



**West-Friese
Archeologische
Rapporten 157**



Wonen op een vijfhonderd jaar oude brandlaag

Archeologisch onderzoek op de percelen Westeinde
111 - 113 in Enkhuizen, gemeente Enkhuizen



J. Leek & W. Stellingwerf

Wonen op een vijfhonderd jaar oude brandlaag

**Archeologisch onderzoek op de percelen Westeinde 111 - 113
in Enkhuizen, gemeente Enkhuizen**

J. Leek & W. Stellingwerf

Colofon

West-Friese Archeologische Rapporten 157

Titel	Wonen op een vijfhonderd jaar oude brandlaag Archeologisch onderzoek op de percelen Westeinde 111 - 113 in Enkhuizen, gemeente Enkhuizen
Uitvoerder	Archeologie West-Friesland
Auteur	J. Leek (KNA Archeoloog Ma, Archeologie West-Friesland) W. Stellingwerf (KNA Specialist Materialen Ma, Archeologie West-Friesland)
Redactie	M.H. Bartels (Senior KNA Archeoloog, Archeologie West-Friesland) B.C. ter Steege (Senior KNA Archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Veldwerk	B.C. ter Steege J. Leek M. Kossen (KNA Archeoloog Ma, Archeologie West-Friesland) E. van Paridon (Archeologisch medewerker, Archeologie West-Friesland) C. Pronk (Stagiair, VU Amsterdam) Monica Huisman (Stagiair, Leiden University) Theovan Meurs (Vrijwillig detectiespecialist, Archeologie West-Friesland) René Hoenselaar (Zelfstandig vrijwillig detectiespecialist)
Vondstverwerking	M. Kossen E. van Paridon L. van den Thillart (Vrijwillig medewerker, Archeologie West-Friesland) D. van Doorm (Vrijwillig medewerker, Archeologie West-Friesland)
Determinatie	W. Stellingwerf
Fotografie objecten & bewerking afbeeldingen	W. Stellingwerf H. van Poelje (Vrijwillig medewerker, Archeologie West-Friesland)
GIS/kaartmateriaal	J. Leek F.C. Schinning (KNA Archeoloog Ma, Archeologie West-Friesland)
Opmaak	F.C. Schinning
Trefwoorden	Brand 1512, Westeinde, Sint Janskapel, West-Friesland

© Archeologie West-Friesland 2021

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 auteur.

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

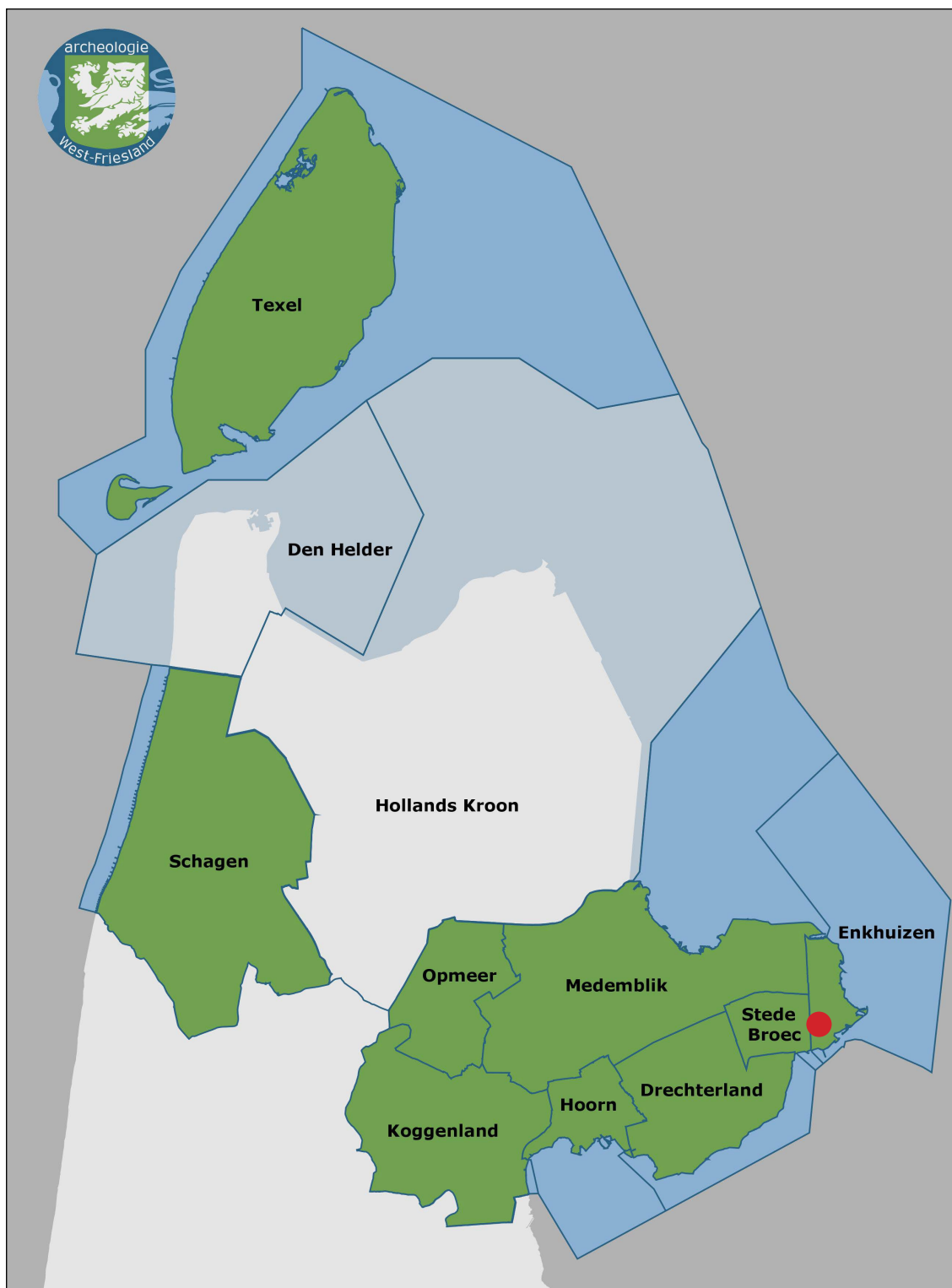
Administratieve gegevens

Project/locatie	Westeinde 111-113, Enkhuizen, gemeente Enkhuizen
Projectnummer	477
Landelijk registratienummer	4616314100
Centrale coördinaten	x: 146.817 y: 523.671
Datum rapportage	Maart 2021
Datum veldonderzoek	Augustus 2018
Bevoegde overheid	Gemeente Enkhuizen
Archeologisch deskundige	C.M. Soonius
Beheer en plaats projectdocumentatie	Archeologisch Depot van de Provincie Noord-Holland
Opdrachtgever	Gemeente Enkhuizen
Opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland
Status	Goedgekeurd door het Bevoegd Gezag



Inhoudsopgave

1. Inleiding	9	
1.1 Algemeen	9	
1.2 Voortraject	10	
1.3 Leeswijzer	10	
2. De onderzoekslocatie	11	
2.1 Landschap en bodem	11	
2.2 Historische ontwikkeling onderzoeksgebied	12	
3. Doel en methode	16	
3.1 Doel en onderzoekskader	16	
3.2 Onderzoeksopdracht	16	
3.3 Methoden	17	
3.3.1 Algemeen	17	
3.3.2 Werkwijze	18	
4. Resultaten archeologisch onderzoek	20	
4.1 Algemeen	20	
4.1.1 Percelering en fasering	20	
4.1.2 Bodemopbouw en mate van verstoring	21	
4.2 Fase 1: Late Middeleeuwen (1200-1450)	22	
4.2.1 Sporen Westeinde 113	22	
4.2.2 Sporen Westeinde 111	26	
4.2.3 Losse vondsten	26	
4.3 Fase 2: Late-Middeleeuwen - Nieuwe Tijd (1450-1600)	26	
4.3.1 Sporen Westeinde 113	27	
4.4 Fase 3: Nieuwe Tijd (1600-1782)	34	
4.4.1 Sporen Westeinde 113	34	
4.4.2 Sporen Westeinde 111	40	
4.5 Fase 4: Nieuwe Tijd (1782-1879)	44	
4.5.1 Sporen Westeinde 113	44	
4.5 Losse vondsten	49	
4.5.1 Keramiek	49	
4.5.2 Bouwkeramiek	51	
4.5.3 Metaal	51	
5. Synthese en samenvatting	55	
5.1 Inleiding	55	
5.2 Fase 1: Late-Middeleeuwen (1200-1450)	55	
5.3 Fase 2: Late-Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (1450-1600)	58	
5.4 Fase 3: Nieuwe Tijd (1600-1782)	58	
5.5 Fase 4: Nieuwe Tijd (1782-1873)	60	
6. Beantwoording onderzoeksvragen	62	
7. Bibliografie	65	
Kaartbijlagen		
Bijlage 1	Fase 1: 1200-1450	69
Bijlage 2	Fase 2: 1450-1600	71
Bijlage 3	Fase 3: 1600-1782	73
Bijlage 4	Fase 4: 1782-1873	75
Bijlage 5	Profielen	77
Determinatielijsten en specialistisch onderzoek		
<i>Digitaal beschikbaar via www.archeologiewestfriesland.nl</i>		
Bijlage 6	Determinatielijsten	



Afb. 1. De locatie van het plangebied binnen de gemeente Enkhuizen in West-Friesland (rode stip). Op de kaart is het gemeentelijke samenwerkingsverband Archeologie West-Friesland weergegeven.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Van 13 tot en met 17 augustus 2018 is door Archeologie West-Friesland (AWF) op de percelen Westeinde 111 – 113 te Enkhuizen een archeologische opgraving uitgevoerd (afb. 1 en 2). Directe aanleiding voor het onderzoek was de sloop van een twee-onder-een-kap-constructie met een oppervlakte van ca. 140 m². De sloop en verwijdering van de palenfundering betekende een verstoring van het aanwezige bodemarchief, waardoor behoud *in situ* van de archeologische resten niet mogelijk was.



Afb. 2. De ligging van het plangebied Westeinde 111-113 (witte stippellijn) op een luchtfoto (bron: PDOK).

De eindverantwoordelijkheid van het archeologisch onderzoek was in handen van senior-archeoloog Michiel Bartels. Het veldteam bestond uit projectleider en senior-archeoloog Bart ter Steege, KNA-Archeoloog Jasper Leek, KNA-Archeoloog Marlijn Kossen, veldmedewerker Etienne van Paridon, Conny Pronk (stagiair VU) en Monica Huisman (stagiair LU). Daarnaast werd het veldteam afwisselend ondersteund door vrijwillig detectiespecialisten Theo van Meurs, Frank Pennekamp en René Hoenselaar.

Het onderzoek is door Jasper Leek uitgewerkt. De keramiek, de bouwkeramiek en het metaal zijn door KNA Specialist Materialen Wytze Stellingwerf gedetermineerd en beschreven. De vondstverwerking was in handen van KNA Specialist Conserveren Marlijn Kossen, Etienne van Paridon en Conny Pronk. Wytze Stellingwerf heeft de objecten gefotografeerd en KNA-archeoloog Fleur Schinning was verantwoordelijk voor de opmaak van dit standaardrapport. Daarnaast hebben diverse vrijwillig medewerkers geholpen bij het wassen en conserveren van de vondsten.

1.2 Voortraject

Onderhavig onderzoek maakte deel uit van een schaalvergrotingsprogramma binnen het op dit terrein gevestigde bedrijf Incotec BV. Hierbij zijn in het afgelopen decennium op twee locaties productiehallen bijgebouwd. Op een van de twee locaties is tevens een nieuw technologisch centrum gebouwd.

Voorafgaand aan het schaalvergrotingsprogramma van Incotec BV is door Archeologie West-Friesland in 2012 een bureauonderzoek, aangevuld met een veldtoets in de vorm van boringen, uitgevoerd.¹ Hieruit bleek dat voor het hele plangebied een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd gold. Voor het deel langs het bewoningslint gold tevens een hoge verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Op basis van deze verwachting werd geadviseerd om het terrein ten zuiden van onderhavig plangebied door middel van proefsleuven (IVO-P) te inventariseren en te waarderen. Vooral de resten uit de middeleeuwse ontginningsfase en de daaropvolgende bewoningsresten in de vorm van een huisterp werden als behoudenswaardig gewaardeerd.

In februari 2017 werd op verzoek van de gemeente Enkhuizen gekeken naar het aspect archeologie met betrekking tot de twee-onder-een-kap-constructie binnen het onderhavige plangebied.² De gemeente Enkhuizen was voornemens op het perceel 'archeologie-vrij' te verkopen met het oog op de ontwikkeling van het bedrijventerrein. Zoals uit het bureauonderzoek uit 2012 bleek, gold voor dit gedeelte van het terrein een hoge waarde voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Op basis van deze verwachting werd geadviseerd om het terrein te onderzoeken in de vorm van een archeologische opgraving. Voor dit onderzoek is in juni 2018 door Archeologie West-Friesland een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.³

1.3 Leeswijzer

In dit standaardrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek (Archis-nummer 4616314100, projectnummer 477) weergegeven. Na dit inleidende hoofdstuk staan de landschappelijke achtergrond, de bekende historische en archeologische gegevens met betrekking tot het plangebied en de directe omgeving uiteengezet (hoofdstuk 2). In hoofdstuk 3 komen het doel en de gebruikte methodes aan bod. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het gravend onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 volgt de samenvoeging van de gegevens in de synthese & samenvatting, waarna in hoofdstuk 6 de onderzoeksvragen uit het PvE worden beantwoord.

Dit standaardrapport volgt de eisen die daaraan worden gesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn, versie 2016.

1 Duijn & Soonius 2012.

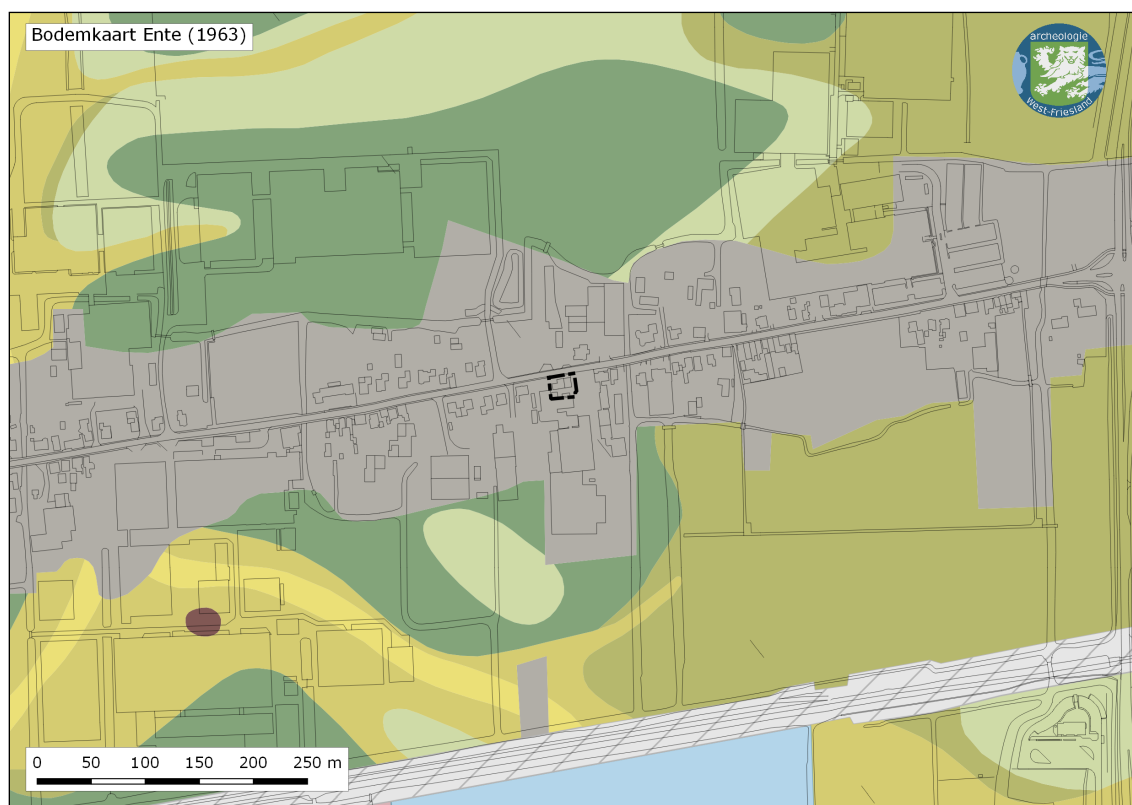
2 Schinning & Gerritsen 2017.

3 Gerritsen 2018a.

2. De onderzoekslocatie

2.1 Landschap en bodem

Het plangebied is gelegen in een vlakte van getijafzettingen. Als gevolg van differentiële inklinking van de verschillende afzettingen vond een omkering van het reliëf plaats en kwamen de voormalige geulen als ruggen in het landschap te liggen. In de Midden- en Late-Bronstijd (1500 tot 800 v. Chr.) is sprake van uitgebreide bewoning in West-Friesland. Voorheen werd gedacht dat deze bewoning zich vooral concentreerde op de flanken van deze geulruggen.⁴ Uit recent onderzoek is echter gebleken dat de landschapsgenese veel complexer is en dat deze ruggen juist grotendeels bedekt waren met kwelderafzettingen.⁵ De bewoning beperkte zich dan ook niet tot de ruggen maar was ook aanwezig op de kwelders.⁶ Aan de hand van bodemkaarten kan inzicht worden verkregen in de verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie en Middeleeuwen. Uit de bodemkaart van Ente (1963) blijkt dat binnen het volledige plangebied zeer diep humeuze gronden aanwezig zijn (op afb. 3 aangegeven met de kleur grijs). Deze humeuze ondergrond is ontstaan door de ophoging van het oorspronkelijke maaiveld. Deze ophoging in het bewoningslint is te vertalen naar een ophogingslaag die vanaf de Late Middeleeuwen is aangebracht.⁷ Mogelijk bevinden zich onder dit ophogingspakket sporen uit de prehistorie. Op het naastliggende terrein aan Westeinde 107, was dit wel het geval. Het omliggende gebied is intensief bewoond geweest in de prehistorie.



Afb. 3. De locatie van het plangebied (zwarte stippellijn) op de vereenvoudigde bodemkaart van Ente (1963).

4 IJzereef & Van Regteren Altena 1991.

5 Van Zijverden 2017.

6 Roessingh & Lohoff 2011.

7 Gerritsen & Duin 2014.

2.2 Historische ontwikkeling onderzoeksgebied

Het Westeinde maakt onderdeel uit van de Streekweg, een oost-west georiënteerde bewoningsas in oostelijk West-Friesland die loopt van Zwaag naar Enkhuizen. De bewoningsas is ontstaan tijdens de ontginningsperiode van dit deel van West-Friesland, toen de ontginners een lange dijk opwierpen (de Streekweg) en hier hun kerken en huizen langs bouwden. De dorpen, onder meer Enkhuizen, Bovenkarspel, Lutjebroek, Hoogkarspel en Zwaag, zijn in de tweede helft van de 12^{de} eeuw ontstaan. De bewoning concentreerde zich als lint langs de Streekweg, hierachter lag weidegrond.

Het onderzoeksgebied lag binnen de banne van Gommerskarspel, het dorp dat in de 14^{de} eeuw samen met het dorp *Enchusen* werd samengevoegd tot de stad Enkhuizen. Een banne was een lokale politieke eenheid die samenviel met de grenzen van een dorp en parochie. De kerk van de banne Gommerskarspel is de huidige Westerkerk in Enkhuizen. Al in de 12^{de} eeuw stond hier een kerk, op dat moment nog gebouwd van tufsteen.

De laatste decennia is op verschillende locaties langs de Streekweg archeologisch onderzoek uitgevoerd, waardoor meer inzicht is verkregen in het karakter van de bewoning in deze vroege periode.⁸ Zo zijn in Hoogkarspel en Enkhuizen onderhand drie 12^{de}- tot 13^{de}-eeuwse vindplaatsen onderzocht waar bewoning zich tot enkele tientallen meters van het lint bevond. In tegenstelling tot de Streekweg werden in Spanbroek⁹, Zwaag¹⁰ en Wognum¹¹ 12^{de}- en 13^{de}-eeuwse huisplaatsen direct tegen het lint aangetroffen. Waarschijnlijk hangt dit verschil samen met de ondergrond: de Streekweg ter hoogte van Hoogkarspel ligt namelijk enkele decimeters lager dan de bovengenoemd dorpen.

Het is voor de periode vóór 1550, de periode dat nog geen historisch kaartmateriaal beschikbaar is, niet te zeggen waar precies huizen stonden langs de Streekweg. Mogelijk concentreerde de lintbebouwing zich aanvankelijk met name bij de kerken en waren verder hiervan verwijderd meer lege ruimtes tussen de huizen aanwezig. In de loop van de tijd is de bebouwing vermoedelijk verdicht. De oudste kaart waarop het plangebied zichtbaar is, is de kaart van Jacob van Deventer uit omstreeks 1550 (afb. 4). De kaart toont rechts de stad Enkhuizen voordat de grote stadsuitbreiding aan het einde van de 16^{de} eeuw plaatsvond, waarbij onder meer de nog bestaande wallen en bastions rond de stad werden aangelegd. Geheel links is het Westeinde zichtbaar, een buurschap van de stad. Het buurschap lag buiten de stadsmuren van Enkhuizen, maar viel onder de jurisdictie van de stad. De wetten en regels van Enkhuizen waren dus ook van toepassing op het Westeinde. Dichtbij de stadsmuren van Enkhuizen is langs de Streekweg een klein industriegebied met molens en lijnbanen aanwezig. Helemaal rechts is een gebouw met blauw dak getekend. Dit is een kapel, gebouwd door de parochie Enchusen in de 15^{de} eeuw.¹² Tussen de stadsmuren van Enkhuizen en het Westeinde zijn slechts hier en daar huizen aan weerszijden van de Streekweg aanwezig. Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied wordt op de kaart een paar huizen weergegeven.

8 O.a. Duijn 2016; Gerritsen 2014a; Gerritsen 2018c; Leek 2019; Ter Steege & Stellingwerf 2020.

9 Gerritsen 2014b.

10 Schrickx 2009; Leek 2019.

11 Schrickx 2013.

12 Van Mieris 1753, deel III, 651.

Dichtbij de stadsmuren van Enkhuizen is langs de Streekweg een klein industriegebied met molens en lijnbanen aanwezig. Helemaal rechts is een gebouw met blauw dak getekend. Dit is een kapel, gebouwd door de parochie Enchusen in de 15^{de} eeuw.¹³ Tussen de stadsmuren van Enkhuizen en het Westeinde zijn slechts hier en daar huizen aan weerszijden van de Streekweg aanwezig. Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied wordt op de kaart een paar huizen weergegeven. In 1512 sloeg aan het Westeinde het noodlot toe. De Sint Janskapel brandde af en verwoeste naast zichzelf ook omliggende huizen. Chroniqueur Gerard Brandt schrijft in zijn *Historie der vermaerde zee- en koopstadt Enkhuizen* uit 1666 het volgende: "Op den Palzondagh, des jaere 1512, leedt de stadt groote chaede door den brandt, die in het Westeinde de St. Jans kapelle met veele huizen heeft wegh genomen. Dese kapelle wierdt vijf jaeren daer na herbouwt".¹⁴ Hoewel over de exacte ouderdom van de kapel enig onzekerheid heerst, is bekend dat hertog Jan van Beieren in 1422 toestemming gaf om een kapel te bouwen.¹⁵



Afb. 4. Stadsplattegrond van Enkhuizen van de hand van de Nederlandse cartograaf Jacob van Deventer uit ca. 1550. Het plangebied is linksonder met een witte cirkel omkaderd (bij benadering).

13 Van Mieris 1753, deel III, 651.

14 Brandt 1666 in Brinkkemper 2020.

15 Brinkkemper 2020.

Uit omstreeks 1650 dateert de kaart van Johannes Dou (afb. 5). Enkhuizen heeft dan haar huidige omvang bereikt en geheel rechts is op de uitsnede de Koepoort en een paar bastions van de stad zichtbaar. De bebouwing van het Westeinde is inmiddels uitgebreid naar het westen: tot vlakbij de stadswallen van Enkhuizen is aaneengesloten stedelijke bebouwing aanwezig aan weerszijden van de Streekweg. Dit is ook het geval voor de noordzijde van het onderzoeksgebied. Ten zuiden hiervan staat op de kaart 'Cappel sluijs' geschreven. Hier lag dus blijkbaar een kleine sluis. Waar de sluis precies moet worden gelokaliseerd, is niet duidelijk.



Afb. 5. Uitsnede van de kaart van Johannes Dou uit 1651-1654.

In 1723 verscheen de *Nieuwe Kaarte van het Dyckgraafschap van Dregterlandt* van Govert Maartenszoon Oostwoud uit het West-Friese dropje Hem. De kaart weergeeft een deel van de situatie van oostelijk West-Friesland tussen Enkhuizen en de huidige Heerhugowaard. In 1782 werd de kaart opnieuw uitgebracht met aanpassingen van de dijk en het buitendijkse land tot het jaar 1775. De kaart weergeeft dus de situatie zoals deze in 1775 was. Hoewel de oorspronkelijke kaart uit 1723 erg schematisch en statisch is, maakt de kaartmaker in zijn hernieuwde versie duidelijk onderscheid in woon- of langhuizen, boerderijen en kerken (afb. 6). De gebouwen langs het Westeinde staan opgetekend als blokjes die parallel of haaks op het lint staan. Wanneer de oude en de nieuwe kaart van Oostwoud met elkaar worden vergeleken, wordt duidelijk dat de blokjes parallel aan het lint stolpboerderijen weergeven, terwijl de blokjes haaks op het lint woon- of langhuizen markeren. Ter plaatse van onderhavig plangebied zijn vijf afzonderlijke gebouwen zichtbaar, waarvan dus één stolpboerderij.

De eerstvolgende relevante kaart dateert uit het begin van de 19^{de} eeuw, namelijk de eerste kadasterkaart uit 1824 (afb. 7). Langs het lint staan drie huizen. Het rechterhuis is in bezit van Jacob Bijl, bouwman (akkerbouwer) van beroep. Achter zijn huis ligt een boomgaard met

[illegible]

A detailed cadastral map from 1824, showing land parcels with red numbers and a red dashed line indicating a specific area. The map includes a river or canal at the bottom and a road or path running diagonally. A logo for 'archeologie West-Friesland' is visible in the top right corner.

15

3. Doel en methode

3.1 Doel en onderzoekskader

Doel van het archeologisch onderzoek is het documenteren van gegevens en het bergen van vondstmateriaal om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming van de historie van het Westeinde, dat onderdeel is van de Streekweg tussen Zwaag en Enkhuizen.

Onderhavig archeologisch onderzoek moet niet op zichzelf worden bekeken, maar binnen een stedelijk, regionaal en nationaal onderzoekskader worden geplaatst. Voor het plaatsen van een opgraving binnen een landelijk onderzoekskader is de NOaA (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie) van belang. De NOaA is vervaardigd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ondersteund door universiteiten en gemeentelijk archeologen. Het weerspiegelt de stand van zaken, lacunes en vragen die er leven binnen de archeologie. Een aantal thema's uit deze onderzoeksagenda zijn relevant voor het plangebied:

- 13: De verankering van het boerenbestaan;
- 18: Dorpsvorming;
- 20: De relatie stad – platteland;
- 22: Mens-materiële cultuurrelaties.

3.2 Onderzoeksopdracht

In het PvE is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd, die als leidraad bij het archeologisch onderzoek en de uitwerking hiervan hebben gefungeerd. In dit standaardrapport wordt getracht antwoord op deze vragen te geven. De vraagstelling uit het PvE is in thema's en per periode uitgesplitst.

Bronstijd

1. Zijn sporen en structuren uit de Bronstijd aanwezig? Om wat voor soort structuren gaat het? Zijn het nederzettingssporen of ligt de nederzetting elders?
2. Dateren de sporen uit zowel de Midden- als de Late Bronstijd? Is per periode een fasering te onderscheiden? Werd de locatie in verschillende periodes verschillend gebruikt?
3. Hoeveel van de oorspronkelijke bodemopbouw is verdwenen? Zijn er lokaal nog intacte bodems uit deze periode aanwezig? Wat betekent dit voor de gaafheid van de vindplaatsen?
4. In de directe omgeving van het plangebied zijn veel resten uit de Bronstijd aangetroffen (Kadijken, Haling, Rode Paard, Westeinde 62, Westeinde 107, Streekhof). Hoe verhouden de eventuele resten in dit plangebied zich tot deze onderzoeken?

Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

5. Zijn ontginningsloten of jongere sloten aanwezig binnen het plangebied? Wat is de oriëntatie? Wanneer zijn de sloten gedempt? Kan iets worden gezegd over de breedte van de ontginningspercelen of splitsing/samenvoeging van percelen in latere tijd?
6. Waarmee is het plangebied opgehoogd en in hoeveel fasen? Hoe dik is het ophogingspakket? Kan het moment van ophogen aan de hand van de vondsten strak worden gedateerd? Is sprake van een middeleeuwse huisterp? Zo ja, hoe hoog was deze terp in de Middeleeuwen, wanneer werd de terp opgebracht en wanneer raakte de terp in onbruik?

7. Hebben hier (houten) woonhuizen gestaan? Wat is de aard en datering van deze bebouwing? Vanaf wanneer ontstond de versterking van de huizen? Hoeveel bouwfases zijn aanwezig? Is het maaiveld tussentijds opgehoogd? Welke informatie geven de resten over de constructie en indeling van de huizen? Wanneer zijn de huizen gesloopt?
8. Zijn op de erven achter de huizen waterputten, afvaltonnen en/of afvalkuilen aanwezig? Wanneer zijn zij gemaakt en buiten gebruik gesteld? Kunnen de putten worden gekoppeld aan percelen? Wat kan op basis van vondstmateriaal worden gezegd over het consumptiepatroon en de welstand van de bewoners van het plangebied door de tijd heen? Hoe zag de materiële cultuur van de bewoners eruit? Komt er relatief veel importatiewerk voor?
9. Zijn sporen of vondsten aanwezig die samenhangen met nijverheid of ambachtelijke activiteiten? Zo ja, kan worden gezegd om welke activiteiten het gaat? In welke periode vonden zij plaats?
10. Zijn er aanwijzingen voor middeleeuwse bewoning verder van het lint af, zoals eerder langs de Streekweg (uitbreiding Albert Heijn langs de Raamstraat en Westeinde 107 in Enkhuizen) is waargenomen?
11. Op de kaart van Dou uit 1651-1654 staat binnen het plangebied bebouwing weergegeven. Zijn hiervan resten aanwezig in de bodem? Wat is de aard, diepteligging, datering en omvang van deze bebouwing?



Afb. 8. Een terracotta Christusbeeldje uit de late 15^{de} of vroege 16^{de} eeuw wordt vers uit de bodem gehaald.

3.3 Methoden

3.3.1 Algemeen

Voorafgaand aan het gravend onderzoek is door een archeoloog van AWF een zestal grondslagpunten met RD-coördinaten en NAP-hoogten uitgezet. Aan de hand van deze punten

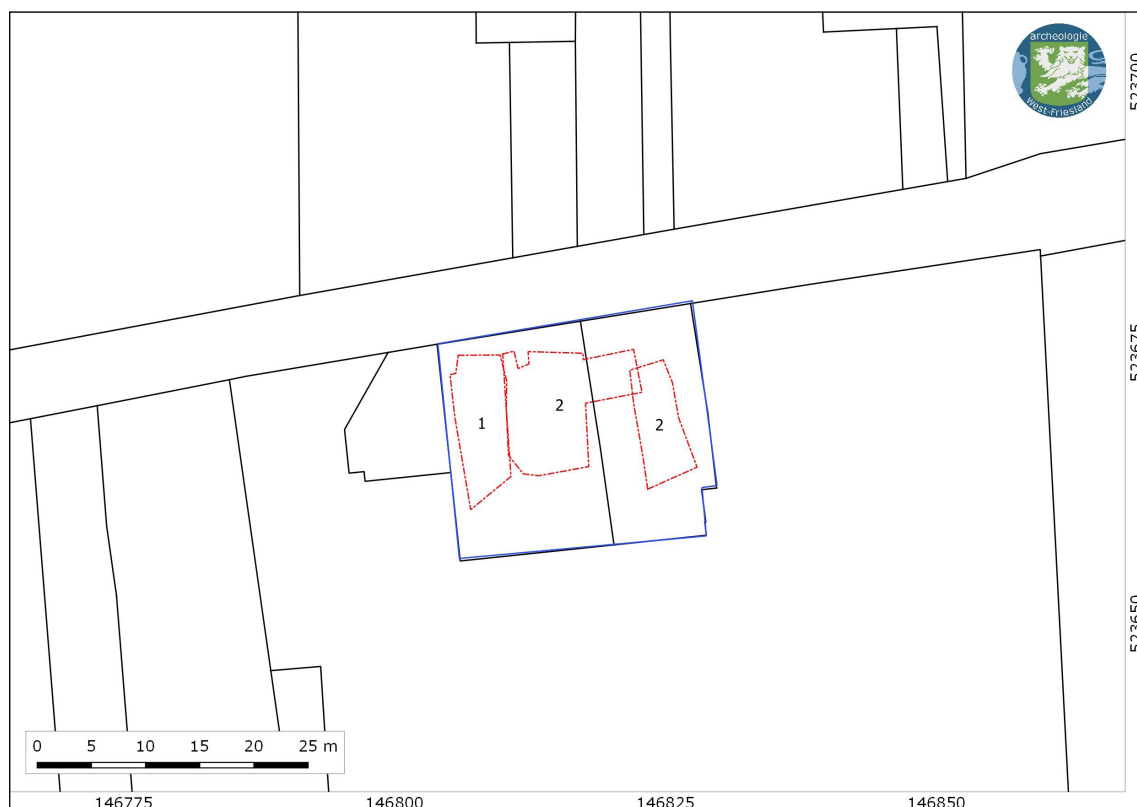
zijn verschillende lokale meetsystemen uitgezet en alle archeologische sporen ingemeten.¹⁶ Alle analoge tekeningen zijn op schaal 1:20 vastgelegd.

Het vondstmateriaal is met de hand en voor zover mogelijk per spoor verzameld (afb. 8). De vlakken en de stortgrond zijn met een metaaldetector afgezocht. Bij de uitwerkingen zijn de keramiek- en glasvondsten volgens het Deventersysteem versie 2018 gedetermineerd.¹⁷ Doel van dit systeem is het eenduidig beschrijven van keramiek en glas in heel Nederland, waardoor het makkelijker is om vondsten en vondstcomplexen met elkaar vergelijken.

Het gravend onderzoek en de uitwerking ervan zijn verzicht volgens de KNA versie 4.1 en het Kwaliteitshandboek Hoorn, versie 2016.

3.3.2 Werkwijze

In het PvE is gesteld dat drie werkputten met een totale oppervlakte van 373 m² zouden worden aangelegd. Op basis van de kadastrale gegevens bleek dat de bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd zich voornamelijk aan de oost- en westzijde van het plangebied bevonden. Hierdoor zijn aan de oost- en westzijde twee werkputten in NZ-richting aangelegd (afb. 9). Het middendeel werd tijdens de ontgraving van deze twee werkputten gebruikt als tijdelijk gronddepot. Als laatste werd het middenstuk dat als gronddepot diende opgegraven.



Afb. 9. De werkputten (rode stippellijnen) binnen het plangebied (blauwe kader).

Werkput 1 werd aan de westzijde van het terrein aangelegd en was 15 m lang en 5 m breed. Werkput 2 lag aan de oostzijde en was 11 m lang en 5 m breed. Werkput 3 kwam tussen

¹⁶ Sokkia Robotic Total Station.

¹⁷ Classificatiesysteem voor laat- en post-middeleeuwse keramiek en glas.

werkputten 1 en 2 te liggen en mat 11 m lang bij 11 m breed.

In totaal zijn vijf profielen bestudeerd. Profielen 1 en 2 werden in een verdiept vlak van werkput 1 aangelegd en zijn analoog of digitaal getekend, gefotografeerd en beschreven. Het betrof de noord- en westzijde. Profiel 3 kwam aan de noordzijde van werkput 2, parallel aan het Westeinde, te liggen. Profiel 4 werd aan de westzijde van werkput 1 aangelegd en betrof een vrijwel volledig lengteprofiel in NZ-richting. Profiel 5 bevond zich aan de noordzijde van werkput 1 en vertoonde hetzelfde beeld als de noordzijde van profiel 4. Hierdoor volstond de documentatie met een foto.

De werkputten zijn laagsgewijs met een graafmachine aangelegd en verdiept, waarbij de sporenvlakken zijn gefotografeerd en ingetekend. De sporen lagen op een diepte vanaf 0,9 m beneden maaiveld (-1 m NAP). Voor een overzicht van de profielen, sporen en werkputten wordt naar bijlagen 1 t/m 4 verwezen.

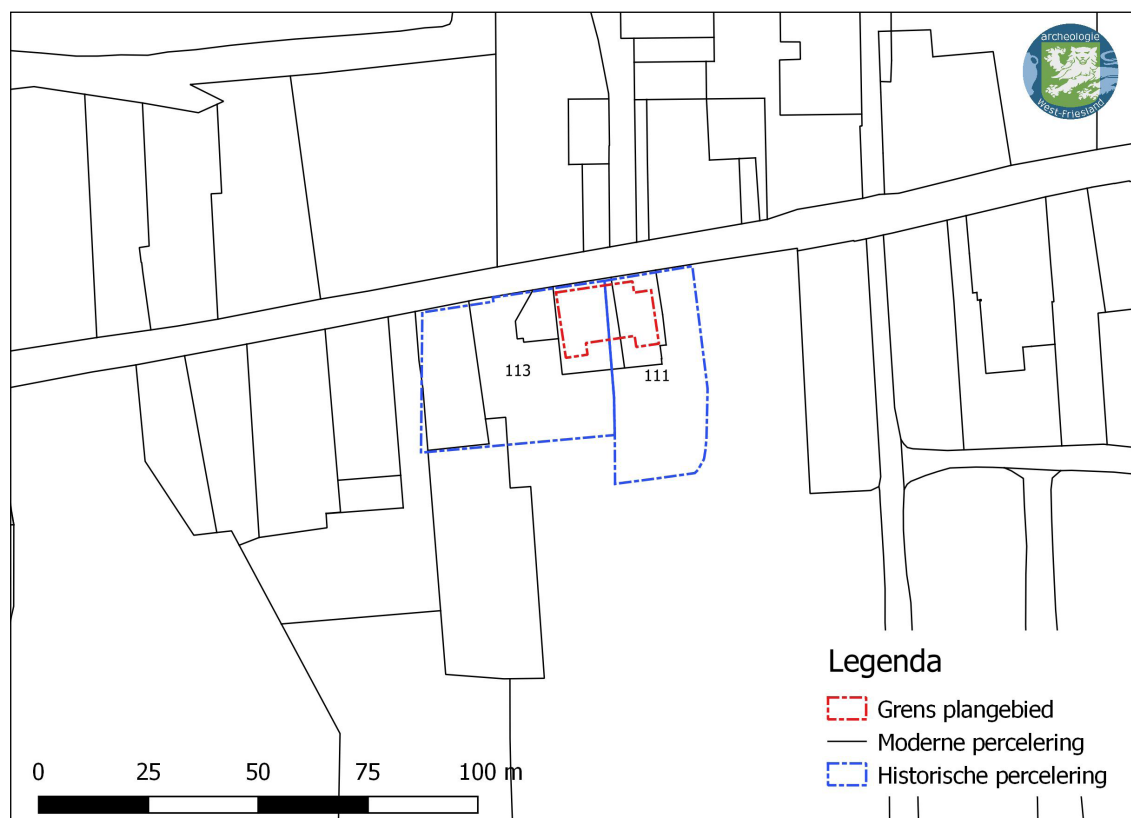
4. Resultaten archeologisch onderzoek

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het archeologisch onderzoek beschreven. Hierbij komen achtereenvolgens aan bod: de fasering van de sporen en de percelering binnen het plangebied, de algemene bodemopbouw, de mate van verstoring en de beschrijving van de sporen en vondsten per fase. Indien mogelijk wordt de materiële cultuur per context beschreven. Losse vondsten worden in een aparte paragraaf behandeld.

4.1.1 Percelering en fasering

De archeologische resten zijn gedurende het onderzoek en de uitwerking ervan verdeeld in twee percelen, namelijk perceel Westeinde 111 aan de oostzijde van het terrein en perceel Westeinde 113 aan de westzijde. De percelen zijn ingedeeld en gefaseerd op basis van de historische contouren, zoals op het kadastrale minuutplan uit 1824 zijn weergegeven, aangevuld met archeologische data. Daarbij zijn grofweg werkputten 1 en 3 binnen perceel Westeinde 113 aangelegd, terwijl werkput 2 een deel van perceel Westeinde 111 besloeg (afb. 10).



Afb. 10. Het plangebied (rode stippellijn) op de moderne topografie (zwarte lijnen). De blauwe stippellijnen omkaderen de percelen, zoals weergegeven op het kadastrale minuutplan uit 1824 (met eigen toevoegingen).

De archeologische sporen kunnen in vier fasen worden ingedeeld. Fase 1 omvat alle sporen die dateren tussen het einde van de ontginningsfase rond 1200 en het bouwrijp maken van de percelen rond 1450. Het gaat hierbij dan voornamelijk om 13^{de}-eeuwse ophogingspakketten, gedempte sloten en een daliekuil. Uit fase 2 (1450 – 1600) stammen de oudste sporen van bebouwing. Parallel langs het Westeinde, pal op de gedempte teensloot langs het lint, verscheen een houten huis met diverse opeenvolgende vloeren van klei en plavuizen. Een

brandlaag vol materiaal uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw markeert een kleine catastrofe en betekent het einde van fase 2. In de derde fase (1600 – 1782) verschenen de eerste bakstenen huizen. De oriëntatie van de bebouwing veranderde van parallel aan het lint naar haaks op het lint. Diverse bakstenen muren en poeren duiden op twee grotere huizen met meerdere bijgebouwen. In de laatste fase werd de bebouwing op perceel Westeinde 113 vervangen door een stolpboerderij, terwijl het langhuis op perceel Westeinde 111 bleef bestaan. Het einde van fase 4 brak aan bij de sloop van de stolpboerderij en het langhuis op beide percelen in 1873.

4.1.2 Bodemopbouw en mate van verstoring

In deze paragraaf wordt de algemene indruk van de bodemopbouw geschetst. De meer specifieke kenmerken van de individuele ophogingspakketten worden in paragraaf 4.2.1.2 *Ophogingspakketten S2, S3 & S4* beschreven.



Afb. 11. Weergave van het westprofiel (1).

De onderste laag in alle profielen bestond uit mariene afzettingen van lichtgrijze iets siltige klei. In werkput 1 lag hierop een grijze kleibodem van ca. 0,15 m dik die als bronstijdhorizont kan worden geïnterpreteerd. In de andere profielen ontbrak een dergelijke laag. De laag is elders waarschijnlijk wel aanwezig geweest, maar is ter plaatse van de profielen door middeleeuwse ingravingen verdwenen. De bovenzijde van de mariene afzettingen lag op een diepte van ca. -2,5 m NAP of 2,3 m beneden maaiveld. De bronstijdhorizont was afgedekt door een pakket bruin gelaagd mineraalarm veen van 0,4 m dik met een veraarde grijze kleiige top van 0,2 m dik. Bovenop het pakket veraard veen lagen meerdere laatmiddeleeuwse ophogingspakketten. Deze bestonden overwegend uit homogene lagen bruine tot grijze schone klei met enkele keramiek- en metaalvondsten. De ophogingspakketten zijn over de gehele lengte van het profiel waargenomen, maar werden richting het zuiden dunner. De oudste ophogingslaag (S4) eindigde halverwege profiel 1 en markeerde daarmee de zuidelijke grens van het oudste bewoningsterrein (afb. 11). In het noorden werd het ophogingsdek door een middeleeuwse

sloot begrensd, die parallel aan het Westeinde heeft gelopen. De top van het laatmiddeleeuwse antropogene dek lag op een hoogte van -1,1 m NAP en een diepte van 0,8 m beneden maaiveld. In de 14^{de} of 15^{de} eeuw werd de middeleeuwse sloot met bruine veen- en kleibrokken gedempt en breidde het bewoonbare terrein zich richting het Westeinde uit. De gedempte sloot heeft nog enige tijd nodig gehad om in te klinken. De depressie of nazak die daarop volgde, werd vervolgens opgevuld of aangeplempt, waardoor een vastere ondergrond ontstond. Samen met de uitbreiding van het bruikbare terrein richting het lint verschoof ook de bebouwing naar het noorden. Diverse vloeren van schone kleilagen, en vanaf 1500 plavuizen, getuigen hiervan. Vanaf de 16^{de} eeuw werd het terrein nogmaals opgehoogd met donkergrijze klei met lichtgrijze kleibrokken, veel mortel en baksteenpuin en keramiek. Hiervan bestond de bovenste 0,2 m uit schoon grijs zand, die waarschijnlijk gelijktijdig met de bouw van de dubbele woning in de 20^{ste} eeuw is opgeworpen.

De 16^{de}-eeuwse ophoging bevatte tientallen scherven van hoofdzakelijk roodbakend aardewerk. Daarnaast zijn enkele scherven van steengoed, witbakend aardewerk en majolica aangetroffen. Een deel van de vondsten dateert uit de 14^{de} en 15^{de} eeuw en zal als opspit in deze laag terechtgekomen zijn. Het meeste materiaal dateert uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw. Het ontbreken van fragmenten van wandtegels en tabakspijpen – kenmerkend voor de periode na 1600 – maakt aannemelijk dat deze laag inderdaad in de tweede helft van de 16^{de} eeuw is gevormd.

In het zuiden van werkput 3 werd voorafgaand aan het gravend onderzoek een betonnen plaat van 17 m² verwijderd. Hieronder lag een pakket zand met breekpuin, waardoor een aanzienlijk deel tot een diepte van 0,5 m beneden maaiveld was verstoord. Daarnaast werd halverwege werkputten 1 en 3 een groot uitbraakspoor met veel baksteenpuin aangesneden. Waarschijnlijk heeft hier een regenwaterkelder gezeten en is deze tijdens de sloop van de stolpboerderij in de tweede helft van de 19^{de} eeuw gesloopt.

4.2 Fase 1: Late Middeleeuwen (1200-1450)

De sporen en vondsten uit fase 1 behoren tot de oudste sporen aangetroffen tijdens het archeologisch onderzoek. Ondanks dat meerdere vindplaatsen in de nabije omgeving wijzen richting een 12^{de}-eeuwse ontstaansgeschiedenis van de Streekweg/Westeinde ontbreken concrete sporen uit deze eeuw. De oudste sporen bestaan voornamelijk uit ophogingspakketten, een daliegat en een perceelsloot.

4.2.1 Sporen Westeinde 113

4.2.1.1 Daliegat S61

In werkput 1 kwam op een diepte van -2,5 m NAP een ietwat rechthoekige kuil van 2,4 m lang en 1,5 m breed tevoorschijn. De vulling bestond uit bruine rulle veenbrokken gemengd met lichtgrijze kleibrokken. De diepte van de kuil is niet vastgesteld. De kuil kwam onder de oudste terphoging aan het licht, waarmee de kuil het oudste spoor van de opgraving is.

De functie van de kuil hangt waarschijnlijk samen met de eerste ingebruikname van het gebied in de vroege 13^{de} eeuw. Men woonde hoofdzakelijk op de top van de zure veenbodem, dat niet zondermeer geschikt was voor akkerbouw. Door diepe kuilen tot in de kalkrijke mariene afzettingen te graven en het vrijgekomen sediment over de toplaag van het veen te spreiden,

konden landbouwgewassen beter gedijen en groeien. De kuilen die hierdoor ontstonden werden vervolgens weer opgevuld met veen en soms huishoudelijk afval.

In 2005 is ten zuiden van Hoorn nabij Scharwoude een daliegat palynologisch¹⁸ en macrobotanisch onderzocht.¹⁹ De inhoud van het daliegat in Scharwoude bevatte onder andere de resten van de planten zilte rus en schorrenzoutgras. Deze planten gedijen goed in gebieden die regelmatig met zeewater worden overspoeld. De planten komen van nature voor in landschappen die niet zijn gecultiveerd. Planten die met menselijke activiteiten in verband worden gebracht zijn de smalle weegbree en verschillende soorten granen, waaronder rogge. Smalle weegbree gedijt goed op gras- en akkerlanden. Rogge is een gewas dat zeer goed in een omgeving met een zuurtegraad (PH) tussen 4,5 en 8,2 kan gedijen, zoals de met klei verrijkte toplaag van het veen. Daarnaast kan rogge tegen het koele klimaat en floreert het optimaal tussen 4,3 °C en 21,3 °C.²⁰

4.2.1.2 Ophogingspakketten S2, S3 & S4

In deze fase werden de eerste ophogingspakketten opgeworpen. Het oudste pakket bevond zich direct op het pakket veraarde veen en bestond uit homogene schone bruinigrijze klei (zie afb. 11).²¹ De laag was aan de noordzijde met 0,3 m het dikste. Richting het zuiden werd de laag geleidelijk aan dunner, waarna deze in profiel 1 eindigde. De top van dit pakket lag op ca. -1,6 m NAP.

In de loop van de 13^{de} eeuw werd het bewoonbare areaal nogmaals met 0,4 m opgehoogd en verder richting het zuiden uitgebreid.²² De ophoging bestond uit twee afzonderlijke pakketten van iets humeuze bruinigrijze tot grijze klei met houtskool, leembrokken en huishoudelijk afval, zoals dierlijk botmateriaal en gebruikskeramiek.²³ De noordelijke grens van deze ophoging bevond zich eveneens langs de sloot. De zuidelijke grens is niet gezien en bevond zich verder zuidwaarts. In het westen werd het terrein begrensd door sloot S73. Hierdoor kreeg het perceel een minimale lengte (NZ) van 10 m en breedte (ZW) van 7 m.

In ophogingslaag S2 zijn fragmenten van kogelpotaardewerk, Paffrath-aardewerk, vroeg roodbakkend aardewerk, Maaslands wit aardewerk en een scherf van bijna-steengoed aangetroffen. Bij het kogelpotaardewerk is een fragment van de standring van een pot op te merken. Verder is een vrij groot randfragment gevonden waarop een fijne bezemstreekversiering is aangebracht. Het randfragment is te typeren als een kp-kog-1 (afb. 12).²⁴ Fijn aangebrachte bezemstreken zijn vrij karakteristiek voor kogelpotten uit de periode 1250-1325.

Het roodbakkend aardewerk bestaat uit fragmenten van spaarzaam geglazuurde grappen, waaronder een grote bodemscherf (afb. 13).²⁵

Tot slot is een stuk bouwkeramiek te onderscheiden. Het betreft een fragment van een plavuis van roodbakkend aardewerk met een dikte van 3,8 cm. Deze grote dikte is typerend voor plavuisen uit de late middeleeuwen. De samenstelling van het vondstmateriaal – een combinatie van onder andere scherven van kogelpotten, vroeg roodbakkend aardewerk en

18 Pollen- of stuifmeelkorrels.
19 Van der Linden & Van Geel 2005.
20 Duke 1983.
21 S4.
22 S2 & S3.
23 V3 & V7.
24 V3-C01.
25 V3-C02.

bijna steengoed – maakt aannemelijk dat de laag ergens tussen de late 13^{de} en de vroege 14^{de} eeuw is gevormd.



Afb. 12. Kogelpot met bezemstreekversiering (V36-C02).



Afb. 13. Grape van roodbakkend aardewerk (V3-C02).

4.2.1.3 Sloot S59 & S53

Aan de uiterste noordzijde van werkput 1 werd een deel van de noordelijke perceelsloot aangetroffen, die het Westeinde van het perceel scheidde.²⁶ Het betrof een sloot in OW-richting parallel aan het Westeinde. Halverwege werkput 3 maakte de sloot een knik richting het zuiden. Op deze manier diende de sloot tevens als erfafscheiding tussen percelen Westeinde 111 en Westeinde 113.²⁷ De sloot was enigszins getrapt aangelegd, dat erop duidt dat de oudste fase van de sloot bij de eerste bewoningsfase omstreeks 1200 hoorde. Naarmate het perceel verder werd uitgebreid en opgehoogd, werd de sloot ook verbreed. De onderzijde van de sloot lag op -2,6 m NAP tot enkele decimeters in de natuurlijk bodem.



Afb. 14. Olielamp van roodbakkend aardewerk (V47-C01).

Sloot S59 bevatte tientallen scherven van keramiek uit de 14^{de} en 15^{de} eeuw en wat ouder materiaal uit de 12^{de} en 13^{de} eeuw dat vermoedelijk als opspit met grond bij het dempen van de sloot daarin terechtgekomen is.²⁸ Het oudere materiaal omvat scherven kogelpotaardewerk, Pingsdorf-aardewerk, Maaslandswitaardewerken proto-steengoed. De jongere vondsten bestaan uit spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk, grijsbakkend aardewerk en steengoed.

²⁶ S59.

²⁷ S53.

²⁸ Determinatie en tekst: W. Stellingwerf.

Het roodbakkend materiaal is vertegenwoordigd met fragmenten van bakpannen met afgeronde rand (r-bak-2), bolle grappen met uitstaande hals en verdikte rand (r-gra-3), een kommetje met primitieve slibversiering en een groot fragment van een olielamp (r-oli-1) (afb. 14).²⁹ Het grijsbakkend aardewerk bestaat uit scherven van een pot. Bij het steengoed is onderscheid te maken tussen geglazuurd en ongeglaazuurd materiaal. Het vormenspectrum bestaat uit kannen. Het ongeglaazuurd steengoed is afkomstig uit Siegburg en voorzien van een asblos, karakteristiek voor de late 14^{de} en 15^{de} eeuw. Aan het zoutglazuur van de andere kannen is ijzerengobe toegevoegd. Eén kan is waarschijnlijk geproduceerd in Langerwehe.

Naast keramiekvondsten bevond zich in de sloot een fragment van een wetsteen van Noorse Eidsborgkwartsiet. Verder is een bol spinlood in de sloot aangetroffen (afb. 15).³⁰



Afb. 15. Conisch spinlood versierd met rasterpatroon (V46-M01).

Ter hoogte van werkput 3 waar sloot S59 afboog richting het zuiden en overging in sloot S53 kwam een vondstconcentratie tevoorschijn, waarbij het vondstmateriaal bestond uit karakteristieke keramiekscherven uit met name de 15^{de} eeuw en wat opspit uit de 13^{de} eeuw. Fragmenten van bakpannen (r-bak-1, r-bak-40) en spaarzaam geglazuurde grappen zijn rijkelijk vertegenwoordigd. Verder is een scherv van een bord met vroege slibversiering uit de late 14^{de} of eerste helft van de 15^{de} eeuw op te merken. Een ander kenmerkend product uit de 14^{de} en de 15^{de} eeuw is een pot (g-pot-5) van grijsbakkend aardewerk.

Tot slot zijn diverse scherven ongeglaazuurd steengoed uit Siegburg (afb. 16) en geglaazuurd steengeboed uit het Rijnland ook typerend voor de late 14^{de} en 15^{de} eeuw.³¹ Tussen het geglaazuurd steengoed is een scherv van een product uit Langerwehe versierd met een radstempel op te merken.

In het laatste kwart van de 14^{de} of eerst helft van de 15^{de} eeuw werd sloot S59 met bruine klei- en veenbrokken gedempt. Hierdoor verdween de waterweg ten noorden van perceel Westeinde 113 en kon het bruikbare areaal met enkele meters richting het noorden worden uitgebreid. Deze demping maakte waarschijnlijk onderdeel uit van een groter dempingsplan, dat in de 14^{de} eeuw vanuit de kern van het Westeinde of Bovenkarspel werd ingezet.



Afb. 16. Kan van Siegburg steengoed (V62-C01).

²⁹ V47-C01.

³⁰ V46-M01.

³¹ V62-C01.

Hier wordt in hoofdstuk 5 dieper op ingegaan. Op dezelfde plaats waar sloot S53 in NZ-richting lag, werd een nieuwe, smallere perceelsloot aangelegd.³² Hierdoor bleef de oorspronkelijke middeleeuwse percelering intact.

4.2.2 Sporen Westeinde 111

4.2.1.4 Greppel S54

Ten oosten van sloot S53 werd een greppel in NZ-richting aangesneden. De greppel was 0,5 m breed en vanaf de oudste ophogingslaag tot enkele centimeters diep in de natuurlijke bodem gegraven. De functie van de greppel valt niet te achterhalen, maar waarschijnlijk heeft het een drainerende functie gehad. Het spoor is in één keer dichtgegooid met een mengsel van grijze klei met bruine veenkluiten, lichtgrijze kleibrokken en enkele scherven keramiek uit de periode 1100-1350, waarvan de jongste scherf de datering van de greppel aangeeft.³³

4.2.3 Losse vondsten

Een karakteristieke metaalvondst voor de Middeleeuwen is een plat spinlood versierd met een rastermotief (afb. 17).³⁴ Dit type spinlood komt vaak voor in West-Friesland en wordt vooral in 12^{de}- en 13^{de}-eeuwse contexten aangetroffen.³⁵ Verder is een messing rekenpenning uit de 15^{de} eeuw gevonden waarop een koning op een troon staat afgebeeld (afb. 18).³⁶ Op de keerzijde staat een balkenkruis omgeven door kronen.



Afb. 17. Plat spinlood versierd met rasterpatroon (V9-M01).



Afb. 18. Laatmiddeleeuwse messing rekenpenning (V41-M01).

4.3 Fase 2: Late-Middeleeuwen - Nieuwe Tijd (1450-1600)

In fase 2 verschoof de bebouwing langs het Westeinde zich steeds meer richting het lint. Met sloot S59 gedempt was nu ook het noorden van het perceel voor bebouwing geschikt. Bij aanvang van de 16^{de} eeuw werden oude perceelsloten gedempt en verschenen geleemde houten huizen met diverse klei- en plavuizenvloeren. Waarschijnlijk heeft de bewoning in deze fase niet heel erg lang geduurd. Een brandlaag bovenop de plavuizenvloer getuigt mogelijk van de brand van 1512 waarbij de Sint Janskapel en omliggende huizen in vlammen opgingen.

32 S75.

33 V35.

34 V9-M09.

35 Duijn & Schrickx 2012, 175; Gerritsen 2013, 63; Leek & Stellingwerf 2019, 25.

36 V41-M01.

4.3.1 Sporen Westeinde 113

4.3.1.1 Sloop S75

Na het dempen van sloot S59 en het ophogen van het terrein werd op dezelfde plaats sloot S75 aangelegd. De sloot was smaller van stuk en diende eveneens als perceelscheiding tussen percelen Westeinde 111 en 113. Voorafgaand aan de bouw van het eerste huis aan de noordzijde van het terrein werd de sloot gedempt met verschillende pakketten heterogene bruinigrijze klei met lichtgrijze kleibrokken. Ter plaatse werd geen nieuwe sloot gegraven, waardoor een duidelijke erfafscheiding voor deze periode niet valt te achterhalen. In de 17^{de} eeuw werd op de plaats van de sloot een steense muur gemetseld van roodgele bakstenen van 19x9x8 cm. Hiervan werd slechts één steenlaag teruggevonden.



Afb. 19. Westprofiel in het noorden van werkput 1. Hierop is de gedempte teensloot langs het Westeinde zichtbaar met daarop de 16^{de}-eeuwse vloerlagen en paalkuilen.

4.3.1.2 Kleivloeren S31, S39, S40 & S41

In het noord- en westprofiel van werkput 1 en in het vlak van werkput 3 werden meerdere kleivloeren aangesneden (afb. 19). De basis van de oudste vloer bestond uit een vlijlaag van schone lichtgrijze klei van 0,1 m dik met daarop een donkergrijs-bruin pakket homogene klei vermengd met houtskool van enkele centimeters dik. De top van de oudste vloer bevond zich op -1,1 m NAP of 0,9 m beneden maaiveld en was in het westprofiel in NZ-richting over een breedte van minimaal 5 m waargenomen. Dit proces is tot driemaal herhaald, waardoor tot drie vloerlagen door de jaren heen zijn gevormd. Waarschijnlijk gaat het om vernieuwingsfasen van de vloer, waarbij de vloer in pandig meerdere malen werd voorzien van een nieuwe schone vloer. De totale dikte van het vloerenpakket bedroeg 0,4 m.

Bijzonder zijn vijf paalkuilen die in het profiel werden aangesneden. Het ging om sporen met een breedte tussen de 0,15 m en 0,30 m. De onderlinge afstand tussen de paalkuilen bedroeg 0,6 m tot 1 m. De paalkuilen zijn tot 0,1 m beneden de oudste vlijlaag gegraven, zonder

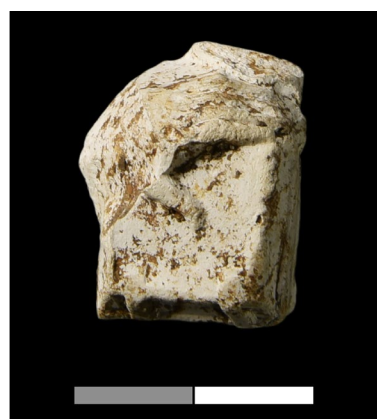
insteek te hebben achtergelaten. Waarschijnlijk duidt dit erop dat de paalkuilen gelijktijdig met de vloeren dateren. Bij twee van de vijf paalkuilen werd op de bodem een baksteen of kei aangetroffen, die ter ondersteuning voor een houten stijl diende. Hierdoor werd de inwerking van optrekkend vocht in het hout verminderd en mogelijk de levensduur van het hout verlengd.³⁷

Tussen de huisvloeren zijn verschillende interessante vondsten gedaan.³⁸ Het gaat om keramiëscherven, een fragment van een plavuis, een object van metaal en brokken huttenleem. De keramiek is vertegenwoordigd met voorwerpen die goed passen in de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Dit geldt bijvoorbeeld voor een fragment van een bord van roodbakkerd slibaardewerk versierd met een stermtotief in sgraffito-techniek. Verder bestaat het roodbakkerd aardewerk uit een scherv van een bakpan met afgeronde rand (r-bak-1) – een type dat tot het midden van de 16^{de} eeuw gangbaar was – en fragmenten van een grape en een gatenpot. De gatenpot is een opmerkelijke vorm: een bolle ongeglazuurde pot voorzien van tientallen naar binnen gestoken gaten. Het doel van deze vorm is vooralsnog onduidelijk. Vermoedelijk werden dergelijke gatenpotten gebruikt als een soort lookpotten waarbij de scheuten door de gaten konden groeien. De archeologische opgraving van het klooster Bethlehem in Blokker bracht meerdere van deze potten aan het licht. In de context daarvan zijn ze vooral in de 15^{de} en eerste helft van de 16^{de} eeuw te dateren.³⁹ Naast roodbakkerd aardewerk is een fragment van een kop van witbakkerd aardewerk op te merken. Aardewerk vervaardigd van uit het Rijnland geïmporteerde witbakkerde klei werd in de loop van de 16^{de} eeuw algemener op de Nederlandse markt. Ook de papkop als gebruiksvorm raakte toen in de mode. Een vorm die in de 16^{de} eeuw ook typisch tot de gebruikelijke huisraad behoorde is een bolle spinsteen (s2-spi-1) van Rijnlands geglazuurd steengoed (afb. 20).⁴⁰



Afb. 20. *Spinsteen van steengoed (V12-C01).*

In die periode werd nog volop kleding gefabriceerd in de domestische sfeer. Verder is van steengoed een scherv van een in Raeren geproduceerde kan tussen de zoden gevonden. Een andere bijzondere vondst die goed past in de periode voor de Reformatie is een fragment van een pijpaarden heiligenbeeldje. Het betreft een hand van een heilige (afb. 21).⁴¹ Meest opmerkelijk is de vondst van een fragmentarisch bewaard gebleven bord van Spaanse goudluster majolica (sp-bor-3) (afb. 22).⁴² Het bord heeft in het vuur gelegen, waardoor het deels zwartgeblakerd is geraakt en waarbij het glazuur is gaan smelten. De oorspronkelijke beschildering in goudluster is hierdoor grotendeels verdwenen. Goudluster majolica dat in Noord-Nederland wordt gevonden dateert meestal uit de 16^{de} eeuw



Afb. 21. *Fragment pijpaarden heiligenbeeldje (V26-C02).*

37 Zimmermann 2006, 297.

38 Determinatie en tekst door: W. Stellingwerf

39 Schrickx 2008, 99, 180.

40 V12-C01.

41 V26-C02.

42 V26-C01, incl. drie scherven van V11 en twee scherven van V41.

en is in veel gevallen afkomstig uit Sevilla. Het valt op dat dit soort import aardewerk vaak wordt aangetroffen in 16^{de}-eeuwse contexten in met name De Streek tussen Hoorn en Enkhuizen.⁴³ Dit houdt waarschijnlijk verband met de betrokkenheid van veel inwoners uit deze regio in de zeevaart op het Middellandse Zeegebied.

De metaalvondst bestaat uit fragmenten van messing die mogelijk aan een mesheft hebben toebehoord. Tot slot is de verzameling brokken huttenleem nog vermeldenswaardig. Op deze brokstukken zijn duidelijk afdrucken van riet of wilgentenen zichtbaar (afb. 23).⁴⁴ Dit maakt aannemelijk dat de leem heeft gediend als wandbekleding voor een woning of gebouw dat is opgetrokken in een tijd voordat men algemeen bakstenen als bouw materiaal op het platteland ging gebruiken.



Afb. 22. Verbrand bord van Spaanse goudluster majolica (V26-C01).



Afb. 23. Brokken huttenleem met afdrucken van riet of wilgentenen (V26-O01).

4.3.1.3 Brandlaag en plavuizenvloer S63

In werkput 3 werd een restant van een vloer met rode ongeglazuurde plavuizen van 18x18x3,5 cm aangetroffen (afb. 24). De plavuizenvloer lag deels op de nazak van een 15^{de}-eeuwse sloot op een laag oranje en grijze klei met veel schelpgruis, as en houtskool.⁴⁵ Deze laag diende

43 Bijvoorbeeld elders aan het Westeinde en in Bovenkarspel: Gerritsen & Schrickx 2014, 89-91; Ter Steege & Stellingwerf 2020, 73.

44 V26-O01.

45 S64.

vermoedelijk als vlijlaag onder de plavuizenvloer. De top bevond zich op -0,95 m NAP. In de 17^{de} eeuw is op de rand van de vloer een vierkante bakstenen poer (S62) geplaatst. Door het gewicht van de poer en de ongezette grond van de nazak zijn de vloer en poer grotendeels verzakt.

Opvallend aan de plavuizenvloer is de roetaanslag op de plavuizen en de compacte laag as, aardewerk en ander verbrand organisch materiaal. Uit de laag is veel aardewerk uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw verzameld.⁴⁶ De meeste vondsten zijn van roodbakkend aardewerk. Het vormenspectrum van deze bakselsoort bestaat uit fragmenten van minimaal één grape, een bakpan en diverse borden op standlobben (r-bor-1, r-bor-29). Bijna al het gevonden roodbakkend aardewerk vertoont sporen dat het materiaal aan grote hitte is blootgesteld.⁴⁷ Dit heeft geresulteerd in het smelten van het glazuur. Bij twee borden zijn visgraten samen met het glazuur van het aardewerk versmolten, waardoor deze als 'fossielen' in het glazuur zichtbaar zijn (afb. 25 & 26).⁴⁸ Waarschijnlijk zijn dit etensresten die nog op de borden lagen toen deze in het vuur terecht zijn gekomen. De borden zijn versierd met motieven van witte kleislib in de sgraffito-techniek, kenmerkend voor met name de eerste helft van de 16^{de} eeuw.



Afb. 24. Bakstenen 17^{de}-eeuwse poer S62 op een 16^{de}-eeuwse vloerlaag. Rechts naast de plavuizenvloer is de brandlaag zichtbaar.



Afb. 25. Borden van roodbakkend slibaardewerk met gesmolten glazuur (V54-C01).



Afb. 26. Borden van roodbakkend sgraffito-aardewerk met gesmolten glazuur en ingebrande visgraten (V54-C02).

46 Determinatie en tekst: W. Stellingwerf.

47 De samenstelling van het glazuur bepaalt het smeltpunt. Bij huisbranden kan de temperatuur oplopen tot 1200 graden Celsius.

48 V54-C01, V54-C02.

Doordat het glazuur sterk is aangetast door brand is van de decoratie weinig meer te zien. Een derde bord van slibaardewerk met gesmolten glazuur dat tijdens vlakaanleg is aangetroffen zal ook uit dit spoor afkomstig zijn (afb. 27).⁴⁹ Ook een fragment van een bord van vroege Hollandse majolica en een scherf van een kan van geglazuurd steengoed uit Siegburg zijn beroet door de invloed van vuur. Meest opmerkelijk is de vondst van 35 bolletjes van zacht gebakken roodbruinkleurige klei en nog twee losse bolletjes die tijdens vlakaanleg zijn gevonden (afb. 28).⁵⁰



Afb. 27. Bord van roodbakend slibaardewerk met gesmolten glazuur (V55-C01).



Afb. 28. Bolletjes van zachtgebakken klei (V54-C03 & V55-C02).

De bolletjes hebben afwijkende diameters die varieert tussen 1,1 en 1,8 cm. Wellicht zijn de bolletjes bij het molenspel of *morris* gebruikt (afb. 29). Bij dit spel dienen twee spelers punten bij elkaar weg te spelen in een speelveld met 24 legvlakken. De speler die minder dan drie punten overhoudt, verliest het spel. In een van de celvloeren van de Enkhuizer stadsgevangenis uit 1612 was het molenspel gekerfd. Hierdoor konden gevangenen op eenvoudiger wijzen het spel beoefenen (afb. 30).

Tot slot werd ten noorden van plavuizenvloer S63 een grotendeels bewaard gebleven heiligenbeeldje van terracotta gevonden dat het Christuskind met vredesduif voorstelt (afb. 31).⁵¹ Het beeldje dateert uit de late 15^{de} of de vroege 16^{de} eeuw. Dergelijke objecten werden gebruikt voor huisdevotie.

49 V55-C01.

50 V54-C03 & V55-C02.

51 V65-C01.



Afb. 29. Leistenen plaat met daarop het molenspel gekerfd. Gevonden bij de Sint Adelbertabdij in Egmond (Collectie Huis van Hilde).



Afb. 30. Het molenspel in de vloer van de 17^{de}-eeuwse Enkhuizer gevangenis uit 1612.

De oorsprong van de brandlaag en de verbrande resten is mogelijk te vinden in het jaar 1512 toen de Sint Janskapel in vlammen opging. De kapel bevond zich namelijk op ca. 100 m ten oosten van onderhavig plangebied. Chroniqueur Brandt schreef dat naast de kapel meerdere woningen door brand werden verwoest. Sporen uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw ontbreken, waardoor het waarschijnlijk nog enkele decennia duurde voordat het perceel weer werd bebouwd.



Afb. 31. Terracottabeeldje van een Christuskind met duif (V65-C01).

4.3.1.4 Afvalkuil S60

Aan de zuidzijde van werkput 1 werd op een diepte van -2 m NAP een ronde afvalkuil met een diameter tussen 0,8 m en 0,9 m aangesneden (afb. 32). De kuil was trechtersvormig door meerdere middeleeuwse ophogingslagen tot ruim 0,6 m in de natuurlijke bodem gegraven. Op het diepste punt was de kuil nog slechts 0,1 m breed en ging vanaf daar nog dieper de grond in. De vulling van de kuil bestond uit drie afzonderlijke lagen. De onderste 0,6 m bestond uit grijsbruine humeuze klei met brokjes puin en lichtgrijze kleibrokken. Deze laag was afgedekt door een dunne band lichtgrijze klei. De bovenste laag bestond uit een gelaagd pakket grijze en bruine klei met mortelgruis en asbrokken.

De functie van de kuil en de diepe schacht is onduidelijk, maar mogelijk heeft de kuil ooit als waterput met onversterkte wanden gediend, waarbij de smalle schacht als welgat fungeerde. Waterputten met dergelijke welgaten zijn namelijk niet onbekend in West-Friesland. De oudste bekende gevallen komen uit Medemblik – Ridderstraat en Midwoud – Papenveersloot en

dateren uit respectievelijk 1150 – 1225 en ca. 1225.⁵² Een meer gelijktijdige kuil werd tijdens een opgraving aan de Dorpsstraat 302 in Zwaag aangetroffen. Hierbij liep het welgat tot ruim 2 m dieper dan de kuil zelf.⁵³



Afb. 32. Doorsnede van een afvalkuil met een trechtervormige doorsnede. Het gaat aan de onderzijde liep nog dieper de natuurlijke bodem in.

Uit de onderste laag kwamen diverse scherven van grappen (r-gra-33), een bakpan, minimaal twee borden en een kop van roodbakkend aardewerk. Eén van de borden is voor de helft bewaard gebleven (afb. 33).⁵⁴ Het betreft een exemplaar op standlobben met een uitgebogen vlag en van buiten aangedrukte rand (r-bor-1). Het bord is versierd met een sgraffito stermotief in witte kleislib. De toepassing van de sgraffito-techniek – het krassen van versieringen in een laag kleislib – was erg populair in Nederland in met name de eerste drie kwartalen van de 16^{de} eeuw. Daarna kwam het Noord-Hollands slibaardewerk in de mode, waarbij motieven van kleislib met een ringeloor (koehoorn) werden aangebracht. Naast de vondsten van roodbakkend aardewerk is tot slot een scherv van een kleurrijk beschilderd bord van tinglazuuraardewerk uit het Italiaanse Montelupo op te merken. Dit materiaal wordt vooral in West-Friese contexten uit de periode 1575-1650 aangetroffen.



Afb. 33. Bord van roodbakkend sgraffito-aardewerk (V48-C01).

52 Guiran & Hallewas 1979, 79; Besteman 1989;
53 Leek & Stellingwerf 2019, 30-64.
54 V48-C01.

4.4 Fase 3: Nieuwe Tijd (1600-1782)

Ongeveer rond 1600 werden binnen het plangebied de eerste huizen met bakstenen gebouwd. Waarschijnlijk was dit eerst in de vorm van bakstenen poeren, plinten en houtskeletbouw. Op perceel Westeinde 113 verscheen vermoedelijk een groot gebouw met meerdere bijgebouwen, waarvan de fasering niet geheel duidelijk is. Op basis van baksteenformaten en verschil in kenmerken zijn twee verschillende bijgebouwen onderscheiden. Op perceel Westeinde 111 verscheen een langhuis met een inpandige kelder. Het overgrote gedeelte van de 17^{de}-eeuwse gebouwen lag buiten de contouren van het plangebied. Op de plaats van de oude perceelsloot verscheen een bakstenen erfafscheidingsmuur.



Afb. 34. Detailopname van 17^{de}-eeuwse muren (S14 & S15) met 18^{de}-eeuwse aanpassingen (S11 & S16).

4.4.1 Sporen Westeinde 113

4.4.1.1 Huis 1

Plint S14 & muur S15

In werkput 1 kwam op een diepte tussen -0,95 m en -1,35 m NAP in NZ-richting de (veronderstelde) oostgevel van huis 1 tevoorschijn (afb. 34).⁵⁵ De fundering had een breedte van 0,4 m en bestond uit roodgele en gele bakstenen van 20,5x9,5x4 cm en 16,5x8x4/3,5 cm. De bovenste baksteenlagen waren anderhalf steens breed, waarna de muur aan weerszijden 5 cm versneed. Het muurwerk was met kalkmortel gemetseld en nog maximaal acht baksteenlagen hoog. De onderzijde van de muur lag op ca. -1,15 m NAP. De totale resterende lengte van de muur bedroeg 5,5 m, waarna de muur aan de noordzijde overging in puinbaan S19. De zuidzijde van de muur betrof de kopse kant en dus het einde van de muur.

⁵⁵ S15.

In het zuiden van werkput 1 werd een bakstenen plint (S14) aangetroffen. Deze bevond zich haaks op muur S15 richting het westen op een diepte van -1,17 m NAP. De plint bestond uit los gestapelde roodgele bakstenen van 20x10x3,5 cm en heeft mogelijk verder richting het westen gelopen. Gezien de eenvoudige constructie gaat het waarschijnlijk om een niet-dragende muur, waarop bijvoorbeeld een lichte houten wand heeft gestaan.

Bakstenen goot S22

Parallel aan muur S15 liep over een lengte van 2 m een bakstenen goot richting het noorden. Hiervan resteerde nog een deel van de bakstenen vloer en enkele op hun kant liggende en rechtopstaande gele bakstenen van 18x9x4 cm. Op ca. 1,5 m ten noorden van bakstenen goot S22 kwam onder puinbaan S19 een vierkant uitbraakspoor tevoorschijn, dat vermoedelijk tijdens het slopen van een vierkante waterkelder is gevormd (afb. 35). Via de goot kon afdruiwend hemelwater richting de kelder worden geleid.



Afb. 35. Vierkant uitbraakspoor S57, vermoedelijk van een kelder.

4.4.1.2 Bijgebouw 1

Muur S44

Haaks op muur S15 liep richting het westen een muur van rode en gele bakstenen van respectievelijk 19x9,5x4,5 cm en 19x9x4,5 cm (afb. 36). De muur was op staal gefundeerd. Dat wil zeggen dat bij het metselen van de muur weinig tot geen grondverbetering is toegepast. De zool van de muur was dubbelsteens, waarna deze na twee steenlagen overging in anderhalf steens (0,3 m breed). De bovenste laag was een baksteenlengte breed.

Het opgaande muurwerk was met vrij zachte kalkmortel gemetseld. De onderzijde van de muur lag op -1,36 m NAP. De bovenzijde bevond zich op -1,07 m NAP. De verbinding tussen muur S44 en muur S15 kon niet goed worden onderzocht, omdat ter plaatse van de verbinding de muur door een bakstenen goot uit een latere fase was.



Afb. 36. Detailopname van 17^{de}-eeuwse muren (S15 & S44) met 18^{de}-eeuwse aanpassingen (S16 & S45).

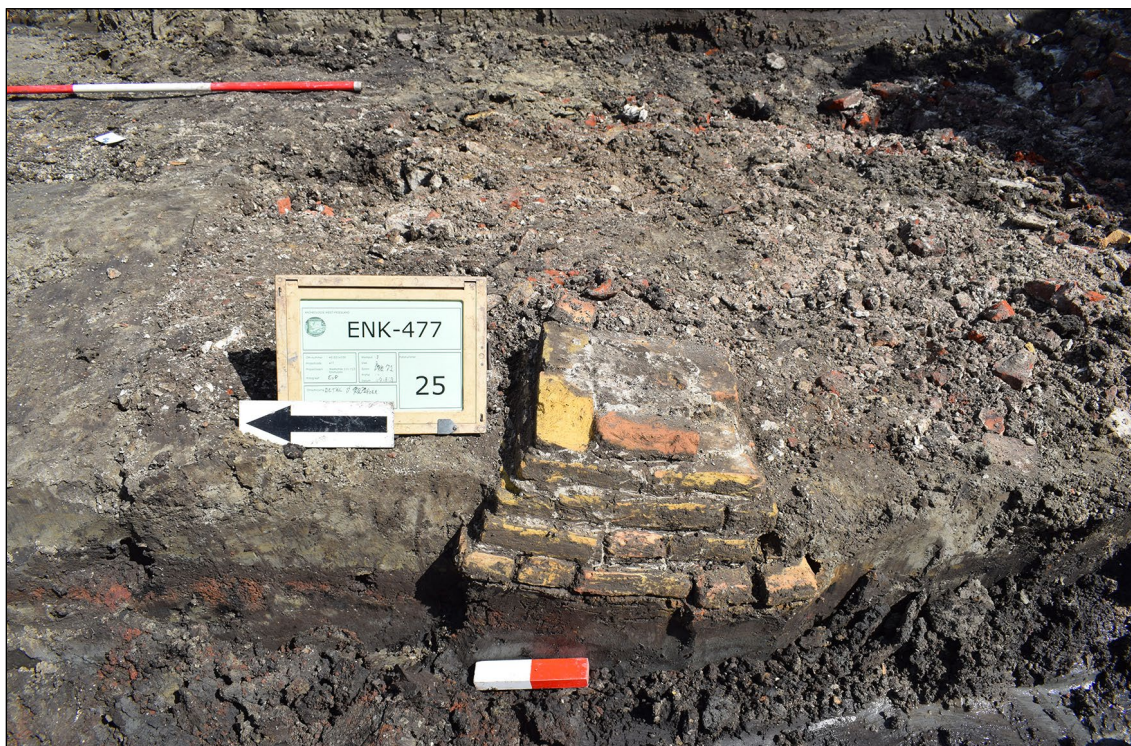


Afb. 37. Vlakfoto van werkput 1 met daarop bakstenen structuren uit verschillende perioden. Rechts onderin een vierkante poer S20 van een 17^{de}-eeuwse aanbouw.

Poeren S20 & S71

Ten zuiden van muur S44 en ten westen van muur S15 lag op 1,7 m van beide muren poer S20 (afb. 37). De afmetingen van poer S20 betroffen 0,45 m x 0,53 m, waarbij gele en rode bakstenen van 18,5x9x4,5 cm met harde mortel zijn gebruikt. Van poer S20 resteerde nog drie

baksteenlagen. De onderzijde van de poer lag op -1,42 m NAP. Rondom en bovenop poer S71 lag een dikke laag afbraakpuin dat waarschijnlijk verband hield met de afbraak van het bijgebouw.



Afb. 38. Doorsnede van poer S71 in werkput 3. Deze poer lag op 5,2 m ten oosten van poer S20 en samen ondersteunden zij houten stijlen van een kapconstructie. Let op het puinpakket rondom de poer, die mogelijk met de sloop van het bijgebouw is vrijgekomen.

Op 5,2 m ten westen van poer S20 lag poer S71 (afb. 38). De poer had met 0,48 m x 0,58 m grofweg dezelfde afmetingen. Poer S71 was met dezelfde bakstenen en harde mortel als poer S20 opgemetseld. Uit de coupe bleek dat de poer op een pakket vrij slappe heterogene donkergrijze klei met lichtgrijze kleivlekken en houtskool was geplaatst, dat als nazak of dempingslaag van perceelsloot S75 kan worden geïnterpreteerd. Daarop bevond zich een 0,1 m dikke laag oranje tot oranjebruin verbrand materiaal, die mogelijk afkomstig is van de brand in 1512. Het materiaal is waarschijnlijk zonder opzet in de nazak terechtgekomen, aangezien ander afbraakpuin ontbrak.

4.4.1.3 Bijgebouw 2

Poeren S42, S62 & S65

Ten oosten van huis 1 stond een bijgebouw waarvan drie poeren zijn teruggevonden. In alle drie de gevallen waren de poeren zonder mortel gestapeld. Poer S42 lag in het noorden van werkput 1 op een diepte van -1,02 m NAP en was deels weggebroken. Poer S42 had een ietwat vreemde opbouw (afb. 39). De kern van de poer bestond namelijk uit drie baksteenlagen, waaromheen een bakstenen rand van twee stuks dik was geplaatst. Hierdoor kwam een nis of uitsparing, waarin de houten stijl vermoedelijk op kwam te staan, dieper te liggen dan de muur. Het geheel is opgebouwd uit roodgele en rode bakstenen van 18,5x8,5 cm en ?x10x4 cm. Dat het om hergebruikt bouw materiaal ging, viel op te maken doordat sommige exemplaren resten van mortel bevatte. Daarnaast was één baksteen voorzien van een geprofileerde strekzijde.



Afb. 39. Detailopname van poer S42. De poer is niet met mortel, maar met klei gemetseld. De mortelresten rondom de bakstenen duiden erop dat het om hergebruikte bouwkeramiek gaat.



Afb. 40. Vlakfoto van werkput 3. Hierop zijn een 16^{de}-eeuws vloerniveau en verschillende 17^{de}-eeuwse bakstenen structuren zichtbaar. Foto richting zuidwesten genomen.

Op 3 m ten oosten van poer S42 lag poer S65 (afb. 40).⁵⁶ Net als poer S42 was poer S65

⁵⁶ Van kern naar kern gemeten.

zonder mortel opgebouwd uit roodgele bakstenen van 18x8,5x5 cm en 17x8,5x4,5 cm, maar wel met klei als hechtingsmiddel. Van de poer resteerden nog zes baksteenlagen (afb. 41).



Afb. 41. Detailopname van poer S65. Foto richting noorden genomen.

Ten zuiden van poer S65 lag op ca. 2 m afstand poer S62 (afb. 42). Poer S62 bestond uit dezelfde constructie en bakstenen als poeren S42 en S65 en was eveneens met alleen klei gestapeld. De poer is deels op de 16^{de}-eeuwse brandlaag en plavuizenvloer S63 geplaatst. Opmerkelijk was dat de poer sterk naar het oosten was verzakt. Dit is te verklaren, doordat de poer deels op de plavuizenvloer en deels op de demping van sloot S75 is gezet. Door jarenlange klink en zetting van de slootdemping is de poer sterk verzakt.



Afb. 42. Detailopname van poer S62.

Uitbraakspoor S76

Onder een 18^{de}-eeuwse poer kwam op 1,7 m ten zuiden van poer S42 een rommelige structuur van hele en gebroken gestapelde bakstenen tevoorschijn. Van de structuur resteerde slechts nog één baksteenlaag. Deze bevond zich op -1,32 m NAP. Een duidelijk structuur was niet

meer te herkennen, maar mogelijk gaat het om de uitbraak van een soortgelijke poer als S42, S62 of S65. Tezamen vormen de poeren een rechthoekig structuur van 4,3 m x 2,5 m.

4.4.1.4 Overige sporen

Muren S66 & S68

Ten zuiden van bijgebouw 2 werden de resten van twee muren blootgelegd. Muur S66 bestond uit dezelfde bakstenen als de poeren van bijgebouw 2 en was met klei als hechtingsmiddel gestapeld. Van muur S68 resteerden nog twee baksteenlagen. De muur was steens breed en opgebouwd uit roodgele bakstenen van 18,5x8,5x5 cm en 17,5x7,5x4,5 cm.

4.4.2 Sporen Westeinde 111

4.4.2.1 Huis 2

Westelijke zijgevel S49, noord

Op perceel Westeinde 113 werd in NZ-richting over een lengte van 8,4 m een bakstenen muur gevonden. Muur S49 bestond uit twee delen, waarbij het noordelijke deel met slechts drie resterende baksteenlagen vrij licht was gefundeerd (afb. 43). Het grootste deel van de muur had een steense opbouw van rode en gele bakstenen van 18x8,5x4 cm en 19x9x4 cm. Op twee plaatsen was de muur verzwaaard met een dubbelsteense zool van 0,4 m breed. De bovenzijde van de muur bevond zich tussen -0,99 m en -1,02 m NAP. In het noorden liep de muur verder het profiel in, waardoor de exacte lengte van de muur niet konden worden onderzocht.



Afb. 43. Noordelijke helft van westgevel S49.

Westelijke zijgevel, zuid & kelder S48

Ongeveer halverwege werkput 2 ging de muur over in het zuidelijke deel. Het betrof een steense muur met een versneden zool van rode en gele bakstenen van 18x9x4 cm en 20x9x4,5 cm, waarvan zeven baksteenstenenlagen resteerden. De onderzijde van de muurzool lag op een diepte van -1,4 m NAP, waardoor deze 0,4 m dieper lag dan de noordelijke muur. Dit heeft

te maken met de aanwezigheid van een aangrenzende kelder (afb. 44).⁵⁷ Hierdoor diende de westgevel tevens als keldermuur.



Afb. 44. Inpandige kelder S48.



Afb. 45. Stagiaire Monica Huisman borstelt de binnenzijde van de kelder schoon op zoek naar bouwsporen.

57 S48.

De kelder had een inwendige lengte van 3,74 m en breedte van 1,43 m.⁵⁸ De noord-, oost- en zuidwand waren halfsteens breed en met kalkmortel opgebouwd uit een uniforme partij rode bakstenen van 18x9x4 cm en 18,5x9x4 cm (afb. 45). De binnenzijde van de kelder was met zachte kalkmortel aangesmeerd. Het is onwaarschijnlijk dat de kelder was betegeld, aangezien geen afdrukken of resten van tegels zijn aangetroffen.

Hoewel de kelder waarschijnlijk gelijktijdig met westgevel S49 is gebouwd, is de kelder in een koude constructie tegen de muur geplaatst (afb. 46). Waarschijnlijk trad de koude constructie op als dilatatie, die ervoor moest zorgen dat door zetten en krimpen door temperatuurschommelingen de westgevel niet zou scheuren. Een dergelijke techniek wordt tegenwoordig in huizenbouw nog steeds toegepast om scheuren in metselwerk te voorkomen. Op de vloer van de kelder lagen geglazuurde roodbakkende plavuizen van 19,5x19,5x2,5 cm en 12,6x12,3x2,5 cm op een pakket grijze klei. De vloer lag op een diepte van -1,16 m NAP. Ten opzichte van de onderkant van de muur lag de plavuizenvloer van de kelder vrij hoog. Mogelijk heeft dit te maken met optrekkend vocht of de hoogte van het grondwaterpeil. Het is mogelijk dat in de kelder een oudere vloer heeft gelegen, maar dat deze grondig is verwijderd en de plavuizen zijn hergebruikt. Wanneer de kelder is gedempt is niet helemaal duidelijk. Op een zeker moment is de kelder volgestort met een pakket puin, klei en zand. Hieruit werd één fragment van een grape van witbakkend aardewerk uit de periode 1575-1700 geborgen.⁵⁹



Afb. 46. Detailopname van de aansluiting van kelder S48 op westgevel S49.

Rondom het muurwerk kwamen uit de onderliggende ophogingslagen enkele tientallen keramiekscherven tevoorschijn. Het materiaal dateert hoofdzakelijk uit de periode rond 1600 en bestaat uit keukengoed en tafelwaar van respectievelijk roodbakkend en witbakkend aardewerk en tinglazuuraardewerk. Karakteristieke vormen binnen het spectrum van roodbakkend aardewerk zijn de bakpan met manchetrand (r-bak-5), grape met scherpe buikknik, geribbelde schouder en uitgebogen rand (r-gra-33) en het bord met kraagrand op standlobben (r-bor-6). Bovendien zijn fragmenten van borden van Noord-Hollands slibaardewerk gevonden. Dit rijkelijk met witte kleislib versierde materiaal was erg populair in de late 16^{de} tot en met het midden van de 17^{de} eeuw. Het gevonden tinglazuuraardewerk bestaat uit een scherf van een veelkleurig beschilderd bord uit Holland en een fragment van een *berretino* blauw bord uit Ligurië, Noord-Italië. Mogelijk is het keramisch afval met de bouw van de muur en het daarbij uitgraven van een insteek voor de fundering in de grond beland.

58 5,35 m².
59 V14.

Achtergevel S47

In het zuiden van werkput 2 kwam een restant van de achtergevel van huis 2 tevoorschijn (afb. 47). Van de muur resteerde nog drie baksteenlagen. De muur was tweemaal versnijdend opgebouwd, waarbij de zool van de voet dubbelsteens, de laag erboven anderhalf steens en de bovenste laag steens breed was. Het muurwerk was van dezelfde bakstenen als de zuidelijke helft van westgevel S49 gemaakt.



Afb. 47. Stagiaire Conny Pronk legt een deel van de achtergevel (S47) van huis 2 bloot.

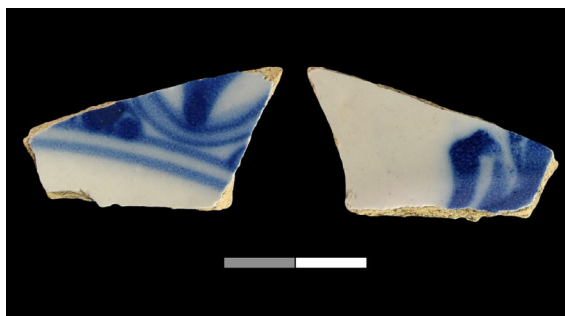
Askuil S50

Direct ten westen van westgevel S19 kwam op een diepte van -1,2 m NAP een askuil met daarop een restant van een muurtje tevoorschijn. De kuil lag deels buiten de bouwcontour, waardoor deze niet in het geheel kon worden onderzocht. De kuil was met 0,2 m vrij ondiep, maar bevatte tientallen keramiekscherven die met name tussen circa 1575-1625 dateren.⁶⁰

Het gros van de vondsten bestaat, zoals gebruikelijk voor deze periode, uit roodbakkerd aardewerk. Het vormenspectrum is vertegenwoordigd met fragmenten van bakpannen, borden (r-bor-6, r-bor-45), grappen (r-gra-10, r-gra-33), een kom, papkoppen, een lekschaal (r-lek-8) en een pispot (r-pis-5). Van witbakkende aardewerk zijn enkele scherven met vergelijkbare vormen te onderscheiden, namelijk een bakpan (w-bak-5), een grappe en een kop. Bovendien is een fragment van Werra-aardewerk, versierd met een figuur in kleislib, gevonden. Dit materiaal, oorspronkelijk afkomstig uit Noord-Duitsland, werd begin 17^{de} eeuw ook ongeveer een decennium lang in Enkhuizen geproduceerd. Hoewel bij deze scherf een herkomst niet duidelijk is vast te stellen, is de aanwezigheid van Werra-aardewerk een goede indicatie dat het vondstcomplex eind 16^{de} of begin 17^{de} eeuw dateert. Dit geldt tevens voor de vondst van een fragment van een steengoed kan uit Raeren met een standvlak als bodem.

⁶⁰ Determinatie en tekst: W. Stellingwerf.

Verder zijn twee scherven van blauw beschilderde Hollandse majolica uit de vroege 17^{de} eeuw en een fragment van een bord van blauw beschilderde Portugese faience op te merken (afb. 48).⁶¹ Deze Portugese importwaar wordt geregeld in West-Friese vondstcomplexen uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw gevonden en is ook een indicator voor de sterke maritieme connectie tussen dit gebied en de Middellandse Zee. De aanwezigheid van



Afb. 48. Fragment van een bord van Portugese faience (V24-C01).

Portugees tinglazuuraardewerk en Werra-aardewerk tussen de vondsten maakt aannemelijk dat de askuil in het eerste kwart van de 17^{de} eeuw is gegraven.

4.5 Fase 4: Nieuwe Tijd (1782-1879)

Bij aanvang van Fase 4 verscheen de *Nieuwe Kaarte van het Dyckgraafschap van Dregterlandt* van Govert Maartenszoon Oostwoud. Op deze kaart is de percelering langs het Westeinde zichtbaar en de kaartmaker heeft duidelijk onderscheid gemaakt tussen langhuizen en stolpboerderijen. Ter plaatse van onderhavig plangebied zijn op de kaart vijf afzonderlijke gebouwen zichtbaar, waarvan één stolpboerderij. Mogelijk betreft dit de stolpboerderij die ook op het kadastrale minuutplan uit 1824 zichtbaar is. In fase 4 werden op perceel Westeinde 113 huis 1 en de bijgebouwen gesloopt en vervangen door een stolpboerderij. De grens tussen percelen Westeinde 111 en 113 verschoof richting het westen en grensde vanaf dan aan de oostgevel van de nieuwe stolp.

4.5.1 Sporen Westeinde 113

4.5.1.1 Huis 3: stolpboerderij

Oostelijke zijgevel S16 en grondverbetering S19

Bij de bouw van de 18^{de}-eeuwse stolpboerderij werd bij de bouw de gevel van de 17^{de}-eeuwse voorganger gebruikt (afb. 49). Voorafgaand aan de bouw van de nieuwe oostgevel werd in de gehele lengte van de nieuwe muur grondverbetering aangebracht in de vorm van aangestampt mortelpuin dat mogelijk afkomstig was van de 17^{de}-eeuwse voorganger (afb. 50).

Uit grondverbetering S19 is een klein aantal fragmenten van aardewerk uit de late 16^{de} tot en met de vroege 17^{de} eeuw verzameld.⁶² De scherven konden vanwege de fragmentatiegraad niet tot op een vormtype nauwkeurig worden gedetermineerd. Naast wat fragmenten van kookgerei van roodbakkend en witbakkend aardewerk bevond zich in dit spoor ook een scherf van een bord van slibaardewerk uit het stroomgebied van de Weser en diverse fragmenten van borden en een kom van tinglazuuraardewerk uit Noord-Italië. Deze importen, in het bijzonder het *berretino* blauw aardewerk uit Ligurië en het Weser-aardewerk, zijn keramieksoorten die erg populair waren in het westelijk deel van West-Friesland in de periode rond 1600.⁶³

61 V24-C01.

62 Determinatie en tekst: W. Stellingwerf.

63 V17 & V27.

De nieuwe fundering was steens breed, drie lagen hoog en gemaakt van felrode tot oranje bakstenen van 16x8x3,5 cm en 19x9x4 cm met harde mortel. De nieuwe muur kwam deels over de oude 17^{de}-eeuwse muur, waarbij ook goot S22 werd opgenomen in de constructie.



Afb. 49. Vlakfoto van werkput 1. Hierop is te zien dat in de 18^{de} eeuw een nieuwe muur S16 (rode bakstenen) tegen de 17^{de}-eeuwse voorganger (S15) is geplaatst.



Afb. 50. Uit de coupe bleek voorafgaand aan de bouw van de 18^{de}-eeuwse muur een pakket grondverbetering in de vorm van een laag mortel- en baksteenpuin toe te passen.

Parallel aan de oude goot werd een nieuwe aangelegd. Hierbij diende eerst een deel van fundering S44 te worden afgebroken (afb. 51). Opvallend is dat het wegbreken van de muur vrij nauwkeurig is gebeurd. Het gat is namelijk net groot genoeg gemaakt om een nieuwe goot te plaatsen. Vermoedelijk heeft dit te maken met de hergebruik van muur S44.

Aan de zuidkant werd de 17^{de}-eeuwse muur namelijk met twee baksteenlagen dik verstevigd. Daarbij was oostgevel S16 in het verlengde van muur S44 voorzien van een extra laag hergebruikte bakstenen die doorliep tot in werkput 3.⁶⁴



Afb. 51. Voorafgaand aan de bouw van de nieuwe 18^{de}-eeuwse oostgevel (S16) diende eerst een deel van het 17^{de}-eeuwse metselwerk te worden weggebroken.

Achtergevel S12

De achtergevel van de stolpboerderij lag haaks op oostgevel S16 in westelijke richting (afb. 52). De muur was gemaakt van rode bakstenen van 18,5x9x4 cm, dezelfde als de oostgevel, en roodgele bakstenen van 16,5x8x4,5 cm. Bij de bouw van de muur is gebruik gemaakt van de 17^{de}-eeuwse constructie van huis 1 (afb. 53).⁶⁵ De muur is namelijk op de versnijdingen van de oostgevel geplaatst. Van de zuidgevel resteerde nog twee baksteenlagen. De onderkant van de muur lag op -1,27 NAP en de bovenzijde op -1,19 m NAP. In het verlengde van de muur lag een halfsteense structuur, die waarschijnlijk verband hield met de zuidgevel.⁶⁶ Door een moderne waterleiding was deze voor het grootste gedeelte verstoord, waardoor dit niet met zekerheid kon worden vastgesteld. Gezien de locatie betreft het mogelijk een deel van de toegang aan de achterzijde van de stolpboerderij.

Poer S36

Poer S36 lag in de stolpboerderij ten westen van oostgevel S16 en was gemaakt van dezelfde felrode bakstenen als de oostgevel (afb. 54). Van de gevel resteerde nog slechts twee baksteenlagen, maar mortelafdrukken maakten zichtbaar dat de poer uit meerdere bakstenen versnijdend was opgebouwd. Desondanks waren de poeren waarschijnlijk te licht gebouwd om als vierkantpoer van de stolpboerderij te hebben gefungeerd (afb. 55). Daarnaast lag poer S36

⁶⁴ In werkput 3 kreeg de muur spoornummer 72.

⁶⁵ S16.

⁶⁶ S13.

slechts op 1,8 m van de buitengevel af. Hierdoor ligt het meer voor de hand dat de poer een van de binnenmuren van de boerderij ondersteunde.



Afb. 52. Een deel van de achtergevel (S12) van de 18^{de}-eeuwse boerderij. Muur S11 dateert uit een latere periode.



Afb. 53. Detailopname van de achtergevel van de 18^{de}-eeuwse boerderij. Hierop is te zien dat de nieuwe achtergevel (S12) over de 17^{de}-eeuwse oostgevel (S15) is gebouwd. Muur S11 dateert waarschijnlijk uit een latere fase.



Afb. 54. Vlakfoto van werkput 1. De poer was van dezelfde rode bakstenen als de oostgevel gemaakt en maakte onderdeel uit van de 18^{de}-eeuwse stolpboerderij.



Afb. 55. Vierkantpoer van een Westfriesse stolpboerderij uit Schellinkhout. De versnijdende zool zorgt voor genoeg draagkracht om het vierkant te dragen.

4.5.1.2 Bijgebouw 3

Poer S38

Het centrum van poer S38 lag op ca. 2 m ten westen van de oostgevel van de stolpboerderij

op perceel 113. De poer was 0,7 m bij 0,57 m groot, nog slechts twee baksteenlagen hoog en gemaakt van rode en gele bakstenen van 19x9x4 cm en 19x10x4,5 cm met zeer zachte kalkmortel. Poer S38 was deels op uitbraakspoor S76 geplaatst. Onder het spoor zat dan ook een pakket grof baksteenpuin, afgebroken plavuizen en gesteente met een fragment Hollands majolica bord versierd met een witte aigretterand in sgraffito-techniek op blauw geschilderde lijnen uit de periode 1575-1625.

Samen met muur S45/S72 is moeilijk te achterhalen waarvoor de structuren daadwerkelijk hebben gediend. Mogelijk gaat het om een aanbouw of overkapping aan de oostzijde van de stulp en dateert deze in ieder geval vóór 1824. Uit dat jaar dateert namelijk het kadastrale minuutplan en hierop is te zien dat het terrein ten oosten van oostgevel S16 in 1824 bij perceel Westeinde 111 hoorde. Waarschijnlijk hangt de afbraak van bijgebouw 3 dus samen met het verschuiven van de perceelgrens.

4.5.1.3 Bijgebouw 4

Muur S11

In het verlengde van oostgevel S16 werd over een lengte van 2,9 m richting het zuiden een eenvoudige dubbelsteense muur van hergebruikte roodgele en gele bakstenen van 18x9x4 cm en 19x9x4,5 cm aangesneden. De muur was in een koude constructie tegen de zuidwesthoek van de stolboerderij geplaatst. Waarschijnlijk gaat het om een eenvoudige overkapping van de stolpboerderij aan de zuidzijde van het pand, aangezien de bebouwing niet op het kadastrale minuutplan staat weergegeven.

De muur ligt exact op de plaats van de 19^{de}-eeuwse percelering, zoals zichtbaar op het kadastrale minuutplan van 1824. Waarschijnlijk is dit geen toeval en hangt de plaats van de muur samen met de afbraak van bijgebouw 3 en het verschuiven van de erfgrans ergens in de 18^{de} of vroege 19^{de} eeuw.

4.5 Losse vondsten

Tijdens het archeologische onderzoek zijn buiten de geïdentificeerde sporen zijn nog enkele losse vondsten van keramieken metaal gedaan die vermeldenswaardig zijn omdat ze bijdragen aan het beeld van de bewoningsgeschiedenis van het onderzoeksgebied. Deze worden in de volgende paragrafen uitgelicht.

4.5.1 Keramiek

Van steengoed is nog een bolle spinsteen (s2-spi-2) uit de 15^{de} of 16^{de} eeuw op te merken (afb. 56).⁶⁷ Deze getuigt van textielnijverheid in de domestische sfeer. Twee archeologisch complete grote borden op standlobben van respectievelijk rood- en witbakkend aardewerk (r-bor-6, w-bor-7) zullen tot het repertoire van de Enkhuizer pottenbakkers uit de late 16^{de} of vroege 17^{de} eeuw hebben behoord (afb. 57.1 & afb. 57.2).⁶⁸



Afb. 56. Steengoed spinsteen (V28-C01).

67 V28-C01.

68 V55-C03, V55-C04.



Afb. 57. 1: Bord van roodbakend aardewerk met slibversiering (V55-C04).
2: Bord van witbakend aardewerk (V55-C03).

Een ander interessant product uit de regio is een fragment van een vuurstolp van witbakend aardewerk bedekt met groen glazuur (afb. 58).⁶⁹ De vuurstolp is versierd met onder andere een applique in de vorm van een vrouw.

Een andere vondst die mogelijk in Enkhuizen vervaardigd is, is een fragmentarisch bewaard gebleven bord van Werra-aardewerk, hoewel een herkomst uit Noord-Duitsland ook zeer plausibel is (afb. 59).⁷⁰ De spiegel van het bord is versierd in de sgraffito-techniek met een slang rond hekwerk en bladeren van witte kleislib. Mogelijk stelt het de slang in het paradijs uit het Bijbelse boek Genesis voor.

Tot slot zijn twee soorten importkeramiek te vermelden die getuigen van het internationale karakter van Enkhuizen en haar omgeving in de 16^{de} en 17^{de} eeuw. Het gaat om een fragment van 16^{de}-eeuwse Spaanse goudlustermajolica en een scherf van Chinees kraakporselein uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw (afb. 60 & afb. 61).⁷¹



Afb. 58. Fragment van een witbakkende vuurstolp (V44-C05).



Afb. 59. Bord van Werra-aardewerk versierd met de slang in het paradijs (V32-C01).

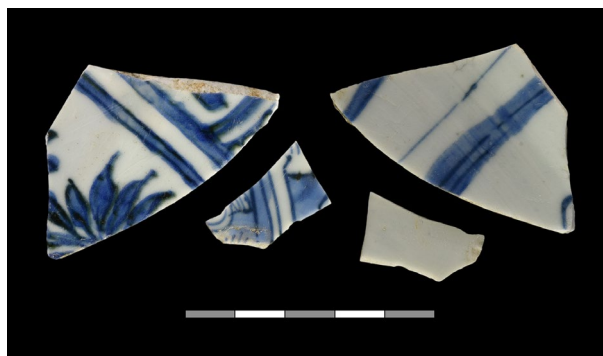
69 V55-C05.

70 V32-C01.

71 V50-C01, V9-C01.



Afb. 60. Fragment van Spaanse goudlustermajolica (V50-C01).



Afb. 61. Fragmenten van Chinees kraakporselein (V9-C01).

4.5.2 Bouwkeramiek

Op het terrein zijn veel fragmenten van laat 17^{de}- tot vroeg 18^{de}-eeuwse wandtegels gevonden. Veel van deze tegels zijn beschilderd met landschapjes of herders in een landschap met spinnen als hoekmotieven (afb. 62).⁷² Deze decors waren erg populair als wandversiering bij plattelandshuishoudens vanaf de tweede helft van de 17^{de} eeuw. De bebouwing die in dit deel van het Westeinde stond zal in die tijd ook voorzien zijn van dit soort betegeling.



Afb. 62. Laat 17^{de}-eeuwse wandtegel beschilderd met herders in een landschap (V55-BK01).

4.5.3 Metaal

4.5.3.1 Munten

De meeste gevonden munten betreffen provinciale duiten uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw. Het gaat om duiten uit West-Friesland (2x, 1660, 1663), Holland (1x, 1720) en Zeeland (4x, 16., 1604, 1793, 1794) (afb. 63.1 t/m afb. 63.7).⁷³ Verder kan een Reckheimse imitatie van een 17^{de}-eeuwse Friese duit met opschrift "FRICIR" opgemerkt worden (afb. 63.8).⁷⁴ Daarnaast zijn een duit geslagen in Deventer (1617) en twee duiten uit de stad Utrecht (1722, 176.) aangetroffen (afb. 63.9 t/m afb. 63.11).⁷⁵ Interessant is het feit dat de Utrechtse duit uit 1722 een misslag heeft. De andere duit is opzettelijk geknipt, waardoor het laatste nummer van het jaartal ontbreekt. Munten met een hogere nominale waarde zijn diverse laat 16^{de}- tot vroeg 17^{de}-eeuwse Hollandse oorden en een Statenoord uit de periode 1577-1579 (afb. 63.12 t/m afb. 63.14).⁷⁶ Verder zijn twee zilveren tweestuiverstukken gevonden, waaronder een exemplaar uit Overijssel, gedateerd 1619 (afb. 63.15).⁷⁷ Van jongere datum zijn een Willemcent uit de 19^{de} eeuw en een leeuwencent uit 1900.

72 V55-BK01.

73 V20-M08, V9-M07, V9-M08, V9-M05, V9-M06, V20-M06, V15-M01.

74 V20-M07.

75 V9-M04, V49-M01, V9-M02.

76 V20-M04, V20-M05, V64-M03.

77 V20-M09.



Afb. 63. Munten gevonden op het terrein, schaal 1:1.

1. V20-M08, 2. V9-M07, 3. V9-M08, 4. V9-M05, 5. V9-M06, 6. V20-M06, 7. V15-M01, 8. V20-M07, 9. V9-M04, 10. V49-M01, 11. V9-M02, 12. V20-M05, 13. V64-M03, 14. V20-M04, 15. V20-M09.

4.5.3.2 Muntgewicht

Een andere vondst die verband houdt met muntgeld is een messing muntgewicht voor een gouden 1/2 rozenobel of Engelse Ryal (afb. 64).⁷⁸ Het muntgewicht weegt 3,51 gram en op de voorzijde is een kogge met tudorroos afgebeeld. Op de keerzijde staat een hand met de initialen "I H" van een



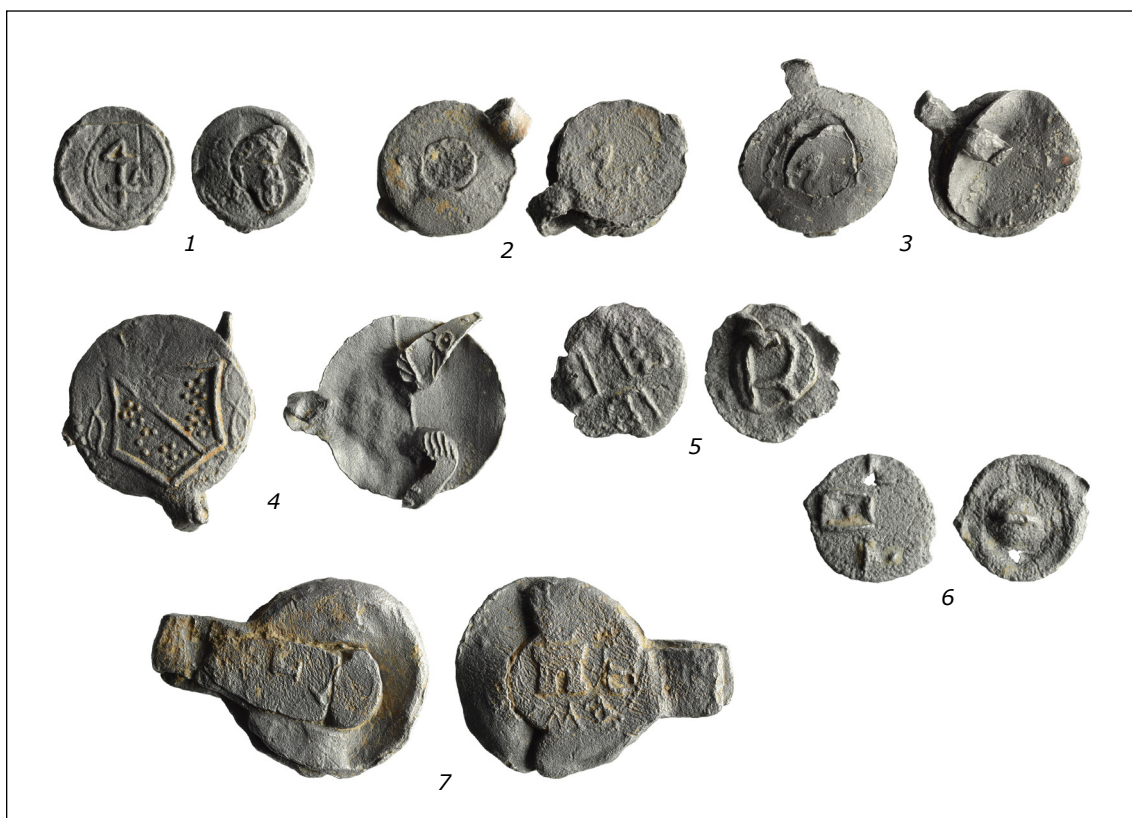
Afb. 64. Muntgewicht van een Engelse Ryal (V9-M03).

⁷⁸ V9-M03.

onbekende muntgewichtenverkoper. De hand is het symbool voor de stad Antwerpen waar dit gewicht gemaakt is. Het muntgewicht dateert tussen 1579-1603.

4.5.3.3 Keurloden

Op het terrein zijn vrij veel keurloden gevonden. Het gaat om totaal veertien exemplaren. Op een deel ervan is niets te lezen. Eén exemplaar draagt een huismerk in de vorm van een vier. Het zal om een deelbewerkerlood gaan (afb. 65.1).⁷⁹ Op twee loden lijkt een eend afgebeeld te staan, de herkomst en functie is onbekend (afb. 65.2 & afb. 65.3).⁸⁰ Ook een keurlood met een wapenschild op de voorzijde en een vogel op de achterzijde is niet te plaatsen (afb. 65.5).⁸¹ Vier andere keurloden kunnen wel aan een plaats gekoppeld worden. Het gaat om drie loden met daarop drie zandlopers – het wapen van Schiedam – en een keurlood bestempeld met een toren, gerelateerd aan Oudewater (afb. 65.4 t/m afb. 65.7).⁸² Deze vier loden dienden in de late 16^{de} en 17^{de} eeuw als bewijs dat haringnetten geproduceerd in die steden goedgekeurd waren.⁸³ De vondst van deze keurloden is een indicatie dat de bewoners lokaal ook betrokken waren in de Enkhuizer haringvangst.



Afb. 65. Keurloden gevonden op het terrein, schaal 1:1.

1. V64-M02, 2. V20-M02, 3. V64-M08, 4. V64-M05, 5. V64-M06, 6. V64-M07, 7. V64-M04.

79 V64-M02.

80 V20-M02, V64-M08.

81 V64-M05.

82 V64-M06, V64-M07, V64-M04.

83 Schrickx 2016.

4.5.3.4 Overige

In relatie tot de productie en reparatie van kleding zijn twee conische spinloden (afb. 66.1 & afb. 66.2)⁸⁴ en vijf messing vingerhoeden op te merken. Andere huishoudelijke gebruiksvoorwerpen zijn een bronzen tapkraan, een fragment van een olielamp, een deel van een messing kaarsensnuit en een dekselknop van een ketel. Een onderdeel van een horloge kan tot de persoonlijke voorwerpen gerekend worden. Objecten die een relatie met het interieur hebben zijn een kastknop, een muurhaak, een schakelaar voor elektriciteit uit de vroege 20^{ste} eeuw en diverse gordijnringen. Een opvallend stuk speelgoed is een messing bikkeltje van 22x12 mm (afb. 66.3).⁸⁵ Vaak werden bikkels gemaakt van schapen- of runderkootjes gevuld met lood. De vorm van dit metalen exemplaar is gekopieerd naar een schapenkoot. Een andere vondst gerelateerd aan het kolfspel is een loden kolfslof. Een laatste interessante vondst gerelateerd aan speelgoed is een fragment van een miniatuur treeftje van lood-tin. Tussen de vondsten is verder een schroefdop van lood-tin voor een kelderfles uit de 16^{de} of 17^{de} eeuw op te merken. Tot slot zijn zeven loden musketkogels en vier netgewichten op het terrein aangetroffen.



Afb. 66. Overige metaalvondsten , schaal 1:1.
1. V20-M01, 2. V64-M01, 3. V20-M03.

84 V20-M01, V64-M01.
85 V20-M03.

5. Synthese en samenvatting

5.1 Inleiding

Voorafgaand aan het onderzoek is in het PvE een aantal onderzoeksvragen geformuleerd (zie paragraaf 3.2 *Onderzoeksoopdracht*), die als leidraad bij het archeologisch onderzoek en de uitwerking ervan hebben gefungeerd. Voor de gevolgde methodiek wordt naar paragraaf 3.3 *Methoden* verwezen. Volgens verwachting werden tijdens het onderzoek resten vanaf de Late-Middeleeuwen aangetroffen. Sporen en vondsten uit de prehistorie ontbraken. In dit hoofdstuk komen de resultaten uit het onderzoek samen met reeds vergaarde kennis en wordt getracht om het geheel in een breder perspectief te plaatsen.

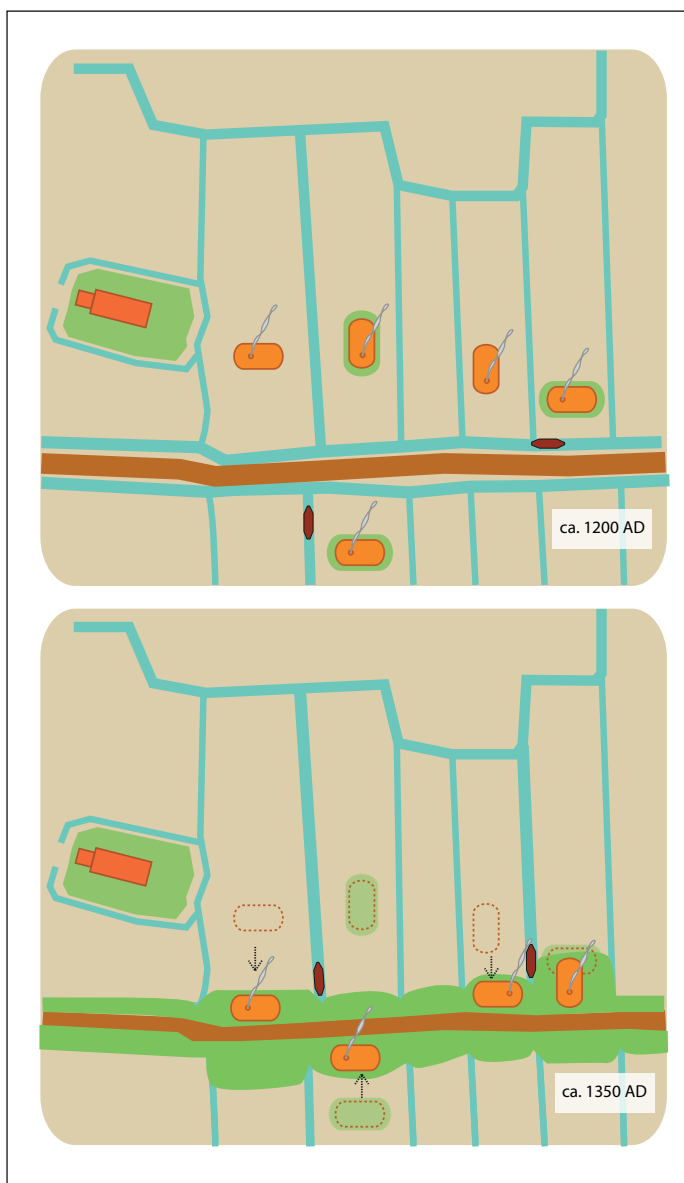
De opgraving heeft sporen en vondsten uit tenminste vier afzonderlijke fasen opgeleverd. De oudste fase (1) omvat alle resten daterend tussen 1200 en 1450. Deze fase volgt de ontginningsperiode van het Westeinde in de 12^{de} eeuw op. De oudste ophogingspakketten binnen onderhavig plangebied dateerden namelijk uit de 13^{de} eeuw. Aan het einde van fase 1 werden delen van de perceelsloten tussen Westeinde 111 en 113 gedempt, de percelen opgehoogd en geschikt gemaakt voor bebouwing. Uit fase 2 (1450-1600) dateren de oudste resten van bebouwing binnen perceel Westeinde 113 en verschijnt het eerste kaartmateriaal van het plangebied. Op de kaart van Jacob van Deventer (ca. 1550) is langs het lint Westeinde aaneengesloten bebouwing zichtbaar en staat ten noordoosten van het plangebied een kapel weergegeven. Dit betreft de herbouwfase van de Sint Janskapel, die op paaszondag in 1512 in vlammen opging en waarschijnlijk ook de grotendeels houten bebouwing binnen onderhavig plangebied mee ten onder nam. Deze catastrofale gebeurtenis liet zich tijdens de opgraving zien in de vorm van een pakket verbrand materiaal met gebruiksaardewerk uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Resten uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw ontbraken, waardoor het lijkt alsof het plangebied na de brand nog enige tijd braak heeft gelegen. Bij aanvang van fase 3 (1600-1782) verschenen huizen, waarbij een deel van de constructie uit bakstenen bestond. Op perceel Westeinde 111 werd een langhuis haaks op het lint gebouwd met een inpandige kelder. Doordat op perceel Westeinde 113 verschillende bakstenen structuren uit verschillende bouwfasen tevoorschijn kwamen, was het reconstrueren van een concrete plattegrond niet mogelijk. Of het dus om een langhuis of de resten van een 17^{de}-eeuwse stolpboerderij ging, blijft onduidelijk. Verscheidene poeren en muren duiden op meerdere bijgebouwen. In de laatste fase (1782-1879) werd de bebouwing op perceel Westeinde 113 deels afgebroken en herbouwd in de vorm van een stolpboerderij. De ouderdom van deze stolp is niet exact te dateren, maar op de *Nieuwe Kaarte van het Dyckgraafschap van Dregterlandt* van Govert Oostwoud uit 1782 staat ter plaatse van onderhavig plangebied een stolpboerderij geschetst. Mogelijk komt dit gebouw overeen met de stolpboerderij weergegeven op het kadastrale minuutplan uit 1824. In 1873 werd zowel de stolpboerderij op perceel Westeinde 113 als het langhuis op perceel Westeinde 111 afgebroken.

5.2 Fase 1: Late-Middeleeuwen (1200-1450)

De oudste resten dateren uit de 13^{de} eeuw en worden vooral door ophogingspakketten, sloten en een daliegat gekenmerkt (bijlage 1). Daadwerkelijke sporen van bewoning, zoals funderingen, paalkuilen en waterputten ontbraken uit deze periode. Percelen Westeinde 111 en 113 werden door een sloot van elkaar, maar ook van het lint aan de noordzijde gescheiden.

In de loop van de 14^{de} of 15^{de} eeuw werden deze sloten gedempt, waardoor de percelen als het ware aan het lint vastgroeiden. Een dergelijk fenomeen is op meerdere plaatsen langs de Streekweg waargenomen, waar individuele terpen gedurende de Late-Middeleeuwen als het ware aan elkaar, maar ook aan het dorpslint vastgroeiden.⁸⁶ Op basis hiervan is door Gerritsen een hypothese opgesteld.⁸⁷

Mogelijk vond de oudste bewoning meer willekeurig op de woonerven plaats en niet in de rechte lijn die karakteristiek is voor de huidige lintbebouwing. Bij een aantal opgravingen is geconstateerd dat er op ruime afstand van de Streekweg werd gewoond.⁸⁸ In Enkhuizen aan het Westeinde woonde men in de 12^{de} en mogelijk begin 13^{de} eeuw op een kleine huisterp op ca. 60 m van het lint. In de binnenstad van Enkhuizen werden bij de uitbreiding van de supermarkt Albert Heijn aan de Raamstraat op een vergelijkbare afstand resten van bewoning gevonden uit de 12^{de} – 13^{de} eeuw.⁸⁹ In Westerblokker lag de 12^{de}- en 13^{de}-eeuwse bewoning dichter op het lint, maar niet ter hoogte van de latere bewoning direct áán het lint.⁹⁰ Een meer gespreide bewoning zou ook verklaren waarom de huidige kerken in veel dorpen verder van het lint afliggen. In de vroegste bewoningsfase liggen de huizen en de kerk beide wat verder van de binnendijk, die in deze vroege



Afb. 67. Hypothese: Tijdens de bewoning van de 12^{de} en 13^{de} eeuw woonde men langs de Streekweg meer ruimtelijk verspreid op afstand van het lint.

In deze periode ligt een deel van de huizen op kleine huisterpen (groen = ophoging). Dit verklaart ook de afwijkende ligging van de kerken (links) verder van de Streekweg.

De vernatting van het gebied - die al eerder werd ingezet - neemt in de 14^{de} eeuw sterk toe waardoor men genoodzaakt is om hoger te gaan wonen. De sloten direct langs het lint worden gedempt en de aanlegplaatsen voor schuiten komen verder naar buiten te liggen. Een deel van de percelen wordt opgehoogd en daarmee geschikt voor bewoning.

Als basis voor deze ophogingen wordt de binnendijk genomen waar de huidige Streekweg op ligt. Hierdoor ontstaat de karakteristieke lintbebouwing zoals wij die vandaag de dag kennen.

86 Hoogkarspel Streekweg 296-275 in Gerritsen 2014a; Hoogkarspel Streekweg 135 in Leek 2019.

87 Gerritsen 2014a, 66-67.

88 Maar niet bij alle. Bij de middeleeuwse vindplaatsen van Spanbroek (Gerritsen 2014) en Wognum (Schricks 2013) lag de bewoning wel vrijwel direct aan het lint lag. Deze vindplaatsen liggen beide op een zandige hoge rug. Mogelijk moet het antwoord op het verschil daarin gezocht worden.

89 Duijn 2016.

90 Van den Berg 2009.

fase waarschijnlijk van bescheiden aard is. In de periode die hierop volgt is de kerk het enige gebouw dat door de tijd heen constant op dezelfde plaats blijft liggen. De bewoning verplaatst zich richting de binnendijk waardoor de karakteristieke lintdorpen ontstaan (afb. 67).

Binnen West-Friesland werd al eerder een vergelijkbare verschuiving van bewoning archeologisch waargenomen. In 2012 vond in Ursem een onderzoek plaats waarbij een 13^{de}-eeuws vondstcomplex werd gevonden. Dit complex was hoogstwaarschijnlijk het restant van bewoning ter plaatste langs de Zuidergouw.⁹¹ Het lijkt erop alsof de mensen wegtrekken van deze Gouw in de late 13^{de} of vroege 14^{de} eeuw. In 2014 werd er een klein onderzoek uitgevoerd aan de Drechtterlandse Dijk in Ursem. Hierbij werden vloerlagen van een of meerdere huizen onderscheiden die op een ophoging stonden die tegen de dijk was aangeworpen. De huizen dateerden van na 1350 en ondersteunen het idee dat men vanwege toenemende vernatting in de 14^{de} eeuw dicht op de dijken ging wonen.

Waarschijnlijk staan deze verplaatsingen niet op zichzelf en werd men in deze periode binnen grote delen van West-Friesland gedwongen om hoger te gaan wonen. Bestaande ophogingen zoals zee- en binnendijken werden daarvoor uiterst geschikt bevonden. De lintbebouwing zoals wij die vandaag de dag kennen, waarbij de huizen dicht op de weg staan, is vermoedelijk niet ontstaan in de ontginningsfase of de periode van de eerste generaties bewoning uit de 12^{de} en 13^{de} eeuw, maar zal eerder een direct gevolg zijn van toenemende wateroverlast in de latere 13^{de} en 14^{de} eeuw.



Afb. 68. Uitsnede van de stadsplattegrond van Enkhuizen van de hand van cartograaf Jacob van Decenter uit ca. 1550. Op de afbeelding is het Westeinde zichtbaar. De zwarte cirkel omlijnt de herbouwde Sint Janskapel uit 1517. Binnen de rode ovaal ligt onderhavig plangebied.

De chronologie van deze verschuiving valt mogelijk ook cartografisch te herleiden aan de hand van de kaarten van Jacob van Deventer uit ca. 1550 en Joannes Dou uit 1651-1654 (afb. 68). Op de afbeelding is het plangebied weergegeven met in het rode ovaal het plangebied

91 Gerritsen & Duijn 2013.

bij benadering. De zwarte cirkel omlijnt de herbouwde Sint Janskapel uit 1517. Ten oosten van Westeinde is de bewoning minder aaneengesloten en lijken zelfs losstaande huisplaatsen weergegeven. Ter hoogte van de rode pijlen ligt een onbebouwd stuk land dat zich direct tegen het lint bevindt. Ten noorden van de rode pijlen ligt eveneens een stuk onbebouwd land, echter wordt hier het onbebouwde stuk land door een in lichtblauw gearceerde lijn van het Westeinde gescheiden (zwarte pijlen). Waarschijnlijk gaat het hier om de restanten van de teensloot langs het Westeinde, die in onderhavig plangebied tussen 1375 en 1450 is gedempt. Ter hoogte van de witte lijnen is de teensloot langs het Westeinde nog volledig intact en vormt een scheiding tussen de percelen en het lint. Op de situatie weergegeven op de kaart van Joannes Dou uit 1651-1654, ca. 100 jaar later dan de kaart van Van Deventer, is vrijwel de gehele teensloot parallel aan het lint gedempt en bebouwd.

5.3 Fase 2: Late-Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (1450-1600)

In fase 2 verscheen het eerste gebouw op perceel Westeinde 113 (bijlage 2). Hoewel perceel Westeinde 111 gelijktijdig lijkt te zijn opgehoogd, ontbreken op dit perceel archeologische resten. Aanvankelijk werden de percelen van elkaar gescheiden door een nieuwe sloot, hoewel smaller dan de oorspronkelijke middeleeuwse sloot. Het gebouw op perceel Westeinde 113 lag waarschijnlijk parallel in OW-richting langs het lint. Van dit gebouw zijn meerdere vloerlagen van klei en een vijftal aan paalkuilen aangetroffen. De jongste kleivloer was afgedekt met een laagje schelpengruis en roodbakkende ongeglazuurde plavuizen uit ca. 1500. Uit de kleivloeren kwamen grote brokken huttenleem met afdrukken van wilgentenen of riet, wat duidt op geleemde binnen- of buitenwanden. Op de plavuizen lag een dik pakket verbrand materiaal met veel houtskool en keramiek. Het aardewerk uit deze brandlaag vertoonde opmerkelijke kenmerken. Het glazuur was in bijna alle gevallen gesmolten. Bij twee borden waren de afdrukken van visresten te zien. De borden zijn in het vuur zo heet geworden, dat het glazuur met de visgraten zijn versmolten. De graten zijn uiteindelijk gecalcineerd, maar hebben tijdens het afkoelen van het glazuur een negatief in de borden achtergelaten.

De as- en houtskoolresten werden tijdens de opgraving over enkele meters rondom de huisplaats teruggevonden, hetgeen doet vermoeden dat op het perceel in de eerste helft van de 16^{de} eeuw een kleine catastrofe heeft plaatsgevonden. Chroniqueur Gerard Brandt schrijft in zijn *Historie der vermaerde zee- en koopstadt Enkhuisen* uit 1666 het volgende: "*Op den Palzondagh, des jaere 1512, leedt de stadt groote chaede door den brandt, die in het Westeinde de St. Jans kapelle met veele huizen heeft wegh genomen. Dese kapelle wierdt vijf jaeren daer na herbouwt*".⁹² Hoewel harde bewijzen ontbreken, lijkt het hoogstwaarschijnlijk dat het gebouw op perceel Westeinde 113 ten prooi is gevallen aan dezelfde vuurzee die de Sint Janskapel verzwolg. Doordat resten uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw ontbraken is het waarschijnlijk dat het plangebied nog een tijd lang na de brand braak heeft gelegen.

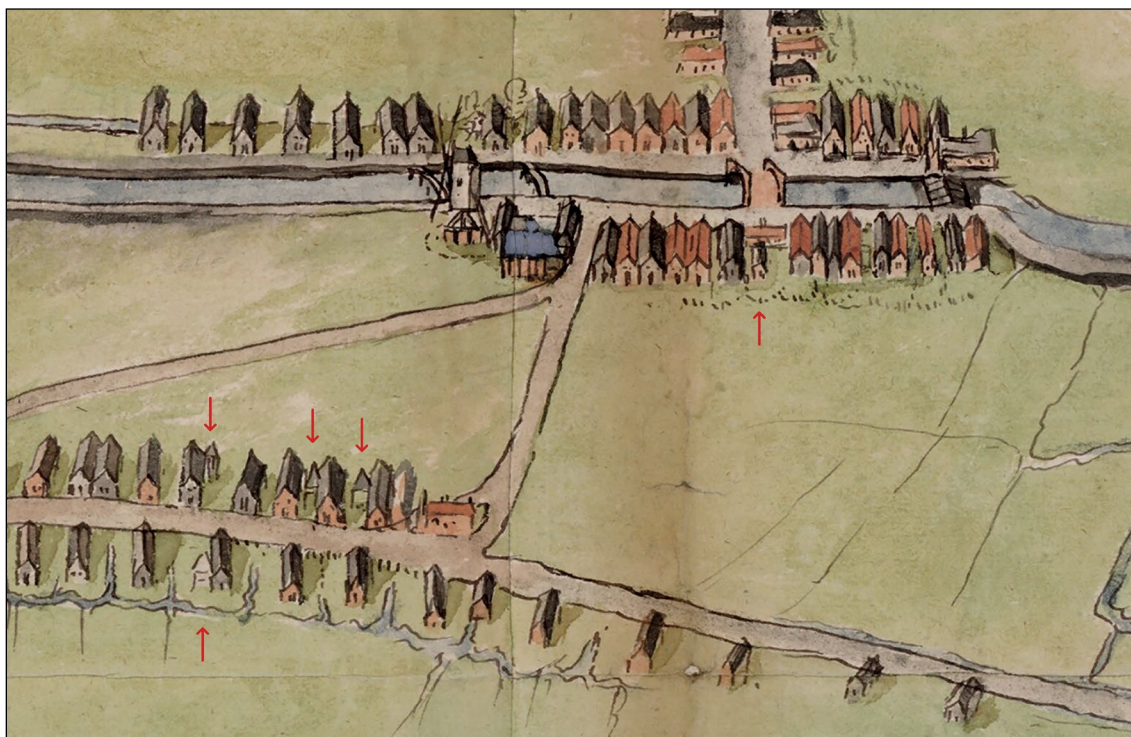
5.4 Fase 3: Nieuwe Tijd (1600-1782)

In fase 3 verschenen binnen het plangebied de eerste bakstenen huizen (bijlage 3). Op perceel Westeinde 111 werd een langhuis gebouwd, waarvan de westgevel en een inpandige kelder werden aangetroffen. Op perceel Westeinde 113 werden minimaal één hoofdgebouw

92 Brandt 1666 in Brinkkemper 2020.

met twee bijgebouwen uit bakstenen opgetrokken. De sloot tussen de percelen was in deze fase reeds gedempt en ter plaatse werd op een hoger niveau een mortelbaan en de resten van een dubbelsteense muur aangetroffen. De muur lag op de oostgrens van de voormalige middeleeuwse perceelsloot en daardoor precies in lijn met de middeleeuwse percelering. Hoewel ongebruikelijk lijkt de muur als erfafscheiding te hebben gefungeerd. Tijdens een opgraving op perceel Hoofdstraat 23 in Bovenkarspel, dat deel uitmaakt van het hetzelfde ontginningslint als Streekweg-Westende, werd een rij poeren op een gedempte perceelsloot aangetroffen.⁹³ De onderzoekers veronderstelden dat het om de resten van een hekwerk ging. Van het langhuis op perceel Westende 111 werd de bakstenen westgevel en een deel van de zuidgevel aangetroffen. Het betrof een vrij lichte constructie, waarbij de bakstenen als plint hebben gediend. Op de plint werden dakdragende houten stijlen geplaatst. De plinten zorgden ervoor dat de palen geen contact met de grond maakten, waardoor het hout langer meeging. Bijkomend voordeel bij stijl-op-plintbouw is dat ruimte optimaal werd benut, aangezien bij een dergelijke constructie geen middenstaanders waren vereist. In West-Friesland waren de huizen gemiddeld tussen de 4,5 m en 6 m breed.⁹⁴ De lengte varieerde tussen 9 m en 20 m.

Wanneer het langhuis exact is gebouwd, valt niet te achterhalen, maar dit is in de 17^{de} eeuw geweest. De aangetroffen muren komen goed overeen met het gebouw dat zichtbaar is op het kadastrale minuutplan uit 1824. Het betrof een huis van 15 m lang en 7,5 m breed, waarvan 1,8 m aangeloeft. Het is dus aannemelijk dat het gebouw meer dan 150 jaar heeft bestaan. In 1873 is het huis afgebroken en vervangen door een nieuw gebouw.



Afb. 69. Detailschilderij van lintbebouwing in Spanbroek en Hoogwoud uit 1590-1591. De rode pijlen markeren eenvoudige bijgebouwen naast het hoofdverblijf.

Voor perceel Westende 113 is een poging tot reconstructie van bebouwing complexer. Hoewel meerdere bakstenen structuren verband met elkaar lijken te houden, is een huisplattegrond

93 Duijn 2018, 49.

94 Gerritsen 2018b, 106.

niet te herkennen. Op basis van de omvang van het perceel, de beschikbare bebouwbare ruimte en de omvang van de sporen bevond het hoofdgebouw zich ten westen van onderhavig plangebied en is slechts de oostgevel van het gebouw en twee aan- of bijgebouwen onderzocht (afb. 69). Van de oostgevel resteerde een dubbelsteense muur met een bakstenen goot aan de westzijde, die waarschijnlijk naar een waterkelder liep. Deze is archeologisch niet teruggevonden, maar op de plaatst waar deze werd verwacht lag een fors uitbraakspoor. Het eerste bijgebouw bevond zich haaks op het hoofdgebouw en werd door een bakstenen muur en twee vierkante poeren gekenmerkt. Aan de noordzijde van het perceel lagen vier poeren van los hergebruikte los gestapelde bakstenen. Deze bevonden zich in een nagenoeg rechthoekige structuur en had een oppervlakte van 10 m². Of de bijgebouwen naast elkaar hebben bestaan of dat de eerste de twee opvolgende is onbekend.

5.5 Fase 4: Nieuwe Tijd (1782-1873)

De laatste fase ving aan bij het verschijnen van de *Nieuwe Kaarte van het Dyckgraafschap van Dregterlandt* van Govert Oostwoud uit 1782. Op deze kaart is nabij onderhavig plangebied voor het eerst duidelijk één stolpboerderij en vier kleine gebouwen weergegeven. Waarschijnlijk gaat het om dezelfde stolpboerderij op die staat weergegeven op het kadastrale minuutplan uit 1824. Op perceel Westeinde 111 vonden buiten een uitbreiding van het perceel geen bouwkundige veranderingen plaats.

Van de stolpboerderij op perceel Westeinde 113 zijn de zuid- en westgevel en een grote inpandige poer teruggevonden (bijlage 4). Bij de bouw van de stolp is men efficiënt met het bouw materiaal omgegaan. De oostgevel van de stolp werd met enige modificatie direct op de 17^{de}-eeuwse voorganger geplaatst. Dit is een patroon dat door archeoloog Dieuwertje Duijn door systematisch onderzoek naar (Westfriese) stolpboerderijen is ontdekt. Bij herbouw van langhuis naar een Westfriese stolpboerderij blijkt in veel gevallen het langhuis te hebben gestaan op de plaats van het woongedeelte van de stolpboerderij, dat zich bij een Westfriese stolp altijd langs een zijgevel bevindt. Verondersteld wordt dat het langhuis op het hoogste deel van de huisplaats stond en wilde men hier bij de stolp ook graag het woongedeelte hebben om wateroverlast te voorkomen.⁹⁵

Met de bouw van de stolpboerderij op perceel Westeinde 113 ontstond ook meer inpandige ruimte. Mogelijk raakten hierdoor de oude bijgebouwen overbodig en werden ze afgebroken. Enige tijd heeft ten oosten van de nieuwe stolp aanbouw van hergebruikte bakstenen gestaan. Het betrof een overkapping van ca. 2 m x 4,8 m. Gezien de relatief lichte constructie ging het waarschijnlijk om een eenvoudige overkapping.

In fase 3 of 4 vond een verschuiving in oppervlakteverhouding tussen percelen Westeinde 111 en 113 plaats. Hoewel de oorspronkelijke middeleeuwse sloot tussen beide percelen al ruim 200 jaar was gedempt, bleef de erfgrans tussen de percelen gehandhaafd. In de loop van de 17^{de} of 18^{de} eeuw werd op de westzijde van de gedempte perceelsloot een eenvoudige dubbelsteense muur geplaatst, die als erfafscheiding is geïnterpreteerd. Een jongere perceelsloot is namelijk niet aangetroffen. Op een zeker moment werden de bijgebouwen op perceel Westeinde 113 afgebroken, dat vermoedelijk te maken had met de uitbreiding van perceel Westeinde 111.

95 Duin & Schrickx 2020, 137.

Waar gedurende de Middeleeuwen perceel Westeinde 113 nog over 1423 m² land beschikte, was dit in fase 4 met 216 m² afgenomen en tot minder dan 1230 m² was gereduceerd. De nieuwe erfgrens tussen percelen Westeinde 111 en 113 kwam nu tegen de oostgevel van de stolpboerderij te liggen. Exact op de nieuwe perceelgrens kwam een muur te liggen ter vervanging van de oude.

In 1873 werden zowel het langhuis op perceel Westeinde 111 als de stolpboerderij op perceel Westeinde 113 gesloopt en vervangen door nieuwbouw.

6. Beantwoording onderzoeksvragen

In het Programma van Eisen is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd, waarop hieronder wordt geantwoord.

Bronstijd

1. Zijn sporen en structuren uit de Bronstijd aanwezig? Om wat voor soort structuren gaat het? Zijn het nederzettingssporen of ligt de nederzetting elders?

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen sporen uit de Bronstijd aangetroffen.

2. Dateren de sporen uit zowel de Midden- als de Late Bronstijd? Is per periode een fasering te onderscheiden? Werd de locatie in verschillende periodes verschillend gebruikt?

Zie antwoord vraag 1.

3. Hoeveel van de oorspronkelijke bodemopbouw is verdwenen? Zijn er lokaal nog intacte bodems uit deze periode aanwezig? Wat betekent dit voor de gaafheid van de vindplaatsen?

In werkput 1 is een restant van een bronstijdhorizont aangetroffen. De bovenzijde van deze laag bevond zich op ca. -2,4 m NAP. Elders binnen onderhavig plangebied is een dergelijke laag door middeleeuwse vergravingen gezien.

4. In de directe omgeving van het plangebied zijn veel resten uit de Bronstijd aangetroffen (Kadjiken, Haling, Rode Paard, Westeinde 62, Westeinde 107, Streekhof). Hoe verhouden de eventuele resten in dit plangebied zich tot deze onderzoeken?

Zie antwoord vraag 1.

Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

5. Zijn ontginningssloten of jongere sloten aanwezig binnen het plangebied? Wat is de oriëntatie? Wanneer zijn de sloten gedempt? Kan iets worden gezegd over de breedte van de ontginningspercelen of splitsing/samenvoeging van percelen in latere tijd?

Tijdens het onderzoek zijn twee middeleeuwse sloten onderzocht. Een daarvan lag parallel aan het Westeinde en is tussen 1375 en 1450 gedempt. De tweede sloot diende als erfafscheiding tussen percelen Westeinde 111 en 113 en lag in NZ-richting. Ook deze sloot is tussen 1375 en 1450 gedempt. Na ophoging van het terrein werd ter plaatse van de NZ-gelegen sloot een nieuwe smallere en ondiepe sloot aangelegd. Deze werd in ieder geval voor aanvang van de oudste bebouwing omstreeks 1500 gedempt. In de 18^{de} of vroege 19^{de} eeuw werd perceel Westeinde 111 ten koste van perceel Westeinde 113 met ruim 200 m² uitgebreid.

6. Waarmee is het plangebied opgehoogd en in hoeveel fasen? Hoe dik is het ophogingspakket? Kan het moment van ophogen aan de hand van de vondsten strak worden gedateerd? Is sprake van een middeleeuwse huisterp? Zo ja, hoe hoog was deze terp in de Middeleeuwen, wanneer werd de terp opgebracht en wanneer raakte de terp in onbruik?

De oudste ophogingspakketten dateren uit de 13^{de} eeuw en bestonden voornamelijk uit homogene humeuze klei. Uit deze ophogingslagen zijn diverse keramiekvondsten uit de periode 1250-1325 geborgen. De onderzijde van de middeleeuwse ophoging bevond zich direct op een pakket mineraalarm veen van ca. 0,4 m dik. Op het dikste punt was de middeleeuwse ophoging 0,9 m. Een 'klassieke' woonterp, zoals vaker elders langs middeleeuwse bewoningslinten zijn onderzocht, kon in onderhavig onderzoeksgebied niet worden geïdentificeerd. Een tweede

duidelijke ophogingscampagne vond plaats tussen 1450 en 1500 bovenop de gedempte teensloot een huis verscheen.

7. Hebben hier (houten) woonhuizen gestaan? Wat is de aard en datering van deze bebouwing? Vanaf wanneer ontstond de verstening van de huizen? Hoeveel bouwfasen zijn aanwezig? Is het maaiveld tussentijds opgehoogd? Welke informatie geven de resten over de constructie en indeling van de huizen? Wanneer zijn de huizen gesloopt?

De oudste bebouwing bevond zich parallel aan het Westeinde bovenop de middeleeuwse gedempte teensloot. Waarschijnlijk ging het om een houten boerderij met houten stijlen en klei- en plavuizenvloeren. Waarschijnlijk is dit huis door een brand in 1512 in vlammen opgegaan. Pas omstreeks 1600 werd het terrein opnieuw in gebruik genomen. Verschillende bakstenen muren en poeren getuigen van huizen die in ieder geval voor een deel uit bakstenen bestonden. Op de poeren hebben houten stijlen gestaan, die de dakdragende constructie hebben gedragen. Voor een compleet overzicht van de verschillende bouwfasen wordt naar hoofdstuk 5 verwezen.

8. Zijn op de erven achter de huizen waterputten, afvaltonnen en/of afvalkuilen aanwezig? Wanneer zijn zij gemaakt en buiten gebruik gesteld? Kunnen de putten worden gekoppeld aan percelen? Wat kan op basis van vondstmateriaal worden gezegd over het consumptiepatroon en de welstand van de bewoners van het plangebied door de tijd heen? Hoe zag de materiële cultuur van de bewoners eruit? Komt er relatief veel importaardewerk voor?

Tijdens het onderzoek is één afvalkuil uit de periode 1575-1650 aangetroffen. De kuil bevond zich aan de zuidzijde van het onderzochte deel van perceel Westeinde 113 en is waarschijnlijk gedempt vóór de steenbouwfase op het perceel in de eerste helft van de 17^{de} eeuw.

In het algemeen heeft de opgraving van dit deel van het Westeinde veel vondstmateriaal uit met na de Late Middeleeuwen en de 16^{de} en vroege 17^{de} eeuw op. Tussen het middeleeuwse vondstmateriaal is vrij veel steengoed uit Siegburg te onderscheiden. Dit materiaal wordt niet vaak in grote aantallen aangetroffen op het West-Friese platteland.

Er zijn diverse spinloden en spinstenen uit zowel de 12^{de}/13^{de} eeuw als de 15^{de}/16^{de} eeuw op het terrein gevonden. Deze gebruiksvoorwerpen zijn een indicatie van huisnijverheid waarbij men op lokale schaal textiel fabriceerde. Een andere aanwijzing voor ambachtelijke activiteit zijn diverse keurloden voor haringnetten. Deze geven aan dat bewoners uit Westeinde in de 16^{de} en 17^{de} eeuw ook bij de Enkhuizer haringvaart betrokken waren. Fragmenten van kaasvormen, die getuigen van agrarische activiteiten, zijn niet tijdens de opgraving aangetroffen. Elders langs De Streek zijn deze voorwerpen wel meer gevonden.

Diverse stukken Italiaans, Portugees en Spaans aardewerk getuigen van de connectie die het achterland van Enkhuizen met het Middellandse Zeegebied had. Vooral het Spaans aardewerk is vrij bijzonder en wordt vaker gevonden in de dorpen van De Streek. Chinees porselein is nauwelijks aangetroffen. Echt zeer luxe keramiek ontbreekt verder tussen de vondsten. Opmerkelijk is de vondst van veel verband aardewerk uit de 16^{de} eeuw.

9. Zijn sporen of vondsten aanwezig die samenhangen met nijverheid of ambachtelijke activiteiten? Zo ja, kan worden gezegd om welke activiteiten het gaat? In welke periode vonden zij plaats?

Zie antwoord vraag 8.

10. Zijn er aanwijzingen voor middeleeuwse bewoning verder van het lint af, zoals eerder langs de Streekweg (Albert Heijn uitbreiding in Enkhuizen en Westeinde 107) is waargenomen?

Tijdens het onderzoek waren er geen aanwijzingen die duiden op bewoning verder van het lint af. Dit wordt mede verklaard doordat het werkputten binnen 15 m van het lint zijn aangelegd. Bewoning verder van het lint af valt dan ook niet uit te sluiten.

11. Op de kaart van Dou uit 1651-1654 staat binnen het plangebied bebouwing weergegeven. Zijn hiervan resten aanwezig in de bodem? Wat is de aard, diepteligging, datering en omvang van deze bebouwing?

Op de kaart van Dou uit 1651 – 1654 is te zien dat vrijwel het gehele Westeinde vanaf de tweede helft van de 17^{de} eeuw aaneengesloten is volgebouwd. Uit onderhavig archeologisch onderzoek blijkt dit niet te kloppen, aangezien de onderzochte resten op individuele huisplaatsen stonden. Over aaneengesloten bebouwing kan dan ook niet worden gesproken. Voor een gespecificeerde beschrijving van de resten wordt naar paragraaf 4.4 Fase 3: Nieuwe Tijd verwezen.

7. Bibliografie

Literatuur

Berg, G.T.C. van den, 2009. 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, Hoorn.

Brandt, G., 1666. *Historie der vermaerde zee- en koop-stadt Enkhuisen, vervaetende haere herkomste en voortgangh. Mitsgaders verscheide gedenkwaardige geschiedenissen, aldaer voorgevallen*, Enkhuisen.

Brinkkemper, A.J., 2020. *1422: Gommerkaspel mag een kapel bouwen in het West-Eynde*, Enkhuisen.

Duijn, D.M., 2016. Middeleeuwse sporen onder een 16^{de}-eeuwse nieuwbouwwijk. Archeologisch onderzoek langs de westzijde van de Raamstraat in Enkhuisen, *West-Friese Archeologische Rapporten* 89, Hoorn.

Duijn, D.M. 2018. Stolpboerderij De Leeuwenhalm. Archeologisch onderzoek op het perceel Hoofdstraat 23 in Bovenkarspel, gemeente Stede Broec, *West-Friese Archeologische Rapporten* 112, Hoorn.

Duijn, D.M. & C.P. Schrickx, 2012. Huis en haven onder de straat. Archeologisch onderzoek tijdens rioolwerkzaamheden van de Noorder Havendijk tot de Compagniesbrug in Enkhuisen. *West-Friese Archeologische Rapporten* 46, Hoorn.

Duijn, D.M. & C.P. Schrickx, 2020. Een Westfriese stolp langs het lint van Schellinkhout. Archeologisch onderzoek op het perceel Dorpsweg 20 in Schellinkhout, gemeente Drechterland, *West-Friese Archeologische Rapporten* 147, Hoorn.

Duijn D.M. & C.M. Soonius, 2012. Westeinde 107, uitbreiding Incotec BV, gemeente Enkhuisen, *West-Friese Archeologische Rapporten* 38, Hoorn.

Ente, P.J., 1963. *Een bodemkartering van het tuinbouwcentrum 'De Streek'. De bodemkartering van Nederland, deel XXI*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Gerritsen, S., 2013. De schaduw van Hooge Werffe. Archeologisch onderzoek langs een vergeten middeleeuwse bewoningsas aan de Zuidergouw in Ursem, gemeente Koggenland. *West-Friese Archeologische Rapporten* 51, Hoorn.

Gerritsen, S., 2014a. Inventariserend archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven en boringen aan de Streekweg 269-275 in Hoogkarspel, gemeente Drechterland, *West-Friese Archeologische Rapporten* 71, Hoorn.

Gerritsen, S., 2014b. Ontgonnen, opgehoogd en bewoond. Archeologische onderzoek naar een middeleeuwse terp en een stolpboerderij aan de Spanbroekerweg 120 in Spanbroek, gemeente Opmeer, *West-Friese Archeologische Rapporten* 67, Hoorn.

Gerritsen, S., 2018a. *Programma van Eisen - opgraven 17031 (477). Westeinde 111-113 in Enkhuizen, gemeente Enkhuizen*. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Gerritsen, S., 2018b. Wonen aan een wiel. Archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse doorbraak van de Klamdijk en de 17^{de}-eeuwse nederzetting Lutjeschardam tussen West-Friesland en de Zeevang, *West-Friese Archeologische Rapporten* 115, Hoorn.

Gerritsen, S., 2018c. Drie millennia wonen onder het winkelhart. Archeologisch onderzoek naar bewoningssporen uit de Bronstijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd langs de Schaperstraat en op de percelen Zesstedenweg 10-12 en 13 in Grootebroek, gemeente Stede Broec. *West-Friese Archeologische Rapporten* 124, Hoorn.

Gerritsen, S. & D.M. Duijn, 2014. Een middeleeuwse terp onder een 17^{de}-eeuwse stolp. Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek aan de Oostwouder Dorpsstraat 69 in Oostwoud, gemeente Medemblik, *West-Friese Archeologische Rapporten* 62, Hoorn.

Gerritsen, S. & C.P. Schrickx, 2014. Kringgreppels rond De Leeuwenhalm. Archeologisch onderzoek naar resten uit de Bronstijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd op het terrein van het oude Postkantoor (Hoofdstaat 17-19 en 23-29) in Bovenkarspel, gemeente Stede Broec. *West-Friese Archeologische Rapporten* 60, Hoorn.

Guiran, A.J. & D.P. Hallewas, 1979. Midwoud – Papenveersloot, *BKNOB* 78, 8-9.

IJzereef, G.F. & J.F. van Regteren Altena, 1991. Nederzettingen uit de Midden en Late Bronstijd bij Andijk en Bovenkarspel. In: Fokkens, H. & N. Roymans. Nederzettingen uit de Bronstijd en de Vroege IJzertijd in de Lage Landen. *Nederlandse Archeologische Rapporten* 13, Amersfoort.

Leek, J., 2019. Stenen stiepen aan de Streekweg. Archeologisch onderzoek op het perceel Streekweg 135 te Hoogkarspel, gemeente Drechterland, *West-Friese Archeologische Rapporten* 136, Hoorn.

Leek, J. & W. Stellingwerf, 2019. Huis en goed van de bouwman. Archeologisch onderzoek op het perceel Dorpsstraat 302 te Zwaag, gemeente Hoorn. *West-Friese Archeologische Rapporten* 131, Hoorn.

Linden, M. van der & B. van Geel, 2005. Het middeleeuws milieuarchief van de Noord-Hollandse daliegaten, in *Westerheem* 54, 114-120.

Mieris, F., van, 1753. *Groot Charterboek der Graven van Holland, van Zeeland en Heeren van Vriesland, beginnende met de eerste en eindigende met Jacoba van Beyeren* (4 delen), Leiden.

Roessingh, W. & E. Lohof (red), 2011. Bronstijdboeren op de kwelders. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen – Kadijken. *ADC Monografie* 11, ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Schinning, F.C. & S. Gerritsen, 2017. *Archeologische Quickscan 17031. Westeinde 111-113 in Enkhuizen, gemeente Enkhuizen*. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Schrickx, C.P., 2008. Het buitenklooster Bethlehem aan de Bangert in Blokker. Archeologisch onderzoek naar het laatmiddeleeuwse klooster Bethlehem (1475-1573) in het buitengebied van Hoorn. Deel 2 Het vondstmateriaal. *Hoornse Archeologische Rapporten* 7, Hoorn.

Schrickx, C.P., 2009. Een 12^{de}-eeuwse huisterp. Archeologisch onderzoek op het perceel Dorpsstraat 294 in Zwaag, *Hoornse Archeologische Rapporten* 12, Hoorn.

Schrickx, C.P., 2013. Middeleeuwse woonterpjes. Archeologisch onderzoek op het perceel Kerkstraat 11 in Wognum, gemeente Medemblik, *West-Friese Archeologische Rapporten* 55, Hoorn.

Schrickx, C.P., 2016. Keurloden voor haringnetten. Overblijfselen van de haringvaart uit Enkhuizer bodem in: *Westerheem* 2016/3, 137-146.

Steege, B. ter & W. Stellingwerf, 2020. Vroom volk aan het Westeinde. Archeologisch onderzoek naar een middeleeuwse terp en bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd op het perceel Westeinde 88-92 te Enkhuizen, *West-Friese Archeologische Rapporten* 149, Hoorn.

Zijverden, W.K., van, 2017. *After the deluge, a palaeogeographical reconstruction of Bronze Age West-Frisia (2000-800 BC)*. Leiden.

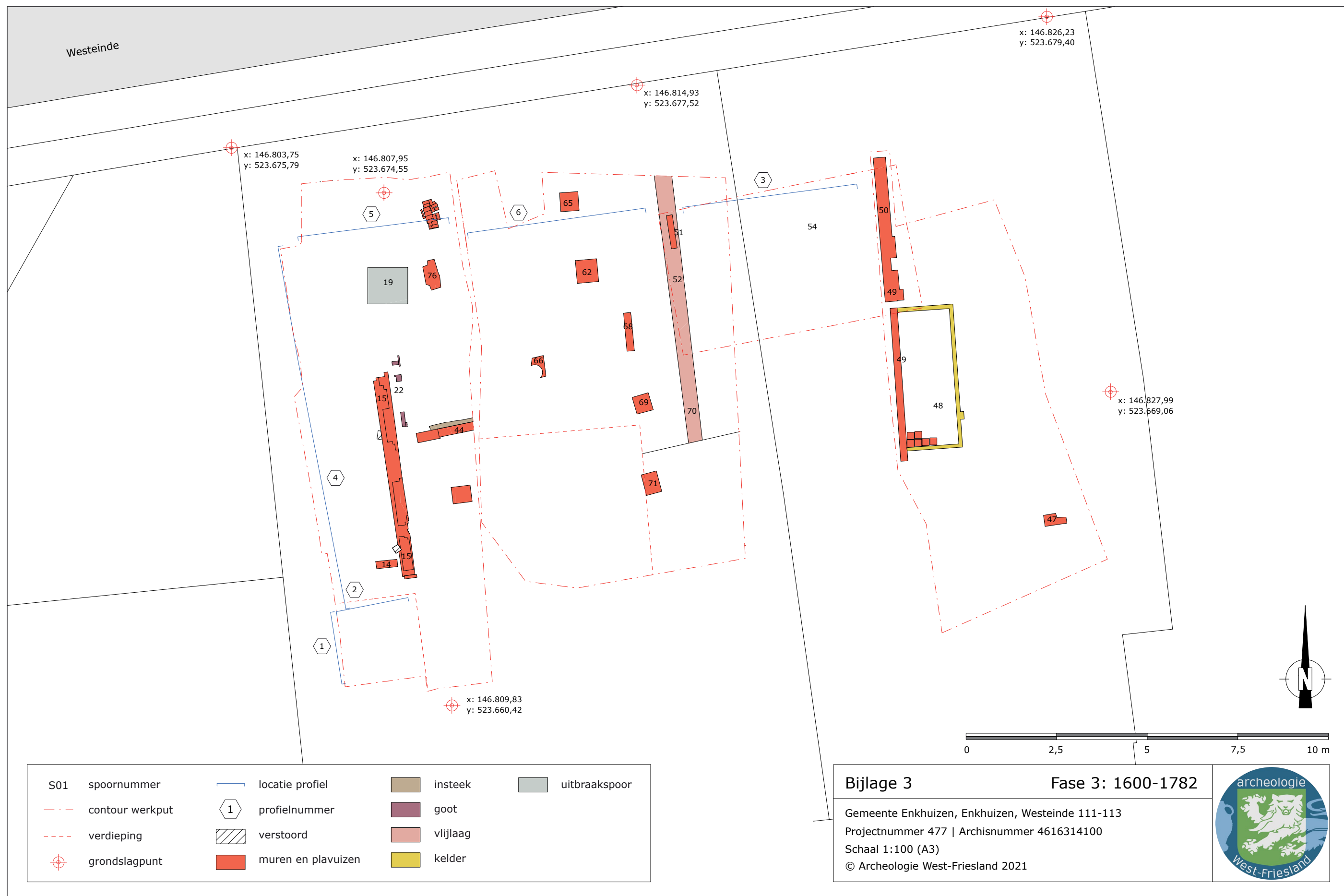
Zimmermann, H.W., 2006. De Levensduur van gebouwen met aardvaste stijlen, in: O. Brinkkemper, J. Deeben, J. van Doesburg, D.P. Hallewas, E.M. Theunissen en A.D. Verlinde. Vakken in Vlakken. Archeologische kennis in lagen. *Nederlandse Archeologische Rapporten* 32, Amersfoort.

Internetbronnen

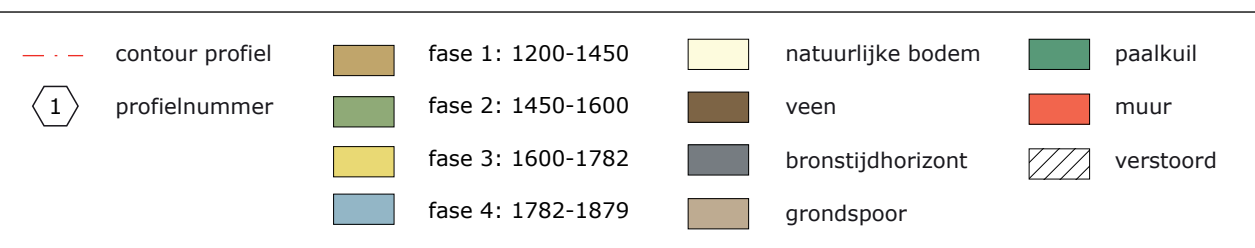
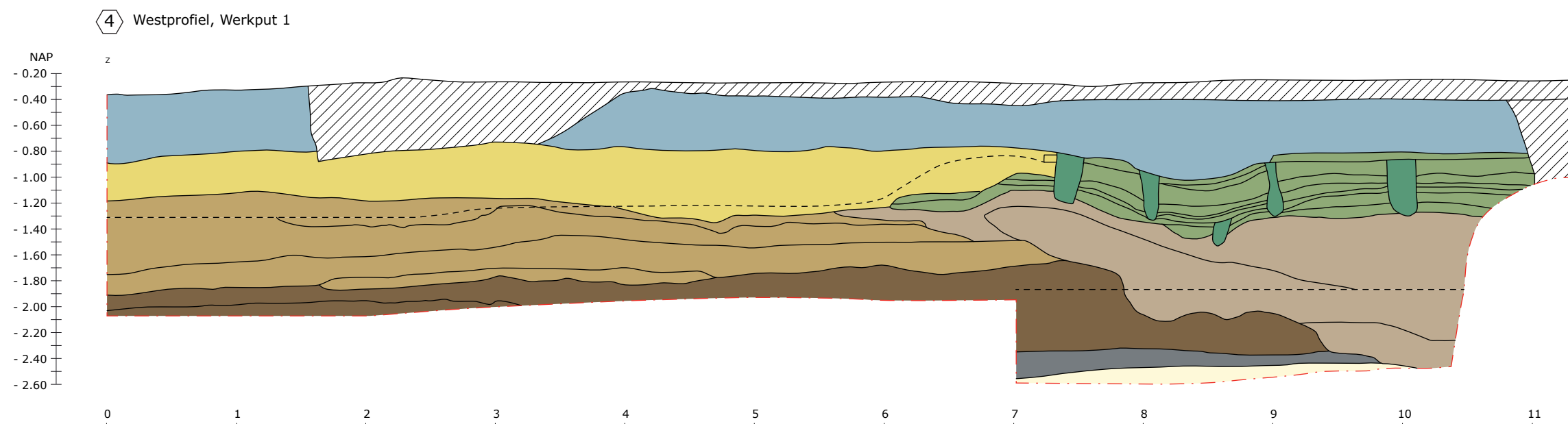
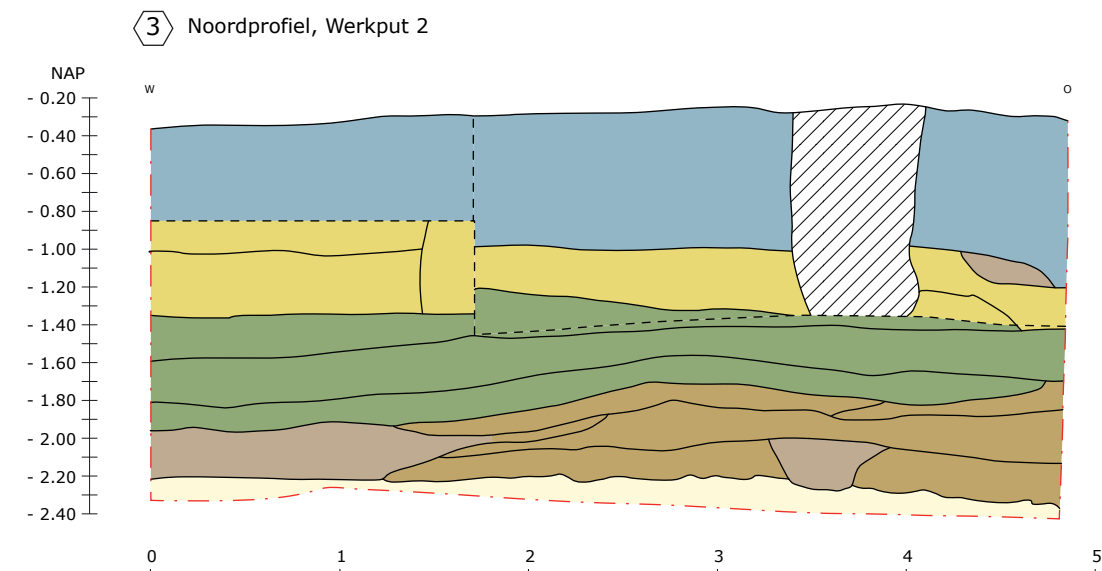
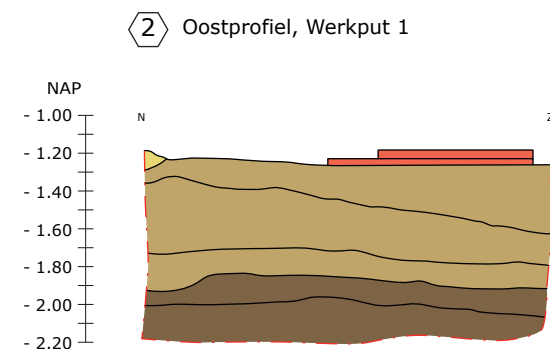
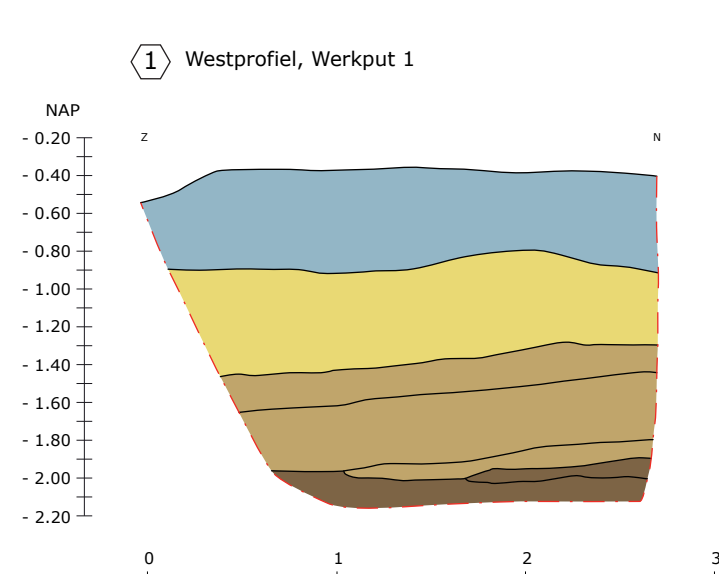
Duke, J.A., 1983. Handbook of energy crops, (<https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Secale+cereale> op 16-2-2021).











Bijlage 5

Profielen

Gemeente Enkhuizen, Enkhuizen, Westeinde 111-113
 Projectnummer 477 | Archisnummer 4616314100
 Schaal 1:40 (A3)
 © Archeologie West-Friesland 2021





ISSN: 2210-4364 (print)
ISSN: 2665-9387 (online)