sphagnumblad en enkele Juncuszaden.

2 Mijten en dierlijke "bolletjes" mogelijk eieren van mijten?

Wormeneieren, Insektenonderdelen.

Schimmeldraden met sporen.

*Opmerkingen/conclusies:*

Vermoedelijk hebben we hier te maken met een vrij schone waterput die na een overstroming of door zout grondwater in onbruik is geraakt, maar niet is volgestort met afval maar gelijdelijk is volgegroeid.

**Monster/Vondstnummer: V61**

**Spoornummer: 224**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Totale monster 1 liter, hiervan 0,5 liter uitgespoeld over 4 zeven resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

Leerfragmenten van schoen met hak (spijkerkragen)

Brokjes plantaardig materiaal met geordende stengels.

Fractie 2mm: Houtskoolfragmenten, enkele visfragmenten, kleinfragment keramiek en glas, eischalfragmenten veel blauwe bolletjes (mineraal)\*

Klein fragment textiel(wol),geweven, linnenbinding, ongetwijnd.

Houtfragmenten,ook met bast, boomknoppen.

Keverschildjes, vliegenpoppen en wormeieren.

Zwarte schimmel bolletjes met draden.

Zaden:Ranunculus bulbosus-knolboterbloem-4

Linum usitatissimum-vlas- 1 fragment zaad+ 5 fragmenten kapsel.

Chenopodium/Atriplex- Type I -5, Type II -5 + 5 spec indet.

Eleocharis spec-gewone waterbies-1

Stellaria spec- muurachtige- 1

*Opmerkingen/conclusies:*

Afval van verschillende aard; mogelijk vlas verwerking.

\*Blauwe bolletjes: Vivianiet ( $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ ) wit in contact met zuurstof blauw.

**Monster/Vondstnummer: V75**

**Spoornummer: 228**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Aantal schepjes = enkele ml uitgespoeld .

*Aanwezig:*

Fractie 2mm: Mortel, steentjes, schelpjes, 1 kokkel, zandkorrels en kleine houtskoolfragmenten (1 cm).

Fractie 1mm: Asachtig, kleine fragmenten schelp, verkoolde kleine takjes, recente worteltjes.

Fractie 0,5mm: Asachtig, zandkorrels, fragmenten kalk, kleine aardewerkfragmenten, schelpjes, houtskoolfragmenten, recente wortelfragmenten en enkele zaden:

Stellaria spec en Chenopodium spec.

Fractie 0,25mm: Zandkorrels en houtskoolfragmenten.

*Opmerkingen/conclusies:*

Geen menselijk consumptie materiaal aanwezig.

**Monster/Vondstnummer: V91**

**Spoornummer: 293**

*werkwijze en hoeveelheid:*

Deel van het monster ( enkele ml voor een *quick-scan*) over 4 zeven uitgespoeld met resp. 2, 1, 0,5 en 0,25 mm maaswijdte.

*Aanwezig:*

Fractie 2 mm: 2 scherven grijs aw, botfragment 3 x 4 cm<sup>1</sup>.

Veel houtskoolfragmenten, 1 verbrande graankorrel, enkele schubben, fragmenten vis en bot. Brokjes leem? Verschillend van kleur.

Zaadje van Chenopodium spec en 1 indet.

Fractie 1 mm: Kleine brokjes "leem" en houtskool, enkele schubben en vis/bot fragmenten.

Fractie 0,5 mm: Verbrand stroofragmenten, kleine vis/bot fragmenten

Fractie 0,25 mm:



*Opmerkingen/conclusies:*

De grote hoeveelheid houtskool, in combinatie met de kleine bot- en visfragmenten sluiten de interpretatie van de laag als een woonniveau zeker niet uit. De brokjes leem zouden resten van de wanden van een boerderij kunnen zijn geweest.



Conventional radio carbon dating service laboratory. Kiev.

### Радіовуглецева дата (Radiocarbon date)

Замовник (Customer) **Sander Gerritsen Archeology West-Friesland**

Зразок (Sample): **Bone sample (325-V91)**

Код лабораторії (lab code) **ІНМЕ-1765**

Маса бензолу (benzene mass) 0,1221 грам (g)

Час вимірювання (counting time) 3500 хвилин (minutes)

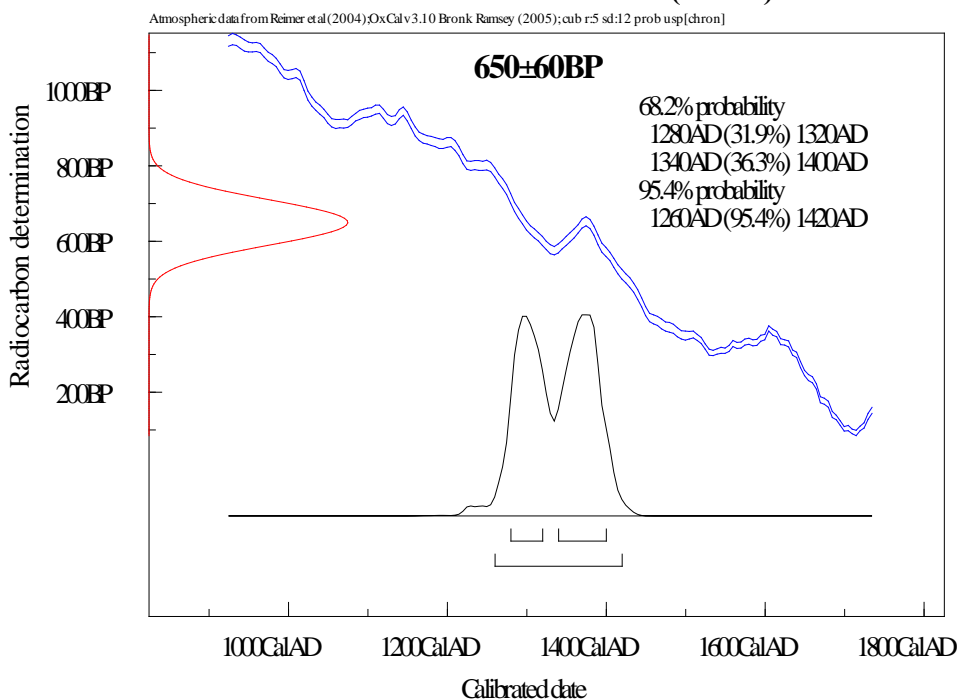
Швидкість лічення проби (Sample count rate) 1,02 СРМ

Фон (імп./хв.) (Background count rate) 0,075 СРМ

Ефективність реєстрації (counting efficiency) : 67,3% Процент (percent)

Радіовуглецева дата (Radiocarbon date) **650 ± 60 ВР**

Калібрована дата (Calibrated date) **Нижче (Below)**



Michael G.Buzinny

16.03.2012

[mbuz@ukr.net](mailto:mbuz@ukr.net), <http://c14.kiev.ua>

Bijlage 4. Deelrapport <sup>14</sup>C datering.





Nederlands Centrum voor Dendrochronologie  
 Stichting Ring  
 p/a Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
 Smallepad 5, 3811 MG Amersfoort  
 Postbus 1600, 3800 BP Amersfoort  
 Tel: 033-4217545  
 E-mail: m.dominguez@cultureelerfgoed.nl

**Aan: Dhr. M.H. Bartels**  
**Archeologie West-Friesland**  
**Nieuwe Steen 1**  
**1620 AR Hoorn**

**Betreft: uitslag dateringonderzoek houtmonsters uit Gemeente Drechterland, begeleiding Dijkversterking Zuiderdijk**

**RING Intern Rapport nummer: 2012014**

Datum: 1 maart 2012

Geachte heer Bartels,

Wij onderzochten voor u 26 houtmonsters afkomstig van de begeleiding van de Dijkversterking Zuiderdijk in de Gemeente Drechterland (offertenummer O2011062), waarvan 14 eik (*Quercus sp.*), 11 grove den (*Pinus sylvestris*) en één fijnspar (*Picea abies*). Het dendrochronologische onderzoek leverde het volgende resultaat op (zie met name de zesde kolom in tabel 1):

**Tabel 1. Uitslag dendrochronologisch onderzoek**

Monsternr / sectie / spoor / omschrijving	Houtsoort	RINGs Dendrocode	Datering van de laatste gemeten ring	Zekerheid van de datering ( <i>probability</i> )	Periode waarin/ waarna de boom is omgehakt	Gebruikte Referentie-chronologie
M3 / 8 / 238 / paal dijkmagazijn	Eik	DZD00010	1720 n.Chr.	>99,95%	Zomer/winter 1720 n.Chr.	DECENT01
M5 / 8 / 238 / paal dijkmagazijn	Eik	DZD00020	1720 n.Chr.	>99,50%	Zomer/winter 1720 n.Chr.	DENIKU01
M6 / 8 / 238 / paal dijkmagazijn	Eik	DZD00030	-	-	Zomer	-
M8 / 5B / paal 1 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00040	1734 n.Chr.	>99,99%	Zomer/winter 1734 n.Chr.	SEPISY01
M9 / 5B / paal 2 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00050	1734 n.Chr.	>99,90%	Zomer/winter 1734 n.Chr.	NOPISY05
M10 / 5B / paal 3 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00060	1734 n.Chr.	>99,50%	Zomer 1734 n.Chr.	NOPISY03
M11 / 5B / paal 4 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00070	1734 n.Chr.	-	Zomer/winter 1734 n.Chr.	via DZD00080
M15 / 5B / paal 8 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00080	1734 n.Chr.	>99,98%	Zomer/winter 1734 n.Chr.	NOPISY03
M18 / 8 / 237 / plank bekisting haard dijkmagazijn	Grove den	DZD00090	-	-	-	-
M19 / 8 / 262 / paal fundering haard	Fijnspar	DZD00100	-	-	Zomer/winter	-



dijkmagazijn							
M20 / 8 / 273 / paal onder opzet, dijkmagazijn	Grove den	DZD00110	1729 n.Chr.	>99,99%	Lente/zomer 1730 n.Chr.	NOPISY04	
M22 / 8 / 258 / paal onder opzet, dijkmagazijn	Grove den	DZD00120	1729 n.Chr.	>99,99%	Lente/zomer 1730 n.Chr.	NOPISY05	
M23 / 8 / 233 / paal reparatiefase dijkmagazijn	Eik	DZD00130	1855 n.Chr.	>99,98%	Zomer 1856 n.Chr.	DESUDE01	
M24 / 8 / 250 / hoekpaal dijkmagazijn	Grove den	DZD00140	1729 n.Chr.	>99,99%	Lente/zomer 1730 n.Chr.	SEPISY07	
M25 / 8 / 255 / paal dijkmagazijn	Grove den	DZD00151	1729 n.Chr.	>99,95%	Lente/zomer 1730 n.Chr.	NOPISY03	
M26 / 8 / 272 / paal reparatiefase dijkmagazijn	Eik	DZD00161	1855 n.Chr.	>99,90%	Zomer 1856 n.Chr.	FRQ_3QRO	
M39.1 / 10 / 399 / duig tonput Schellinkhout	Eik	DZD00171	1501 n.Chr.	>99,50%	Na 1517 n.Chr.*	DESUDE02	
M39.2 / 10 / 399 / duig tonput Schellinkhout	Eik	DZD00181	1505 n.Chr.	>99,99%	Na 1517 n.Chr.*	NLARTD01	
M39.3 / 10 / 399 / duig tonput Schellinkhout	Eik	DZD00191	1488 n.Chr.	>99,98%	Na 1500 n.Chr.*	NLARTD01	
vnr 218 / 6 / 344 / paal huis Oosterleek	Eik	DZD00200	1687 n.Chr.	>99,99%	1689 n.Chr. ±2	N-ALL	
vnr 223 / 6 / 343 / paal his Oosterleek	Grove den	DZD00210	-	-	-	-	
vnr 239 / 6 / 348 / paal huis Oosterleek	Eik	DZD00220	1686 n.Chr.	>99,95%	1687 n.Chr. ±1	N-ALL	
vnr 240 / 6 / 347 / paal huis Oosterleek	Eik	DZD00230	1689 n.Chr.	>99,99%	Zomer 1689 n.Chr.	N-ALL	
M1.1 / 10 / 40 / duig tonput Schellinkhout-De Laan	Eik	DZD00241	1584 n.Chr.	>99,99%	Na 1592 n.Chr.**	NLARTP02	
M1.2 / 10 / 40 / duig tonput Schellinkhout-De Laan	Eik	DZD00251	1578 n.Chr.	>99,99%	Na 1586 n.Chr.**	UKARTP01	
M1.3 / 10 / 40 / duig tonput Schellinkhout-De Laan	Eik	DZD00261	1580 n.Chr.	>99,99%	Na 1588 n.Chr.**	EUPLOO01	

\* Kapdatum geschat volgens Jansma, E. 2007.

\*\* Kapdatum geschat volgens Wazny, 1990.

Van de eikenmonsters konden dertien worden gedateerd. Twee palen van het dijkmagazijn zijn beide gekapt in de zomer, herfst of winter van 1720 na Christus (DZD00010 en DZD00020). De bomen waaruit de palen afkomstig zijn, groeiden waarschijnlijk in Noordwest-Duitsland.

Twee palen uit een reparatiefase van het dijkmagazijn zijn gekapt in de zomer van 1856 (DZD00130 en DZD00161). De meetreeksen van de monsters synchroniseren zeer goed met elkaar (zie bijlage 1, tabel 2 en bijlage 2, afbeelding 2), wat er op wijst dat beide palen uit dezelfde boom zijn gezaagd. De metingen zijn gemiddeld tot de curve DZD13\_16T, die een goed overeenkomst toont met de referentiekalender DESUDE01 (zie bijlage 1, tabel 4 en bijlage 2, afbeelding 3). Het hout is waarschijnlijk afkomstig uit Zuid-Duitsland of België.

Twee van de drie duigen van de tonput van Schellinkhout synchroniseren eveneens dermate goed met elkaar, dat er vanuit kan worden gegaan dat zij uit dezelfde boom afkomstig zijn (DZD00171 en DZD00181) (zie bijlage 1, tabel 2 en bijlage 2, afbeelding 4). De monsters zijn gemiddeld tot de curve DZD17\_18T en deze curve toont een goede overeenkomst met de referentiekalender DESUDE02 (zie bijlage 1, tabel 4 en bijlage 2, afbeelding 5). Het hout waaruit de onderzochte duigen van de ton zijn gezaagd, is waarschijnlijk afkomstig uit het westen van Duitsland.

De duigen van de tonput van Schellinkhout-De Laan synchroniseren eveneens met elkaar (DZD00241 t/m DZD00261) (zie bijlage 1, tabel 2 en bijlage 2, afbeelding 6). De duigen zijn niet uit dezelfde boom afkomstig, maar wel uit bomen uit hetzelfde gebied. Middeling van de curve geeft een zeer goede overeenkomst met de referentiekalender UKARTP01 (zie bijlage 1, tabel 2 en bijlage 2, afbeelding 7). Het hout is waarschijnlijk afkomstig uit Polen.

Elf van de grove dennen konden worden gedateerd. Vijf monsters zijn gekapt in de zomer, herfst of winter van 1734 na Christus (DZD00040 t/m DZD00080). Vier anderen zijn gekapt in de lente of zomer van 1730 na Christus (DZD00110, DZD00120, DZD00140 en DZD00151). De metingen van alle gedateerde grenenmonsters zijn gemiddeld tot de curve DZDPISY8M (zie bijlage 1, tabel 3 en bijlage 2, afbeelding 10). De gemiddelde curve toont een zeer goede overeenkomst met de kalender NOPISY03 (zie bijlage 1, tabel 4 en bijlage 2, afbeelding 11). Het hout is waarschijnlijk afkomstig uit het grensgebied van Noorwegen en Zweden (het zuidoosten van Noorwegen en/of het zuidwesten van Zweden, de omgeving van de regio Dalarna).

Verder kan worden opgemerkt dat de palen waaruit de monsters DZD00120 en DZD00140 zijn genomen, uit dezelfde boom zijn gezaagd. De sterke synchronisatie tussen de meetreeksen van beide monsters wijst hierop (zie bijlage 1, tabel 3 en bijlage 2, afbeelding 8).

Helaas was het niet mogelijk om het fijnspar monster DZD00100 te dateren.

Aanvullende informatie over de laboratoriumresultaten, de gebruikte statistiek en/of de gebruikte referentiekalenders, vindt u in de bijlagen.

---

<i>RING</i> Intern Rapport nummer:	Laboratoriumnummer, verwijzing naar de analyse.
Zekerheid van de datering:	De kans dat de gevonden match met de referentiechronologie niet op toeval berust. Deze waarde is gebaseerd op de 'Gleichlaufigkeit' tussen de twee vergeleken reeksen, ook wel %PV genoemd ( <i>percentage of parallel variation</i> ; Jansma 1995).
Verantwoording van de dateringen:	Dendrochronologische dateringen door RING zijn gebaseerd op een combinatie van waarnemingen: (a) vergelijking en relatieve datering (ten opzichte van elkaar) van de jaarringpatronen binnen een vindplaats/bouwfase; (b) vergelijking van deze jaarringpatronen met <i>meerdere</i> absoluut gedateerde referentiekalenders. Deze vergelijkingen zijn statistisch onderbouwd en worden visueel gecontroleerd. Wanneer observaties elkaar ondersteunen en bevestigen, wordt de datering geaccepteerd als zijnde correct.

**RING-rapport 2012014, Gemeente Drechterland, Zuiderdijk****Bijlage 1. Statistische resultaten van het dendrochronologisch onderzoek**

Tabel 1. Statistische resultaten van de monsters

Monsternr / sectie / spoor / omschrijving	Houtsoort	RINGS Dendrocode	n	Kern	Spint	Wankant	1e jaar	ne jaar	Kapdatum	t	%PV	p	Kalender
M3 / 8 / 238 / paal dijkmagazijn	Eik	DZD00010	152	+1	18	WK	1569	1720	Zomer/winter 1720 n.Chr.	4,13	64,8	0,0005	DECENT01
M5 / 8 / 238 / paal dijkmagazijn	Eik	DZD00020	120	+1	17	WK	1600	1720	Zomer/winter 1720 n.Chr.	5,43	64,0	0,005	DENIKU01
M6 / 8 / 238 / paal dijkmagazijn	Eik	DZD00030	63+1	+1	14+1	+1WK	-	-	Zomer	-	-	-	-
M8 / 5B / paal 1 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00040	366	+1	74	WK	1369	1734	Zomer/winter 1734 n.Chr.	8,81	61,5	0,0001	SEPISY01
M9 / 5B / paal 2 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00050	172	+1	83	WK	1563	1734	Zomer/winter 1734 n.Chr.	6,15	62,8	0,001	NOPISY05
M10 / 5B / paal 3 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00060	416	+1	146	WK	1319	1734	Zomer 1734 n.Chr.	6,97	57,9	0,005	NOPISY03
M11 / 5B / paal 4 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00070	175	+1	83	WK	1559	1734	Zomer/winter 1734 n.Chr.	-	-	-	via DZD00080
M15 / 5B / paal 8 / wierkast (binnenste palenrij)	Grove den	DZD00080	161	+1	68	WK	1574	1734	Zomer/winter 1734 n.Chr.	5,14	64,6	0,0002	NOPISY03
M18 / 8 / 237 / plank bekisting haard dijkmagazijn	Grove den	DZD00090	84	+?	29	-	-	-	-	-	-	-	-
M19 / 8 / 262 / paal fundering haard dijkmagazijn	Fijnspar	DZD00100	65	+1	n.v.t.	WK	-	-	Zomer/winter	-	-	-	-
M20 / 8 / 273 / paal onder opzet, dijkmagazijn	Grove den	DZD00110	206+1	+1	107+1	+1WK	1524	1729	Lente/zomer 1730 n.Chr.	5,67	64,6	0,0001	NOPISY04
M22 / 8 / 258 / paal onder opzet, dijkmagazijn	Grove den	DZD00120	173+1	+1	82+1	+1WK	1557	1729	Lente/zomer 1730 n.Chr.	6,74	69,1	0,0001	NOPISY05
M23 / 8 / 233 / paal reparatiefase dijkmagazijn	Eik	DZD00130	133+1	+1	20+1	+1 WK	1723	1855	Zomer 1856 n.Chr.	4,9	66,9	0,0002	DESUDE01
M24 / 8 / 250 / hoekpaal dijkmagazijn	Grove den	DZD00140	183+1	+1	83+1	+1WK	1547	1729	Lente/zomer 1730 n.Chr.	6,67	65	0,0001	SEPISY07
M25 / 8 / 255 / paal dijkmagazijn	Grove den	DZD00151	208+1	+1	109+1	+1WK	1523	1729	Lente/zomer 1730 n.Chr.	7,12	62,6	0,0005	NOPISY03
M26 / 8 / 272 / paal reparatiefase dijkmagazijn	Eik	DZD00161	134+1	ca. 5	20+1	+1 WK	1722	1855	Zomer 1856 n.Chr.	4,56	64,6	0,001	FRQ_3QRO
M39.1 / 10 / 399 / duig tonput Schellinkhout	Eik	DZD00171	101	+?	-	>16	1401	1501	Na 1517 n.Chr.*	6,13	65,3	0,005	DESUDE02
M39.2 / 10 / 399 / duig tonput Schellinkhout	Eik	DZD00181	94	+?	-	>12	1412	1505	Na 1517 n.Chr.*	6,65	71,8	0,0001	NLARTD01
M39.3 / 10 / 399 / duig tonput Schellinkhout	Eik	DZD00191	88	+?	-	>12	1401	1488	Na 1500 n.Chr.*	5,24	70,5	0,0002	NLARTD01
vnr 218 / 6 / 344 / paal huis Oosterleek	Eik	DZD00200	104	+1	19	2±2	1584	1687	1689 n.Chr. ±2	6,04	71,2	0,0001	N-ALL
vnr 223 / 6 / 343 / plank huis Oosterleek	Grove den	DZD00210	55	+?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vnr 239 / 6 / 348 / paal huis Oosterleek	Eik	DZD00220	237	+1	19	1±1	1450	1686	1687 n.Chr. ±1	6,66	61,4	0,0005	N-ALL
vnr 240 / 6 / 347 / paal huis Oosterleek	Eik	DZD00230	64	+1	14	WK	1626	1689	Zomer 1689 n.Chr.	6,25	75,8	0,0001	N-ALL

M1.1 / 10 / 40 / duig tonput Schellinkhout-De Laan	Eik	DZD00241	134+1	+?	-	>8	1451	1584	Na 1592 n.Chr.**	5,82	69,8	0,0001	NLARTP02
M1.2 / 10 / 40 / duig tonput Schellinkhout-De Laan	Eik	DZD00251	194	+?	-	>8	1385	1578	Na 1586 n.Chr.**	7,25	67,0	0,0001	UKARTP01
M1.3 / 10 / 40 / duig tonput Schellinkhout-De Laan	Eik	DZD00261	132	+?	-	>8	1449	1580	Na 1588 n.Chr.**	6,65	72,7	0,0001	EUPLOO01

\* Kapdatum geschat volgens Jansma, E. 2007.

\*\* Kapdatum geschat volgens Wazny, 1990.

Tabel 2. Relevant statistische resultaten tussen eiken meetreeksen

Metingen		OI	%PV	p	t
DZD00010	DZD00020	121	58,7	0,05	3,57
DZD00130	DZD00161	133	77,1	0,0001	12,6
DZD00171	DZD00181	90	82,2	0,0001	11,8
DZD00200	DZD00230	62	71,8	0,001	4,55
DZD00241	DZD00261	126	70,2	0,0001	7,39
	DZD00251	124	61,7	0,01	5,6
DZD00251	DZD00261	130	66,2	0,0005	5,76

Tabel 3. Relevant statistische resultaten tussen grove dennen

Metingen		OI	%PV	p	t
DZD00040	DZD00070	176	63,1	0,001	7,5
	DZD00060	366	60,2	0,0002	7,11
	DZD00050	172	66,9	0,0001	6,89
	DZD00080	161	65,5	0,0002	6,04
	DZD00140	183	62,3	0,001	5,93
DZD00050	DZD00070	172	68,9	0,0001	9,94
	DZD00080	161	67,1	0,0001	7,83
	DZD00120	167	63,5	0,001	6,01
	DZD00140	167	59,6	0,02	5,58
DZD00070	DZD00080	161	65,2	0,0002	7,65
	DZD00120	171	63,7	0,0005	6,11
	DZD00140	171	65,8	0,0001	5,93
DZD00080	DZD00140	156	62,2	0,005	5,23
	DZD00120	156	61,9	0,005	5,13
DZD00110	DZD00151	202	67,3	0,0001	7,06
	DZD00120	173	69,9	0,0001	6,63
	DZD00140	183	69,1	0,0001	5
DZD00120	DZD00140	173	80,3	0,0001	11,6
	DZD00151	169	66,3	0,0001	5,37
DZD00140	DZD00151	179	70,1	0,0001	6,11

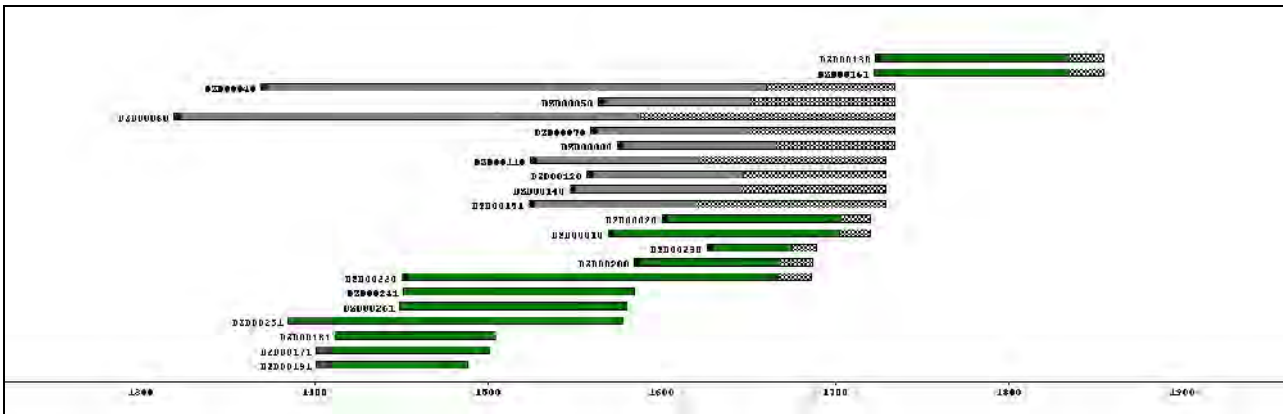


Tabel 4. Gemiddelde curven

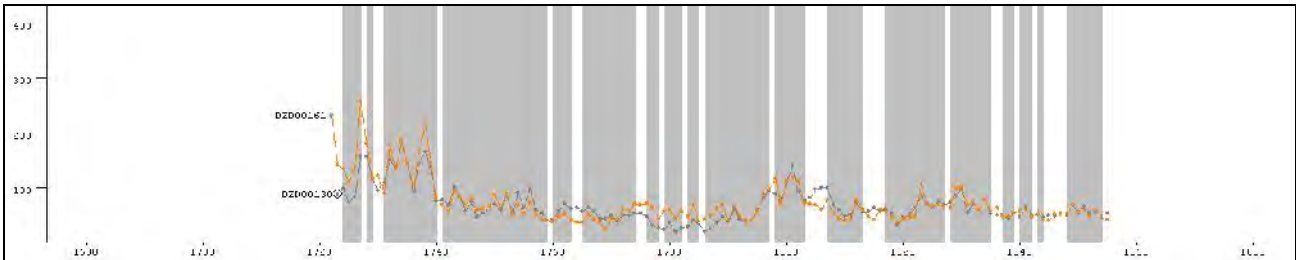
<b>Meetreeksen</b>	<b>RINGcode gemiddelde curve</b>	<b>Houtsoort</b>	<b>n</b>	<b>1<sup>e</sup> jaar</b>	<b>ne jaar</b>	<b>t</b>	<b>%PV</b>	<b>p</b>	<b>Kalender</b>
DZD00130 DZD00161	DZD13_16T	Eik	134	1722	1855	4,95	68,7	0,0001	DESUDE01
DZD00171 DZD00181	DZD17_18T	Eik	105	1401	1505	7,27	66,7	0,0001	DESUDE02
DZD00241 DZD00251 DZD00261	DZD24_25_26M	Eik	200	1385	1584	8,54	72	0,0001	UKARTP01
DZD00120 DZD00140	DZD12_14T	Grove den	183	1547	1729	7,47	72,1	0,0001	NOPISY05
DZD00040 DZD00050 DZD00060 DZD00070 DZD00080 DZD00110 DZD12_14T DZD00151	DZDPISY8M	Grove den	416	1319	1734	9,34	62,7	0,0001	NOPISY03

## RING-rapport 2012014, Gemeente Drechterland, Zuiderdijk

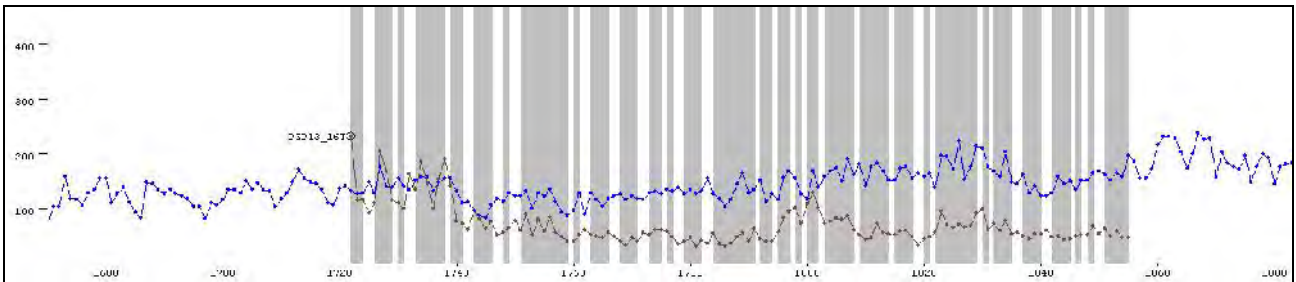
### Bijlage 2. Afbeeldingen van de gedateerde meetreeksen



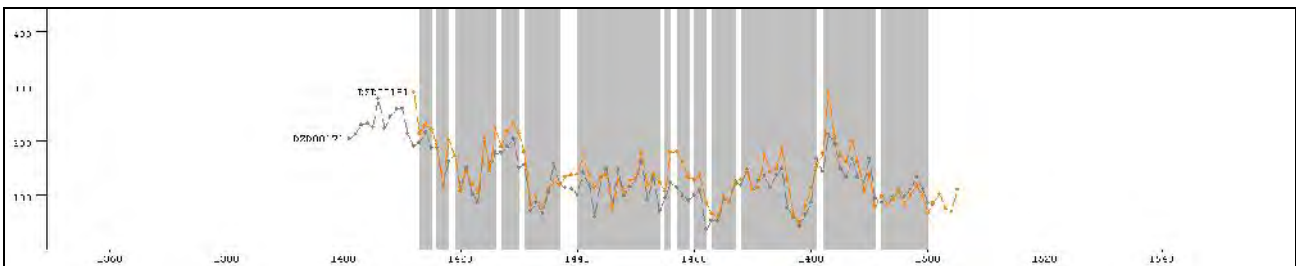
Afbeelding 1. Tijdschaak van de gedateerde monsters. Deze zijn gesorteerd op de laatst gemeten jaarring. Groen: eiken monsters. Grijs: grove dennen. Het donkergrijze gebied geeft de spintringen weer en de zwarte punt wijst erop dat de kern in het monster aanwezig is. x-as: kalenderjaar.



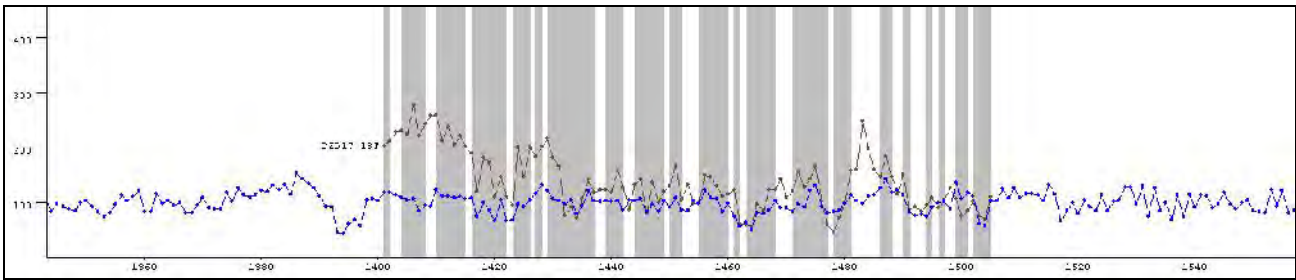
Afbeelding 2. Visuele synchronisatie tussen eikenmonsters DZD00130 (grijs) en DZD00161 (oranje). De gestippelde lijn geeft de spintringen weer en de cirkel wijst erop dat de kern in het monster aanwezig is. Het hout van deze monsters is afkomstig uit dezelfde boom. Y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar.



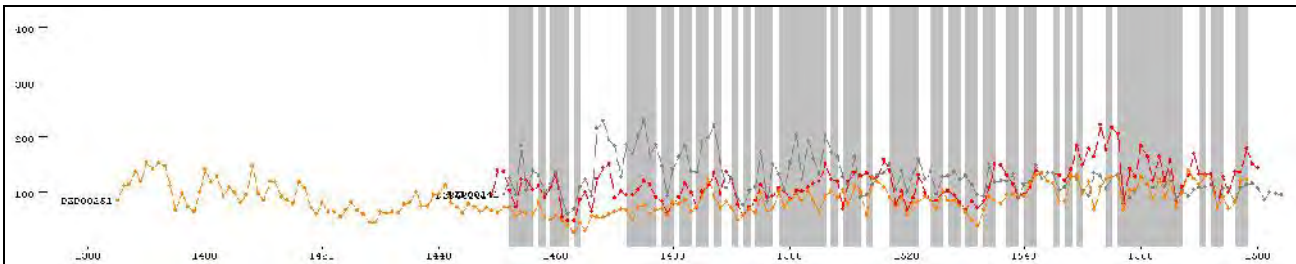
Afbeelding 3. Bruin: gemiddelde eiken curve DZD13\_16T; Blauw: referentiechronologie DESUDE01; y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar. Het grijze gebied toont de *Gleichläufigkeit* (percentage van parallele ringbreedte variaties (%PV) van beide patronen).



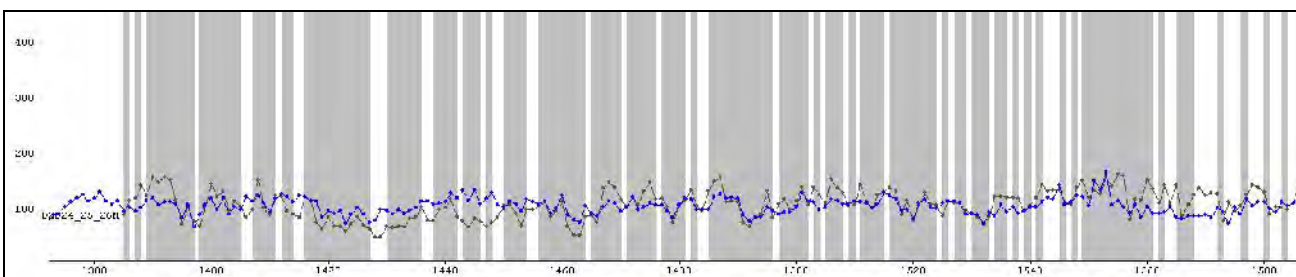
Afbeelding 4. Visuele synchronisatie tussen eikenmonsters DZD00171 (grijs) en DZD00181 (oranje). Het hout van deze monsters is afkomstig uit dezelfde boom. Y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar.



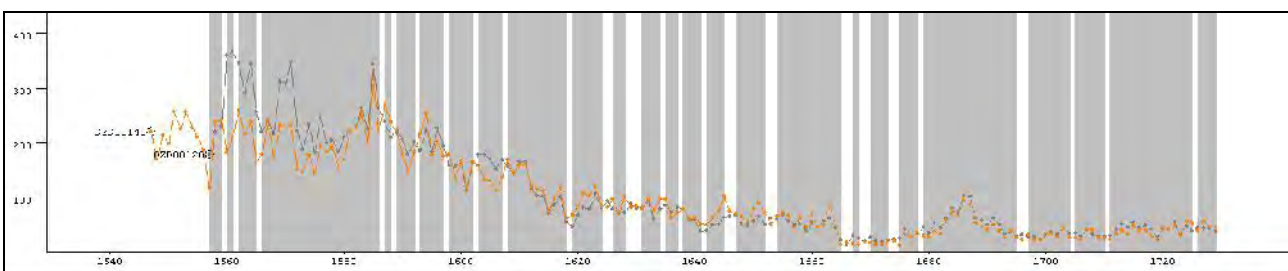
Afbeelding 5. Bruin: gemiddelde eiken curve DZD17\_18T; Blauw: referentiechronologie DESUDE02; y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar. Het grijze gebied toont de *Gleichläufigkeit* (percentage van parallelle ringbreedte variaties (%PV) van beide patronen).



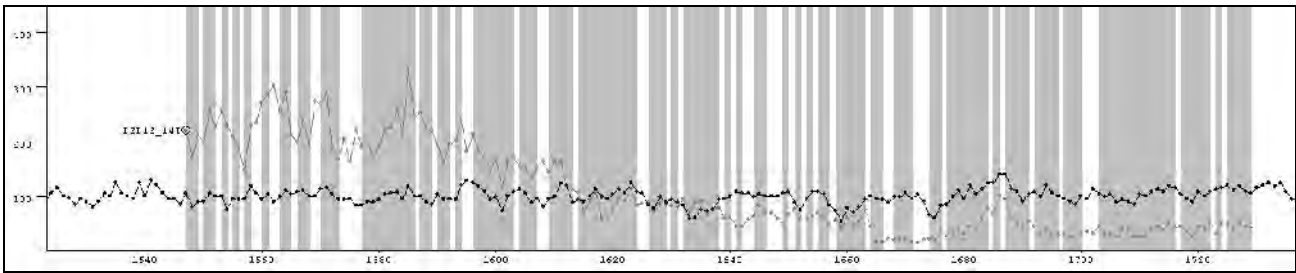
Afbeelding 6. Visuele synchronisatie tussen eikenmonsters DZD00241 (grijs), DZD00251 (oranje) en DZD00261 (groen). Het hout van deze monsters is waarschijnlijk afkomstig uit hetzelfde gebied. Y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar.



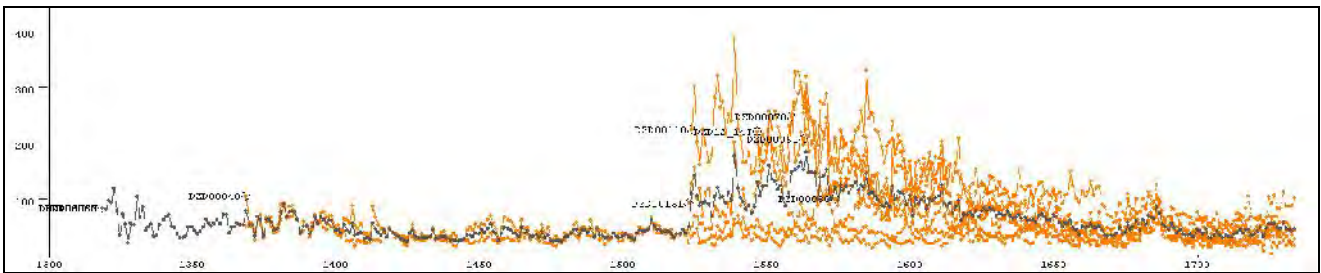
Afbeelding 7. Bruin: gemiddelde eiken curve DZD24\_25\_26M; Blauw: referentiechronologie UKARTP01; y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar. Het grijze gebied toont de *Gleichläufigkeit* (percentage van parallelle ringbreedte variaties (%PV) van beide patronen).



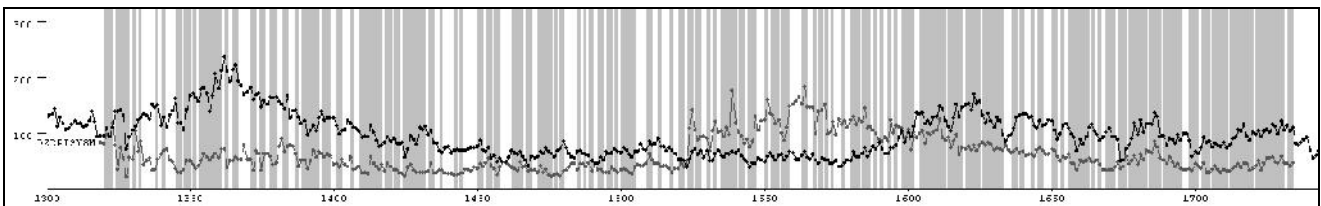
Afbeelding 8. Visuele synchronisatie tussen grove den monsters DZD00120 (grijs) en DZD00140 (oranje). De gestippelde lijn geeft de spintringen weer en de cirkel wijst erop dat de kern in het monster aanwezig is. Het hout van deze monsters is waarschijnlijk afkomstig uit dezelfde boom. Y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar.



Afbeelding 9. Grijs: gemiddelde grove den curve DZD12\_14T; Zwart: referentiechronologie NOPISY05; y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar. Het grijze gebied toont de *Gleichläufigkeit* (percentage van parallele ringbreedte variaties (%PV) van beide patronen).



Afbeelding 10. Visuele synchronisatie tussen de gedateerde grove dennen (oranje). In grijs is de gemiddelde curve DZDPSY8M te zien. De gestippelde lijn geeft de spintringen weer en de cirkel wijst erop dat de kern in het monster aanwezig is. Het hout van deze monsters is hoogstwaarschijnlijk afkomstig uit hetzelfde gebied. Y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar.



Afbeelding 11. Grijs: gemiddelde curve van de gedateerde grove dennen DZDPSY8M; Zwart: referentiechronologie NOPISY03; y-as: jaarringbreedte in  $\text{mm} \cdot 10^{-2}$ ; x-as: kalenderjaar. Het grijze gebied toont de *Gleichläufigkeit* (percentage van parallele ringbreedte variaties (%PV) van beide patronen).



## RING-rapport 2012014, Gemeente Drechterland, Zuiderdijk

### Bijlage 3. Toelichting op de resultaten van de dendrochronologische analyse

- Houtsoort = Het hout wordt door ons enkel gedetermineerd ten behoeve van de datering. Alleen de *genus*, bijv. Den (*Pinus*), wordt bepaald. Verdere soortbepaling, zoals bijv. grove den (*Pinus sylvestris*), blijft in principe achterwege, tenzij deze eenvoudig vastgesteld kan worden. Een uitzondering hierop is *Abies alba* (Zilver spar), de enige soort *Abies* die in het verleden in Nederland is toegepast.
- Kern = (Geschatte afstand tot) de eerstgevormde (oudste) jaarring in de stam.
- Spint = Aantal gemeten ringen spinhout. Volgens Hollstein (1980) heeft eik een gemiddeld aantal spintringen van  $16 \pm 5$  bij een boom tot 100 jaar oud,  $20 \pm 6$  bij een boom van 100 tot 200 jaar oud, en  $26 \pm 8$  bij een boom ouder dan 200 jaar. Wij gebruiken een nieuwe, bijgestelde spinhoutberekening voor archeologisch/ historisch constructiehout dat dateert met Nederlandse en Duitse chronologieën (Jansma 2007). Bij eikenhout uit het Baltische gebied is het gemiddelde aantal spintringen iets lager dan in West Europa,  $15 (+9/-6)$  (Wazny, 1990). Grove den, (*Pinus sylvestris*) heeft weliswaar ook duidelijk zichtbaar spinhout, maar doordat het aantal spinthoutringen onregelmatig is, is een schatting van de velddatum niet mogelijk. Fijnspar, (*Picea abies*) heeft geen spinhout. Uiteraard geeft een aanwezige wankant wel de precieze kapdatum van de boom.
- Wankant = Het geschatte aantal jaarringen tot de wankant, d.w.z. tot de laatstgevormde jaarring (direct onder de bast), nodig voor een absolute datering van de veldatum.
- Veldatum = De datum waarop de boom geveld is. Als er wankant aanwezig is, is er een absolute datering mogelijk. Als er spintringen aanwezig zijn, of zelfs alleen spintgrens, wordt de veldatum berekend door het aantal ontbrekende spintringen te berekenen. Als er bij een eik van 100 tot 200 jaar oud b.v. 4 spintringen gemeten zijn, is het geschatte aantal ontbrekende spintringen dus  $16 \pm 6$ . Dit getal wordt bij de datering opgeteld. Als er geen spintringen meer op het monster aanwezig zijn, is het onbekend hoeveel *kernhoutringen* er nog ontbreken. De veldatum ligt dan een onbekend aantal jaren ná de datering van de laatste (jongste) ring + de schatting van het ontbrekende aantal spinthoutringen. Bij een boom, die 100 tot 200 jaar oud is, is de veldatum dus  $xxxx \text{ AD} + 20 (\pm 6) + X$ .
- n = Totaal aantal jaarringen in het houtmonster.
- x = Geschat aantal missende ringen (kernhout en/of spinhout) tot de wankant.
- %PV = “Gleichlaufigkeit” (Duitse term) of “Percentage of Parallel Variation” (Engelse term); het percentage van de ringen in het onderzochte jaarringpatroon die aan de referentiechronologie identieke toe- en afnames van de breedte vertonen op de door de datering van het patroon aangegeven positie t.a.v. de referentiechronologie. De significantie van dit percentage is een functie van de lengte in jaren van het onderzochte jaarringpatroon en de referentie chronologie.
- t = De waarde die resulteert uit een Students t-test op de kruiscorrelatie die behoort bij de beste “match” tussen het onderzochte jaarringpatroon en de referentiechronologie.
- P = De kans (uitgedrukt als een fractie van 1) dat de gevonden waarde voor %PV per toeval optreedt, dus niet op een datering duidt.

## **RING-rapport 2012014, Gemeente Drechterland, Zuiderdijk**

### **Bijlage 4. Gebruikte referentiechronologieën**

EUPLOO01	Oost-Polen (EU Contractnr. ENV4-CT95-0128).
FRQ_3QRO	Frankrijk, Fontainebleau (Pilcher, via ITRDB).
DECENT01	West-Duitsland (Hollstein 1980).
DENIKU01	Duitsland, Niederküstenraum (Leuschner, n.p.).
DESUDE01	Zuid-Duitsland (Hollstein, n.p.).
DESUDE02	Zuid-Duitsland (Huber & Becker n.p.).
N-ALL	Zuid-Noorwegen (Bonde et al., n.p.).
NLARTD01	Meubels en kunst, houtimport uit Zuid-Duitsland (Jansma et al. 2004).
NLARTP02	Kunst en meubels, houtimport uit Polen (Jansma et al. 2004).
NOPISY03	Zuidoost Noorwegen, Oestland (Thun, n.p.).
NOPISY05	Noorwegen, Flesberg? (Eidem).
NOPISY04	Noorwegen, Flesberg (Eidem 1959).
SEPISY01	Zweden, Dalarna (Bartholin, n.p.).
SEPISY07	Zweden, Dalarna (Wanzy).
UKARTP01	Kunst, houtimport uit Polen in Engeland (Hillam & Tyers 1995).

## **RING-rapport 2012014, Gemeente Drechterland, Zuiderdijk**

### **Bijlage 5. Literatuur**

- Eidem, P., 1959. En grunnskala til tidfesting av trevirke fra Flesberg i Numedal, *Blyttia* 17, 69-85.
- Hillam, J., & I. Tyers 1995. Reliability and repeatability in dendrochronological analysis: tests using the Fletcher archive of panel-painting data, *Archaeometry* 37(2), 395-405.
- Hollstein, E., 1980. Mitteleuropäische Eichenchronologie. Verlag Phillipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Jansma, E., 1995. Rememberings, The development and application of local and regional tree-ring chronologies of oak for the purposes of archaeological and historical research in the Netherlands. Diss. UvA (Nederlandse Archeologische Rapporten 19), 150 pp.
- Jansma, E., E. Hanraets & T. Vernimmen 2004. Tree-ring research on Dutch and Flemish art and furniture, in: E. Jansma, A. Brauning, H. Gärtner & G. Schleser (eds.), *Tree-rings in archaeology, climatology and ecology (TRACE) 2, Proceedings of the Dendrosymposium 2003*, Jülich (Schriften des Forschungszentrum Jülich, Reihe Umwelt 44), 139-146.
- Jansma, E., 2007: Datering, herkomst en bouwvolgorde van De Meern 4. In: T. de Groot & J.-M.A.W. Morel (red.), 2007: Het schip uit de Romeinse tijd De Meern 4 nabij boerderij de Balijs, Leidsche Rijn, gemeente Utrecht. Waardstellend onderzoek naar de kwaliteit van het schip en het conserverend vermogen van het bodemmilieu. RACM.
- Pilcher, J.R., 1987. A 700 year dating chronology for northern France. Applications of tree-ring studies. Current research in dendrochronology and related subjects. *BAR International Series* 333, 127-139.
- Wazny, T., 1990. Aufbau und Anwendung der Dendrochronologie fuer Eichenholz in Polen. Dissertatie Universiteit van Hamburg.

## **Deelrapport botmateriaal Zuiderdijk**

*Yolande Meijer*

### **Inleiding**

Tijdens de archeologische begeleiding van de Westfrieze Omringsdijk tussen Hoorn en Enkhuizen zijn botfragmenten verzameld. De dijk is in de 12<sup>e</sup> eeuw ontstaan en bestond toen uit een relatief lage kleiwal. In de loop van de tijd is de dijk keer op keer opgehoogd. De oorsprong van de grond en het puin dat hiervoor gebruikt werd is niet altijd duidelijk. Botmateriaal uit de ophogingslagen is daarom meestal niet verzameld tenzij het een bijzondere vondst betrof. Het verzamelde botmateriaal is afkomstig uit sporen die in verband konden worden gebracht met bewoning langs de dijk. Met de analyse wordt getracht antwoord te geven op de volgende vragen:

Welke diersoorten zijn vertegenwoordigd in het botspectrum?

Is al het botmateriaal slachtafval?

Zijn er bijzonderheden aanwezig in het botspectrum?

Zegt het botspectrum iets over de sociaal-economische status van de bewoners langs de dijk?

### **Materiaal en methoden**

Het botmateriaal is met de hand verzameld en de kwaliteit is over het algemeen goed. In totaal zijn 115 botfragmenten met een gezamenlijk gewicht van bijna 4,5 kg gedetermineerd (tabel 1 en 2). Het botmateriaal is ingedeeld naar waarnemingsnummer en, waar mogelijk, naar context. Het rund (*Bos taurus*) is met 42 fragmenten het meeste aangetroffen.

De botfragmenten zijn op diersoort en element gedetermineerd. Een deel van het botmateriaal is sterk gefragmenteerd, als gevolg waarvan geen soortbepaling kon worden gedaan, maar slechts de grootte kon worden geschat. Deze groep is ondergebracht in de categorieën groot zoogdier en middelgroot zoogdier. Groot zoogdier behelst hier de dieren ter grootte van het rund, het edelhert of het paard. Middelgroot zoogdier slaat op de grootte van dieren zoals het schaap of het varken. Wanneer het ook niet mogelijk is om een indicatie van de grootte van het dier te krijgen, maar wel duidelijk is dat het om een fragment van een zoogdier gaat, wordt deze ondergebracht in de categorie zoogdier. Naast botfragmenten van zoogdieren zijn ook resten van gevogelte, vis en schelpdieren gevonden.



De osteologische verschillen tussen het schaap (*Ovis aries*) en de geit (*Capra hircus*) zijn klein. In de categorie schaap/geit zijn beide soorten ondergebracht. Bij een aantal elementen is een determinatie op soort wel mogelijk aan de hand van een studie van Boesneck en van Robeerst.<sup>1</sup> Wanneer het duidelijk is dat het om een schaap of een geit gaat, is dat als zodanig aangegeven. Dit geldt ook voor de verschillen in het skeletmateriaal van het varken (*Sus domesticus*) en het wilde zwijn (*Sus scrofa*). Door de domesticatie zijn bepaalde delen van het skelet aangepast, waaronder de grootte van de kiezen uit de onderkaak. Wanneer het mogelijk is om een onderscheid te maken, wordt dit gedaan. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt over het varken gesproken.

Naast de bepaling van de soort en het element is er ook gekeken welk deel van het element aanwezig is. Ook de symmetrie (links/rechts), de sekse en de aanwezigheid van slacht- en bewerkingsporen op het bot is genoteerd. Daarnaast is het bot gewogen en indien het om een compleet element ging, zijn er maten van genomen.<sup>2</sup> Met behulp van de maten van de complete elementen kon in sommige gevallen de schofthoogte van het desbetreffende dier bepaald worden.<sup>3</sup>

Wanneer het mogelijk was, werd de leeftijd benaderd (tabel 5). Dit werd gedaan door te kijken naar de mate van vergroeiing van de epifysen op de proximale en distale zijde van het skeletelement.<sup>4</sup> De vergroeiing van de elementen vindt op verschillende tijdstippen in het leven van een dier plaats. Deze mate van vergroeiing kan voor een aantal elementen een indicatie zijn voor de leeftijd van het dier. Verder kan er voor een leeftijdsbepaling ook gekeken worden naar de doorbraak en de mate van slijtage van gebitselementen.<sup>5</sup>

Sectie	Wrnrnr	Sprnr	Context	Aantal
5B	123		Aanleg, ophogingslagen binnenkant dijk	1
	126		Aanleg, kleilaag binnendijk	1
6	163		Afgraven dijk, huize Heeroms	1
	118		Laag, ophogingslaag, Afgraven dijk, huize Heeroms	3
	123		Afgraven dijk	2
	125		Mestlaag onder klei	1
	343		Kuil	1

<sup>1</sup> Boesneck 1969; Robeerst 1996

<sup>2</sup> Von den Driesch 1976

<sup>3</sup> Von den Driesch & Boesneck 1974; Matolcsi 1971

<sup>4</sup> Habermehl 1975

<sup>5</sup> Grant 1982; Higham 1967

	173	365	Laag tussen 2 huisniveau's	2
		379	Vloerlaag oudste huis	2
7	113		Veldverkenning	3
	145		Afgraven dijk, inlaat schuilhaven	2
8	122	405	coupe G-H laag 4	2
			W haard bij verdiepen naast paal en plank R laag 4	1
10	104	210	Vloer kamer 2	1
		218	Ophogingslaag naast huis	1
	107	224	beerput, beerlaag	2
			beerput, grijze klei	1
			beerput, humeuze klei onder grijze klei	4
			beerput, kleilaag onder S225	8
	114		Aanleg vlak	4
	118	190	Askuil	3
	120	293	Veenlaag	33
	121		Aanleg, schoonmaken poer	5
	167		Aanleg	1
			Aanleg, net buiten muur S313	1
	317		Laag, binnen muurwerk S303	1
	320		Muurwerk	1
	325		Asdump	1
	335		rondom recente waterkelder S335 aan	4
			tegen hoek recente waterkelder S335 aan	1
12	153		Aanleg, dijklagen	1
	171		Profiel, steenkool/puinlaag	3
			Vrijleggen muurwerk gemaal	17
Totaal				115

Tabel 1 Aantal botfragmenten ingedeeld naar context.

Soort		Aantal	Gewicht in gram
Rund	<i>Bos taurus</i>	42	3662
Varken	<i>Sus domesticus</i>	10	247
Schaap/geit	<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	5	128
Kat	<i>Felis domesticus</i>	1	5
Mens	<i>Homo sapiens</i>	1	25
Groot zoogdier		28	343
Zoogdier		3	12
Middelgroot zoogdier		6	18
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	13	20
Sint Jacobsschelp		1	8
Vis species		5	10
Totaal		115	4478

Tabel 2 Totaal aantal botfragmenten ingedeeld naar soort.

## Resultaten en analyse

De resultaten zijn per sectie en vervolgens per waarnemingsnummer besproken.

### Sectie 5B Venhuizen

In sectie 5B is botmateriaal bij 2 waarnemingen aangetroffen. De botfragmenten komen uit ophogingslagen van de dijk. Op beide locaties zijn houten palen waargenomen die waarschijnlijk te maken hebben met de wierkast welke aan de buitenkant van de dijk gelegen heeft. Bij één van de waarnemingen (wnr. 123) werd aan de binnenzijde van de dijk in de ophogingslagen een metacarpale van een rund gevonden. Tijdens waarneming 126 werd een kieuw van een vis in één van de ophogingslagen aan de binnenkant van de dijk gevonden.

### Sectie 6 Oosterleek

Tijdens twee waarnemingen in sectie 6 is botmateriaal verzameld. Bij waarneming 163 zijn aan de binnenkant van de dijk voornamelijk ophogingslagen aangetroffen. In een profiel zijn de lagen gedefinieerd. Uit deze

lagen zijn een Sint Jacobsschelp en twee visresten afkomstig. Eén van de visresten is de stekel van een stekelrog. Daarnaast werd ook een derde phalange van een rund en een fragment van een rib en een pijpbeen van een groot zoogdier in deze lagen aangetroffen. Opmerkelijk is de vondst van een schedelfragment van een mens uit een van de ophogingslagen. Verdere informatie ontbreekt, doordat het slechts een klein schedelfragment betrof.

Waarneming 173 betreft meerdere bewoningsfasen die met behulp van het aardewerk goed gedateerd zijn. Het oudste huis bestaat uit meerdere duidelijk te onderscheiden vloerniveaus en dateert in de Middeleeuwen. Na de afbraak van dit huis is in de late Middeleeuwen op bijna dezelfde plaats weer een huis gebouwd. Uit een van de vloerniveaus van het huis uit de Middeleeuwen komen twee kleine botfragmenten. Het gaat om een deel van een tibia van een groot zoogdier en een pijpbeenfragment van een middelgroot zoogdier. Op een hoger niveau, tussen de twee bewoningsfasen in, worden twee runderbotten aangetroffen. Een calcaneum of hielbeen en een derde phalange van een rund. Het hielbeen is van een dier ouder dan drie jaar. In een kuil ten zuiden van het huis, welke in de late Middeleeuwen dateert, werd een schouderblad van een schaap/geit gevonden.

#### Sectie 7 Wijdenes

Aan de binnenzijde van de dijk zijn ter hoogte van de Schuilhaven bij de inlaat een aantal botfragmenten verzameld. Zo werd er een metacarpus van een dood geboren kalf, een fragment van een tibia van een schaap/geit en een mandibula of onderkaak van een volwassen kat gevonden. Het schaap/geit heeft een minimum leeftijd van vijftien tot 36 maanden. Op een dieper niveau werden nog eens twee runderbotten aangetroffen. Een deel van een tibia en een complete calcaneum. De proximale epifyse van het calcaneum was vergroeid, wat duidt op een leeftijd van ouder dan drie jaar. De proximale epifyse van de tibia was nog niet vergroeid. Dit duidt op een leeftijd jonger dan drieënehalf jaar.

#### Sectie 8 Wijdenes

In sectie 8 is bij de Zuideruitweg een dijkmagazijn aangetroffen. Bij het magazijn zijn drie botfragmenten gevonden. In een profiel door het huis werd een laag met veel vondstmateriaal aangetroffen. Hierin werden twee runderbotten gevonden. Een deel van een tibia en van een humerus. De vergroeiing van de epifysen van beide botten wijst op een slachtleeftijd van na tweeënehalf en vier jaar. Tevens werd een snijtand van een varken gevonden. De tand is van een volwassen varken geweest.

#### Sectie 10 Schellinkhout

In sectie 10 zijn meerdere waarnemingen geweest. Bij waarneming 114 zijn vier botten van een rund aangetroffen. De botten komen uit de voorpoot en zijn gearticuleerd aangetroffen. Het dier is minimaal vier jaar oud geworden. Slachtsproten zijn op deze botten niet herkend.



Tijdens waarnemingen ten noorden van de kerk van Schellinkhout is bewoning aangetroffen en konden huisplaatsen begrensd worden. Het botmateriaal wordt waar mogelijk per huisplaats besproken. In totaal konden vijf huisplaatsen onderscheiden worden (vindplaats 3.1-3.5).

Bij vindplaats 3.1 zijn de fundamenteën van een langhuis aangetroffen. Tijdens het vrijleggen van de funderingen zijn botfragmenten van het rund, het varken en het schaap/geit gevonden (tabel 3). Van het varken zijn twee botjes uit één achterpoot (vnr. 070) verzameld. De distale epifyse van deze botjes was nog niet vergroeid. Dit houdt in dat het dier niet ouder dan twee jaar is geworden. Van het rund zijn een borstwervel en een aantal pijpbeenderen verzameld. De meeste beenderen zijn uit de voorhand van het dier. Op de wervel en ellepijp zijn haksporen aangetroffen. Deze sporen komen overeen met het in grote stukken hakken van het karkas. Naast slachtafval zijn ook twee gebruiksvoorwerpen van been verzameld. Van het mediale deel van een pijpbeen van een groot zoogdier is een mesheft gemaakt. Het lemmet van metaal is niet meer aanwezig. Bij een metatarsus van een schaap/geit is een gaatje in de schacht geboord. Het gat is niet 'door en door' geboord.

Het botmateriaal dat bij vindplaats 3.2 is aangetroffen is afkomstig uit een askuil. Het gaat om een teenkoot van een rund en twee kleine visfragmenten.

Vindplaats 3.4 of dijkhuis 3 wordt gekenmerkt door de plavuizenvloer. Tijdens het vrijleggen van de vloer van kamer 2 is een benen knoop aangetroffen. Uit een ophogingslaag aan de dijkzijde van het huis is een metatarsus van een schaap/geit gevonden. Het been is van een dier dat ouder dan twee jaar is geworden.

Bij het meest zuidelijk aangetroffen dijkhuisje, vindplaats 3.5, is een beerput aangetroffen. Uit de beerput zijn botten van het rund en het varken verzameld. Van het rund zijn drie wervels gevonden waar haksporen op zijn aangetroffen. De sporen komen voort uit het in stukken verdelen van het karkas. Een borstwervel van een rund uit vindplaats 3.1 vertoont dezelfde sporen. Het is goed mogelijk dat deze wervel van hetzelfde individu afkomstig is. De context van het bot is alleen mogelijk verstoord geweest. De epifysen van de wervels zijn vergroeid, wat betekent dat het om een volwassen rund gaat. Van het rund zijn verder een fragment van een schouderblad, bekken, middenvoetsbeen en een teenkoot gevonden. Van het varken zijn een fragment van een onderkaak, spaakbeen, middenhandsbeen en twee tibiafragmenten verzameld. De botten zijn van een jong varken. Volgens de leeftijdsanalyse (tabel 5) zijn drie fragmenten van een dier jonger dan twee jaar en twee fragmenten van een varken jonger dan drieënehalf jaar. Het is goed mogelijk dat deze botten van één individu zijn, maar dit is niet met zekerheid te zeggen.

Voor vindplaats 3.7 kon geen huisplaats vastgesteld worden. De vindplaats wordt gekenmerkt door een donkere laag waar middeleeuws aardewerk in werd aangetroffen. De laag is schavend verdiept, waarbij aardewerk en botmateriaal

verzameld is. In de laag zijn voornamelijk kleine botfragmenten gevonden. Op de botfragmenten van het rund zijn geen slachtsproen waargenomen. De meeste botfragmenten zijn van volwassen dieren. Eén tibiafragment is van een ongeboren of doodgeboren kalf. De aanwezigheid van een kalf kan wijzen op het lokaal houden van koeien. Verder zijn in deze venige laag een teenkootje van een jong varken gevonden en botten van minimaal vier wilde eenden (*Anser*). De meeste aangetroffen eendenbotten zijn nog compleet. Op de botten zijn geen slachtsproen aanwezig, dus of de eenden ook geconsumeerd zijn is niet duidelijk.

Vndpls	Wnr	Snr	Vnr	Context	Soort	Element	n	Gew. (g)
	114		012	Aanleg vlak	Bos taurus	Radius	1	24
						Metacarpalen	3	36
3.7	120	293	091	Veenlaag	Sus domesticus	Phalange 2	1	2
					Bos taurus	Pelvis	1	81
						Pelvis	1	32
						Patella	1	32
						Metacarpus	1	52
						Scapula	1	86
						Scapula	1	16
						Tibia	1	19
						Dentes boven	1	31
					Groot zoogdier	Costae	1	4
						Cranium	4	11
						Pijpbeen indet	6	69
					Anas platyrhynchos (wilde eend)	Humerus	4	2
						Carpometacarpus	2	2
						Ulna	4	2
						Coracoid	2	2
						Radius	2	2
3.4 Dijkhuis 3	104	218	042	Ophogingslaag naast huis	Ovis aries/Capra hircus	Metatarsus	1	27
		210	052	Vloer k2	Groot zoogdier	Pijpbeen indet	1	4
3.2 Dijkhuis 1	118	190	086	Askuil	Bos taurus	Phalange 3	1	28
					Vis species	Indet.	2	4
3.5 Dijkhuis 4	107	224	062	beerput	Sus domesticus	Tibia	1	43
			064		Bos taurus	Mandibula	1	67
						Scapula	1	86
						Thoraxale Wervel	1	105
					Sus domesticus	Metacarpus 4	1	6
						Radius	1	26
						Tibia	1	37
					Groot zoogdier	Costae	1	8
					Zoogdier	Indet.	2	8
			061		Bos taurus	Thoraxale Wervel	1	144
						Metatarsus	1	118
						Phalange 2	1	26
						Pelvis	1	23
			060		Bos taurus	Lumbale Wervel	1	168
3.1 Langhuis	121		070	Aanleg, schoonmaken poer	Sus domesticus	Metatarsus	2	28
					Middelgroot zoogdier	Pijpbeen indet	3	8
	167		191	Aanleg, net buiten muur S313	Groot zoogdier	Pijpbeen indet; mesheft	1	20
		325	211	Asdump	Groot zoogdier	Pijpbeen indet	1	2
		335	213	rondom recente waterkelder	Bos taurus	Thoraxale Wervel	1	80
						Ulna	1	60
						Humerus	1	300

			S335		Tibia	1	250
	320	196	Muurwerk	Bos taurus	Phalange 1	1	30
		195	Aanleg	Ovis aries/Capra hircus	Metatarsus	1	25
	317	193	Laag, binnen muurwerk S303	Bos taurus	Metacarpus	1	180
	335	212	tegen hoek recente waterkelder S335 aan	Bos taurus	Metacarpus	1	230

Tabel 3 Aangetroffen botten in sectie 10

### Sectie 12 Hoorn

Wrnnr	Vnr	Context	Soort	Element	n	Gew. (g)
153	106	Aanleg, dijklagen	Ovis aries/Capra hircus	Mandibula	1	54
171	179	Vrijleggen muurwerk gemaal	Bos taurus	Metacarpus	1	180
				Pelvis	2	95
				Phalange 2	1	25
			Sus domesticus	Fibula	1	35
			Groot zoogdier	Costae	1	10
				Pijpbeen indet	6	100
	Middelgroot zoogdier	Femur	1	2		
	177	Vrijleggen muurwerk gemaal	Bos taurus	Tibia	1	200
				Pelvis	1	20
			Groot zoogdier	Pijpbeen indet	1	25
178	Profiel, steenkool/puinlaag	Groot zoogdier	Thoraxale Wervel	1	10	
			Femur	1	30	
		Zoogdier	Indet.	1	4	

Tabel 4 Botmateriaal van sectie 12

In sectie 12 zijn aan de binnenzijde van de dijk, ter hoogte van de Willemsweg in Hoorn, brokken gemetselde baksteen gevonden. Tijdens het vrijleggen hiervan is botmateriaal verzameld. In tabel 4 zijn de verzamelde botfragmenten weergegeven. Bot van het rund is het meeste aangetroffen. Het is waarschijnlijk dat de botten in de categorie groot zoogdier ook tot die van het rund behoren. De meeste fragmenten komen uit de achterhand van het dier. Zo zijn er drie pelvisfragmenten van runderen die ouder dan tien maanden zijn geworden. Een tibiafragment is aan een zijde gepolijst en bekrast. Verder is er een bot van een

varken gevonden en is er een aantal kleine fragmenten verzameld waar de soort niet van bepaald kon worden.

Waarneming 153 heeft een onderkaak van een schaap/geit opgeleverd. Het bot is gevonden in een van de ophogingslagen van de dijk ter hoogte van het Hoornse huis. Het schaap/geit had een slachtleeftijd tussen de vier en zes jaar.

## **Conclusie**

Tijdens de begeleiding van de werkzaamheden aan de dijk werden in totaal 115 botfragmenten met een gezamenlijk gewicht van 4,5 kg verzameld. Botfragmenten van het rund zijn het meeste aangetroffen, maar ook het varken, het schaap/geit, de kat en de mens zijn aanwezig in het botspectrum. Naast zoogdierresten zijn ook kleine visfragmenten, schelpdieren en botten van een wilde eend gevonden. De verzamelde botresten kunnen voornamelijk tot slachtafval worden gerekend, al zijn niet overal slachtsproten op aangetroffen. Bijzonderheden in het botspectrum worden gekenmerkt door een viertal gebruiksvoorwerpen van been. Zo is er een knoop en een mesheft van been gevonden, maar ook twee voorwerpen waarvan de functie tot nu toe niet duidelijk is. De associatie tussen de runderwervels uit de beerput van dijkhuis 4 en die van het langhuis is opvallend. Mogelijk is één van de runderen na de slacht in porties verdeeld en over de twee, of meer, huizen verspreid. Wellicht waren de bewoners familie van elkaar. Verdere relaties tussen vindplaatsen zijn niet uit het botmateriaal naar voren gekomen. Het bepalen van de sociaal-economische status van de bewoners langs de dijk is door de beperkte hoeveelheid botmateriaal niet goed mogelijk. Uit het botspectrum blijkt wel dat de bewoners langs de dijk bij Schellinkhout waarschijnlijk zelf koeien en varkens hielden.



## Literatuur

Boessneck, J., 'Osteological differences between sheep (*Ovis aries* Linné) and goat (*Capra hircus* Linné)', in: *Science in archaeology*. 1969 blz. 331-358.

Driesch, A. von den, 'A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites', in: *Peabody Museum Bulletin 1*. Cambridge 1976.

Driesch, A. von den & J. Boessneck, 'Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmassen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen', in: *Saugetierkundige Mitteilungen 22*. 1974 blz. 325-348.

Grant, A., 'The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates', in: B. Wilson, C. Grigson & S. Payne (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. BAR British Series 109. Oxford 1982 blz. 91-108.

Habermehl, K.-H., *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*. Berlin 1975.

Matolcsi, J., 'Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial', in: *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie 87*. 1971 blz. 89-138.

Robeerst, J.M.M., 'Morfologische criteria om schaaap en geit van elkaar te onderscheiden', in: *Cranium 13,1*. 1996 blz. 64-76.

Schmidt, E., *Atlas of Animal Bones, for Prehistorians, Archaeologists an Quaternary Geologists*. Amsterdam, Londen, New York 1972.

Vilsteren, V.T. van, *Het benen tijdperk. Gebruiksvoorwerpen van been, gewei, hoorn en ivoor 10.000 jaar geleden tot heden*. Assen 1987.

Tabel 5 Leeftijdsbepaling<sup>1</sup> botmateriaal Zuiderdijk

Vnr	Volgnr.	Soort	Element	Elementdeel	Leeftijd	Absolute leeftijd	n	Gew. (g)
005	1	Bos taurus	Metacarpus	Bijna Compleet	Proximale en Distale epifyse niet vergroeid	Foetaal	1	66
009	1	Felis domesticus	Mandibula	Compleet	Volwassen	volwassen	1	5
	2	Ovis aries/Capra hircus	Tibia	Distaal	Distale epifyse vergroeid	>15-36 m	1	12
012	2	Bos taurus	Metacarpalen	Compleet	Volwassen	volwassen	3	36
	1	Bos taurus	Radius	Distaal	Distale epifyse vergroeid	>3,5-4 jr	1	24
042	1	Ovis aries/Capra hircus	Metatarsus	Compleet	Proximale en Distale epifyse vergroeid	>20-24 m	1	27
060	1	Bos taurus	Lumbale Wervel	Bijna Compleet	vergroeide epi's	volwassen	1	168
061	4	Bos taurus	Pelvis	Ilium	Volwassen	volwassen	1	23
	3	Bos taurus	Phalange 2	Compleet	Proximale epifyse vergroeid	>15-18 m	1	26
	2	Bos taurus	Metatarsus	Proximaal	Proximale epifyse vergroeid	Geboren	1	118
	1	Bos taurus	Thoraxale Wervel	Bijna Compleet	vergroeide epi's	volwassen	1	144
062	2	Sus domesticus	Mandibula	Corpus; m2,3	Dentale slijtage fase E,B	21-23 m (Hingham)	1	67
	1	Sus domesticus	Tibia	Mediaal	Proximale epifyse niet vergroeid	<3,5 jr	1	43
064	5	Sus domesticus	Tibia	Distaal	Distale epifyse niet vergroeid	<2 jr	1	37
	1	Bos taurus	Scapula	Mediaal	Volwassen	volwassen	1	86
	6	Sus domesticus	Radius	Mediaal	Distale epifyse niet vergroeid	<3,5 jr	1	26
	2	Sus domesticus	Metacarpus 4	Bijna compleet; Distale Epi ontbreekt	Proxim. epi. vergroeid, Dist. epi. niet vergroeid	<2 jr	1	6
	3	Bos taurus	Thoraxale Wervel	Corpus	vergroeide epi's	volwassen	1	105
070	1	Sus domesticus	Metatarsus	Bijna compleet; Distale Epi ontbreekt	Proxim. epi. vergroeid, Dist. epi. niet vergroeid	<2 jr	2	28
074	1	Bos taurus	Metacarpalen	Bijna Compleet	Volwassen	volwassen	1	10
086	1	Bos taurus	Phalange 3	Compleet	Proximale epifyse vergroeid	Geboren	1	28
091	7	Bos taurus	Scapula	Spina	Volwassen	volwassen	1	16
	1	Sus domesticus	Phalange 2	Compleet	Proximale epifyse niet vergroeid	<1 jr	1	2
	2	Bos taurus	Pelvis	Pubis	Volwassen	volwassen	1	81
	3	Bos taurus	Pelvis	Acetabulum	vergroeide ac, pubishelften niet	>7-10 m, <5 jr	1	32
	4	Bos taurus	Patella	Compleet	Volwassen	volwassen	1	32
	5	Bos taurus	Metacarpus	Distaal	Distale epifyse vergroeid	>2-2,5 jr	1	52

<sup>1</sup> Vergroeiing epifysen naar Habermehl 1975; leeftijdsbepaling aan hand van gebitselementen naar Grant 1982 en Hingham 1967.

	6	Bos taurus	Scapula	Mediaal	Volwassen	volwassen	1	86
	13	Anas species	Pijpbeen indet	Compleet	Volwassen	volwassen	13	20
	8	Bos taurus	Tibia	Proximaal	Proximale epifyse niet vergroeid	<3,5-4 jr	1	19
	9	Bos taurus	Dentes boven	M1	in wear	>5-6 m	1	31
	12	Large Mammal	Pijpbeen indet	Mediaal	Volwassen	-	6	69
095	2	Bos taurus	Calcaneum	Compleet	Proximale epifyse vergroeid	>3 jr	1	92
	1	Bos taurus	Tibia	Mediaal	Proximale epifyse niet vergroeid	<3,5-4 jr	1	261
100	1	Bos taurus	Tibia	Distaal	Distale epifyse vergroeid	>2-2,5 jr	1	213
	2	Bos taurus	Humerus	Proximaal	Proximale epifyse vergroeid	>3,5-4 jr	1	179
101	1	Sus domesticus	Dentes onder	I	not in wear		1	3
106	1	Ovis aries/Capra hircus	Mandibula	Corpus	Dentale slijtage fase J,k,h,g	4-6 jr	1	54
135	1	Homo sapiens	Cranium	Cranium	Volwassen		1	25
136	1	Bos taurus	Phalange 3	Bijna Compleet	Proximale epifyse vergroeid	Geboren	1	9
177	1	Bos taurus	Tibia	Mediaal	Volwassen	volwassen	1	200
	4	Bos taurus	Pelvis	Acetabulum	vergroeide acet	>7-10 m	1	20
	2	Medium Mammal	Metatarsus	Proximaal	Proximale epifyse vergroeid	-	1	5
179	2	Bos taurus	Pelvis	Acetabulum	vergroeide acet	>7-10 m	2	95
	3	Bos taurus	Phalange 2	Bijna Compleet	Proximale epifyse vergroeid	>15-18 m	1	25
	5	Sus scrofa	Fibula	Mediaal	Distale epifyse niet vergroeid	<2-2,5 jr	1	35
	7	Medium Mammal	Femur	Epifyse Proximaal	Proximale epifyse niet vergroeid	-	1	2
	1	Bos taurus	Metacarpus	Bijna compleet; Distale Epi ontbreekt	Proxim. epi. vergroeid, Dist. epi. niet vergroeid	<2-2,5 jr	1	180
193	1	Bos taurus	Metacarpus	Compleet	Proximale en Distale epifyse vergroeid	>2-2,5 jr	1	180
195	1	Ovis aries/Capra hircus	Metatarsus	Proximaal+Mediaal	Proximale epifyse vergroeid	Geboren	1	25
196	1	Bos taurus	Phalange 1	Compleet	Proximale epifyse vergroeid	>20-24 m	1	30
212	1	Bos taurus	Metacarpus	Compleet	Proximale en Distale epifyse vergroeid	>2-2,5 jr	1	230
213	1	Bos taurus	Thoraxale Wervel	Bijna Compleet	Vergroeid	volwassen	1	80
	2	Bos taurus	Ulna	Proximaal	Proximale epifyse vergroeid	>3,5-4 jr	1	60
	3	Bos taurus	Humerus	Proximaal	Proximale epifyse vergroeid	>3,5-4 jr	1	300
	4	Bos taurus	Tibia	Distaal+Mediaal	Distale epifyse vergroeid	>2-2,5 jr	1	250
228	1	Bos taurus	Calcaneum	Bijna Compleet	Proximale epifyse vergroeid	>3 jr	1	60
	2	Bos taurus	Phalange 3	Compleet	Proximale epifyse vergroeid	Geboren	1	15
237	1	Large Mammal	Tibia	Distaal	Distale epifyse niet vergroeid	-	1	20

# Tabakspijpen van de West-Friese Zuiderdijk

Jan van Oostveen



Jan van Oostveen  
Specialistisch Archeologisch Onderzoek

<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>



# Colofon

Auteur: Jan van Oostveen  
Foto's: Jan van Oostveen  
Versie: 0.1  
Datum: februari 2012  
Formaat: A4 (breedte – hoogte: 21 - 29,7 cm)

J.P. van Oostveen  
Zonnedauw 75  
4007 VC Tiel

e-mail: [kleipijp@xs4all.nl](mailto:kleipijp@xs4all.nl)

Website: <http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>

<b>Versie</b>	<b>Reden uitgifte</b>
0.1	Initiële versie

Voorpagina: Hielmerk met als afbeelding een plant met initialen IC. Waarschijnlijk een Gouds of Amsterdams product die tussen 1625-1640 gedateerd kan worden (vondstnummer 244 en cat. nr. 83).

© 2012, Jan van Oostveen, Tiel.

*Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder de schriftelijke toestemming van de auteur.*

*No part of this edition may be reproduced in any form by print, photocopy, microfilm or any other means, without written permission of the author.*

# Inhoudsopgave

<b>Colofon</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Dijkhuisjes</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Dijkmagazijn</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Oosterleek</b> .....	<b>6</b>
<b>5. Langhuis</b> .....	<b>6</b>
<b>Geraadpleegde literatuur</b> .....	<b>7</b>
<b>Bijlage 1: Tellijst</b> .....	<b>8</b>
<b>Bijlage 2: Catalogus</b> .....	<b>12</b>

# 1. Inleiding

De tabakspijpen die binnen deze rapportage zijn beschreven zijn afkomstig van de versterking van de West-Friese Zuiderdijk tussen Enkhuizen en Hoorn.

Deze vondsten zijn bij Archeologie West-Friesland bekend onder projectnummer 325 en OM nummer 47485.

Totaal zijn 142 fragmenten van tabakspijpen gevonden die kunnen worden toegeschreven aan een minimaal aantal van 88 exemplaren. Hieronder bevinden zich 2 tabakspijpen die van porselein zijn gemaakt.

De tabakspijpen zijn afkomstig van de dijkopbouw, dijkhuisjes, dijkmagazijn, langhuis en de locatie Oosterleek.

De tabakspijpen uit de dijkopbouw bestrijken de periode van de 17<sup>de</sup> tot de 20<sup>ste</sup> eeuw. Het betreffen algemene tabakspijpen voor West-Nederlandse vondstcomplexen waarbij wel vermeld moet worden dat de Goudse zijmerken SVO en het monogram AS veel frequenter dan gebruikelijk, zijn aangetroffen.





## 4. Oosterleek

Bij de locatie Oosterleek zijn 5 fragmenten van tabakspijpen aangetroffen. Het zijn tevens fragmenten van tenminste 5 tabakspijpen geweest.

De 17<sup>de</sup> eeuwse tabakspijpen zijn van de goedkope, groffe, kwaliteit. De 18<sup>de</sup> eeuwse tabakspijpen zijn daarentegen van de betere, fijne, kwaliteit. Deze 18<sup>de</sup> eeuwse Goudse tabakspijpen zullen een steellengte van tenminste 45 cm hebben gehad.

De datering van de tabakspijpen loopt van de 17<sup>de</sup> eeuw tot het eind van de 18<sup>de</sup> eeuw.

Nummer	Waar	Soort	Material	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
136	58	1	1	S gekroond	Gouda	Claes Jansz Verzij	Fijndorsteleir	1713	730	
141	57	1	1	II gekraand	Gouda	Hert Van Hat Hendrik Hunk	Grø	1761	740	
141	58	1	1	-	-	-	Grø	1825	700	
143	59	1	1	IP gekraand	Waet Friesland	Jaco Pieterse	Grø/fijn	1835	650	
143		1	1	-	-	-	Grø	1850	700	

Tabel 3: Overzicht van de tabakspijpen van de locatie Oosterleek.

## 5. Langhuis

Bij de locatie Oosterleek zijn 5 fragmenten van tabakspijpen aangetroffen. Het betreft vrij fragmentarische vondsten. De enige kop draagt het merk de gekroonde kruispijp. De vorm is een model dat tussen circa 1710-1730 populair is geweest. De steellengte van deze 18<sup>de</sup> eeuwse pijp zal niet boven de 25-30 cm zijn geweest.

De datering van de tabakspijpen loopt van de 17<sup>de</sup> eeuw tot het eerste kwart van de 18<sup>de</sup> eeuw.

Nummer	Waar	Soort	Material	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
133		1					Grø	1600	700	
232	III	1	1	Kruispijp gekroond	Gouda	Dirck Willemsz van der Meer	Grø	1711	740	
232		1					Grø	1825	700	
232		1					Grø	1850	750	
234		1					Grø	1850	750	

Tabel 4: Overzicht van de tabakspijpen van de locatie Langhuis.

## Geraadpleegde literatuur

- [DUC\_2003a] Duco, D.H., 2003. Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda. Amsterdam.
- [DUC\_2007c] Duco, D.H., 2007. Tabakspijpen uit een gedempte gracht in de Bierstraat te 's-Gravenhage. Amsterdam.
- [OOS\_2001a] Oostveen, J. van en A. van Oostveen-Bonnema, 2001. Kleipijpen; een statistische analyse. In: Westerheem, 50<sup>ste</sup> jaargang, nummer 1, p. 13-27.
- [OOS\_2011q] Oostveen, J. van en R. Stam, 2011. Productiecentra van Nederlandse kleipijpen; een overzicht van de stand van zaken. Tiel/Leiden.

## Bijlage 1: Tellijst

Vondstr.	Cat. nr.	Aantal	M.A.E.	Merk	Steelversiering	Productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Overigen
5	1	1	1	38 gekroond		Gouda	Martinus Viak	Porselein	1800	1830	
5	2	1	1	AS monogram		Gouda		Grof	1720	1740	
5	3	1	1	-		West-Friesland		Grof	1610	1630	
5	4	1	1	-				Grof	1645	1660	
5	5	1	1	-				Grof	1700	1730	
5	6	1	1			Duitsland			1875	1940	Pijp gemaakt van porselein
9	7	1	1	AS monogram		Gouda		Grof	1720	1740	
9	8	1	1	Trompetter		Gouda	Maarten van Zutphan	Fijn	1810	1840	
9	9	1	1	Scheepje		Aarianderveen	Jacob Schildt	Fijn	1825	1850	
9	10	1	1	-				Grof	1645	1660	
9	11	1	1	-				Grof	1640	1700	
9		1			Paralranden	Gouda		Fijn/porselein	1800	1850	Staal
9		1						Grof	1600	1700	Staal
11	12	1	1	-				Grof	1690	1720	
12	13	1	1	-				Grof	1650	1670	
13	14	1	1	Twee kronen		Gouda	Cornelis van Dieveren	Fijn	1740	1750	
16	15	1	1	Zevenpuntige roos		West-Friesland		Grof	1625	1645	
16	16	1	1	Wapen van Leiden		Gouda	Paulus de Vriend of Jan Begeer	Fijn	1780	1810	
19	17	2	1					Grof	1680	1700	
21	18	1	1					Grof	1650	1670	
30	19	1	1					Grof	1650	1680	
30	20	1	1					Grof	1700	1725	
35	21	1	1	73 gekroond		Gouda	Cornelis Carlier	Porselein	1825	1850	
37		1						Grof	1600	1700	Onversierde stelen
40	22	1	1	SVO		Gouda	Sijmen van Oa	Grof	1700	1725	
40	23	1	1			Gouda		Fijn/porselein	1700	1725	
40		5							1650	1750	Onversierde stelen
42	24	1	1					Grof	1645	1665	
51		1			Raderingen			Grof	1650	1675	staal
52	25	1	1	D/A		Gouda	Daniel Andriesz	Grof	1660	1675	
53	26	1	1					Grof	1650	1675	
54	27	1	1	AS monogram		Gouda		Grof	1720	1740	
54	28	1	1			West-Friesland		Grof	1620	1640	
57	29	1	1					Grof	1650	1675	
62	30	1	1	-				Grof	1660	1690	
62	31	1	1	-				Grof	1640	1700	
62-64	32	1	1	-				Grof	1650	1700	
62-64	33	1	1	-				Grof	1650	1680	
62-64	34	1	1	-				Grof	1650	1700	
64	35	1	1	-				Grof	1660	1700	
64	36	1	1	-				Grof	1680	1720	
64	37	1	1	-				Grof	1650	1690	
62-64		2						Grof	1675	1750	
62-64		7						Grof	1600	1700	
70		1							1600	1750	
71	38	1	1	WFP gekroond		Gouda	Hermanus of Frans Swartjes	Fijn	1800	1830	
71	39	1	1	Scheepje		Gouda	Willem van Noppen	Fijn/porselein	1740	1770	
71		3						Fijn/porselein	1740	1850	Fragmenten koppen
71		4							1750	1850	Onversierde stelen

Vondstnr	Cat. nr.	Aantal	M.A.E.	Merk	Stempelversiering	Productiecentrum	Monetaire producent	Kwaliteit	Begin datering	Ind datering	Overigen
71		2			onduidelijke tekst en 1 exemplaar met				1730	1780	
72	40	1	1	Wapen van Den Haag		Gouda	Aart de Jong	Fijn	1800	1830	
72		1		Scheepje		Gouda	Willem van Noppen	Fijn/porselein	1740	1770	Fragment kop
72		1							1750	1850	Fragment kop
72		2							1740	1850	Onversierde stelen
73	41	1	1	54 gekroond		Gouda	Pieter Stomman	Fijn	1800	1830	
73	42	1					LEEuw / GOUDA	Fijn/porselein	1770	1800	
73		1					Steeilverruwing	Fijn/porselein	1800	1850	
73		1						Fijn/porselein	1750	1850	
80	43	1	1	7 puntige roos				Grof	1650	1675	
95	44	1	1	SVO		Gouda	Sijmen van Os	Grof	1700	1725	
95	45	1	1	-				Grof	1700	1725	
96	46	1	1	VR gekroond		Gouda	Jan Cornelisz van Roon	Grof	1700	1725	
101	47	1	1	T gekroond		Gouda	Roeland Broer of Cornelis Bosboom	Fijn	1800	1820	
111		1							1700	1850	
113	48	1	1	35 gekroond		Gouda		Fijn	1740	1750	
119	49	1	1	-		West-Friesland		Grof	1615	1630	
122	50	1	1	-				Grof	1700	1725	
122		1						Grof	1600	1700	
122		1							1700	1850	
126	51	1	1					Grof	1680	1720	
126		1							1600	1700	
134	52	1	1	Wereldkloot gekroond		Gouda	Barend Vallee	Grof	1740	1780	
134		1							1730	1850	Onversierde stelen
135	53	1	1	79 gekroond		Gouda	Pieter Verblaauw	Fijn	1800	1830	
135	54	1	1	-				Grof	1650	1675	
135	55	1	1	-				Grof	1710	1740	
136	56	1	1	9 gekroond		Gouda	Claes Jansz Verby	Fijn/porselein	1713	1730	
141	57	1	1	T1 gekroond		Gouda	Evert Wout of Hendrik Hunk	Fijn	1780	1800	
141	58	1	1	-				Grof	1625	1700	
143	59	1	1	IP gekroond		West-Friesland	Jacob Pietersen	Grof/fijn	1635	1650	
143		1	1	-				Grof	1650	1700	
145	60	1	1			Duitsland			1675	1950	Pijp gemaakt van porselein
150	61	1	1	SVO		Gouda	Sijmen van Os	Grof	1700	1730	
150		2							1700	1850	
152	62	1	1	-				Grof	1650	1675	
152	63	1	1	-				Grof	1700	1730	
161	64	1	1	Laars gekroond		Gouda	Anthonij Jansz Soudaen	Grof	1730	1750	
162	65	1	1	9 gekroond		Gouda	Claes Jansz Verby	Porselein	1740	1760	
162	66	1	1	81 gekroond		Gouda	Leendert Welter of Willem Martinus Weyman	Fijn	1820	1850	
162	67	1	1	AS monogram		Gouda		Grof	1720	1740	
162	68	1	1	Arendsklauw		Gouda	Jillisz Fransz Palmboom	Grof	1715	1735	
162	69	1	1					Grof	1680	1720	
162	70	1	1					Grof	1690	1725	
165	71	1	1	9 gekroond		Gouda	Claes Jansz Verby	Porselein	1740	1760	
171	72	1	1	SVO		Gouda	Lieve Groenendaal	Grof	1740	1760	
171	73	1	1	Hoed gekroond		Gouda	Cornelis Nanne van Leeuwen of Hendrik Bos	Fijn	1740	1760	
171	74	1	1	-				Grof	1650	1670	
171	75	1	1	-				Grof	1700	1725	



Vondstnr.	Cat. nr.	Aantal	M.A.E.	Merk	Steelversiering	Productiecentrum	Moegelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Overigen
171	76	1	1	-				Grof	1680	1720	
171	77	1	1	-				Grof	1690	1725	
190	78	1	1	Haan		Gouda	Leendert Slobbe of Dirk van der Want	Porselein	1800	1850	
190	79	1	1	-				Grof	1700	1740	
193		1						Grof	1600	1700	
195		1						Grof	1600	1700	
195		1						Grof	1650	1750	
202	80	1	1	Kruispijp gekroond		Gouda	Dirck Dircksz van Bokhoven	Fijn	1710	1730	
202		1						Grof	1625	1700	
202		1						Grof	1650	1750	
204		1						Grof	1650	1750	
215	81	1	1	-	-	West-Friesland		Grof	1625	1640	
215	82	1	1	-	-			Grof	1640	1650	
244	83	1	1	Plant met initialen IC		Gouda of Amsterdam		Grof/fijn	1625	1640	
247	84	1	1	Laars gekroond		Gouda	Anthony Jansz Soudaen	Grof	1700	1730	
247	85	1			Raderingen afgezoomd met parelranden				1680	1730	
248	86	1	1	AS monogram		Gouda		Grof	1720	1740	
248		2							1700	1850	
249	87	1	1	54 gekroond		Gouda	Pieter Stomman	Fijn	1780	1810	
249	88	1	1	81 gekroond		Gouda	Joost Bloed of Leendert Welter	Fijn	1790	1820	
249	89	1	1	Afgebroken				Fijn	1740	1760	
249	90	1	1	-				Grof	1700	1730	
256	91	1	1	Bok met letter B		Gouda	Gillis Jonker	Porselein	1740	1760	
256	92	1	1	-				Grof	1700	1725	

Toelichting op de kolommen uit de tellijst:

<b>Vondstnummer:</b>	Geeft een verwijzing in welke vondstlaag de tabakspijp is aangetroffen;
<b>Cat. nr.:</b>	Verwijzing naar waar de tabakspijp in de catalogus is beschreven en afgebeeld;
<b>Aantal:</b>	Aantal kleipijpfragmenten dat is aangetroffen;
<b>MAE:</b>	Minimaal Aantal Exemplaren
<b>Merk:</b>	Het hielmerk/ketelmerk dat op de tabakspijp aanwezig is;
<b>Steelversiering:</b>	Versiering/tekst op steel tabakspijp;
<b>Productiecentrum:</b>	Productiecentrum van de tabakspijp;
<b>Pijpenmaker:</b>	Pijpenmaker aan wie de tabakspijp wordt toegeschreven;
<b>Kwaliteit:</b>	Kwaliteit tabakspijp
<b>Datering:</b>	Datering vondstcomplex

## Bijlage 2: Catalogus

Voor de beschrijving van de producten wordt een uniforme systematiek gehanteerd die gebaseerd is op de deductieve kenmerken van de kleipijp en zoals o.a is gepubliceerd in Westerheem [OOS\_2001a]. De uniforme beschrijving is als volgt:

### Identificatie

- 1a. Objectnummer
- 1b. Vindplaats

### Deductieve kopkenmerken

- 2a. Model  
Beschrijving model conform Van Oostveen en Stam, 2011 [OOS\_2011q].
- 2b. Zijmerk links / zijmerk rechts  
Beschrijving van het zijmerk aan de linkerzijde van de pijpenkop / beschrijving van het zijmerk aan de rechterzijde van de pijpenkop.  
De linker- en rechterzijde van de pijpenkop zijn de desbetreffende zijden zoals de roker deze ziet.
- 2c. Bijmerk links / bijmerk rechts  
Beschrijving van het bijmerk aan de linkerzijde van de pijpenkop / beschrijving van het bijmerk aan de rechterzijde van de pijpenkop.
- 2d. (Hiel)merk  
Beschrijving van het makersmerk meestal geplaatst op het uitstekende deel, het hiel, van de kleipijp.
- 2e. Oppervlaktebehandeling  
De eventuele oppervlaktebehandeling bijvoorbeeld middels een agaatsteen waardoor een geglaasd oppervlak ontstaat, wordt beschreven.
- 2f. Behandeling kopopening  
Bijvoorbeeld de met een botter afgewerkte scherpe randen van de kopopening.
- 2g. Afwerking ketelopening  
Hieronder kan bijvoorbeeld de hele of halve radering rondom de ketelopening worden beschreven.
- 2h. Overig  
Overige opmerkingen

### Deductieve steelkenmerken

- 3a. Versiering  
De eventueel aanwezige steelversiering wordt beschreven.
- 3b. Oppervlaktebehandeling  
De eventuele oppervlaktebehandeling met een agaatsteen wordt hieronder beschreven.
- 3c. Overig  
Overige opmerkingen

### Conclusies op basis van deductieve kopkenmerken

- 4. Datering
- 5. Mogelijk productiecentrum
- 6. Mogelijke pijpenmaker / atelier

### Overig

- 7. Literatuurverwijzing  
Een verwijzing naar soortgelijke producten uit de literatuur wordt onder dit nummer gemaakt.

### Catalogusnummer 1.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 5
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / -
- 2d. 39 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1830
- 5. Gouda
- 6. Martinus Vlak
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

### Catalogusnummer 2.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 5
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. AS monogram / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1720-1740
- 5. Gouda
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

### Catalogusnummer 3.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 5
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1610-1630
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



#### Catalogusnummer 4.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 5
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1645-1660
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

#### Catalogusnummer 5.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 5
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1730
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

#### Catalogusnummer 6.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 5
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Stummel
- 2b.
- 2c.
- 2d.
- 2e.
- 2f.
- 2g.
- 2h. Pijp gemaakt van porselein
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1875-1940
- 5. Duitsland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

#### Catalogusnummer 7.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 9
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. AS monogram / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1720-1740
- 5. Gouda
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

#### Catalogusnummer 8.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 9
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. Trompetter
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1830
- 5. Gouda
- 6. Maarten van Zutphen
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

#### Catalogusnummer 9.

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 9
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. Scheepje
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1825-1850
- 5. Aarlanderveen?
- 6. Jacob Schildt?
- 7.

Foto pijp schaal 1:1



© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 10.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 9
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. Scheepje
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1645-1660
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 11.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 9
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b.
- 2c. -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1700
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 12.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 11
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1690-1720
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 13.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 12  
 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
 2a. Trechter  
 2b. -/-  
 2c. -/-  
 2d. -  
 2e. Ongeglasd  
 2f. Gebotterd  
 2g. Geen radering rondom ketelopening  
 2h.  
 3a.  
 3b.  
 3c.  
 4. 1650-1670  
 5.  
 6.  
 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 14.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 13  
 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
 2a. Ovoïde  
 2b. -/-  
 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S  
 2d. Twee kronen  
 2e. Geglaasd  
 2f. Gebotterd  
 2g. Gehele radering rondom ketelopening  
 2h.  
 3a.  
 3b.  
 3c.  
 4. 1740-1750  
 5. Gouda  
 6. Cornelis van Dieveren  
 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 15.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 16  
 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
 2a. Dubbelconisch  
 2b. 7 puntige roos / 7 puntige roos  
 2c. -/-  
 2d. -  
 2e. Ongeglasd  
 2f. Gebotterd  
 2g. Gehele radering rondom ketelopening  
 2h.  
 3a.  
 3b.  
 3c.  
 4. 1625-1645  
 5. West-Friesland  
 6.  
 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 16.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 16
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. Wapen van Leiden
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1780-1810
- 5. Gouda
- 6. Paulus de Vriend of Jan Begeer
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 17.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 19
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglaasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1660-1700
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 18.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 21
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1650-1670
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 19.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 30  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Radering voorzijde ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1650-1680  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 20.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 30  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Geen radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1700-1725  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 21.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 35  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Ovoïde  
2b. -/-  
2c. Gouds wapenschild / -  
2d. 73 gekroond  
2e. Geglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Gehele radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1825-1850  
5. Gouda  
6. Cornelis Carlier  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 22.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 40
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. SVO /-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5. Gouda
- 6. Sijmen van Os
- 7.

Foto pijp niet op schaal

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 23.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 40
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. SVO /-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5. Gouda
- 6. Sijmen van Os
- 7.

Foto pijp niet op schaal

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 24.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 42
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1645-1665
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 25.**

Foto pijp schaal 1:1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 52
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a.
- 2b.
- 2c.
- 2d.
- 2e.
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a. Walvis met opengesperde bek en initialen D / A<sup>1</sup>
- 3b. Ongeglasd
- 3c.
4. 1660-1675
5. Gouda
6. Daniel Andriesz
- 7.

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 26.**

Foto pijp schaal 1:1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 53
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1650-1675
- 5.
- 6.
- 7.

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 27.**

Foto pijp schaal 1:1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 54
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. AS monogram / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1720-1740
5. Gouda
- 6.
- 7.

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

<sup>1</sup> Vergelijkbaar en compleet exemplaar in collectie BMA, opgraving Haarlemmerplein HAP95.



**Catalogusnummer 28.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 54
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d.
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1620-1640
5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 29.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 57
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1650-1675
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 30.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 62
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1660-1690
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 31.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 62  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f.  
2g.  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1640-1700  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 32.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 62- 64  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f.  
2g.  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1650-1700  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 33.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 62-64  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Radering voorzijde ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1650-1680  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 34.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 62-64  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f.  
2g.  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1650-1700  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 35.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 64  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Geen radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1660-1700  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 36.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 64  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Geen radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1680-1720  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 37.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 64
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1650-1690
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 38.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 71
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. -
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1830
- 5. Gouda
- 6. Frans of Hermanus Swartjes
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 39.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 71
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Rondbodem
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / -
- 2d. Scheepje
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h. Waarschijnlijk een zogenaamd SCHEEPIES PYP
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1770
- 5. Gouda
- 6. Willem van Noppen
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 40.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 72
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S met links hiervan een cirkel / Gouds wapenschild + S met links hiervan een cirkel
- 2d. Wapen van Den Haag
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1830
- 5. Gouda
- 6. Aart de Jong
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 41.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 73
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. 54 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1830
- 5. Gouda
- 6. Pieter Stomman
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 42.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 73
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a.
- 2b.
- 2c.
- 2d.
- 2e.
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a. LEEUW / GOUDA
- 3b.
- 3c.
- 4. 1770-1800
- 5. Gouda
- 6. Van Leeuwen
- 7.

Foto pijp niet op schaal

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 43.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 80
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. 7 puntige roos / 7 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1650-1675
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 44.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 95
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. SVO / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5. Gouda
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 45.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 95
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 46.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 96
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. VR gekroond / -
- 2c. Zesdelig rad / halve maan
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5. Gouda
- 6. Jan Cornelisz van Roon
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 47.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 101
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. T gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1820
- 5. Gouda
- 6. Roeland Broer of Cornelis Bosboom
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 48.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 113
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. 35 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1750
- 5. Gouda
- 6. Arij Verbank
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 49.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 119
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1615-1630
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 50.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 122
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. - / stip
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 51.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 126
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1680-1720
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 52.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 134
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. Wereldkloot / -
- 2c. Stip / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1760
- 5. Gouda
- 6. Barend Vallee
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 53.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 135
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. 79 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1830
- 5. Gouda
- 6. Pieter Verblaauw
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 54.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 135
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1650-1675
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 55.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 135
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1710-1740
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 56.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 136
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; Oosterleek
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. 9 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1713-1725
- 5. Gouda
- 6. Claes Janz Verby
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 57.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 141
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; Oosterleek
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. T1 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1780-1800
- 5. Gouda
- 6. Evert Wout of Hendrik Hunk
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 58.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 141  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn;  
Oosterleek  
2a.  
2b.  
2c.  
2d.  
2e.  
2f.  
2g.  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1625-1700  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 59.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 143  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn;  
Oosterleek  
2a. Dubbelconisch  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. IP gekroond binnen parelcirkel  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Gehele radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1635-1650  
5. West-Friesland  
6. Jacob Pietersen  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 60.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 145  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a.  
2b. Blauw beschilderd  
2c.  
2d.  
2e.  
2f.  
2g.  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1875-1950  
5. Duitsland  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 61.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 150
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. SVO (letter S in spiegelbeeld) / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1730
- 5. Gouda
- 6. Sijmen van Os
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 62.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 152
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1650-1675
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 63.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 152
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. Zespuntige ster / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1730
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 64.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 161
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. Laars gekroond / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1730-1750
- 5. Gouda
- 6. Anthonij Jansz Soudaen
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 65.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 162
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / stip?
- 2d. 9 gekroond
- 2e. Geglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1760
- 5. Gouda
- 6. Claes Jansz Verby
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 66.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 162
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S met ster links van wapenschild / Gouds wapenschild + S
- 2d. 81 gekroond
- 2e. Geglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1820-1850
- 5. Gouda
- 6. Leendert Welter of Willem Martinus Weyman
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 67.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 162
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. AS monogram / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1720-1740
- 5. Gouda
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 68.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 162
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. Arendsklauw / -
- 2c. Stip / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1715-1735
- 5. Gouda
- 6. Jillisz Fransz Palmboom
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 69.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 162
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1680-1720
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 70.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 162
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1690-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 71.**

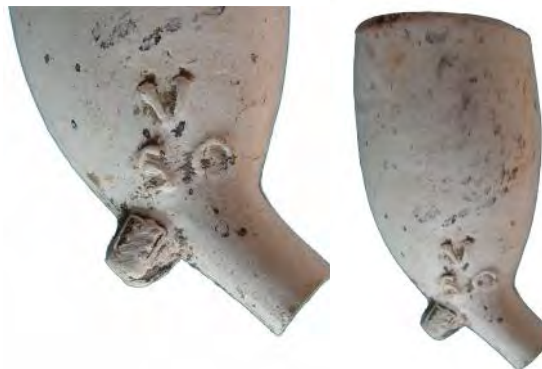
- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 165
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / stip
- 2d. 9 gekroond
- 2e. Geglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1760
- 5. Gouda
- 6. Claes Jansz Verby
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 72.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 171
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. SVO
- 2c. Gouds wapenschild / Gouds wapenschild + S
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1760
- 5. Gouda
- 6. Lieve Groenendaal
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 73.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 171
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. Hoed gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1740-1760
5. Gouda
6. Cornelis Nanne van Leeuwen of Hendrik Bos
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 74.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 171
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1650-1670
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 75.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 171
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1700-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 76.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 171
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 77.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 171
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 78.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 190
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / Gouds wapenschild
- 2d. Haan
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1800-1850
- 5. Gouda
- 6. Leendert Slobbe of Dirk van der Want
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 79.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 190  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Trechter  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f.  
2g.  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1700-1740  
5.  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 80.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 202  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a.  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. Kruispijp gekroond  
2e. Geglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Gehele radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1710-1730  
5. Gouda  
6. Dirck Dircksz van Bokhoven  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 81.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325,  
OM-nr. 47484, vondstnummer 215  
1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn  
2a. Dubbelconisch  
2b. -/-  
2c. -/-  
2d. -  
2e. Ongeglasd  
2f. Gebotterd  
2g. Geen radering rondom ketelopening  
2h.  
3a.  
3b.  
3c.  
4. 1625-1640  
5. West-Friesland  
6.  
7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 82.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 215
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1650
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 83.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 244
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. Plant met initialen IC
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1625-1640
- 5. Gouda<sup>2</sup> of Amsterdam
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 84.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 247
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. Laars gekroond / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1730
- 5. Gouda
- 6. Anthony Jansz Soudaen
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

<sup>2</sup> Duco meldt een vergelijkbaar exemplaar als vondst op de Bierstraat in Den Haag [DUC\_2007a]. Volgens de beschrijving is het Haagse exemplaar zorgvuldig afgewerkt en geglasd. Bij dit exemplaar ontbreekt echter de zorgvuldige afwerking en het geglasde oppervlak waardoor een Amsterdamse herkomst eerder aannemelijk is.

**Catalogusnummer 85.**

Foto pijp niet op schaal

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 247
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a.
- 2b.
- 2c.
- 2d.
- 2e.
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a. Raderingen afgezoomd met parelranden
- 3b.
- 3c.
- 4. 1680-1730
- 5.
- 6.
- 7.

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 86.**

Foto pijp schaal 1:1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 248
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. AS monogram / -
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1720-1740
- 5. Gouda
- 6.
- 7.

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 87.**

Foto pijp schaal 1:1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 249
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. 54 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1780-1810
- 5. Gouda
- 6. Pieter Stomman
- 7.

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 88.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 249
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. 81 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1790-1820
5. Gouda
6. Joost Bloed of Leendert Welter
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 89.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 249
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. Afgebroken
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1740-1760
5. Gouda
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 90.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 249
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1700-1730
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 91.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 256
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / -
- 2d. Bok met letter B
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1740-1760
- 5. Gouda
- 6. Gillis Jonker
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 92.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 325, OM-nr. 47484, vondstnummer 256
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



# Tabakspijpen van de West-Friese Zuiderdijk (Drechterland)

Jan van Oostveen



Jan van Oostveen  
Specialistisch Archeologisch Onderzoek  
<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>



# Colofon

Auteur: Jan van Oostveen  
Foto's: Jan van Oostveen  
Versie: 1.0  
Datum: juni 2012  
Formaat: A4 (breedte – hoogte: 21 - 29,7 cm)  
Publicatie nr.: 152

J.P. van Oostveen  
Zonnedauw 75  
4007 VC Tiel

e-mail: [kleipijp@xs4all.nl](mailto:kleipijp@xs4all.nl)

Website: <http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>

<b>Versie</b>	<b>Reden uitgifte</b>
---------------	-----------------------

---

1.0	Initiële versie
-----	-----------------

Voorpagina: Een vroege dubbelconische tabakspijp die gedateerd wordt in de periode 1610-1630 (cat. nr. 4).

© 2012, Jan van Oostveen, Tiel.

*Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder de schriftelijke toestemming van de auteur.*

*No part of this edition may be reproduced in any form by print, photocopy, microfilm or any other means, without written permission of the author.*

# Inhoudsopgave

<b>Colofon</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Ten geleide</b> .....	<b>4</b>
<b>Geraadpleegde literatuur</b> .....	<b>5</b>
<b>Bijlage 1: Tellinglijst</b> .....	<b>6</b>
<b>Bijlage 2: Catalogus</b> .....	<b>8</b>

# 1. Ten geleide

De tabakspijpen die binnen deze rapportage zijn beschreven zijn afkomstig van de versterking van de West-Friese Zuiderdijk tussen Enkhuizen en Hoorn, gemeente Drechterland.<sup>1</sup>

Deze vondsten zijn bij Archeologie West-Friesland bekend onder projectnummer 336.

Totaal zijn een kleine 30 fragmenten van tabakspijpen gevonden die kunnen worden toegeschreven aan een minimaal aantal van 29 exemplaren (zie bijlage 1).

De tabakspijpen van vondstnummer 49 en vondstnummer 76 zijn afkomstig van een askuil / talud van een askuil. Op een enkele uitzondering na kunnen deze vondsten in de periode 1640-1650 gedateerd worden. Deze tabakspijpen van rond het midden van de 17<sup>de</sup> eeuw zijn eenvoudig afgewerkt, regionaal geproduceerd. Hierdoor ontstaat een beeld dat uit deze tabakspijpen door arbeiders/minder welgestelden, werd gerookt.

Vondstnr.	Cat. nr.	Aantal	M.A.E.	Merk	Steelversiering	Productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering
49	4	1	1	-				Grof	1610	1630
49	5	1	1	6 puntige roos		West-Friesland		Grof	1620	1640
49	6	1	1	6 puntige roos				Grof	1630	1650
49	7	1	1	7 puntige roos				Grof	1625	1640
49	8-9	2	2	7 puntige roos		West-Friesland		Grof	1635	1650
49	10	1	1	Prins en Prinses		Gouda	Jan Simonsz Kunst	Fijn/Porselein	1690	1710
49	11	1	1	-				fijn	1640	1655
76	14	1	1	6 puntige roos				Grof	1630	1645
76	15-16	2	2	6 puntige roos		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	17	1	1	6 bladige roos		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	18-20	3	3	-		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	21	1	1	-		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	22-23	2	2	-				Grof	1640	1650

<sup>1</sup> Al eerder zijn vondsten van de versterking van de West-Friese zeedijk voor Archeologie West-Friesland beschreven. Zie [OOS\_2012d].

## Geraadpleegde literatuur

- [OOS\_2001a] Oostveen, J. van en A. van Oostveen-Bonnema, 2001. Kleipijpen; een statistische analyse. In: Westerheem, 50<sup>ste</sup> jaargang, nummer 1, p. 13-27.
- [OOS\_2011q] Oostveen, J. van en R. Stam, 2011. Productiecentra van Nederlandse kleipijpen; een overzicht van de stand van zaken. Tiel/Leiden.
- [OOS\_2012d] Oostveen, J. van, 2012. Tabakspijpen van de West-Friese Zuiderdijk. Tiel, versie 1.0.



## Bijlage 1: Tellijst

Vondstnr.	Cat. nr.	Aantal	M.A.E.	Merk	Steelversiering	Productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering
5	1	1	1	BOW		Gouda	Martinus Schriek	Fijn	1780	1810
14	2	1	1	-				Grof	1675	1700
47	3	1	1	-		West-Friesland		Grof	1620	1640
49	4	1	1	-				Grof	1610	1630
49	5	1	1	6 puntige roos		West-Friesland		Grof	1620	1640
49	6	1	1	6 puntige roos				Grof	1630	1650
49	7	1	1	7 puntige roos				Grof	1625	1640
49	8-9	2	2	7 puntige roos		West-Friesland		Grof	1635	1650
49	10	1	1	Prins en Prinses		Gouda	Jan Simonsz Kunst	Fijn/Porselein	1690	1710
49	11	1	1	-				fijn	1640	1655
65	12	1	1	-				Grof	1645	1665
66	13	1	1	SVO		Gouda	Groenendaal	Grof	1740	1780
76	14	1	1	6 puntige roos				Grof	1630	1645
76	15-16	2	2	6 puntige roos		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	17	1	1	6 bladige roos		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	18-20	3	3	-		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	21	1	1	-		West-Friesland		Grof	1640	1650
76	22-23	2	2	-				Grof	1640	1650
79	24	1	1	-		West-Friesland		Grof	1635	1650
79	25	1	1	-				Grof	1645	1665
79	26	1	1	-				Grof	1710	1740
79	27-28	2	2	-				Grof	1700	1740
79	29	1	1	30 gekroond		Gouda	Teunis Kruijsheer of Pieter Jacobus van der Want	Porselein	1840	1880

Toelichting op de kolommen uit de tellijst:

<b>Vondstnummer:</b>	Geeft een verwijzing in welke vondstlaag de tabakspijp is aangetroffen;
<b>Cat. nr.:</b>	Verwijzing naar waar de tabakspijp in de catalogus is beschreven en afgebeeld;
<b>Aantal:</b>	Aantal kleipijpfragmenten dat is aangetroffen;
<b>MAE:</b>	Minimaal Aantal Exemplaren
<b>Merk:</b>	Het hielmerk/ketelmerk dat op de tabakspijp aanwezig is;
<b>Steelversiering:</b>	Versiering/tekst op steel tabakspijp;
<b>Productiecentrum:</b>	Productiecentrum van de tabakspijp;
<b>Pijpenmaker:</b>	Pijpenmaker aan wie de tabakspijp wordt toegeschreven;
<b>Kwaliteit:</b>	Kwaliteit tabakspijp
<b>Datering:</b>	Datering vondstcomplex

## Bijlage 2: Catalogus

Voor de beschrijving van de producten wordt een uniforme systematiek gehanteerd die gebaseerd is op de deductieve kenmerken van de klei pijp en zoals o.a is gepubliceerd in Westerheem [OOS\_2001a]. De uniforme beschrijving is als volgt:

### Identificatie

- 1a. Objectnummer
- 1b. Vindplaats

### Deductieve kopkenmerken

- 2a. Model  
Beschrijving model conform Van Oostveen en Stam, 2011 [OOS\_2011q].
- 2b. Zijmerk links / zijmerk rechts  
Beschrijving van het zijmerk aan de linkerzijde van de pijpenkop / beschrijving van het zijmerk aan de rechterzijde van de pijpenkop.  
De linker- en rechterzijde van de pijpenkop zijn de desbetreffende zijden zoals de roker deze ziet.
- 2c. Bijmerk links / bijmerk rechts  
Beschrijving van het bijmerk aan de linkerzijde van de pijpenkop / beschrijving van het bijmerk aan de rechterzijde van de pijpenkop.
- 2d. (Hiel)merk  
Beschrijving van het makersmerk meestal geplaatst op het uitstekende deel, het hiel, van de klei pijp.
- 2e. Oppervlaktebehandeling  
De eventuele oppervlaktebehandeling bijvoorbeeld middels een agaatsteen waardoor een geglaasd oppervlak ontstaat, wordt beschreven.
- 2f. Behandeling kopopening  
Bijvoorbeeld de met een botter afgewerkte scherpe randen van de kopopening.
- 2g. Afwerking ketelopening  
Hieronder kan bijvoorbeeld de hele of halve radering rondom de ketelopening worden beschreven.
- 2h. Overig  
Overige opmerkingen

### Deductieve steelkenmerken

- 3a. Versiering  
De eventueel aanwezige steelversiering wordt beschreven.
- 3b. Oppervlaktebehandeling  
De eventuele oppervlaktebehandeling met een agaatsteen wordt hieronder beschreven.
- 3c. Overig  
Overige opmerkingen

### Conclusies op basis van deductieve kopkenmerken

- 4. Datering
- 5. Mogelijk productiecentrum
- 6. Mogelijke pijpenmaker / atelier

### Overig

- 7. Literatuurverwijzing  
Een verwijzing naar soortgelijke producten uit de literatuur wordt onder dit nummer gemaakt.

**Catalogusnummer 1.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 05
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. BOW
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1780-1810
5. Gouda
6. Martinus Schriek
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 2.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 14
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1675-1700
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 3.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 47
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1620-1640
5. West-Friesland mogelijk Hoorn
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 4.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1610-1630
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 5.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 6 puntige roos / 6 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1620-1640
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 6.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 6 puntige roos / 6 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1630-1650
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 7.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 7 puntige roos / 7 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1625-1640
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 8.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 7 puntige roos / 7 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1635-1650
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 9.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 7 puntige roos / 7 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1635-1650
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 10.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. Prins en prinses
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1690-1710
- 5. Gouda
- 6. Jan Sijmonsz Kunst
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 11.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 49
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a. Lelie in ruit
- 3b. Geglaasd
- 3c.
- 4. 1640-1655
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 12.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 65
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1645-1665
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 13.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 66
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Ovoïde
- 2b. SVO / -
- 2c. Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1740-1780
5. Gouda
6. Groenendaal
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 14.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 6 puntige roos / 6 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1630-1645
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 15.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 6 puntige roos / 6 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Radering voorzijde ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1640-1650
5. West-Friesland?
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 16.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 6 puntige roos / 6 puntige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1640-1650
5. West-Friesland?
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 17.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. 6 bladige roos / 6 bladige roos
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1640-1650
5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 18.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
4. 1640-1650
5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 19.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1650
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 20.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1650
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 21.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1650
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 22.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1650
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 23.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 76
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c.
- 2d.
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1650
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 24.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 79
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1635-1650
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

**Catalogusnummer 25.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 79
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1645-1665
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 26.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 79
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1710-1740
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 27.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 79
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1740
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)



**Catalogusnummer 28.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 79
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Trechter
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1740
- 5.
- 6.
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)**Catalogusnummer 29.**

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 336, DRECH, vondstnummer 79
- 1b. Zuiderdijk tussen Enkhuizen – Hoorn; gemeente Drechterland
- 2a. Ovoïde
- 2b. -/-
- 2c. Gouds wapenschild / -
- 2d. 30 gekroond
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1840-1880
- 5. Gouda
- 6. Teunis Kruijsheer of Pieter Jacobus van der Want
- 7.

Foto pijp schaal 1:1

© Jan van Oostveen (<http://www.xs4all.nl/~kleipijp/kleipijp/>)

FYSISCH ANTROPOLOGISCH ONDERZOEK VAN HET GRAFVELD IN  
OOSTERLEEK, GEMEENTE DRECHTERLAND. (PROJECT 325)

CONSTANCE VAN DER LINDE



# 1. INLEIDING

## 1.0 Algemeen

In Oosterleek zijn geheel onverwacht tijdens werkzaamheden aan de dijkversterking twee inhumatiegraven aangetroffen aan de voet van de Zuiderdijk in juni 2012. Twee menselijke skeletten lagen in een drainagesleuf tussen Zuiderdijk 33 en 34. Tot dusver was het niet bekend dat op deze locatie overledenen zijn begraven. Een kleinschalig archeologisch onderzoek was dan ook noodzakelijk om eventuele nieuwe begravingen in kaart te brengen en veilig te stellen. Het archeologisch onderzoek leverde dan ook nog meer skeletten op. De vondst van een deel van een begraafplaats aan de voet van de Westfrieze Omringdijk werpt een nieuw licht op de geschiedenis van Oosterleek. De inhumatiegraven lijken deel uit te maken van een binnendijkse begraafplaats uit vermoedelijk de dertiende of veertiende eeuw. Hoogstwaarschijnlijk is het een restant van een voormalige begraafplaats, voordat het dorp Oosterleek in de vijftiende eeuw door de Zuiderzee werd overspoeld. Het is onduidelijk waarom de overledenen juist op deze locatie zijn begraven. De begraafplaats van Oosterleek ligt namelijk vanaf circa 1475 op de plek van de huidige kerk. Waarom de aangetroffen overledenen niet daar zijn begraven maar aan de voet van de Westfrieze Omringdijk is vooralsnog niet te verklaren. Het is aannemelijk dat de aangetroffen inhumatiegraven bij een vroegere begraafplaats van Oosterleek horen.

## 1.1 Doelstelling van het fysisch antropologisch onderzoek

Op basis van de bestudering van het skeletmateriaal wordt antwoord gezocht op de volgende vragen:

- Hoeveel individuen zijn in het onderzochte gedeelte van de begraafplaats begraven?
- Wat is de verhouding tussen het aantal mannelijke- en vrouwelijke individuen?
- Wat is de verhouding tussen het aantal volwassenen en niet-volwassenen?
- Wat is de lichaamslengte van de onderzochte individuen?
- Wat is de gebitsstatus van de onderzochte individuen?
- Kunnen één of meerdere doodsoorzaken worden vastgesteld?
- Zijn er aanwijzingen voor traumata ten gevolge van wapengeweld op het botmateriaal?
- Zijn er ziektekundige afwijkingen op de skeletten te diagnosticeren? Zo ja, wat voor informatie geven de aanwezige ziektes over de algehele gezondheidstoestand? Zijn er aanwijzingen op het botmateriaal die aantonen dat deze individuen expres apart zijn begraven omdat zij leden aan een bepaalde ziekte?

## 2. Methodiek

Het skeletmateriaal is macroscopisch onderzocht en vervolgens beoordeeld volgens het protocol van 'Barges Antropologica', van de afdeling Anatomie van het Leids Universitair Medisch Centrum,<sup>1</sup> alsmede volgens de aanbevelingen van de 'Workshop of European Anthropologists'.<sup>2</sup> Voor de anatomische schatting van de leeftijd bij overlijden van niet-volwassenen is ook gebruik gemaakt van het handboek 'The Osteology of Infants and Children'.<sup>3</sup> Vijf skeletten zijn geselecteerd voor een isotopenonderzoek. Op basis van een isotopenonderzoek kan

---

1 Maat/Panhuysen/Mastwijk 2002; Maat 2001.

2 Workshop of European Anthropologists 1980, 517-549.

3 Baker/Dupras/Tocheri 2005.



mogelijk de geografische herkomst van de individuen worden achterhaald evenals het dieet wat zij hebben geconsumeerd.

### 2.1 Bepaling minimum aantal individuen

Het minimum aantal overledenen in het onderzochte deel van de begraafplaats is bepaald door middel van het type bot dat het meeste voorkomt. Alle schedels, onderkaken en pijpbeenderen zijn geteld. Zowel de botten die in anatomisch verband lagen in de graven als de niet gearticuleerde skeletdelen zijn geïnventariseerd.

### 2.2 Behoudswaarde en conserveringstoestand

De behoudswaarde wordt bepaald aan de hand van de volledigheid van een skelet. Een compleet skelet houdt in dat alle botten aanwezig zijn, eventueel met uitzondering van enkele middenhandsbeentjes (*ossa metacarpalia*), middenvoetsbeentjes (*ossa metatarsi*) en/of vinger/teenkootjes (*phalanges*). Bij een onvolledig skelet is zowel het bekken (*pelvis*) als de schedel (*cranium*) niet bewaard, en ontbreken daarnaast ook meerdere lichaamsdelen. Wat betreft de conserveringstoestand van het botmateriaal is in het meest gunstige geval de conservering van het bot hard, en zijn de botten niet gebarsten.

### 2.3 Leeftijd bij overlijden

Voor de vaststelling van de leeftijd bij overlijden van volwassen individuen worden, indien aanwezig, de volgende vier leeftijdsindicatoren in acht genomen:

- De endocraniale sluiting van de schedelnaden aan de binnenzijde van de schedel. De schedelnaden zijn in zestien secties opgedeeld waarbij per sectie de mate van de sluiting wordt gescoord. Als zij inwendig niet meer zichtbaar (dicht) zijn, wijst dit erop dat het desbetreffende individu op een latere leeftijd is overleden dan in het geval dat de schedelnaden nog duidelijk waarneembaar (open) zijn. De toegekende scores worden bij elkaar opgeteld, en gedeeld door het aantal bestudeerde secties.
- De verandering van het articulerende oppervlak van de beide schaambeenderen (*symphysis os pubis*), verdeeld in vijf fasen. Deze leeftijdsindicator is bij vrouwen alleen betrouwbaar indien het schaambeengewricht 'geen 'baringslittekens' heeft.
- De mate van verandering van de inwendige botstructuur in het proximale gewrichtsuitende van het dijbeen (*caput femoris*). Dit kan geconstateerd worden door het gedeelte in de lengte door te zagen. Vervolgens kan worden bepaald in hoeverre het sponsachtige been (*substantia spongiosa*) is gedegeneraerd. De degeneratie is in zes leeftijdsstadia ingedeeld.
- De mate van verandering van de inwendige botstructuur in het proximale gewrichtsuitende van het opperarmbeen (*caput humeri*). Net als het dijbeen wordt dit vastgesteld door het opperarmbeen gedeeltelijk longitudinaal door te zagen. De degeneratie van het sponsachtige been is in zes leeftijdsstadia ingedeeld.

Net als bij de geslachtsbepaling geldt: hoe meer indicatoren, hoe betrouwbaarder het eindresultaat voor de schatting van de leeftijd bij overlijden. Als bij een skelet de leeftijd bij overlijden kan worden bepaald op basis van de vier leeftijdsindicatoren is een nauwkeurigere schatting van de leeftijd bij overlijden mogelijk dan wanneer slechts van één criterium gebruik kan worden gemaakt.

Tenslotte kan de mate van slijtage op het kauwvlak (occlusale slijtage) van de permanente kiezen een bijdrage leveren bij de determinatie van de leeftijd. Gezien het feit dat de slijtage op het kauwvlak van molaren ook afhankelijk is van het soort voedsel dat is geconsumeerd, verschaft zij slechts een grove leeftijdsindicatie. Bovendien kunnen de aanwezigheid van een of meer abscessen de mate van occlusale slijtage op kiezen doen

teggengaan. Door pijn wordt een bepaald deel van de kaak dan niet of nauwelijks gebruikt. Kortom, de mate van occlusale slijtage bij de molaren vormt dan ook geen doorslaggevende leeftijdsindicator.

De leeftijd bij overlijden van niet-volwassenen wordt bepaald op basis van:

- De mineralisatie en doorbraak van de melk- en permanente gebitselementen;
- De vergroeiing van de skeletelementen in het axiale skelet;
- De vergroeiing van het eindstuk van een pijpbeen (*epifyse*) met de schacht (*diaphyse*) dat rond het veertiende levensjaar volgens een vast patroon gebeurt;
- De lengtes van de pijpbeenderen.

## 2.4 Bepaling van het geslacht

Aangezien geslachtsverschillen ontstaan vanaf de puberteit, worden de onderzoeksmethoden voor de geslachtsbepaling enkel toegepast bij adolescenten en volwassenen. De geslachtsbepaling is uitgevoerd aan de hand van de anatomische (morfologische) kenmerken van een skelet. De morfologische geslachtsdiagnose berust op verschillen in de vorm en grootte van de schedel (*cranium*), de onderkaak (*mandibula*) en het bekken (*pelvis*). De schedel heeft 15 morfologische kenmerken en het bekken 10 morfologische kenmerken op basis waarvan aan een skelet een mannelijk of vrouwelijk geslacht kan worden toegeschreven. Aan de in totaal 25 anatomische geslachtskenmerken worden waarden toegekend die kunnen variëren van zeer mannelijk (+2) tot zeer vrouwelijk (-2).<sup>4</sup> Bij scores tussen -0.5 en +0.5 is een geslachtsbepaling niet mogelijk. De hoeveelheid aanwezige anatomische geslachtskenmerken waarover een uitspraak kan worden gedaan, bepaalt de nauwkeurigheid van de geslachtsdiagnose. Het maximum aantal wegingswaarden bij het bekken is 19. Bij de schedel, inclusief onderkaak, zijn dit er 32. Aan de hand van standaardvoorbeelden wordt de juiste waardering geschat. Elk kenmerk heeft een specifieke waarde (1, 2 of 3). Zo heeft de oogkas (*orbita*) waarde 1, terwijl het tepelvormige uitsteeksel (*processus mastoideus/mastoid*) een hogere waarde heeft, namelijk waarde 3.

Indien de uitslag van een geslachtsdiagnose van een schedel vrouwelijk is, maar de morfologische kenmerken van een bekken van hetzelfde individu geven aan dat het een man betreft dan is de uitslag van het bekken doorslaggevend.

## 2.5 Berekening van de staande levende lichaamslengte

Behalve de leeftijd bij overlijden kan de lichaamslengte gebruikt worden als een indicator voor de gezondheidstoestand van een populatie. Factoren die van invloed zijn op de lengtegroei zijn onder andere: erfelijkheid, de beschikbaarheid en kwaliteit van voedsel, leefomstandigheden, ziekten en epidemieën.

Aangezien de meeste skeletten niet compleet waren, of niet in de juiste positie lagen, konden er geen opmetingen in situ worden verricht. Bij geen enkel skelet was een meting vanaf het hoogste punt van het schedeldak tot aan de onderzijde van het hielbeen (*calcaneus*) mogelijk. Daarom is de staande levende lichaamslengte gereconstrueerd op basis van berekeningen aan de hand van de lengten van complete pijpbeenderen. Voor de mannelijke individuen zijn de methoden van zowel Breitinger<sup>5</sup> als Trotter en Gleser<sup>6</sup> toegepast. De regressieformules van Breitinger zijn gebaseerd op een Duitse referentiepopulatie. De referentiepopulatie van Trotter is juist zeer heterogeen. Aangenomen wordt dat de methode van Breitinger een

---

4 Een uitzondering vormt bij het bekken het kenmerk *arc composé* dat een waarde van (+1) of (-1) heeft.

5 Breitinger 1937, 249-274.

6 Trotter/Gleser 1958, 79-123.

betere indicatie geeft van de werkelijke lichaamslengte dan de methode van Trotter en Gleser.<sup>7</sup> Voor de vrouwelijke individuen is de methode van Trotter en Gleser gebruikt.

## 2.6 Status van het gebit

Voor de gebitsstatus zijn, voor zover mogelijk, de volgende aspecten geregistreerd: de aanwezige elementen; tandverlies vóór het intreden van de dood (*ante mortem*);<sup>8</sup> tandverlies na (het intreden van) de dood (*post mortem*);<sup>9</sup> de ontbrekende delen van het kaakbot; de aangeboren (*congenitaal*) afwezige elementen; het aantal cariës, abscessen en fistels.<sup>10</sup> Indien een element een donkere verkleuring heeft, is deze verkleuring niet als cariës gerekend. De aanwezigheid van cariës is gecheckt met een tandarts-sonde. Daarnaast is de mate van tandsteenvorming (*calculus*), het terugwijken van tandvlees (*alveolaire resorptie*),<sup>11</sup> en ontsteking van het wortelvlies van een tand (*periodontitis*)<sup>12</sup> vastgelegd. Om de gezondheidstoestand gedurende de jeugd vast te stellen, zijn de gebitselementen gecontroleerd op de aanwezigheid van groeistoringen in het tandglazuur, de zogenoemde glazuurhypoplasie.<sup>13</sup> Het aantal richelvormige verstoringen in het glazuur geeft aan hoe vaak zich dergelijke ontwikkelingsstoornissen in de jeugd hebben voorgedaan. Aan de hand van de situering van de groeistoornis(sen) in het glazuur van een element kan worden afgeleid op welke leeftijd(en) de stofwisselingsstoornis(sen) optrad(en).

## 2.7 Ziektekundige afwijkingen en traumata

De leeftijd bij overlijden geeft een indicatie van de gezondheidstoestand. Ook de aanwezige ziektekundige (*pathologische*) verschijnselen in een skelet sample zijn een aanwijzing voor de gezondheidstoestand. Daarom zijn van elk skelet en bij het losse botmateriaal de ziektekundige afwijkingen geïnventariseerd. Vervolgens kan worden bepaald of specifieke ziekten frequent voorkomen. Hierbij dient met een aantal factoren rekening te worden gehouden: 1) niet alle ziekten zijn zichtbaar op bot; 2) als een persoon te snel overlijdt heeft de ziekte geen tijd heeft om sporen in het skelet na te laten; 3) het merendeel van de skeletten in Oosterleek is niet

---

7 Wurm/Leimeister 1986, 69-110.

8 Bij *ante mortem* tandverlies is een tand of kies door een ontsteking uit de tandkas (*alveolus*) geduwd. De tandkas is vervolgens hersteld en dichtgegroeid of gedeeltelijk dichtgegroeid waarbij de randen van een tandkas niet mooi zijn afgerond.

9 *Post mortem* tandverlies is na de dood ontstaan (bijvoorbeeld tijdens opgravingen of door bodemwerking). In dat geval is de tandkas leeg, niet dichtgegroeid en zijn de randen van de tandkas scherp.

10 Een fistel is een ettergang die ontstaat bij een peri-apicale ontsteking. Door de heersende druk wordt een weg door het kaakbot (en het tandvlees) (*periodontium*) gebaad. De buisvormige holte in het kaakbot als gevolg van een ontsteking is duidelijk te herkennen.

11 Door het terugwijken van tandvlees neemt de omvang van het kaakbot, en met name de hoogte van de kaakwallen af waardoor de tandwortels bloot komen te liggen. Dit proces is het gevolg van de vaak door tandsteen veroorzaakte ontstekingen van het tandvlees. Alveolaire resorptie treedt geleidelijk op bij het ouder worden.

12 Door een ontsteking van het wortelvlies van een tand is het kaakbot niet meer glad en toont vele putjes.

13 Glazuurhypoplasie zijn groeifouten in het tandglazuur ten gevolge van stofwisselingsstoornissen (ziekte en/of ondervoeding/gebrekkige voeding) die ontstaan gedurende de periode van tandvorming. Na ongeveer het twaalfde levensjaar kunnen er geen glazuurhypoplasie meer ontstaan. Glazuurhypoplasie geeft enkel een beeld van de gezondheidstoestand tijdens de jeugd. Het uit zich in de vorm van rijen gerangschikte lichte of geprononceerde richelvormige horizontale verstoringen of putjes. In het meest erge geval ontbreken gehele stukken glazuur. In vooral de vestibulaire vlakken van de snijtanden (en eerste molaren) is glazuurhypoplasie zichtbaar (Schuurs 1999, 69).

compleet bewaard. Een ziektebeeld is alleen duidelijk te diagnosticeren bij een compleet skelet. Een combinatie van meerdere ziekten kan enkel worden vastgesteld op basis van een min of meer volledig bewaard gebleven skelet. Daarentegen kan een botfragment een pathologisch kenmerk bevatten, maar dit is slechts een indicator. De gediagnosticeerde pathologische afwijkingen in het botmateriaal van Oosterleek vormen dan ook een minimum van het aantal voorkomende ziekten. Dit is eveneens het geval met het aantal vastgetselde verwondingen (*traumata*) ten gevolge van ongelukken, geweld of door voortdurend fysieke overbelasting van lichaamsdelen door bepaalde verrichte werkzaamheden.

## **2.8 Anatomische varianten**

Een anatomische variant is een aangeboren afwijking van een bepaald bot in vergelijking met een 'normaal' gevormd bot. Elk bot is bestudeerd op de aanwezigheid van mogelijk anatomische varianten.

## **3 RESULTATEN**

Voorafgaand aan de resultaten van het fysisch antropologisch onderzoek zal eerst worden beschreven op welke manier de overledenen zijn begraven. Deze gegevens zijn gebaseerd op de waarnemingen tijdens het archeologische onderzoek.

### **3.0 Wijze van begraven**

Tijdens het archeologische onderzoek is vastgesteld dat de begraafplaats uit meerdere lagen van begravingen heeft bestaan. De begraafplaats bestond in ieder geval uit drie lagen van onder elkaar gelegen inhumatiegraven. Het is aannemelijk dat het er meer dan drie zijn geweest alleen kon dit niet worden vastgesteld. De drainagesleuf hoefde niet dieper te worden aangelegd. Hierdoor was het aanleggen van een dieper archeologisch vlak niet wenselijk. Om toch te achterhalen of de begraafplaats uit meer dan drie inhumatielagen heeft bestaan is een boring gezet en vervolgens een kijkgat gegraven in kuil S488. De kuil bevatte veel aardewerk en los botmateriaal. Op de bodem van de kuil, op -1.27 meter, is een schedeldak waargenomen en gewaterpast. De schedel (en mogelijk de rest van het skelet) werd op dit diepere niveau niet bedreigd door de graafwerkzaamheden, en is daarom niet opgegraven.

De graven zijn niet in duidelijke rechte rijen aangelegd, en de onderlinge afstand tussen de begravingen is ook verschillend. In een aantal gevallen zijn de overledenen dicht naast elkaar begraven, en lijken als het ware clusters te vormen. Zo lagen S490 en S500 dicht bij elkaar en ook S495, S496, S498 en S499 in vlak 1. Het skelet van S499 heeft geen schedel. Dit graf is verstoord door eerdere graafwerkzaamheden. Op het bekken van S495 is een schedel (S497) en een rechterdijbeen aangetroffen. Deze twee botdelen lagen ex-situ door vermoedelijk eerdere graafwerkzaamheden ten behoeve van een gasleiding. De losse schedel van S497 hoort niet bij S499.

De overledenen zijn op verschillende manieren begraven. Bij één graf is een zwarte laag molm op het skelet waargenomen (S490). De laag molm is een restant van twee erg vergane planken (v282). Hoogstwaarschijnlijk waren dit de planken van een deksel van een doodskist. Dit lijkt ook te worden bevestigd door aangetroffen (kist)spijkers rondom het skelet. Door de laag molm bovenop het skelet is S490 zeer goed geconserveerd. Het is aannemelijk dat meerdere individuen in een houten kist zijn begraven. Bij de rechterspaakbeen van S499 is ook een spijker aangetroffen. Maar alleen bovenop S490 is een laag molm waargenomen.

De onderarmen van S490 lagen gekruist over elkaar heen ter hoogte van de onderste borstwervels. Op basis van de positie van de onderarmen kan geconcludeerd worden dat deze overledene zorgvuldig is begraven. Het op deze wijze neerleggen van de onderarmen is namelijk een extra handeling.



De lichaamshouding van in ieder geval twee skeletten doet vermoeden dat de overledenen in een lijkwade zijn gewikkeld. De armen lagen strak langs het lichaam, met de handwortel-, middenhands- en vingerbeentjes dicht op elkaar onder het bekken (S491 en S495). Een aantal overledenen lijkt direct in een kuil te zijn begraven zonder bekisting (S487 en het individu dat onder S487 lag, S491 t/m S493, S502 en S504).

De oriëntatie van de lichamen van de overledenen was over het algemeen identiek, haaks op de Zuiderdijk. Het hoofd was voornamelijk in het westen gelegen, 'kijkend' naar het oosten. De overledenen waren ruggelings begraven, met de armen langs het lichaam en/of rustend op het bekken of onder het bekken, en de benen gestrekt. Er zijn twee uitzonderingen wat betreft de oriëntatie. Het onderlichaam van een kind lijkt op de zij te zijn begraven (S502). Een mannelijk individu lag niet ruggelings maar voorover, met de schedel neerwaarts gericht en de linkerarm wijduit (S487). De aangezichtsschedel van dit individu lag niet zoals gebruikelijk richting het oosten maar naar de grond gericht. Naast de schedel lag een rechterellepijp. In eerste instantie werd aangenomen dat het een losse schedel betrof die in een knekelkuil lag. Een dag later werd het bijbehorende axiale- en appendiculaire skelet op een dieper niveau opgegraven. Aan de hand van de ligging van de botten, onder andere de doornuitsteeksels van de wervelkolom en de achterzijde van beide schouderbladen en heupbenen, bleek dat de overledene niet ruggelings was begraven.

De aangetroffen lichaamshouding van deze overledene geeft aan dat het individu op een oneerbiedige wijze in de grafkuil terecht is gekomen. Dit blijkt uit de neerwaartse richting van de aangezichtsschedel en het niet ruggelings begraven. Bovendien lag de linkerkarm uitgespreid en niet langs het lichaam. Er is niet de moeite genomen om de linkerarm recht langs het lichaam te leggen. Ook de benen lagen niet in een uitgestrekte positie. Het rechterbeen lag slordig en enigszins gebogen onder het linkerbeen. Tenslotte tonen de verschillende hoogteverschillen van het skelet aan dat het lichaam van de overledene niet horizontaal lag. Het is duidelijk dat het lichaam in een kuil is geworpen. Het is nog onduidelijk waarom de begraveniswijze van dit individu afwijkt van de overige inhumaties.

Bij het verwijderen van S487 kwam hieronder het skelet van een ander individu tevoorschijn. Dit skelet was wel op de gebruikelijke manier (op de rug) begraven. Aangezien dit skelet niet werd bedreigd door verdere graafwerkzaamheden is het ongemoeid gelaten.

### **3.1 Bepaling minimum aantal individuen**

Een overzicht van de geïnventariseerde botten is weergegeven in tabel 1. Tabel 1 toont aan dat er zestien (gefragmenteerde) schedels en vijftien onderkaken (*mandibulae*) zijn gevonden. Van de pijpbeenderen komen het linkeropperarmbeen (*humerus*), het linkerdijsbeen (*femur*) en linkerscheenbeen (*tibia*) het meeste voor. Zij zijn veertien keer geteld. Bij het aanleggen van het vlak is een bekkenfragment gevonden van een te vroeg geborene. Dit resulteert in een minimum aantal van 17 individuen.

Tabel 1 laat de ongelijkheid zien van de aanwezigheid van de verschillende bottypen. De ongelijkheid en incompleetheid van de skeletten is veroorzaakt door eerdere graafwerkzaamheden op deze locatie.

Gedurende het archeologisch onderzoek is niet de gehele begraafplaats in kaart gebracht. Alleen de skeletten in de drainagesleuf die verstoord zouden worden door de werkzaamheden aan de Omringdijk dienden te worden veiliggesteld. In de voorgaande paragraaf is al duidelijk gemaakt dat het mogelijk onderste niveau van de begraafplaats niet in kaart is gebracht. Zowel de diepte als de begrenzing van de begraafplaats is niet vastgelegd. In het profiel van de dijk staken namelijk botten uit die in situ lagen. Deze botten zijn niet verzameld aangezien de skeletten die in het dijklichaam liggen niet geheel konden worden gedocumenteerd. De botten uit het dijkprofiel zijn wel meegerekend bij de bepaling van het minimum aantal individuen. Het is onduidelijk hoeveel skeletten zich in het dijklichaam bevinden en in hoeverre de begraafplaats zich in oostelijke richting uitstrekt.

### 3.2 Behoudswaarde en conserveringstoestand

De skeletten zijn incompleet door eerdere graafwerkzaamheden. Een uitzondering vormen de skeletten van S487 en S490. In alle andere gevallen ontbreekt de schedel en/of het voetskelet. Bij veel botten zijn recente breuken geconstateerd. Deze zijn mogelijk veroorzaakt door eerdere graafwerkzaamheden ten behoeve van een gasleiding.

De conserveringstoestand van het botmateriaal is goed, behalve van skelet S491. De botten zijn over het algemeen hard, maar bij skelet S491 zijn de botten erg verweerd.

### 3.3 Leeftijd bij overlijden

#### *De leeftijd bij overlijden van niet-volwassenen*

Het botmateriaal uit Oosterleek bevat de restanten van zes kinderen. Van het jongste individu, een te vroeg geborene, is enkel een linkerheupbeen gevonden (v287). Daarnaast zijn de restanten van een kind van 1.5 à 2 jaar (S494), 3.5 à 4 jaar (S489/504), 7-9 jaar (S498/504), en een kind van 9-11 jaar (S489/502) vastgesteld. Deze kinderen zijn niet geheel in situ aangetroffen. Een deel van drie kinderskeletten is ex situ in hetzelfde spoor gevonden (S489) in de drainage sleuf.

Delen van het bovenlichaam en het rechterdeel van de onderkaak van het 9-11 jarige kind lagen geheel door elkaar in S498. Toch konden de skeletdelen duidelijk tot één individu worden toegeschreven. De linkerhelft van de onderkaak is op de stort gevonden. Het onderlichaam (S502) lag wel in situ in vlak 3.<sup>14</sup> De leeftijd bij overlijden van S502 kon onder andere worden bepaald op basis van de mineralisatie en doorbraak van de melk- en permanente gebitselementen. Dit resulteerde in een leeftijd bij overlijden van 9 jaar +/- 24 maanden. De vergroeiing van de skeletelementen in het axiale skelet van S502 geven een leeftijd aan van 9-10 jaar. De bekkenkom (*acetabulum*) van dit kind bestaat namelijk nog uit afzonderlijke beenkernen maar het zitbeen (*os ischii*) is al wel met het darmbeen (*os pubis*) gefuseerd. De lengtes van de dijbenen (37.4 centimeter) en scheenbenen (28.9 centimeter) tonen aan dat het om een kind gaat van 10 à 11.5 jaar. Op basis van de drie leeftijdsindicatoren is de leeftijd bij overlijden vastgesteld op 9 tot 11 jaar.

Ook de bovenkaak van het 7-9 jarige kind (S504) lag ex situ in S489. Aan de hand van zowel de mineralisatie en doorbraak van de melk- en permanente gebitselementen van de onderkaak als de lengtes van de dijbenen (31.0 centimeter) en scheenbenen (24.7 centimeter) kon de leeftijd van dit kind worden bepaald.

Bij het skelet van het 7-9 jarige kind lag ook een linkerszijde van een onderkaak van een jonger individu. De permanente elementen 31, 32, 36, 37 en 41 zijn enkel glazuurkapjes. Het melkelement 73 heeft occlusale slijtage. Op basis van deze gegevens kan worden vastgesteld dat dit kind is overleden op 4 jarige leeftijd (+/- 12 maanden).

De los gevonden melkelementen in S494 tonen aan dat dit individu een leeftijd van overlijden heeft van circa een of twee jaar.

S500 bevat skeletdelen van het achterhoofd en de linker en rechterwandbeenderen van een kind. De leeftijd bij overlijden is echter niet aan te geven.

---

14 Op de linkermiddenvoetsbeentjes (*metatarsi*) en tenen (*digiti*) na. Deze zijn pas gevonden bij het schoonmaken van de schedel van een vrouwelijk individu (S506), v308. De delen van het voetskelet lagen in de schedel. De schedel lag ten zuiden van de voeten van S502.

### *De leeftijd bij overlijden van volwassenen*

De onderzochte skeletsample bestaat uit elf volwassen individuen (het schedelfragment van S467 hoort hoogstwaarschijnlijk bij S491 en is niet meegerekend). Bovendien zijn bij S496 drie rechter oogkassen aangetroffen. Deze oogkassen zijn wel meegerekend bij de bepaling van het minimum aantal individuen maar niet in tabel 2 opgenomen. Bij zeven volwassen individuen is een schatting van de leeftijd bij overlijden mogelijk. De leeftijd van de jongste volwassene is 22-24 jaar (S487) en gebaseerd op twee leeftijdsindicatoren. De leeftijd bij overlijden van het oudste individu in deze sample is 60.5 jaar op basis van vier leeftijdsindicatoren.

### **3.4 Bepaling van het geslacht**

Onder de onderzochte volwassenen bevinden zich zowel mannen als vrouwen (tabel 2). De man-vrouw ratio is arbitrair gezien het feit dat niet de gehele begraafplaats in beeld is gebracht. Bij zes (gefragmenteerde) skeletten gaven de morfologische kenmerken overtuigend een vrouwelijk geslacht aan. Vier onderzochte individuen zijn als mannelijk gediagnosticeerd.

### **3.5 Berekening van de staande levende lichaamslengte**

Bij slechts vijf volwassen individuen kon een staande levende lichaamslengte worden geschat (tabel 2). Twee vrouwen hadden een lichaamslengte van 162.6 en 163.8 centimeter. Bij drie mannelijke individuen is de staande levende lichaamslengte 162.2, 166.0 en 180.7 centimeter. Deze aantallen zijn te klein om uitspraken te doen over de gemiddelde lichaamslengte. De lichaamslengte van een mannelijk individu (S499/182 cm) is opvallend lang.

### **3.6 Status van het gebit**

Van slechts drie individuen is de onderkaak en bovenkaak bewaard gebleven (S487, S490, en S496). De overige gebitten zijn te gefragmenteerd om uitspraken over te doen.

Bij het gebit van het jonge mannelijke individu (S487) zijn 30 elementen doorgebroken. Twee verstandskiezen van de onderkaak, element 38 en 48, zijn nog niet doorgebroken, en element 18 van de bovenkaak is post mortem verloren gegaan. De enige aanwezige derde molaar (28) heeft nauwelijks occlusale slijtage. De occlusale slijtage van de eerste molaren is score 3, de tweede molaren zijn licht occlusaal gesleten (2/2+). De lichte occlusale slijtage van de molaren komt overeen met de leeftijd bij overlijden van het individu. Vastgesteld is dat deze persoon tussen 22-24 jaar is overleden. Er is één element met caries gediagnosticeerd. Er zijn geen abscessen en fistels aanwezig. Alveolair atrofie is niet waargenomen. Een lichte horizontale ribbel in het glazuur toont aan dat de man eenmaal een stofwisselingsstoornis heeft ondervonden op circa driejarige leeftijd.

Het oudste vrouwelijke individu van de sample heeft nog vijftien elementen in de tandkassen (S490). Zeven elementen van de onderkaak zijn reeds ante mortem verloren gegaan. De slijtage van de eerste molaren is 4/4- en van de tweede molaren 2+, en een derde molaar (element 18) 1+. De leeftijd bij overlijden van de vrouw is geschat op 60.5. In vergelijking met haar leeftijd is de occlusale slijtage erg laag. De lichte occlusale slijtage is veroorzaakt door het groot aantal ante mortem elementen van de onderkaak. Hierdoor konden de elementen van de bovenkaak niet meer op de gebruikelijke wijze slijten. Deze elementen hebben ook occlusaal tandsteen dat kan komen doordat zij niet goed gebruikt konden worden om te kauwen. De mate van alveolaire atrofie is wel hoog (+++), en de mate van periodontitis gemiddeld (++) . Er zijn twee caries in het gebit waargenomen. Maar er zijn ook nog zeven elementen ante mortem verloren gegaan. Hoogstwaarschijnlijk is dit veroorzaakt door tandbederf.

Het derde bewaarde gebit is van S496. Het gebit bevat 23 elementen. Twee elementen zijn ante mortem verloren gegaan, vijf post mortem, en één element is niet doorgebroken. Dat element 18 niet is doorgebroken komt door een groeifout. De derde molaar aan de linkerzijde van de onderkaak is niet omhoog maar zijwaarts, naar voren gegroeid. De occlusale slijtage van de eerste molaren is 4/4-, de tweede molaren (3-/2+) en de derde

molaren 2. Drie elementen hebben caries. Mogelijk is dit aantal hoger geweest door de zeven ontbrekende elementen. In het gebit is een absces vastgesteld en geen fistels. De mate van alveolaire atrofie is hoog (+++). Bij de rechter eerste incisie van de bovenkaak (element 11) is slijtage geconstateerd dat veroorzaakt is door niet-fysiologische oorzaken (*abrasie*). De elementen van alle drie de individuen hebben zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde tandsteen.

### 3.7 Ziektekundige afwijkingen en traumata

In de skeletsample zijn verschillende ziektekundige verschijnselen en verwondingen (*traumata*) gediagnosticeerd. Zowel het skeletmateriaal dat in situ als ex situ lag, is gecheckt op de aanwezigheid van mogelijke ziektes of verwondingen. Als eerste worden de verschillende traumata beschreven (A). Vervolgens worden de verschillende gediagnosticeerde ziektes beschreven: (B) deficiëntieziekten; (C) infecties, (D) gewrichtsafwijkingen en (E) idiopatische aandoeningen (aandoeningen met een onduidelijke oorzaak).

#### (A) Traumata

##### *Corticale defecten*

Bij de beide bovenarmen van het jonge mannelijk individu (S487) is een groeve in het harde (schors)gedeelte gediagnosticeerd. Dit zijn corticale defecten. Waarschijnlijk zijn de groeven ontstaan door chronische overbelasting van de spieren van beide bovenarmen. De corticale defecten bevinden zich bij de aanhechting van de grote borstspier (*musculus pectoralis major*). Corticale defecten komen frequent voor bij kinderen, adolescenten en jong volwassenen, maar komen slechts incidenteel voor onder volwassenen. Het is vooral een voorkomend verschijnsel onder individuen die fysiek actief zijn.<sup>15</sup>

##### *Fracturen*

De meest duidelijke verwonding aan een bot is een breuk (fractuur). Een bot kan geheel of gedeeltelijk zijn gebroken. Bij een mannelijk individu, S496, is een geïsoleerde atlasfractuur gediagnosticeerd. Alleen de eerste halswervel (*atlas*) is gebroken, de overige halswervels niet. Er is een dubbele niet genezen breuk geconstateerd. De linkerkant van de kleinere boog (*arcus anterior*) en van de grotere boog (*arcus posterior*) is gebroken. De botbreuk is hoogstwaarschijnlijk ontstaan door een valpartij waarbij de nek gestrekt was of door een klap op het hoofd. De breuken zijn niet genezen en kunnen hebben geleid tot de dood.

##### *Avulsie van lendenwervel*

Bij de tweede lendenwervel van S499 is een afscheuring (*avulsie*) gediagnosticeerd.

##### *Mechanische verwonding*

S493 bestaat uit een linker- en rechterdijbeen. De scheenbenen en kuitbenen bevinden zich nog gedeeltelijk in het zuidprofiel. Opvallend aan de kop van het linkerdijbeen zijn vijf inkervingen aan de achterzijde. Met een scherp voorwerp zijn de inkervingen dwars over de kop van het dijbeen aangebracht. De inkervingen zijn vlak naast elkaar zichtbaar. Op de rest van het dijbeen zijn geen sporen van perimortale traumata gediagnosticeerd, en ook het rechterdijbeen heeft geen pathologische afwijkingen. Hoe en waarom de inkervingen zijn aangebracht is vooralsnog onduidelijk. Weliswaar lagen de beide dijbenen vlak langs een kabel, maar dat de inkervingen post mortem zijn aangebracht lijkt uitgesloten. De inkervingen hebben namelijk dezelfde kleur als het bot. Hieruit blijkt dat het om verwondingen gaat die voor de dood zijn ontstaan. Indien er door bijvoorbeeld latere graafwerkzaamheden schade aan het bot was aangebracht dan was dit hoogstwaarschijnlijk ook zichtbaar bij het

<sup>15</sup> Mann/Hunt 2005, 144.

rechterdijbeen. Maar de inkervingen zijn te precies voor dergelijke werkzaamheden, en ook alleen geconcentreerd aan één zijde van de femurkop. Behalve de mechanische verwondingen is bij de kop van het dijbeen ook enorme gewrichtsslijtage geconstateerd. Deze pathologische afwijking wordt later behandeld. Bij het rechterdijbeen is geen gewrichtsslijtage waargenomen. Of de inkervingen verband hebben met de geconstateerde perifere osteoarthrose kan niet worden vastgesteld.

#### *Enthesopathie*

Bij één skelet (S490) hebben verschillende botten een verbening (*entesopathie*). Een enthesopathie is een verbening van de bindweefselstructuur. Het is een botreactie op de aanhechtingsplaatsen van spieren en pezen en kan ontstaan door overbelasting. In het geval van overbelasting door fysieke werkzaamheden komen de verbeningen assymetrisch voor. Maar verbeningen kunnen ook ontstaan door langdurig gebruik van bepaalde spieren. De verbeningen komen dan zowel aan de linker als rechterzijde van een skelet voor en zijn gerelateerd aan de ouderdom van het desbetreffende individu. Bij het skelet van S490 zijn verbeningen gediagnosticeerd bij: de atlas, het rechtersleutelbeen (*ligamentum acromioclaviculare*), de rechter*tuberositas radii*, de rechtervingerbeentjes, de linker- en rechterachillespees, het rechterkniegewricht, het linker- en rechterheupgewricht en bekkenkam.

De leeftijd bij overlijden van dit vrouwelijke individu is tamelijk hoog, 60.5 jaar. De aanwezigheid van de verschillende verbeningen over het gehele skelet zal in dit geval gerelateerd zijn aan de hoge leeftijd.

Bij het rechterdijbeen ter hoogte van de aanhechting van de kleine bilspier van S496 is een verbening geconstateerd, en ook bij het linkerkuitbeen van S498 is aan de proximale zijde een verbening waargenomen van het kniegewricht (*ligamentum collaterale fibulare*).

#### (B) Deficiëntieziekten

##### *Anemia*

Een inadequaat dieet, parasitaire darminfecties of regelmatig bloedverlies ten tijde van de menstruatie kan ijzertekort veroorzaken. Het hemoglobinegehalte vermindert en (of) het aantal rode bloedcellen (*erythrocyten*), waardoor chronische bloedarmoede ontstaat. Door het tekort aan bloedbouwstoffen groeit het beenmerg overmatig uit, ten koste van de bedekkende schors. Hierdoor kan poreusheid ontstaan bij het schedeldak, bij de dijbeenhals of binnenin de oogkassen.<sup>16</sup>

##### *Cribra orbitalia*

In het geval van *cribra orbitalia* is het botweefsel binnenin de oogkassen poreus. Deze vorm van chronische bloedarmoede ontstaat vooral gedurende de kinderjaren. *Cribra orbitalia* is bij twee schedelfragmenten van kinderen gediagnosticeerd (S494) en (S268), en bij een mannelijk individu (S487).

##### *Cribra femora*

Het pathologische kenmerk *cribra femora* is een poreuze voorzijde van de dijbeenhals. Het is alleen bij S487 gediagnosticeerd. Dit individu heeft ook poreuze oogkassen.

---

16 Maat 2001, 2; Maat/Mastwijk/Jonker 2002, 15-16; Mann/Hunt 2005, 31-32; Waldron 2009, 136-137.



## (C) Infecties

Het aantal infecties geeft een indicatie over de weerstand van een populatie. Hierbij dient te worden opgemerkt dat niet alle infectieziekten sporen achterlaten op het bot. De infectieziekten die wel te diagnosticeren zijn op het bot vormen dus een minimum waaraan een populatie heeft geleden. Bij twee losse botten is een infectie vastgesteld, een los gevonden linkerdijbeen en -scheonbeen (v287). Beiden hebben een ontsteking van het *periost* of *periostium*<sup>17</sup> met oppervlakkige botveranderingen ten gevolge van een bacteriële infectie. De infectie kan veroorzaakt zijn door bijvoorbeeld huidbeschadiging, waarbij de ontsteking eenzijdig is, of kan zich hematogeen verspreiden (via de bloedsomloop) waardoor de afwijking dubbelzijdig is. Aangezien het losse botten zijn is dit niet te bepalen.

## (D) Gewrichtsafwijkingen

### *Vertebrale osteofytose (VO)*

Bij de gewrichtsaandoening wervelkolom osteofytose is de tussenwervelschijf (*discus intervertebralis*) gedegenereerd. De tussenwervelschijf is een kraakbeenschijf die tussen twee wervellichamen is gelegen. Indien de tussenwervelschijf uitpuilt en drukt in het boven en onder gelegen wervellichaam ontstaan er impressies in de eindplaten, de zogenoemde *Schmorlse noduli*. De impressies kunnen zowel rond als lineair zijn of als een combinatie van beiden voorkomen. In een later stadium stulpt de tussenwervelschijf tussen het boven en onder gelegen wervellichaam uit. Daardoor ontstaan er langs de randen van de wervellichamen botuitsteeksels (*osteofyten*). Wervelkolom osteofytose is een algemeen verschijnsel onder ouderen, en het resultaat van degeneratie van de tussenwervelschijf. De impressies komen ook bij adolescenten voor, maar niet zo veelvuldig als bij ouderen het geval is. Indien versleten tussenwervelschijven bij de skeletten van jongeren aanwezig zijn, is dit het gevolg van een valpartij, te zware lichamelijke belasting of een verkeerde beweging.<sup>18</sup>

Bij de wervelkolommen van vijf volwassen individuen is vertebrale osteofytose vastgesteld (S487, S490, S491, S493, S496, S499). Zowel mannen als vrouwen hebben last gehad van wervelkolom osteofytose, en dan met name in de onderrug. Voornamelijk de lage borstwervels (zesde tot en met de twaalfde) en de lendenwervels hebben impressies in de wervellichamen en/of botaanwas rondom de wervellichamen. Bij een mannelijke individu (S499) is de botaanwas rondom de wervellichamen zo hevig dat de zevende, achtste en negende borstwervel elkaar raken. Ook het jonge mannelijke individu (S487) heeft schmorlse noduli. Dit is vastgesteld bij de vijfde, zevende en achtste borstwervel en bij de twee bovenste lendenwervels. Vermoedelijk zijn deze impressies het gevolg van fysieke activiteit. Dit is aannemelijk gezien de al eerder genoemde corticale defecten bij de bovenarmen van S487.

### *Vertebrale osteoarthrose (VOA)*

In het geval van vertebrale osteoarthrose is het kraakbeen van de facetgewrichten van de wervelbogen versleten. Een facetgewricht is het gewrichtje tussen het gewrichtsuitsteeksel boven opzij aan een wervelboog van een wervel (*processus articularis superior*) en het gewrichtsuitsteeksel aan de onderkant van een wervelboog van de erboven gelegen wervel (*processus articularis inferior*). Behalve porositeit van het gewrichtsoppervlak, subchondrale cysten, en botuitsteeksels komt in het ergste geval eburnatie voor. Dit betekent bot-op-bot polijsting

---

17 Periost is het beenvlies dat het been omgeeft waar geen gewrichtsvlak is.

18 Maat 2001, 1; Mann/Hunt 2005, 94-95.

waardoor het bot een glimmend oppervlak krijgt. Vertebrale osteoarthrose kan het gevolg zijn van chronische overbelasting, maar kan ook erfelijk zijn.<sup>19</sup>

VOA is opgemerkt bij S490, S491, S496 en S498. Het komt voor bij de skeletten waar ook VO is gediagnosticeerd.

#### *Perifere osteoarthrose (POA)*

Als osteoarthrose op andere locaties in het skelet voorkomt dan bij de wervelkolom wordt er gesproken van perifere osteoarthrose. Deze aandoening is mogelijk het gevolg van het meer dan normaal belasten van het lichaam. Dezelfde gradaties als bij VOA komen bij POA voor.<sup>20</sup> Het intensieve gebruik toont zijn weerslag indien gewrichtsaandoeningen asymmetrisch (alleen links of rechts) voorkomen. De leeftijd is ook van invloed op de aanwezigheid van perifere osteoarthrose. Bij ouderen zijn de gewrichtsvlakken meer symmetrisch aangetast.

De kop van het linker dijbeen van S493 is al eerder besproken. Naast de vijf inkervingen heeft de femurkop ook enorme gewrichtsslijtage. De kop heeft een glimmend oppervlak ten gevolge van bot-op-bot polijsting. De rechterknie-schijf heeft rondom botaanwas. De linker knie-schijf is niet bewaard.

Bij het rechtersleutelbeen van S499 is botaanwas vastgesteld rond het driezijdige gewrichtsvlak (*facies articularis sternalis*). Ook de gewrichtsvlakken van de ribben hebben extra bot.

#### (D) Idiopatische aandoeningen

#### *Hyperostosis frontalis interna (HFI)*

Bij een schedel van een vrouwelijk individu (S490) is de pathologische afwijking hyperostosis frontalis interna gediagnosticeerd aan de binnenkant van het voorhoofd. Kenmerkend voor deze conditie is een verdikking aan de binnenkant van het voorhoofdsbeen, meestal bij het gedeelte boven de oogkassen. Maar hyperostosis frontalis interna kan inwendig ook bij andere delen van de schedel voorkomen. Op de buitenkant van de schedel komt de aandoening niet voor. Doorgaans is de botwoekering bilateraal en ziet de binnenkant van de schedel er gerimpeld uit met nieuw gevormd bot.<sup>21</sup> De oorzaak van deze aandoening is mogelijk een hormonale verandering, een tumor, of een virus. Hyperostosis frontalis interna komt vooral bij vrouwen voor, en met name in de overgang.<sup>22</sup> De gemiddelde leeftijd bij overlijden van het individu waarbij HFI is gediagnosticeerd is dan ook 60.5 jaar.

### **3.8 Anatomische varianten**

De skeletsample bevat vier anatomische varianten.

#### *Canalis atlas vertebralis*

De atlas van S490 heeft op de plaats van de groeve op de wervelboog (*sulcus arteriae vertebralis*) aan de linkerzijde een wervelkanaal; een *canalis atlas vertebralis*. Daarnaast bevat de atlas nog een variëteit.

#### *Eenzijdige atlasassimilatie*

De atlas van S490 heeft aan één zijde een benige vergroeiing met de schedel.

#### *Foramen supratrochleare*

---

19 Maat 2001, 1.

20 Maat 2001, 1.

21 Perou 1968, 54-64, 69, 78.

22 Perou 1968, 78; Mann/Hunt 2005, 63.

Het linker- en rechteropperarmbeen van S499 heeft boven de gewrichtsrol, bij het distale uiteinde van de bovenarm, een foramen.

#### *Ossa wormina*

Bij drie schedels zijn op het achterhoofd extra naadbeentjes waargenomen bij de *sutura lamboidea* (S487) (S496), (S506).

## **4 CONCLUSIE**

De ontdekking van een gedeelte van een binnendijkse begraafplaats aan de rand van de Westfriese Omringdijk in Oosterleek in 2012 heeft de nodige informatie opgeleverd. Op deze locatie zijn de lichamen van in ieder geval zeventien individuen begraven. De skeletsample bestaat uit zowel volwassen mannen, vrouwen en kinderen. Het jongste individu is een te vroeg geboren en het oudste individu is overleden op circa zestigjarige leeftijd. Er zijn geen pathologische kenmerken op het botmateriaal gediagnosticeerd die aantonen dat deze individuen opzettelijk apart zijn begraven omdat zij leden aan een bepaalde ziekte. De vraag waarom deze individuen niet op de algemene begraafplaats van Oosterleek zijn begraven kan op basis van de fysisch antropologische resultaten niet worden vastgesteld. Mogelijk is de begraafplaats aan de voet van de Zuiderdijk een vroegere begraafplaats van Oosterleek. Met uitzondering van een mannelijk individu zijn de overledenen op een nette manier ruggelings begraven. Het lichaam van een man, met een gemiddelde leeftijd van overlijden van 23 jaar, is voorover in een grafkuil geworpen. Waarom dit individu op een respectloze wijze is begraven kon niet worden achterhaald. Een mogelijke doodsoorzaak kon bij slechts één individu worden gediagnosticeerd; een dubbele fractuur van de eerste halswervel. Overige aanwezige ziektekundige afwijkingen zijn: cribra orbitalia, cribra femora, periostitis, vertebrale osteofytose en – osteoarthrose, en perifere osteoarthrose. Deze gediagnosticeerde afwijkingen vormen slechts indicatoren aangezien het merendeel van de skeletten niet compleet bewaard zijn.

## LITERATUURLIJST

Baker, B.J., T.L. Dupras, M.W. Tocheri 2005, *The Osteology of Infants and Children*, Texas.

Breitinger, E., 1937, 'Zur berechnung der Korperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen', *Anthropologischer Anzeiger* 14, 249-274.

Maat, G.J.R. 2001, *Veel voorkomende ziektekundige skeletveranderingen in archeologische collecties*, Leiden.

Maat, G.J.R., R.G.A.M. Panhuysen, en R.W. Mastwijk, *Manual for the Physical Anthropological Report, Barge's Anthropologica* 6, Leiden 2002.

Mann, R.W., D.R. Hunt 2005, *Photographic Regional Atlas of Bone Disease. A Guide to pathological and normal variation in the Human Skeleton*, Illinois.

Perou, L. 1964, *Cranial hyperostosis*, Springfield.

Pot, Tj. 1988, 'Een gebitsonderzoek van het 18e eeuwse grafveld St. Janskerkhof 1984', *Kroniek Bouwhistorisch en Archeologisch onderzoek 's-Hertogenbosch*, s-Hertogenbosch.

Schuurs, A.H.B. 1999, *Gebitspathologie: afwijkingen van de harde tandweefsels*, Houten.

Trotter, M., G.C. Gleser 1958, 'A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death', *American Journal of Physical Anthropology* 16, 79-123.

Waldron T., *Paleopathology*, Cambridge 2009.

Workshop of European Anthropologists 1980, 'Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons', *Journal of Human Evolution*, 517-549.

Wurm, H., H. Leimeister 1986, 'About recommendability and comparability of statements for estimating stature from skeletal remains and about general problems in estimating stature', *Gegenbauers morphologisches Jahrbuch* 132, 69-110.

<b>Tabel 1. Minimum aantal individuen Oosterleek</b>															
<b>spoor</b>	<b>vondstnr.</b>	<b>schedel</b>	<b>mandibula</b>	<b>linker humerus</b>	<b>rechter humerus</b>	<b>linker ulna</b>	<b>rechter ulna</b>	<b>linker radius</b>	<b>rechter radius</b>	<b>linker femur</b>	<b>rechter femur</b>	<b>linker tibia</b>	<b>rechter tibia</b>	<b>linker fibula</b>	<b>rechter fibula</b>
466	261			1	1		1	1	2	1		1			1
467	265	1													
487	277	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
488	268	3		1	1	1								1	1
488	-	1													
489/502	268/271/302		1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1
489	272		1			1				1	1				
490	269/310	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
491	270		1	1	1	1	1	1	1	1	1		2		
492	281									1		1		1	
493	300		1												
494	279	1		1				1				1		1	
495	276		1												
495	288					1		1		1					
496	267/273	3	1		1	1	1	1	1		2				
497	274/275	1	1												
498	312				1		1		1	1		1		1	
499	301		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
500	283	1								1					
504	306		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
506	308	1													
	268	2													
-	284			2		1			1		1				
-	285		1	1		1									
-	286				1		1								
-	287		1	1						2		3		1	
-	294											1	1		
<b>profiel</b>	-		1	1											
<b>493 profiel</b>	-											1	1	1	1
<b>totaal</b>		16	15	14	11	11	11	9	11	14	9	14	9	10	6



<b>Tabel 2. Demografische data Oosterleek</b>											
spoor	vondstnr.	geslacht	pelvis (1)	pelvis (2)	caput (1)	caput (2)	leeftijd minimum	leeftijd maximum	lengte Trotter (cm; '58)	lengte Breitinger (cm;1937)	Pathologie/anomalie
467	265	♀			-0.75	8					
487	277	♂	+0.58	19	-0.13	32	22	24	166.0	168.16	cribra femora, cribra orbitalia, corticaal defect linker en rechter opperarmbeen, VO, glazuurhypoplasie
487	277	♀	-1	12					162.6		
489/502	268/271/302						9	11			
489/504	272/306						7	9			
489/504	272/306						3.5	4			
490	269	♀	-0.37	19	-0.72	32	58	63	163.8		Hyperostosis frontalis interna, diverse verbeningen, VO, VOA, POA
490	310										Anomalie atlas
491	270	♀	-18	13	-1	2	37	55			VO, VOA
492	278, 281	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
493	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VO, POA, trauma
494	279						1	2			Cribra orbita
495	296	♀			-0.6	5					
496	267/273/276	♂	+0.44	9	-0.72	29	33.67	39.67			VO, VOA, dubbele fractuur atlas, Verbening rechter trochanter major
497	274/275	♀			-0.62	29	40	80	-		
498	312	♂	+0.22	9					162.2		Verbening ligamentum collaterale fibulare, VO, VOA
499	301	♂	+0.67	12	+1	1	28	37	182.3	180.7	VO, POA. Foramen supratrochleare
506	308	♀			-0.77	13	23	40			
	287						<0				

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
1		m-bor		1	rand		
1		f-plo		1	rand		
1		r-		1	rand	17de	
2		r		8	wand		
2		r-bor		1	rand		met standlob
2		r-pot		1	bodem		
2		r-kom		2	rand		
2		r-bor		1	rand	18de	vl: cilindrisch slibvers. Nederrijns
2		s2-fle-4		1	bodem		
2		m-bor		2	wand		
2		m-bor		1	bodem		
2		w		3	wand		
4		r		2	wand		
4		r-bak		2	bodem		
4		f-bor		1	wand		
4		r-bak		2	rand		
4		r		1	bodem		
4		m-bor		1	wand		
4		w		1	bodem		
4		ep		1	rand		
5		f-kop		2	bodem		
5		r-kom		1	rand		
5		r		1	wand		inwendig gemarmerd met gele slib
5		r		1	wand		sp: geel
5		r-gra		1	rand		inwendig gemarmerd met gele slib
5		r-bor		3	rand		nh slibversierd
5		r-kan		1	rand		
5		r-dek		1	rand		
5		f-plo		2	wand		
5		f-kom		1	bodem		
5		m-bor		4	bodem		
5		s2		1	rand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
5		f-kop		1	wand		
5		r-tes		2	rand		
5		f-bor		8	rand		
5		f-kom		1	rand		
5		f-bor		1	bodem		
5		f-bor		3	wand		
5		w-vst		1	wand		
5		we		1	wand		
5		s2-pot		1	AC		"6" op wand
5		r		1	bodem		
5		we-kom		2	rand		
5		gr-bak		1	rand		
5		r-pot		2	bodem		
5		iw-bor		1	rand		
5		m-bor		3	rand		
5		w-gra		1	wand		
5		w-zal		1	bodem		
5		w		1	bodem		
5		w-kmf		1	wand		
5		r-bor		3	rand		nederrijns
5		r-bor		3	bodem		nederrijns
5		r-lek		2	rand		
5		r		4	rand		
5		i-bor-?	C01	1			majolica beige inwendig tingl, uitw transparant loodgl, polychroom sp: concent cirkels met wentelend motief, standvlak. Italië, Montelupo
5		r		4	wand		
5		r-gra		1	wand		
5		r-bor		1	rand		
5		r-pot		1	rand		
5		r-pis		5	rand		
5		ep-sch		1	rand		
5		r-gra		2	rand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
5		r-bor		3	rand		inwendig gemarmerd met gele slib
5		w-indet?	C04	1	wand?		
5		fr-plo?	C03	1	wand		faience gl scherf, tingl zeer dik .>1mm, polychroom sp:? VI: aigrette rand. Frankrijk,?
5		i?-bor-	C02	1	wand		faience gl scherf, tingl dik .>0,5mm, polychroom sp:? VI: aigrette ornament. Italië onb. Vergl (stijlgroep Jaspers 4?)
5		m-bor		3	wand		
5		r-bak		1	steel		
8		s2-kni		1			knikker
9		r-bor		12	rand		
9		r-lek		1	rand		
9		r-		9	oor		
9		kni		1			knikker
9		r-sch		1	rand		
9		r-vet		1	rand		
9		w-pot		2	rand		met mangaan
9		r-		2	wand		
9		r-kom		1	bodem		
9		r-gra		3	oor		
9		r-bor		1	rand		hollands slib
9		r-bor		4	bodem		
9		5-bor		5	rand		
9		r-oli		1	rand		
9		w-oli		1	rand		
9		r-gra		2	bodem		
9		w-bak		1	steel		
9		r-gra		5	rand		
9		r-bak		2	steel		
9		m-bor		3	wand		
9		m-bor		2	bodem		
9		m-bor		5	rand		
9		w-lek		1	wand		
9		w		1	wand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
9		iw-bor		1	bodem		
9		ep-sch		2	bodem		
9		r-bor		1	rand	17de	
9		w		1	wand		met mangaan
9		r		1	poot		
9		r-kom		1	rand		
9		r		15	rand		
9		r-vst		1	wand		
9		r		3	bodem		
9		r		22	wand		
9		r-pis		6	rand		
9		r-pot		5	bodem		
9		w-pot		2	wand		met mangaan
9		r-bak		7	rand		
9		S2-kruik		1	wand		westerwald
9		w-kan		1	rand+oor		
9		f-sch		1	rand		
9		f-bor		6	bodem		
9		f-plo		3	rand		
9		f-bor		5	wand		
9		f-bor		15	rand		
9		f-kom		2	bodem		
9		f-kop		1	rand		
9		f-kom		3	rand		
9		r-gra		3	poot		
12		w-		1	rand		
12		r-		1	wand		
12		s2-fle-4		1	wand		
12		r-lek		1	wand		
12		r-		1	oor		
12		r-kom		1	rand		
12		r-		1	rand		



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
12		r-tes		1	oor		
12		r-		2	wand		
12		m-bor		1	bodem		
12		w-bak		1	rand		gn glazuur
12		r-		2	bodem		standing
13		f-		1	wand		
13		r-vst		1	oor		
13		gr-kan		1	wand		
15		r-bak-17		1	wand	1575-1650	
15		r-bor		1	wand	1575-1650	NH slib
16		s2-kan		1	bodem		
16		w-vst		1	rand		half rond gn glazuur
16		w-lek?		1	oor		
16		s2-		2	wand		
16		w-bak		1	rand		
16		r-		1	bodem		
16		r-pis		1	oor		
16		r-		1	oor		
16		ep-		1	wand		
16		r-bak		2	rand		
18		i-plo-3?	C01	1	wand		faience rossige scherf, tingl dik .0,5-1mm, polychroom sp:putto(op grondje met planten?) vl:? standvoet. Italië.? (stijlgroep Jaspers 4?)
19		ib-kru	C01	1	rand		kruikamfoor
19		r-		1	rand		
19		m-bor		1	wand		
20		r-gra		2	poot		
20		w-zal		1	AC		
20		r-		13	wand		
20		w-bor-?		1	wand		
20		r-bor		3	bodem		
20		r-		1	bodem		
20		r-		2	oor		

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
20		r-pis		2	rand		
20		r-bor		1	rand		
20		r-bak		1	steel		
20		r-bak		1	rand		
20		r-		10	rand		
20		s2-kan		1	bodem		standvoet
20		m-bor		2	bodem		
20		r-bak		1	wand		
21		r-		1	rand		
21		m-bor		3	wand		
21		r-vst		1	rand		halve cirkel met steelvormig applique
21		s2-		1	wand		siegburg? Met bloes
21		s2-kan		1	bodem		
21		r-		1	oor		
21		r-		2	bodem		
21		r-		4	wand		
21		r-gra		1	poot		
21		w-		1	rand		
21		w-tes?		1	rand		
21		w-bak		1	rand		
21		r-bak		1	steel		
21		s2-kan		1	wand		
23		r-		6	wand		
23		r-		1	rand		
23		r-pis		1	rand		
23		r-bak		3	bodem		
23		r-gra		2	poot		
23		r-bak		1	rand		
23		s1-kan		5	wand		siegburg
23		r-vst-1		1	oor		lobben aan bovenzijde
23		gr		2	wand		
23		w-bor		1	rand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
23		r-		1	rand		spaarzaam glazuur
23		w-		3	wand		
23		s2-kan		1	wand		
23		s1-kan		1	bodem		blos
23		s2-kan		1	bodem		
23		s2-kan		1	bodem		
23		m-bor		1	rand		
23		gr-kan		1	bodem		4 standlobben
23		r-		1	wand		
23		r-		2	bodem		
23		w		1	bodem		
28		m		1	wand	17de	
28		r-bak		1	rand	17de	
28		r-		1	rand	17de	slibversiering
28		r-bak		1	steel	17de	
28		r-		1	wand	17de	
30		f		1	wand		
30		r-tes		1	rand		
30		r-bor		1	rand		slibboog
30		r-		1	wand		slibversiering
30		m-bor		2	wand		
30		f-plo		1	wand		
31		kni		2			knikker
32		we-kom		1	rand		
32		kg-		1	rand		verweerd kogelpot
32		r-		3	wand		
33		r-bak		0	wand	17de	
33		r-bak		1	rand		
34		r-		1	wand		
34		r-gra		1	poot		
34		r-bak		1	rand		
35		r-		1	wand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
35		r-gra		1	poot		
35		we-bor-1		1	wand		
35		r-bor		1	bodem	1580-1650	NH slib met leeuw
35		f-bor		1	bodem		
35		p		1	wand		met ooraanzet
35		s2		2	wand		
35		r-		1	bodem		pZ
35		r-		1	bodem		standing
35		r-bor		1	bodem		NH slibversiering standlob
35		w-		1	bodem		
35		r-		2	rand		
35		r-gra		1	steel		
35		r-kop		1	bodem		
35		r-		1	oor		
37		r-		1	rand		
37		r-		2	wand		
37		w-		2	rand		lood glazuur
38		we-bor	C01	1	wand		gl met br, gn br zig zag
38		m-bor-		1	bodem		
38		s2-		2	wand		westerwald
39		i-bor-3	C01	1	wand		gl scherf, dik tingl met kobalt >0,5mm, monochroom blauw fond, sp: hoofd patto, vl: concentr cirkels, vl Achter: kruisende bogen. Italië, Ligurië
40		r-pis		1	rand		
41		r-		1	rand		sp. Glazuur
41		m-kom		1	AC		
41		f-		1	wand		
41		r-		1	oor		
41		r-pis		1	AC		
42		r-pot		1	rand		duimindrukken onder rand
42		r-		2	rand		
42		f-		1	wand		
42		f-bor		1	rand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
42		r-pot		1	wand		
42		r-dek		1	rand		
42		r-gra		1	rand		
42		r-pis		2	rand		
42		r-gra		3	poot		
42		r-tes		1	oor		
42		r-oli		1	rand		
42		r-bak		1	steel		
42		m-bor		1	wand		
51		import		1	wand		meegenomen?
51		w-bak		1	steel		
51		wi-		1	oor		
51		i?/fr?-vaa	C01	1	wand		rossige scherf
51		m-bor-		2	bodem	1600-1650	
51		m-bor		1	wand		
51		m-bor		1	bodem		
52		i-bor-?	C01	1	wand		majolica beige scherf, inw dun >0,2mm uitwendig tingl, doorzichtig loodglazuur, polychroom, sp: concentr cirkels. Italie, Montelupo
52		m-bor		1	rand		
52		f-bor		1	bodem		
52		r-bor		1	wand		
52		r-tes		1	bodem		
52		we-bor-1		1	wand		slibversiering
52		r-bor		1	wand		vlavlip versiering
52		r		1	bodem		standing
53		r-bak		1	rand		
53		r-zal		1	bodem		
53		r-tes		1	oor		
53		r		1	wand		slibversiering
53		s1-kan		1	wand		siegburg
53		m-bor		3	wand		
53		r-		1	wand		



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
53		m-		1	wand		
53		w-		1	rand?		
53		r-bor		1	rand		NH slibversiering
53		r-		1	wand		slibversiering
53		m-bor		1	bodem		
53		s1-		1	wand		blos
53		m-bor		2	rand		
53		gr		1	wand		
53		f-bor		3	rand		
53		f-kop		1	bodem		
53		s2		1	bodem		
54		r-gra	C01	1	AC	1675-1725	
54		w-vfl-1		1	AC	1625-1725	P.Kleij 63
54		w-vfl		1	AC		
58		s2-		2	wand		
58		fr-plo-1	C01	1	wand		faience gl scherf, tingl dik .0,5-1mm, polychroom sp:putto(op grondje) vl:? standvoet. Frankrijk
58		r-		1	oor		
58		s1-kan		1	wand		
58		r-		2	rand		
58		w-		1	wand		
58		r-gra		1	rand		
58		r-		12	wand		
58		s2-pis-6?		1	rand+oor	16de/17de	
58		gr-		2	wand		
58		f-kom		1	rand		
58		m-bor		1	bodem		
58		r-		2	poot		
59		r-oli		1	rand		
59		wand-bor-	C01	1	wand		
59		wi-		1	wand		
59		r-gra		1	wand		

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
59		r-gra		2	rand		
59		r-		1	rand		
68		r-		1	wand		ongeglazuurd
68		r-bak		1	rand+steel		
70		m-		1	wand		
70		r-oli?		1	bodem		olielamp/kandelaar voet
70		r-bak		1	rand		
70		r-bor		1	rand		
70		w-bak		1	rand		
70		r-		1	rand		
70		r-min		1	oor		lekschaal/vergiet
71		iw-		1	wand		
71		ep-sch		1	bodem		
71		f-kop		1	wand		
71		f-kop		1	wand		
73		indet		1	wand		
73		r-		1	wand		
74		r-		1	wand		
74		r-kan		1	wand		
74		w-		1	wand		
77		r-gra		1	poot		
78		r-		1	poot		
78		r-		1	oor		
78		r-bak		1	rand		
78		r-bak		2	steel		
78		r-tes?		2	rand		
81		r-		1	wand		slibversiering
81		r-bor		1	rand		
81		r-gra		1	rand		
81		s2-kan		1	wand		baardman
83		w-		1	wand		loodglazuur
86		w-		1	wand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
86		w-		2	wand		
86		w-		1	wand		
86		w-tes		1	oor		gn glazuur
86		r-tes		1	rand		
86		r-gra		1	bodem		
86		s2-kan-		2	wand		
86		r-		1	bodem		standing
86		r-gra		1	rand		
86		r-		3	rand		
89		s2-spin		1			spinklosje
90		w-		1	oor		
90		r-kom?		1	rand		
91		kg-		2	wand		2 ind met vingerveeg
91		kg-kog		1	wand		kp bezemstreken
91		kg-		1	wand		kp
91		g-kan-		1	wand/bodem		grape of kan standlop
91		kg-kog		1	wand		kp gedraaide rand
91		kg-kog		1	wand		gedraaide rand
91		kg-kog	C06	1	rand/wand		vingerveeg
91		kg-		1	wand		
91		g-		1	wand		
91		kg-		1	wand		kp grof gemagerd
91		kg-kog		1	wand		bezemstreek versiering
91		bg-		6	wand		
91		kg-kog	C02	1	rand		vingerveeg
91		gr-		1	wand		drandairingen
91		s1-kan-8		1	rand/wand		siegburg
91		kg-kog-	C01	1	rand		vingerveeg
91		s1-kan		1	rand		siegburg
91		s5-		2	wand		protosteengoed?
91		s1-kan		8	wand		siegburg
91		s1-kan		1	bodem		siegburg

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
91		kg-pot		5	rand		
91		kg-kom		1	rand		
91		gr-		7	wand		
91		kg-pot		32	wand		handgevormd mogelijk 1 pot
91		kg-kog	C05	1	rand/wand		
91		kg-		1	wand		br gemagerd
91		kg-kog	C03	1	rand		vingerveeg/ hard gebakken
91		kg-bak	C04	1	rand		bakpan grof gemagerd
91		s5?		3	wand		lokaal
91		kg-		4	wand		grof
91		kg-		14	wand		met glans
91		gr-pot		2	bodem		
92		s2-kan		1	bodem		
92		gr-		1	wandw		
92		r-bak		1	bodem		
95		r-		2	rand		
95		r-bor		1	wand		vlavlip
95		r-pis		1	rand		slibversiering op rand
95		fr-plo-1	C01	1	wand		Ringlazuur, 2 dik & romig >1mm, polychr sp: fleur-de-lis (blauw) geel omrand, standvoet frandgment. Fr.-Nevers?
95		r-bak		1	bodem		
95		f-bor		2	bodem		
95		r-dek		1	rand		
95		r-bak		1	wand		
95		r-bor		4	rand		vlavlip
95		f-bor		1	wand+bodem		
95		m-bor		1	bodem		
95		r-mini-gra		1	bodem		speelgoed?
95		r-pot?		1	wand		buitenkant slibversiering
95		r-bor		18	wand		nederrijns
95		we-		2	wand		
95		r-bak-38		1	wand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
95		w-pot		1	rand		
95		r-bak		1	steel		
95		ep-sch		1	rand		
95		m-bor		2	wand		
95		m-bor		2	rand		
95		r-		1	wand		slibversiering
95		r-		1	wand		
95		r-pot		1	rand		
95		s2-zou		1	rand		westerwald
95		f-plo		1	rand		
95		f-bor		6	rand		
95		w-tes?		1	wand		
96		r-		2	wand		
96		w-bak		1	rand		
96		r-pot		2	bodem		
96		r-bak		2	steel		
96		r-bor		2	bodem		vlavlip
96		w-mini		1	rand		grape met steel
96		r-vfl?		1	bodem		fluit of spaarpot
96		r-pis		2	rand		
96		r-bor-7		1	bodem		slibversiering r-8 pas 18e eeuw
96		w-pot?		1	bodem		
96		iw-kop		1	bodem		
96		m-bor		2	rand		
96		r-bak		1	rand		
96		r-		1	bodem		
96		r-		2	rand		
96		r-tes		1	rand		
96		iw-sch		2	rand		
96		s2-		1	wand		
96		m-bor		1	bodem		kerkafbeelding
96		m-bor		2	wand		



## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
98		r-bor-18		1	rand		vlavlip
100		m-bor		1	rand		
100		r-		2	wand		
100		r-pot?		1	bodem		
100		r-tes		1	rand		
100		r-tes		1	rand		ongeglazuurd
100		m-bor		1	rand		halffabrikaat
100		po?-bor	C01	1	rand		
100		r-bak		1	steel		
101		r-bor		1	rand		
101		s2-zou		1	rand		westerwald
101		r-		1	bodem		
101		r-		1	rand		
101		r-		1	wand		
101		r-bak		1	rand		
101		f-kwi		1	AC		
101		r-bor		1	wand		
103		r-		1	wand		
103		r-pot		3	bodem		3 standlobben
104		we-kom-1		1	rand	16B-17A	
104		r-		1	bodem		
104		f-bor		1	rand		
104		r-pis		1	rand		
104		r-bak		1	steel		
106		r-bak		1	rand		
106		r-bor		1	rand		
106		r-vet-?		1	rand		
110		s2-kan-?		1	AC		lijkt op s2-kan-32
111		r-		4	wand		
111		r-		1	bodem		
111		r-pot?		1	bodem		vlavlip
111		r-bak		1	bodem		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
111		r-		1	rand		
112		r-bor-31?		1	wa		NH slib
112		r-gra		2	rand		
112		r-		1	wand		misbaksel
112		r-		20	wand		
113		r-		1	oor		
113		r-lek		1	wand		
113		w-		1	rand		
113		m-bor		1	wand		
113		r-kan		1	wand		bartels 556 slibversiering
113		r-		4	wand		
113		w-		2	oor		
113		w-tes-		1	rand		
113		s2-kan-		1	wand		
113		w-		4	wand		
113		r-bor-31		1	steel	16d-17A	NH slib sterk verweerd
117		r-kom		1	rand		
117		iw-kop		1	bodem		
117		r-oli?		1	rand		olielampje?
118		r-		4	wand		
120		r-zal-3		1	bodem		
120		r-		3	wand		
120		f-		2	wand		
121		w-pis-		1	rand		
121		r-bor		1	rand		vlavlip
121		r-bor		1	AC		
121		r-bak		2	rand		
121		r-pis		4	rand		
121		r-		3	rand		
121		r-bak		2	bodem		
121		r-gra		2	rand		
121		r-		4	bodem		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
121		r-bak		4	steel		
121		r-bor		1	rand		
121		w-		3	wand		
121		w-bak-		3	rand		
121		iw-sch		1	rand		
121		m-bor		2	bodem		
121		f-bor		1	rand		
121		f-sch		1	bodem		
121		w-bak-		1	steel		
121		w-pis		1	oor		
121		w-mini-		1	oor		
121		r-tes-		1	wand		
121		i-bor	C01	1	wand		faience, gl sch, dik tinglazuur met kobalt >0,5 mm, monochroom blauw fond sp: wentelende rozet. Italie, Ligurië
121		r-		12	wand		
121		r-mini?		1	bodem		miniatuur zeef?
122		r-zal		1	bodem		
122		r-gra		1	rand		
122		f-		2	wand		
122		f-bor		6	rand		
122		f-plo		1	wand		
122		m-bor		2	wand		
122		m-bor		5	rand		
122		w-		1	wand		
122		w-		1	rand		
122		w-kop?		1	bodem		
122		s2-kan		1	wand		westerwald
122		r-bor-7		1	bodem	18de	of r-8 slib conc. Cirkels
122		r-		2	rand		
122		r-		9	wand		
122		r-pis		3	rand		
122		r-bor		1	rand	18de	vlavlip

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
122		r-bor-7		1	rand	18de	slib conc cirkels 5-pas
122		r-bor-31		1			NH slib
122		r-bak		3	steel		
122		r-bak		3	rand		
122		r-		3	bodem		
122		r-kom?		1			vlavlip
122		r-bor-7		1	bodem	18de	of r-bor-8 vlavlip
122		r-vst-		1	rand		
122		r-		1	poot		
123		r-		1	bodem		driepoot
123		r-		1	bodem		
123		r-bor-		1	bodem		sgraffitto indet
123		s2-kan?		1			applique bloemmotief
123		w-kan?		1	bodem		geel met br standring
123		w-sch		1	rand		
123		w-kop		1	rand		
123		m-bor		1	rand		
123		r-bor?		1	wand		
123		r-vst		1	rand		
123		r-bak		1	steel		
123		r-pis		1	rand		
123		r-pis		2	oor		
123		r-kom		1	bodem		vlavlip
123		r-		2	wand		
123		ib?-bor	C01	1	bodem		sgraffitto
123		po-bor	C02	1	rand		
123		f-		1	rand		
123		r-bak		1	rand		
124		r-		10	wand		
124		r-		2	rand		
124		r-bor		1			vlavlip
124		r-bak		1	rand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
124		r-bor		2	rand		
124		r-bak		3	bodem		
124		s2		1	wand		
124		ib-kru	C02	1	rand		kruikamfoor
124		r-		1	bodem		
124		fr-plo-1	C01	1	rand		faience, gl scherf, tinglaz rond 1mm, verg Jaspers 197. Frankrijk
124		r-		1	poot		
124		r-oli		1	bodem		
124		s2-kan		1	wand		rozet applique
125		r-gra		1	rand		
125		f-zal		1	bodem		
125		r-		2	wand		
125		m-bor		1	wand		
125		r-		1	bodem		
126		i-zal?	C01	1			majolica beige scherf, uitw dun >0,2mm uitwendig tingl, inw?, polychroom. Italie, Montelupo
126		r-		6	bodem		
126		w-kom		1	rand		
126		w-gra		1	bodem		
126		s2-kan-68		1	rand	18A	verg Bartels 206 westerwald
126		s1-kan-24?		1			orandnje blos
126		m-bor		3	bodem		
126		m-bor		4	wand		
126		f-plo		1	rand		
126		f-bor		2	bodem		
126		r-		4	rand		
126		r-		3	oor		
126		we?-bor		1	rand		
126		r-pis		1	rand		
126		r-bak		2	steel		
126		r-		9	wand		
126		r-bak		2	bodem		



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
126		r-bor		2	rand		
126		r-bor		1	bodem		
126		r-dek		2	rand		
126		r-bak		1	rand		
126		r-bor-31		1			NH slib
126		f-bor?		1	rand		
126		w-		1	bodem		
127		r-		1	wand		
127		indet		1			
127		s1-kan		1	rand		siegburg
129		r-gra		1	wand		
129		r-kop		1	rand		
129		r-bak		1	steel		
129		r-kop		1	rand		
130		w-kop		1	bodem		
130		r-bak		1	rand		
131		r-bak		1	steel		
131		r-gra		1	rand		
132		m-bor		1	bodem		3'op AChterzijde
132		rand		3	wand		
132		w-bak		1	rand		
132		r-bak		2	rand		
132		r-bak		1	bodem		
132		w-kmf		1	poot		
132		w-		1	wand		
132		f-bor		1	rand		
132		?-amf	C01	1	rand		vergl Duijn fig 224
133		r-kom		1	rand		slibversiering
133		m-bor		1	rand		
133		g-pot		1	rand		
134		w-		2	rand		
134		m-bor?		1	wand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
134		f-bor		1	rand		
134		s2		1	wand		misbaksel
134		r-kop		1	rand		slibversiering
135		m-bor		2	bodem		
135		m-bor		2	rand		
135		po-bor	C01	1	bodem		
135		r-bak		3	steel		
135		r-bak		3	rand		
135		r-		1	oor		
135		w-te?		1	rand		
135		r-kan		1	rand		
135		m-bor		2	wand		
135		r-dek		1	rand		
135		iw-kop-1		1		18/19	
135		iw-bor		2	rand		
135		r-gra		1	rand		
135		f-bor		10	rand		
135		f-		0			
135		f-bor		2	wand		
135		f-bor		3	bodem		
135		r-		2	wand		
135		r-bor		1	rand		
135		r-pis		2	rand		
135		r-kom		1	rand		
135		r-kom		1	rand		slibversiering
135		r-te		2	rand		
135		r-kom		1	rand		
135		r-		2	bodem		
136		r-oli		1	bodem		
136		r-gra		1	rand		
136		r-kop		2	rand	18de	slibversiering en vlvlip binnenzijde
136		r-bak		1	steel		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
136		r-		2	rand		
136		kg-kog		2	wand		
136		r-pis		1	rand/oor		
136		kg-kog		2	rand		
136		r-		1	poot		
136		r-		1	bodem		
136		r-		6	wand		
136		f-bor		1	wand		
136		r-kan		1	bodem		sp glazuur
136		s2		1	wand		
136		s1-kan		2	wand		siegburg
136		w-		1	wand		
136		w-		1	rand		
136		w-kop		1	rand		
136		w-		1	bodem		standlob
136		s5-kan		2	wand		dbr
136		f-bor		3	rand		
140		r-		6	wand		
140		r-tes		1	rand		
140		r-gra		1	bodem/wand		
140		r-lek-?		1	rand/oor		
140		s2-kan		1			medaillon met rijkadelaar
140		r-gra		1	poot		
141		r-vst		1	rand	18de	slibversiering
141		r-kop		1	bodem		
141		fr-plo-1	C01	1			faience rossige scherf, tingl dik .1mm, polychroom sp: ? VI: aigretterand. Frankrijk Nevers
141		r-lek		1	oor/rand		
141		m-bor		6	wand		
141		f-kom		1	rand		
141		r-		2	wand	18de	vlavlip
141		s1-kan		1	oor		siegburg

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
141		s2-kan		2	bodem		
141		g-		1	wand		
141		r-kom		1	wand		vlavlip
141		r-kop		1	wand		
141		w-bak-?		1	rand		misbaksel?
141		kni		1			knikker
141		w-		1	wand		
141		f-bor		4	wand		
141		f-bor		3	bodem		
141		f-bor		5	rand		
141		f-plo		1	rand		
141		m-bor		2	rand		
141		m-bor		1	bodem		
141		r-		4	oor		
141		r-dek		1	rand		
141		r-pis		1	oor		
141		r-		9	wand		
141		r-pis		3	rand		
141		r-bak		1	bodem		
141		r-bak		1	steel		
141		we-bor		1	rand		
141		r-bor		2	rand		
141		s5-kan		1	wand/oor		
141		r-bak		2	rand		
141		r-kop		1	rand		slibversiering
141		r-		2	poot		
141		r-		9	rand		
141		w-mini		1	oor		vergiet?
141		w-kop		1	bodem		gl met br vlekken
141		w-bak-?		1	wand		
141		w-		1	rand		
141		w-		1	oor		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
143		s2		1	wand		
143		r-tes?		1	rand		
144		r-tes?		1	wand		
144		r-		2	wand		
144		r-		1	rand		
144		r-		2	bodem		
144		r-bak		1	rand		
144		r-bak		1	bodem		
144		w-kop		1	rand		gl met br vlek
144		r-bor-1		1	rand		
146		r-bak		1	rand		
146		r-		2	rand	17de/18de	
147		r-bak-		1	steel	1525-1650	
148		m-kom		1	rand		
148		r-bor-31?		1	rand		slipsikkels op vlag en spiegels
148		r-bor		1	rand		
148		r-		1	poot		
148		r-		1	wand		
148		f-bor		1	wand		
148		f-bor		1	rand		
148		i?-bor-	C01	1			faience gl scherf, tingl dik .>0,5mm, polychroom sp:? Vl: aigrette rand. Italië?
148		r-		1	bodem		
148		r-steelk?		1	steel		
148		r-bor		1			NH slib
149		r-bor		1			slipsikkels op vlag
149		f-bor		3	rand		
149		f-kom		1	rand		
149		r-bak		2	rand		
149		r-		5	wand		
149		m-bor		1	wand		
149		m-bor		1	rand		
149		w-oli		1	rand		



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
149		r-bak		1	wand		
149		r-bor		1	rand		vlavlip
149		r-kom?		1	bodem		vlavlip
149		r-		1	rand		slibversiering
149		r-gra		1	oor/rand		
149		f-kom		1	rand		
149		r-kom?		1	rand		
149		m-bor		1	bodem		
150		r-		2	rand		
150		r-bor		1	rand		NH slibversiering
150		r-gra		1	bodem		
150		m-bor		2	rand		
150		s2-kan		1	bodemd		standvoet
150		s2-kan		1	bodem		geknepen standing
150		s2-kan		1	wand		medaillon met edele
150		s2-kan-68		2	wand		vergl bartels 213 medaillon margriet
150		m-bor		2	wand		
150		r-dek		1	rand		
150		f-bor		4	wand		
150		r-pis		1	oor/rand		
150		r-pis		1	oor/rand		slibversiering
150		r-kom		1	bodem		vlavlip
150		r-bor		1			slibversiering vlag gr gegl spiegel
150		r-bak		1	bodem		
150		f-bor		7	rand		
150		m-bor		4	bodem		
150		r-kom		1	rand		
150		r-kom		1	rand		vlavlip
150		r-bor-31?		1	bodem		standlob
150		we-kom?		1	rand		
150		w-mini		1	steel		bakpan? Gl
150		w-kan		1	rand		

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
150		w-kop		1	oor/rand		
150		i?-plo-3?	C01	1			faience gl scherf, tingl zeer dik .>1mm, polychroom sp:~? VI: aigrette ornament. Italië onb. Vergl (stijlgroep Jaspers 4?)
150		s2-kan		1			rozet medaillon
150		r-gra		1	rand		
150		r-bak		4	rand		
150		r-		3	poot		
150		r-		2	oor		
150		s2-kni		1			knikker
150		r-		3	bodem		
150		r-		8	wand		
150		f-bor		1	bodem		
150		w-bak		1	rand		
151		r-		1	bodem		
151		r-		2	wand		
152		r-bor		3	rand		
152		r-gra		2	oor		
152		r-pis		2	rand		
152		r-pis		1	rand		slipversiering
152		r-kom		1	rand		
152		r-bor		1	wand		slipversiering vlag gr gegl spiegel
152		r-bor		2	wand		Nederrijns conc. Cirkels gele slib koperoxide
152		w-gra		1	rand		
152		r-bor		1	wand		stippen gl slib koperoxide
152		g-pot		1			voorraadpot
152		r-gra		1	rand	18B	sluitpan
152		r-		7	bodem		
152		r-		2	oor		
152		f-bor		6	rand		
152		s2-fle-4?		1			mini waterfles
152		s2-kan-32		1	rand/oor		baardman op hals frechen?
152		s2		2	wand		frechen?

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
152		s2-kan?		2	wand		westerwald medaillon met bloem
152		s1-kan		1	rand		siegburg
152		w-kom		1	rand		
152		f-plo		1			
152		r-bor		1		18de?	slibversiering
152		r-		13	wand		
152		r-lek		1	wand		vlavlip
152		r-		5	rand		
152		r-gra		4	rand		
152		r-bak		4	rand		
152		r-bak		3	bodem		
152		r-bak		4	steel		
152		r-bor		2	rand		
152		r-bor		2	wand		
152		r-kom		4	rand		
152		r-kom		2	bodem		
152		r-kop-60?		1	rand		
152		r-lek		2	rand		
152		r-dek-?		1	AC		
152		r-dek		1	rand		
152		r-		1	steel		
152		w-		2	wand		
152		po-bor-	C02	1	wand		sp: vogel
152		f-bor		4	wand		
152		r-		4	poot		
152		r-bor		1	wand		gnl glaz spiegel
152		i-bor-	C01	1	rand		sp: ? VI: ligurisch randje
152		w-		4	bodem		
152		w-oli?		2	rand		
152		m-bor		6	wand		
152		w-bak		2	rand		
152		m-bor		1	bodem		"eert god altyt" zie kort 599

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
152		m-bor		1	rand		
152		m-bor		3	bodem		
152		f-bor		4	bodem		
152		w-bak		2	bodem		
152		f-kom		2	bodem		
153		m-bor		1	bodem		
153		s2-fle		1	wand		mini waterfles
153		r-bor		1	rand		
153		r-gra		1	rand		
153		p-bor-		1	wand		
153		w-pis		1	rand	19de?	
156		i-plo?	C02	1	rand		faience gl scherf, tinglazuur 0,5-1mm, gezichtsvormige plooiën, verg Bartels 1109. Italië, ?
156		fr-plo-1	C01	1			rossige scherf Fr. Rouen?, Nevers?
159		ri-bor	C01	1			transp loodgl. Binnen over gemarmerde sliblaag, rood, gn, gl, sp: gemarmerd vl: ? Zie Jaspers 2007,232, standing, bord. Italie, Toscane
159		r-bor		1	rand		slibversiering
159		r-bor		1	wand		slibversiering
160		r-gra?		1	wand		
160		r-		3	wand		
161		r-		1	wand		
161		r-bor		1	rand		gele sliblaag op spiegel
161		r-kom		1	rand		
161		r-		1	rand		
161		r-bak		1	bodem		
161		t-tes		1	rand		
161		r-gra		1	rand		
162		i?-r-	C01	1	bodem		faience gl scherf, tingl dik .>0,5mm, polychroom sp:? Vl: aigrette rand
162		m-bor		2	bodem		
162		f-bor		1	wand		
162		f-bor		3	bodem		
162		f-bor		3	rand		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
162		iw-kop		1			
162		ep-kop		1		20steele	
162		iw-sch		1			
162		ep-bor-		1	wand		
162		r-bor		1	wand		gele slib marmer koperox
162		r-bor		1	wand		conische cirkels gele slib
162		m-bor		3	wand		
162		r-bor		1	rand		slibversiering op vlag gn spiegel
164		iw-bor		1	wand		
164		f-bor		1			"de suinig... Heit"
164		m-bor		1	rand		
164		r-bor		1	AC		inw gemarm gl slib en koperox
165		ir-sch		1	bodem		
165		ep-sch		2	rand		
165		indet		1			
167		g-bee	C01	1			gr met witte ? Mogelijk voetstuk v mensfiguur
171		r-		1	wand		
171		r-bor-7		1	rand	18	
171		m-bor		1	wand	18A	
171		w-		1	bodem	17	
171		r-kop-4		1	wand	18	
171		r-gra		1	rand	17	inw gemarmerd
171		r-gra		1	rand	1675-1775	
171		r-bak-6		1	steel		
171		s2-		1	wand	17/18	Nederrijns
173		r-		1			
173		r-bak-12		1		18	
174		r-		1	rand	1650-1750	met tuit teksteel "...mi"
174		r-bor-6		1	rand	1550-1650	
177		r-		1	wand		
177		r-		1	rand		
177		f-		1		17	



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
178		r-kan-		1	oor		
179		r-		5	wand		
179		r-		1	rand		
179		r-		1	poot		
179		s2		1	wand		
179		s1		1	wand		gevlamd
180		f		3	wand		
180		r-		5	wand		
180		w		1	oor	17	
180		w		7	wand		
180		s2		1	wand		
180		m-bor		1	rand		
180		r-dek-		1	rand	18	
180		w-bak		1	rand		
181		r-kom-		1		18	inw gemarmerd
182		r-gra		2	rand		
182		m-		1	wand		
182		r-bak		1	wand		
182		r-		4	wand		
183		s2-kan		1		17	
183		ri-bor	C04	1	wand	1575-1650	
183		i-kom-3	C03	1	bodem	1560-1600	
183		i-	C02	1	wand	1575-1625	compendiario rennend hondje
183		po-bor	C01	1	rand	17A	
183		m-bor-		2	wand		
183		s2-fle-4		1		19	
183		f-bor		2	wand	1675-1750	
183		m-bor-		2	rand		
183		s1-kan-1		1		1375-1425	
183		s2-kan		1		1400-1550	
183		m-bor-		1			afgekapte randen voor sier
183		s2-		1			

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
183		w-		4			overig
183		r-bak-6		2	rand	17/18	
183		r-		2	wand		
183		p-bor-		1			kraakporcelein
183		f-bor		1	rand	1675-1750	
183		r-kop		1		17	
183		m-bor-		1		16d-17a	
183		r-bor		1		18	inw gemarmerd
186		r-		3	wand	1550-1650	
186		ib-amf		1	wand	16	
186		w-bak		1	bodem	1575-1650	
187		r-bak-		1			
187		r-		1		1550-1650	
187		we-		1		1580-1630	
190		w-lek		1	bodem		
190		w-bak		1	rand	17	
190		w-vst		1	wand	17	
190		s2-kan		3	wand	17	
190		m-bor		1	bodem	17A	immitatie ligurisch
190		roli		1	steel		
190		r-		20	wand		
190		3-bak-1		1	rand		
190		r-		2	rand		
190		ep-		1	oor	19/20	
190		r-bak-6		1	rand		
190		r-bor-3		1		18	inw gemarmerd
190		r-vor-4		1		17	
190		ri-bodr	C01	1	bodem	1575-1650	
190		r-vst		2	wand	1575-1650	NH slib
190		r-kom		1	rand	1575-1650	
192		w-lek-1		1	rand	17	
192		r-		2	wand		

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
192		r-oli-		1	rand	17	
193		r-vst-		1	rand	1550-1650	
193		r-		1		17	
195		r-		4	rand		
195		r-dek-16		1		18	
195		r-dek		1	rand		
195		r-bak-6		1	rand	1700-1775	
195		pijp-		1	steel		
195		r-zal		1	bodem		
195		r-		25	wand		
195		s2-kan		1		16B	Siegburg
195		m-		2	wand		
195		f-bor		1	wand		
195		i		1	wand	1575-1650	
195		r-bak-12		1	rand	1700-1775	
196		r-		3	wand	17	
196		w-		1	wand		
196		m-bor		1	bodem	17	
196		r-ond-		1	rand		
196		s2-kan	C01	1	wand	1575-1650	
197		w-		1	wand		
197		r-bak		1	steel	18	
197		wi-gra		1	rand		naast S303
197		f-		1	wand		
197		r-		1	wand		
197		ib-amf		1			dunwandig
199		r-bak		1	rand		
201		r-		3	wand	1575-1650	
201		r-		2	rand	1575-1650	
201		r-kop-2		1	rand	1550-1650	
201		r-bor-6		1	rand	1550-1650	
201		w-bak-		1	bodem		

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
201		r-bak-17		1	rand	1550-1650	
201		r-bor		1	rand	1575-1650	NH slib
201		r-kop-4		1	rand	1675-1750	inw gemarmerd
201		r-		3	wand		
201		m-bor		1		1600-1650	imitatie comp
201		g-		1		1450-1525	
201		r-gra		1	rand	1525-1600	
202		i-		1	wand	1600	ligurisch
202		wm?		1	wand		
202		r-bak-12		1	rand	18	
202		r-bak-		1	bodem	1550-1650	
202		r-		1	oor		
202		r-		1	wand		
202		m-bor		1	wand	1575-1625	
202		f-		1	wand	1650-1725	
202		r-		1	rand		
203		kg-		4	wand	1250-1325	
203		g-		2	wand	1275-??	
204		r-bak-1		1		1500-1575	
204		s2-kan		1		1450-1550	
205		r-bak-1		4	rand	1500-1575	
205		w-bak-5		1		16B	
205		w-vst		2	wand		
205		r-		18	wand		
205		r-gra		1	rand		
205		r-bak		4	bodem		
205		r-bak		2	steel		
205		r-bor-1		1	rand	1500-1575	slibbogen
205		r-bor-6		1	rand	1575-1650	NH slib
205		r-vst		1	rand		
206		r-bak-1		1		1450-1550	
206		r-		1		1625-1700	

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
207		s2-kan		1		16b	eikeblad applique
207		r-		1			
207		r-		1		16A	bedekt met witte slib
207		s2		1		1450-1550	
207		r-		2			
207		r-vst		1		1500-1600	
208		s2-		1	wand	1400-1550	
209		r-bor-6		2	rand	1550-1650	
209		r-bak		1	bodem		
209		r-vst-		1	rand	1525-1625	
209		r-		9	wand		
209		r-bak-5		2	rand		
209		s2-kan-		1	wand	1450-1550	
209		r-gra-29		1		16B	
209		r-bor-3		1	rand	1675-1750	inw gemarmerd
209		r-		2	rand		
209		m-bor		1			
209		f-		1		1620-1660	
209		r-bak-4		1	rand		
210		r-kap		2	rand		
210		r-kom-3		1	rand		NH slib?
210		iw-		1	oor	1760-1900	
210		s2-fle-4		1	rand	1750-1850	
210		w-		1	rand	1750-1850	
210		iw-		1	wand	19	
211		s2-		1			
211		r-		1		1275-??	spikkel glazuur
211		g-		5	wand		misbaksel?
212		r-bor-6		1	rand	1575-1650	NH slib
212		r-kop-2		2	rand	1525-1600	
212		r-		1	bodem		
212		r-bor		1		1575-1650	NH slib



## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
212		r-gra		1	rand		
212		r-bak-5		1	bodem	1550-1600	
212		r-gra-22	C01	1	AC	1525-1575	
212		s1-		1		14/15	opspit
212		s2-kan		1	oor		
212		ib-amf	C02	1			
212		r-bak-5		1	rand	1550-1600	
212		r-		1	rand		ongeglazuurd
212		r-bak-1		1	rand	1500-1600	
212		r-bak-8		1	rand	1550-1600	
213		i-bor		1		1575-1625	ligurisch
213		r-		5	wand		
213		r-kan?		1			
213		r-bor		1	wand	1550-1625	
213		r-gra		1	rand	1550-1625	
213		r-kop-2		1	wand	1550-1650	
213		r-pis		1	rand	1550-1650	
213		r-bak-5		1	rand	1575-1625	
213		w-zal		1	bodem	1550-1625	
213		w-kop		1	bodem	1550-1600	
213		r-gra		2	wand	1550-1625	
213		iw-??		1			RUIS hoort hier niet in
213		s1-kan		1	oor	14/15	
213		w-bak-3		1	rand	1575-1625	
213		pi		1	wand		
213		m-bor		1	wand	1575-1625	
219		r-gra		1		1550-1625	
219		wa-bor-1		1		1580-1630	
219		kp-kog		1			
219		w-gra-7?	C01	1		1600-1675?	
220		pi-		1	wand		
220		bg-		1	wand		

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
221		g-		1			vroeg grijs fijngemagerd
222		kp-		1	wand		
225		r-bak-12		1		18	
225		s4-?		1	wand		
226		kg-		1			
226		r-		3			
226		r-gra-29		2		16B	
227		pi-		1	wand		
227		kp-		2	wand		grof gemagerd
228		r-steelk?		1		1525-1625	
229		kp-bak-	C02	1	rand/wand		steengruismagering
229		pi-		2	wand		
229		bg-		2	wand		
229		kp-bak-	C01	1	rand		steengruismagering
229		kp-		3	wand		
229		wm-		1	wand		
230		s2-kni		2			knikker
233		i-		1	bodem	1600	ligurisch
233		g-		1	wand		
233		s2-		1	wand		
233		r-gra		1	rand	1550-1625	
236		bg-	C01	1	rand		
236		bg-		10	wand		
236		kp-		9	wand		
237		wm-		1	wand		
237		kp-kog-	C02	1	rand		
237		bg-		5	wand		
237		kp-		1	wand		
237		bg-kog-	C01	1	rand		
238		kg-		1	wand		
244		r-		1	rand		
244		we-bor-1		1	wand	1580-1630	

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
244		we-kom-1		2	rand	1580-1630	
244		r-		5	wand		
244		w-bak		1	steel		ronde steel
244		w-		3	wand		
244		r-bak-8		1	rand	1550-1650	
244		g-		1	wand		
244		r-gra-8		1	AC		
244		r-bak		1	bodem		
244		r-bak-5		1	rand	1525-1600	
244		r-bak		2	steel		
244		r-bak-2		1	bodem		
245		kp-kog-		2	wand		
245		kp-kog-	C01	1	rand		
246		kp-kog		3	wand		
246		bg-		1	wand		
246		kp-	C01	1	rand		paffrath?
247		gr		1	wand		
247		r-gra-		1	wand	16	
247		r-bak-		1	wand	16	
247		s2-kan		1	wand	14/16	
247		r-gra-34	C01	1	wand	16B	
247		iw-kop		1	wand	19	
247		ep		1	wand		
247		w-gra-12	C02	1	wand	16B	
248		m-bor-		1	wand	17A	tulpen
248		r-kom-3		4	rand	18	inw gemarmerd
248		r-kom-3		1	wand		
248		r-lek-10		1	rand	17B	
248		r-bak-5		1	rand	18	
248		r-bak-6		2	rand		
248		s2-kan		1	oor		
248		r-		1	wand	18	inw gemarmerd

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
248		r-pot-3	C01	1	AC		
248		r-pot		4	bodem		
248		r-bor		1	rand		
248		s2-kan		1	bodem		
248		r-bak-6		1	rand	1550-1650	
248		r-steelk-3		2	rand	1675-1750	
248		r-gra		1	rand	1550-1650	
248		p-bor-		2	bodem	1680-1720	Kang-xi
248		f-bor-3		3	rand		
248		r-		2	rand		
248		f-bor-3		3	bodem		
248		f-bor-1		1	wand		polychroom decor
248		f-bor-		1	wand	1650-1660	Haarlem
248		r-bak		1	steel	17	
248		r-		3	bodem		
248		r-		5	wand		
248		m-bor		1	rand	18	westerwald
248		r-bor-10		1	rand	18	Nederrijns
248		r-bak		1	steel	18	
248		m-bor-		1	wand	17A	
248		m-bor		1	bodem	1675-1750	
248		r-bak-4		1	wand	1625-1675	
248		wi-		1	wand		
248		s2-fle		1	bodem		
248		p-br-1		1	AC	16B	
248		r-bor-7		1	rand	18	Nederrijns slib
248		f-bor		1	bodem		
248		s2-pot-3		1	rand	18	
248		f-kop		1	wand		standing
248		f-bor-3		1	rand		
248		f-bor-3		1	rand		landschap
248		f-plo		1	rand		

## Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
248		m-bor		1	wand		
248		f-bor-3		2	bodem		
249		r-tes		1	wand		
249		m-bor-		2	wand		
249		m-bor-		2	bodem		
249		r-bor-3		4	bodem	1675-1750	inw gemarmerd
249		m-bor-		1	rand		
249		m-bor-	C03	1	AC	18A	
249		f-bor-1		1	AC	1660-1680	NL fay Delft
249		w-kan		1	oor	18A	fries vlekkengoed
249		r-gra		1	bodem	1700-1775	inw gemarmerd
249		r-bak		2	oor	18de	
249		gr-kan-		1	oor		
249		r-gra		1	rand	1700-1775	
249		p-bor		1	bodem	1680-1720	Kang-xi Capucijner
249		f-bor		2	wand	17B	Krandak motief
249		ib-amf-	C02	1	bodem		
249		r-gra		1	wand		
249		r-		2	wand		
249		s2-pot-3		1	rand	1675-1750	westerwald
249		s2-		1	wand		randstempel
249		s2-		1	rand		randstempel
249		s2-		1	wand		
249		r-kom		2	rand	1675-1750	
249		r-bor		1	wand		
249		m-bor		4	wand	18A	
249		f-bor		12	wand		
249		r-bor-7		1	rand	18	Nederrijns
249		iw-bor-3		1	rand	1760-1800	
249		r-bor		2	rand	1575-1650	NH slib
249		f-bor		1	rand		
249		r-bak		3	bodem		



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
249		f-kom		4	rand		
249		r-bak		2	rand		
249		r-gra		1	rand	16	
249		r-kom-1		3	bodem		
249		r-tes		2	rand		
249		r-		6	wand		
249		r-		1	rand		
249		r-pot		2	bodem		
249		r-kop		3	bodem	1675-1800	inw gemarmerd
249		r-gra		3	rand		
249		r-kom-1		3	rand		inw gemarmerd
249		f-bor-3		3	wand	17B-18A	
249		r-bak		2	steel		
249		f-bor-3		4	rand		
249		f-kap		1	rand		polychroon besch
249		f-bor		1	wand		
249		s2-kan		1	wand	16B	raeren
249		s2-kan		1	rand	14de-15de	
249		m-bor-1		1	AC		
249		m-bor		2	rand	18A	
249		ib-amf-	C04	1	bodem		gn gegl
249		f-bor		17	rand		
249		po-bor-3	C05	1	AC	17A	kraakdecor
249		f-bor		1	wand		polychroon besch orandnje propag
249		f-sbe-		1	rand		
249		f-plo		1	rand		
249		p-kop		1	bodem	1680-1750	
249		w-zal		1	bodem		
249		w-bak		1	bodem		
249		i-bor		1	wand		ligurisch
249		po-bor-	C06	1	wand		
254		r-bor-1	C01	1	wand	1500-1550	sgrafito

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
255		r-gra		1	bodem	1525-1575	witte slib
255		r-bor-1		1	bodem	1475-1550	standlob, driespruit en slibbodemog
255		r-kom		1	wand	1575-1650	NH slib
255		r-kom-36	C02	1	AC	1575-1650	NH slib
255		r-kom-36	C01	1	AC	1575-1650	NH slib
255		r-bak		1	bodem		
256		f-bor		1	rand	1650-1725	krandakdecor
256		m-bor		2	wand		
256		m-bor		1	bodem	1600-1650	polychroon put op spiegel
256		r-bor-6		1	rand	1575-1650	NH slib
256		f-bor		1	wand	18	
256		r-bor-3		1	rand		inw gemarmerd
256		r-bor-7		1	rand	18	Nederrijns slib
256		s2		1	wand	18	westerwald
259		r-pot	C01	1	bodem	17?	aspot, scherpe buikknik
265		kp-		1	wand	1100-1325	
265		w-		1	wand	1575-1650	inwendig mangaan, uitwendig groen
268		w-gra-		2	rand	1550-1625	groen
268		w-bak-5		1	rand		groen
268		r-lek-8		1	rand		
268		r-bor-6		1	rand		
268		r-gra-33		1	rand		inwendig glazuur
268		r-gra-33		1	rand		inwendig glazuur, uitwendig beroet
268		r-		1	wand	1575-1650	slibversiering
268		r-bak-		1	wand	1450-1550	platte steel
268		r-stk?		1	wand	1600-1700	ronde steel
268		r-kop-2		2	rand	1600-1700	inwendig glazuur
268		r-tes-		1	wand		inwendig ongeglazuurd
268		r-		2	rand		
268		m-bor-		3	rand	1600-1675	blauwe beschildering
268		fr-plo-		1	wand	1600-1650	onbeschilderd, roze baksel
268		i-bor-		1	wand	1575-1625	Ligurisch blauw

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
268		f-bor-		1	rand	1625-1700	
268		pij-		2	rand	1630-1680	
268		r-pis-		1	rand		
268		r-vst-		1	rand		half rond model, geen versiering
268		r-vor-4		1	rand		kaasvorm, rand, geel en groen glazuur
268		r-bak-4		1	rand	1625-1700	
268		r-bak-		0	wand		
268		r-bak-1/2		2	rand	1450-1550	
268		r-lek-		1	rand		
268		s2-		1	wand	1450-1550	
268		r-bor-6		1	rand	1575-1650	NH-slib
268		r-		3	rand		
268		w-		1	rand		
268		m-bor-		2	rand	1600-1700	
268		we-bor-1		1	rand	1580-1650	
268		pij-		1	rand	1630-1680	
280		pi-		1	wand	1000-1200	frummel
280		kp-kog-6		1	rand		
280		kp-		0	wand		2 wandfragmenten met bezemstreek
287		r-dek-		1	rand		ongeglazuurd
287		r-bak-2		1	rand	1450-1550	
287		r-bor-		1	wand	1675-1750	Nederrijns
287		r-		1	rand		
287		s2-kan		1	wand	1550-1650	standvoet
287		s2-		0	wand		
289		r-bor-		1	wand	1575-1650	NH-slib
289		r-bor-		1	wand	1500-1550	sgraffito
289		r-bak-1/2		1	rand	1550-1550	
289		r-		0	wand		
289		m-bor-		1	wand	1600-1650	oa kraakdecor
289		f-bor-		1	wand	1625-1700	fruit
289		w-		1	wand	1550-1625	groen

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
289		s2-		1	wand		
289		pij-		1	wand	1625-1675	stelen
295		kp-bak-2		1	rand		
295		kp-		0	wand		wandfragmenten
296		w-		1	wand		groen
296		w-kop-		1	wand		bodem, inwendig groen
296		r-		1	rand		
296		pi-		1	wand	1000-1200	ruis
297		kp-		1	wand	1000-1325	kleine fragmenten, onversierd, dunwandig
298		pij-		1	rand	1736-1800	merk: VH gekroond
298		f-		1	wand		blauwe beschildering
310		w-		1	wand	1550-1650	groen-geel
310		r-		1	wand	1550-1650	geen glazuur
485		r-vor-4		1	rand		fragment kaasvorm, inwendig geel
485		r-bor-1		1	rand	1475-1550	sgraffito, groen, kabelrand op vlag
485		r-bor-		1	wand	1575-1650	NH-slib, fragment spiegel
485		r-oli-		1	rand	1600-1700	onderkant, afgeplatte zijde, tuitje
485		r-min-	C01	1	rand	1700-1750	miniaturkan met tuit en oor
485		r-min-	C02	1	rand	1700-1750	miniaturstoof, mangaanglazur
485		r-min-	C03	1	rand	1700-1750	miniaturlekschaal, vlekkengoed
485		r-min-	C04	1	rand	1700-1750	miniaturkop, geel met groene vlekken
485		r-min-		1	rand	1700-1750	miniaturkop platte rand, horizontale oren, groen-geel
485		w-kop-16		1	rand	1700-1750	geknepen oor, groen-geel
485		pij-min-	C05	1	rand	1700-1750	miniaturkom?, 2 opstaande oren, 3 bolletjes als poten, rode verf
485		s2-pis-		1	rand	1675-1750	Westerwald, applique met schild en krullen
485		s2-kan		1	wand	1675-1725	Westerwald, grijs met appliques en inkervingen
485		s2-kan		1	wand	1625-1675	bruine kan, applique met gekke voorstelling, mannetje, hertenkop?, jaartal 1641?
485		m-bor-		1	wand	1650-1700	Chinees persoon op spiegel
485		m-bor-		1	wand	1625-1675	polychroom, fruitschaal op spiegel
485		m-bor-		1	wand	1700-1750	Fries, huis in landschap op spiegel
485		f-bor-3/5		1	rand	1725-1775	rozet op spiegel
485		f-plo-		1	wand	1650-1750	kraakdecor

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
485		f-bor-		1	rand	1650-1700	kraakdecor
485		f-bor-		2	wand	1650-1725	blauwe beschildering, bloemen
485		f-bor-8		1	rand	1675-1725	blauwe beschildering, bloemen en sierrand
485		f-kop-1		1	rand	1675-1750	grove blauwe beschildering
485		f-kop-1		1	rand	1675-1750	grove blauwe beschildering
485		f-kop-1		1	rand	1675-1750	grove blauwe beschildering met geel
485		f-		1	wand	1675-1750	gesloten vorm, vaas?, Chinees décor
485		f-		2	rand	1675-1750	blauwe beschildering
485		ib-kru		1	wand	1500-1700	bodem kruikje, standvlak, inwendig glazuur
485		kp-kog-1		1	rand	1100-1300	geen versiering, vrij dik
485		kp-bak-		1	wand	1100-1325	aanzet holle steel
485		po-bor-	C06	1	wand	1625-1650	kraakpanelen op vlag, vogel op spiegel
485		po-kan-	C07	1	wand	1600-1650	klein fragment, krullen
485		po-bor-		0	rand	1600-1650	fragmenten vlag met kraakpanelen
485		i-kom-3	C08	1	rand	1575-1625	Montelupo, polychroom, voetkom
485		fr-plo-1	C09	1	rand	1600-1650	aigretterand, roze baksel
485		p-bor-1		1	rand	1700-1800	deels capucijnerbruin, baluwe bloemen
485		p-min-		1	wand	1700-1800	miniaturkop, blauwe bloemen
485		p-bor-		1	wand	1700-1800	onderglazuur blauw met bloemen en vogel, bovenglazuur bloemen in rood en goud
485		s3-kop-3		1	rand	1700-1760	saltglazed stoneware, engeland
485		iw-bor-		1	wand	1760-1800	creamware
485		iw-kop-		1	wand	1800-1900	bloemen, polychroom
485		ir-the-		1	rand	1750-1825	gele band over buik, rechte rand
485		iz-the-		1	rand	1750-1825	kleine dekselgeul, bloemen in relief
485		pij-		1	rand	1610-1630	vroeg model
485		pij-		12	rand	1650-1850	
485		pij-	C10	1	rand	185-1900	Goedewagen, merk ES, Mercurius en Neptunus
	224	f-bor-1		1	rand/wand	1650-1700	blauwe beschildering: Chinees Wan-Li decor
	224	f-bor-11	C16	1	rand	1650-1700	blauwe beschildering: vlag: bloemen met vogels, spiegel: vaas met bloemen en nachtvlinder
	224	f-bor-2		1	ra	1650-1700	blauwe beschildering
	224	f-bor-3	C15	1	ra	1650-1700	blauwe beschildering: landschap met haas



Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
	224	f-		3	rand/wand		kleine scherven, divers, wit en blauwe beschildering
	224	f-plo-3	C14	1	rand	1650-1700	blauwe beschildering: bloemen en nachtvlinder; merk: 17
	224	f-plo-3		1	rand	1650-1700	blauwe beschildering: bloemen
	224	wf-		1	wand		vlakke bodem, Saintogne?
	224	fr-plo-1	C18	1	rand	1600-1650	aigretterand
	224	g-		0	wand		opspit
	224	?	C19	1	wand	1600-1700	import, Mediterraans roodbakkend witte slib, sgraffito, accenten groen
	224	ib-kru-		1	wand	1550-1700	wandfragmenten, vermoedelijk kruik
	224	i-bor-		1	wand	1570-1610	berrettino, Ligurisch blauw
	224	i-bor-		1	wand	1600-1650	wit met los bloemetje, a tapezzeria?
	224	i-kom-3	C17	1	rand/wand	1600-1630	Montelupo, fruit en bladeren
	224	m-bor-		3	rand/wand	1600-1700	divers
	224	r-bak-4		3	rand		kraagranden
	224	r-bor-		1	rand		imitatie Duits slibaardewerk
	224	r-bor-50		1	rand	1650-1750	randfragment, brede platte vlag
	224	r-bor-51	C05	1	rand	1675-1750	standvlak, gemarmerd, Friesland
	224	r-dek-		1	rand		randfragment
	224	r-dek-13	C02	1	rand	1650-1750	deksel met oor
	224	r-dek-13	C06	1	rand	1650-1750	deksel met oor
	224	r-gra-10		1	rand	1600-1700	kleine bolle grape, kraagrand, inwendig bodem groen; compleet profiel
	224	r-gra-33		1	rand	1600-1700	scherpe buikknik
	224	r-gra-33		1	rand	1600-1700	groef in bovenzijde rand; zwaar beroet
	224	r-gra-34		1	rand/wand	1650-1700	uitwendig mangaankleurig
	224	r-gra-49	C01	1	rand	1650-1700	inwendig bodem groen, schenklip
	224	r-gra-62		1	rand	1650-1700	zwaar beroet
	224	r-		0	wand		kleine wandfragmenten
	224	r-		1	wand		inwendig ongeglazuurd; mogelijk wandfragment kanstanjepofpan (model kan)
	224	r-		0	wand		mangaankleurig glazuur
	224	r-		10	rand/wand		kleine scherven
	224	r-		1	wand		slibversiering, indet baksel
	224	r-kan-		1	rand		
	224	r-bla-	C03	1	rand	1675-1750	gemarmerd, Friesland

Bijlage 11 Determinatie Keramiek 325

Vnr	Snr	Type	id-code	MAE	Frangment	Type datering	Opmerkingen
	224	r-kop-2	C04	1	rand	1600-1700	één oor; zwaar beroet
	224	r-kop-2	C07	1	rand	1600-1700	één oor
	224	r-kop-2		2	rand/wand		randfragment; standring zwaar beroet
	224	r-kop-2		3	rand/wand		
	224	r-lek-		1	wand		
	224	r-oli-		1	rand	1600-1750	
	224	r-pot-		1	rand		manchetrand van zeer grote pot
	224	r-pot-		1	rand/wand		kraagrand
	224	r-tes-12		1	rand	1600-1700	ongeglazuurd, vierkante bak, oor in hoek
	224	r-vor-4	C08	1	rand	1625-1675	klein hoog model kaasvorm, inwendig geel
	224	r-zal-3		1	rand	1600-1700	
	224	s2-		1	wand		
	224	wa-bor-		1	wand	1575-1625	
	224	w-bak-		1	wand		klein wandfragment, inwendig groen
	224	w-dek-12	C12	1	rand	1650-1700	toegeknepen knop, vlekkengeod
	224	w-		0	wand		uitwendig groen, inwendig ongeglazuurd
	224	w-		3	rand/wand		kleine scherven
	224	w-kop-14	C09	1	rand	1650-1700	volledig groen, standvlak, vert en hor (ontbreekt) oor
	224	w-kop-14	C10	1	rand	1650-1700	volledig groen, standvlak, vert (ontbreekt) en hor oor
	224	w-oli-2		3	rand/wand	1650-1750	volledig groen
	224	w-pot-NIEUW	C13	1	rand	1625-1700	inwendig bruin, uitwendig groen, tuit, standring, kraagrand; roompot
	224	w-zal-2	C11	1	rand	1650-1700	volledig geglazuurd

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V001		r-lek-2	1	0	1	1	1650-1750	
V001		r-kop-4	1	0	1	1	1675-1750	ringeloor op rand, inwendig geel
V001		r-kap-	1	1	2	1	1775-1875	
V001		r-kom-	1	0	1	1	1675-1800	Fries, ringeloor op rand, inwendig geel
V001		r-bor-	0	2	2	1	1675-1750	Fries, gemarmerde slib
V001		r-kmf-	1	0	1	1	1650-1750	nokje, maanvormige openingen, bruin glazuur
V001		r-tes-	1	0	1	1	1650-1725	geheel geglazuurd, vierkant model
V001		r-bak-6	2	0	2	2	1700-1800	Bergen op Zoom
V001		r-bak-4	2	0	2	2	1650-1725	
V001		r-tes-4	1	0	1	1	1500-1600	inwendig ongeglazuurd en beroet
V001		r-bor-1	0	5	5	1	1500-1575	slibbogen
V001		r-bor-6	2	0	2	1	1550-1625	
V001		r-gra-34	1	0	1	1	1525-1600	groot model, inwendig glazuur
V001		r-bak-1	3	0	3	1	1500-1575	
V001	C01	r-lav-1	1	0	1	1	1500-1550	tuit afgebroken, randje met duimdrukken
V001		r-pis-	0	1	1	1	1500-1550	ziel
V001		r-	2	28	30	2		
V001	C02	r-bor-6	1	2	3	1	1575-1620	NH-slib, vogel op grondje
V001		r-bor-6	1	2	3	1	1575-1650	NH-slib, onduidelijke voorstelling
V001		r-bor-6	1	0	1	1	1575-1650	NH-slib, randfragment
V001		r-bor-6	2	0	2	1	1570-1600	NH-slib, donkerbruin glazuur, vroeg
V001		r-bor-6	0	3	3	0		NH-slib, kleine fragmenten
V001		w-lek-	1	0	1	1	1675-1750	geheel geel
V001		w-gra-	1	2	3	1	1675-1750	uitwendig groen, inwendig geel
V001		w-	2	0	2	1	1550-1600	inwendig groen, uitwendig beroet
V001		w-kop-	1	0	1	1	1550-1625	inwendig geel
V001		w-kop-	2	0	2	1	1550-1600	inwendig groen
V001		w-kop-	1	2	1	1	1550-1650	geel spikkelgoed
V001		s2-kan-	0	1	1	1	1475-1550	onversierde kan met geknepen standring
V001		s2-kan-	0	2	2	1	1650-1725	Westerwald, medaillon
V001		s2-fle-	0	1	1	1	1800-1900	onderkant cilindrische mineraalwaterkruik
V001		s2-kan-	1	0	1	1	1675-1750	Westewald, kan met hoge smalle hals en schenklip
V001		m-bor-	2	0	1	1	1575-1625	polychroom
V001		m-bor-	1	0	1	1	1650-1650	donkerblauw op lichtblauw
V001		m-bor-	1	1	2	1	1600-1650	kraakdecor

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V001		m-bor-	1	1	2	1	1600-1650	imitatie Berrettino
V001		m-bor-	1	3	4	1	1675-1750	Fries, bloemen
V001		m-bor-	1	0	1	1	1700-1750	versiering in paars
V001		m-bor-	3	0	3	1	1675-1750	wit
V001		m-bor-	3	4	7	3	1675-1750	Fries, blauwe beschildering
V001		m-bor-	2	0	2	2	1675-1750	Fries, diep bord of kom
V001		f-bor-2	7	0	7	5	1650-1725	wit
V001		f-bor-15	1	0	1	1	1650-1725	wit
V001		f-bor-	12	2	14	0	1650-1750	wit
V001		f-bor-	4	9	13	5	1650-1750	blauwe beschildering
V001		f-bor-10	2	0	2	1	1675-1750	klein bord, polychroom beschilderd met bloemen, secundair doorboorde standring
V001		f-bor-13	1	0	1	1	1675-1750	blauwe beschildering, bolle spiegel
V001		f-plo-	1	1	2	1	1650-1700	wit
V001		f-plo-2	1	0	1	1	1650-1700	blauwe beschildering, Chinees landschap
V001		f-	0	3	3	1		wit, gesloten vorm
V001		f-ver-2	1	0	1	1	1650-1725	wit
V001		iw-	0	2	2	1	1800-1900	
V001		iw-bor-	1	1	2	1	1800-1900	schotel
V001		p-bor-	0	1	1	1	1680-1720	Kangxi?
V001		p-bor-6	1	0	1	1	1730-1800	Qianlong, beschildering in goud en rood, schotel
V001		p-	0	3	3	0		
V001		ep-bor-	1	0	1	1	1750-1900	roze metallic versiering, relief
V001	C03	po-bor-	0	1	1	1	1625-1650	ongebruikelijke randdecoratie, parallel opgraving Fruittuinen Enkhuizen
V001	C04	po-bor-1	0	1	1	1	1600-1650	kraakdecor, verm. Lissabon
V001	C05	po-bor-	0	1	1	1	1600-1650	klein bord, kraakdecor
V001	C06	i-bor-	1	0	1	1	1600-1650	Ligurisch wit, afwijkend décor
V001		fr-plo-	1	0	1	1	1600-1650	wit, roze baksel, verm. Nevers
V001		kl-pij-	1	0	1	1	1650-1750	geen merk
V001		kl-pij-	1	0	1	1	1700-1850	hielmerk: gekroonde 30
V002		r-kop-4	1	0	1	1	1675-1750	ringeloor op rand, inwendig geel
V002		r-gra-	1	0	1	1	1650-1750	sluitpan
V002		r-bak-6	2	1	3	1	1700-1800	Bergen op Zoom
V002		r-kap-	2	0	2	2	1775-1900	

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V002		r-kan-	0	2	2	1	1775-1875	mangaanglazuur uitwendig, inwendig geel
V002		s2-pot?	1	0	1	1		dikke platte rand
V002		s2-fle-	1	0	1	1	1800-1900	mineraalwaterkruik, stempel SCHWALHEIM MI WASSER en leeuw
V002		s2-pis-3	1	0	1	1	1700-1775	Westerwald
V002		s2-	0	3	3	0	1700-1850	
V002		ib-amf-	0	1	1	1		wandfragment grote amfoor, inwendig glazuur
V002		r-lek-2	1	0	1	1	1675-1750	
V002		r-gra-87	1	0	1	1	1675-1750	geheel geglazuurd
V002		r-kom-	1	0	1	1	1675-1750	Fries, ringeloor op rand, inwendig geel
V002		r-	4	55	59	4		
V002		g-pot-	0	1	1	1	1450-1525	bodem met standlobben
V002		g-pis-	0	1	1	1		
V002		r-bak-1	2	0	2	1	1500-1575	
V002		r-bor-6	1	0	1	1	1575-1650	NH-slib
V002		r-bor-6	1	0	1	1	1550-1625	groene spiegel
V002		r-gra-34	2	0	2	1	1550-1600	uitwendig beroet
V002		r-gra-	1	1	2	1		klein model
V002		r-vst-	2	0	2	1		rond model, uitwendig glazuur
V002		r-gra-	2	0	2	2		
V002		r-	4	0	4	4	1500-1600	
V002		w-vst-	2	1	3	1	1580-1650	halfmond mode, geknepen rand
V002		w-	0	6	6	0	1700-1800	
V002		w-pis-	1	0	1	1	1675-1750	geel geglazuurd
V002		w-gra-	1	0	1	1	1575-1650	geel geglazuurd
V002		w-kap-	0	1	1	1	1775-1850	
V002		w-bor-	1	0	1	1	1750-1850	Frankfurter waar, golflijn op rand
V002		w-bor-	0	2	2	1	1750-1850	Frankfurter waar, rode en groene slijblijnen op spiegel
V002		we-bor-	0	1	1	1	1580-1640	
V002		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	
V002	C01	w-bor-16	1	0	1	1	1750-1850	Frankfurter waar, groene golflijn op vlag, compleet
V002		p-bor-	0	1	1	1	1630-1650	kraakporselein
V002		m-	0	1	1	1		gesloten vorm
V002		p-bor-	1	0	1	1	1680-1750	Kangxi?, bloemen, reliefwand, schotel
V002		p-bor-6	1	0	1	1	1730-1800	Qianlong, deel, bruine spiegel, rest beschildering met groen, goud en roze
V002		iw-	1	4	5	1	1800-1900	



## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V002		iw-bor-	2	0	2	1	1800-1900	drukdecor zwart
V002		iw-kop-	1	0	1	1	1800-1900	blauwe bloemen
V002		pij-klei-	6	0	6	6	1750-1850	grote Goudse pijpen
V002		pij-klei-	2	0	2	2	1620-1660	kleine pijpjes
V002		pij-klei-	6	2	8	6	1650-1720	
V002		p-pij-	1	0	1	1	1800-1900	bruin geglazuurd, touwtje rond mondstuk
V004		r-bak-8	1	0	1	1	1575-1675	uitwendig beroet
V004		r-gra-41	1	0	1	1	1550-1625	klein model, inwendig glazuur
V004		r-bor-	1	0	1	1	1625-1700	slibversiering op vlag, groene spiegel
V004		r-bor-	0	1	1	1	1600-1700	stuk spiegel met slibversiering (kruisjes)
V004		r-	1	7	8	1		
V004		r-pis-	2	0	2	1		platte rand, inwendig glazuur
V004		r-vor-4	1	0	1	1	1550-1625	kaasvorm, inwendig geel, uitwendig beroet
V004		w-vst-	2	0	2	1	1580-1650	plat model, groen geglazuurd, geknepen rand
V004		w-bor-	1	0	1	1	?	Duits, glazuur afgebladerd
V004		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	imitatie compendiario, putto op spiegel
V004		f-bor-	1	1	2	1	1650-1750	1 met blauwe beschildering
V004	C01	i-kom-3	1	0	1	1	1570-1600	Montelupo, polychrome beschildering
V005		s2-	0	1	1	1	1600-1750	bodem grote pot?, met geknepen standring
V005	C01	s2-kan-	0	1	1	1	1600-1625	Westerwald of Raeren, redelijk complete grote kan
V005		s2-pot-9	1	0	1	1	1650-1750	Westerwald
V005		s2-kom?	1	0	1	1	1650-1750	Westerwald
V005		r-kom?	1	0	1	1	1675-1750	plat model, horizontale oren op rand
V005		r-bak-5	1	0	1	1	1625-1700	
V005		r-gra-51	1	2	3	1	1700-1750	Bergen op Zoom, voorloper kachelpan
V005		r-	1	5	6	1	1625-1750	
V005		r-bor-	1	2	3	1	1750-1850	Duits model, golflijn op vlag
V005		w-	0	4	4	1	1650-1750	
V005		p-kop-8	1	0	1	1	1680-1720	Kangxi, miniatuur, buitenzijde capucijnerbruin, inwendig bloemen en accoladerand
V005		iw-bor-	1	0	1	1	1800-1900	reliefwand, ruis?
V005		i-bor-	0	1	1	1	1575-1625	klein fragment Berrettino met witte hoogsels
V005		m-bor-	1	0	1	1	1600-1650	kraakdecor
V005		m-bor-	0	1	1	1	1675-1775	Fries
V005		f-bor-	0	1	1	1	1650-1700	kraakdecor

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V005		f-bor-3	7	9	16	6	1725-1775	eenvoudige blauwe of paarse beschildering
V005		f-bor-	0	3	3	2	1675-1750	blauwe beschildering, borden met standing
V005		f-	0	7	7	0		
V005		pij-klei-	1	0	1	1	1650-1740	Gouds zijmerk, hielmerk BW?
V014		r-pot-	0	1	1	1	1575-1650	bodem grote pot met standing, geheel geglazuurd
V014		r-gra-33	2	2	4	1		inwendig geglazuurd, toegeknepen oor
V014		r-gra-	1	0	1	1		inwendig geglazuurd
V014		r-kop-	1	0	1	1		inwendig groen geglazuurd
V014		r-	0	12	12	0		
V014		w-bak-	0	1	1	1		stuk bodem, beroet
V014		w-	0	1	1	1		inwendig mangaan, uitwendig groen
V014		w-vst-	1	0	1	1	1580-1650	half rond model, groen, geknepen rand, randje met duimdrukken, aanzet van applique
V014	C01	m-bor-3	1	0	1	1	1625-1650	polychroom, driehoekjes op rand, kraakdecor op spiegel
V014	C02	m-bor-3	0	4	4	1	1625-1650	blauwe beschildering, Chinees landschap
V014		pij-klei-	1	0	1	1	1630-1660	type 1, geen hielmerk
V014		pij-klei-	1	1	2	1	1630-1660	
V015		r-bor-6	1	0	1	1	1575-1650	NH-slib
V015		r-bak-5	1	0	1	1	1575-1650	
V015		r-	0	1	1	1		bodem met standing
V015		s2-kan-	0	1	1	1	1575-1600	Siegburg, fragment applique met bloemen
V015		s2-kan-	0	1	1	1		onderkant bruine kan met standvoet
V016		s2-kan-	0	1	1	1	1550-1600	Raeren, klein fragment
V016		s2-	0	1	1	0		klein bruin fragment
V016		r-bak-	0	1	1	1		steel, toegeknepen, deels groen geglazuurd
V016		r-kop-2	1	0	1	1		inwendig geglazuurd
V016		r-zal-2	1	0	1	1		klein zalfpotje, inwendig glazuur
V016		r-bak-8	1	0	1	1		
V016	C01	r-bor-6	2	2	4	1	1570-1620	NH-slib, oa bloem en vuurslag, mogelijk van meerdere borden
V016		r-	0	6	6	0		
V016		w-kop-7	1	0	1	1	1550-1600	inwendig groen, horizontaal oor
V016		m-bor-	0	1	1	1	1575-1625	klein fragment met blauwe lijnen
V016		wa-bor-1	1	0	1	1	1580-1630	rand met duimdruk, Werra-gebied
V016		i-	0	1	1	1	1575-1625	klein fragment Berrettino met witte hoogsels
V016	C02	i-kom-3	0	1	1	1	1570-1600	Montelupo, polychrome beschildering, stuk bodem met huisje

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V019		r-bor-6	1	1	2	1	1580-1650	NH-slib
V019		r-bor-	1	0	1	1	1600-1675	NH-slib, afwijkende randversiering, gele spiegel
V019		r-bor-6	1	0	1	1	1600-1650	groene spiegel
V019		s2-	0	1	1	1		wandfragment, bruin-grijs
V019		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	kraakdecor
V019		w-bak-5	1	0	1	1	1575-1625	inwendig groen
V019		r-dek-	1	0	1	1		
V019		r-	0	4	4	0		oa groot horizontaal oor
V021		s2-kan-	0	1	1	1	1550-1575	Frechen/Keulen, kan met medaillons en acanthusbladeren, tekstband: ..ERGE DRIH..
V021		r-gra-34	2	0	2	1	1550-1600	beroet
V021		r-gra-8	1	0	1	1	1525-1600	niet beroet
V021		r-bak-1/2	3	0	3	2	1500-1575	
V021		r-	0	1	1	0		
V021	C01	i-bor-	1	0	1	1	157501625	Berrettino met witte hoogsels
V024		w-kop-2	1	0	1	1	1550-1600	inwendig groen
V025		r-bak-1	1	0	1	1		
V025		r-	0	2	2	1		
V025		s2-kan-	0	1	1	1	1500-1575	
V026		r-gra-	1	0	1	1		klein model, inwendig glazuur
V026		r-tes-5	1	0	1	1		ongeglazuurd, inwendig en uitwendig beroet
V026		r-bor-6	1	0	1	1	1575-1650	groene spiegel
V026		r-pis-	1	0	1	1	1575-1650	geheel geglazuurd
V026		r-kop-	0	1	1	1		bodem met standing, inwendig groen
V026		r-	2	1	3	1		grote pot of grape met kraagrand en ribbels op schouder
V026		r-	0	2	2	0		
V026		w-lek-6	1	0	1	1	1600-1650	
V026		w-gra-	0	3	3	1	1600-1675	inwendig geel, uitwendig groen
V026		i-bor-	1	0	1	1	1600-1650	compendiario, aigrette-rand
V026		pij-klei-	0	1	1	1		steel
V027		r-kom-35	1	0	1	1	1525-1575	inwendig glazuur
V027		r-kop-nieuw	1	0	1	1	1525-1575	inwendig geel, onderkant beroet, raar model met ribbels
V027		r-bak-17	3	0	3	1	1525-1575	beroet
V027		r-bak-5	1	1	2	1	1550-1600	
V027		r-bak-	0	5	5	0		

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V027		r-vog-nieuw	1	1	2	1		rechte rand, nagelindrukken op rand, gefaceteerde wand
V027		r-gra-34	1	0	1	1	1540-1600	redelijk compleet, deel bodem ontbreekt, inwendig glazuur, beroet
V027		r-gra-34	2	3	5	1	1540-1600	beroet
V027		r-kop-	1	1	2	1		standing, inwendig glazuur
V027		r-vst-	0	1	1	1	1500-1600	ongeglazuurd, beroet, bovenkant rond model
V027	C01	r-vst-1	1	0	1	1	1500-1575	uitwendig glazuur, inwendig beroet, breuk beroet
V027		w-	0	1	1	1	1500-1575	geheel groene wandscherf
V028		s2-kan-	1	0	1	1	1550-1600	Keulen/Frechen, stukje baardmanmasker
V028		r-bor-6	1	0	1	1		
V028		r-bak-20?	1	0	1	1		inwendig glazuur
V028		r-gra-34	1	0	1	1	1575-1650	laat model, inwendig glazuur
V028		r-kop-	0	3	3	2		1 inwendig versierd met slib
V028		r-gra-30	2	6	8	1	1600-1650	inwendig deels groen
V028		r-gra-	1	0	1	1	1600-1650	klein grape met kraagrand en ingesnoerde hals, toegeknepen lintoor, slibversiering
V028		r-	0	12	12	0		
V028		wf-bor-	0	1	1	1	1575-1625	Beauvais, enkele sliblaag
V028		w-gra-	0	1	1	1		inwendig geel, uitwendig groen
V028		w-	1	2	3	1		geheel groen
V028		m-bor-5	1	0	1	1	1625-1650	polychroom, op spiegel tulp, kabelrand, roze scherf
V028		m-bor-	2	1	3	2	1600-1650	polychroom, 1 aigretterand, 1 met noppen
V029		r-bak-17	2	2	4	1	1525-1575	toegeknepen steel
V030		r-bor-	1	0	1	1	1625-1700	groot bord met slibversiering op rand
V030		s1-kan-	1	0	1	1	1400-1500	Siegburg
V030		p-kop-	0	1	1	1	1600-1650	kraak, vogel op bodem (kraaikop)
V030		p-kop-	1	0	1	1	1730-1800	Qianlong, bloemen
V030		p-kop-	1	0	1	1	1700-1800	Qianlong, uitwendig capucijner
V030	C01	ib-amf-	0	1	1	1	1500-1650	ronde bodem met puntje, mika, vlek glazuur
V031		s2-kan-	0	1	1	1	1450-1550	onversierde kan met geknepen standing
V031		r-bak-5	1	0	1	1	1550-1600	alleen steel ontbreekt
V031		r-bak-5	1	0	1	1	1550-1600	
V031		r-bak-1	1	0	1	1	1500-1575	
V031		r-bak-17	1	0	1	1		
V031		r-bak-	0	3	3	0		bodemfragmenten
V031	C01	r-gra-22	1	0	1	1	1525-1575	bijna compleet, inwendig geglazuurd, uitwendig plekken glazuur

Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V031		r-gra-22	1	3	4	1	1525-1575	inwendig geglazuurd, uitwendig plekken
V031		r-gra-	2	4	6	1	1525-1600	kraagrand, inwendig glazuur
V031		r-gra-	1	3	4	1	1525-1600	kraagrand, inwendig glazuur
V031		r-	1	10	11	1		
V031		r-gat-	0	1	1	1		ongeglazuurd, wandfragment met gaten
V031		r-	0	1	1	1		ongeglazuurd, wandfragment, mogelijk vuurstolp
V031	C02	r-pot-19	1	0	1	1	1525-1575	kraagrand, 2 oren, standring, afgeronde buikknik, inwendig groen glazuur, uitwendig plekken op schouder, inwendig witte aanslag
V031		w-bak-	0	1	1	1		klein bodemfragment
V031		pij-klei-	0	2	2	0		steeltjes kleipijp, ruis
V033		r-bak-1	1	0	1	1	1500-1575	redelijk compleet, toegeknepen steel
V033		r-bak-	1	0	1	1		steel toegeknepen
V033	C01	r-bor-21	2	0	2	1	1525-1575	klein bord op standring met slibbogen
V033		r-gra-	3	4	7	2		beide kraagrand, 1 is type 34 of 8
V033		r-kop-2	5	0	5	2		inwendig glazuur
V033		r-	0	15	15	0		oa bodem pot (?)
V034		s2-	0	1	1	1		
V035	C01	r-kom-35	1	0	1	1	1525-1600	2 oren, inwendig glazuur, standring afwijkend: aangesmeerd, waardoor het een standvlak lijkt
V035		r-bak-17	1	0	1	1		
V035		r-bor-	0	1	1	1	1500-1550	klein fragment sgraffito, geheel bedekt met witte slib, inwendig groen geglazuurd
V035		s2-	0	2	2	1		grote vorm, geen versiering
V036		r-vst-1	1	0	1	1		rond model, ongeglaazuurd
V036		?	0	1	1	1		vreemd wit baksel, mogelijk iberisch, inwendig aankoeksel
V037		r-bak-	0	1	1	1		bodemfragment
V038	C01	r-bor-1	1	0	1	1	1475-1550	vrij compleet, geheel voorzien van witte slib, inwendig groen geglazuurd
V038		r-bak-5	1	0	1	1	1550-1600	toegeknepen steel
V038		r-vst-	0	2	2	1		ongeglazuurd, inwendig beroet
V038		r-gra-8	1	2	3	1	1500-1550	inwendig glazuur met mangaan
V038		r-bak-	0	1	1	0		bodemfragment
V038		r-kop-?	1	0	1	1		verm. R-kop-2, inwendig geel glazuur
V038		r-	0	1	1	0		inwendig ongeglaazuurd, uitwendig plek glazuur
V039		r-bak-17	1	3	4	0	1525-1575	inwendig glazuur, past aan fragment V035
V039		r-gra-	0	1	1	1		bodem grape, inwendig en op schouder glazuur



## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V040		r-bor-1	1	1	2	1	1500-1575	slibbogen
V040		r-bor-21	1	0	1	0		miniaturbord, hoort bij V33-C01, daar bijgevoegd
V040		r-bor-1	1	0	1	1	1500-1550	sgraffito, slib op rand met ingekrast motief
V040		s2-kan-	0	1	1	1	1500-1575	onversierde kan
V040		r-bak-17	2	0	2	2		
V040		r-bak-	1	0	1	0		
V040		r-kop-	1	0	1	0		
V040		r-	0	1	1	0		
V040		w-	0	1	1	1		vermoedelijk bord, inwendig geel glazuur
V042	C01	r-gra-91	1	0	1	1	1590-1630	complete grape, schenklip op 90 graden van worstoor, aangekoekte ijzererts (?), volledig geglazuurd
V043		ib-	0	1	1	1		wandfragment, beetje mika, inwendig donkerrood, toeschrijving niet zeker
V044		s2-	0	1	1	1		grote vorm, wandfragment
V045		r-bak-5	1	0	1	1		toegeknepen steel
V045		r-bak-17	1	0	1	1		
V045		r-gra-	0	1	1	1		
V045		r-	0	5	5	0		
V046		m-bor-	0	1	1	1	1625-1650	versimpeld kraakdecor
V046		m-bor-	0	1	1	1	1625-1650	polychroom, band met driehoeken en kruisjes
V046		we-bor-	0	4	4	1	1580-1630	oa bibbermotief
V046		f-	0	1	1	1	1620-1700	ruis?, klein fragment
V046	C01	i-kan-	1	0	1	1	1600-1650	compendiario, aigrette-rand, stuk schenklip vaas met 1 oor
V046		r-bor-1	1	0	1	1	1500-1575	slibbogen, ruis?
V046		r-bor-6	1	1	2	1	1575-1650	groene spiegel
V046		r-gra-	1	1	2	1		
V046		r-bor-1	2	0	2	1	1600-1675	krullen in slib op rand, gele spiegel
V046		r-bor-6	1	0	1	1	1575-1650	rand NH-slib
V046	C02	r-bor-nieuw	1	0	1	1	1600-1650	afwijkend, standvlak, knik naar vlag, dikke rand, bolle spiegel, slibversiering, verm Duits, vogel op spiegel
V046		w-gra-9	1	0	1	1	1600-1650	redelijk compleet, inwendig geel, uitwendig groen, licht geknepen worstoor
V046		w-bak-5	1	0	1	1		inwendig groen
V046		w-kop-3	1	0	1	1		inwendig mangaan, uitwendig groen
V046		s2-spi-	1	0	1	1		plat model

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V046		r-	0	13	13	0		oa groot worstoor
V047		r-bak-5	2	0	2	2		
V047		r-bak-17	1	0	1	1		
V047		r-bor-1	2	1	3	1	1500-1575	slibbogen
V047		r-bor-6	2	0	2	1		
V047		r-vst-	0	1	1	1		bovenkant met stuk worstoor, inwendig beroet
V047		g-	0	1	1	1	1400-1525	groot worstoor, ruis?
V047		s2-kan-	0	1	1	1	1525-1550	Keulen/Frechen, stukje baardmanmasker, bladeren en bloemen
V047		s2-	0	1	1	0		
V047		r-gra-34	3	6	9	1		grote grape, afwijkend model, duimindrukken onder rand
V047		r-kop-2	2	0	2	2		1 inwendig groen
V047		r-	1	9	10	1		oa 2 bodems met standring
V047		w-kop-	1	0	1	1		inwendig groen, uitwendig ongeglazuurd, horizontaal oor
V047		w-gra-	1	0	1	1		uitwendig groen, inwendig mangaan
V047		w-	2	1	3	1		
V047		w-bak-	0	1	1	1		holle steel
V047		pij-klei-	1	0	1	1	1610-1640	vroeg model
V047		m-bor-	1	0	1	1	1600-1650	blauwe beschildering en kabelrand
V047		r-kop-	2	2	4	2	1575-1650	NH-slib, komen met lage rechte wand
V048		r-kmf-19	1	0	1	1	1700-1800	redelijk compleet, groot
V048		r-bor-	0	1	1	1	1700-1800	Duits, Nederrijns?
V049		w-bak-3	3	3	6	1		toegeknepen steel, inwendig groen
V049		w-bak-3	1	0	1	1		inwendig geel
V049		w-gra-	1	0	1	1		geheel geel, kraagrand
V049		w-gra-	2	0	2	1		inwendig geel, uitwendig groen, kraagrand
V049		w-gra-	1	0	1	1		onverdikte rand, hoge grape, inwendig mangaan, uitwendig groen
V049		w-gra-7	1	2	3	1		kraagrand, inwendig groen, uitwendig ongeglazuurd en beroet
V049		w-gra-	2	6	8	2		2 grappen inwendig mangaan, uitwendig groen
V049		w-	0	11	11	0		
V049		r-bak-4	1	0	1	1		
V049		r-pot-?	1	0	1	1		inwendig en op schouder mangaanglazuur, kraagrand, scherpe buikknik, ribbels op schouder
V049		r-gra-	1	0	1	1		kraagrand, ribbels op schouder, scherpe buikknik
V049		r-gra-	2	0	2	2		kraagranden
V049		r-bor-6	1	1	2	1	1575-1650	NH-slib, jaartal 1607

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V049		r-vst-	1	0	1	1		raar klein model met afwijkende rand, inwendig beroet
V049		r-dek-	1	0	1	1		te hard gebakken
V049		r-	0	45	45	0		
V049	C01	m-bor-5	1	0	1	1	1625-1650	kraakdecor in blauw
V049	C02	m-bor-5	1	0	1	1	1625-1650	polychroom, bloemenvaas op spiegel, kraakmotief op vlag
V049	C04	m-bor-5	0	3	3	1	1575-1625	polychroom, bloembladeren, vroeg-ornamenteel
V049	C03	m-bor-	1	0	1	1	1600-1650	bodem bord met gestileerde bloem, blauw, kraakrand
V049		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	kraakdecor in blauw
V049		m-bor-	1	0	1	1	1600-1650	polychroom
V049		m-bor	3	4	7	0		kleine fragmenten
V049	C05	wa-bor-nieuw	1	0	1	1	1580-1640	afwijkende vorm en decoratie, plantmotieven
V049		s2-	1	3	4	2		vermoedelijk is deel ruis
V049		ib-	0	1	1	1		wandfragment, diep rood baksel met mika
V049		we-bor-	0	2	2	1	1580-1630	bibbermotief
V049		wa-bor-	1	0	1	1	1580-1630	
V049		f-bor-	1	3	4	0	1650-1700	ruis
V049		i-plo-	0	1	1	1	1600-1650	compendiario, klein fragment
V049		po-bor-	2	0	2	2	1600-1650	beide kraakdecor
V049		po-kan-	0	1	1	1	1600-1650	klein fragment, blauwe beschildering
V049	C06	wf-pot-2	0	1	1	0	1600-1650	bodem pot, hard gebakken en dun, stukje radstempel zichtbaar, parallel in Amsterdam en Enkhuizen
V049		pij-klei-	5	0	5	5	1610-1640	vroeg model, ongemarkt, bloemstempel op zijkant
V049		pij-klei-	1	0	1	1	1610-1640	vroeg model, ongemarkt, gepolijst
V049		pij-klei-	1	0	1	1	1610-1640	vroeg model, gemerkt (niet duidelijk)
V049		pij-klei-	0	2	2	0		stelen
V053		s2-kan-	1	0	1	1	1550-1600	rand met baardmanmaskers rondom
V053		s2-kan-	0	1	1	1	1550-1575	Keulen/Frechen, tekstband en medaillons
V053		s2-kan-	0	1	1	1	1550-1625	wafelmotief
V053		s2-	0	1	1	0		
V053		r-bor-1	1	0	1	1	1500-1550	sgraffito, inwendig geel, pseudo-tekst op vlag en geometrische versiering
V053		r-vor-4	1	0	1	1	1625-1675	kaasvorm, inwendig geel
V053		r-pis-	1	1	2	1	1600-1700	
V053		g-pot-	0	2	2	1	1400-1525	bodem met standlobben
V055		s2-kan-	0	1	1	0	1450-1550	past aan fragment V31

Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V055		s2-kan-	1	0	1	1	1500-1575	onversierde kan, rechte hals met scherpe knik naar buik
V055		r-gat-	0	4	4	0		past aan fragment V31
V055		r-bak-	0	1	1	0		past aan fragment V31
V055		r-vst-1	1	1	2	1		rond, laag model, ongeglazuurd, inwendig beroet
V055		r-kop-2	1	1	2	1		inwendig geglazuurd
V056		s2-kan-	0	1	1	1		onversierde kan
V056		r-gra-8	1	4	5	1	1500-1550	kraagrand, ribbels op schouder, inwendig en op schouder mangaanglazuur
V056		r-gra-	0	7	7	1		inwendig en op schouder glazuur, afgeronde buikknik
V056		s2-	0	1	1	0		onversierde kan
V056		r-pis-	1	0	1	1		platte rand
V056		r-	0	1	1	0		bodem met standring
V057		s1-kan-	2	2	4	2	1300-1400	Siegburg
V057		s2-kan-	0	1	1	1	1575-1650	Westerwald of Raeren
V057		w-bak-	2	1	3		1550-1600	groen
V057		w-gra-	1	0	1	1		mangaanglazuur, kraagrand
V057		w-	1	0	1	1		kop?
V057		r-vst-	1	0	1	1		uitwendig geglazuurd, inwendig beroet
V057		r-bak-4	2	0	2	1		
V057		r-bor-	2	0	2	1		Nederrijns
V057		r-kom-	1	2	3	1	1600-1650	NH-slib, bloemmotief
V057		r-	2	5	7	2		
V057	C01	i-bor-	0	1	1	1	1500-1550	Montelupo, rozet op spiegel, blauw en oranje beschildering
V057		m-bor-	1	11	5		1600-1650	polychroom
V057		f-bor-	1	0	1	1	1650-1750	wit
V057		p-kom-	1	0	1	1	1680-1800	rode beschildering met groen
V057		p-kom-	0	1	1	1		blauwe beschildering
V057		pij-klei-	3	0	3	3	1610-1650	vroege modellen, 1 gemerkt
V061		r-gra-51	2	6	8	1	1700-1750	
V061		r-tes-	1	0	1	1	1650-1750	vierkant model
V061		r-gra-	1	0	1	1		
V061		m-bor-	0	2	2	2	1675-1750	Fries, bloemen en wit
V061		f-bor-	2	0	2	2	1650-1750	
V061		r-	2	5	7	2		
V061		w-	0	1	1	1		
V061		s2-pot-	1	0	1	1	1700-1800	Westerwald

Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V061		s2-kan-	0	1	1	1	1500-1550	bodem met geknepen standring
V061		s2-	0	1	1	0		
V061		pij-klei-	1	0	1	1		groot laat model, hiel ontbreekt
V062	C01	r-bor-6	3	6	9	1	1575-1650	sterk fragmentarisch bord, Alkmaar, duiven met kroon
V062		r-kop-2	2	0	2	2		inwendig glazuur
V062		r-gra-34	1	0	1	1		grote grape, afwijkend model, duimdrukken onder rand
V062		wa-bor-	0	1	1	1		spiegel met figuur met speer?
V062		r-kom-	1	0	1	1	1525-1575	slibbogen
V062		r-	2	4	6	2		
V062		pij-klei-	1	0	1	1	1640-1680	geen hielmerk
V063		r-bor-6	2	0	2	1		groene spiegel
V063		r-bor-6	2	0	2	1	1575-1650	NH-slib
V063		r-bor-13	1	0	1	1	1700-1800	
V063		r-gra-29	11	0	11	1	1550-1600	
V063		r-gra-	1	0	1	1	1550-1600	kraagrand
V063		r-gra-49	2	0	2	2	1650-1750	inwendig groen
V063		r-tes-	1	0	1	1		vierkant model
V063		p-bor-	0	1	1	1	1600-1650	kraak
V063		p-kop-	1	0	1	1	1700-1800	bloemen
V063		w-bor-	2	0	2	1	1750-1850	Frechen
V063		r-kop-	1	0	1	1	1600-1700	inwendig glazuur
V063		r-bak-	3	1	4	2	1700-1800	
V063		r-gra-	2	3	5	1	1700-1800	kachelpanmodel
V063		r-	1	15	16	1		
V063		w-gra-	0	2	2	1	1600-1650	uitwendig groen, inwendig mangaan
V063		w-bak-5	1	0	1	1	1575-1650	groen
V063		w-kom-	1	2	3	1	1725-1825	inwendig geel, uitwendig groen
V063		we-bor-	3	2	5	1	1580-1630	bibbermotief
V063		s2-fle-1	1	0	1	1	1750-1900	redelijk compleet
V063		s2-kan-	0	1	1	1	1400-1500	radstempel
V063		s2-	1	4	5	1	1650-1800	
V063		m-bor-	2	8	10	2	1600-1650	blauwe beschildering
V063		m-bor-	1	3	4	1	1675-1800	
V063		f-bor-3	1	0	1	1	1675-1800	blauwe beschildering
V063		f-bor-	1	1	2	1	1675-1750	



## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V063		pij-klei-	2	0	2	2	1700-1800	grote Goudse pijpen
V063		pij-klei-	4	0	4	4	1610-1650	vroeg model, ongemerkt
V063		pij-klei-	2	0	2	2	1640-1700	1 gemerkt
V063		i-kom-3	0	1	1	1	1575-1625	Montelupo, voetkom
V063	C01	i-plo-	0	1	1	1	1600-1650	Compendiario, spiegel met aigrette
V063		po-bor-	1	1	2	1	1600-1650	kraakdecor
V064		r-gra-34	1	0	1	1	1575-1625	inwendig glazuur, uitwendig beroet
V064		r-bor-	0	1	1	1	1675-1725	gemarmerd, Fries
V064		r-kop-	0	4	4	1	1650-1700	afwijkend baksel, donkerbruin glazuur, dun en hard gebakken
V064		r-pis-	1	0	1	1	1675-1800	slibbogen op schouder
V064		r-	1	6	7	1		
V064		s2-kan-	1	0	1	1	1550-1625	Raeren
V064		m-vaa-?	0	1	1	1	1600-1650	blauwe beschildering, gesloten vorm
V064		m-bor-	2	3	5	2	1650-1725	bloemen
V064		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	kraakdecor in blauw
V064		r-dek-8	0	1	1	1	1650-1700	
V064		f-bor-	2	2	4	1	1650-1725	wit
V064		f-kom-	1	0	1	1		wit
V064		f-	0	1	1	0		gesloten vorm
V064		w-kmf-1	1	0	1	1	1625-1700	inwendig geel, uitwendig groen
V064		w-gra-	2	0	2	1		inwendig geel, uitwendig mangaan
V064		w-gra-	1	0	1	1	1625-1700	inwendig geel, uitwendig groen
V064	C01	ib-kru-1	1	0	1	1	1550-1650	Portugees, Aveiro, gepolijst oppervlak
V064	C02	r-bor-6	1	0	1	1	1597?	NH-slib, compleet bord met pelikaan en deel jaartal
V065		r-oli-2	1	0	1	1		profiel compleet, geglazuurd
V065		r-pis-48	1	0	1	1		geheel geglazuurd, toegeknepen worstoor
V065		r-tes-1	2	1	3	2		beide ongeglaazuurd, oor op hoek
V065		r-kop-	2	3	5	2		1 bodem met standing
V065		r-gra-49	1	0	1	1		redelijk compleet, afwijkend streperig glazuur, inwendig bodem groen
V065		r-gra-49	1	3	4	1		inwendig bodem groen
V065		r-gra-	1	0	1	1		inwendig glazuur, kraagrand en scherpe buikknik
V065		r-	0	9	9	0		
V065	C01	r-zal-2	1	0	1	1		vrij grote zalfpot, inwendig glazuur, bijna compleet
V065		f-bor-2	1	0	1	1	1625-1675	wit
V065		m-bor-	0	1	1	1		blauwe beschildering

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V065		w-kan-?	0	1	1	1		inwendig geel, uitwendig groen
V065	C02	w-gra-7	1	0	1	1		
V065		w-kop-	0	1	1	1		inwendig groen, uitwendig ongeglazuurd
V065		pij-klei-	1	1	2	1	1620-1650	mogelijk hielmerk aanwezig
V065	C03	w-lek-2	1	0	1	1		bijna compleet, geheel groen
V066		r-gra-51	1	0	1	1	1700-1750	redelijk compleet, Bergen op Zoom, beroet
V066		r-bak-6	3	0	3	1		Bergen op Zoom
V066		r-gra-51	1	0	1	1		
V066		r-bor-3	3	0	3	1	1700-1800	
V066		r-tes-	2	0	2	1		geheel geglazuurd, vierkant model
V066		r-lek-2	1	0	1	1		
V066		r-gra-46	4	3	7	1	1700-1800	steile wand met kraagrand, steel, volledig glazuur
V066		r-	2	30	32	2		oa 2 potten of grappen
V066		r-kop-4	0	2	2	1		inwendig geel
V066		r-bor-10	1	0	1	1	1675-1750	Nederrijns, stippen in geel en groen
V066		r-bor-	4	2	6	3	1675-1750	Nederrijns
V066		w-gra-36	2	4	6	2		inwendig groen, uitwendig ongeglazuurd, steile wand met kraagrand
V066		w-kan-?	1	0	1	1		smalle bovenkant, inwendig geel, uitwendig groen
V066		w-	1	5	6	1		oa bodem met standring
V066		f-bor-3	0	5	5	1	1700-1775	simpele blauwe beschildering
V066		f-plo-	0	3	3	1		roze baksel, figuur in blauw op spiegel
V066		f-bor-8	1	0	1	1		schotel, groen en rode beschildering
V066		f-bor-	0	1	1	1		bord met standring, blauwe beschildering
V066		f-	0	2	2	0		
V066		p-bor-	0	1	1	1	1700-1800	afdruk beschildering zichtbaar, bladeren
V066		s2-	0	2	2	1		
V066		m-bor-	0	2	2	1	1700-1800	tekstbord, Fries
V066		m-bor-	1	4	5	1		blauwe beschildering
V066		pij-klei-	1	0	1	1	1710-1750	zijmerk SVO
V067		r-bor-6	7	0	7	2		groene spiegel
V067		r-kap-1	2	2	4	1	1798-1850	BOZ-stempel
V067		r-gra-	1	0	1	1		inwendig groen
V067		r-bor-	0	1	1	1	1575-1650	NH-slib
V067		r-gra-	1	0	1	1	1400-1550	spaarzaam glazuur
V067		r-	1	5	6	1		

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V067		r-tes-	1	0	1	1		rond, ongeglazuurd
V067		g-	0	1	1	1		wandscherf
V067		s2-	0	2	2	1	1500-1600	
V067		m-bor-	2	1	3	2	1600-1650	
V067		m-bor-	0	1	1	1		wit
V067		f-plo-	1	0	1	1	1650-1725	blauwe beschildering, bloemen
V067		f-bor-	1	0	1	1	1650-1725	wit
V067		iw-bor-	1	0	1	1	1800-1900	drukdecor, merk
V067	C01	po-kom-	1	0	1	1	1600-1650	vormoor met blauwe beschildering
V067	C02	i-kom-3	0	1	1	1	1575-1625	Montelupo, voetkom
V067		pij-klei-	2	0	2	2	1610-1650	ongemerkt
V067		pij-klei-	3	0	3	3	1650-1750	2 merken Gouda
V068		r-stk-8	4	0	4	1		
V068		r-gra-	0	1	1	1	1700-1800	steile wand
V068		s2-pis-	0	1	1	1		Westerwald, medaillons met wapen en tekst, onbekend
V068		s2-kan-	0	1	1	1	1575-1650	Westerwald of Raeren
V068		r-lek-2	1	0	1	1		
V068		r-bak-6	1	0	1	1		
V068		r-kop-	1	4	5	2		afwijkend, donkerbruin glazuur
V068		r-kop-4	1	0	1	1		
V068		r-tes-	1	0	1	1		
V068		r-bor-	0	1	1	1	1575-1650	NH-slib
V068		r-gra-	1	0	1	1		sluitpan
V068		r-gra-	2	0	2	1	1650-1725	inwendig groen
V068		r-bak-1	1	0	1	1	1450-1550	
V068		r-bor-	1	0	1	1	1700-1800	Fries, gemarmerde slib
V068		r-kom-	0	1	1	1	1700-1800	Fries, gemarmerde slib
V068		r-dek-	1	0	1	1	1700-1850	
V068		r-kop-	3	0	3	3		
V068		r-	3	6	9	3	1700-1800	
V068		r-bak-6	1	0	1	1	1675-1750	BOZ, compleet
V068		w-gra-	2	0	2	1	1600-1700	geheel geel
V068		w-kdl-	1	0	1	1	1600-1700	geheel geel
V068		w-	1	5	6	1	1650-1750	
V068		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	rozet op spiegel

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V068		m-bor-	6	5	11	3	1650-1750	wit
V068		m-bor-	6	0	6	3	1650-1750	blauwe bloemen
V068		m-kom-	2	0	2	2	1650-1725	blauwe beschildering
V068		m-bor-	2	5	7	2	1600-1750	
V068		f-bor-	17	3	20	8	1650-1750	wit, f-bor-2 en -3
V068		f-bor-	3	0	3	2		wit, omgeslagen rand en standring
V068		f-pis-	0	6	6	2		wit
V068		iw-	1	1	2	1		drukdecor
V068	C01	po-bor-	0	1	1	1	1650-1700	kraakdecor met mangaan
V068		p-bor-	1	2	3	2	1600-1650	kraak
V068		p-kom-	1	0	1	1	1600-1650	kraak
V068		pij-klei-	3	0	3	3	1625-1700	ongemerkt
V071		pij-klei-	1	0	1	1	1630-1650	Jonaspijpje
V076	C01	m-bor-5	2	1	3	1	1625-1650	kraakmotief
V076		m-bor-	3	2	5	1	1625-1650	kraakmotief
V076		m-bor-	2	1	3	1	1625-1650	polychroom, band met driehoeken en stippen
V076		f-bor-2	1	1	2	1	1625-1675	bloemen
V076		r-zal-3	1	0	1	1	1600-1650	compleet
V076		i-lek-	0	1	1	1	1600-1650	Compendiario
V076		po-bor-	1	1	2	1	1600-1650	glazuur grotendeels afgebladerd
V076		s2-kan-	0	1	1	1	1575-1625	Raeren
V076		pij-klei-	6	5	11	6	1620-1660	ongemerkt
V076		pij-klei-	4	0	4	4	1620-1660	ongemerkt, bloem op zijkant
V076	C02	r-bor-6	1	0	1	1	1590-1625	NH-slib, bijna compleet, kan op spiegel, Hoorn en omgeving
V076	C03	r-bor-6	1	0	1	1	1590-1625	NH-slib, half compleet, kan op spiegel, Hoorn en omgeving
V076	C04	r-bor-6	1	0	1	1	1590-1625	NH-slib, half compleet, pelikaan, Hoorn en omgeving
V076	C05	r-bor-6	1	0	1	1	1614	NH-slib, half compleet, mannetje met bloem, onbekende productieplaats, parallel bij Sjaak Jong
V077		r-kom-	2	0	2	2		Fries, gemarmerde slib
V077		r-kop-4	1	1	2	1		Fries, gemarmerde slib
V077		r-bor-6	1	2	3	1	1600-1650	NH-slib
V077		r-bor-	1	0	1	1		Fries, gemarmerde slib
V077		r-tes-	2	0	2	1		
V077		r-bek-	0	1	1	1		grote bekervorm, oor op wand, inwendig beroet en ongeglaazuurd, parallel Westerdijk en Enkhuizen, riool

Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V077		r-gra-	5	0	5	5		
V077		r-	2	29	31	2		
V077		w-pis-	2	2	4	1		geel
V077		w-kdl-	1	0	1	1		geel
V077		w-pis-	1	0	1	1		uitwendig groen, inwendig geel
V077		w-gra-	1	4	5	1		geheel groen
V077		w-bak-	1	0	1	1		inwendig groen
V077		m-bor-	0	2	2	1	1600-1650	
V077		m-bor-	4	3	7	1	1675-1750	blauwe beschildering
V077		m-bor	1	2	3	1	1625-1675	kraadecor
V077		s2-pis-	1	1	2	1	1650-1750	Westerwald
V077		w-bor-	1	1	2	1	1700-1800	Frechen
V077		f-plo-	0	1	1	1	1650-1700	
V077		f-bor-2	12	3	15	4	1650-1700	wit
V077		f-bor-1	1	0	1	1	1650-1700	kraakdecor met bloemen
V077		f-bor-	1	0	1	1		blauwe beschildering
V077		f-bor-11	2	1	3	1		wit
V077		iw-	1	0	1	1		drukdecor
V077		pij-	3	0	3	3	1640-1700	ongemerkt
V077		pij-	2	0	2	2	1620-1660	ongemerkt
V079		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	polychroom
V079		m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	compendiario-imitatie
V079		s2-kan-	0	1	1	1		Westerwald, oor
V079		r-bak-6	2	2	4	2	1650-1750	BOZ
V079		r-kop-2	1	1	2	1		inwendig geglazuurd
V079		r-gra-	1	0	1	1		
V079		r-	1	8	9	1		
V079	C01	r-vor-4	2	3	5	1	1625-1675	zeer grote vorm, afwijkend groenig glazuur, hard gebakken
V079		w-oli-	1	0	1	1		geel
V079		w-kmf-1	1	0	1	1		
V079		w-pis-	0	1	1	1		ziel
V079	C02	po-bor-	1	0	1	1	1600-1650	kraakdecor
V079		pij-klei-	1	0	1	1	1610-1640	ongemerkt
V079		pij-klei-	4	0	4	4	1640-1700	ongemerkt
V079		pij-klei-	1	0	1	1	1700-1800	Goudse pijp, merk gekroonde 30?



## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V080		w-gra-22	1	0	1	1	1675-1750	vlekkengoed
V080		w-gra-	1	0	1	1	1600-1650	uitwendig groen, inwendig mangaan
V080		w-kop-3	2	0	2	1	1625-1675	inwendig groen
V080		w-bor-	1	0	1	1		groen
V080		w-	1	12	13	1	1625-1675	
V080		r-bak-6	1	0	1	1		BOZ, redelijk compleet
V080		r-gra-	1	0	1	1	1650-1725	inwendig groen
V080		r-gra-	1	1	2	1	1650-1675	alleen inwendig glazuur
V080		r-	1	10	11	1		
V080		r-vst-	1	0	1	1		ronde, ongeglazuurd
V080	C01	fr-	0	2	2	1	1620-1640	turquoise glazuur met spikkels, Nevers
V080		w-kop-14	1	0	1	1	1625-1675	uitwendig groen, inwendig mangaan
V084		pij-klei-	1	0	1	1	1700-1800	Goudse pijp, merk gekroonde 30
V084		pij-klei-	3	0	3	3	1650-1725	ongemerkt
V084		r-kap-	1	2	3	0	1775-1850	
V084		r-pis-	1	0	1	1	1600-1700	
V084		r-kmf-	1	0	1	1	1700-1800	
V084		r-gra-	5	0	5	5	1550-1700	
V084		r-tes-	1	0	1	1	1650-1750	vierkant model
V084		r-bor-	1	0	1	1	1600-1675	slibversiering op vlag, groene spiegel
V084		r-kop-	0	1	1	1	1675-1750	Fries, gemarmerde slib
V084		r-gat-	0	1	1	1		
V084		r-vst-	0	1	1	1	1500-1600	ronde vuurstolp, deels geglazuurd
V084		r-bor-	1	0	1	1	1675-1750	Nederrijns
V084		r-	1	6	7	1		
V084		m-bor-	1	1	2	1	1600-1650	
V084		f-bor-	0	1	1	1	1700-1800	rozet op spiegel
V084		f-bor-	0	2	2	1	1650-1700	kraakdecor
V084		s2-kan-	0	1	1	1	1650-1725	medaillons, Westerwald
V084		i-bor-	0	1	1	1	1600-1650	Compendiario
V084		s1-	0	2	2	1	1300-1500	Siegburg
V084		s5-kan-	1	0	1	1	1200-1280	kraagrand
V084		w-	0	1	1	1	1600-1700	
V084		iw-	5	3	8	4	1800-1900	deel met drukdecor
V086		r-bak-5	2	0	2	2		

Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V086		m-bor-	0	3	3	1	1600-1650	
V086		s2-pot-	1	0	1	1	1650-1750	Westerwald
V043		ib-	0	1	1	1		wandfragment, beetje mika, inwendig donkerrood, toeschrijving niet zeker
V055		r-bak-	0	1	1	0		past aan fragment V31
V040		r-bak-	1	0	1	0		
V031		r-bak-	0	3	3	0		bodemfragmenten
V033		r-bak-	1	0	1	1		steel toegeknepen
V027		r-bak-	0	5	5	0		
V031		r-bak-1	1	0	1	1	1500-1575	
V033		r-bak-1	1	0	1	1	1500-1575	redelijk compleet, toegeknepen steel
V025		r-bak-1	1	0	1	1		
V040		r-bak-17	2	0	2	2	10	
V031		r-bak-17	1	0	1	1		
V029		r-bak-17	2	2	4	1	1525-1575	toegeknepen steel
V027		r-bak-17	3	0	3	1	1525-1575	beroet
V031		r-bak-5	1	0	1	1	1550-1600	alleen steel ontbreekt
V031		r-bak-5	1	0	1	1	1550-1600	
V027		r-bak-5	1	1	2	1	1550-1600	
V040		r-bor-1	1	1	2	1	1500-1575	slibbogen
V040		r-bor-1	1	0	1	1	1500-1550	sgraffito, slib op rand met ingekrast motief
V040		r-bor-21	1	0	1	0		miniatuurbord, hoort bij V33-C01, daar bijgevoegd
V033	C01	r-bor-21	2	0	2	1	1525-1575	klein bord op standring met slibbogen
V055		r-gat-	0	4	4	0		past aan fragment V31
V031		r-gat-	0	1	1	1		ongeglazuurd, wandfragment met gaten
V056		r-gra-	0	7	7	1		inwendig en op schouder glazuur, afgeronde buikknik
V031		r-gra-	2	4	6	1	1525-1600	kraagrand, inwendig glazuur
V031		r-gra-	1	3	4	1	1525-1600	kraagrand, inwendig glazuur
V033		r-gra-	3	4	7	2		beide kraagrand, 1 is type 34 of 8
V031	C01	r-gra-22	1	0	1	1	1525-1575	bijna compleet, inwendig geglazuurd, uitwendig plekken glazuur
V031		r-gra-22	1	3	4	1	1525-1575	inwendig geglazuurd, uitwendig plekken
V027		r-gra-34	1	0	1	1	1540-1600	redelijk compleet, deel bodem ontbreekt, inwendig glazuur, beroet
V027		r-gra-34	2	3	5	1	1540-1600	beroet
V056		r-gra-8	1	4	5	1	1500-1550	kraagrand, ribbels op schouder, inwendig en op schouder mangaanglazuur
V056		r-	0	1	1	0		bodem met standring

## Bijlage 12 Determinatie Keramiek 336

Vnr	id-code	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type datering	Opmerkingen
V040		r-	0	1	1	0		
V031		r-	1	10	11	1		
V031		r-	0	1	1	1		ongeglazuurd, wandfragment, mogelijk vuurstolp
V033		r-	0	15	15	0		oa bodem pot (?)
V025		r-	0	2	2	1		
V027		r-kom-35	1	0	1	1	1525-1575	inwendig glazuur
V040		r-kop-	1	0	1	0		
V027		r-kop-	1	1	2	1		standing, inwendig glazuur
V055		r-kop-2	1	1	2	1		inwendig geglazuurd
V033		r-kop-2	5	0	5	2		inwendig glazuur
V027		r-kop-nieuw	1	0	1	1	1525-1575	inwendig geel, onderkant beroet, raar model met ribbels
V056		r-pis-	1	0	1	1		platte rand
V031	C02	r-pot-19	1	0	1	1	1525-1575	kraagrand, 2 oren, standing, afgeronde buikknik, inwendig groen glazuur, uitwendig plekken op schouder, inwendig witte aanslag
V027		r-vog-nieuw	1	1	2	1		rechte rand, nagelindrukken op rand, gefaceteerde wand
V027		r-vst-	0	1	1	1	1500-1600	ongeglazuurd, beroet, bovenkant rond model
V055		r-vst-1	1	1	2	1		rond, laag model, ongeglaazuurd, inwendig beroet
V027	C01	r-vst-1	1	0	1	1	1500-1575	uitwendig glazuur, inwendig beroet, breuk beroet
V056		s2-	0	1	1	0		onversierde kan
V044		s2-	0	1	1	1		grote vorm, wandfragment
V034		s2-	0	1	1	1		
V055		s2-kan-	0	1	1	0	1450-1550	past aan fragment V31
V055		s2-kan-	1	0	1	1	1500-1575	onversierde kan, rechte hals met scherpe knik naar buik
V056		s2-kan-	0	1	1	1		onversierde kan
V040		s2-kan-	0	1	1	1	1500-1575	onversierde kan
V031		s2-kan-	0	1	1	1	1450-1550	onversierde kan met geknepen standing
V025		s2-kan-	0	1	1	1	1500-1575	
V031		w-bak-	0	1	1	1		klein bodemfragment
V040		w-	0	1	1	1		vermoedelijk bord, inwendig geel glazuur
V027		w-	0	1	1	1	1500-1575	geheel groene wandscherf



Bijlage 13 Determinatie Tegels 325

Vnr	id-code	MAE	Type Datering	Opmerkingen
1		1	17de	polychroom
2		2	17B	
2		1	18de	
3		1	17B	engel
4		1	17A/B	figuur
4		1	17A/B	
5		3		polychroom
5		1		ruiter
5		1		
5		5	17de	blauw
5		2	18de	blauw
7		1	17B en later	diertegel
7		1	17de	
7		1	18de	
7		1		paard
21		1	17de	manneke
35		1		lelie ornament
36		1		manneke
51		3	17A	Diertegel vogel
52		1	17A	bloemmotief in kwadrant, vergl korf 72
59		1	midden 17de	bloemvaas in kwadrant veelkleurig, bijgehakt mortel op breuk
59		2	17B?	bloemvaas in kwadrant
59		1	17A	vogel veelkleurig
59		1	17de	
71		11		blanco
71		7		ossekop
71		2	17A	lelie ornament
71		5		mannekens
71		4		engel
71		1	17A	ossekop
72		6		
72		6		ossekop



Bijlage 13 Determinatie Tegels 325

Vnr	id-code	MAE	Type Datering	Opmerkingen
72		5		manneke
72		1		bloemvaas in kwadrant polychroom
73		4		
73		1		bloemvaas in kwadrant blauw
73		2		ossekop
73		1		manneke
73		1		engel
76		1	17B	zeewezen
96		1		
100		1		manneke
100		1		
104		1		manneke
111		1	18de	
111		2	18de	ossekop
117		1	17B/18A	amor blauw
121		1	20ste	
121		1	18de/19de	
122		1		landschap?
123		1		manneke
123		2		
126		1		manneke
126		2		
133		1	17B?	
135		1		schip
135		2		
150		1		landschap met waterput
150		3		
151		1	17B	reiger blauw en paars
151		2	17B	vogel veelkleurig
152		1		
154		1		bloemvaas vergl Kant 136/65
161		1	17de	hoekfig afgeleid v Buurg lelie

Bijlage 13 Determinatie Tegels 325

Vnr	id-code	MAE	Type Datering	Opmerkingen
164		1	18de/19de	dier naar rechts springend
171		1	18/19	
180		1		figuur en ossekop
190		1		postzegel
190		1	17A	orn tegel
190		1	17	bloempotten
190		1	18/19	orn tegel
192		1	17A	pompadour tegel
193		1	17A	pompadour tegel
194		1	17A	ovaaltegel HEEL
194		1	17A	kwadrant met 2 tulpen
195		1	17A	postzegel met tulp
195		1	17A	diertegel vogel en wan-li
195		1	17A	pompadour tegel
199		1	17A	kwadrant met bourgeois lelie
199		1	17A	ossekopjes bloemenvaas
201		1	17A	bloempot ossekop
201		1	17A	bloem wan-li
201		2		ossekop
243		1	1625-1675	"manneke" ossekop
247		1		RECENT
248		4	17B	scheepstegel
248		3	17A	figuur
248		1	17B	drietulp in kwadrant
248		3	17cd	diertegel
248		1	17	diertegel
248		1	17A	diertegel vogel
248		4	18	landschap, spinnekop
248		1		landschap, ossekop
248		1	17A	3 tulp wanli motief
249		1	17bc	bloemtegel ossekop
249		1	17B	scheepstegel ossekop

Bijlage 13 Determinatie Tegels 325

Vnr	id-code	MAE	Type Datering	Opmerkingen
249		1	17d-18	landschapstegel spinnekop
249		1	18de?	bijbelse tegel spinnekop
249		7		
249		1	18d-19ab	ornament tegel D.Korf 634
249		2	17bc	postzegel bloem
249		1	18de?	scheepstegel



Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
3				ijzer	nagel	1	1		geamorceerd
4				lood	?	1	1		
4				lood	netverzwaring	1	1		
4					munt	1	1		2,5 cent
4				latoenkoper	plaatje	1	1		rijwielbelasting
5		113			munt	1	1		?
5		113			munt	1	1		westfrisia
5		113			munt	1	1	1759	d gelrae
5		113			munt	1	1	1790	zeelandia
5		113			ring	1	1		
5		113			boekbeslag	1	1		
5		113			musketkogel	1	1		
5		113		lood	netverzwaring	1	1		opgerold
5		113		lood	werpkoort	1	1		
6				lood	?	1	1		
6					munt	1	1		gat ih midden
6				lood	verzegellood	1	1		recent
7				ijzer		1	1		geamorceerd
8		113			munt	1	1		?
8		113		messaging	handvat ring	1	1		
8		113		lood	netverzwaring	3	3		
8		113			kogel	1	1		
8		113		lood	lakenlood	1	1		
8		113		messaging	siernagel	1	1		
8		113		messaging	?	1	1		
8		113		zilver	munt	1	1		Kampen? 6S
8		113			munt	1	1		?
8		113		rood koper	beslag	1	1		
8		113			munt	1	1	1725	westfrisiae
8		113		tin	lepel	1	1		
8		113			munt met spijkergat	1	1		
8		113		zilver	munt	1	1	1679	kampen



Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
8		113			munt	1	1	1696	clivia
8		113	M01	koper	munt	1	1	1680	Roermond Karel II
8		113	M02	koper	munt	1	1	1692	Groningen
8		113	M03	rood koper	beslag	2	1		dubbelkoppige adelaar Karel 5
10		111		messing	beslag	1	1		
13					munt	1	1	1827	willems cent
13				lood	netverzwaring	1	1		
13					ring	1	1		
14		117			knoop	1	1		
14		117			vingerhoed	1	1		
14		117			musketkogel	1	1		
15		117			musket kogel	1	1		
15		117			gietsel van bikkel	1	1		
16		117			beslag	1	1		
16		117		latoen koper	artdeco rommel	1	1		scholten 19..
16		117			ring	1	1		gordijn?
17		117	M01		penning	1	1		heilige
18		117			munt	1	1	1702	duit Hollandia
20	107	117			koppelpassant	1	1		onderdeel
21	108	117			gesp	1	1		
21	108	117		koper	munt	1	1	1616	frisia
21	108	117		koper	munt	1	1	1637	geldria
21	108	117		koper	munt	1	1	1626	westfrisia
21	108	117			boekbeslag	1	1		
21	108	117		lood	netverzwaring	1	1		
21	108	117		koper	munt	1	1		?
21	108	117		lood	zegelloodring	1	1		
21	108	117			vingerhoed	1	1		
21	108	117			ring	6	6		
21	108	117		koper	munt	1	1		oord
21	108	117	M01		gesp	1	1	1350-1450	assymetrisch vergl: Buckles Reiss Whitehead 552
22	111	117			munt	1	1	1574	oord Holland Phillips II

## Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
22	111	117			ring	1	1		
22	111	117	M01		munt	1	1	1617	duit frisia
23	109	117			ring	1	1		
23	109	117			musketkogel	1	1		
23	109	117		lood	werpboot lood	1	1		
23	109	117		brons	rand pot	1	1		
23	109	117		tin	oibrand	1	1		punt messchede
23	109	117			musketkogel	1	1		gebruikt
24	110	117			touwverkorter	1	1		
25		117			munt	1	1	1703	Gelria
26		117	M01		haardschep	1	1		speelgoed
27	110	117			knoop	1	1		
27	110	117			beslag	1	1		
27	110	117			gesp	1	1		
27	110	117		brons	rand pot	1	1		zie nr 23
27	110	117			musketkogel	1	1		
27	110	117		messaging	knoop	1	1		
31	203	104			nagel	2			Geamorfieerd
35		114		lood	zegellood	1	1		
35		114		lood	flesdop	1	1		
35		114		ijzer	hoefijzer	2	1		
35		114			gesp	1	1		
35		114		lood	netverzwaring	1	1		
35		114			munt	2	2		
43	211	104			munt	1	1		?
44	217	104	M01		schoengesp	1	1	1650-1750	Reiss Whitehead 610+619
45	203	104			ring	1	1		
45	203	104			munt	1	1		
46	203	104			ring	1	1		
46	203	104	M01		munt	1	1	1612	Oort F. van Beieren
46	203	104	M02	lood	lakenlood	1	1		huismerk
47	222	104			beslag	1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
48		104		lood	netverzwaring	1	1		
48		104			knoop	1	1		
49		104		lood	netverzwaring	1	1		
50		104			naaldenkoker	1	1		
50		104			ring	2	2		
50		104			gesp	1	1		
50		104			kraan	1	1		
50		104		lood	?	1	1		
51	203	104			musketkogel	1	1		
51	203	104		brons	oor van emmer	1	1		
51	203	104			munt	1	1	1794	westfrisia
51	203	104			ring	1	1		
51	203	104			knoop	1	1		
52	210	104		ijzer					geamorfeerd
52	210	104		ijzer					geamorfeerd
53		104			beslag	1	1		
53		104			kinderbord	1	1		
53		104	M01		passer	1	1		
54	222	104			speld	2	2		
54	222	104		ijzer	nagel	1	1		
55	216	104		koper	naald	1	1		
56	216	104	M01		munt	1	1	1684	groningen
56	216	104	M02		munt	1	1	1678	gelria
57		104		koper	beslag	2	2		
57		104		tin	lepelsteel	1	1		
57		104			riemtong	1	1		
57		104			munt	1	1		cent leeuw vroeg 20ste eeuw
57		104			munt	1	1		Friese oord 17A
59	225	107			nagel	1	1		
59	225	107			ring	1	1		
61	224	107			nagel	17	17		
61	224	107			schaar	1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
61	224	107			hengseloor	1	1		
61	224	107			scharnier	2			
61	224	107			tapkraan	2	1		
61	224	107			kram	1	1		
62	224	107			tapkraan	1	1		
62	224	107			nagel	7	7		
62	224	107			?	1	1		recent
62	224	107			ringetje	2	2		recent
62	224	107			boekbeslag	1	1		Zie A'dam 751
62	224	107			boekbeslag	1	1		zie A'dam 753
62	224	107	M01	nikkel	apostellepel	1	1		A'dam 602, ill: 113c
62	224	107	M02	messing	kettinkje	1	1		mogelijk voor dop v karaf zie A'dam 376
64	224	107			nagel	8	8		
64	224	107			ring	1	1		
64	224	107			slak	1	1		
64	224	107			kledinghaakje	1	1		
64	224	107			scharnier	2			
64	224	107		lood	glas in lood	7	7		
64	224	107				1	1		
64	224	107	M01		munt	1	1	1676	1 Ore van koning Charles I , 1655-1697 (geregeerd van 1660-1697)
64	224	107	M02	ijzer	ketel	7	1		Voorzijde: Tekst boven gekroond wapen: C R S , 1676 Keerzijde: Twee gekruiste pijlen, geflankeerde tekst; links: 1OR en rechts, S:M: (niet zeker af te lezen) Onder de pijlenbundel mogelijk een ster? (niet zeker af te lezen) Verder onduidelijk.
65	224	107			ring	1	1		
65	224	107	M01		munt	1	1		halve ore Zweden
66		107			munt	1	1		
66		107		zilver	munt	1	1		
66		107			vingerhoed	1	1		
70		121		ijzer	nagel	1	1		

## Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
70		121			lepel	1	1		
71	228	122			nagel	1	1		
73		122			nagel	1	1		Geamorceerd
76				lood/fe	?	1	1		?
80	191	119			lakenlood	1	1		
82		122		zink	cent	3	3		WO II
84				ijzer		1	1		
84			M01		dijkanker	1	1		voor wierkast
86	190	118		koper		1	1		
87	224	107				1	1		
87	224	107		ijzer	mes	1	1		
87	224	107				1	1		
87	224	107			handvat	1	1		pan? Boertange Schans?
87	224	107			dop	1	1		
87	224	107	M01		schep	1	1		Boertange Schans
88	292	107			kledinghaakje	4	4		
91	293	120		lood	beslag	1	1		
91	293	120			gietsel koot	1	1		
95		145			penning	1	1		bateaux parisienne
97		145			schaar	1	1		
99		145			vingerhoed	1	1		
99		145		lood		1	1		
99		145		lood		1	1		
99		145			munt	1	1	1741	westfrisia
99		145		ijzer		1	1		
102					musketkogel	2	2		
102					bakje	1	1		
102					ring	1	1		
113	294	122		tin	kanscharnier	1	1		
119		160			munt	1	1		
119		160			gesp	2	2		
119		160			ring	1	1		met haakje



Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
121		161			ring	1	1		
121		161			munt	1	1		
121		161			beslag	2	1		
121		161			gesp	1	1		
121		161			dop	1	1		
121		161			nagel	1	1		
122		145			gesp?	1	1		
122		145			nagel	2	2		
122		145		lood	knoop	1	1		
122		145		lood		3	3		geamorceerd
125		163			oirband	1	1		punt van messchede
125		163			ring	1	1		
125		163		lood		1	1		geamorceerd
126		163		lood		1	1		geamorceerd
126		163			dop	1	1		
126		163		lood	bikkel	1	1		
127		163			munt	1	1		
127		163			dop met fles	1	1		
135		163			vingerhoed	1	1		
135		163	M01	ijzer		3	1		
135		163	M02		Jesus beeldje	1	1		
135		163	M03		treeft	4	1		A'dam ill: 566
136	118	163		lood	gietsel koot	1	1		
136	118	163			munt	1	1		frysiae
136	118	163			beslag	1	1		
138	119	163			munt	1	1	1600	Oord Maastricht of Den Bosch Albert en Elisabeth
139		163			munt	1	1		gelderland duid?
140	118	163		lood	lakenlood	1	1		
140	118	163			vingerhoed	1	1		
140	118	163		lood	lakenlood	1	1		
141	123	163	M01	ijzer	bootshaak	3	1		
142		163			dop met fles	1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
142		163			bel?	1	1		
142		163			munt	1	1		1/2 cent
142		163		lood		1	1		
142		163			munt	1	1	1776	telandia
142		163			munt	1	1	1614	
142		163		ijzer	proen	1	1		
142		163			gesp	1	1		
142		163		ijzer		1	1		
142		163		lood	beslag	3	3		
142		163			musketkogel	1	1		
142		163		lood	netverzwaring	1	1		
142		163			vingerhoed	1	1		
142		163				1	1		
142		163				1	1		
142		163			muntgewicht	1	1		
142		163			gewicht	1	1		
143	123	163		lood	gietsel koot	1	1		
143	123	163		lood	lakenlood	1	1		
148	119	163		ijzer	pin	1	1		
149		163	M01	ijzer	pen	1	1		groot
150		163			brons gesmolten	1	1		geamorceerd
150		163			mesbekroning	1	1		
150		163			munt	1	1	1716	duit westfriesland knolraap
150		163			munt	1	1	1680	duit friesland
150		163		lood	werp koot	1	1		
150		163			gietsel koot	1	1		
150		163			boekbeslag	2	1		
150		163			lakenlood	1	1		
150		163			munt	1	1	1826	1c willemscent
150		163			munt	1	1		10 pfennig Duitsland
150		163			munt	1	1	1605	duit friesland
150		163		tin	lepel	1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
150		163		lood		4	4		geamorfieerd
150		163		lood	gewicht	1	1		70 gram
150		163			dekselversiering?	1	1		
150		163			musketkogel	2	2		
150		163		lood	netverzwarend	2	2		
150		163			gesp	1	1		
152		163			mes	2	1		
152		163			lakenlood	1	1		fabriek de vlijt
152		163		koper	dopjes	2	1		belletje?
152		163		lood	netverzwarend	1	1		
152		163			munt	1	1	1703	duit gelderland
152		163			munt	1	1		duit West Friesland
152		163			munt	1	1		halve ore Zweden
152		163			fietsbel	1	1		
152		163			munt	1	1		duit Zeelandia
152		163			munt	1	1	1643	duit frisia
152		163		zilver	munt	1	1		bezemstuiver Overijssel
152		163			munt	1	1		duit West Frisia
155		163		lood	gietsel bikkel	1	1		
156		163	M01		munt	1	1	1620	tournois Frans
157		163			ring	1	1		
157		163				1	1		poppetje
157		163			netverzwarend	1	1		
157		163		ijzer/roest		1	1		
157		163				1	1		
157		163				1	1		
157		163			gesp	1	1		
157		163			dop	2	2		
157		163			musketkogel	1	1		
157		163				1	1		
157		163			beslag	1	1		
157		163				1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
157		163			versiering	1	1		
157		163			gesp	1	1		
157		163			muurhaak	1	1		
157		163			muurhaak	1	1		
157		163			mesheftkap	1	1		
157		163			handvat	1	1		
157		163			ring	1	1		
157		163			dop	1	1		
157		163			gietsel koot	1	1		
157		163			beslag	1	1		
157		163			musketkogel	2	2		
157		163			netverzwaring	1	1		
157		163	M01		lepel	1	1		apostellepel
158		167		lood	spinloodje	1	1		
158		167			munt	1	1	1611	tournois Lodewijk XIII
158		167			musketkogel	1	1		
158		167			munt	1	1	1782	westfrisia
158		167			munt	1	1	1955	juliana 25cent
160		157			munt	1	1		duit Hollandia
160		157			munt	1	1		?
160		157			munt	1	1		?
160		157			gesp	1	1		
160		157			ringgesp?	1	1		versierd oud
160		157			verzegellood	1	1		Usine de Couillet
160		157			boekbeslag	1	1		
160		157			munt	1	1		?
161		157			munt	1	1	1682	groningen en ommeland
161		157			munt	1	1		Duit Zeelandia
161		157			munt	1	1	1687	Duit Zuthpen
161		157			naai vingerhoedje	1	1		
161		157			ring	2	2		
161		157			netverzwaring	4	4		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
161		157	M01		vlotter	1	1		
162		161			dop	1	1		
162		161			gesp	1	1		
162		161			lampfitting	1	1		geamorceerd
162		161		lood		2	2		geamorceerd
162		161		ijzer	hoefijzer	1	1		
162		161			musketkogel	1	1		
162		161			ring	1	1		
163		170			gietsel koot	1	1		
163		170			netverzwaring	2	2		
169		122		ijzer		2	2		
169		122	M01		dijkanker oid	1	1		
169		122	M02		dijkanker oid	1	1		
170		122		lood	glas in lood	1	1		
171		163			bikkel	1	1		
171		163			gietsel bikkel	1	1		
171		163			netverzwaring	2	2		
172		163		lood	lakenlood	1	1		
176		172			munt	1	1	1942	WO II cent
176		172			tapkraan	1	1		
176		172				1	1		recent??
176		172			kogel	1	1		
176		172			munt	1	1		?
176		172			munt	1	1		duit Reckheim
180				lood	mesheftbekroning	1	1		8 kantig
180				koper	knoop	1	1	17A	zie amst blz 187, 254/255/256of267
180				lood	spinlood	2	2		
180				koper	gesp	1	1	17e-18e	
180				koper	pootje	1	1		fragment van poot (kookpot?)
180				lood	gewicht?	1	1		R?
180				messaging	vingerhoed	1	1		zie vingerhoeden en naairingen blz 78 afb 195
180				zink	munt	1	1	WOII	5 cent noodgeld WOII



Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
180				lood	netverzwaring	1	1		
180				lood	dopje	1	1	17-18e	oogje+inwendig schroefdraad
180				koper	kledinghaak?	1	1	17e?	of gordelsluiting?
180				koper	kaarsen kandelaar	1	1	17e?	fragment
180				koper	knoop	1	1		ntb
180				koper	gesp	1	1	1650-1720	afb 278
180			M01?	koper	gesp	1	1	1660-1720	schoen
181		163			dop	1	1		
181		163			ring	1	1		
181		163			munt	1	1	1827	1cent westland
182		169			buisje?	1	1		
182		169			nagel	1	1		
183		172			gesp	1	1		18e eeuw
183		172		lood		1	1		geamorceerd
183		172			beslag	1	1		
183		172			lakenlood	1	1		Leiden
183		172			lakenlood	1	1		
184	311	167	M01	zilver	munt	1	1	1662	Bentheim
185	316	167	M01		kurkentrekker?	1	1		
188	309	167			koeibel	1	1		recent
188	309	167			muntgewicht	1	1		Antwerpen??
188	309	167			mesheftbekroning	1	1		
189		167			muurhaakje	1	1		
189		167			ring	1	1		
189		167				1	1	1771	groningen ommelanden
189		167			munt	1	1	1932	frankrijk 25c
189		167			knoop	1	1		bloemversiering
189		167				1	1	1965	5 cent juliana
189		167				1	1	1756	gelderland kraanvogel
189		167			theelepels	1	1		zaandam mengvoeders
189		167			gesp	1	1		18e eeuw
189		167		koper	??	2	1		WO II

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
189		167		lood	touwspanner	1	1		
189		167			patroonhuls	1	1		
189		167			gesp	1	1		
189		167	M01		muntgewicht	1	1	1643	Het muntgewichtje is gemaakt voor (hele of een halve) gouden Hollandse rijder (H), het gewicht voor een hele rijder is 3,41 gram en voor een halve uiteraard 1,7 gram. De maker: De initialen van Gerrit Mathijs Man en het jaartal 1643 staan afgebeeld, hij woonde in 1646 in de Nijsel in "t'Gekroonde Balans", hij werd geboren te IJpendam en huwde te Amsterdam (ondertrouw 11 april 1643) met Cornerijntje Cornelis. Hij woonde te Purmerend, heeft wellicht ook in Hoorn gewerkt, vervaardigde een muntgewichtdoosje uit 1646 met gewichten uit 1643 (Fries museum te Leeuwarden) en uit 1645 (Frans Hals museum Haarlem en Westfries museum te Hoorn) Literatuur: 2000 jaar gewichten in de Nederlanden (Wittop Koning en Houben) en Noord Nederlandse Muntgewichten (Arent Pol)
189		167	M02		kompas	1	1		
190		167			munt	1	1		duit Hollandia 18e eeuw
190		167			munt	1	1		kreuzer 1/4
190		167			knoop	2	2		
190		167			munt	1	1		juliana cent
190		167			munt	1	1	1878	leeuwencent
190		167			netverzwing	4	4		
190		167			munt	1	1	1628	duit Friesland
190		167			munt	1	1	1691	duit Gelderland
190		167			munt	1	1		duit Hollandia
190		167			munt	1	1		duit Zeelandia
190		167			munt	1	1	1827	Willems cent

## Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
190		167			munt	1	1	1667	duit Utrecht
195		167			nagel	3	3		
195		167			ring	1	1		
195		167			haakje	1	1		
195		167			netverzwaring	1	1		
195		167		lood	glas in lood	5	5		
198		167			munt	1	1		
199	313	167			netverzwaring	1	1		
200		167			netverzwaring	1	1		
200		167			bordje	1	1		speelgoed
200		167			munt	1	1	1630	duit Utrecht
200		167			munt	1	1		?
200		167			munt	1	1	1826	Willems cent
201	328	167		lood	spinloodje	1	1		
201	328	167			musketkogels	1	1		
201	328	167			ring	1	1		
201	328	167			mesheft bekroning	1	1		om mes heen
201	328	167		lood		2	2		geamorfeerd
201	328	167	M03	zilver	munt	1	1	1603	bezemstuiver
202		328			scharnier	1	1		
204	326	167		lood					geamofeerd
204	326	167			ring	1	1		
204	326	169	M01		kandelaar	1	1		Knoopkandelaar

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
204	326	167	M02		munt	1	1		1 Ore van Koningin Christina, 1626-1689 (geregeerd 1632-1654), de datering staat wel op de munt n.l. in Romeinse cijfers; MDCXLVI (1646). Voorzijde: Tekst, CHRISTINA:D:G:SVE:GO:WAN:REGINA:ET:PR:HAE, in het veld : gekroond wapen. Keerzijde: Tekst, MONETA.NOVA.CVPREA.DALARENSIS.MDCXLVI. (vertaald:nieuwe koperen munt gedateerd 1646). Twee gekruiste pijlen met kroon,muntplaats : Avesta (stad in de gemeente Dalarna). Bijzonderheid: Gedeelte van afslag volgende munt aan bovenkant
206	328	167			ring	2	2		
206	328	167		lood		1	1		geamorceerd
206	328	167			nagel	1	1		
206	328	167	M01		mes/sikkel	1	1		sikkelvormig mes
207	337	167		koper	versiering	1	1		gedraaid
207	337	167		tin	knoopje	1	1		roosversiering
212	335	167		ijzer	schep	1	1		
212	335	167	M01		kuiphamer	1	1		A'dam 132 vergelijken
214	338	167		lood	glas in lood	1	1		
215		167			munt	1	1		
215		167			gesp	1	1		
215		167			dop	1	1		
215		167			vingerhoed	1	1		
215		167			munt	1	1		
217		167			klokwijzer?	1	1		
222		173			knoop	1	1		verguld
224		173	M01		mes	1	1		
226	374	173			hamerkop	1	1		
226	374	173			munt	1	1	1756	Duit gelderland
226	374	173			musketkogel	2	2		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
226	374	173			netverzwaring	2	2		
226	374	173			muurhaak	1	1		
226	374	173			tapkraan	1	1		kraan
226	374	173			tapkraan	1	1		tap
226	374	173			munt	1	1		??
226	374	173			werpboot	1	1		
226	374	173			munt	1	1		Hollandia 18e eeuw
226	374	173		lood	dop	1	1		
226	374	173			munt	1	1		Utrecht
226	374	173			ring	2	2		
226	374	173		lood	lakenlood	1	1		
226	374	173		ijzer	grote ring	1	1		
226	374	173		lood		3	3		geamofeerde
226	374	173		ijzer	scharnier	1	1		
226	374	173		ijzer	koppelstuk oid	1	1		
226	374	173		lood	glas in lood	1	1		
226	374	173			munt	1	1		??
226	374	173			haakje	1	1		
226	374	173		lood	gietsel boot	1	1		
226	374	173			??	1	1		kandelaar??
226	374	173			gewicht	1	1		
226	374	173			mes	1	1		
226	374	173	M01		munt met gat	1	1	1770	Groningen en ommelanden met klopp voor herwaardering Bos 107
226	374	173	M02		munt	1	1	1573	Oort Duit Holland Phillips II Bos 8 ill:15
233		173	M01	tin	lepel	1	1	1550	A'dam ill: 83c
235	373	173			munt	1	1	1620	Duit Nijmegen
235	373	173			munt	1	1		bijna vergaan
235		173			vingerhoed	1	1		sterretjes merk
235		173		lood		1	1		geamorfieerd
235		173			beschermplaatje	1	1		
235		173		lood	touwspanner?	1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
235	373	173			munt	1	1	1821	Duits
241		174			schep?	1	1		
242		175			scharnier	1	1		
242		175		tin	lepel	2	1		
242		175			pin	1	1		
242		175			gesp	1	1		
242		175	M01		bankhamer	1	1		
242		175	M02		breeuwijzer	1	1		vergl. A'dam 927
244		175			munt	1	1		duit Hollandia
244		175			munt	1	1		oord Friesland
244		175			treefje?	2	1		speelgoed?
244		175			munt	1	1		duit Friesland
244		175			munt	1	1	1636	duit Utrecht
244		175			munt	1	1		Willems cent
244		175			munt	1	1	1959	Juliana cent
244		175			munt	1	1		
244		175			gesp	1	1		
244		175			munt	1	1		oord eind 16e eeuw
246		173			munt	1	1	1948	1 cent Willemina
246		173			mes	1	1		
246		173			hoefijzer	1	1		
246		173	M01		schep	2	1		boertange?
247		167			netverzwarend	1	1		
247		167			munt	1	1	1948	Willemina cent
247		167			munt	1	1	1822	halve Willems cent
247		167			munt	1	1		Duit Hollandia
247		167			munt	1	1		dubbel Tournois met gat
247		167			munt	1	1		duit Zeelandia
247		167			munt	1	1		duit frisia
247		167			pijlgewicht	1	1		125 gram
247		167		zilver	munt	1	1		Overijssel
247		167		tin	lepel	1	1		



## Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
247		167			schaar	1	1		
247		167			brilmet glas	1	1		
247		167			ring	5	5		
247		167			munt	1	1		duit Friesland
247		167			munt	1	1		duit Utrecht
247		167			munt	1	1	1768	duit Overijssel
247		167			munt	1	1		duit Hollandia
247		167		ijzer		1	1		recent
247		167			vingerhoed	2	2		
247		167		aluminium	??	1	1		
247		167			gesp	1	1		
247		167			knoop	1	1		versierd
247		167			kogel	1	1		
247		167			lade knop	1	1		
247		167			knoop	1	1		bloemversiering
247		167			knoop	1	1		
247		167			munt	1	1	1883	leeuwencent
247		167			knoop	1	1		
247		167			knoopje	1	1		
247		167			knoop	1	1		leger afbeelding? Marine, artillerie
247		167			muntgewicht	1	1		ntb
247		167			lakenlood	1	1		
247		167			kledinghaakje	1	1		
247		167			mesheftversiering	1	1		
247		167		zilver	munt	1	1		dubbeltje Willem nr?

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
247		167	M01		muntgewicht	1	1		C I jaartal 78: Cornelis Janssen uit Antwerpen, 1578. De Horner gulden, ofwel Luikse Gulden werd gelagen door Jan van Horne, bisschop van Luik (Bisdom Luik). Voorzijde: Als die van een Postulaatgulden: een wapen in een driepas. Het hartschild met drie jachthoorns is het wapen van Horne. Literatuur: Noord-Nederlandse Muntgewichten, A.Pol blz 50 afb 151
248		173			ring	1	1		
248		173			gewicht	1	1		200 gram
248		173			versiering	1	1		
248		173			hoefijzer	1	1		extra stuk ijzer
248		173			lepel	1	1		
248		173			gesp	1	1		
248		173			musketkogel	1	1		
248	378	173	M01	zilver	munt	1	1	1517	Zeeland mogelijk S378
249		173			ring	1	1		
249		173			ring	2	2		
249		173			knoop	1	1		
249		173			munt	1	1		?
249		173			munt	1	1		?
249		173			knoop	1	1		verguld
249		173			ring	1	1		
249		173			mesheftbekroning	2	1		
249		173			munt	1	1		duit Gelderland 17e eeuw
249		173			munt	1	1		vervalsing Reckhem
249		173			vingerhoed	1	1		
249		173			naai vingerhoed	1	1		
249		173			boekbeslag	1	1		
249		173			lakenlood	1	1		
249		173			netverzwarende	1	1		
249		173			wandelstokpunt	1	1		verguld

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
249		173			lakenlood	1	1		Esten HAL?
249		173			musket kogel	2	2		
249		173		brons	grape rand	1	1		
249		173		tin	bordje	1	1		speelgoed
249		173			Beugel	1	1		
249		173			gesp	1	1		
249		173		tin	gesp	1	1		
249		173		lood	flesdop	1	1		
249		173	M01		speelloodje	1	1		merkteken
250		151			munt met gat	1	1	1602	duit Deventer
250		151			scapulier	1	1	1880	Maria
252		173		lood	glas in lood	1	1		
253	403	177			muntje	1	1		eind 16e eeuw pennink?
256		173			netverzwaring	2	2		
256		173			munt	1	1	1918	10 cent Wilhelmina
256		173			munt	1	1		Leeuwen cent
256		173			munt	1	1		duit Utrecht
256		173			munt	1	1		Oord Holland
256		173			kogel huls	1	1		
256		173			munt	1	1		
256		173			dartpijl	1	1		
256		173			munt	1	1	1754	west frisia
256		173			dop	1	1		
256		173			gietsel koot	1	1		
256		173			mesheftbekroning	1	1		
256		173			musketkogel	2	2		
256		173		metaal		2	2		geamorfeerd
256		173			tapkraan	1	1		
256		173			munt	1	1		vervalsing Reckheim
256		173			ring	2	2		
256		173		aluminium		1	1		FaHJPHAFF Winschoten
256		173			hangslot	1	1		

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
256		173		lood		2	2		geamorfieerd
256		173			lepel	1	1		
256		173	M01		munt	1	1		
258					ketting	1	1		
260		173		lood	netverzwaring?	1	1		
260		173			vingerhoed	1	1		oud
260		173		koper	omhulsel	1	1		
260		173			mes	1	1		
260		173			spinloodje?	1	1		
260		173			spinloodje	2	2		
266		180		koper	knoop	1	1	17A	zie Amsterdam blz 189 afb 279-280
268	488	179		lood	lakenlood	1	1		Leiden
269	490	179		aluminium	metaalkrul	1	1		
299		173		brons	muntgewicht	1	1		Antwerpen C.0 = onbekend zeer vroeg merk C Literatuur: (Wittop Koning en Houben) 2000 jaar gewichten in de Nederlanden, blz. 185, afb 399
309	487	179		ijzer	gesp	1	1		
313	487	179		koper	munt	1	1	1626	Duit Frisia
313	487	179		koper	munt	1	1		dubbel Tournois
315		179		lood	netverzwaring	1	1		
315		179		koper	vingerhoed	1	1	17e	vingerhoed en naairingen zie uit amsterdamse bodem blz 68 afb 118
315		179		koper	ring	2	2		
315		179		lood	spinloodje	1	1	17-18e	
315		179		lood	lakenlood	1	1		ntb
315		179		lood	glasinlood	1	1		bevestiging
315		179		lood	mesheft bekroning	1	1		
315		179		lood	fles dopje	1	1		
317				brons	munt	1	1	1883	1 cent
317				alpaca	lepeltje	1	1	19-20e	
317				koper	tapkraan (2 delen)	2	1	17A	amsterdam blz 355 afb 668
319		178		zilver?	munt	1	1		1/2 stuiver? Ntb

## Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
319		178		koper	knoopje	1	1	17A	zie amsterdam blz 189 afb 284
319		178		koper	ring	1	1		
319		178		koper	gesp	1	1	17-18e	
319		178		lood	?	1	1		ovaal ntb
319		178		koper	ring	1	1		
320				koper	pootje	1	1	17-18e	van een kookpot (heksenketel)
320				lood	lakenlood	1	1		Leiden met deelbewerkingsstempels
320				lood	netverzwaring	3	3		
320				lood	musketkogels	3	3		
320				lood	spinlood	1	1		
320				lood	flesdop	1	1		past op afsluidop
320				koper	dekseltje	2	2	18-19e	van een tondeldoos
320				koper	gordelsluiting	1	1	17e	amst blx 162 afb 191
320				koper	munt	1	1		ntb
320				koper	boekbeslag	1	1	18-19e	
320				lood	afsluitdop	1	1	17-18e	met inw schroefdraad pas op flesdop
320				koper	munt	1	1	1768	Duit Overijsel
320				koper	munt	1	1	1653	Duit Frisia
320				been/koper	knoop	1	1		anker afgebeeld
320				koper	vingerhoed	1	1	17d-18a	naaitin zie vinger en naairingen uit amst bodem blz 92 afb 103
320				koper	punt/beschermer	1	1		wandelstokpunt beschermer?
320				koper	munt	1	1	1915	1 cent
320				koper	munt	1	1	1767	Duit Stad Utrecht
320				koper	ring	7	7		
320				koper	munt	1	1	1768	Duit Overijsel
320				koper	munt	1	1	1767	Duit Overijsel
320				koper	munt	1	1	1739	Duit West Frisia
320				koper	munt	1	1	1780	Duit West Frisia
320				koper	munt	1	1	164?	Duit Frisia

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
320				koper	munt	1	1	165?-1688	Oord (Luik) Maximiliaan van Beieren 165?-1688 Voorzijde: Tekst, wapen met muts, MAXIM.HEN.D.G.ARC.COL Keerzijde: Tekst, boven het wapen van Bouillon een bisschopsmuts op een kruis van zwaard en staf. Omschrift: APS.ET.PRINC LEO.DVX.BVL Literatuur: Oord en Duit uit Noord en Zuid, blz 113 afb L13
320				koper	munt	1	1	16??	Duit Zwolle
320				lood	lakenlood	1	1		fragment enkele Gothische letters ntb
320				koper	gespje	1	1		
320				koper	gesp	1	1	1650-1720	afg 278 (gordon railey)
320				koper	munt	1	1	1780	VI Ore Zweden/Denemarken
320				koper	munt	1	1	1641	Double Tournois
320				koper	munt	1	1	1780	1 phenning Duitsland
320				koper	munt	1	1	1755	Duit Gelria
320				koper	gesp	1	1	1650-1720	
320				koper	munt	1	1	?	Duit Zutphen
320				koper	broche/knoop	1	1	19-20e	
322				been/lood	werpkoot	1	1	17e	amsterdam blz 452-455
322				lood	spinlood	1	1		
322				koper	gespje	1	1	17-18e	
322				koper	ring	2	2		
322				brons	rekenpenning	1	1		IOHANN.WEIDI verder ntb
322				ijzer	schaar	1	1	18-19e	
322				koper	kandelaar	1	1	18-19e	fragment
322				koper	tapkraan	1	1	17-18e	Geen merkteken. Bijzonderheid: Hergebruikt? Afsluitgat is met lood afgedicht, aan boven en onderzijde, tap blijft zo dus open staan. Literatuur: Amsterdam blz 353, afb 660
322				brons	1 cent	1	1	18?6	
322				brons/koper	munt	1	1		Duit Hollandia
322				koper	schaarfragment	1	1	17-18e	



Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
323					oor	1	1		kan
323				ijzer	nagel	1	1		amorf
323				lood	lakenlood	1	1	recent	
323				ijzer	ring	1	1		amorf
323				koper	handvat	1	1		emmer
323				koper	munt	1	1	1942	WOII cent
323				lood	ring	1	1		amorf
323				koper	gespje	1	1	1650-1720	afb 278
323				lood	vulling werpkoot	3	3		amorf
323				koper	ring	1	1		
323				aluminium/leg	kannetje	1	1	20e	
323				zink	munt	1	1	1827	1 cent
323				zilver	munt	1	1	1578	3 pence Elizabeth England THEO KIJKT DIT NOG NA
323				lood	plaatje	1	1		Kop of munt
323				koper	gespje	1	1	16-17e	schoen
323				koper	vingerhoed	1	1	16-17e	blx 68 afb 104
324									
325				koper	munt	1	1		1 cent onbekend muntje
325				koper	munt	1	1	1948	1 cent Wilh
325				tin/lood	ornamentje?	1	1		ntb
325				koper	plaatje	1	1		ntb
326		180		ijzer	mes	1	1	1475-1650	Op het mes zitten twee merktekens. Literatuur: Amsterdam blz 322, afb 631
326		180		ijzer	slotplaat	1	1		
326		180		ijzer	hoefijzer/hengsel	1	1		
327				koper	ring	1	1		
327				geel koper/ messing	knoop	1	1	16d	zie amsterdam blx 185 afb 250
327				koper	versiering?	1	1		
327				koper	gespje	2	1	17-18e	2 fragmenten
328				koper	munt	1	1		Oord Friesland
328				koper	munt	1	1		2 cent Belgie

Bijlage 14 Determinatie Metaal 325

Vnr	Snr	Wnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type Datering	Opmerkingen
328				koper	munt	1	1	1786	1 pfenning Duitsland
328				koper	munt	1	1		1 cent
328				koper	munt	1	1	?	Duit Stad Utrecht
328				koper	munt	1	1		grote munt (zweden) slechte conditie
328				koper	munt	1	1	1787	Duit Zeelandia
328				koper	munt	1	1		1 Heller Duitsland
328				koper	munt	1	1	zj	Duit Kleef
328				koper	munt	1	1		Duit ntb
328				koper	munt	1	1	1716	Duit Hollandia
328				koper	munt	1	1	?	Duit Frisia
328				koper	munt	1	1	1768	Duit Gelria
328				koper	munt	1	1	1790	Duit Stad Utrecht
328				koper	munt	1	1	1790	Duit Stad Utrecht
328				koper	munt	1	1	170?	Duit Overijssel
328				koper	munt	1	1	1739	Duit West Frisia
328				koper	munt	1	1	1702	Duit West Frisia
329				been/ijzer	mesheft	1	1	18e?	Mesje + mesheft
329				koper	munt	1	1	?	Duit Huizen?
329				koper	munt	1	1	?	Rekenpenning
329				koper	munt	1	1	?	Oort Friesland
329				zilver	munt	1	1	164?	
329				koper	munt	1	1	1682	Duit Gron et Omelanden
329				koper	munt	1	1	zj	Duit Hollandia
330				koper	munt	1	1	1823	Duit West Frisia
330				lood	mesheftbekroning	1	1		
330					munt	1	1		
331				koper	munt	1	1	1615	

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
			pijlgewicht	1	1	17e	met deksel, zonder inhoud merk: handje(antwerpen) + adelaar?
1		lood	glas in lood	1	1		
1		koper	munt	1	1	?	Hollandia
1		tin	lepelsteel	1	1		
1	M01	lood	lakenlood	1	1		tekst: WOLLE DEEKEN GEMAAKT BINNEN LEYDEN
1	M02	koper	munt	1	1	1663	West Frisia
1	M03	lood	netverzwaring	6	6		
3		tin	knoop	1	1	18e?	
3		koper	munt	1	1		Duit TRA IEC TUM (Utrecht)
4		tin	knoop/dopje	1	1		
4	M01		muntgewicht	1	1	1617	G.G. schelp = Gerrit Geens I Amsterdam Zie: Noord-Nederlandse muntgewichten blz130 afb ca en blz 52 afb 161 gewicht voor 8_4_2_1 na gelang het gewicht escudo (spanje)
4	M02	koper	munt	1	1	1626	West Frisia
4	M03	zilver	munt	1	1	1617-	1/2 stuiver van Albrecht en Isabella, zilver, diam 19mm v.z: een vierpas binnen een getrokken rand, waar een lang gebloemd kruis doorheen steekt, in het hart van het kruis zou het monogram AE (Albrecht en Isabella) moeten staan. AL(B)ER.TVS.ET ELISA BET.D.G k.z: binnen een getrokken rand van het aartshertogelijke wapen geflankeerd door het jaartal 1617 ARGHID.AVST.D.....1617
4	M04	messing?	gesp	1	1	18e-19e	paardentuig gesp
4	M05	koper	munt	1	1	1628	Duit TRAS IS VLA NIA (overijsel)
4	M06	messing	vingerhoed	1	1	17a	dubbele ster, zie vingerhoeden en naairingen uit amsterdamse bodem blz 37, afb25
5	M01	koper	munt	1	1	1608	Oord, Friesland

Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
6	M01	zilver	munt	1	1	1580	1 stuiver, Friesland in Leeuwarden geslagen v.z: Provinciewapen met kroon tussen I en S MO(neta).NO(va).ORD(inum).FRISIAE.LEOWAR(diae).CVSA (nieuwe munten van de staten van Friesland geslagen te Leeuwarden) k.z: versierd kruis met wapen met leeuw in het open hart NISI.D(omi)N(u)S.NOBISCUM En tot twee cijfers afgekort jaartal (80) = 1580 Zie: Zilveren munten deel 2, uitgeverij Zonnebloem Blz 191 afb v.132.8
7	M01	koper	munt	1	1	16..	Duit TRA IEC TUM (Utrecht)
8		lood/been	werpkoot	1	1		
8		lood	netverzwaring	1	1		
8		lood	musketkogel	1	1		
9		lood	gewicht	1	1		eigen maak?
9		koper	ring	1	1		
11		koper	munt	1	1	1767	Duit Overijssel
11		koper	munt	1	1	1626	Duit West Frisia
12		koper	scharnier	1	1		
13		ijzer	mes	1	1		(zeer slechte conditie)
15		koper	mesheftbekroning	1	1		
15		koper	ring	1	1		
15		lood	spinlood	1	1		
15		lood/been	werpkoot	1	1		
15		koper	munt	1	1		Duit
15		tin	flesdopje	1	1		

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
16		lood	lakenlood	1	1		
16		koper	munt	1	1	1899	1 cent
16		lood	musketkogel	1	1		
16		koper	munt	1	1	1620	Duit Frisia
21		tin	bak van lepeltje	1	1		
21		lood	netverzwaring	2	2		
21		koper	deksel	1	1	18e	van een tondeldoosje
21		ijzer	beugel	1	1		voor houten steel
30		tin	bak van lepel	1	1	19e	
30	M01	zilver	munt	1	1	1592	Zilveren 1/2 öre van Zweden uit 1592 Voorzijde: gekroonde tarweschoof met IR en rondom: IOHANNES.3.D.G.SVEG.REX Keerzijde: wapen van Zweden met 92 en rondom: MONETA.NOVA.REG.SVEG
30		koper	munt	1	1	1765	Duit Overijssel
30		lood	netverzwaring	2	2		
30		koper	munt	1	1		Duit Hollandia
32		lood	spinlood	1	1		
32		koper	munt	1	1		Duit BATENBURG (BATENBVRGVM)
50		koper	munt	1	1	1716	Duit Hollandia
50		koper	munt	1	1	1578	Oord Holland Philips II Zie: Oordd en Duit Noord en Zuid blz 9 afb 57(2)
50		messing	vingerhoed	1	1	18e	
50		lood	lakenloodje	2	2		
50		koper	munt	1	1	1707	Duit West Frisia
50		koper	ring				

Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
50		lood	spinlood	1	1		
50		lood	gewichtje?	1	1		idv vingerhoed
50		koper	riemhanger	1	1		
50		koper	riemgeleider	1	1		
50		koper	munt	1	1	17....	2 cent Belgie
50	M01	zilver	knoop	1	1		ster met bloemversiering
51		koper	gesp beugel	1	1		
51		lood/tin	deksel	1	1		voor fles of kruik
51		lood	netverzwareing	4	4		
51		messaging	naairing	1	1	18e	zie vingerhoeden en naairingen uit amsterdamse bodem blz 50, afb 45
51		koper	munt	1	1	1739	Hollandia
51		tin	schildje	1	1		
51		lood	gewicht?	1	1		met gat (geen keur)
51		koper	munt	1	1		Hollandia
51		messaging	knopje?	1	1		versiering met bloemen
51	M01		munt	1	1	154..	Koperen munt (zogenaamde 'korte') uit Gelderland, geslagen onder Karel V in 1550-1556 v.z: borstbeeld Karel V met kroon CA.D.G.V.IMP.HISP.REX 154? k.z: klimmende leeuw naar links in binnencirkel binnen schuin gearceerde rand (kabelrand) Zie: Oord en Duit uit Noord en Zuid blz 58 afb (GH) 198
51	M02	koper	munt	1	1	162..	Duit West Frisia
52		lood	?	1	1		
57		been	knoop	1	1		
57		lood	Snorrebot?	1	1		



## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
57		koper	munt	1	1		Duit Hollandia
57		koper	nagel	1	1		voor houtverbinding (scheeps)
57		koper	patroonhuls	1	1		9 mm
57		lood	verzegelloodje	1	1		
58		koper	munt	1	1	1857	1/2 cent W (1857)
58		koper	munt	1	1	1863	1 cent W (1863)
58		lood	verzegel loodje	1	1		+ netverzwaring
59		koper	ring	1	1		
59		koper	kastversiering	1	1		of kistversiereing (paardenkop)
59		steen	knikker	1	1		
59	M01	lood	lakenlood	1	1		Verflood voor laken uit Amsterdam, 17de eeuw Voorzijde: dubbelkoppige adelaar met rondom: GEBLAEUWT SWART Keerzijde: wapen Amsterdam met rondom: AMSTERDAMSCHE VERWE
59	M02	koper	munt	1	1	1639	Duit Zwolle
59	M03	koper	kledinghaakje	1	1	17e	
59	M03	koper	rekenpenning	1	1	1612-1634	MATEUS LAUFER IN NURNBER GOTTES REICH BLEIBSTEWIG Mattheus Laufer: meester in 1612 overleden 1634 k.z: dubbelkoppige Adelaar GEBLAEWT SWART
62		lood	plak gesmolten	1	1		
62		koper	munt	1	1		Duit Overijssel
62		zilver	munt	1	1	162..	1 stuiver (bezem) Friesland
62		koper	munt	1	1	1619	Duit Zeelandia
62		koper	munt	1	1		Duit Hollandia
62		koper	munt	1	1	1611	Oord Gelderland
62		koper	munt	1	1	1702	Duit Hollandia

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
62		zilver	munt	1	1	162..	1 stuiver(bezem) Overijsel
62		lood	netverzwaring	1	1		
62		koper	munt	1	1		Oord Friesland
62		koper	munt	1	1	1621	FRI CIR (Reckheim imitatie)
62		brons	ring	1	1		
62		koper	munt	1	1	1628	Duit Overijsel
62		brons	tapkraan	1	1	17e	bovenste gedeelte
62		koper	munt	1	1	1611	Duit Frisia
62		koper	munt	1	1	1628	Duit Overijsel
62		koper	munt	1	1	1765	Duit Overijsel
62		koper	munt	1	1	1642	Tournois
63		koper	munt	1	1	1605	Duit Frisia
63		koper	munt	1	1	1665	Duit Frisia
63		koper	munt	1	1	1717	Duit Hollandia
63		koper	munt	1	1	1627	Duit Hollandia
63		koper	munt	1	1	1626	Duit West Frisia
63	M01	koper	munt	1	1	1670	2 cent België KLEEF DU CLI VLE 1670 Zie: Oord en Duit uit Noord en Zuid blz 119 afb D9
69		koper	riemhanger	1	1	17e-18e	
69		koper	munt	1	1	1821	1 Heller
69		koper	munt	1	1	1766	Overijsel
69		koper	munt	1	1	17..	Duit Zeelandia
70		zilver	munt	1	1	1679	1 stuiver Campen
70		koper	munt	1	1	1821	1 Heller
70		koper	dekseltje	1	1		van een tondeldoosje
70		koper	ring	2	2		
70		koper	gespje	1	1	18e	van een schoen

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
70		messing	vingerhoed	1	1	17e	gemerkt AA
70	M01	koper	munt	1	1	1784	Duit stad Utrecht
70	M02	koper	munt	1	1	1671	CIV TRAECT
71		koper	ring	3	3		
71		koper	munt	1	1		1/2 cent W
71		koper	haakje	1	1		
71		lood	netverzwaring	3	3		
71			gesp	1	1	17e	
71		koper	munt	1	1	1852	1/2 cent W
71		messing	naairing	1	1	16b	
71		lood	spinloodje	1	1	16e-18e	
71		koper	ringgesp	1	1		dit type gesp is al vanaf de 12e eeuw bekend en zijn lange tijd in gebruik geweest, geen scherpe datering mogelijk zonder directe context
71		messing	vingerhoed	1	1	17b	
71		lood	loden plaatje	1	1		
71		messing	naairing	1	1	17d-18a	
71	M01	koper	muntgewicht	1	1	17e	voor een Engelse 1-1/2 of 1/4 pound, makersmerk niet gevonden (X.S)
72		koper	munt	1	1	1780	Duit West Frisia
73		zilver	munt	1	1		1 stuiver Overijssel (FRAS IS VLA NIA)
73		lood	netverzwaring	2	2		
73		zilver	munt	1	1		10 cent (1a1g)
73		koper	munt	1	1		?
73		koper	munt	1	1		Hollandia
73		koper	munt	1	1	1762	Hollandia
73		koper	ring	2	2		

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
73		koper	munt	1	1	1787	Duit Stad Utrecht
73		koper	gesp	1	1	18e-19e	paardentuig
73		koper	munt	1	1		Frisia
73		koper	lade knopje	1	1		
75		koper	naairing	1	1	18e	zie vingerhoeden en naairingen uit amsterdamse bodem blz 50, afb 45
75	M01	koper	munt	1	1	1621	Friese Duit geslagen te Reckheim FRICIR 1621 immitatie Zie: Oord en Duit uit Noord en Zuid blz 99
76		koper	munt	1	1		Duit TRA IEC TUM (Utrecht)
76	M01	koper	rekenpenning	1	1	17e	Neurenberg 17e eeuw v.z: ALEIN AUF GOT STET MEIN VERDRAVEN k.z: binnen cirkel twee naar elkaar gerichte figuren (man en vrouw houden elkaars hand vast!) met staf met de letters H (links) en S (rechts)
76	M02	koper	munt	1	1	1702	Duit West Frisia
77		lood	netverzwaring	2	2		
77		lood	spinlood	1	1		
77		koper	munt	1	1	162..	Duit Frisia
77		koper	munt	1	1	1761	Duit Gelria
77		koper	munt	1	1	1869	1/2 cent (W)
77		koper	munt	1	1	1768	Duit Overijssel
77		koper	passer	1	1	17e	fragment
77		koper	scheepsnagel	2	2		
78		koper	muntgewicht	1	1		mogelijk vroeg (ME) v.z. dier?
78		lood	verzegelloodje	1	1	19e-20e	
78		koper	munt	1	1	1689	Duit Hollandia
78		koper	munt	1	1		Duit TRA REC HEM (imitatie Utrecht van Reckheim)
78		koper	pijlgewicht	1	1	15e-16e	gedeelte van een pijlgewicht

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
78		tin	pommander?	1	1		gedeeltelijk platgedrukt
78		koper	mesheft bekroning	1	1		
78		koper	munt	1	1		2 cent Belgie
80		koper	pijlgewicht	1	1	17e	bakje pijlgewicht gemerkt met handje (Antwerpen)
80		lood	netverzwaring	2	2		
80		koper	ring	2	2		
80		lood	musketkogel	1	1		
80		koper	gesp	1	1	19e	van paardentuig
80		koper	riemhanger	1	1	17e	
80		koper	gesp	1	1	18e-19e	
80		koper	beugel	1	1		
80		lood	kogel	1	1		
80		lood	plaatjes	4	4		
81		koper	muurhaak	2	2	18e-19e	
81		koper	munt	1	1	1686	Duit Frisia
81		koper	munt	1	1		Zwolle
81		koper	munt	1	1	1743	Zeelandia
81		koper	munt	1	1		Frisia
81		zilver	munt	1	1	16..	Hollandia
81		koper	munt	1	1	1638	1 Tournois
81		koper	gespje	1	1	19e	van paardentuig
81		koper	munt	1	1	1648	Oord Frisia
81		koper	munt	1	1		Duit Zeelandia
81		lood	verzegellood	1	1		C. GLAZEKAS en ZOON
81		messing	vingerhoed	1	1	18-19e	
81		koper	munt	1	1		Duit

## Bijlage 15 Determinatie Metaal 336

Vnr	id_code	Materiaal	Vorm	N	MAE	Type datering	Opmerkingen
81		koper	munt	1	1	1684	Duit CIV TRAJECT Utrecht
81		koper	kledinghaak	1	1	17e-18e	
81		lood	netverzwaring	4	4		
81		alu/plastic	vogelring	1	1		NL 7a 976505
81	M01	tin	miniatuur	1	1		vogelminiatuur
318	M01	ijzer		1	1		middeleeuws object



Bijlage 16 Determinatie Glas 325

Vnr	Type	MAE	Fragmentatie	Type datering	Opmerkingen
0	gl-venster	15			Uit MONSTER 2 4-kant lichtgroen
0	gl-venster	1			Uit MONSTER 2 rond lichtgroen
0	gl-venster	1			Uit MONSTER 2 4-kant kleurloos
5	gl-fle-74?	1	hals		vergl Kottman, Bartels 176
16	gl-roe-?	1	braamnop	18A?	
51	gl-venster-	1			verbrand? Afdruk loodstrip
60	gl-venster-	1			kleurloos
61	gl-venster-	24			afdrukken loodstrip, 4kant en holle ruit zie V64
61	gl-bek-4?	1	bo/wa	17A?	vergl Clevis 42 fragm waarschijnlijk 1 stuk
62	gl-venster	1			kleurloos gl in lood vierkant
64	gl-venster	18			kleurloos tot lichtgroen, waar zichtbaar 4-kante ruitjes
64	gl-fle-7?	1			4-kante kelderfles groen doorzichtig
64	gl-bek-19	1	bo/wa		vergl Ostkamp, 163 en schilderij 'ontbijtje' uit 1636 Pieter Claesz, wafelbeker
64	gl-bek-	1			bier
64	gl-bek-	1		17de/18de	ziel van een beker
64	gl-fle-	1	hals/ra		blauwgroene fles, W. van Heemskerk foto 7, vergl: vormen uit vuur 1998. ketting gevonden.
95	gl-fle-	0	bo		groen wijfles
96	gl-bek-19	0	wa		
101	gl-venster	1			lichtgroen
112	gl-fle-?	1	wa		groen
113	gl-venster	1			lichtgroen
117	gl-venster	1			kleurloos
122	gl-fle-6?	0	ra		groen
150	gl-bek-6a	1	bo		krulmotief en golflijn. vergl: Kattman 10
152	gl-fle-7?	1	bo		4-kant poutil merk
161	gl-vaa?	1	bo		indet
195	gl-venster	51			4-kant
216	gl-?	1	wa		blauw glas met horizontale bollingen OPSTUREN
224	gl-venster	2			

Bijlage 16 Determinatie Glas 325

Vnr	Type	MAE	Fragmentatie	Type datering	Opmerkingen
248	gl-fls	0	hals	17B/18A	

Bijlage 17 Determinatie Glas 336

Vnr	id-code	Vorm	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type Datering	Opmerkingen
V001		fles	gl-fle-14	1	0	1	1	1800-1900	compleet fles, nr 15 op bodem
V001		beker	gl-bek-	1	2	1	1	1575-1650	wafelbeker
V001		kelkglas	gl-kel-	0	1	1	1	1650-1750	voet kelkglas
V002		fles	gl-fle-	0	3	3	1	1700-1800	dik groen glas
V004		kelkglas	gl-kel-	0	1	1	1	1600-1700	holle stam, kleurloos
V014		vensterglas	gl-	0	3	3	1		
V015		fles	gl-fle-13	1	1	1	1	1550-1600	groene fles met ribbels
V020		fles	gl-fle-59	1	0	1	1	1880-1913	complete fles voor olie naaimachine: THE SINGER MANUFACTURING COMPANY, andere kant: EXTRA QUALITY MACHINE OIL
V020		fles	gl-fle-41	1	0	1	1	1850-1900	zeskantige fles, Duits, EXTRAIT DE AU DE COLOGNE, onderop: IHT 23
V020		fles	gl-fle-14	1	0	1	1	1825-1900	vierzijdig fles, R op zijkant, onderaan T41
V020		kelkglas	gl-kel-	0	1	1	1	1800-1900	voet kelkglas, lage stam
V054		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1800-1900	fles, opdruk pot met tekst NECTAR
V054		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1800-1900	flesje, compleet
V063		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1800-1900	compleet flesje, geen tekst
V063		koeienoog	gl-	0	1	1	1		koeienoog van vensterglas, productieafval?
V063		kelkglas	gl-kel-	0	1	1	1	1625-1725	
V065		roemer	gl-roe-	0	5	5	1	1625-1675	braamnoppen
V066		kelkglas	gl-kel-	0	1	1	1	1800-1900	ruis?
V066		fles	gl-fle-	1	1	2	1	1800-1850	ruis?
V068		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1800-1850	compleet, geen tekst
V068		kelkglas	gl-kel-52	1	0	1	1	1800-1900	
V068		kelkglas	gl-kel-	0	2	2	2		voeten
V068		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1800-1900	compleet
V068		fles	gl-fle-28	1	0	1	1	1800-1900	vrijwel compleet
V081		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1800-1900	klein flesje, compleet
V084		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1850-1900	slanke fles
V084		fles	gl-fle-	1	0	1	1	1700-1850	vierkante kelderfles, loden dop

Bijlage 17 Determinatie Glas 336

Vnr	id-code	Vorm	Type	Rand	Overig	Totaal	MAE	Type Datering	Opmerkingen
V084		kelglas	gl-ke-	0	2	2	1	1700-1800	
V085		fles	gl-fl-	0	1	1	1	1850-1950	wijnfles
V085		kelglas	gl-ke-	0	4	4	2	1800-1900	

Bijlage 18 Determinatie Dierlijk Bot 325

Vnr	Wnr	Snr	Soort	Element	Frag	Gebruikssporen	N	Gewicht	Opmerkingen
5	113		Bos taurus	Metacarpus	75-100%		1	66	
9	113		Felis domesticus	Mandibula	100%		1	5	2 helften niet vergroeid, I en C ontbreken, kiesjes wel aanwezig
9	113		Ovis aries/Capra hircus	Tibia	25-50%		1	12	
12	114		Bos taurus	Radius	<10%		1	24	gewricht; hoort bij rest vnr
12	114		Bos taurus	Metacarpalen	100%		3	36	gewricht; hoort bij rest vnr
42	104	218	Ovis aries/Capra hircus	Metatarsus	100%		1	27	lang
52	104	210	Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%	Artefact	1	4	
60	107	224	Bos taurus	Lumbale Wervel	50-75%	Haksporen	1	168	
61	107	224	Bos taurus	Thoraxale Wervel	75-100%	Haksporen	1	144	asso vnr 64,3
61	107	224	Bos taurus	Metatarsus	25-50%	Slechte kwaliteit	1	118	
61	107	224	Bos taurus	Phalange 2	100%		1	26	groot
61	107	224	Bos taurus	Pelvis	<10%		1	23	
62	107	224	Sus scrofa	Tibia	25-50%	Slechte kwaliteit	1	43	
62	107	224	Sus scrofa	Mandibula	10-25%		1	67	m2,3
64	107	224	Bos taurus	Scapula	25-50%		1	86	
64	107	224	Sus scrofa	Metacarpus 4	75-100%		1	6	
64	107	224	Bos taurus	Thoraxale Wervel	75-100%	Haksporen	1	105	
64	107	224	Large Mammal	Costae	50-75%		1	8	kraakbeen deel costa
64	107	224	Sus scrofa	Tibia	25-50%		1	37	epi er los bij
64	107	224	Sus scrofa	Radius	25-50%	Slechte kwaliteit	1	26	
64	107	224	Mammalia	Indet.	<10%		2	8	
70	121		Sus domesticus	Metatarsus	75-100%		2	28	mt 3 en 4; asso
70	121		Medium Mammal	Pijpbeen indet	<10%	Slechte kwaliteit	3	8	
74	123		Bos taurus	Metacarpalen	75-100%		1	10	
78	126		Vis species	kieuw	100%		1	1	
86	118	190	Bos taurus	Phalange 3	100%		1	28	groot

Bijlage 18 Determinatie Dierlijk Bot 325

Vnr	Wnr	Snr	Soort	Element	Frag	Gebruikssporen	N	Gewicht	Opmerkingen
86	118	190	Vis species	Indet.			2	4	
91	120	293	Sus domesticus	Phalange 2	100%		1	2	epi los
91	120	293	Bos taurus	Pelvis	<10%		1	81	2 helften vergroeid
91	120	293	Bos taurus	Pelvis	<10%		1	32	
91	120	293	Bos taurus	Patella	100%		1	32	
91	120	293	Bos taurus	Metacarpus	10-25%		1	52	
91	120	293	Bos taurus	Scapula	50-75%	Slechte kwaliteit	1	86	
91	120	293	Bos taurus	Scapula	<10%		1	16	
91	120	293	Bos taurus	Tibia	10-25%		1	19	foetaal
91	120	293	Bos taurus	Dentes boven	100%		1	31	
91	120	293	Large Mammal	Costae	75-100%		1	4	
91	120	293	Large Mammal	Cranium	<10%		4	11	
91	120	293	Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%		6	69	
91	120	293	Anas species	Pijpbeen indet			13	20	4x humerus; 2x carpometacarpus; 4x ulna; 2x coracoid; 2x radius; minimaal 4 eenden in veenlaag
95	145		Bos taurus	Tibia	10-25%		1	261	groot
95	145		Bos taurus	Calcaneum	100%		1	92	
100	122	405	Bos taurus	Tibia	25-50%	Slechte kwaliteit	1	213	groot
100	122	405	Bos taurus	Humerus	10-25%	Snijsporen	1	179	
101	122	405	Sus domesticus	Dentes onder	75-100%		1	3	
106	153		Ovis aries/Capra hircus	Mandibula	50-75%		1	54	p4-m3
135	163		Homo sapiens	Cranium	<10%		1	25	
136	163	118	Bos taurus	Phalange 3	75-100%		1	9	klein
136	163	118	Large Mammal	Costae	<10%		1	10	
136	163	118	Vis species	wervel	100%		1	4	kraal?
139	163	123	Vis species	Indet.	100%		1	1	gekkie



Bijlage 18 Determinatie Dierlijk Bot 325

Vnr	Wnr	Snr	Soort	Element	Frag	Gebruikssporen	N	Gewicht	Opmerkingen
141	163	123	Sint Jacobsschelp	schelp			1	8	Shell schelp
147	163	125	Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%		1	20	
177	171		Bos taurus	Tibia	25-50%	Artefact	1	200	
177	171		Medium Mammal	Metatarsus	25-50%		1	5	varken of hond
177	171		Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%		1	25	
177	171		Bos taurus	Pelvis	<10%		1	20	
178	171		Large Mammal	Thoraxale Wervel	<10%		1	10	
178	171		Mammalia	Indet.	<10%		1	4	
178	171		Large Mammal	Femur	<10%		1	30	
179	171		Bos taurus	Metacarpus	75-100%		1	180	
179	171		Bos taurus	Pelvis	<10%		2	95	
179	171		Bos taurus	Phalange 2	75-100%		1	25	
179	171		Large Mammal	Costae	<10%		1	10	
179	171		Sus scrofa	Fibula	25-50%		1	35	
179	171		Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%		6	100	
179	171		Medium Mammal	Femur	<10%		1	2	
191	167		Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%	Artefact	1	20	leuk voor foto
193	167	317	Bos taurus	Metacarpus	100%		1	180	
195	167		Ovis aries/Capra hircus	Metatarsus	75-100%	Artefact	1	25	bot is aan onderkant iets verdikt en distaal afgevreten door hond
196	167	320	Bos taurus	Phalange 1	100%		1	30	
211	167	325	Large Mammal	Pijpbeen indet	<10%	Verbrand	1	2	
212	167	335	Bos taurus	Metacarpus	100%		1	230	
213	167	335	Bos taurus	Thoraxale Wervel	25-50%	Haksporen	1	80	
213	167	335	Bos taurus	Ulna	10-25%	Haksporen	1	60	
213	167	335	Bos taurus	Humerus	10-25%		1	300	
213	167	335	Bos taurus	Tibia	75-100%		1	250	

Bijlage 18 Determinatie Dierlijk Bot 325

Vnr	Wnr	Snr	Soort	Element	Frag	Gebruikssporen	N	Gewicht	Opmerkingen
219	173	343	Ovis aries/Capra hircus	Scapula	25-50%		1	10	
228	173	365	Bos taurus	Calcaneum	75-100%	Slechte kwaliteit	1	60	
228	173	365	Bos taurus	Phalange 3	100%		1	15	
237	173	379	Large Mammal	Tibia	<10%		1	20	
237	173	379	Medium Mammal	Pijpbeen indet	<10%		1	3	

Bijlage 19 Determinatie Leer 325

Vnr	id-code	Vorm	Typenr	Type Datering	N	Sluitingstype	Maat	Opmerkingen
0	0-L01	schoen	Goubitz 105	1500-1700	3	geen		geen vondstnummer datum 04-05-2011
61	61-L00	schoen			4			datering na 16e eeuw vanwege samengestelde zool
61	61-L00	schoen			1			
61	61-L00	schoen			2			
61	61-L01	riem			1			
62	62-L00	schoen			5		36	
162	162-L01	schoen		1600-1700	6		27	
233	233-T00	vilten lap			1			geweven en vervilt, dikke draden
233	233-L00	schoen			7		37	stuk uit zool gesneden voor hergebruik

Bijlage 20 Determinatie Leer 336

Vnr	id-code	Vorm	Typenr	Typedatering begin	N	Sluitingstype	Maat	Opmerkingen
0	0-L01	schoen	Goubitz 105	1600-1700	5	geen		waarschijnlijk muil de hiel van de binnenzool is versierd, geen vondstnummer datum 05-05-2011
52	52-L01	schoen			2		24	gat bij grote teen
53	53-L01	schoen	Goubitz 105	1600-1700	5	geen	33	

Bijlage 21 Determinatie Bouwkeramiek 325

Vnr	MAE	Vorm	Afmeting	Datering	Opmerkingen
5	1	kloostermop	...x14,5x7		orro
29	1	kloostermop	>23x15,5x8		
42	1	plavuis	...x...x2		hoekje
64	1	dakpan			
64	1	plavuis	10,5x10,5x2		top br glazuur
64	1	plavuis	10,5x10,5x2		top br glazuur
67	1	baksteen	18x9x4		orro, gl bst, krom
67	1	baksteen	18x10x4		orro, krom
95	1	plavuis	15x15x2,5		rood, gn glazuur
108	1	kloostermop	30x15,5x7		rood, met specieresten
111	2	dakpan			
111	1	plavuis	...x...x3		gn glazuur
112	1	dakpan			
121	1	dakpan			
129	1	dakpan?			
141	2	plavuis	11,5x11,5x2		rood, gr glazuur
150	1	plavuis	...x...x2,5		ro br glazuur
152	1	dakpan			
161	1	baksteen			geel, doorboord met mortelresten
165	1	dakpan			
166	1	baksteen	16,5x8x3,5		
166	1	baksteen	17x7,5x3,5		
166	1	baksteen	17x8x3,5		
196	1	plavuis	16x16x2		rood glazuur
209	1	plavuis			gn glazuur
211	1	plavuis	..x..x3,5		
211	1	plavuis	..x..x3		
211	1	plavuis	..x..x3		
213	1	dakpan			glazuur
251	1	dakpan			grijs, RUIS hoort niet!!

Bijlage 22 Determinatie Bouwkeramiek 336

Vnr	id-code	Vorm	Datering	N	Afmeting	Opmerkingen
V001		wandtegel	1600-1650	1		bloemenvaas met Franse lelies
V001		wandtegel	1650-1700	1		schepentegel met mangaan
V001		wandtegel	1650-1700	1		zeewezens met spinnenkoppen
V001		wandtegel	1600-1650	1		pompadour
V001		wandtegel	1650-1750	1		landschap
V001		wandtegel		3		kleine fragmenten
V004		wandtegel	1650-1750	7		schepentegels met spinnenkoppen
V004	BK01	wandtegel	1650-1750	1	12,5x12,5x0,8	schepentegel met spinnenkoppen
V004		wandtegel	1650-1750	7		zeewezens met spinnenkoppen
V004		wandtegel	1600-1650	1		polychroom, franse lelie in hoek
V004		wandtegel	1700-1800	1		kleine figuren in blauw
V005		wandtegel	1600-1650	2		pompadour
V005		wandtegel	1650-1750	1		schepentegel
V005		wandtegel	1650-1750	2		kleine fragmenten
V015		wandtegel	1600-1650	1		pompadour
V041		wandtegel	1600-1640	1		pompadour
V041	BK01	nistoptegel	1600-1640	1	13x13x1,4	pompadour, geschulpte zijkant
V049	BK01	wandtegel	1610-1650	1	13,4x13,4x1,4	kwadraattegel met bloemenvaas, uitgespaard hoekmotief
V049		wandtegel	1610-1650	9	13,4x13,4x1,4	kwadraattegel met bloemenvaas, uitgespaard hoekmotief
V049	BK02	nisvloertegel	1600-1640	1	18,4x?x2	pompadour, 1 zijkant beschilderd
V049		wandtegel	1600-1640	2		pompadour
V049	BK03	wandtegel	1600-1650	1	13,1x13,1x1,2	franse lelies in hoeken, tulp, polychroom
V049		wandtegel	1600-1650	1	13,1x13,1x1,2	franse lelies in hoeken, tulp, polychroom
V057		wandtegel	1610-1650	2	13,4x13,4x1,4	kwadraattegel met bloemenvaas, uitgespaard hoekmotief
V057		nistoptegel	1600-1640	1	13x13x1,4	pompadour, geschulpte zijkant, klein fragment
V057		wandtegel	1600-1640	1		pompadour
V063		wandtegel	1625-1675	1		vogel in blauw, ossenkoppen
V066		wandtegel	1700-1800	2		1 met vogel, ander met schip of zeewezens
V067		wandtegel	1610-1650	1	13,4x13,4x1,4	kwadraattegel met bloemenvaas, uitgespaard hoekmotief
V077		wandtegel	1610-1650	1	13,4x13,4x1,4	kwadraattegel met bloemenvaas, uitgespaard hoekmotief

Bijlage 22 Determinatie Bouwkeramiek 336

Vnr	id-code	Vorm	Datering	N	Afmeting	Opmerkingen
V077		wandtegel	1600-1650	1		tulp polychroom
V079		wandtegel	1625-1675	1		ossenkop, polychroom
V082		wandtegel	1650-1750	2		zeewezens met spinnenkoppen
V083		baksteen	16000-1800	1	?x8,5x3,5	gele baksteen met rood oppervlak, geverfd? Of rode slib?



Bijlage 23 Determinatie Natuursteen 325

Vnr	Snr	id-code	MAE	Vorm	Afmeting	Datering	Opmerkingen
41			1	vuursteen			brok met afgeslagen kop slechte kern, weggegooid
42	218	S01	1	leiste			met aan beide zijden inkrassingen ivv vakjes
53			1	leiste			met nagelgat, weggegooid
53			1	knikker			kalksteen
61	224	S02	1	slijpsteen	min12x4,5x2,2		glinsterende zachte steen
61	224	S01	1	slijpsteen	min10,4x2,5x1,5		
62	224		1	vuursteen			brok afslag
62	224		1	steenkool			
64	224		1	zandsteen			brok mogelijk deel van iets
64	224		2	leiste			1 stuk met nagelgaten + 1 stukje
64	224		1	brok steen			met inkrassingen rondom gehele steen
64	224		6	vuursteen			1 kern, 2 afslagen, 3 restafslagen
69			1	molensteen			brok, Bij ronde kuil W110
71			1	plavuis	...x...x2,5		
72			1	plavuis	...x...x2,5		
73			1	plavuis	...x...x2,5		
77			1	kalksteen			weggegooid
85			1	vuursteen			rondom S 232, afslag
92			3	lei en ??			weggegooid
96			1	??			weggegooid
112	228		1	vuursteen			brok bijna geheel afgeslagen
113			1	vuursteen			brok met afgeslagen kop slechte kern, weggegooid
113			1	??			weggegooid
115	234		1	vuursteen			afslag werktuigje
116			1	vuursteen			uit laag, afslag werktuigje?
116			1	vuursteen			uit laag, afslag
150			1	ornament			kalksteen, mogelijk met versiering, taps afgewerkt
176			1	knikker			
177			1	??			brok pyriet achtige steen, weggegooid
177			1	plavuis			zwart hard gelaagd steen, weggegooid

Bijlage 23 Determinatie Natuursteen 325

Vnr	Snr	id-code	MAE	Vorm	Afmeting	Datering	Opmerkingen
178			2	steenkool			
179			2	vuursteen			restafslag en brokje
179			0				
179			0				
209			1	leiste			met twee nagelgaten, weggegooid
231	362		1	kooksteen?	7,2x5,5	17e eeuw?	
242			1	slijpsteen	min12x3,5x3,5		
244		S01	1	slijpsteen	min27,5x4,7x3,4		
249			1	kalksteen			weggegooid

Bijlage 24 Determinatie Natuursteen 336

Vnr	Snr	id-code	N	Vorm	Afmetingen	Datering	Opmerkingen
V002			2	daklei			1 stuk met gat
V004			1	daklei			met gat
V022		N01	1	maalsteen	diam: 31 cm, hoog: 9 cm		compleet, tefriet
V026			1	slijpsteen			fragment, gneis

Bijlage 25 Determinatie Hout 336

Vnr	id-code	Vorm	Datering	N	Afmetingen	Opmerkingen
V002		borstel		1		fragment borstel, messing draad nog aanwezig

Bijlage 26 Determinatie Overig 336

Vnr	id-code	Vorm	Datering	N	Afmetingen	Opmerkingen
V076		schelp	1625-1650	1		Jacobsschelp







ISSN 2210-5364