



West-Friese Archeologische Rapporten 119



Een rijke stolpboerderij uit de 17^{de}-eeuw

Archeologisch onderzoek op perceel Westeinde 15 in
Venhuizen, gemeente Drechterland



D.M. Duijn

Met een bijdrage van W. Stellingwerf
en J. van Leeuwen

West-Friese Archeologische Rapporten 119

Een rijke stolpboerderij uit de 17^{de} eeuw

**Archeologisch onderzoek op het perceel Westeinde 15 in
Venhuizen, gemeente Drechterland**

D.M. Duijn

Met een bijdrage van W. Stellingwerf en J. van Leeuwen

Hoorn 2018

Colofon

West-Friese Archeologische Rapporten 119

Titel	Een rijke stolpboerderij uit de 17 ^{de} eeuw. Archeologisch onderzoek op het perceel Westeinde 15 in Venhuizen, gemeente Drechterland.
Uitvoerder	Archeologie West-Friesland
Auteurs	D.M. Duijn (KNA-archeoloog, Archeologie West-Friesland) Keramik S62: W. Stellingwerf (archeoloog, Archeologie West-Friesland) Dierlijk bot: J. van Leeuwen (archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Redactie	M.H. Bartels (senior-archeoloog, Archeologie West-Friesland) C.P. Schrickx (senior-archeoloog, Archeologie West-Friesland) S. Gerritsen (senior-archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Veldwerk	S. Gerritsen D.M. Duijn M. Kossen (KNA-archeoloog, Archeologie West-Friesland) E. van Paridon (veldmedewerker, Archeologie West-Friesland) A. Weel (veldmedewerker, Archeologie West-Friesland) B. Balk (vrijwilliger medewerker) L. van den Thillart (vrijwilliger medewerker) P. Oudheusden (vrijwilliger medewerker) K. Kiestra (vrijwilliger medewerker)
Determinatie	Keramik: D.M. Duijn & W. Stellingwerf Bouwkeramik: D.M. Duijn Tabakspijpen: J. van Oostveen (zelfstandig onderzoeker) Metaal: W. Stellingwerf & C.P. Schrickx Munten: F. Postma (vrijwillig medewerker Archeologie West-Friesland) Dierlijk bot: J. van Leeuwen Overig: D.M. Duijn
Botanisch onderzoek	A.L. de Sitter-Homans (vrijwillig botanisch specialist)
Fotografie objecten	F. Schinning (archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Bewerking afbeeldingen	W. Stellingwerf
Kaarten en opmaak	D.M. Duijn

© Archeologie West-Friesland 2018

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.

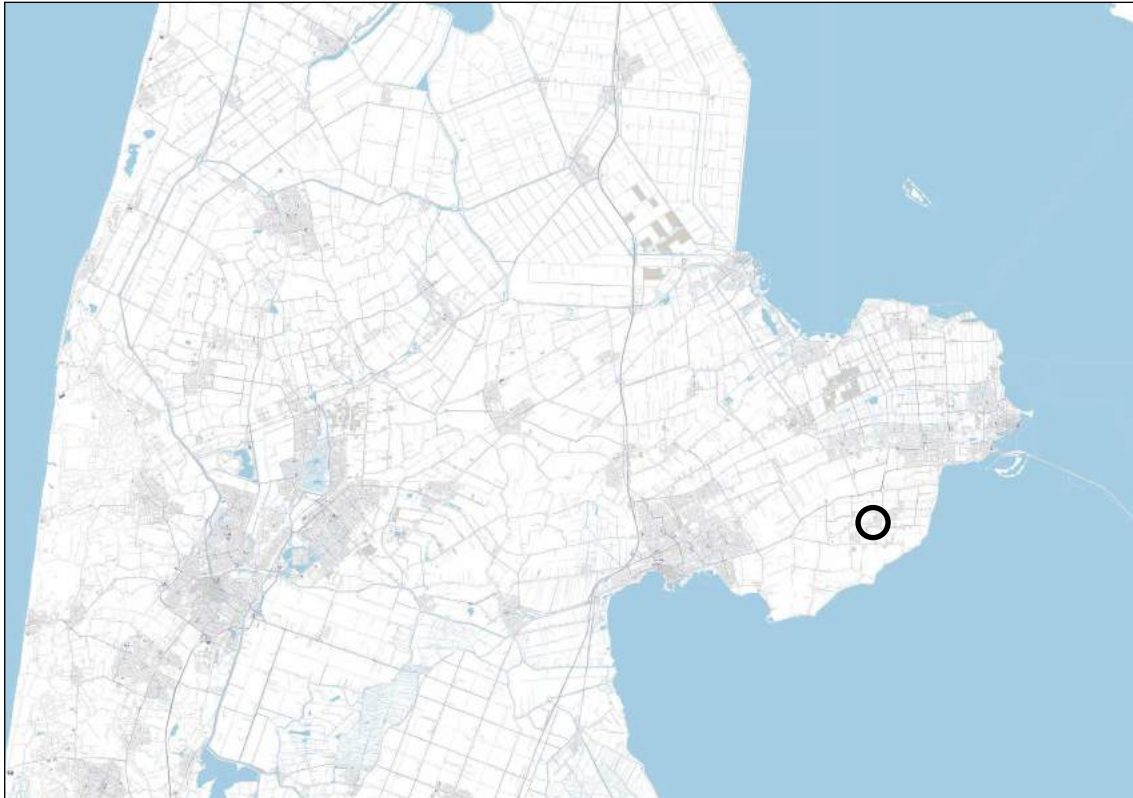
Administratieve gegevens

Onderzoeksgegevens

Project/locatie	Westeinde 15, Venhuizen, gemeente Drechterland
Projectnummer	407
Landelijk registratienummer	2480693100
Centrale coördinaten	x: 142.105 y: 519.407
Datum rapportage	29 juni 2018
Datum veldonderzoek	Mei 2016
Bevoegde overheid	Gemeente Drechterland
Archeologisch deskundige	C. Soonius
Beheer en plaats projectdocumentatie	Provinciaal Depot Castricum
Opdrachtgever	Mevr. I. Lakeman en dhr. M. Stegen
Opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland
Monument-, vondst- en ARCHISnummers	nvt

Inhoudsopgave

1. Inleiding	9
2. De onderzoekslocatie	11
2.1 Geologie en landschap	11
2.2 Korte geschiedenis van Venhuizen	13
2.3 Historische gegevens voor het plangebied	15
2.4 Bouwhistorisch onderzoek door Uilkema uit 1921	19
2.5 Bouwaanvraag 1957	22
3. Doel en methode van het onderzoek	24
3.1 Onderzoeksopdracht	24
3.2 Methode	25
4. Resultaten archeologisch onderzoek	27
4.1 Fase 1: Bronstijd	27
4.2 Fase 2: Late-Middeleeuwen	28
4.3 Fase 3: 16 ^{de} eeuw	37
4.4 Fase 4: de stolpboerderij	44
5. Vondstmateriaal	63
5.1 Middeleeuwse vondsten	63
5.2 Vondsten uit kelder S62 (1690-1720) (W. Stellingwerf)	69
5.3 Wandtegels van de stolpboerderij	77
5.4 Losse metaalvondsten	81
5.5 Houten elementen	84
5.5.1 Middeleeuwse ton (M5)	84
5.5.2 Wagenwiel (M6)	85
5.5.3 Wagenwiel (M1)	87
6. Beantwoording onderzoeksvragen	89
7. Synthese	92
7.1 De periode tot 1600	92
7.2 De stolpboerderij	93
8. Literatuur	101
Kaartbijlagen	
Bijlage 1 Fase 1: Bronstijd	103
Bijlage 2 Fase 2: Late-Middeleeuwen	105
Bijlage 3 Fase 3: 16 ^{de} eeuw	107
Bijlage 4 Fase 4: de stolpboerderij	109
Bijlage 5 Profielen	111
Determinatielijsten en specialistisch onderzoek	
Bijlage 6 Determinatielijst keramiek	113
Bijlage 7 Determinatielijst bouwkeramiek	123
Bijlage 8 Determinatielijst glas	124
Bijlage 9 Determinatielijst metaal	125
Bijlage 10 Determinatielijst natuursteen	128
Bijlage 11 Determinatielijst bot	129
Bijlage 12 Determinatielijst overige	130
Bijlage 13 Specialistisch rapport tabakspijpen (J. van Oostveen)	131
Bijlage 14 Rapportage dendrochronologisch onderzoek (S. van Daalen)	146
Bijlage 15 Botanisch onderzoek (A.L. de Sitter-Homans)	156



Afbeelding 1. De locatie van het plangebied binnen de gemeente Drechtterland in West-Friesland (zwarte cirkel).



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied op een luchtfoto (rode cirkel, bron: PDOK).

1 Inleiding

Van 18 tot en met 25 mei 2016 (vijf dagen) is door Archeologie West-Friesland een opgraving uitgevoerd op het perceel Westeinde 15 in Venhuizen, gemeente Drechterland (afb. 1 en 2). Het veldwerk is uitgevoerd door senior KNA-archeoloog drs. S. Gerritsen, KNA-archeoloog D.M. Duijn, veldtechnicus M. Kossen, archeologisch medewerkers E. van Paridon en A. Weel en vrijwilligers B. Balk, L. van den Thillart, P. Oudheusden en K. Kiestra. De uitwerking van het onderzoek is gedaan door D.M. Duijn. De vondsten zijn gedetermineerd en beschreven door Wytze Stellingwerf.

Opdrachtgevers voor het onderzoek waren mevr. I. Lakeman en dhr. M. Stegen. De aanleiding voor het onderzoek vormde de sloop van de bestaande bebouwing op het perceel, waaronder een woonhuis uit de jaren 60, en de bouw van een nieuwe woning met een oppervlakte van circa 230 m².

Van 14 januari 2015 dateert een Archeologische Quicksan waarin de historische ontwikkeling van het plangebied aan de hand van historische gegevens en kaartmateriaal is uiteengezet.¹ Op basis hiervan kon worden gezegd dat het perceel in ieder geval vanaf de 17^{de} eeuw was bewoond. Hiernaast was de kans aanwezig dat het terrein al in de Middeleeuwen werd bewoond. Voor het plangebied bestond daarom een hoge verwachting voor sporen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De bouwwerkzaamheden zouden de archeologisch waardevolle resten verstoren, waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk was. Voor de uitvoer van dit onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld, dat officieel is vastgesteld op 4 april 2016. Het archeologisch onderzoek is conform dit PvE uitgevoerd.



Afbeelding 3. De locatie van het plangebied op een luchtfoto (rode cirkel, bron: PDOK).

1 Duijn & Bartels 2015.

In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek op het perceel Westeinde 15 in Venhuizen (Archisnummer 66363, project 407) weergegeven. De rapportage bestaat uit twee delen. In het eerste deel worden de historische gegevens met betrekking tot het onderzoeksterrein en de directe omgeving uiteengezet. In het tweede deel worden de aangetroffen sporen en het verzamelde vondstmateriaal geanalyseerd.

De rapportage volgt de eisen die daaraan worden gesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3, en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn, versie 2016.

2 De onderzoekslocatie

2.1 Geologie en landschap

Aan het einde van de laatste ijstijd lag Venhuizen in een schaars begroeid landschap, waar in de loop van die ijstijd zand was afgezet. Geologisch gezien behoort deze zandafzetting tot de Formatie van Twente (Laagpakket van Wierden: dekzand). De top van deze pleistocene afzetting bevindt zich tussen de 12 en 14 meter –NAP. Na afloop van de ijstijd steeg de temperatuur en smolten de landijsmassa's waardoor de zeespiegel steeg. Hierdoor steeg ook de grondwaterspiegel en vormde zich veen (het Basisveen) op het dekzand. Dit Basisveen werd uiteindelijk afgedekt door wad- en kwelderafzettingen.

Tot circa 3800 voor Chr. was West-Friesland vrij toegankelijk voor de zee. De toenmalige kust bestond voornamelijk uit zandige wadplaten waartussen een groot aantal west-oost georiënteerde geulen lag. Meer landinwaarts gingen de zandige platen over in lagunes waarin klei werd afgezet. Een groot deel van West-Friesland lag in dit lagunaire gebied.² De sedimenten die in deze periode zijn afgezet, worden gerekend tot de oudste afzettingen van de Beemster Afzettingen (voorheen Calais II en III, tegenwoordig: Laagpakket van Wormer).

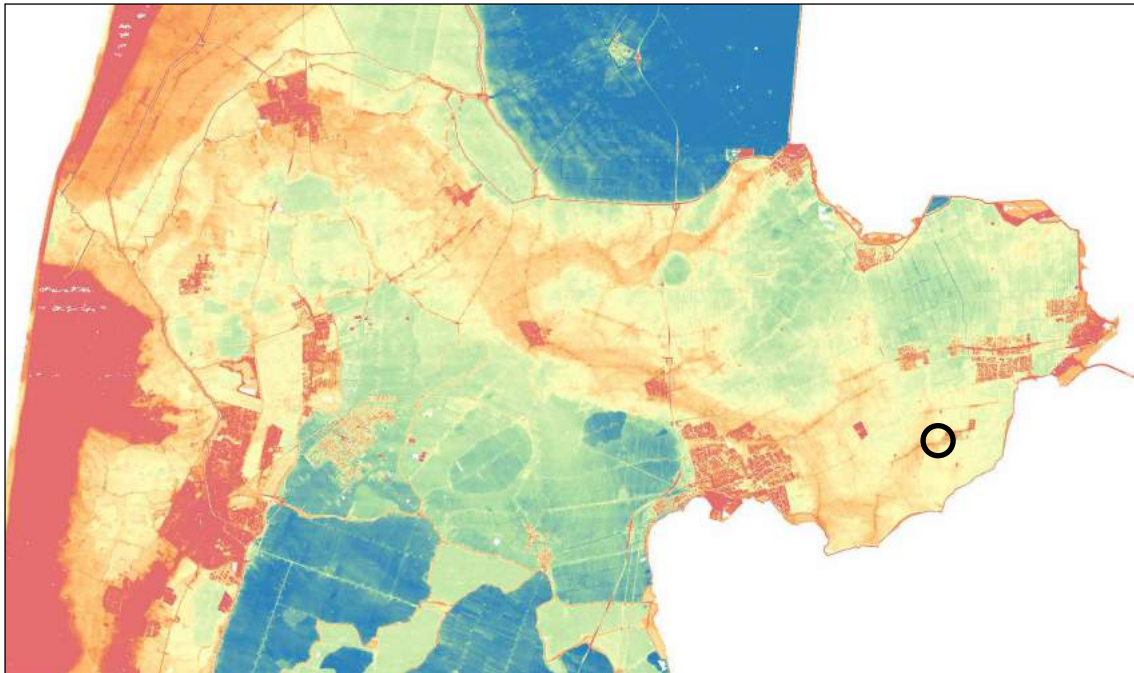
Rond 3800 voor Chr. ontstonden aan de kust van Noord-Holland op de zandige wadplaten strandwallen die de kust langzaam afsloten. De zee kon vanaf deze periode alleen nog via enkele zeegaten in het achterland doordringen. Via het zeegat van Bergen drongen getijdengeulen West-Friesland binnen. Buiten de invloedssfeer van deze geulen vond geen sedimentatie plaats en vormde zich veen. Binnen de invloedssfeer van deze getijdengeulen vond afzetting van zand en klei plaats. Het grovere, zandigere materiaal sedimenteerde in en direct naast de geul. Het lichtere en kleiiger materiaal werd bij overstromingen verder van de geul afgezet.

Tussen 3800 en 1400 voor Chr. verlegden de getijdengeulen enkele malen hun loop, waardoor de ondergrond van West-Friesland een zeer ingewikkelde opbouw heeft. Deze opbouw, en de geologische geschiedenis, is door De Mulder en Bosch ontrafeld en systematisch beschreven. Volgens deze reconstructies heeft Enkhuizen in een kweldergebied gelegen. De mariene afzettingen die in Enkhuizen direct onder de bouwvoor liggen, behoren tot het Laagpakket van Wormer. Grote getijdengeulen zijn vermoedelijk niet actief geweest. Buiten de actieve delen van het zeegat vond veengroei plaats (behorend tot het Hollandveen Laagpakket).

Rond 1500 voor Chr. sloot het zeegat van Bergen en werden de geulsystemen in West-Friesland minder actief. Na het droogvallen van de geulen vond als gevolg van differentiële inklinking van de verschillende afzettingen een omkering (inversie) van het reliëf plaats. De aanvankelijk laaggelegen kreekbeddingen en oevers zakten minder in dan de aanvankelijk hooggelegen kwelders. De loop van de inversierug is nog steeds herkenbaar op een hoogtekkaart van West-Friesland (afb. 4).

Buiten de actieve geulen had vanaf circa 3800 voor Chr. in heel West-Friesland continu veenvorming plaatsgevonden, waardoor grote veenkussens waren ontstaan. Op het moment dat de laatste actieve geulen verlandden, verdwenen ook deze onder een pakket veen. Op en rond de veenkussens waren alleen nog kleine veenstroompjes actief. Deze voerden het water uit de veenkussens af naar lager gelegen delen.

2 De Mulder/Bosch, 1982.



Afbeelding 4. De inversierug onder West-Friesland (oranje). De locatie van het plangebied is aangegeven met een zwarte cirkel.

De bewoning in West-Friesland in de Midden- en Late-Bronstijd (1500 tot 800 voor Chr.) concentreerde zich op de flanken van deze geulruggen en op de kwelders. Door toenemende vernatting werd West-Friesland rond 800 voor Chr. verlaten. Tot het ontstaan van de handelsplaats Medemblik omstreeks 700 na Chr. was het gebied vermoedelijk onbewoond.³

In de Middeleeuwen was West-Friesland bedekt met een dik veenpakket. Door het ontstaan van de Zuiderzee in de 11^{de} en 12^{de} eeuw werd de invloed van de zee aan de oostzijde van Noord-Holland aanzienlijk groter: de zee sloeg grote stukken land langs de kust weg en de Hollandse binnenmeren ontstonden. Het ontstaan van de Zuiderzee, gecombineerd met een gemiddelde stijging van de temperatuur, zorgde voor een natuurlijke ontwatering van het West-Friese veenpakket en gunstige condities voor ontginning. De eerste ontginningen in West-Friesland dateren uit de 8^{ste} eeuw en vonden plaats rond Medemblik. Van de 10^{de} tot en met de 12^{de} eeuw werd de rest van West-Friesland ontgonnen. Het gebied werd geschikt gemaakt voor bewoning en landbouw door op systematische wijze sloten door het veen heen te graven, waardoor het veen ontwaterde. Door de ontwatering oxideerde het veen en klonk het veenpakket in, met een geleidelijke daling van het maaiveld als gevolg. Het land werd hierdoor kwetsbaar voor inbreuken van de zee en overstromingen.⁴ De bewoners van West-Friesland probeerden dit gevaar te verkleinen door dijken aan te leggen. Deze verschillende losse dijken werden met elkaar verbonden, waardoor West-Friesland vanaf circa 1250 werd beschermd door één lange dijk: de Westfriese Omringdijk. Deze dijk is in de eeuwen hierna nog diverse malen doorgebroken, waardoor land afsloeg en klei en zand werd afgezet. De loop van de Omringdijk is in de loop der eeuwen sterk gewijzigd. Door het verdwijnen van het voorland (het land dat voor de dijk lag) verzwakte de dijk, waardoor deze op een groot aantal plaatsen moest worden teruggelegd door middel van inlaagdijken. De huidige Omringdijk bevat hierdoor slechts in een

3 Besteman 1990, 107.

4 Besteman 1990, 93-96.

aantal dijkvakken nog de originele 12/13^{de}-eeuwse kern.⁵

Om het gebied binnen de Omringdijk droog te houden moest dagelijks water in zee worden geloosd. In eerste instantie gebeurde dit tijdens eb via spuisluizen in de dijk. Door de aanhoudende daling van het maaiveld was dit na verloop van tijd niet meer mogelijk. De introductie van de poldermolen in Holland in het begin van de 15^{de} eeuw was een antwoord op dit probleem. De eerste poldermolens in de omgeving van het plangebied stonden ten oosten van Venhuizen, tussen de Zuidertocht en de Kerkwatering. De oudste vermelding dateert uit 1553, maar mogelijk stonden er al eerder molens.⁶

2.2 Korte geschiedenis van Venhuizen⁷

Venhuizen is gelegen in het zuidoosten van West-Friesland en bestaat uit meerdere straten. Afwijkend is dat geen sprake is van één langgerekt dorpslint, maar van meerdere straten die haaks op elkaar liggen (afb. 5). Aan de westzijde begint het dorp met het Westeinde, gelegen in het verlengde van het dorpslint van Hem. Hierna maakt de weg een hoek richting het noorden, dit deel heet het Twijver. Vervolgens knikt de weg weer richting het oosten, naar de Westerkerkweg. Aan het einde van deze weg is weer een knik richting het noorden aanwezig.



Afbeelding 5. Uitsnede van de kaart van Dou uit 1651-1654 met daarop de huidige straatnamen. Binnen de blauwe cirkel het plangebied. De gele stippellijn is de bannegrens tussen Hem en Venhuizen. Binnen de rode cirkel de poldermolens bij Venhuizen.

5 Boon 1991, 78-114.

6 Boon 1991, 100.

7 Deze tekst is gedeeltelijk geschreven door S. Gerritsen.

Langs deze straat, de Kerkweg, staat de oude kerk van het dorp. Aan het einde hoekt de weg opnieuw richting het oosten, dit is De Buurt. Deze weg loopt door tot aan de Zuiderdijk. Hoe deze zigzaggende structuur is ontstaan, is (nog) niet goed bekend. Het gebied rond Venhuizen is waarschijnlijk in de 12^{de} eeuw ontgonnen. Het is aannemelijk dat het dorp in deze periode is ontstaan. Voor Hem zijn duidelijke aanwijzingen aanwezig dat het dorp in deze tijd al bestond op de huidige plaats, omdat in de kerk een stenen sarcofaag is gevonden. Het dorpslint van Venhuizen met de oudste kerk lag mogelijk niet op de huidige plaats, maar in het verlengde van het lint van Hem, namelijk langs de Kadijk. Het dorp is in dat geval op zeker moment, waarschijnlijk al in de 12^{de} of 13^{de} eeuw, verschoven richting het noorden.⁸ De huidige kerk aan de Kerkweg is een vrij grote eenbeukige kruiskerk waarvan het schip vermoedelijk uit het laatste kwart van de 15^{de} eeuw dateert.⁹

In het boek "Tussen Hondenhemel en Munnickay" van de historicus P. Boon wordt de geschiedenis van de dorpen Hem, Oosterleek, Schellinkhout, Wijdenes én Venhuizen aan de hand van een aantal thema's uitvoerig beschreven.¹⁰ De vroegste historische bronnen van de regio dateren uit de 14^{de} eeuw. Samen met Hem kreeg Venhuizen in 1413 stadsrechten. De dorpen werden hierbij bestuurlijk samengevoegd tot de Stede Venhuizen en Hem. De Stede Venhuizen en Hem heeft bestaan tot 1811, waarna een gemeente Venhuizen is ingesteld bestaande uit de dorpen Venhuizen en Hem. In de 20^{ste} eeuw zijn deze dorpen samengevoegd met andere gemeenten in het gebied tot de Gemeente Drechterland.

De inwoners van Venhuizen verdienden op verschillende manieren hun brood. Twee belangrijke historische bronnen voor de periode rond 1500 zijn de Enqueste uit 1494 en de Informacie uit 1514. Hierin wordt de draagkracht van verschillende plaatsen in onder meer West-Friesland beschreven, met als doel om op een rechtvaardige manier belasting te heffen. In de Enqueste worden de dorpen Venhuizen en Hem gezamenlijk behandeld.¹¹ De dorpen hadden samen ongeveer 200 haardsteden, oftewel 200 huizen. Vermeld wordt dat de inwoners zich bezig houden met het houden van koeien, het vangen van vogels, vissen, varen op zee in loondienst en verder akkerbouw. Specifiek wordt genoemd dat grond uit de sloten omhoog wordt gehaald en dat daarmee walletjes van vier of vijf voeten (1 voet is ongeveer 29 cm, dus het gaat om circa 116 tot 145 cm) breed worden opgeworpen, waarna hier gerst en graan op wordt verbouwd. Door vernatting van het gebied was het blijkbaar niet meer mogelijk om op gewone akkers graan te verbouwen. Uit de Informacie blijkt dat Venhuizen in 1514 139 haardsteden bezat.¹² De dorpelingen hielden zich in deze tijd vooral bezig met vissen op zee, onder meer naar haring en schol. Andere inwoners hielden koeien en waren dus boer. Ook in latere tijd verdienden veel inwoners van Venhuizen hun geld met scheepvaart en visserij. Hetzelfde geldt overigens ook voor de andere dorpen in het gebied tussen Enkhuizen en Hoorn. Door Boon is beschreven dat in de 16^{de}, 17^{de} en 18^{de} eeuw opvallend veel schippers uit Venhuizen door de Sont voeren, oftewel naar het Oostzeegebied. Na 1800 was bijna geen werk meer te vinden op zee en waren verreweg de meeste inwoners van Venhuizen gewoon boer.¹³

8 Boon 1986, 8-9. Zie ook Gerritsen 2017, 38-39.

9 Numan 2005, 207.

10 Boon 1986.

11 Fruin 1876, 18-19. Zie ook Boon 1996, 45-46.

12 Fruin 1866, 120-121.

13 Boon 1986, 18-21.

2.3 Historische gegevens voor het plangebied

Het plangebied ligt direct ten oosten van de bannegrens tussen Hem en Venhuizen. Deze grens tussen beide dorpen bestaat waarschijnlijk al sinds het ontstaan van de dorpen in vermoedelijk de 12^{de} eeuw. Schuin tegenover het plangebied staat nog de banpaal uit 1791 (afb. 6). De banscheiding is afgebeeld op de kaart van Dou uit 1651-1654 (afb. 7). Ter plaatse van het plangebied is een gebouw getekend. Alle gebouwen op de kaart (met uitzondering van kerken en molens) zijn op dezelfde manier getekend, zodat geen uitspraken kunnen worden gedaan over het karakter van de bebouwing in deze tijd.

Op de eerste kadastrale kaart uit 1826 staat binnen het plangebied een stolpboerderij (afb. 8). Op basis van de vorm van het gebouw kan worden gezegd dat het gaat om een Westfriese stolp met een kort voorhuis. Kenmerkend voor een Westfriese stolp is dat de darsdeur in de voorgevel zit en de stal langs de achtergevel ligt.



Afbeelding 6. De banpaal tussen Hem en Venhuizen, staande schuin tegenover het plangebied.

De boerderij is eeuwenlang eigendom geweest van de katholieke familie Vriend. Dit kan met zekerheid worden gezegd voor de periode vanaf 1700. Uit deze tijd dateert een namenlijst van de katholieke gezinnen van Hem en Venhuizen.¹⁴ Venhuizen begint met de rubriek "op 't Weyver gereckent", waarmee wordt aangegeven dat ook huizen die niet aan Twijver staan hiertoe worden gerekend. Deze lijst begint met:

*Jacob Maersen*¹⁵

Sijn voorkinderen (=eerste huwelijk) Trijn Jacobs, Dirck Jacobse

Sijn tweede vrouw Trijn Crellis

Haer beyde kinderen

Voockeltje Jacobs, Jan Jacobse, Maerten Jacobse, Willem Jacobse

Jacob Maersen en Trijn Crellis kregen een zoon: Pieter Jacobs.¹⁶ Hij trouwde in 1724 met Maria Simons Mues. Een van hun kinderen was Jan Pietersz Vriend (1734-1795) en van hem is zeker dat hij in de boerderij op het perceel Westeinde 15 woonde. Gezien de bron uit circa 1700 is het aannemelijk dat zijn opa ook al in de boerderij woonde.

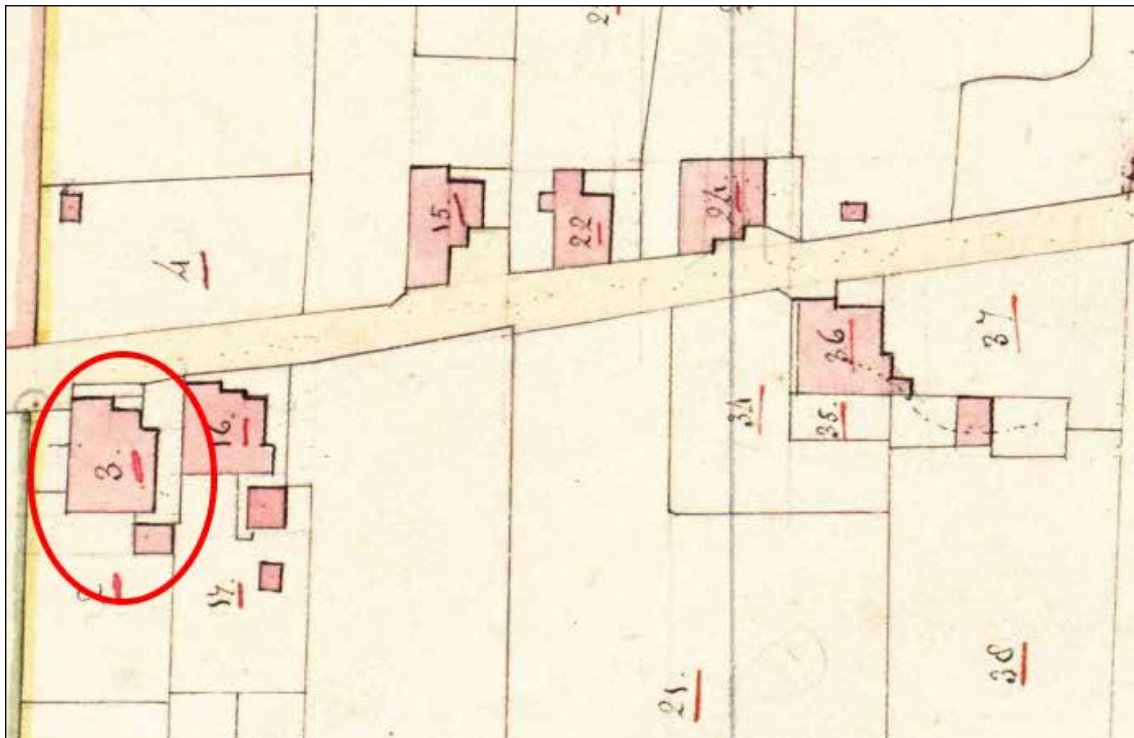
14 NHA, dtb Venhuizen en Hem, inv.nr. 10.

15 Volgens <https://www.genealogieonline.nl/familie-van-den-broeck/I1953074829.php> geboren in 1665 en overleden in 1740. Met dank aan Theo Wijnker.

16 Volgens <https://www.genealogieonline.nl/familie-van-den-broeck/I1953074829.php> geboren in 1700 en overleden in 1754.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de kaart van Dou uit 1651-1654 met de locatie van het plangebied (rode cirkel).



Afbeelding 8. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart uit 1826 met de locatie van het plangebied (rode cirkel).

Jan Pietersz Vriend is in 1757 getrouwd met Trijntje Dekkers. Jan was een welgestelde man. In 1795 werd de Bataafse Republiek uitgeroepen en in dat jaar kreeg Jan de functie van collecteur van de gemeentebelastingen. Vóór 1795 was dit niet mogelijk geweest, doordat dit soort functies voorbehouden was aan leden van de Gereformeerde Kerk. Nog hetzelfde jaar overleed Jan Vriend echter. Zijn zoon Pieter Vriend (1770-1837) nam de functie van collecteur over en erfde bovendien een groot deel van het fortuin van zijn vader, waaronder de boerderij aan het Westeinde. Pieter ging hier wonen met zijn vrouw Marijtje Stam. In 1797 werd Pieter ook President van de Municipaliteit van Venhuizen en in de jaren daarna kwamen daar nog diverse functies bij. Van 1803 tot 1812 was hij raadslid, hierna werd hij wethouder van de gemeente Venhuizen en Hem. Vanaf 1812 vervulde hij bovendien de functie van kerkmeester. In 1827 werd Pieter benoemd als burgemeester van Hem en Venhuizen en deze functie heeft hij vervuld tot zijn overlijden in 1837. In zijn tijd was Pieter misschien wel de rijkste inwoner van het West-Friese platteland. Hij bezat bij zijn overlijden vijf huizen en 132 bunder land, gelegen in Venhuizen, Blokker en Ouderdijk. Zijn roerende goederen, onder meer vee, juwelen en keramiek, hadden een waarde van bijna 10.000 gulden.¹⁷

Bij de aanvang van het kadaster in 1832 bezat Pieter Vriend veel land binnen de banne van Venhuizen (afb. 9). Naast de boerderij op het perceel Westeinde 15 had hij bovendien nog vijf boerderijen in de nabije omgeving in bezit. Zij werden waarschijnlijk verpacht. Verreweg de meeste percelen waren in gebruik als weiland. Slechts drie percelen waren bouwland (akker).

In 1837 overleed Pieter Vriend. Kort hierna is een boedelinventaris opgesteld van alle goederen en het vee horende bij de boerderij.¹⁸ In de inventaris worden de verschillende vertrekken genoemd, namelijk "de kamer uitzierende aan de weg", het voorhuis, het middenhuis en de woning. Alleen in de woning worden voorwerpen voor bij een haard genoemd, onder meer een tang en blazer en een schoorsteenkleed. Verder blijkt dat in alle vertrekken, behalve het voorhuis, slaapplekken waren. In de vertrekken worden in totaal 115 schotels en 24 schilderijen genoemd. Zij sierden de muren of stonden op een rand. De inventaris is opgemaakt in de zomer en dat blijkt ook duidelijk uit beschreven voorwerpen in de stal. Deze was duidelijk ingericht als zomerstal, want er stonden 160 schotels. Ook bevond zich hier waarschijnlijk een zomerwoning, want er stonden een tafel en vier stoelen. In de stal stond ook de kaaspers, maar het maken van de kaas gebeurde in de dars. Hier bevonden zich namelijk twee zoutkisten, zes weivaten, twee gaarvaten, een stremselvat, een zoutvat en een pekelbalie, evenals 400 kazen (waarschijnlijk op rekken). In de kelder stonden drie koperen ketels, twee eierzakken en zeven boterpotten. Hiernaast worden goederen genoemd in de 'boet', de schuur achter de boerderij, en in het "Oude Huis". In laatst genoemd gebouw stonden vier wagens. Blijkbaar gaat het om een soort wagenshuur. Het vee van de boerderij bestond uit zeventien koeien, twee pinken (eenjarige koe), twee paarden, veertien schapen, dertien lammeren, drie kuikalveren (jong kalf) en vijf varkens.

Na het overlijden van Pieter Vriend in 1837 werd de boerderij eigendom van zijn weduwe Marijtje Stam. Zij kwam later dat jaar ook te overlijden. De boerderij ging op dat moment over naar zoon Dirk Vriend (1806-1881), getrouwd met Cornelia Pool. Zij zijn in 1829 naar Wervershoof verhuisd, maar in 1837 keerden ze terug naar Venhuizen. Zij woonden op dat moment niet in de boerderij Westeinde 15, maar in een andere boerderij van de familie aan Twijver. Na het

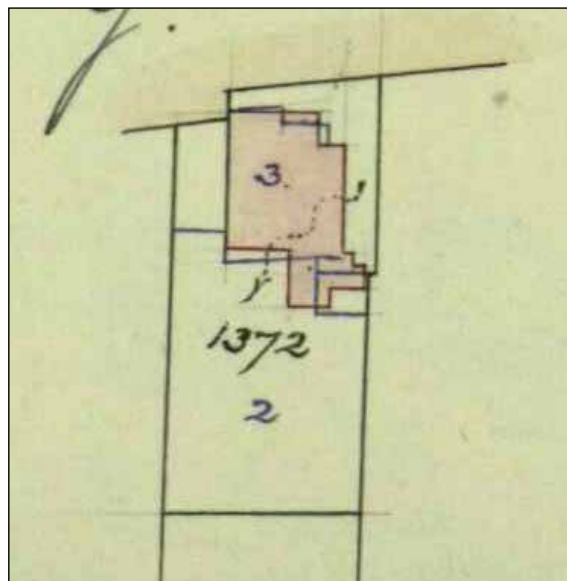
17 Historisch onderzoek door Gré Bakker-Bruijn en informatie uit het Westfries Biografisch Woordenboek.

18 Een transcriptie is te vinden in Vriend & Ruijter 2001, bijlage 2.



Afbeelding 9. In groen de percelen die Pieter Vriend in 1832 bezat. Binnen de blauwe cirkel de stolpboerderij Westeinde 15, binnen de rode cirkels andere boerderijen die hij in Venhuizen bezat.

overlijden van zijn eerste vrouw in 1849 hertrouwde Dirk met Antje Schouten. Na het overlijden van Dirk in 1881 ging de boerderij naar zijn zoon Jacob Vriend (1835-1912). Ook na het overlijden van Jacob ging de boerderij weer over op een zoon, namelijk Dirk Vriend (1865-1953). Dirk liet in 1922 de voorgevel van de boerderij vernieuwen.¹⁹ In paragraaf 2.4 zal dieper op deze verbouwing worden ingegaan. In 1926 wijzigde de perceelsgrenzen rond de boerderij en in dat kader is een hulpkartaard gemaakt (afb. 10). In dienstjaar²⁰ 1927 verkocht Dirk de boerderij aan zijn zoon Pieter Vriend (1893-1934). In de boerderij waren inmiddels twee woningen gemaakt: Pieter woonde met zijn vrouw Trijntje Stoop



Afbeelding 10. Hulpkartaard uit 1926.

aan de achterkant, zijn ouders woonden aan de voorkant. In dienstjaar 1947 is de boerderij verkocht aan Jacob Dirksz Vriend, een broer van Pieter. Hij verkocht de boerderij in dienstjaar 1955 aan Cornelis Theodorus Vriend (geboren 1923). Die woonde nog enige tijd met zijn vrouw Veronica Burger in de boerderij. In 1965 lieten zij de boerderij afbreken en op dezelfde plek een nieuw huis bouwen. Dit huis bleef tot het begin van de 21^{ste} eeuw eigendom van de familie Vriend. In 2015 is het huis afgebroken.

2.4 Bouwhistorisch onderzoek door Uilkema uit 1921

In 1921 heeft de beroemde boerderijonderzoeker Uilkema de boerderij Westeinde 15 gedocumenteerd. Hierbij is een foto gemaakt van de toen bestaande voorgevel (afb. 11). De voorgevel was volledig van hout, op de gewitte bakstenen plint na. De boerderij had een uitgebouwd voorhuis met daarin een deur met aan weerszijden een schuifraam met negen ruiten. De bekleding van de topgevel op het voorhuis was bij het maken van de foto al afgebroken. In het deel van de gevel tussen de darsdeur en het voorhuis bevindt zich ook een schuifraam. De darsdeuren zijn twee hoge deuren van gelijke breedte, erboven bevindt zich een driedelig bovenlicht met roosters. Naast de darsdeur is een toegangsdeur aanwezig met twee roosters. Links zien we tegen de zijgevel van de boerderij een lage aanbouw met schuin dak, met een deur, een klein raam en een schoorsteen. Dit aanbouwtje heeft Uilkema niet getekend op zijn plattegrond. De onderkant van het dak en het dak van het voorhuis zijn gedekt met (grijze?) golfpannen, daarboven bevindt zich riet. Aan de rechterkant is een schoorsteen zichtbaar. Aan de voorkant is waarschijnlijk ook een schoorsteen aanwezig, deze gaat precies schuil achter de boom.

Enige tijd later is een nieuwe foto gemaakt van de voorgevel van de boerderij (afb. 12). Het voorhuis en de houten voorgevel zijn volledig verdwenen en hiervoor in de plaats is een vlakke

19 De verbouwing wordt in het kadaster vermeld bij dienstjaar 1924 als 'herbouw'. De boerderij kreeg op dat moment nog geen nieuw nr. Het verbouwingsjaar 1922 wordt genoemd door Uilkema, zie Van Olst 1991, 317 (deel 1).

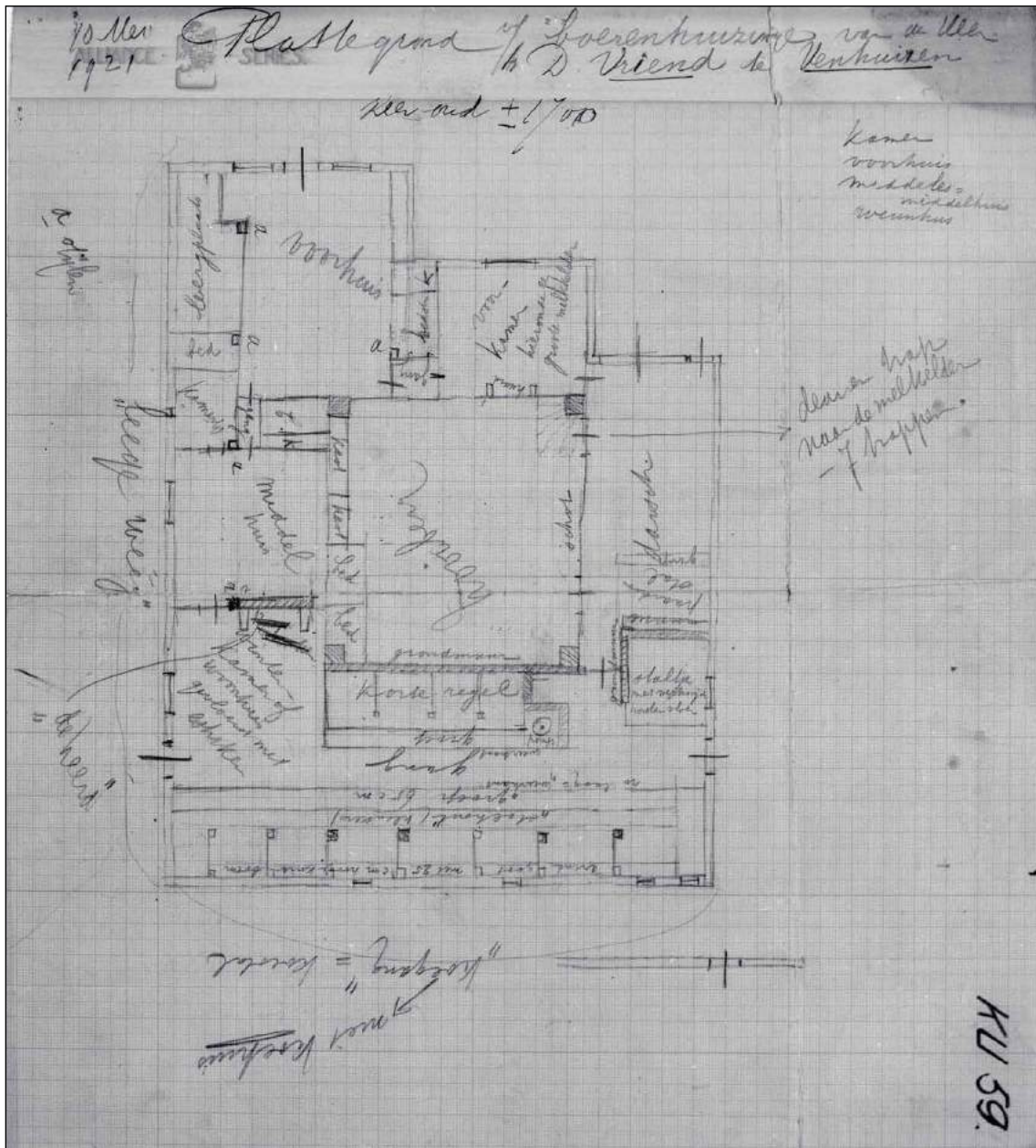
20 Wanneer sprake is van een dienstjaar heeft de gebeurtenis meestal in het jaar daarvoor plaatsgevonden.



Afbeelding 11. De stolpboerderij in 1921, kort voor het afbreken van de houten voorgevel. De topgevel boven het voorhuis is al verwijderd.



Afbeelding 12. De nieuwe voorgevel van de boerderij.



Afbeelding 13. Schets van de plattegrond van de boerderij, gemaakt op 10 mei 1921 door Uilkema.

bakstenen voorgevel gemaakt. In het midden bevindt zich een iets uitspringend stuk muurwerk met voordeur met bovenlicht en aan de bovenzijde een dakkapel. Aan weerszijden van de voordeur zijn grote ramen aangebracht. In de gevel zijn verder vier muurankers aanwezig. Op het dak zijn twee schoorstenen zichtbaar: één aan de zijkant en één aan de voorkant. De darsdeuren en het dak zijn bij de verbouwing niet gewijzigd.

De originele plattegrond, gemaakt op 10 mei 1921, met de aantekeningen van Uilkema is bewaard gebleven (afb. 13 en 14). De plattegrond is in bewerkte vorm opgenomen in het standaardwerk van Brandts Buys (afb. 15).²¹ Aan de westzijde bevonden zich achter elkaar het voorhuis, het middelhuis en de winterkamer. Alleen de winterkamer was voorzien van een stookplaats. Opvallend aan deze ruimte is dat hij in directe verbinding stond met de

²¹ Brandts Buys 1974, 64.

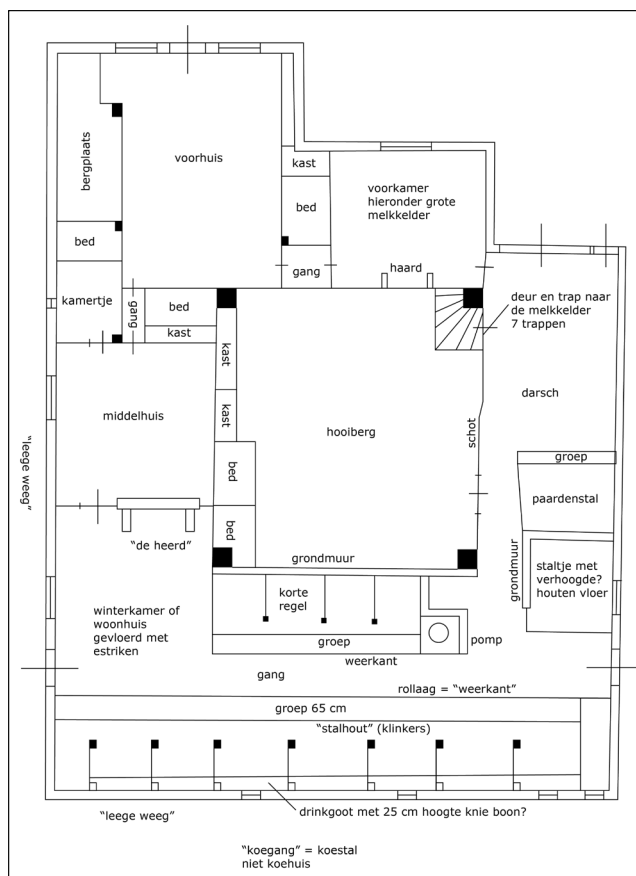
koeienstal. Uilkema vermoedde dat de winterkamer pas in latere tijd was ontstaan en dat men aanvankelijk in het middelhuis woonde. De woonfunctie had zich naar zijn idee dus verplaatst richting de stal. Volgens Uilkema waren op de plek van de winterkamer oorspronkelijk ook koeienstallen aanwezig. In het voorhuis werd volgens Uilkema oorspronkelijk het gedorst graan bewaard. Op het moment dat het deze functie verloor door de afname van de graanteelt kreeg de ruimte de functie van pronkkamer.²²

De koeienstal lag in 1921 langs de hele achtergevel. De stal was erg breed, waardoor tegen de hooiberg aan een extra stal (korte regel genoemd) kon worden gemaakt. Ook aan de achterkant van de dars bevond zich een kleine extra stal (het staltje). In de zomer werd op deze plek een houten vloer gelegd, waarna de ruimte werd ingericht als zomerwoning. Hier tegenaan bevond zich de paardenstal. In de koeienstal stond verder een waterpomp. Aan weerszijden van de stal was een deur in de zijgevel aanwezig.

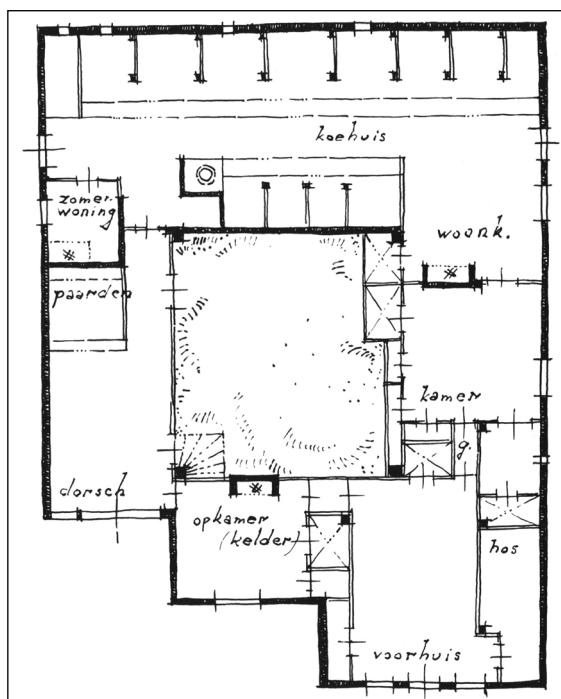
Aan de voorkant van de boerderij bevond zich een grote melkkelder met daarboven een opkamer. De kelder was toegankelijk via een trap binnen de hooiberg. In de opkamer was een tweede haard aanwezig.

2.5 Bouwaanvraag 1957

In 1957 vroeg Cornelis Vriend een bouwvergunning aan voor een verbouwing van de boerderij. Hierbij zijn tekeningen gemaakt van de bestaande en gewijzigde toestand van de westelijke zijgevel en de plattegrond van de boerderij (afb. 16 en 17). De wijzigingen bestonden uit het



Afbeelding 14. Gedigitaliseerde plattegrond van Uilkema uit 1921.



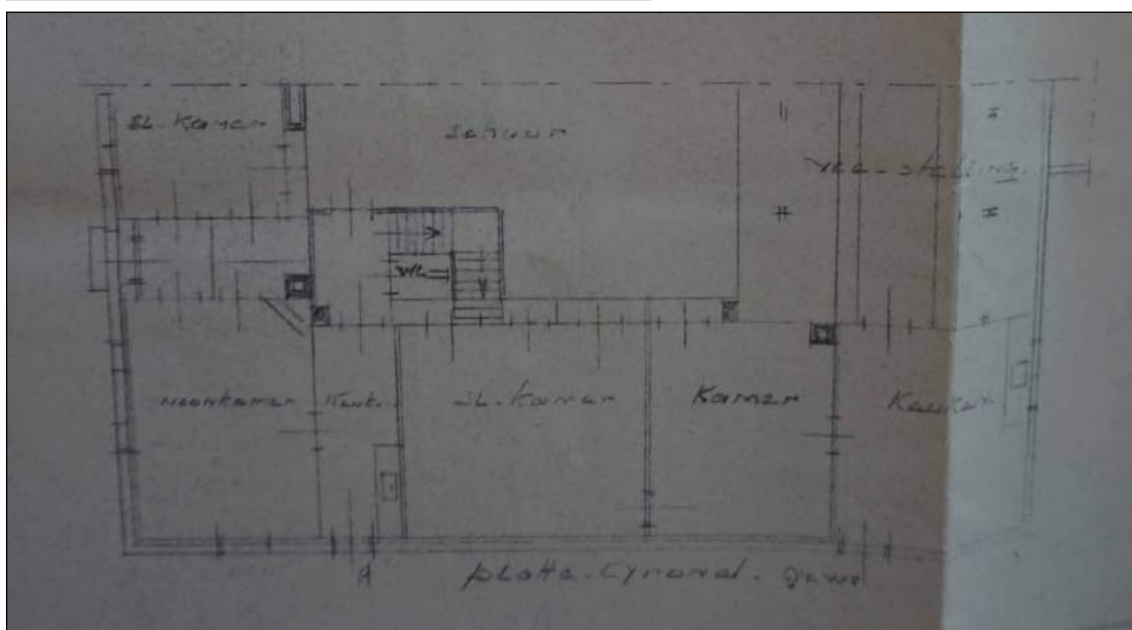
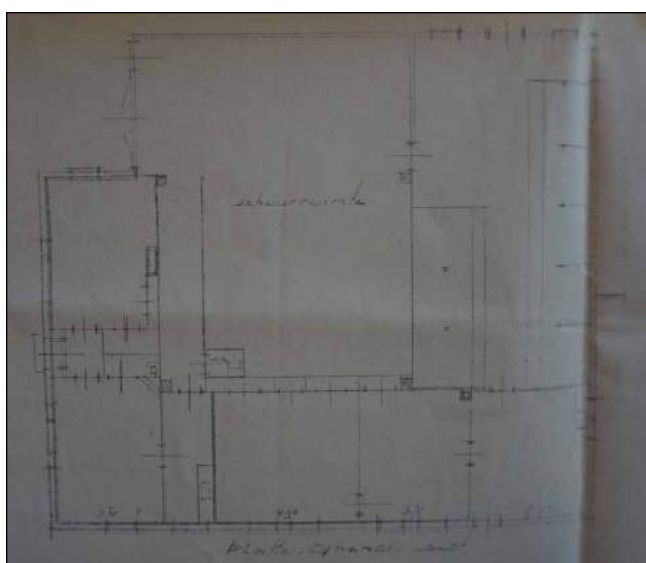
Afbeelding 15. Bewerkte plattegrond uit het boek van Brandts Buys.

22 Van Olst 1991, 128-129 (deel 2) en Van Olst 1991, 316-317 (deel 1).

maken van een tweede toegangsdeur in de westgevel, het realiseren van slaapkamers op de zolder met een trap vanuit de hooiberg en de bouw van een dakkapel aan de westkant.



Afbeelding 16. Bestaande en gewijzigde toestand van de westelijke zijgevel van de boerderij.



Afbeelding 17. Boven bestaande plattegrond van de boerderij in 1957, onder de gewijzigde toestand.

3 Doel en methode van het onderzoek

3.1 Onderzoeksopdracht

In het Programma van Eisen is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd die als leidraad bij het archeologisch onderzoek en de uitwerking daarvan hebben gefungeerd. Dit rapport tracht antwoord op deze onderzoeksvragen te geven. Hieronder worden de vragen weergegeven.

1. Prehistorie

- 1.1 Zijn sporen uit de Bronstijd aanwezig binnen het plangebied? Zo ja, uit welke periode dateren de sporen?
- 1.2 Is sprake van een nederzetting op deze locatie of heeft het gebied een andere functie gehad, bijvoorbeeld als akkerland of weidegrond?

2. Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (tot bouw stolpboerderij)

- 2.1 Zijn sporen aanwezig die dateren van vóór de eerste bebouwing op het perceel? Zo ja, hoe oud zijn deze sporen en wat is de functie ervan?
- 2.2 Vanaf wanneer was het perceel bebouwd? Is sprake van continue bebouwing vanaf dit moment tot het heden? Hoeveel opeenvolgende gebouwen kunnen worden onderscheiden?
- 2.3 Wat was de aard van de bebouwing? Wat was de oriëntatie en indeling van de gebouwen?
- 2.4 Is sprake van een terpophoging uit de Late Middeleeuwen? Zo ja, wat voor materiaal is gebruikt om de terp op te werpen? Is de terp in één keer of in meerdere fasen opgehoogd? Zijn de zijkanten van de terp versterkt, bijvoorbeeld met plaggen? Is onder de terp natuurlijk veen aanwezig?
- 2.5 Wat was de indeling van het erf? Zijn hierbinnen verschuivingen aanwezig? Hoe ziet de percelingsstructuur eruit in deze periode?
- 2.6 Zijn op basis van het vondstmateriaal uitspraken te doen omtrent de materiele cultuur in de Late Middeleeuwen? In hoeverre is het vondstmateriaal vergelijkbaar met soortgelijk materiaal uit de omgeving?

3. De stolpboerderij

- 3.1 Wanneer is de stolpboerderij gebouwd?
- 3.2 Hoe is de boerderij gefundeerd? Waarom is de boerderij op deze manier gefundeerd?
- 3.3 Hoe zag de oorspronkelijke indeling van de boerderij eruit? Zijn hierin wijzigingen in de loop van de tijd opgetreden? Welke structuren zijn binnen de boerderij aanwezig (bijvoorbeeld waterputten, waterkelders, voorraadkelders)? Kunnen de oorspronkelijke functies van de verschillende ruimtes worden bepaald?
- 3.4 Wat was de indeling van het erf? Zijn hierbinnen verschuivingen aanwezig? Hoe ziet de percelingsstructuur eruit in deze periode?
- 3.5 Zijn vondsten te koppelen aan het interieur (wandtegels, nistegels, haardplaten e.d.)?
- 3.6 Kan vondstmateriaal aan de bewoners van de boerderij worden gekoppeld en wat zegt dit over die bewoners? Zijn vondsten aanwezig die samenhangen met het boerenbedrijf, bijvoorbeeld de productie van kaas?

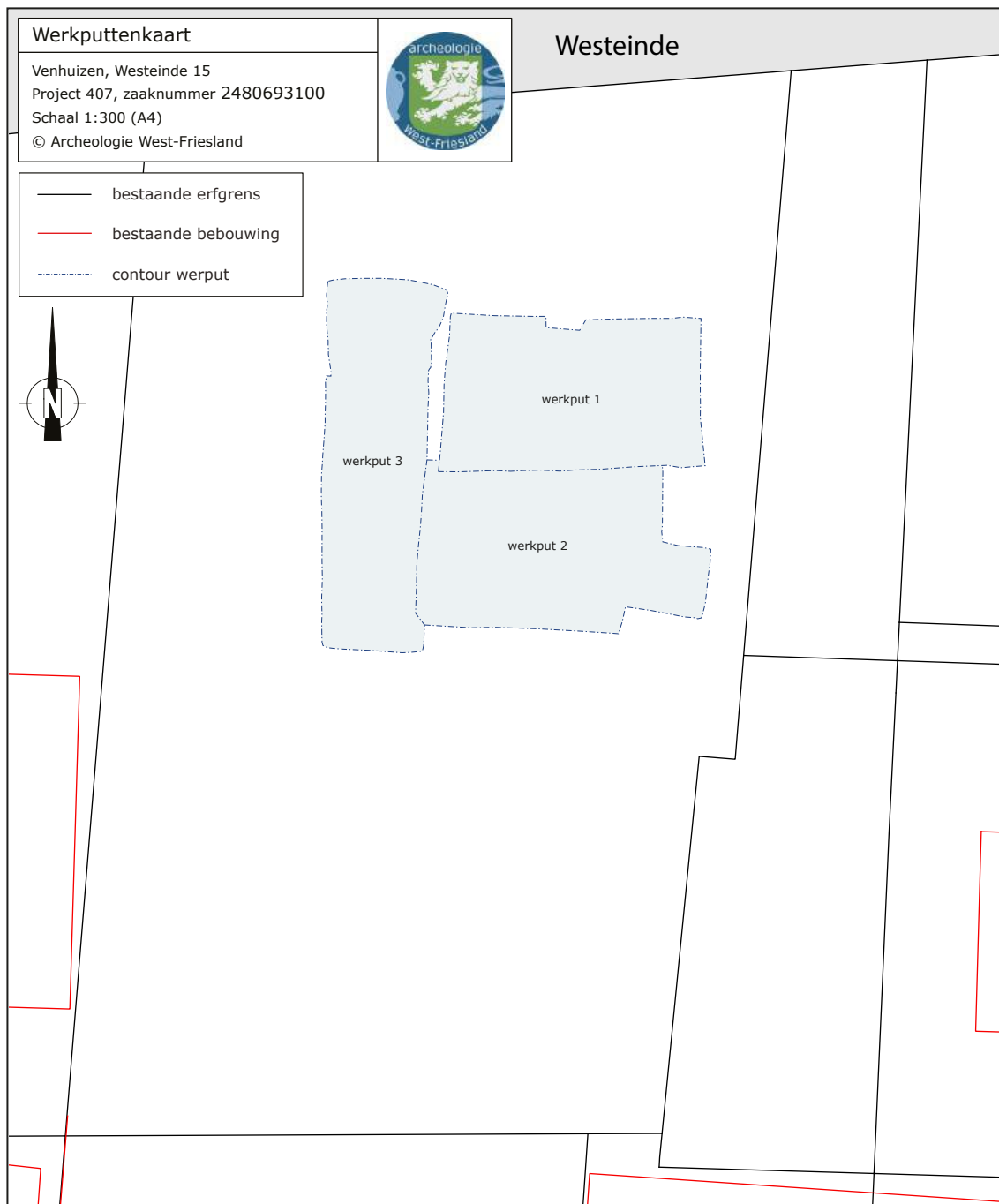
3.2 Methode

Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek is de bestaande bebouwing, een woonhuis en schuur, op het perceel afgebroken. Hierna is op de locatie van de afgebroken schuur de bovenlaag afgegraven in verband met de aanwezigheid van asbest. Door zowel de sloop als de asbestsanering zijn de bovenste lagen van het terrein sterk verstoord of volledig verdwenen. Een deel van het archeologisch bodemarchief is hierbij verloren gegaan.

Bij aanvang van de graafwerkzaamheden zijn vijf grondslagpunten met RD-coördinaten en een vast NAP-punt uitgezet. In totaal is een oppervlakte van circa 270 m² onderzocht in drie werkputten (afb. 18). In werkput 1 zijn twee vlakken aangelegd, in werkput 2 en 3 één vlak. Vier profielen zijn gedocumenteerd.

Alle sporen zijn op tekening vastgelegd op schaal 1:20. Het vondstmateriaal is met de hand en voor zover mogelijk per spoor verzameld. De vlakken en stort zijn intensief met een metaaldetector afgezocht.

Bij de uitwerking zijn de keramiek- en glasvondsten gedetermineerd volgens het classificatiesysteem voor laat- en post-middeleeuws aardewerk en glas (het 'Deventer-systeem'). Het doel van dit systeem is het eenduidig beschrijven van keramiek en glas in heel Nederland, waardoor het makkelijker is om vondsten en vondstcomplexen te vergelijken. Het gravend onderzoek en de uitwerking zijn verricht volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.3 en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn/West-Friesland, versie 2016.



Afbeelding 18. Overzicht van de onderzochte werkputten.

4 Resultaten archeologisch onderzoek

De sporen die bij de opgraving zijn gevonden, kunnen in vier perioden worden geplaatst, namelijk de Bronstijd, de Late Middeleeuwen, de 16^{de} eeuw en de Nieuwe Tijd. De sporen zijn weergegeven in bijlage 1 t/m 4.

De natuurlijke bodem binnen het plangebied bestond uit lichtgrijs/lichtgeel fijn kleiig zand. De bovenkant hiervan bevindt zich op -1,00 tot -1,20 NAP. De zandige ondergrond hangt samen met de ligging op een uitloper van de zandige inversierug (zie afb. 4). Op het zand lag een grijze kleilaag van 10 tot 20 cm dik. Dit is een bodem die in de prehistorie is gevormd. Hierop lag een dunne laag (10 cm) van donkergrijsbruine sterk organische klei met veen aan de top. Het gaat waarschijnlijk om het restant van een veenlaag.

4.1 Fase 1: Bronstijd

De dichtheid van sporen uit de Bronstijd is vrij groot, maar toch is het aantal gevonden sporen uit de Bronstijd in zekere zin beperkt. Dit komt vooral doordat in de Middeleeuwen veel sloten op het terrein zijn gegraven, waardoor oudere sporen zijn weggegraven. De sporendichtheid wijst er mogelijk op dat het terrein zich in of in de buurt van een nederzetting bevindt. Sporen die met enige zekerheid aan een boerderij kunnen worden gekoppeld, zijn niet aanwezig. Vondsten uit de Bronstijd, bijvoorbeeld aardewerkscherven, zijn niet aangetroffen.

Greppels

Schuin over het terrein lagen twee parallelle greppels in noordwest-zuidoost richting, namelijk greppel S76/S94/S22/S46/S95 en greppel S74/S75/S20/S95. Zij zijn gezien over een lengte van ongeveer 16 meter en liepen aan beide zijden buiten de werkputten door. Beide greppels waren ongeveer 60 cm breed, met een afstand van ongeveer 30 cm tussen de greppels in. De vulling bestond uit donkergrijze sterk siltige klei, hier en daar vlekkelig of humeus. Alleen van de zuidelijke greppel is de doorsnede gezien, namelijk in profiel 2 en 4 (zie afb. 21 en afb. 23). Het spoor was op deze punten respectievelijk 30 en 40 cm diep.

Greppel S39 had een ronde vorm en is mogelijk een gedeelte van een kringgreppel. Het spoor was 13 cm diep en had een rechte onderkant. De vulling bestond uit donkergrijze siltige humeuze klei.

De overige greppels waren kort en ondiep, namelijk maximaal 10 cm diep (S17, S19, S40, S45).

Paalkuilen

Drie sporen kunnen door de vorm als paalkuil worden aangemerkt. S9 had een diameter van 12 cm, was 30 cm diep, de vulling bestond uit grijs zand. S10 en S11 hadden beide een diameter van ongeveer 25 cm, waren 14 cm diep, de vulling bestond ook uit grijs zand.

Kuilen

Verspreid over het terrein zijn enkele kuilen gevonden. De meeste kuilen waren vrij klein, zij hadden een breedte van maximaal 45 cm (S18, S44, S57, S77, S93). Van drie van deze kuilen is de diepte bepaald, zij waren 8 tot 14 cm diep.

Kuil S85 was groter, namelijk 1,2 meter groot en 16 cm diep. De vulling bestond uit grijze tot donkergrijze siltige humeuze klei.

Ondiepe sporen

Op het terrein zijn diverse ondiepe sporen gevonden, vaak met onregelmatige vorm (S41, S42, S56, S81, S88, S89). Zij kunnen als door koeien vertrapte zones worden aangeduid of het gaat om natuurlijke depressies in de natuurlijke bodem. De sporen waren 2 tot 20 cm diep.

4.2 Fase 2: Late-Middeleeuwen

De sporen uit de Late Middeleeuwen bestaan uit sloten, kuilen, een waterput en ophogingslagen. De meeste sporen en vondsten dateren uit de 12^{de} eeuw. De vondsten worden uitgebreid besproken in paragraaf 5.1.



Afbeelding 19. Profiel 1 met sloot S12 en kuilen S7 en S14.

Sloten

Binnen de opgravingscontour zijn maar liefst zeven sloten uit de Late Middeleeuwen gevonden. Vier sloten liggen parallel aan elkaar, zij zijn noord-zuid georiënteerd. De andere drie sloten liggen haaks op de noord-zuid sloten en zijn dus oost-west georiënteerd. De sloten hebben dezelfde oriëntatie als het slotenpatroon van de omgeving, zoals die tot op de dag van vandaag bestaat. Voor twee naast elkaar gelede sloten kan op basis van stratigrafie worden gezegd dat zij niet gelijktijdig zijn gedempt: sloot S67/S72 is gedempt nadat sloot S78 was dichtgestort (zie profiel 4). Hoeveel tijd hiertussen zat en of beide sloten gelijktijdig hebben bestaan, valt niet te zeggen. Voor de andere sloten kan niet worden bepaald of zij gelijktijdig bestonden. Wel is duidelijk dat de sloten allemaal al in de 12^{de} eeuw zijn gedempt.

Niet van alle sloten kan worden bepaald op welk niveau het maaiveld lag op het moment dat zij bestonden; dit is alleen bij sloot S23/S58 het geval. Toen deze sloot werd gedempt, lag het maaiveld op -0,80 NAP. In het verleden zal het maaiveld hoger zijn geweest, want door inklinking van de bodem is het maaiveld in heel West-Friesland gedaald. Er was op dat moment al sprake van een kleine ophoging van het terrein: op de natuurlijke bodem lag een ophogingslaag van slechts 10 tot 20 cm dik, bestaande uit grijze klei met veenbrokjes. Het is



Afbeelding 20. Profiel 1 wordt verdiept.

de vraag hoe deze laag is ontstaan. Mogelijk gaat het om grond die hier terecht is gekomen bij het graven of uitbaggeren van de sloten en gaat het dus niet om een doelbewuste ophoging. Na de demping van de sloten in de 12^{de} eeuw is het terrein wel doelmatig opgehoogd (zie onder).

Noord-zuid sloot S15/S49, helemaal aan de oostzijde, is maar gedeeltelijk gezien. De sloot was gevuld met donkerbruin licht veraard veen en bruine organische kleibrokken. De onderkant van de sloot is gezien op -1,60 NAP. Dit is echter niet het midden van de sloot, zodat de echte onderkant mogelijk nog wat dieper ligt. De enige vondsten uit het spoor zijn twee stukjes lood.²³

Ongeveer 1 meter richting het westen lag sloot S12/S47/S48/S61. De sloot was ongeveer 3 meter breed. Aan de zuidzijde sluit een oost-west georiënteerde sloot op de oostzijde van het spoor aan. Hier is kuil S50 doorheen gegraven, dus van deze zijdsloot is slechts een kort stuk intact. De doorsnede van de sloot is gedocumenteerd in profiel 1 (afb. 19 en 20). Op deze plek was de sloot ongeveer 80 cm ingegraven in de natuurlijke bodem (onderkant op -2,00 NAP). Voor de demping van de sloot is divers materiaal gebruikt. Onderin bevond zich een dikke laag van bruine organische klei met daardoorheen takken, brokken veen en zandvlekken. Daarop bevond zich een laag van lichtgrijs zand, hetzelfde materiaal als de natuurlijke bodem. Hierop lag een gelaagd pakket van lichtgrijze, grijze en bruine zandige klei, met onderin vooral donkerbruine sterk organische klei met zwarte brokken. Bovenin de sloot, in de nazak van de sloot, bevond zich een dun laagje van bruine organische klei met op de top en bodem zwart organisch materiaal. Meer naar het zuiden is deze zwarte laag ook in het vlak gezien (S5). Uit de vulling van de sloot komen diverse vondsten, namelijk keramiek, metaal, bot, twee

23 V15.

keien van natuursteen en brokken huttenleem.²⁴ De keramiek omvat 39 scherven, afkomstig van minimaal twaalf objecten. De aangetroffen keramieksoorten zijn kogelpotaardewerk (21 scherven), Paffrath aardewerk (8 scherven) en Pingsdorf aardewerk (10 scherven). In de dunne zwarte laag in de nazak van de sloot zijn 32 scherven gevonden, afkomstig van tien MAE.²⁵ Het gaat om kogelpotaardewerk (17 scherven), Paffrath aardewerk (5 scherven), Pingsdorf aardewerk (7 scherven) en Maaslands wit aardewerk (3 scherven).

Meer naar het westen, op 2,5 meter vanaf de vorige sloot, lag de volgende noord-zuid georiënteerde sloot (S23/S58). Ook deze sloot was ongeveer 3 meter breed. Het spoor is gedocumenteerd in profiel 2 (afb. 21 en 22). De sloot was ongeveer 1,20 meter diep en was komvormig (onderkant op -2,05 NAP). Ook deze sloot is gedempt met verschillende soorten grond. De onderste laag bestond uit een gelaagd pakket van bruingrijze organische klei. Deze laag is vermoedelijk ontstaan tijdens de bestaansperiode van de sloot. Hierop lag een zeer donkere laag van organische klei met veenbrokken en een laag van lichtgrijs/geel zand met kleibrokjes. De laag daarop is waarschijnlijk een opvulling van de nazak, dit bestond uit gelaagde bruingrijze klei met lichtgrijze zandvlekken. Uit de vulling van de sloot komen zeven scherven, namelijk kogelpotaardewerk en Pingsdorf aardewerk.²⁶



Afbeelding 21. Profiel 2 met sloot S23 en links Bronstijdgreppel S22.

Op 3,4 meter naar het westen lag weer een noord-zuid georiënteerde sloot (S80). Ook deze sloot was weer ruim 3 meter breed. De sloot is niet bekeken in een coupe of profiel, zodat de diepte en vorm van de sloot niet bekend is. In het vlak waren vullagen zichtbaar, namelijk donkerbruine humeuze klei met daartussen lichtgrijs zand. Ook bij deze sloot is dus sprake van verschillende soorten grond die zijn gestort. Uit het sporen komen geen vondsten.

24 V12, V14, V16, V21, V32.

25 V5, V18.

26 V25, V37.



Afbeelding 22. Sloten en andere sporen in werkput 2.



Afbeelding 23. Profiel 4 met sloten S78 en S67-S72, Bronstijdgreppel S76 en kuil S90.

Aan de westzijde van de werkput bevonden zich twee oost-west georiënteerde sloten op een onderlinge afstand van slechts 1,4 meter. Zoals hierboven al in gesteld, is zeker dat de meest noordelijke sloot later is dichtgegooid dan de andere sloot. De doorsnede van beide sloten is vastgelegd in profiel 4 (afb. 23).

Zuidelijke sloot S78 was ongeveer 2 meter breed. De onderkant van de sloot had een opvallend onregelmatige vorm (diepste punt op -2,00 NAP). Het grootste deel van het spoor was opgevuld met een rommelige laag van brokken lichtgrijs zand, brokken klei en brokken bruine en donkerbruine humeuze klei. Uit het spoor komen geen vondsten.

Noordelijke sloot S72/S67 had een afwijkende vorm: de zuidkant was dieper dan de noordkant van het spoor. Mogelijk wijst dit erop dat de sloot aanvankelijk smaller was en hij op zeker moment is verbreed richting het noorden. Het diepste gedeelte van de sloot was opgevuld met bruine organische klei met grijze kleibrokken en daarop een lens van lichtgrijs zand. Hierop bevond zich over de hele breedte van de sloot een dunne laag van donkerbruine sterk organische klei met wortels en houtskool. Bovenin bevond zich een dikke laag bruine sterk zandige klei met grijze en lichtgrijze kleivlekken.

In sloot S67 en S72 zijn vijf scherven keramiek gevonden.²⁷ Het gaat om kogelpotaardewerk, Paffrath aardewerk en Maaslands wit aardewerk.

Ophoging

Na de demping van de sloten is het terrein opgehoogd. Doordat de bovenste grondlagen zijn verstoord bij de sloop en sanering van het terrein, is ook de bovenkant van deze middeleeuwse ophoging verstoord. De dikte van het pakket kan daardoor niet worden bepaald. Op de locatie van profiel 1 resteerde nog 80 cm van de ophoging, bij profiel 2 en 4 was dit nog slechts 40 cm. Het lijkt erop dat de ophoging aan de noordzijde van het perceel het dikst was.

In profiel 1 bestond de ophoging uit donkergrijze klei met bruine puntjes, leembrokjes, zwarte vlekken en keramiëkscherven. In profiel 2 bevond zich boven de gedempte sloot S23 een gelaagd pakket van donkergrijze klei met zwarte lagen van houtskool en wat mortel en rode baksteenbrokjes. In profiel 4 was de ophoging op de gedempte sloten veel zandiger: de lagen bestonden uit bruine sterk zandige klei met grijze en lichtgrijze kleivlekken. Aan de noordkant van de dit profiel was een meer donkere ophogingslaag aanwezig, die leemspikkels en stukjes houtskool bevatte. Uit de aanwezigheid van een kuil (S90) in het profiel blijkt dat de ophogingslagen niet gelijktijdig zijn opgebracht: het maaiveld lag aanvankelijk op het niveau van de bovenkant van de kuil en pas later is de laag erboven opgebracht. Waarschijnlijk was dit in de periode rond 1300, want in de laag is een zilveren munt uit de periode 1270-1314 gevonden.²⁸

Maar weinig keramiekvondsten kunnen met zekerheid aan de ophoging worden gekoppeld. Dit komt doordat vondsten die bij de aanleg van de werkputten zijn verzameld, ook uit de gedempte sloten afkomstig kunnen zijn. Alleen vondsten die aan een bepaalde ophogingslaag kunnen worden gekoppeld, komen zeker uit de ophoging. Het gaat dan om 28 scherven of twaalf MAE.²⁹ De keramieksoorten zijn kogelpotaardewerk (14 scherven), Paffrath aardewerk (4 scherven), Pingsdorf aardewerk (9 scherven) en roodbakkend aardewerk (1 scherf). De scherf van roodbakkend aardewerk dateert op zijn vroegst uit de tweede helft van de 12^{de} eeuw. De overige keramiek kan in de 12^{de} eeuw worden geplaatst. Ook de meeste middeleeuwse keramiek zonder duidelijke context dateert uit de 12^{de} eeuw (zie paragraaf 5.1). Dit, en het feit dat de sloten in de 12^{de} eeuw zijn gedempt, maakt het aannemelijk dat de ophoging van het terrein in de 12^{de} eeuw plaatsvond.

Middeleeuwse kuilen

Bij de opgraving zijn diverse kuilen uit de Middeleeuwen gevonden. Twee kuilen zijn vermoedelijk gegraven op het moment dat de sloten nog bestonden, de overige kuilen dateren van ná de demping van de sloten. Van de meeste kuilen kan niet worden gezegd vanaf welk niveau

27 V59, V62.

28 V46.

29 V8, V9, V17, V58, V60, V61.

zij zijn ingegraven. De functie van de kuilen is onzeker. De kuilen die zijn ingegraven in de natuurlijke bodem zijn mogelijk zandwinningskuilen.

Precies tussen sloot S15 en sloot S12/S47/S48/S61 in bevond zich een kuil van 1,2 meter lang en ongeveer 1 meter breed (S16). De vulling bestond uit donkerbruine en donkergrijze klei met langs de rand lichtgrijs zand. De onderkant van het spoor lag op -1,55 NAP, wat betekent dat het spoor vanaf de bovenkant van de natuurlijke bodem ongeveer 50 cm was ingegraven. Aangezien de kuil precies tussen de sloten in is gegraven, is het aannemelijk dat deze is gegraven op het moment dat de sloten nog bestonden, dus in de 12^{de} eeuw. Over de kuil lag bovendien een laag met vondsten uit de 12^{de} eeuw (S5). Uit de kuil zelf komen geen vondsten.

Kuil S55 was rechthoekig, 2,85 meter lang en 1,15 meter breed. De bovenkant van het spoor is gezien op -1,25 NAP, hieronder was de kuil nog 78 cm diep. De vulling bestond uit licht en donkerbruin zand met daaronder een laag van donkerbruine klei met lichtgrijze kleivlekken. Uit het spoor komen geen vondsten, zodat de datering onzeker is. Aangezien het spoor precies tussen twee sloten in ligt, is het goed mogelijk dat de kuil is gegraven tijdens de bestaansperiode van de sloten.

In profiel 1 is naast kuil S7 uit de 16^{de} eeuw een andere ingraving zichtbaar (S14). Vermoedelijk gaat het om een middeleeuwse kuil. Het spoor is ingegraven vanaf de oudste ophogingslaag op het terrein, net als de sloten. Een datering in de 12^{de} eeuw is hierdoor aannemelijk. Het is niet duidelijk of de kuil is gegraven vóór of ná demping van sloot S12/S47/S48/S61. De vulling bestond onderin uit grijze klei, met daarop een donkerbruine organische kleilaag. Daarop bevond zich grijze klei met lichtgrijze zandvlekken en donkerbruine organische kleibrokken. Uit het spoor komen geen vondsten.

Twee kuilen zijn gegraven ná de demping van sloot S67/S72. In het profiel (nr 4) was kuil S90 zichtbaar. Dit spoor was ongeveer 1 meter lang en 35 cm diep. De vulling bestond uit donkerbruingrijze zandige klei met leemspikkels, houtskool, zwart organisch materiaal en wat keramiek. Vondsten uit de kuil bestaan uit elf scherven keramiek en enkele brokken huttenleem.³⁰ De keramiek omvat kogelpotaardewerk, Paffrath aardewerk, Pingsdorf aardewerk, Maaslands wit aardewerk en een onbekende keramieksoort met een hard zeer grof baksel met rode kleur (zie paragraaf 5.1). Mogelijk gaat het om een vroeg stuk proto-steengoed. Op basis hiervan kan de kuil mogelijk aan het begin van de 13^{de} eeuw worden geplaatst.

De andere kuil (S68) was rond, had een diameter van 1 meter en was maximaal 26 cm diep. De vulling bestond uit donkerbruingrijze humeuze klei met stukjes houtskool. Uit het spoor komen vier scherven, namelijk twee scherven kogelpotaardewerk, een stukje Paffrath aardewerk en een fragment van een kogelpot van Pingsdorf aardewerk. Een van de stukken kogelpotaardewerk is een complete standing van een kogelpot. De keramiek kan in de 12^{de} of vroege 13^{de} eeuw worden gedateerd.

Kuil S82 is gegraven ná demping van sloot S80. Het spoor was 2,5 meter lang, 1,7 meter breed en 38 cm diep (bovenkant op -1,18 NAP) met een rechte bodem. De vulling bestond uit grijsbruine klei met lichtgrijze kleivlekken en wat bot en keramiek. De vondsten uit de kuil bestaan uit een scherp Pingsdorf aardewerk uit de 12^{de} eeuw, een stuk grijsbakkend aardewerk

30 V57.

en een stukje roodbakend aardewerk.³¹ Laatstgenoemde scherven dateren uit de periode 1300-1500. De kuil is waarschijnlijk ergens in de 14^{de} of 15^{de} eeuw gegraven. Omdat in de kuil visbotten zichtbaar waren, is een monster genomen (zie ook de bijlage Botanisch onderzoek).³² Bij het uitzeven van het monster zijn inderdaad visresten verzameld (afb. 24). Het gaat voornamelijk om bot, maar ook kabeljauw is aanwezig.³³ Een deel van de botjes is verbrand. Hiernaast zijn verkoalde graankorrels, stukjes houtskool en resten van een muis en kikker in het monster gevonden. In de kuil bevindt zich dus huisafval, waaronder etensresten en restanten uit de haard.



Afbeelding 24. Visbotten uit kuil S82.

Dierbegravingen³⁴

Bij het onderzoek zijn drie mogelijke dierbegravingen gevonden. Zij lagen steeds op of in de dempingslagen van de 12^{de}-eeuwse sloten en dateren dus zeker van na de demping van de sloten. Vermoed wordt dat sporen uit de Late Middeleeuwen dateren, maar een datering in de 16^{de} eeuw kan niet worden uitgesloten. Zeker is dat de begravingen dateren van vóór de bouw van de stolpboerderij.

Een van de dierbegravingen lag in de nazak (S5) van sloot S12/S47/S48/S61. Het betreft een dubbele begraving van twee kalveren (*Bos taurus*) van 5-6 maanden oud (S13). Bij beide individuen zijn geen slachtsproen zichtbaar. Opvallend is dat beide individuen rondom de ooringang een witte aanslag op het botmateriaal hebben. Mogelijk is dit een indicatie voor ziekte. Gezien de (vrijwel) gelijke leeftijd is het goed mogelijk dat de kalveren van dezelfde worp afkomstig zijn. In S13 is ook een fragment van een kip (*Gallus gallus*) en een schaap/geit (*Ovis aries/Capra hircus*) aangetroffen.

31 V50

32 M5, zie ook bijlage.

33 Vriendelijke mededeling Bob Beerenhout. Het vismateriaal is niet in detail uitgewerkt.

34 Determinatie en tekst Josje van Leeuwen.

De tweede "dierbegraaving" (S27) betreft enkel een kop en wat losse ribben van een rund van 26 tot 28 maanden. Alhoewel geen duidelijke haksporen zichtbaar zijn lijken de horens te zijn afgehaald. Mogelijk betreft het geen begraaving, maar is het rund gebruikt voor leer- of hoornbewerking.

Ook van de laatste "dierbegraaving" (V44) is niet duidelijk of het (slacht)afval betreft. Het spoor is gevonden boven de sloten S72/S67. De fragmenten zijn afkomstig van de linker achterpoot van een rund (*Bos taurus*) jonger dan 18 maanden en de kop en het schouderblad van een paard (*Equus caballus*) van 4 tot 4,5 jaar oud. Op geen van de botten zijn duidelijke hak- of snijsporen waargenomen, behalve een fragment van een ongedetermineerd *longbone* van een groot zoogdier, dat waarschijnlijk is opengebroken voor het winnen van het merg.

Waterput (S52, S53, S54, S64)

Aan de zuidwestzijde van het opgegraven terrein is een middeleeuwse waterput gevonden (afb. 25 en 26). De put was gemaakt van een eikenhouten ton, waarvan de onderste helft bewaard was. De bovenkant van de ton bevond zich boven het grondwaterpeil en was volledig vergaan. Op de plek van het vergane hout was nog wel een donkere lijn zichtbaar. De put was ongeveer 1,25 meter ingegraven in de natuurlijke bodem (onderkant ton op -2,58 NAP). Oorspronkelijk was de ton 1,17 cm hoog, de diameter bedroeg 80 cm. Mogelijk heeft hierop nog een ton gestaan: in het profiel leek aan de linkerkant een zwarte lijn van een tweede vergane ton zichtbaar te zijn. In de onderkant van de ton was de bodem nog aanwezig. Hier waren enkele grote gaten in gehakt om de toestroom van grondwater te verbeteren.

Rondom de waterput was een flinke insteek van ongeveer 2 meter breed aanwezig, bestaande uit een rommelig geheel van lichtgrijs zand met brokken grijze klei (S53/S54). De put zelf was aan de onderkant opgevuld met schoon lichtgrijs zand (afb. 27). Hieruit is een fragment kogelpotaardewerk verzameld.³⁵ Op het zand lag een laag van bruingrijze en grijze kleibrokken. De bovenkant van de ton was gevuld met brokkelige grijze en lichtbruine klei met daarin was huttenleem en houtskool. Twee duigen en twee bodemplanken zijn dendrochronologisch onderzocht. Het hout blijkt te zijn gekapt rond 1303 (tussen 1297 en 1310).³⁶ De ton is dus aan het begin van de 14^{de} eeuw gemaakt. Het is aannemelijk dat de ton niet heel veel later, in ieder geval in de eerste



Afbeelding 25. De helft van de waterput is blootgelegd.

35 V41.

36 M3 en M4. Onderzoek door Sjoerd van Daalen, zie bijlage 13.

helft van de 14^{de} eeuw, in de grond is geplaatst. De aanwezigheid van een waterput betekent dat het perceel in deze tijd zeker werd bewoond.



Afbeelding 26. De waterput met insteek.



Afbeelding 27. De vulling van de waterput.

4.3 Fase 3: 16^{de} eeuw

De sporen uit de 16^{de} eeuw bestaan uit een waterput en diverse kuilen. Het is vrijwel zeker dat het terrein in deze tijd werd bewoond, maar door de versterking van de bovenlaag is hier niets van teruggevonden.

Waterput (S79)

Aan de westzijde is op ongeveer 15 meter ten zuiden van de weg een bakstenen waterput gevonden (afb. 28). De put had een diameter van 110 cm (buitenmaat). Van de bakstenen wand van de put resteerde nog veertien lagen (bovenkant op -1,86 NAP). De wand was gemaakt van rode bakstenen met formaat 19,5x9x4 cm. De bakstenen waren niet gemetseld met mortel, maar gestapeld met laagjes klei ertussen. Onder de bakstenen wand was een wagenwiel aanwezig van 7 cm dik en met een diameter van 120 cm (onderkant op -2,53 NAP, afb. 29). Het wiel wordt verder besproken in paragraaf 5.5.2.



Afbeelding 28. Waterput S79.

De put was opgevuld met grijze klei en lichtgrijze zandbrokken en onderin bevond zich een laag van donkerbruin organisch materiaal. In de onderste laag zijn veel fragmenten van een roodbakkerende grape uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw gevonden (r-gra-34), evenals een fragment van een witbakkerende bakpan.³⁷ Uit de kleivulling erboven komen drie fragmenten van witbakkerend aardewerk uit de periode 1550-1650.³⁸

De bovenkant van put is bij het dempen van de put weggebroken, zodat hier een rond uitbraakspoor aanwezig was, bestaande uit een mix van grijze en bruingrijze klei met daarin enkele bakstenen. Uit de bovenkant van dit uitbraakspoor komen enkele scherven uit de eerste

37 V55.
38 V54.



Afbeelding 29. Het wagenwiel onder waterput S79.

helft van de 17^{de} eeuw, waaronder een fragment van een steengoed kan uit Frechen en een stuk van een roodbakkende kaasvorm met inwendig slib (diameter 27 cm).³⁹ Hiernaast is een kleine gesp met een stukje riembeslag daaraan vast gevonden.

De put is dus ergens in de eerste helft van de 17^{de} eeuw gedempt. Waarschijnlijk is niet lang hierna de stolpboerderij gebouwd. De schoorsteen van de stolp is hierbij precies op de gedempte put gebouwd. Zeer waarschijnlijk is dit toeval.

Kuilen (S1, S4, S6, S7)

Op de oostelijke helft van het onderzochte terrein zijn diverse kuilen gevonden. Een deel van de kuilen kan op basis van vondsten met zekerheid in de 16^{de} eeuw worden geplaatst. Voor andere kuilen is dit niet zeker, doordat vondsten ontbreken. De vorm en vulling lijkt echter sterk op die van de 16^{de}-eeuwse kuilen, zodat wordt verondersteld dat ook deze kuilen uit de 16^{de} eeuw dateren.

Kuil S1 was 1,50 meter lang en 1,25 meter breed. Vanaf vlak 1 was de kuil nog maximaal 5 cm diep. Het spoor is



Afbeelding 30. Fragment Noord-Hollands slibaardewerk uit kuil S1.

39 V48.

gedocumenteerd op een hoogte van -0,83 NAP, maar de werkelijke bovenkant van het spoor heeft hoger gelegen. De vulling bestond uit donkergrijze zandige klei met laagjes houtskool daarin en verder plantaardig materiaal (mogelijk gras) en wat keramiek. Uit de kuil komen tien scherven van roodbakkend aardewerk.⁴⁰ Hieronder is een grape, een ongeglazuurde deksel en een stuk van een bord van Noord-Hollands slibaardewerk (afb. 30). De vondsten dateren uit de periode rond 1600. Ook is een fragment messing gevonden, waarschijnlijk een stuk beslag van een houten emmer.

Kuil S4 was globaal 60 bij 70 cm en vanaf vlak 1 ook slechts 5 cm diep. Ook deze kuil kwam van een hoger niveau en was dus dieper. De vulling bestond uit grijze klei met onderin een laag van plantaardig materiaal. Uit de kuil komen dertien scherven van roodbakkend aardewerk, afkomstig van een kop, een grape, een bakpan en een bord met slibbogen.⁴¹ Op basis hiervan kan het spoor in de periode 1525-1575 worden geplaatst.

Kuil S7 was minimaal 1,50 meter lang en 1,25 meter breed. Het spoor is in profiel 1 gedocumenteerd. De kuil was ongeveer 70 cm diep en had een gelaagde vulling: onderin gelaagd plantaardig materiaal met lichtgrijze kleibrokken en wat baksteenbrokken, daarop een laag van lichtgrijs zand met grijze kleibrokken en wat houtskool en bovenin een laag van bruinigrijze klei met lichtgrijze zandbrokken met houtskool, bot, keramiek en leembrokjes. Uit het spoor komen de scherven van minimaal drie objecten van roodbakkend aardewerk.⁴² Hieronder is een grape met kraagrand, scherpe buikknik en ribbel op de schouder (r-gra-34), een ronde ongeglazuurde vuurstolp en een kop (r-kop-2). De keramiek dateert uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw.

Bij het bot is een groot aantal fragmenten (25) afkomstig van een runderschedel. Van het dier is in ieder geval de huid gewonnen, aangezien op het voorhoofd een grote hoeveelheid kleine sneetjes aanwezig is. In de kuil zijn daarnaast vier fragmenten van de kip aangetroffen. Hierop zijn snij- en vrasporen aanwezig. De overige fragmenten zijn afkomstig van het rund.⁴³

Kuil S92 was slechts 1 meter lang en 40 cm breed. De diepte is niet bekend. De vulling bestond uit grijze en lichtgrijze klei. Uit het spoor komen twee scherven, namelijk een fragment Pingsdorf aardewerk uit de 12^{de} eeuw en een fragment van een roodbakkende grape uit de 16^{de} eeuw.⁴⁴

Kuil S6 was minimaal 2,15 meter lang en 1,55 meter breed. Het spoor is gedocumenteerd op een hoogte van -0,81 NAP. De onderkant van de kuil lag op -1,52 NAP, zodat het spoor minimaal 70 cm diep was. De vulling bestond uit gelaagde donkergrijze en bruinigrijze klei met lichtgrijs zand. Uit het spoor komen geen vondsten.

Aan de zuidkant van de opgraving is kuil S59 gevonden. Doordat de bodem hier minder stabiel was, is een stuk muurwerk (S70) in latere tijd weggezakt in de kuil. De kuil was 2,3 meter lang, de breedte en diepte zijn niet bekend. Het spoor was opgevuld met grijze en donkergrijze klei met daarin zwarte organische laagjes. Uit het spoor komen geen vondsten.

40 V4.

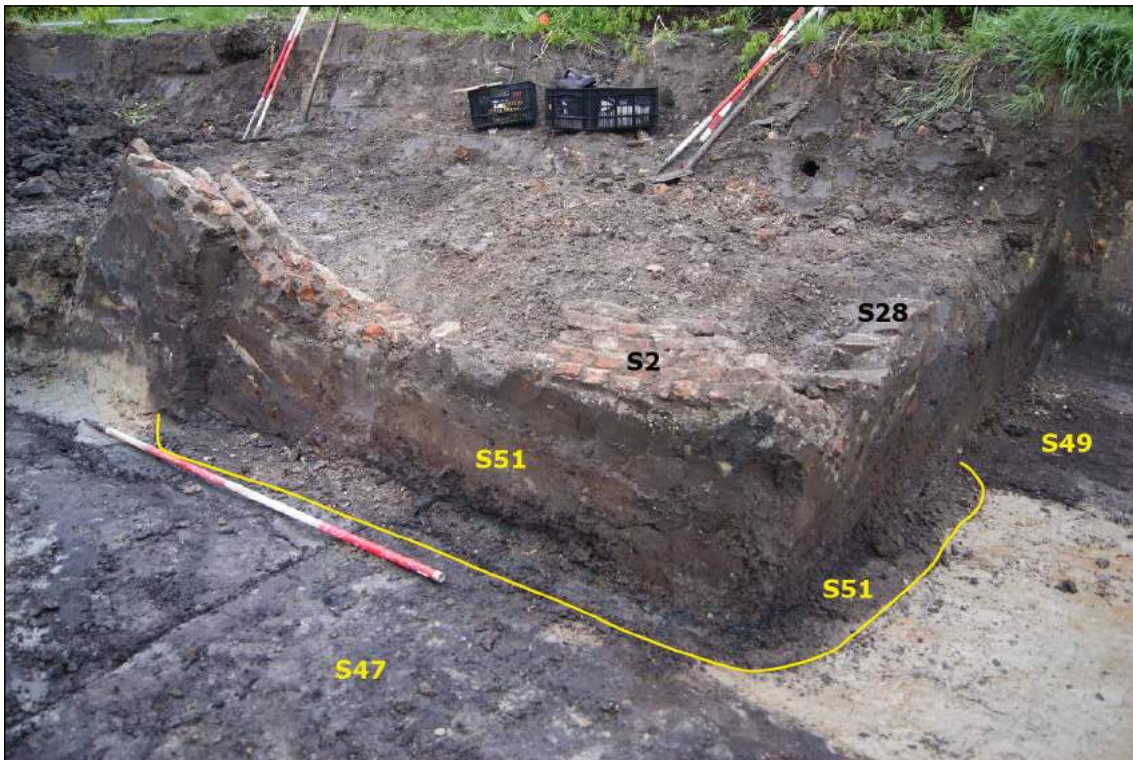
41 V7.

42 V11, V19, V20.

43 Determinatie en tekst Josje van Leeuwen.

44 V36.

Kuil S51 was ongeveer 3 meter lang en minimaal 1,5 meter breed (afb. 31). De vulling was gelaagd en bestond uit donkerbruine klei met houtskoollaagjes. De diepte van het spoor is niet bepaald. Uit het spoor komen geen vondsten.



Afbeelding 31. Kuil S51 onder muur S2.

Afvalkuil (S50)

Aan de oostzijde van werkput 2 is een deel van een grote afvalkuil aangesneden. Het spoor is onder meer gedocumenteerd in profiel 3 (afb. 32). De kuil is door de middeleeuwse sloot S12/S49 en de daarop gelegen ophoging heen gegraven. De onderkant van het spoor lag in het profiel op -1,80 NAP, op dit punt was de kuil ongeveer 60 cm diep. De vulling was gelaagd en bestond uit bruine sterk organische klei met zwarte organische brokken, mest, mortelbrokken, baksteenbrokken, keramiek, mosselschelpen en ijzerbrokjes. De kuil dateert uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw.

Zeker uit de kuil komen de scherven van minimaal negen stuks aardewerk.⁴⁵ Het gaat om vrij samenhangend materiaal, wat erop wijst dat de stukken als geheel in de kuil zijn gegooid. Van roodbakkerd aardewerk zijn een grote ongeglazuurde aspot, een grote bolle kan, een kleine grape (r-gra-29), drie koppen en een kaasvorm (r-vor-4). De kaasvorm is inwendig niet voorzien van slib, iets wat bij de kaasvormen uit de 17^{de} eeuw eigenlijk altijd het geval is. Bij de laat 16^{de}-eeuwse kaasvormen is dit vaak juist niet het geval. Hiernaast zijn enkele fragmenten van steengoedkannen uit Raeren en een witbakkende grape gevonden.

Bij het afwerken van het spoor zijn ook veel vondsten uit de 17^{de} en eerste helft van de 18^{de} eeuw verzameld.⁴⁶ Zij zijn waarschijnlijk afkomstig uit stortlagen in de nazak van de kuil. Het gaat in totaal om de scherven van minimaal 83 objecten. Het materiaal is erg fragmentarisch.

45 V31.
46 V53.



Afbeelding 32. Profiel 3 met kuil S50 en sloot S49.

In totaal zijn vijftien pijpenkoppen gevonden, zij dateren uit de periode 1690-1730.⁴⁷ De sluitdatum van de keramiek ligt rond het midden van de 18^{de} eeuw. Slechts één stuk industrieel aardewerk is gevonden, namelijk een kopje van salt glazed stoneware. Deze keramiek wordt in Nederland gevonden vanaf ongeveer 1740. Verder valt op dat maar één fragment Chinees porselein aanwezig is, namelijk een stuk van een schotelletje uit de 18^{de} eeuw. Noemenswaardige stukken zijn een fragment van een lekschaal van Italiaanse faience en fragmenten van een bord en kan van Portugese faience (afb. 33). Het bord is beschilderd als imitatie van Chinees kraakporselein, iets wat veel voorkomt bij Portugese faience uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw. De kan is meer bijzonder, omdat kannen van Portugese faience niet vaak worden gevonden. Zichtbaar is een stuk van een gebouw binnen een cirkel, met daarbij het jaartal 164... . De kan is dus gemaakt tussen 1640 en 1649. Op de andere zijden bevinden zich bloemenranken. In Hoorn



Afbeelding 33. Scherven Portugese faience, boven afkomstig van een bord en onder van een kan. V53-G03 en G04.

47 Determinatie Jan van Oostveen, zie bijlage 12.



Afbeelding 34. Pot van Portugese faience, gevonden in Hoorn.

is in het verleden een pot gevonden met een soortgelijk decor (afb. 34). Uit museale collecties zijn complete kannen bekend (afb. 35).

Opvallend zijn verder twee witbakkende kommen met geel glazuur (afb. 36). In het glazuur van beide kommen zijn donkere punten aanwezig, vermoedelijk doordat bewust ijzerschaafsel aan het glazuur is toegevoegd. Op de rand zijn kleine ronde appliques aanwezig. Dit soort "spikkelgoed" wordt vaker in West-Friesland gevonden, met name tussen vondstmateriaal uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw. Het is de vraag waar dit type aardewerk is gemaakt. Aangezien stukken bekend zijn uit Friese bodem, is het goed mogelijk dat het aardewerk in Friesland is gemaakt.⁴⁸ Overige vondsten uit het spoor zijn enkele wandtegels (zie paragraaf 5.3), een ivoren mesheft (afb. 37) en diverse fragmenten glaswerk, afkomstig van onder meer een groene bolle wijnfles, een roemer en twee bierbekers. Hiernaast zijn negen voorwerpen van metaal gevonden. Noemenswaardig zijn een messing laadstokbuis van een musket (afb. 37), een messing schoengesp (afb. 37) en een peervormig tapkraantje (afb. 37).



Afbeelding 35. Kan van Portugese faience uit 1643. Collectie Victoria & Albert Museum, Londen.

48 Informatie van W. Stellingwerf.



Afbeelding 36. Fragmenten van een witbakkende kom met 'spikkels'. V53-C02.



Afbeelding 37. Vondsten uit afvalkuil S50. Schaal 1.1.
 1. Ivoren mesheft. V53-B01.
 2. Messing laadstokbuis van een musket. V53-M03.
 3. Messing schoengesp (voor- en achterkant). V53-M01.
 4. Messing kraantje van tapkraan. V53-M02.

4.4 Fase 4: de stolpboerderij

Bij de opgraving zijn diverse sporen van de stolpboerderij gevonden. De boerderij is in 1921 onderzocht door boerderij-onderzoeker Klaas Uilkema, waarbij onder meer de plattegrond is getekend. In 1965 is de boerderij afgebroken. Op basis van het archeologisch onderzoek kan worden gesteld dat de boerderij in de eerste helft van de 17^{de} eeuw is gebouwd. Op de plek van de boerderij bevinden zich kuilen uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw en de periode van rond 1600. De boerderij dateert dus zeker niet uit de 16^{de} eeuw. Gezien het feit dat op de plek van de boerderij na circa 1600 geen kuilen meer zijn gegraven en op deze plek ook nauwelijks aardewerk van ná 1600 is gevonden, wijst erop dat de boerderij globaal tussen 1600 en 1650 is gebouwd.

Veel bakstenen sporen van de boerderij zijn gebouwd met een zelfde soort baksteen, namelijk rode bakstenen met formaat 19/19,5x9x4 cm. Dit is dezelfde baksteen als is gebruikt voor de 16^{de}-eeuwse waterput S79 (zie boven). Het is goed mogelijk dat ook het gebouw dat in de 16^{de} eeuw op het perceel stond met dit soort bakstenen was gebouwd. In dat geval is het aannemelijk dat de bakstenen van dit pand na afbraak zijn hergebruikt voor de funderingen van de stolpboerderij.



Afbeelding 38. De noordwestelijke poer (S29, S30 en S33), met muurwerk van de kelder.

Vierkantpoeren (S25, S29, S30, S33)

Twee van de vier vierkantpoeren van de boerderij zijn teruggevonden. De afstand tussen beide poeren (gemeten vanuit het midden) bedroeg circa 8,60 meter.

De noordwestelijke poer (S29, S30, S33) mat 90 bij 90 cm en was maximaal vijf steenlagen hoog (bovenkant op +0,08 NAP, afb. 38). De onderste drie steenlagen waren van rode bakstenen met formaat 19x9x4 cm (onderkant -0,19 NAP). In de bovenste twee lagen waren dezelfde bakstenen gebruikt, maar ook rode bakstenen met kleiner formaat, namelijk 17x8x3,5 cm. De bakstenen waren gemetseld met kalkmortel. In recente tijd is een kabel gelegd op de plek van

de poer, waardoor een deel van het spoor was weggebroken.

Van de zuidwestelijke poer S25 is een rommelig deel teruggevonden (afb. 39). Het spoor was nog 50 cm lang en 30 cm breed. Nog twee steenlagen resteerden, bestaande uit rode bakstenen met formaat 19x9,5x4 cm (onderkant op +/-0,88 NAP).



Afbeelding 39. Restant van poer S25.

Voorgevel (S31)

Aan de noordkant is een stukje van de fundering van de voorgevel gevonden (zie afb. 38). Het gaat om het deel direct ten oosten van de darsdeur. Het spoor is slechts gezien over een lengte van 1 meter, maar liep richting het oosten verder door. De fundering was 44 cm breed en maximaal vier steenlagen hoog (bovenkant op +0,04 NAP). De onderste drie lagen waren van rode bakstenen met formaat 19x9x4 cm en 17x8x3,5 cm. De bovenste laag bestond uit gele bakstenen met formaat 18,5x9x3,5 cm. De bakstenen waren gemetseld met kalkmortel. De westzijde van het spoor, waar het aansloot op keldermuur S32, was nog slechts één steenlaag hoog. Het is aannemelijk dat de fundering niet uit de 17^{de} eeuw dateert, maar dat het in latere keer opnieuw is gemetseld met (gedeeltelijk) hergebruikte bakstenen.

Achtergevel (S70)

Geheel aan de zuidzijde is een stuk muurwerk gevonden dat onderdeel is geweest van de achtergevel van de boerderij (afb. 40). Dit deel is bij de sloop blijven zitten doordat het dieper lag: de muur is weggezakt in een kuil uit de 16^{de} eeuw. Mogelijk was de aanwezigheid van de kuil bij de bouw van de muur bekend, want de muur lijkt precies op deze plek zwaarder te zijn uitgevoerd, met meer baksteenlagen aan de onderkant. De muur was maximaal 36 cm breed (twee steens) en nog 2,3 meter lang. In totaal resteerden nog maximaal vier steenlagen (bovenkant op -0,86 NAP). De toegepaste bakstenen waren rood, formaat 19/19,5x9x4/4,5 cm, zij waren gemetseld met zachte kalkmortel.



Afbeelding 40. Deel van achtergevel S70.



Afbeelding 41. Deel van zijgevel S2.

Oostelijke zijgevel (S2, S28)

Ook van de oostelijke zijgevel is een stukje bewaard gebleven doordat het is weggezakt in een oudere kuil (afb. 41). De muur was ook behoorlijk scheef gezakt. Van het spoor was nog circa 3 meter aanwezig. De muur was maximaal anderhalf steens breed en gemaakt van rode bakstenen (formaat 19,5x9,5x4 cm) en zachte kalkmortel. Aan de zuidkant waren nog zes steenlagen aanwezig (bovenkant op -0,53 NAP).

Haaks op de muur bevond zich een stukje van een andere muur (S28). Het hoort waarschijnlijk

bij een bouwsel dat op zeker moment tegen de zijkant van de boerderij is gebouwd. Op de foto van de boerderij uit 1921 is een lage aanbouw aan de oostkant van de boerderij zichtbaar (zie afb. 11). Muur S28 was steeds breed, bestond uit één baksteenlaag (bovenkant op -0,57 NAP) en was gemaakt van rode bakstenen (formaat 18,5x9x4 cm) en gele bakstenen (17x8x3,5 cm).



Afbeelding 42. De kelder aan de voorkant van de boerderij wordt blootgelegd.



Afbeelding 43. De zuidelijke keldermuur en trap S3.

Kelder met trappen (S3, S8, S21, S32, S33, S34, S36, S37, S38 S65, S91)

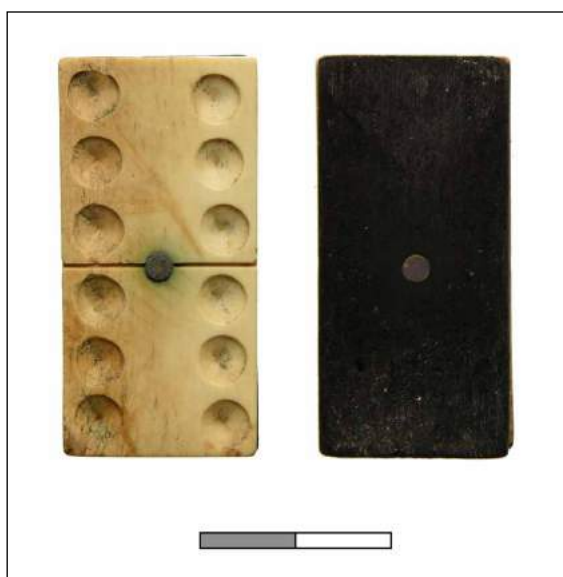
Aan de voorkant van de boerderij bevond zich een grote kelder (afb. 42 en 43). Deze kelder was tot de sloop van de boerderij in 1965 in gebruik. Op dat moment is de kelder dichtgestort met voornamelijk baksteenpuin. Ook zijn in de kelder stukken van een 20^{ste}-eeuws vierkant rookkanaal, stukken hout, fragmenten van wandtegels, enkele stukken keramiek, fragmenten van marmeren plavuizen, een dominosteentje (afb. 44), stukken plastic en wat ander overig modern afval gevonden, waaronder een teil van emaille.⁴⁹ De wandtegels uit de kelder worden besproken in paragraaf 5.3. Over de dichtgestorte kelder lag een betonplaat.

Van de kelder zijn drie muren (gedeeltelijk) blootgelegd, namelijk de zuidmuur, westmuur en oostmuur. De noordzijde van de kelder is niet onderzocht. De binnenzijde van de kelder was 6 meter lang en minimaal 2,75 meter breed. De zuidwesthoek van de kelder bleek volledig te zijn weggebroken bij de recente asbestsanering.

Van zowel de oost- als westmuur is slechts een gedeelte blootgelegd, namelijk ongeveer 1,5 tot 2 meter. De muren waren op dezelfde manier uitgevoerd, namelijk steens breed en gemaakt van rode bakstenen met formaat 19x9,5x4 cm en kalkmortel. Het zijn dezelfde soort bakstenen als zijn gebruikt voor de vierkantpoeren en de achtergevel en oostelijke zijgevel (zie boven). Dit maakt

het aannemelijk dat de kelder dateert van de bouw van de boerderij, waarschijnlijk in de eerste helft van de 17^{de} eeuw. De bovenkant van de oostmuur (S32) lag op -0,03 NAP, de hoogte van deze muur is niet bepaald. De westmuur (S36) was bewaard tot -0,28 NAP. Deze muur is gezien tot 55 cm onder de bovenkant, maar de onderkant was op dat punt nog niet bereikt.

Al direct bij de bouw van de kelder is een bakstenen trap gemaakt die toegang gaf tot de ruimte. Deze trap bevond zich aan de westkant (S91) en was in verband gemetseld met westelijke muur S36 (afb. 45). De toegepaste bakstenen waren ook hetzelfde als bij deze muur. De trap heeft tot het dichtstorten van de kelder in 1965 bestaan, maar was waarschijnlijk in de 20^{ste} eeuw niet meer als zodanig in gebruik. De trap is bij de asbestsanering grotendeels verstoord, waardoor alleen de noordzijde nog intact was. Het spoor was 1,65 meter lang en maximaal 1,05 meter hoog (bovenkant op -0,30 NAP, onderkant op -1,35 NAP). Alleen de onderste trede was nog gedeeltelijk herkenbaar. Deze trede was nog zeven baksteenlagen hoog, hier heeft oorspronkelijk nog minimaal één laag bakstenen op gelegen. Op de bovenste laag bevond zich namelijk een laag kalkmortel, een aanwijzing dat dit niet de bovenkant van de trede is. De bovenste baksteen op de intacte noordhoek van de traptrede was netjes afgerond (afb. 46). Het loopniveau van de kelder lag in deze tijd op circa -1,20 NAP. Het is niet duidelijk of een verharde vloer in de kelder lag; hier is in ieder geval niets van teruggevonden. Binnen de kelder lag wel een grijze kleilaag met daarin baksteenbrokken. Mogelijk vormde deze kleilaag de oorspronkelijke vloer van de ruimte.



Afbeelding 44. Een dominosteentje van beem en (ebben?)hout (voor- en achterkant).

49 V23, V63, V64.



Afbeelding 45. Rechts muur S36, links het restant van trap S91.

De zuidelijke muur (S8) was ook steens breed, maar gemetseld met een ander type baksteen dan de west- en oostmuur, namelijk rode bakstenen met formaat 17x8x3,5 cm. Dit doet vermoeden dat de muur niet origineel is. De muur was 1,40 meter hoog (bovenkant op -0,01 NAP), waarbij alleen bij de onderste baksteenlaag sprake was van een versnijding. De noordzijde van de muur (binnenzijde) was aangesmeerd met mortel. In de muur was over een lengte van 1,85 meter de aanzet van een tongewelf aanwezig, gemaakt van rood/gele (mengkleur) bakstenen (afb. 47). Deze aanzet was nog 33 cm hoog, maar in het muurwerk was zichtbaar dat deze oorspronkelijk nog 23 cm hoger is geweest. In een deel van de kelder was dus een tongewelf aanwezig. In de puinvulling van de kelder is een groot brok van dit tongewelf gevonden (afb. 48). Het is aannemelijk dat het tongewelf op zeker moment is gemaakt om op deze plek een schoorsteen met haardplaats te kunnen bouwen. Mogelijk is dit al in de 17^{de} eeuw gedaan. Op muur S8, de plek van deze oudste haard, zijn namelijk zes losse wandtegels uit de tweede kwart van de 17^{de} eeuw gevonden (zie paragraaf 5.3). De tegels kunnen als oud bouw materiaal in de haard zijn gezet en de haard kan dus ook goed later in de 17^{de} eeuw zijn gemaakt. Om het tongewelf te kunnen bouwen, moesten ook de noord- en zuidmuur van de kelder worden vervangen, wat verklaart waarom de zuidmuur met een ander type baksteen is gebouwd. Waarschijnlijk is gelijktijdig met het maken van het gewelf en de nieuwe muren aan de noord-



Afbeelding 46. Afgeronde noordhoek van trap S91.



Afbeelding 47. Zuidmuur S8 met de aanzet van het tongewelf.



Afbeelding 48. Brok van het tongewelf, gevonden tussen het puin in de kelder.

en zuidkant ook een nieuwe trap aan de oostkant van de kelder gebouwd, die toegang gaf tot de kelder vanuit de dars (S37, S65). Hiertoe is destijds een deel van keldermuur S32 afgebroken. De trap was 1,85 meter lang en 1 meter breed. De trap is in de 19^{de} eeuw afgebroken, waardoor slechts restanten zijn teruggevonden. Onderin de kelder zat een restant van de onderste trede en de noordelijke muur (S37, afb. 49). Dit was nog zes steenlagen hoog (onderkant op -1,29 NAP) en gemaakt van rode bakstenen met formaat 19x9x4 cm en kalkmortel. Bij de



Afbeelding 49. De onderkant van trap S37 onderin de kelder.



Afbeelding 50. Detail van de oostelijke kelder muur.

onderste laag was sprake van een versnijding. De bakstenen zijn waarschijnlijk afkomstig uit het weggebroken deel van kelder muur S32. Binnen S37 was een open ruimte aanwezig die was opgevuld met grijze klei; de trap was dus niet massief van baksteen. Tegen kelder muur S32 was het verlengde van de noordelijke muur van de trap aanwezig (S65, afb. 50). Deze muren stonden koud tegen elkaar aan, wat betekent dat zij zeker niet gelijktijdig zijn gebouwd. Muur

S65 was gemaakt van rode bakstenen met formaat 17x8x3,5 cm, dus dezelfde bakstenen als in muur S8. Dit is een aanwijzing dat de trap en de muur met het tongewelf gelijktijdig zijn gebouwd.

Op zeker moment, waarschijnlijk in de 19^{de} eeuw, is weer een nieuwe trap gemaakt (S3, afb. 51 t/m 53). Deze trap bevond zich niet in de kelder, maar erbuiten. De toegang van deze trap bevond zich in de dars, waarna de trap binnen de hooiberg om de noordoostelijke vierkantpaal heen draaide en uitkwam aan de zuidkant van de kelder. De trap is gemaakt van gele bakstenen met formaat 18x8,5x4 cm en harde mortel. De trap was tot de sloop in 1965 in gebruik. De trap bestond uit vier treden met nette rollagen, met rondom een halfsteens muur. Ten oosten hiervan lag een rommelig plaveisel van rode bakstenen, vermoedelijk hebben hier plavuizen op gelegen.

Bij de bouw van de nieuwe trap is oudere trap S37/S65 weggesloopt. De oostmuur van de kelder is vervolgens als het ware weer teruggebouwd, alleen nu met een halfsteens muur van gele bakstenen (S3). Wel bleef een knik in deze keldermuur bestaan, doordat de muur zich niet op dezelfde hoogte bevond als muur S32. Op de aangeheelde muur is een trede gemaakt die toegang gaf tot de opkamer boven de kelder (S21). Hierop lag nog één grijze plavuis (een blauwbakker) van 22x22 cm (bovenkant op +0,01 NAP). Bij het weghalen van de plavuis bleek hieronder een tegel van een tegelpilaar met druivenrank uit de periode 1700-1775 te liggen (zie afb. 109).



Afbeelding 51. Trap S3.

Na de afbraak van trap S37/S65 is een nieuwe vloer in de kelder gemaakt. Eerst is een laag schoon zand gestort (S38). In het midden van de kelder was de zandlaag 35 cm dik (bovenkant op -0,94 NAP). De onderste trede van de oudste trap (S91) is bij de ophoging onder het zand verdwenen. Langs de zuid- en oostkant van de kelder was een restant aanwezig van een plavuizen vloer die hier op heeft gelegen (S34, op -0,96 en -0,90 NAP). De rest van de vloer is

voorafgaand aan het dichtstorten van de kelder weggehaald. Op dat moment zijn incomplete plavuizen blijven liggen, omdat zij niet goed konden worden hergebruikt. Langs de rand van de kelder lagen delen van rode plavuizen met formaat 12x12 cm, daarbinnen lagen enkele brokken van groen en geel geglaazuurde plavuizen met formaat 15x15 cm.



Afbeelding 52. Trap S3.



Afbeelding 53. Trap S3.

Fundering haard opkamer (S35)

Hierboven is al gesteld dat oorspronkelijk een haardplaats aanwezig was op muur S8 en dat het tongewelf in de kelder hiermee samenhangt. Op zeker moment is deze schoorsteen afgebroken en is iets meer naar het zuiden een nieuwe schoorsteen gebouwd. De nieuwe schoorsteen is gebouwd op fundering S35: een muur van 2,80 meter lang tegen kelder muur S8 aan (bovenkant op -0,01 NAP, afb. 54). Muur S35 stond op de onderste versnijding van muur S8 en is dus zeker jonger. Waarschijnlijk dateert de nieuwe schoorsteenfundering uit de 19^{de} eeuw en is deze gelijktijdig gemaakt met de nieuwe trap S3.

De bovenzijde van de muur was 30 cm breed. Aan de zuidkant was sprake van enkele versnijdingen, waardoor meer naar onder toe de muur 46 cm breed was. De muur was gemaakt van los gestapelde bakstenen. Het ging om diverse soorten bakstenen, namelijk rode bakstenen met formaat 18x9x4, 17x8x4 en 19,5x9x4,5 cm. Tevens waren gele bakstenen aanwezig met formaat 18x8x3,5 cm. Tussen twee baksteenlagen aan de bovenkant lagen brokken van witte wandtegels (0,8 cm dik). De fundering was 1,30 meter diep (onderkant op -1,32 NAP).



Afbeelding 54. Links muur S8, rechts daar tegenaan fundering S35.

Schoorsteenfundering (S66)

Aan de westzijde van de boerderij bevond zich een rechthoekige schoorsteenfundering van 2,65 meter lang en 55 cm breed (afb. 55). Op de plattegrond van Uilkema uit 1921 is een schoorsteen op deze plek getekend, met de stookplaats aan de zuidkant. Van deze stookplaats is niets teruggevonden. De toegepaste bakstenen wijken af van de andere bakstenen van de boerderij: het ging om oranje/rode bakstenen met formaat 18x9x3,5 cm en gele bakstenen met formaat 18/18,5x8/8,5x3 cm. De fundering was bovendien niet gemetseld met mortel, maar gestapeld met laagjes zand tussen de bakstenen. De oostzijde van het spoor was een beetje verzakt, doordat dit boven de weggebroken waterput S79 is gebouwd en hier dus sprake was van een minder stabiele bodem. Maximaal vijf baksteenlagen resteerden (bovenkant op -0,29 NAP).

Waterput in stal (S26)

Aan de achterkant van de boerderij is een waterput gevonden (afb. 56). De waterput is aanwezig op de plattegrond uit 1921 en pas bij de sloop van de boerderij in 1965 dichtgegooid. De put was globaal 1,5 meter in diameter (buitenmaat), de vorm was niet precies rond. De halfsteens bakstenen wand van de put was gemaakt van rode bakstenen met formaat 19,5x9x4,5 cm (bovenkant op -0,61 NAP). De bakstenen waren gestapeld met laagjes grijze klei daartussen.



Afbeelding 55. Schoorsteenfundering S66.



Afbeelding 56. Waterput S26.

De bakstenen wand was gebouwd op een wagenwiel (onderkant op -2,89 NAP). Het wiel wordt uitgebreid besproken in paragraaf 5.5.3. Op hetzelfde niveau als het wiel lagen enkele stukken plank.

Rond het spoor was een onregelmatig spoor van bruingrijze klei aanwezig (S43). Vermoedelijk gaat het om een ondiepe insteek van de put, maar niet kan worden uitgesloten dat het om een

middeleeuws spoor gaat waar toevallig de waterput doorheen is aangelegd. Uit het spoor komt een scherf Pingsdorf aardewerk en een scherf kogelpotaardewerk.⁵⁰ Gezien het type baksteen en de uitvoering van het wagenwiel is het waarschijnlijk dat de waterput in de 17^{de} eeuw is gebouwd.

De bovenkant van de put was dichtgestort met bakstenen en stukken van golfpannen. Hierin is onder meer een pakje Van Nelle shag en een stuk Japans porselein uit de eerste helft van de 20^{ste} eeuw gevonden.⁵¹ Hieronder bevond zich meer schone klei, met onderin de put een laag van organisch materiaal. In de klei zijn een houten handborstel, de kop van een ijzeren bijl,



Afbeelding 57. Houten handborstel uit de waterput.



Afbeelding 58. Vondsten van metaal uit de waterput.

een gebaksvorkje, een stalen scheermeshouder, een koperen ring en diverse grote en kleine lepels (afb. 57 en 58).⁵² Een deel van het bestek is van Gero zilver, oftewel verzilverd metaal. Het meeste bestek dateert uit de eerste helft van de 20^{ste} eeuw, maar er is ook een tinnen lepel uit de 19^{de} eeuw aanwezig. Deze lepel is tussen 1829 en 1856 gemaakt in de fabriek van Philip Ashberry in Sheffield, Engeland (afb. 59).

Onder het wagenwiel bleek een 50 cm dik pakket van grof baksteenpuin aanwezig te zijn. Mogelijk is deze laag niet bij de bouw van de put aangebracht, maar (veel) later omdat de toevoer van bronwater in de put te beperkt was. Door onder de put een stuk uit te graven,

50 V34.
51 V33.
52 V35.



Afbeelding 59. Tinnen lepel uit de fabriek van Philip Ashberry in Sheffield, Engeland



Afbeelding 60. Tinnen lepel uit de puinstort onder de waterput.

kwam vermoedelijk meer water in de put. Door onder het wagenwiel puin te storten, bleef het gat stabiel en stortte het niet in. Uit de puinvulling onder de put komt een tinnen lepel uit de periode 1750-1825 (afb. 60).⁵³

Waterput achter de boerderij (S69)

Direct buiten de boerderij, ter hoogte van het midden van de achtergevel, is een tweede waterput gevonden (afb. 61). De put was globaal 1,40 bij 1,50 meter en had een enigszins hoekige vorm. De wand van de put was halfsteens en gemaakt van rode bakstenen met formaat 18x9x4 cm en zachte kalkmortel. Rond de put was een ronde insteek aanwezig, bestaande uit lichtgrijs kleilig zand met grijze kleibrokjes (S71). De waterput was ruim 2,5 meter diep (onderkant op -3,22 NAP). Onder de bakstenen wand lagen stukken hout. Het is niet mogelijk om de bouw van de put goed te dateren. Gezien de gebruikte bakstenen kan de waterput al in de 17^{de} of 18^{de} eeuw zijn gebruikt, maar men kan ook oude bakstenen hebben toegepast in de 19^{de} eeuw.

De waterput is bij de sloop van de boerderij in 1965 dichtgestort. Hiervoor is met name klei gevonden, maar ook bladeren en ander organisch materiaal. In de put zijn onder meer een houten wiel van een kruiwagen, stukken van een fiets en een lepel van Gero zilver gevonden. Van keramiek zijn een bordje van industrieel wit aardewerk en fragmenten van een grote onversierde kan van steengoed en een pot van steengoed uit Westerwald.

53 V38.



Afbeelding 61. Waterput S69 achter de boerderij.



Afbeelding 62. Kelder S62.

Kelder (S62)

Aan de zuidkant bevond zich een kleine kelder (afb. 62). De lijn van de achtergevel van de boerderij loopt over de kelder heen, wat betekent dat deze half binnen en half buiten de boerderij lag. De kelder was slechts 1,15 bij 0,85 meter en had halfsteens muren van gele bakstenen, gemetseld met harde mortel. Het spoor was nog maar 41 cm diep (bovenkant op -0,57 NAP), de bovenkant van de kelder is dus in het verleden weggebroken. De bakstenen bodem van

de kelder was 18 cm dik, wat betekent dat sprake was van vier of vijf lagen bakstenen op elkaar. Dit soort kleine kelders met dikke bodem werd al vanaf de late 16^{de} eeuw gebouwd. De kelder was opgevuld met donkergrijze klei met houtskool, veel keramiek, wandtegels, plavuizen van natuursteen, stukken golfpan, stukken leisteen en baksteenbrokken.⁵⁴ Op basis van de vondsten uit de kelder kan het dichtstorten aan het begin van de 18^{de} eeuw worden gedateerd. De vondsten worden besproken in paragraaf 5.2.

Bij diverse onderzochte stolpboerderijen zijn inpandig soortgelijke keldertjes gevonden.⁵⁵ In alle gevallen was het onduidelijk hoe de bovenkant van de kelder er heeft uitgezien, omdat geen aanwijzingen voor een tongewelf zijn gevonden. Sterker, bij diverse kelders lijkt het onmogelijk dat de structuur een tongewelf heeft gehad. Waarschijnlijk werden de kelders dus op een andere manier afgedekt, bijvoorbeeld met een houten deksel. Ook de functie van de inpandige kelders is onduidelijk. Gezien de wijze van bouwen met harde bakstenen en mortel is het aannemelijk dat de kelders bestemd waren om water te bevatten. Het kan is dat geval gaan om waterkelders, bestemd voor de opslag van regenwater. Een andere mogelijkheid is dat het om koelbakken gaat, waarin de avondmelk in containers koel werd gehouden tot de volgende ochtend, waarna het werd gemengd met de ochtendmelk en kaas werd gemaakt. Koelbakken werden tot in de 20^{ste} eeuw gebruikt bij stolpboerderijen, maar over dit fenomeen is historisch nog weinig bekend. Het doel van de koelbakken in de periode rond 1900 was niet alleen om de melk koel te houden, maar ook om de melk te laten opromen. De room werd 's ochtends afgeschept en hiervan werd boter gemaakt. Voor zover bekend lagen de koelbakken in deze tijd buiten de boerderij.⁵⁶



Afbeelding 63. Kelder S83.

54 V40.

55 Binnenwijzend 100: Duijn 2014 (S10 en S11). Schellinkhout, Dorpsweg 67: Schrickx & Duijn 2017 (S2). Zwaagdijk 196 (nog niet gepubliceerd). Bangert 61: Duijn 2013 (S18). Lambertschaag, Noordeinde 36 (nog niet gepubliceerd). Nibbixwoud, Dorpsstraat 52: Gerritsen & Duijn 2018.

56 De Wit 2003, 61.

Kelder (S83)

In de zuidwesthoek van de boerderij is nog een kelder gevonden (afb. 63). Deze kelder was 1,90 bij 1,25 meter (buitenmaten) en had halfsteens muren met aan de binnenzijde een klamplaag. Om de ruimte beter waterdicht te maken, waren de wanden aan de binnenzijde ook aangesmeerd met mortel. Alleen de onderkant van het spoor was intact: van de muren resteerden maximaal 34 cm (bovenkant op -1,15 NAP). Ook voor deze kelder is daardoor niet bekend of de bovenzijde was voorzien van een tongewelf. De kelder was gebouwd met gele bakstenen (17x7,5x3 cm) en harde mortel. Tegen de noordelijke muur stonden aan de binnenkant twee ongeglazuurde grijze plavuizen (blauwbakken, 22x22x2,5 cm). Het is aannemelijk dat zij later aan de kelder zijn toegevoegd. De bodem bestond uit vier lagen bakstenen, onder het spoor waren geen houten planken aanwezig. Opvallend was dat bij het grootste deel van de vloer de bakstenen gewoon recht lagen, maar dat aan de noordzijde een stuk van de vloer was uitgevoerd met schuin gelegde bakstenen (afb. 64). De reden hiervoor is niet duidelijk.



Afbeelding 64. Detail van de bodem van kelder S83.

De ouderdom van de kelder is lastig te bepalen. Rond de kelder was een insteek aanwezig, bestaande uit donkergrijze klei met houtskool en brokken rode baksteen (S86). Hieruit komen twee scherven uit de 17^{de} eeuw.⁵⁷ Dit maakt het aannemelijk dat de kelder in de 17^{de} eeuw is gebouwd. In de kelder is vooral keramiek uit de 17^{de} eeuw gevonden, maar ook één scherf uit de 18^{de} eeuw en een scherf uit de 19^{de} eeuw.⁵⁸ In de kelder bevond zich ook grof baksteenpuin (rode bakstenen) en stukken beton en plastic. Dit kan op twee manieren worden verklaard: of de kelder is pas bij de sloop van de boerderij in 1965 dichtgestort, of het spoor is bij de asbestsanering van het terrein in 2014 flink verstoord. Bij het tekenen van de plattegrond in 1921 waren op de plek van de kelder koeienstallen aanwezig. De kelder kan in deze tijd dus niet meer hebben gefunctioneerd.

57 V51.
58 V49.

Waterkelder (S87)

Op 40 cm ten westen van kelder S83 was nog een kelder aanwezig (afb. 65). Slechts één zijde van de kelder is gezien, de rest lag buiten het opgravingsareaal. De kelder was 2,15 meter lang en nog 1,3 meter hoog (bovenkant op -0,38 NAP). De muren waren van gele bakstenen (17,5x7x3 cm) en harde mortel. Zij waren halfsteens met aan de binnenzijde een schuine klamplaag. Onder het spoor bevond zich een laag los liggende rode en rood/gele bakstenen (19x9,5x4 cm). Hoewel de kelder tot vlak onder maaiveld bewaard was, zijn geen aanwijzingen voor een tongewelf gevonden. Ook voor deze kelder is dus niet zeker hoe de bovenkant eruit zag. Het is niet zeker of de kelder zich (half) binnen of buiten de boerderij bevond. Dat het om een waterkelder moet gaan, blijkt uit een tekening uit 1957 (zie onder).



Afbeelding 65. Kelder S87.

Tussen kelder S83 en S87 was een pakket met veel mortelbrokken en brokken baksteen aanwezig (S84). Dit materiaal is waarschijnlijk gestort bij de bouw van kelder S87, om de ruimte tussen de kelders op te vullen. De puinlaag was door insteek S86 heen gegraven, wat betekent dat kelder S87 later moet zijn gebouwd dan kelder S83. Uit de puinige laag komen twee scherven uit de periode 1650-1750 en daarnaast de fragmenten van minimaal acht wandtegels.⁵⁹ De jongste tegels zijn geschilderd met een bloemenvaas binnen een achthoek, met daarbuiten een paars gesprekeld vlak en Franse lelies in de hoeken (zie afb. 106). Deze tegels dateren uit de periode 1700-1775. Drie andere tegels zijn voorzien van een paarse beschildering, namelijk een bijbelscene binnen een cirkel, met ossenkoppen in de hoeken (zie afb. 108). Zij kunnen in de periode 1650-1750 worden geplaatst. Een fragment van een tegel toont een staande soldaat en dateert uit de tweede kwart van de 17^{de} eeuw (zie afb. 102). Binnen de boerderij zijn meer van dit soort tegels gevonden. De vondsten maken het waarschijnlijk dat kelder S87 in de 18^{de} eeuw is gebouwd. De kelder was waarschijnlijk tot de sloop in 1965 in gebruik: op de tekening van de bouwvergunning uit 1957 is op deze plek tegen de westgevel een opbouw van een waterkelder met aansluiting op de dakgoot getekend.

59 V52.

Afvalkuiltje (S63)

Op ongeveer 4 meter achter het midden van de boerderij is een kleine afvalkuil gevonden (op -0,73 NAP). Hierin zijn de scherven van dertien stuks aardewerk gevonden.⁶⁰ Een deel van de objecten is nagenoeg compleet, een ander deel is meer fragmentarisch. Mogelijk komt dit doordat de bovenkant van het spoor bij de asbestsanering van het terrein is verstoord. De vondsten dateren uit de periode 1575-1625.

De keramiek omvat slechts drie soorten, namelijk roodbakend en witbakend aardewerk en Italiaanse faience. Het roodbakend aardewerk omvat onder meer drie grappen, waaronder twee kleine exemplaren met onverdikte rand, scherpe buikknik en ribbel op de schouder (r-gra-29, afb. 66.1). De derde grape is een opvallend klein stuk (r-gra-41, afb. 66.2). Verder is een standaard model kop (r-kop-2) en een stuk van een bord met gele spiegel gevonden.

Ook het witbakend aardewerk omvat drie grappen. Twee grappen hebben een scherpe buikknik en een onverdikte rand, de ene is helemaal groen, de andere uitwendig groen en inwendig bruin (mangaanoxide) (afb. 66.3). De derde grape is ook helemaal groen geglazurd (w-gra-9). Hiernaast zijn een kop (w-kop-2, afb. 66.4), een stuk van een bakpan en een halfronde vuurstolp aanwezig.

Meer bijzonder is de onderkant van een kom van Italiaanse faience (afb. 66.5). Het behoort tot het Ligurisch wit, dat zich kenmerkt door een blauwe beschildering op een witte ondergrond. Op de achterzijde zijn vaak overlappende bogen aanwezig. De standring van de kom is secundair doorboord, zodat zeker is dat de kom als decoratie aan de muur heeft gehangen.



Afbeelding 66. Vondsten uit afvalkuil S63. Niet op schaal.

60 V39.

5 Vondstmateriaal

5.1 Middeleeuwse vondsten

Keramiek

Per vondstnummer zijn de verschillende baksels en daarbinnen de verschillende vormen uitgesplitst. Indien mogelijk zijn typenummers van het classificatiesysteem voor laat- en post-middeleeuws aardewerk (beter bekend als het Deventer-systeem) bepaald. De scherven zijn geteld, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen randscherven en overige scherven. Tevens is binnen ieder vondstnummer het MAE (Minimum Aantal Exemplaren) bepaald.

Aangezien we voor het middeleeuwse materiaal te maken hebben met zeer gefragmenteerd materiaal, is tevens het EVE (Estimated Vessel Equivalents) bepaald. De telling van het EVE geeft een beter inzicht in de verhoudingen van de verschillende bakselgroepen en vormen dan het MAE. Bij het EVE wordt van iedere rand het aandeel ten opzichte van een complete rand (360 graden) bepaald. Deze methode is de afgelopen jaren bij een aantal vondstcomplexen in West-Friesland toegepast. Dit maakt het nu mogelijk de samenstelling van de keramiek van deze vondstcomplexen goed met elkaar te vergelijken. Voor middeleeuws aardewerk is deze methode nog weinig toegepast.



Afbeelding 67. Bodem van een kan, mogelijk van kogelpotaardewerk. V3-C01.

De keramiek uit de Middeleeuwen omvat 225 scherven. Verreweg de meeste keramiek dateert uit de 12^{de} eeuw, namelijk 213 scherven. Hiernaast is een kleine hoeveelheid scherven uit de periode 1250-1400 verzameld. Het gaat om roodbakkend aardewerk (6 scherven), grijsbakkend aardewerk (3 scherven), bijna-steengoed (2 scherven) en steengoed 1 (1 scherv).

De analyse hieronder heeft alleen betrekking op het materiaal uit de 12^{de} eeuw. De scherven uit deze periode zijn goed voor 102 MAE. Het MAE zegt in dit geval echter niet zo veel aangezien we te maken hebben met veel vondstnummers met gefragmenteerd materiaal. Bij telling van het EVE komt het aantal op 4 EVE uit. Dit is te laag, wat komt door het feit dat weinig randen zijn gevonden. Onderstaande percentages zijn daarom op basis van het aantal scherven.

De meeste scherven uit de 12^{de} eeuw behoren tot het lokaal gemaakte kogelpotaardewerk (54% van het aantal scherven), gevolgd door het Pingsdorf-aardewerk (28% van het aantal scherven) en blauwgrijs aardewerk (14% van het aantal scherven). Het aandeel Maaslands witbakkend aardewerk is laag (4% van het aantal scherven). Het aandeel importkeramiek (keramiek uit het Rijn- en Maasland) is hoog, namelijk 46%. Bij de opgraving op het perceel Dorpsweg 67 in Schellinkhout, waar ook veel keramiek uit de 12^{de} eeuw is gevonden, was het percentage nagenoeg hetzelfde (47%, op basis van het EVE).⁶¹

61 Schrickx & Duijn 2018, 58-63.

Bij het kogelpotaardewerk zijn voornamelijk kogelpotten aanwezig, maar ook enkele bakpannen (3 scherven) en een kan (1 scherf). In het geval van de kan gaat het om een bodem met geknepen standring met een enigszins afwijkend baksel (afb. 67, dia 9,5 cm). Of het om kogelpotaardewerk gaat, is daarom niet helemaal zeker. In totaal zijn 21 randen van kogelpotten gevonden (afb. 68 en 69). De kogelpot met dakvormige afgeschuinde rand (kp-kog-6) is zoals gebruikelijk in de 12^{de} en 13^{de} eeuw in deze regio het dominante type (11 randen). Hiernaast komen kogelpotten voor met gefacetteerde randen, namelijk een zowel van buiten als van binnen afgeschuinde rand (kp-kog-2; 2 randen) en een model met naar binnen afgeschuinde rand voor (kp-kog-1; 3 randen). Van kogelpotten met een ronde verdikte rand zijn drie randen gevonden (kp-kog-9). Tot slot is één rand gevonden van een kogelpot met een rechte van boven iets afgeplatte rand (kp-kog-4). Kogelpotten hebben meestal een bolle bodem, maar bij de opgraving is ook de standring van een kogelpot gevonden.



Afbeelding 68. Randen van kogelpotten. 1: V3-C02; 2: V5-C01; 3: V26-C01; 4: V14-C01; 5: V53-C01.

Versiering op de kogelpotten komt nauwelijks voor: op slechts twee wandfragmenten is bezemstreek aanwezig. Hiernaast is een scherf gevonden met twee groeven daarin, die zijn aangebracht op het moment dat de klei nog nat was (zie afb. 68.4). Of het hier om een versiering gaat, is niet zeker.



Afbeelding 69. Bijna complete kogelpot. V12-C01.

Het Pingsdorf-aardewerk bestaat voornamelijk uit wandscherven, zodat de vorm vaak niet met zekerheid kan worden bepaald. In de meeste gevallen zal het echter om fragmenten van de kenmerkende potten met tuit gaan. Dit geldt zeker voor enkele stukken van een geknepen standring, drie randen (afb. 70.1 en 70.2) en de tuit van een pot (afb. 70.3). Twee randen hebben het typische dakvormige overkragende randtype (pi-pot-2), de derde rand heeft een blokvormige rand (pi-pot-4). Andere herkenbare vormen zijn handgevormde kogelpotjes (12 scherven), een kleine bolle pot met ronde rand (pi-pot-5?) en een beker met korte opstaande rand. Op diverse wandfragmenten van Pingsdorf-aardewerk is verfversiering aanwezig (afb. 70.4 en 70.5).



Afbeelding 70. Scherven Pingsdorf-aardewerk. 1: V3-C03; 2: V8-C01; 3: V27-C01; 4: V9-C01; 5: V25-C01.

Het blauwgrijs aardewerk bestaat bijna uitsluitend uit aardewerk uit Paffrath, wat zich kenmerkt door een witte breuk en een metaalglans op het oppervlak. Slechts drie randen



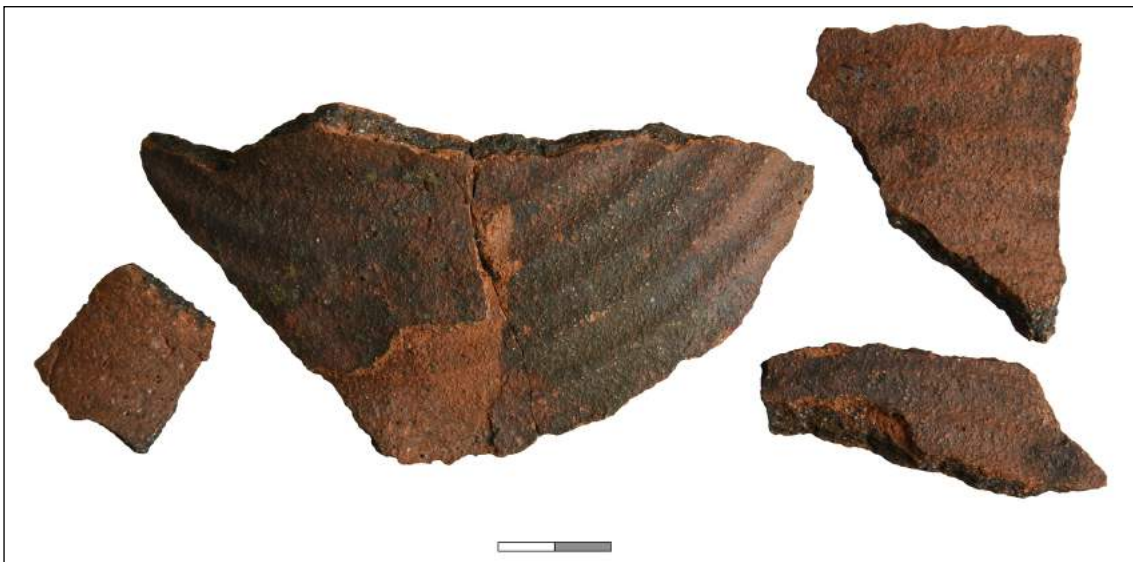
Afbeelding 71. Randfragment van een pot van grijs aardewerk. V12-C01.

zijn gevonden, allemaal afkomstig van de kenmerkende kogelpotjes met dakvormige rand (bg-kog-2).

Een randfragment van hard gebakken grijs aardewerk behoort eveneens tot de categorie blauwgrijs aardewerk (afb. 71). Vermoedelijk gaat het om een product uit Elmpt.



Afbeelding 72. Fragment Maaslands wit aardewerk met radstempel en glazuur. V62-C01.



Afbeelding 73. Fragmenten van een onbekend baksel. V57-C01.

Van Maaslands wit aardewerk is geen rand gevonden, zodat het niet mogelijk is om de vorm te bepalen. Op één scherf is een stuk van een lensbodemp aanwezig, afkomstig van waarschijnlijk een kleine pot. Een andere scherf is versierd met een radstempel en glazuur (afb. 72).

Van één object kan de keramieksoort niet met zekerheid worden bepaald: het gaat om scherven van mogelijk een kan, met ribbels op de schouder en een zeer grof, hard baksel (afb. 73). Wellicht gaat het om een vroeg stuk proto-steengoed, in dat geval dateren de scherven uit begin 13^{de} eeuw. Dit is echter allerminst zeker.

Metaal

Slechts enkele middeleeuwse metaalvondsten zijn verzameld. Uit de middeleeuwse sloten komen drie loodstrips en een klein stukje van een messing plaatje.⁶² Een leuke vondst is een compleet spinlood met een versiering met vakken (afb.). Het object heeft een diameter van 3 cm en is zoals gebruikelijk voorzien van een gat in het midden. Dit type spinlood dateert uit de 12^{de}/13^{de} eeuw en wordt in oostelijk West-Friesland veel gevonden.

Bijzonder is een zilveren munt uit de periode 1270-1314 (afb. V46-M01). Het gaat om een Gros Tournois uit Frankrijk, geslagen onder Filips III (1270-1285) of Filips IV (1285-1314). Aan de voorzijde zien we een kort gevoet kruis met daaromheen een dubbel omschrift. Op het binnenste omschrift staat PHILIPVS REX (Filips koning), op het buitenste omschrift BNDICTV. SIT.NOM(E.DNI.)NRI.DEI.(IHV.)XPI (Gezegend zij de naam van onze Heer Jezus Christus). De keerzijde van de munt toont het kasteel van Tours getopt met een kruis, daaromheen een sierrand met twaalf lelies.



Afbeelding 74. Middeleeuws spinlood.



Afbeelding 75. Zilveren munt uit de periode 1270-1314, een Gros Tournois uit Frankrijk, geslagen onder Filips III

Dierlijk bot Josje van Leeuwen

Uit de overige middeleeuwse ophogingslagen en sporen zijn 19 botfragmenten verzameld. In onderstaande tabel staan de aantallen per soort of categorie weergegeven.

Soort/categorie	Aantal	Percentage %
Rund (<i>Bos taurus</i>)	8	42,1
Varken (<i>Sus domesticus</i>)	2	10,5
Paard (<i>Equus caballus</i>)	1	5,3
Kat (<i>Felis catus</i>)	1	5,3
Large Mammal (LM) ¹	6	31,6
Niet geïdentificeerd (indet)	1	5,3
Totaal	19	100,1

Afbeelding 76. Tabel met overzicht van het botmateriaal uit de Middeleeuwen.

Bijna de helft van het botmateriaal is afkomstig van het rund. Het is waarschijnlijk dat een groot deel (zo niet alle) fragmenten die aan het "large mammal" zijn toegeschreven ook tot het rund behoort. Ongeveer de helft van de fragmenten in deze vondstcategorie vertoont

62 V12, V15.

slachtsporen. Waar de leeftijd kan worden bepaald, blijkt het om relatief jonge dieren te gaan (3,5 jaar en jonger). Van het varken (*Sus domesticus*) zijn twee fragmenten van twee rechter bovenpoten van varkens aanwezig. De dieren zijn genuttigd, aangezien beide snij- en haksporen vertonen. Eén varken was jonger dan één jaar.

Van het paard is een fragment van de bovenpoot (*humerus*) aangetroffen. Hierop zijn geen slachtsporen zichtbaar. De aanwezigheid van vraatsporen op een fragment varken en het fragment paard maakt het waarschijnlijk dat in de Middeleeuwen een hond werd gehouden. Opmerkelijk is dat hieruit kan worden opgemaakt dat het paard waarschijnlijk is geslacht, aangezien een bot daarna beschikbaar was voor een hond om af te kluiven. Van de kat (*Felis catus*) is een linker schouderblad aangetroffen. Op het schouderblad zijn geen sporen zichtbaar. Het botmateriaal dat tijdens het onderzoek is aangetroffen past goed in het beeld dat wordt verkregen in andere Westfriesse vondstcomplexen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Het rund komt het meest voor op de Westfriesse boerderij vanaf de Late Middeleeuwen. Opmerkelijk is de aanwezigheid van paard, zeker omdat in deze context mogelijk aanwijzingen zijn dat het dier is geslacht. Het paard heeft in ieder geval sinds de Vroege Middeleeuwen een bijzondere status ten opzichte van andere diersoorten en wordt na de dood veel minder vaak verwerkt tot voedsel of grondstoffen.⁶³ Het houden van paarden was ook relatief kostbaar, omdat deze naast draag- en trekkracht geen grondstoffen produceren. Ook fragmenten van de kat worden niet veel aangetroffen in West-Friesland. Waarschijnlijk komt dit omdat vanaf de Late Middeleeuwen veeteelt een grote rol speelt op het Westfriesse platteland en bulkopslag van granen, en daarmee de noodzaak om ongedierte onder controle te houden, minder voorkwam.⁶⁴

Overige

Bij de opgraving zijn drie stukken van maalstenen van tefriet gevonden. Van een van de fragmenten kan worden bepaald dat de complete steen een diameter had van 45-50 cm (afb. 77). Verder is een slijpsteen gevonden (afb. 78). Of de slijpsteen uit de Middeleeuwen dateert, valt niet met zekerheid te zeggen. In diverse sporen en lagen zijn brokken huttenleem aangetroffen. Verder is een brok van een baksteen met formaat ?x15x8 cm bijzonder. Dit formaat dateert uit de 13^{de} of 14^{de} eeuw. Op beide brede zijden van de baksteen zijn restanten van mortel aanwezig.



Afbeelding 77. Voor- en achterzijde van een fragment van een maalsteen van tefriet. V43-N01.



Afbeelding 78. Een slijpsteen. V2-N01.

63 Bult 1992, 142.

64 Gijsbers 1999.

5.2 Vondsten uit kelder S62 (1675-1720) Wytze Stellingwerf

Keramiek

De kelder S62 is op basis van verzamelde pijpfragmenten en ander afval waarschijnlijk aan het begin van de 18^{de} eeuw volgestort met bouwpuin en gebroken keramiek. In totaal zijn er 392 keramiëscherven in de vulling van deze kelder gevonden, waarbij minstens 78 verschillende exemplaren zijn te onderscheiden.⁶⁵

Opvallend is het feit dat een deel van het vondstmateriaal rond 1600 te dateren is (MAE = 13), terwijl het overgrote van de objecten een eeuw jonger is (MAE = 65). Het meest aannemelijk is dat deze keramiek is meegekomen met de grond waarmee de kelder is opgevuld en dat het dus opspit betreft. De scherven horen dus feitelijk niet bij het vondstcomplex. Wel is het aannemelijk dat de grond, en daarmee ook de oudere scherven, van het perceel Westeinde 15 afkomstig zijn.

Het gaat in de eerste plaats om enkele stukken grof gebruiksaardewerk. Dit zijn een grape (r-gra-34) van roodbakkend aardewerk (afb. 79), diverse fragmenten van Noord-Hollands slibaardewerk en een met groen slib versierd bord op standlobben (r-bor-6). Verder zijn er scherven van twee vroege borden van polychroom beschilderde Nederlandse majolica uit de late 16^{de} en vroege 17^{de} eeuw gevonden. Eén van de borden (m-bor-13) (afb. 80) is rijkelijk versierd met granaatappels en een druiventros op de spiegel en bladmotieven op de vlag, geheel in Italiaanse stijl en typerend voor het eerste kwart van de 17^{de} eeuw.⁶⁶ Het andere exemplaar betreft een fragment waarop een deel van een geschilderde vaas zichtbaar is. De geschilderde oren van de vaas zijn voorzien van bijzondere vogelkop-ornamenten. Op basis van het decor en het rode baksel zou dit bord nog in het laatste kwart van de 16^{de} eeuw vervaardigd kunnen zijn, hoewel de vroege 17^{de} eeuw ook mogelijk is.



Afbeelding 79. Roodbakkende grape uit de periode rond 1600. V40-C04.



Afbeelding 80. Fragmenten van een majolica-bord. V40-C16.

Hiernaast is een aantal fragmenten van Mediterrane importkeramiek uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw aanwezig, namelijk een half bord van onbeschilderde Italiaanse faience (i-bor-3) (afb. 81) en scherven van minimaal één ander onversierd bord van Franse of Italiaanse faience. Verder bevinden zich diverse fragmenten van polychroom beschilderd Italiaans tinglazuuraardewerk uit deze periode tussen het vondstmateriaal, te weten een scherv van

65 V40.

66 Dingeman Korf 1981, 149



Afbeelding 81. Achterzijde van een bord van onbeschilderde Italiaanse faience. V40-C19.

een *Berretino* blauw Ligurisch bord, een fragment van *Compendiario* faience met aigretterand, een scherf van een *Montelupo* plooischotel en een stukje van een bord in de stijl *Calligrafico Naturalistico* (afb. 82). Ten slotte zijn scherven van ten minste twee verschillende blauw beschilderde bordes van Portugees tinglazuuraardewerk aangetroffen (afb. 83).



Afbeelding 82. Fragmenten van Italiaanse faience.



Afbeelding 83. Fragmenten van Portugese faience.

Het vondstmateriaal uit de periode rond 1700 bestaat voor bijna de helft uit roodbakkend aardewerk (MAE = 31) en voor 40% uit tinglazuuraardewerk, onderverdeeld in majolica (MAE = 7) en faience (MAE = 19). Verder zijn er minimaal zeven objecten van witbakkend aardewerk en één voorwerp van steengoed in de kelder gevonden. Opvallend is de afwezigheid van Aziatisch porselein.

De enige vondst van steengoed betreft een groot halsfragment van een baardmankruik (s2-kan-32) afkomstig uit het nabij Keulen gelegen Frechen (afb, V40-C01). De baardman-applique is vrij zorgvuldig uitgevoerd, wat getuigt van een 17^{de}-eeuws product. In de 18^{de} eeuw werd de versiering geleidelijk slordiger. Onder de baardman-applique is een medaillon met stervormige bloem aangebracht.



Afbeelding 84. Baardmankruik van steengoed.



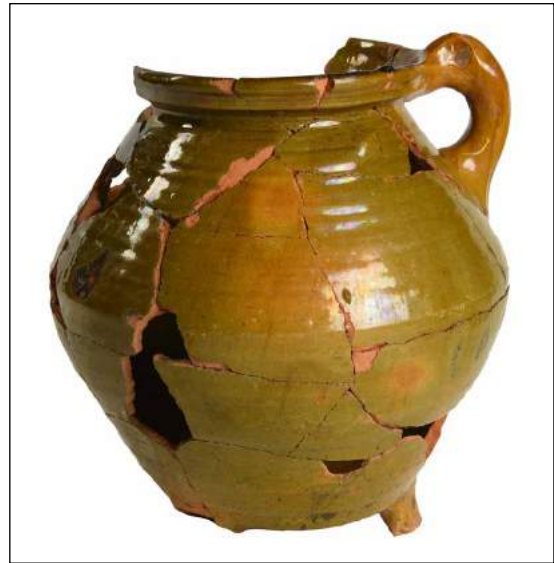
Afbeelding 85. Bakpan van roodbakkend aardewerk



Afbeelding 86. Grape van roodbakkend aardewerk.



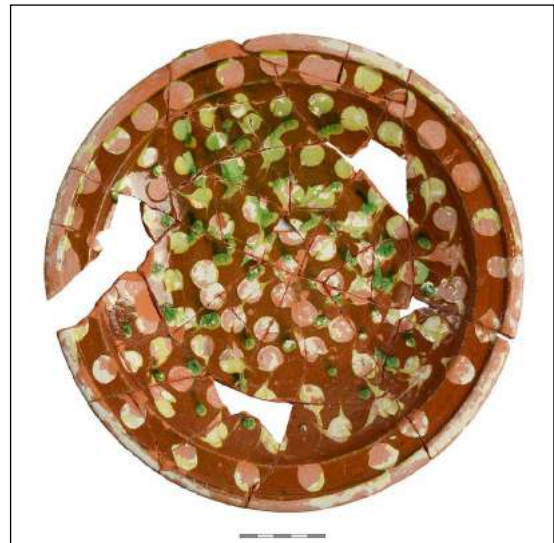
Afbeelding 87. Grape van roodbakkend aardewerk.



Afbeelding 88. Grape van roodbakkend aardewerk.



Afbeelding 89. Miniatuur van roodbakkend aardewerk.



Afbeelding 90. Bord van Nederrijns aardewerk.



Afbeelding 91. Kop van roodbakkend aardewerk.

Het roodbakkend aardewerk is vooral vertegenwoordigd met kookgerei en tafelwaar. Bij het kookgerei komen vier bakpannen met hoge kraagrand (r-bak-6) voor (afb. 85), ze zijn waarschijnlijk in Bergen op Zoom gemaakt, waar dit model één van de standaardproducten in de 18^{de} en 19^{de} eeuw was. Verder zijn negen grappen van diverse modellen in de kelder gevonden. Zes grappen kunnen tot een specifiek type gedetermineerd worden, het gaat om vijf bolle grappen (r-gra-11, r-gra-24, r-gra-49, r-gra-119, r-gra-145) (afb. 86) en één wijde grape (r-gra-46). De r-gra-11 en de r-gra-46 zijn typische Brabantse vormen, terwijl de r-gra-49, inwendig voorzien van een witte sliblaag, een vrij karakteristiek voorbeeld van de Friese productie rond 1700 is (afb. 87). Opvallende en afwijkende vormen zijn de biconische grape zonder hals (r-gra-119) en de biconische grape met afgeronde buikknik en nauwe mond (r-gra-24) (afb. 88). Bijzonder is de vondst van een miniatuur grape (h = 4,8 cm) van Fries roodbakkend aardewerk met een inwendig witte sliblaag (afb. 89). Het is aannemelijk dat dit voorwerp speelgoed betreft. Naast de kookvormen komen tenminste drie deksels voor, waaronder één doofpotdeksel met dubbele sluitrand (r-dek-16) en een bol pandeksel met naar binnen omgeslagen afgeronde rand en oor (r-dek-13).

Het tafelgerei is onderverdeeld in borden (MAE = 4), koppen (MAE = 4) en één kom. Bij de borden zijn de typen r-bor-3 en r-bor-17 vertegenwoordigd. De r-bor-3 op standring is versierd met gemarmerd slib en kan als een typisch Fries product bestempeld worden, karakteristiek voor het repertoire van de pottenbakkers in het Duits-Nederlands Nederrijns gebied zijn de borden op standvlak van het type r-bor-17, versierd met een stippenpatroon van wit slib en koperoxide (afb. 90). De koppen (r-kop-4) zijn ook inwendig verfraaid met gemarmerd slib en uitwendig voorzien van esjes of een golflijn van wit slib (afb. 91). Deze voorwerpen zijn ook typerend voor de Friese pottenbakkersindustrie die sinds het laatste kwart van de 17^{de} eeuw een enorme groei doormaakte. Naast de karakteristieke decoratie is de aanwezigheid van grote zwarte spikkels in het baksel een vrij typisch kenmerk voor Fries roodbakkend aardewerk.⁶⁷ Een drietal vuurtesten (r-tes-2) kan op basis van dit gegeven ook als Fries gedetermineerd worden (afb. 92). Een kom op standring (r-kom-35) heeft niet dit typische sterk gespikkelde 'Friese baksel', maar is wel inwendig voorzien van een witte sliblaag (afb. 93). Wellicht is dit voorwerp in Holland vervaardigd.

Het witbakkende aardewerk bestaat uit twee koppen (w-kop-14, w-kop-16), een kom, een grape en een pispot (w-pis-4). De meeste voorwerpen zijn deels of geheel met groen glazuur bedekt (afb. 94). Verder zijn enkele scherven, versierd met spikkels van ijzeroxide, gevonden. Het is tot op heden onbekend waar dit zogenaamde "spikkelgoed" werd vervaardigd. De vormen wijken in veel gevallen af van het standaard witbakkend en roodbakkend aardewerk uit de periode rond 1700, maar het komt vaker voor in West-Friese contexten uit de late 17^{de} en vroege 18^{de} eeuw. Dit "spikkelgoed" is eveneens in diverse plaatsen in het zuidwesten van Friesland gevonden. Dus het zou bijvoorbeeld in Enkhuizen, Hoorn of Workum gemaakt kunnen zijn.

De verzamelde majolica scherven behoren toe aan tenminste zeven borden, onderverdeeld in de typen m-bor-3 en m-bor-11. Een deel is beschilderd met een blauw decor, waaronder een bord met een blauw wapen van drie kruisjes met ridderhelmen en pluimen eromheen. Een overig deel is beschilderd met figuren of motieven in paars en geel. Bijzonder daarbij is een bord wat voor de helft gereconstrueerd kon worden (afb. 95). Het object is op de spiegel

67 Van der Meulen & Smeele 2005, 248.



Afbeelding 92. Test van roodbakkend aardewerk.



Afbeelding 93. Kom van roodbakkend aardewerk.



Afbeelding 94. Kop van witbakkend aardewerk.



Afbeelding 95. Bord van majolica.

versierd met een dame tussen twee struiken. Helaas ontbreekt het middelste deel van het bord, maar bij de vrouw zijn delen van een anker te zien. Dit betekent dat het figuur een personificatie van de Hoop voorstelt. Borden met een zeer vergelijkbaar decor in dezelfde kleuren worden door Van den Akker aan het productiecentrum Harlingen toegekend, hij dateert ze in het eerste kwart van de 18^{de} eeuw.⁶⁸ Opvallend is het feit dat er meer fragmenten van een ander majolica bord met een vrijwel identiek beschilderde rand in de kelder zijn gevonden. Van dat exemplaar is de spiegel niet bewaard gebleven, maar er zijn wel delen van twee struiken zichtbaar. Wellicht gaat het om een bord met eenzelfde decor als het zojuist beschreven exemplaar, maar de kans bestaat dat binnen de struiken een ander figuur is geschilderd (bijvoorbeeld de personificatie van de Liefde of het Geloof), zodat er sprake is geweest van een serie borden met verschillende decors.



Afbeelding 96. Bord van faience.

68 Van den Akker 2007, 113-114; 122.

De faience vondsten bestaan vooral uit blauw beschilderde borden (f-bor-1, f-bor-2) en een theeschotel (f-bor-8) (MAE =12) waarop spreuken of Chinees geïnspireerde decors zijn aangebracht. Verder komen fragmenten van twee verschillende kommen (f-kom-1) met blauwe Chinese landschapjes, scherven van drie ploischotels, een fragment van een vaas en een vaasdeksel voor. Waarschijnlijk is het leeuwendeel van de faience in Delft vervaardigd. Slechts één bord (f-bor-2) is tamelijk compleet teruggevonden, het voorwerp is beschilderd met een spreuk binnen een lauwerkrans. De spreuk luidt: "Marij snijt / Pieter eten" (afb. 96). Het is duidelijk hoe de rollen binnen het vroeg 18^{de}-eeuwse huishouden verdeeld waren. Op twee andere scherven zijn ook fragmenten van spreuken gevonden, namelijk: "... en ee..." en "... û o...".



Afbeelding 97. Overzicht van keramiekvondsten uit kelder S62.

Tabakspijpen

De in de kelder gevonden pijpenkoppen zijn een goed middel om te kunnen bepalen wanneer de kelder is volgestort met puin. Het gaat om zeven individuele pijpenkoppen en negen steelfragmenten. In alle gevallen hebben de pijpen een trechtervormige ketel, een model wat vooral tussen 1690 en 1720 in zwang was.⁶⁹ Over het algemeen zijn het tabakspijpen van de meest goedkope, grove kwaliteit die er rond 1700 verkrijgbaar was. Geen enkele pijpenkop draagt een merk, waardoor een specifieke producent niet is vast te stellen. Eén van de steelfragmenten heeft toebehoord aan een betere kwaliteit pijp en is voorzien van steelradering, afgezoomd met parelranden.

Bouwmateriaal

Tussen de vondsten van de kelder bevindt zich een klein aandeel bouwkeramiek, vertegenwoordigd door fragmenten van twee plavuizen met loodglazuur, scherven van drie

69 Determinatie Jan van Oostveen.

wandtegels met tinglazuur, een halve rode baksteen en een deel van een golfpan. Bij de tegels gaat het om een hoekfragment met polychrome lelie uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw, een hoekfragment met laat blauw ossenkopmotief uit de periode 1675-1750 en een fragment van een tegeltableau (zie onder). Verder valt de baksteen op vanwege een ingekerfd cirkelmotief: op de halve steen lijkt een tweede cirkelmotief aangebracht te zijn (afb. 98). Het is onduidelijk wat de bedoeling van deze 'decoratie' is geweest.

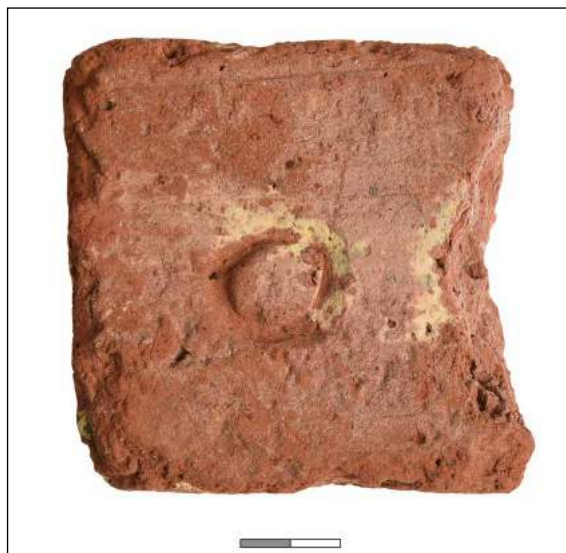
Tot het bouw materiaal behoren eveneens enkele stukken van leitjes van leisteen en vier plavuizen van grijze natuursteen. De plavuizen waren minimaal 20 cm breed en 3,5 tot 4 cm dik.

Tegeltableau⁷⁰

Een opvallende vondst uit de kelder is een fragment van een opvallend dikke wandtegel (dikte 2,1 cm), die tot een vroeg 17^{de}-eeuws tegeltableau heeft behoord (V40-BK01, afb. 99). Op het fragment zien we een stuk van het lichaam van een persoon met kleding met plooien die met schaduw zijn geschilderd. De wijze van schilderen lijkt sterk op die een serie van 24 tegeltableau's in Museum Lambert van Meerten in Delft. Een van deze tableau's van 12 tegels heeft een voorstelling van een piekenier.⁷¹ Deze voorstelling is geschilderd

naar voorbeeld van een bekende prent van Jacob de Gheyn uit 1607. Ook de andere krijgslieden en ruiters zijn naar de prenten van Gheyn geschilderd en twee tableau's hebben een prent van Goltzius als voorbeeld. Een ander tableau uit het Rijksmuseum, met in dit geval een Romeinse soldaat, is voorzien van jaartal 1634 (afb. 100).⁷² Aannemelijk is dat ook de tableau's naar de prenten van Gheyn uit de jaren 30 van de 17^{de} eeuw dateren. Op het in Venhuizen gevonden fragment zien we een ontblootte gebogen knie met over het bovenbeen een soort mantel. Dit maakt het aannemelijk dat we met een Romeinse soldaat van doen hebben.

Vondsten van tegels die hebben behoord bij 17^{de}-eeuwse tegeltableau's zijn een zeldzaamheid, zeker bij een stolpboerderij. Dit geeft aan dat we met een rijke boerderij te maken hebben.



Afbeelding 98. Ingekraste cirkel in een halve baksteen.



Afbeelding 99. Fragment van een wandtegel, oorspronkelijk onderdeel van een tegeltableau.

70 Tekst door C. Schrickx.

71 Pluis 2013, 592.

72 Pluis en Stupperich 2011, 231.

Metaal

Uit de vulling van de kelder komen acht vondsten van metaal. Van ijzer zijn een strip en een eenvoudige gesp. Bijzonder is een zogenaamde apostellepel van koper uit de 16^{de} eeuw (afb. 101). Op het uiteinde van dit soort lepels bevindt zich een klein figuurtje. In de lepel is een merk met twee sleutels aanwezig, wat betekent dat het object in Engeland is gemaakt. Gezien de datering is de lepel waarschijnlijk als opspit in de kelder terecht gekomen. Van koper is eveneens een ronde gesp. Verder zijn drie munten aanwezig, waaronder een duit van Friesland uit de periode 1620-1663. Een andere munt dateert uit 1697. In deze munt is een groot vierkant gat aanwezig, wat betekent dat er een ijzeren nagel doorheen is geslagen.



Afbeelding 100. Tegeltabelau uit 1634. Collectie Rijksmuseum, Amsterdam.

Overige

Van glas zijn enkele stukken vensterglas, een fragment van een klein flesje, een fragment van een 17^{de}-eeuwse bierbeker met witte en blauwe glasdraden (vetro a fili) en een kleine paarsblauwe kraal. Uit de kelder komt verder een fragment van een benen mesheft met getordeerde versiering.



Afbeelding 101. Koperen apostellepel uit de 16^{de} eeuw.

5.3 Wandtegels van de stolpboerderij

Bij de opgraving zijn 163 fragmenten van wandtegels gevonden, afkomstig van minimaal 70 exemplaren. De tegels zijn afkomstig uit diverse contexten, maar met name uit de vulling van kelders. Van een aantal soorten tegels zijn veel exemplaren gevonden. Het is waarschijnlijk dat zij bij elkaar zaten, bijvoorbeeld in een schouw van de boerderij.

Negen wandtegels zijn fraai beschilderd met staande soldaten en een wingerdblad in de hoeken (afb. 102 en 103).⁷³ Dit type tegel dateert uit de periode 1625-1650. Opvallend is het roze baksel van de tegels. Uit archeologisch onderzoek is bekend dat majolica en wandtegels met een dergelijk baksel onder meer zijn gemaakt in Hoorn.⁷⁴ Zes van de negen tegels zijn gevonden bij de bovenkant van muur S8. Op deze plek heeft de oudste haard van de opkamer gestaan en het is daarom waarschijnlijk dat de tegels met de soldaten afkomstig zijn van deze haard. De andere drie tegels zijn afkomstig uit diverse contexten, namelijk uit afvalkuil S50, uit de puinlaag tussen kelders S83 en S87 (S84) en los uit werkput 2.

Minimaal achttien wandtegels zijn voorzien van een paarse beschildering met het bekende decor 'lofvaas' (afb. 104).⁷⁵ Deze tegels dateren uit de 19^{de} eeuw. Verreweg de meeste fragmenten zijn gevonden in de vulling van de grote kelder aan de noordzijde van de boerderij. Dit maakt het aannemelijk dat de tegels de schouw van de opkamer sierden tot de afbraak van de boerderij in 1965. Hiernaast zijn twee fragmenten gevonden bij het blootleggen van muur S2, het restant van de oostelijke zijgevel van de boerderij.

Minimaal zeven wandtegels zijn voorzien van een blauw geschilderde voorstelling binnen een achthoek, met daar omheen een veld van paarse spikkels en Franse lelies in de hoeken (afb. 105 en 106).⁷⁶ De voorstelling in het midden is een landschap of een bloemenvaas. De tegels dateren uit de periode 1700-1775. De tegels zijn gevonden in de puinvulling in de grote kelder, aan de bovenkant van kelder S83 en in de puinvulling tussen kelder S83 en S87. Vermoedelijk waren ook deze tegels verwerkt in de haard van de opkamer.

Uit de puinvulling van de grote kelder aan de noordkant van de boerderij komt nog een serie tegels, namelijk in blauw geschilderde herderscènes binnen een cirkel met ossenkoppen in de hoeken (afb. 107).⁷⁷ Het gaat om minimaal tien tegels, zij dateren uit de periode 1650-1750. De voorstellingen tonen steeds twee herders in een landschap. Ook deze tegels zaten waarschijnlijk tot 1965 in de haard van de opkamer.

Vijf tegels hebben een soortgelijke voorstelling, maar zijn geschilderd in paars (afb. 108).⁷⁸ Zij tonen een bijbel- of herderscène binnen een cirkel en ossenkoppen in de hoeken. Ook deze tegels dateren uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw of eerste helft van de 18^{de} eeuw. De vijf tegels zijn gevonden in afvalkuil S50, bij de oostelijke zijgevel en in de puinlaag tussen kelders S83 en S87.

73 V10, V26, V52, V53.

74 Schrickx 2016.

75 V1, V6, V10, V23, V63.

76 V23, V49, V52.

77 V23.

78 V6, V52, V53.



Afbeelding 102. Wandtegels met staande soldaten en wingerdbladd in de hoeken.



Afbeelding 103. Wandtegels met staande soldaten en wingerdblad in de hoeken.



Afbeelding 104. Wandtegels met lofvaas.



Afbeelding 105. Wandtegels met achthoek op een veld van paarse spikkels en met Franse lelies.



Afbeelding 106. Wandtegels met achthoek op een veld van paarse spikkels en met Franse lelies.



Afbeelding 107. Wandtegels met herderscenes binnen een cirkel, ossenkoppen in de hoeken.



Afbeelding 108. Wandtegel met bijbel- of herderscene binnen een cirkel.



Afbeelding 109. Tegel van een tegelpilaar met druivenrank.

De overige tegels horen niet bij een serie. Hieronder zijn nog vier fragmenten van tegels uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw. Twee fragmenten zijn al genoemd in paragraaf 5.2, de andere twee zijn een postzegeltegel met Franse lelies in de hoeken en een ruit met bloemenvaas en uitgespaard motief in de hoeken.

Bijzonder is een tegel van een tegelpilaar (afb. 109).⁷⁹ Een tegelpilaar is een langgerekt tegeltableau die meestal aan de zijkant van een haard was aangebracht. Op de tegel is een stuk van een druivenrank met bladeren en druiventros zichtbaar. Ernaast is een vlinder geschilderd. De tegelpilaar dateert uit de periode 1700-1775 en is gevonden onder de drempel naar de opkamer vanuit de dars. Deze drempel is waarschijnlijk in de 19^{de} eeuw gemaakt. Opvallend is dat dit het enige fragment van een tegeltableau uit de 18^{de} of 19^{de} eeuw is dat bij de opgraving is gevonden; meestal worden bij stolpboerderijen meer fragmenten uit deze tijd gevonden. Een mogelijkheid is dat bij de afbraak van de boerderij in 1965 tableau's in de haarden netjes zijn verwijderd, zodat zij konden worden verkocht. Een dergelijke situatie was bijvoorbeeld het geval bij stolpboerderij De Leeuwenhalm die in 1918 is afgebroken.⁸⁰

5.4 Losse metaalvondsten

Bij aanleg van werkputten en van de storthopen zijn metaalvondsten verzameld die niet aan een specifieke context kunnen worden gekoppeld. Hieronder worden leuke en bijzondere stukken genoemd. Aan een deel van een ijzeren mes is een benen heft aanwezig (afb. 110.1). Verreweg de meeste munten zijn eenvoudige koperen duiten uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw. De enige bijzondere munt is een munt van biljoen, een legering van zilver en koper (afb. 110.2). Het is een Hollandse penning, geslagen onder Karel V in Dordrecht in de periode 1529-1532. Op de voorzijde van de munt staat het keizerlijk wapen en een slecht leesbaar omschrift. De andere zijde toont een kruis met het muntteken, de roos van Dordrecht, en een omschrift. Een leuke vondst van lood is een graanlood met twee stempels aan één kant, namelijk een

79 V22.

80 Duijn 2018a.



Afbeelding 110. Losse metaalvondsten. Schaal 1.1.

1. Mes met benen heft. V2-M02.
2. Hollandse penning van biljoen, geslagen in de periode 1529-1532. V47-M01.
3. Graanlood. V2-M01.
4. Messing gesp. V1-M02.
5. Messing kraantje van een tap. V1-M03.
6. Messing bikkel. V1-M04.
7. Messing beslag. V47-M02.
8. Trotseerlood. V66-M01.
9. Messing versierde nestel. V5-M01.
10. Loden kolslof. V2-M02.

rechthoekige met het woord SAC en een ronde met een huismerk en de letters IP (afb. 110.3). Dit soort graanloden zijn een bewijs voor betaling van korenaccijns. Elders in oostelijk West-Friesland zijn meer van dit soort loden gevonden, met name in Hoorn. Het graanlood dateert

uit de tweede helft van de 16^{de} of 17^{de} eeuw.⁸¹ Opvallende vondsten van lood zijn verder een trotseerlood met twee spijkergaten (afb. 110.8) en een kolfslof met aan het uiteinde twee kruisjes (afb. 110.10).

Noemenswaardig voorwerpen van messing zijn een stuk beslag met gekartelde rand, afkomstig van een riem of boekband (afb. 110.7), een bikkel (afb. 110.6), een dubbelovale gesp met angel (afb. 110.4), een kraantje van een tapkraan (afb. 110.5) en een fraai versierde nestel (afb. 110.9).



Afbeelding 111. Duigen en bodem van ton M5.



Afbeelding 112. De binnenkant van enkele duigen.

81 Van der Harst & Schrickx 2016.



Afbeelding 113. De bodem van de ton.

5.5 Houten elementen

5.5.1 Middeleeuwse ton (M5)

Afbeeldingen: foto's afb. 111 t/m 114.

Spoornummer en functie: S64. De ton bevond zich onderin een middeleeuwse waterput

Houtsoort: duigen en bodem eikenhout, hoepen van berk

Dendrochronologisch onderzoek: de ton is rond 1303 (tussen 1297 en 1310) gemaakt. De herkomst van het eikenhout is vermoedelijk de Belgische Maasvallei, of Saarland (Duitsland) of Lorraine (Frankrijk).

Afmetingen: diameter bodem 69,5 cm en dikte 2,5 cm, lengte duigen maximaal 85 cm (oorspronkelijk 117 cm geweest), breedte duigen 10 tot 16 cm, dikte duigen 1,5 cm

Beschrijving:

Zowel de duigen als de bodemplanken waren radiaal eikenhout. De ton bestond uit achttien eikenhouten duigen. Zij werden bij elkaar gehouden door houten hoepen die als brede banden rond de ton waren aangebracht. Op de duigen waren geen merken aanwezig. In een van de duigen bevond zich wel een rond gat met een diameter van 3,5 cm, ongeveer halverwege de oorspronkelijke lengte van de duig. Dit is waarschijnlijk het spongat, oftewel het vulgat van de ton. Aan de binnenkant van de duigen was op 5,5 cm uit de onderrand een groef in het hout aanwezig. Dit is bijna



Afbeelding 114. Detail van een van de ingehakte gaten.

altijd het geval: in de groef bevond zich de bodem van de ton. De bodem bestond uit drie losse delen die onderling waren verbonden door middel van steeds twee houten pennetjes (diameter 1 cm). In de bodem waren twee kruizen gekrast. Om de toestroom van grondwater in de put te verbeteren, zijn drie grove gaten gehakt in de bodem. Op het moment dat de ton nog als verpakkingsmateriaal fungeerde, bestonden zij uiteraard nog niet.

Bij een opgraving in Schellinkhout is een waterput gevonden die lijkt op de waterput van Venhuizen en uit dezelfde tijd dateert. De put bestond uit een eikenhout ton, daarop was een plaggenwand aanwezig. De ton is gemaakt rond 1281, het hout is afkomstig uit de Belgische Maasvallei. Ook bij deze ton was de bodem nog aanwezig en waren hier enkele grove gaten in gehakt. De ton was wel iets groter, namelijk ruim 1,4 meter. De hoepen van deze ton waren van eikenhout.



Afbeelding 115. Wagenwiel M6.

5.5.2 Wagenwiel (M6)

Afbeeldingen: foto's afb. 15 t/m 120.

Spoor, datering en functie: S79. Het wiel bevond zich onderin een bakstenen waterput uit de 16^{de} eeuw.

Houtsoort: velgdelen van beuk, pennen tussen velgdelen en spaken van eik

Dendrochronologisch onderzoek: nvt

Afmetingen: diameter buitenkant 116 cm, 10-12 cm breed en 7 cm dik

Beschrijving: De velg bestaat uit zes segmenten van 56 cm lang en 10 tot 12 cm breed. De dikte is 7 cm. Aan één kant (gefotografeerde zijde) zijn afgeschuine hoeken in de binnenzijde van de velg aanwezig als versiering. Deze zijde lag onderop in de waterput. Op de andere kant zijn afdrukken van de bakstenen van de waterput zichtbaar.

Ter hoogte van de uiteinden van de afgeschuinde hoeken bevindt zich steeds een spaak. De spaken zitten niet op regelmatige afstand, maar 17-24 cm uit elkaar (binnenmaat). De spaken zijn allemaal afgezaagd. Het afgezaagde deel is ovaal 4x5,5 cm. Het deel van de spaak in het

wiel is rond en heeft een diameter van 4 cm. In de buitenkant hiervan (dus aan de buitenzijde van het wiel) is een wig in de spaken geslagen. De wig is van een zachte loofhoutsoort, vermoedelijk beuk.

De segmenten zijn verbonden met eiken pennen van 22 cm lang en een diameter van 3,5 cm. De buitenkant van de velg is rommelig. Het is onduidelijk of hier een ijzeren band omheen heeft gezeten.



Afbeelding 116. Detail van de afgeschuinde hoeken.



Afbeelding 117. Detail van de afgezaagde spaken aan de binnenkant van het wiel.



Afbeelding 118. Detail van de spaken aan de buitenkant van het wiel.



Afbeelding 119. Twee fragmenten van velgen, met ertussen een verbindingspen. Rechts een spaak.

5.5.3 Wagenwiel (M1)

Afbeeldingen: foto's afb. 121 t/m 123.

Spoor, datering en functie: S26. Het wiel bevond zich onderin een bakstenen waterput uit waarschijnlijk de 17^{de} eeuw.

Houtsoort: velgdelen van beuk, pennen tussen velgdelen en spaken van eik

Dendrochronologisch onderzoek: nvt

Afmetingen: diameter circa 1,5 meter, 13-14 cm breed en 6 cm dik

Beschrijving: het wiel is incompleet en in veel stukken gebroken. Het hout is in minder goede staat dan bij M6, waarschijnlijk omdat waterput S26 veel langer in gebruik is geweest. Wat betreft uitvoering lijkt het wiel heel erg op M6. De spaken zijn bij het wiel afgezaagd. Dit afgezaagde deel is rond of ovaal 4,5-5,5x4 cm. Het deel van de spaak in het wiel is rond, 3,5 cm in diameter. In de uiteinden van de spaken zit een wig. Een van de wiggen is gemeten, deze is 7 cm lang en 2 cm breed. De velgdelen zaten aan elkaar met pennen van 23 cm lang en een diameter van 3,5 cm. Tussen de spaken zitten aan één zijde afgeschuinde hoeken aan de binnenzijde van het wiel. Op de andere kant zijn afdrukken zichtbaar van de bakstenen van de waterput.



Afbeelding 120. Detail van de buitenkant van een spaak met ingeslagen wig.



Afbeelding 121. Velg met afgeschuinde hoeken.



Afbeelding 122. Wagenwiel M1.



Afbeelding 123. Detail van een spaak met aan de bovenzijde een ingeslagen wig.

6. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Prehistorie

1.1 Zijn sporen uit de Bronstijd aanwezig binnen het plangebied? Zo ja, uit welke periode dateren de sporen?

Ja, binnen het plangebied zijn vrij veel sporen uit de Bronstijd gevonden. Door het ontbreken van vondstmateriaal kunnen zij niet nader worden gedateerd binnen de Bronstijd.

1.2 Is sprake van een nederzetting op deze locatie of heeft het gebied een andere functie gehad, bijvoorbeeld als akkerland of weidegrond?

De aangetroffen sporen zijn kuilen en greppels. Gezien de sporendichtheid is het goed mogelijk dat het plangebied in of vlakbij een nederzetting ligt. Sporen die met enige zekerheid aan een boerderij kunnen worden gekoppeld, zijn niet aanwezig.

2. Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (tot bouw stolpboerderij)

2.1 Zijn sporen aanwezig die dateren van vóór de eerste bebouwing op het perceel? Zo ja, hoe oud zijn deze sporen en wat is de functie ervan?

Op het perceel zijn zeven sloten gevonden, waarvan vier in noord-zuid richting (haaks op het lint) en twee in oost-west richting. Zij zijn waarschijnlijk gegraven in de 12^{de} eeuw, in een periode dat het perceel nog niet was bebouwd. Ook twee kuilen dateren vermoedelijk uit deze tijd.

2.2 Vanaf wanneer was het perceel bebouwd? Is sprake van continue bebouwing vanaf dit moment tot het heden? Hoeveel opeenvolgende gebouwen kunnen worden onderscheiden?

In de 12^{de} eeuw zijn de sloten gedempt en is het terrein opgehoogd. Waarschijnlijk is direct hierna een huis gebouwd. Het is goed mogelijk dat het perceel continu was bewoond in de opvolgende eeuwen, maar dit kan op basis van de archeologische gegevens niet met zekerheid worden gezegd. Van huizen uit de Late Middeleeuwen en 16^{de} eeuw zijn geen sporen gevonden. Dit hangt onder meer samen met een ondiepe funderingswijze en de recente versterking van de bovenlaag door een asbestsanering, waardoor ondiepe sporen zijn vernietigd. Uit de Late Middeleeuwen zijn wel andere sporen gevonden, namelijk kuilen uit verschillende perioden, dierbegravingen en een waterput uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw. Uit de 16^{de} eeuw dateren kuilen en een bakstenen waterput.

2.3 Wat was de aard van de bebouwing? Wat was de oriëntatie en indeling van de gebouwen?

Door het ontbreken van sporen kan niets worden gezegd over de aard van de bebouwing in de verschillende perioden.

2.4 Is sprake van een terphoging uit de Late Middeleeuwen? Zo ja, wat voor materiaal is gebruikt om de terp op te werpen? Is de terp in één keer of in meerdere fasen opgehoogd? Zijn de zijkanten van de terp versterkt, bijvoorbeeld met plaggen? Is onder de terp natuurlijk veen aanwezig?

In de 12^{de} eeuw is het perceel opgehoogd. Hoe dik de ophogingspakketen uit deze tijd zijn, is niet goed te zeggen door recente versterking van de bovenlaag. Het lijkt erop dat de ophoging

aan de noordzijde van het perceel het dikst waren: hier resteerde een pakket van 80 cm dik. Voor het opwerpen van de huisterp is gebruik gemaakt van klei en sterk zandige klei. Dit laatste is in feite de natuurlijke bodem dat is gemengd met andere grond. In de noordwesthoek van de opgraving kon worden vastgesteld dat sprake was van een fasering in de ophoging en dat de bovenste laag rond 1300 is opgebracht. Onder de oudste ophogingslagen is een restant van een veenlaag gevonden.

2.5 Wat was de indeling van het erf? Zijn hierbinnen verschuivingen aanwezig? Hoe ziet de percelingsstructuur eruit in deze periode?

Voor de 16^{de} eeuw kan iets worden gezegd over de indeling van het erf. Aan de westzijde stond een gebouw, een langhuis of een stolp, met vermoedelijk een inpandige waterput. Ten oosten daarvan zijn op het erf diverse kuilen gegraven. Vermoedelijk hangen zij samen met de productie van kuilgras of toemaak (zie ook hoofdstuk 7).

2.6 Zijn op basis van het vondstmateriaal uitspraken te doen omtrent de materiele cultuur in de Late Middeleeuwen? In hoeverre is het vondstmateriaal vergelijkbaar met soortgelijk materiaal uit de omgeving?

Bij de opgraving is met name keramiek uit de 12^{de} eeuw gevonden. De samenstelling van deze keramiek komen erg goed overeen met keramiek uit de 12^{de} eeuw dat recent is gevonden op een perceel in Schellinkhout. De vondsten uit Venhuizen sluiten goed aan bij het algemene beeld omtrent de materiële cultuur van oostelijk West-Friesland in de 12^{de} eeuw.

3. De stolpboerderij

3.1 Wanneer is de stolpboerderij gebouwd?

Op basis van spaarzame gegevens kan worden verondersteld dat de stolp ergens in de eerste helft van de 17^{de} eeuw is gebouwd. Het blijkt vaak erg lastig om de bouw van een stolpboerderij te dateren op basis van uitsluitend van de archeologische data en deze stolp is daar geen uitzondering op.

3.2 Hoe is de boerderij gefundeerd? Waarom is de boerderij op deze manier gefundeerd?

De vierkantpoeren en delen van de fundering die zijn gevonden, waren voorzien van een ondiepe fundering op staal. Dit zal aan de ene kant samenhangen met de vrij zandige bodem van het terrein, waardoor sprake is van een relatief stabiele ondergrond. Hiernaast had de boerderij bij de bouw waarschijnlijk aan alle zijden houten gevels. Houten gevels zijn lichter dan bakstenen gevels, waardoor kan worden volstaan met een minder zware fundering.

3.3 Hoe zag de oorspronkelijke indeling van de boerderij eruit? Zijn hierin wijzigingen in de loop van de tijd opgetreden? Welke structuren zijn binnen de boerderij aanwezig (bijvoorbeeld waterputten, waterkelders, voorraadkelders)? Kunnen de oorspronkelijke functies van de verschillende ruimtes worden bepaald?

Bij de bouw lagen de woonvertrekken langs de westelijke zijgevel, met het verwarmde vertrek in de zuidwesthoek van de stolp. Aan de voorkant bevond zich een grote kelder met daarboven een (onverwarmde) opkamer. Langs de oostelijke zijgevel de dars met de darsdeuren in de voorgevel en aan de achterkant een dubbele koeienstal met plaats voor twintig koeien. In latere tijd, vermoedelijk de 19^{de} eeuw, is de koeienstal vergroot, zodat deze nu langs de hele achtergevel lag. In de opkamer is een haard gerealiseerd en aan de achterkant van de dars is

op zeker moment een zomerwoning gemaakt.

In de boerderij zijn naast de grote kelder aan de voorkant diverse kleinere kelders gevonden. Door de afwezigheid van tongewelven bij deze kelder is onzeker of het om waterkelders gaat. Mogelijk zijn (een deel van) de kelders gebruikt voor het koelen van de avondmelk. Hiernaast is in de boerderij een waterput gevonden, die waarschijnlijk bij de bouw van de stolp is gemaakt.

3.4 Wat was de indeling van het erf? Zijn hierbinnen verschuivingen aanwezig? Hoe ziet de percelingsstructuur eruit in deze periode?

De opgraving vond bijna volledig plaats binnen de stolpboerderij, zodat nauwelijks informatie is verkregen over het omliggende erf. Slechts kan worden gezegd dat op zeker moment vlak achter de boerderij een waterput is gemaakt.

3.5 Zijn vondsten te koppelen aan het interieur (wandtegels, nistegels, haardplaten e.d.)?

Bij de opgraving zijn veel wandtegels gevonden die afkomstig zijn uit de boerderij. Van een deel van de tegels kan worden verondersteld dat zij in de schouw in de opkamer waren verwerkt. Zeer bijzonder is een fragment van een tegeltableau uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw. In deze periode waren tableau's nog een zeldzaamheid. In de 18^{de} en 19^{de} eeuw werden tegeltableau veel vaker toegepast, zeker ook in stolpboerderijen in West-Friesland. Opvallend is dat bij de opgraving slechts één tableautegel uit deze tijd is gevonden, afkomstig van een tegelpilaar uit de 18^{de} eeuw. Dit kan erop wijzen dat in de schouwen van de boerderij nauwelijks tegeltableau's zaten. Een andere mogelijkheid is dat er wel tableau's waren, maar dat zij zorgvuldig zijn weggehaald en verkocht.

3.6 Kan vondstmateriaal aan de bewoners van de boerderij worden gekoppeld en wat zegt dit over die bewoners? Zijn vondsten aanwezig die samenhangen met het boerenbedrijf, bijvoorbeeld de productie van kaas?

Bij de opgraving is een hoeveelheid vondstmateriaal uit de 17^{de} en later aangetroffen. Dit is afval van de bewoners van de boerderij. In totaal zijn fragmenten van drie kaasvormen van roodbakkend aardewerk gevonden. Dit type vorm dateert uit de late 16^{de} en 17^{de} eeuw en wordt veel gevonden in West-Friesland. Hiernaast vallen enkele stukken importkeramiek op, namelijk delen van zeven objecten van Italiaanse faience en de fragmenten van twee borden en een kan van Portugese faience. Dit soort importkeramiek wordt in oostelijk West-Friesland vooral gevonden in de havensteden, maar ook in sommige dorpen. Dit lijkt samen te hangen met het feit dat een groot deel van de inwoners van deze dorpen zijn brood verdiende op zee, in de visserij of vrachtvaart. In deze dorpen wordt vaker importkeramiek gevonden dan in de dorpen die zich met name bezighielden met landbouw. Een andere groep importkeramiek, namelijk Chinees porselein, is juist nauwelijks vertegenwoordigd: slechts twee stuks porselein uit de 18^{de} eeuw zijn gevonden.

7. Synthese

7.1 De periode tot 1600

De oudste sporen die bij de opgraving zijn gevonden, dateren uit de Bronstijd. Het gaat om diverse greppels en kuilen. De sporendichtheid is vrij hoog, wat er mogelijk op wijst dat het terrein zich in of in de buurt van een nederzetting bevindt. Sporen die met enige zekerheid aan een boerderij kunnen worden gekoppeld, zijn niet aanwezig.

Gedurende de Romeinse tijd en een groot deel van de Middeleeuwen was het gebied onbewoond. In West-Friesland is in deze periode veel veen gevormd. Binnen het plangebied zijn ook aanwijzingen gevonden voor veen, namelijk een dun laagje restveen en brokken veen in sloten. Veel zal het echter niet geweest zijn, aangezien het terrein al vroeg is opgehoogd. In dat geval blijft de veenlaag namelijk vaak goed bewaard. Dat dit hier niet het geval is, wijst er mogelijk op dat het veen op deze plek al in de 12^{de} eeuw grotendeels was verdwenen.

De omgeving is waarschijnlijk in de 12^{de} eeuw ontgonnen door sloten te graven. Binnen het plangebied zijn maar liefst zeven sloten gevonden. Onduidelijk is of zij allemaal gelijktijdig hebben bestaan. Aangenomen wordt dat het dorpslint van Hem, waarvan het plangebied in feite onderdeel is, in deze periode is ontstaan. Dit klopt goed met de archeologische resultaten: de bovengenoemde sloten zijn in de 12^{de} eeuw gedempt, waarna het terrein is opgehoogd. Het is waarschijnlijk dat direct na de ophoging een huis is gebouwd op het perceel en dat de bewoning vervolgens continu is geweest tot de bouw van de stolpboerderij. Van de bebouwing uit deze periode is niets teruggevonden. Dit komt deels doordat de huizen nauwelijks waren gefundeerd, waardoor zij weinig tot geen sporen achterlaten in de bodem. Voor het plangebied speelt echter ook mee dat de bovengrond sterk is verstoord bij sloop- en saneringswerkzaamheden in 2016. Het ondiepe bodemarchief is hierdoor verdwenen. Diepere sporen zijn wel teruggevonden, namelijk kuilen en een waterput uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw. Vondstmateriaal uit de 13^{de} tot en met 15^{de} eeuw is nauwelijks aangetroffen.

Uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw dateren een bakstenen waterput en diverse kuilen. De kuilen liggen allemaal aan de oostzijde, terwijl de waterput aan de westzijde ligt. Het is goed mogelijk dat de waterput zich in pandig bevond en het huis dus aan de westzijde van het onderzochte terrein stond. Het feit dat hier juist geen kuilen zijn gevonden, wijst hier ook op. Wat voor gebouw in deze tijd op het perceel stond, bijvoorbeeld een langhuis of een stolpboerderij, valt niet te zeggen. De kuilen kenmerkten zich door een gelaagde kleivulling, vaak met laagjes houtskool. In een paar kuilen was onderin een laag plantaardig materiaal aanwezig, mogelijk gras. De functie van de kuilen is niet zeker. Aangezien nauwelijks afval in de vulling is gevonden, gaat het waarschijnlijk niet om afvalkuilen. Bij andere opgravingen op stolpsterreinen is een soortgelijke situatie gevonden. Op het perceel Binnenwijzend 100 zijn onder de oostzijde van de stolp diverse grote kuilen uit de 16^{de} eeuw gevonden, terwijl aan de westzijde alleen een cilindrische kuil uit de 16^{de} eeuw is aangetroffen. Het gaat bij de cilindrische kuil waarschijnlijk om een eenvoudige waterput. In de kuilen is redelijk wat afval gevonden, op basis waarvan de kuilen als afvalkuilen zijn geïnterpreteerd. Het is de vraag of de kuilen met dit doel zijn gegraven, of dat zij een andere functie hadden en pas bij het dichtgooien afvalkuil zijn geworden.⁸² Een andere stolpgraving vond plaats op het perceel

82 Duijn 2014, 36-40.

Dorpsstraat 52 in Nibbixwoud. Onder de westzijde van de stolp zijn sporen van een langhuis uit de 16^{de} eeuw gevonden, waaronder twee inpandige waterputten (één van houten tonnen, één van baksteen op een wagenwiel). Ten oosten hiervan bevonden zich diverse kuilen uit de 16^{de} eeuw. De kuilen bevatten nauwelijks afval en een functie als afvalkuil is daarom ook hier onwaarschijnlijk. Gesuggereerd is dat de kuilen samenhangen met de productie van kuilgras of toemaak, een grondverbeteringsproduct.⁸³ Ook voor de kuilen van Venhuizen kan worden gedacht aan zo'n functie, zeker gezien het feit dat onderin enkele kuilen een laag plantaardig materiaal is gevonden. De kuilen zijn op verschillende momenten dichtgegooid en hebben dus niet (allemaal) gelijktijdig bestaan.

7.2 De stolpboerderij

Op zeker moment is op het perceel een stolpboerderij gebouwd. Deze boerderij is pas in 1965 afgebroken. Bijzonder is dat de stolp in 1921 is onderzocht door Klaas Uilkema, een bekende boerderij-onderzoeker. Hij tekende een plattegrond van de boerderij en maakte een foto van de voorgevel. Hierop is zichtbaar dat de voorgevel volledig was gemaakt van hout, op de bakstenen plint aan de onderzijde na. Het is aannemelijk dat ook de zijgevels van de boerderij van hout waren. De achtergevel, de zijde van de koeienstal, is mogelijk op zeker moment (of wellicht al direct bij de bouw) uitgevoerd in baksteen. Vaak was dit de eerste gevel die werd versteend.

Uilkema noemde de boerderij op zijn schetsplattegrond "zeer oud" en voegde daaraan toe "circa 1700". Op basis van het archeologisch onderzoek kan worden verondersteld dat de boerderij ouder was, namelijk dat hij in de eerste helft van de 17^{de} eeuw is gebouwd. De aanwijzingen voor een bouw in deze periode zijn mager: de jongste kuilen onder de boerderij dateren uit de periode rond 1600 en op de plek van de stolp is nauwelijks keramiek uit de 17^{de} eeuw gevonden, met uitzondering van wandtegels. Dit wijst erop dat de bodem op deze locatie was afgedekt na omstreeks 1600. Ook bij deze boerderij blijkt weer hoe lastig het is om de bouw van een stolpboerderij te dateren op basis van uitsluitend archeologische gegevens.⁸⁴ In ieder geval vanaf omstreeks 1700 tot aan de sloop in 1965 was het pand eigendom van de katholieke familie Vriend. Het is goed mogelijk dat deze familie ook in de 17^{de} eeuw al eigenaar was en dat zij zelfs de boerderij hebben laten bouwen.

De boerderij was al bij de bouw een Westfriese stolp en is dat altijd gebleven. Dit betekent dat de darsdeur in de voorgevel zat, het woongedeelte aan de zijkant lag en de stal zich aan de achterzijde bevond. Aan de voorzijde was tot 1921 een kort uitgebouwd voorhuis aanwezig, zoals vaak het geval is bij Westfriese stolpen. Aan de achterkant van de boerderij bevond zich een aangeleefd deel, ook wel een 'lage wand' genoemd. Hier rustten de daksparren op een balk met daaronder stijlen (de koestijlen), in plaats van op de achtergevel.

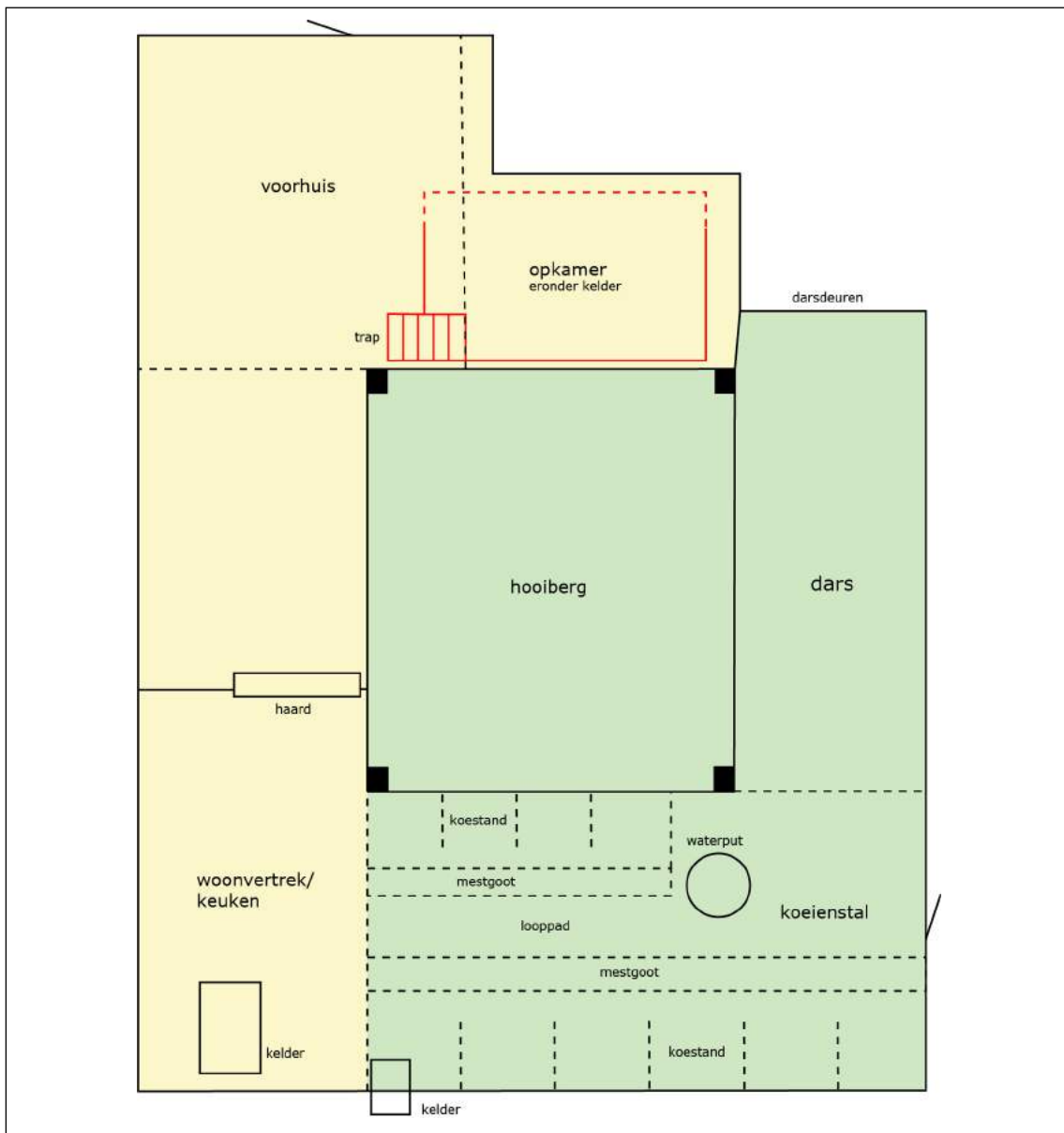
Het was een grote stolpboerderij van circa 22 meter lang en 16,6 meter breed met globaal een vierkant van 8,5 meter (noord-zuid) bij 7,7 meter (oost-west, buitenmaten). Aan twee zijden was het vierkant voorzien van een overstek, wat betekent dat de horizontale balken doorstaken buiten de palen en hier nog een extra balk op lag. Deze wijze van het vergroten van het vierkant komt veel voor en zorgde voor meer ruimte in de vertrekken rond de hooiberg. Aan de westzijde, de kant van het woongedeelte, was sprake van een overstek van ongeveer 1

83 Gerritsen & Duijn 2018, 42, 108-109.

84 Duijn 2018b.

meter lang. Aan de achterkant (zuidkant) was de overstek een stuk langer, namelijk ongeveer 2,8 meter. Dit is zeer groot en had als gevolg dat aan de achterkant van de boerderij twee rijen koeien konden staan met ertussen een looppad. Dit komt bij stolpboerderijen zelden voor: bijna altijd is sprake van slechts één rij koeien met daarlangs een looppad. Dat bij deze boerderij al bij de bouw een dubbele koeienstal is gecreëerd, wijst erop dat de opdrachtgever van de bouw een rijk persoon was.

Bij de opgraving zijn diverse sporen van de boerderij teruggevonden, namelijk delen van de voor-, zij- en achtergevel, twee vierkantpoeren, twee funderingen van haarden, twee waterputten, een grote kelder aan de voorkant van de boerderij en drie kleinere kelders aan de achterkant. Veel funderingen van de boerderij bleken niet meer aanwezig in de grond. Zij zijn weggebroken bij de sloop van de boerderij in 1965 of verdwenen bij sloop- en saneringswerkzaamheden in 2016. Hoewel diverse sporen van de boerderij zijn gevonden, blijkt het lastig om de plattegrond van Uilkema uit 1921 goed passend te krijgen op deze



Afbeelding 124. Reconstructie van de plattegrond van de boerderij in de 17^{de} eeuw. In geel de woonruimtes, in groen de werkruimten. Schaal 1:150.

sporen. Wellicht heeft Uilkema niet alles even nauwkeurig opgemeten of zijn er meetfouten in zijn plattegrond geslopen. Dit valt niet meer te achterhalen.

Hoewel niet veel funderingen van de boerderij zijn teruggevonden, valt hier wel iets over te zeggen. De vierkantpoeren en bakstenen funderingen van de gevels waren bijzonder licht uitgevoerd: er was slechts sprake van enkele lagen baksteen onder de grond. Hieronder was geen houtwerk, bijvoorbeeld planken of palen, aanwezig. Men vond een dergelijk lichte fundering bij de bouw in de 17^{de} eeuw blijkbaar voldoende, vermoedelijk doordat de ondergrond van het perceel relatief zandig is. Hierin heeft men zich een beetje vergist, want op diverse plekken waren de funderingen van de gevels verzakt. Op deze locaties bevond zich een oudere kuil, waardoor de bodem minder stabiel was.

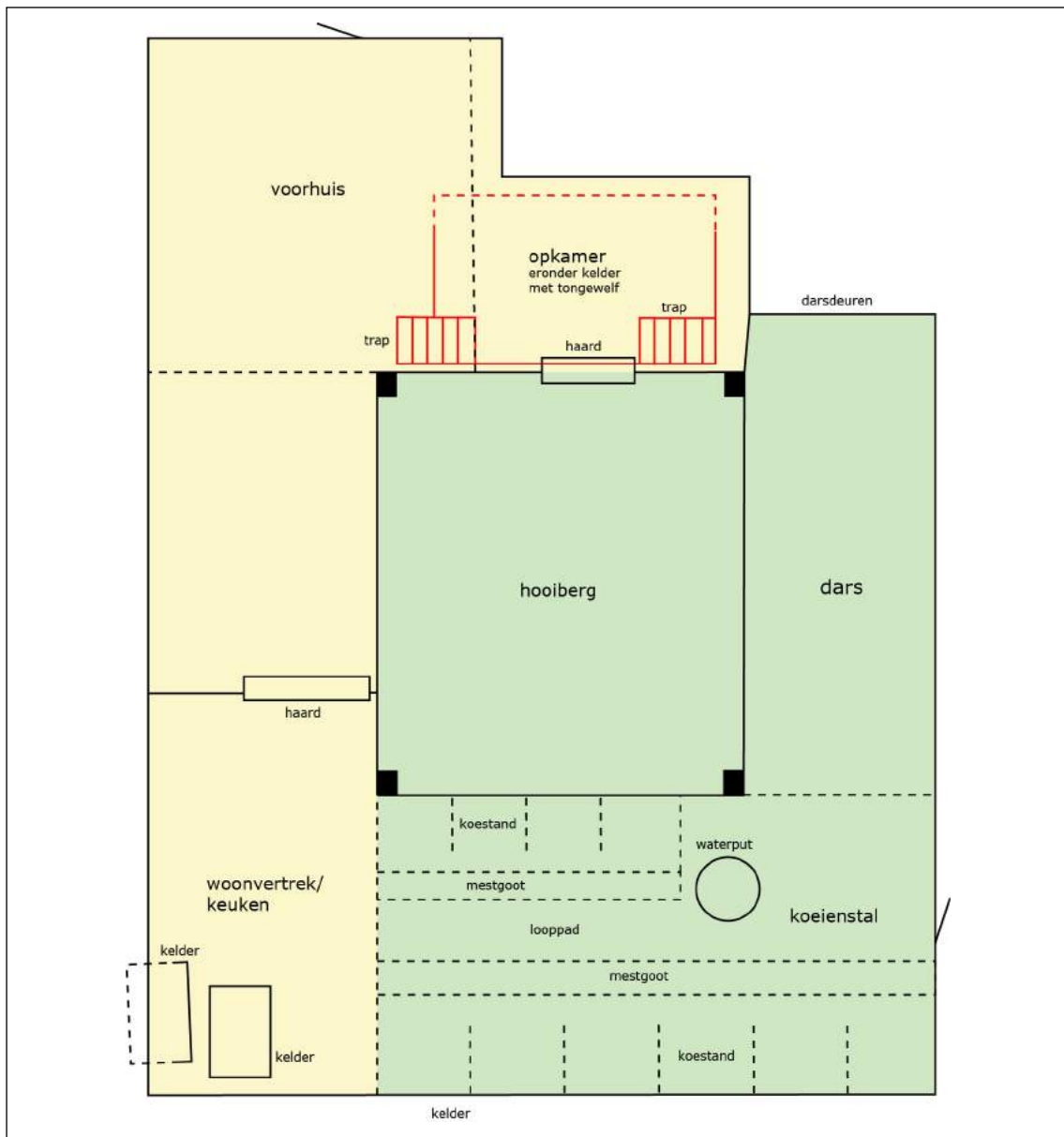


Afbeelding 125. Uitrusten op de trap naar de kelder van de boerderij.

Op basis van de historische en archeologische gegevens kan een reconstructie worden gemaakt van de indeling van de boerderij in de 17^{de} eeuw (afb. 124). Het lijkt er sterk op dat het woongedeelte in deze tijd doorliep tot aan de achtergevel. Tussen twee kamers in bevond zich een haardplaats met schoorsteen. De fundering van deze haard is gemaakt met een ander type baksteen dan de overige sporen die uit de bouwtijd van de boerderij dateren. Dit kan betekenen dat de haard iets later is gebouwd, mogelijk als vervanging van een oudere fundering die erg was verzakt (er lag immers een oudere waterput precies op deze plek). Een haardplaats bij de schoorsteenfundering is niet gevonden, maar op basis van de plattegrond uit 1921 kan worden verondersteld dat deze zich aan de zuidzijde bevond. In de dubbele koeienstal was in deze tijd plaats voor twintig koeien, wat erg veel is. De opdrachtgever voor de bouw was duidelijk een welgestelde man. In de stal bevond zich een waterput die waarschijnlijk direct bij de bouw van de stolp is gemaakt. Aan de achterkant van de boerderij bevonden zich in de 17^{de} eeuw twee kelders. De positie van de kleinste kelder is afwijkend, want hij ligt binnen de stal en half onder de achtergevel. Mogelijk stonden op deze plek geen koeien of werd de kelder alleen gebruikt in de periode dat de koeien buiten stonden. De functie van de twee kelders is onzeker. Mogelijk

gaat het om waterkelders voor de opslag van drinkwater, maar het kunnen ook bakken zijn voor het koel houden van de avondmelk.

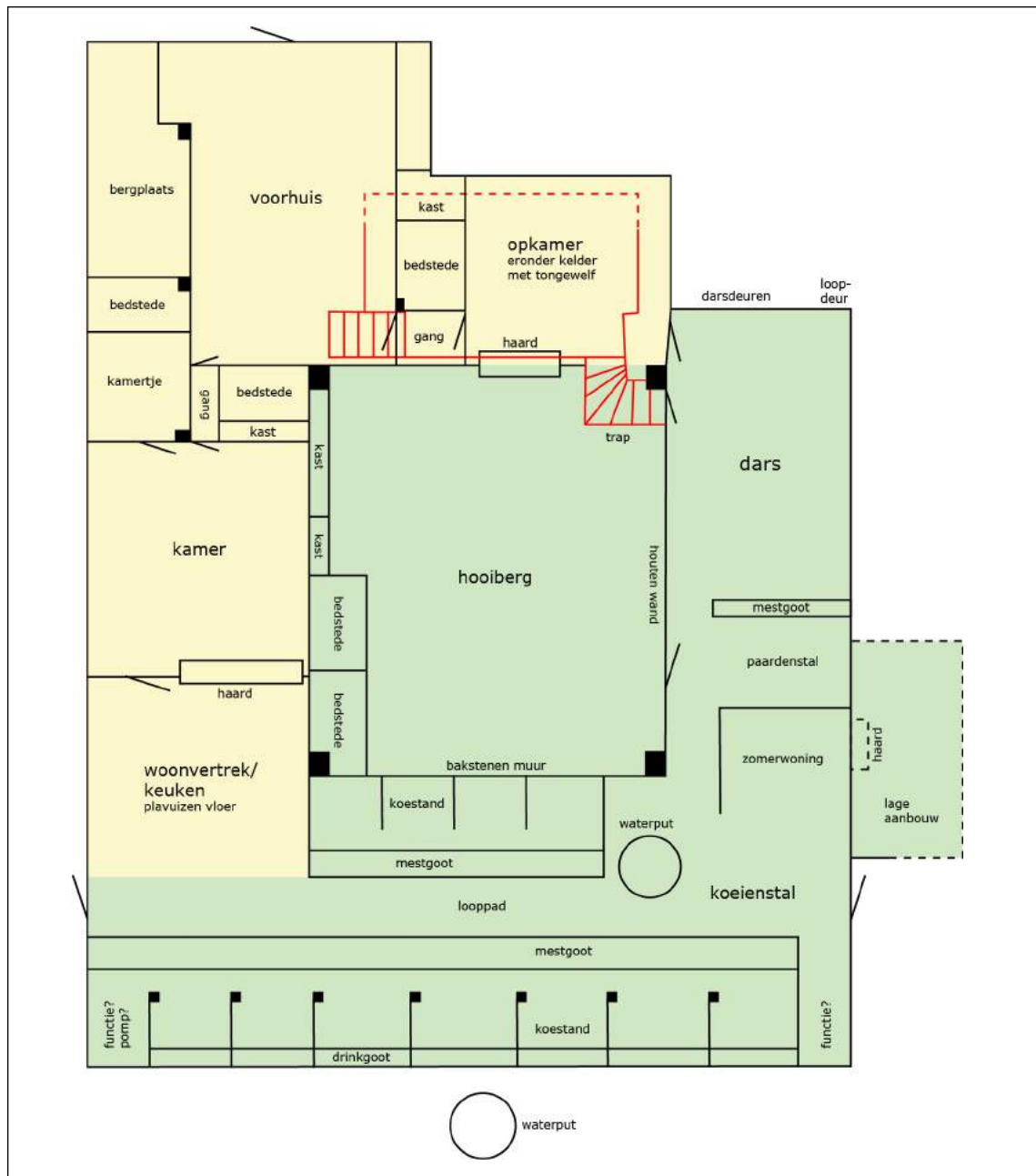
Aan de voorkant van de boerderij lijkt al direct bij de bouw een grote kelder te zijn gemaakt, met daarboven een opkamer (afb. 125). Aanvankelijk bevond zich waarschijnlijk geen haard in de opkamer. De kelder was toegankelijk via een bakstenen trap vanuit het voorhuis. Het is opmerkelijk dat al in de 17^{de} eeuw zo'n grote kelder is gebouwd in de stolp. Bij veel stolpboerderijen is een dergelijk grote kelder pas in de 19^{de} eeuw toegevoegd. Zij werden in deze tijd gebruikt als melkkelder: in de kelder roomde de melk op in bakken, waarna van de room boter werd gemaakt. De afgeroomde melk werd gebruikt voor het maken van kaas. Aangenomen wordt dat in de 17^{de} eeuw in West-Friesland kaas werd gemaakt van volle melk en een kelder voor het opromen van melk was dan niet nodig. Het is daarom de vraag waarvoor de grote kelder in de 17^{de} eeuw werd gebruikt. Werd op deze boerderij al eerder melk afgeroomd, bijvoorbeeld omdat ook boter werd geproduceerd? Was de kelder bestemd voor het koel houden van de avondmelk? Of werd het gebruikt voor opslag van andere levensmiddelen?



Afbeelding 126. Reconstructie van de plattegrond van de boerderij in de 18^{de} eeuw. In geel de woonruimtes, in groen de werkrumten. Schaal 1:150.

Zeker is dat de kelder in deze tijd alleen toegankelijk was vanuit het voorhuis en dus niet direct vanuit de werkruimtes. Het feit dat we hier te maken hebben met een grote 17^{de}-eeuwse boerderij met veel koeien, hangt ongetwijfeld samen met de aanwezigheid van de kelder.

In de 18^{de} eeuw is de kleinste kelder aan de achterkant van de boerderij dichtgestort en is een waterkelder gemaakt, gelegen half onder de westelijke zijgevel (afb. 126). In de grote kelder aan de voorkant is in de latere 17^{de} of 18^{de} eeuw een tweede bakstenen trap gemaakt, zodat de ruimte nu ook toegankelijk was vanuit de dars. Dit kan wijzen op een functieverandering van de kelder. In dezelfde periode is in de kelder een tongewelf gemaakt, zodat op deze plek een haard kon worden gerealiseerd.



Afbeelding 127. Reconstructie van de plattegrond van de boerderij in de 19^{de} eeuw. In geel de woonruimtes, in groen de werkruimten. Schaal 1:150.

Vermoedelijk is in de 19^{de} eeuw de stal vergroot, zodat deze nu langs de hele achtergevel lag (afb. 127). Dit is een fenomeen dat bij veel Westfriese stolpen zichtbaar is. Meestal werd gelijktijdig met de vergroting van de stal de oude schoorsteen gesloopt, om vervolgens een nieuw exemplaar te bouwen tegen het vierkant aan. Bij de boerderij in Venhuizen is dit niet gebeurd. De haard bleef op zijn oude plek, met als gevolg dat het verwarmde vertrek aan de achterkant nu in open verbinding stond met de koeienstal. Blijkbaar vonden de bewoners dit geen bezwaar.

Aan weerszijden van de koeienstal tegen de achtergevel lijkt op de plattegrond uit 1921 een smalle ruimte te zijn die niet wordt gebruikt als stal. Uilkema geeft niet aan waar dit voor werd gebruikt. Voor de ruimte aan de westzijde kan worden verondersteld dat hier een pomp aanwezig was. De hier gelegen kelder was in deze tijd zeker nog in gebruik.

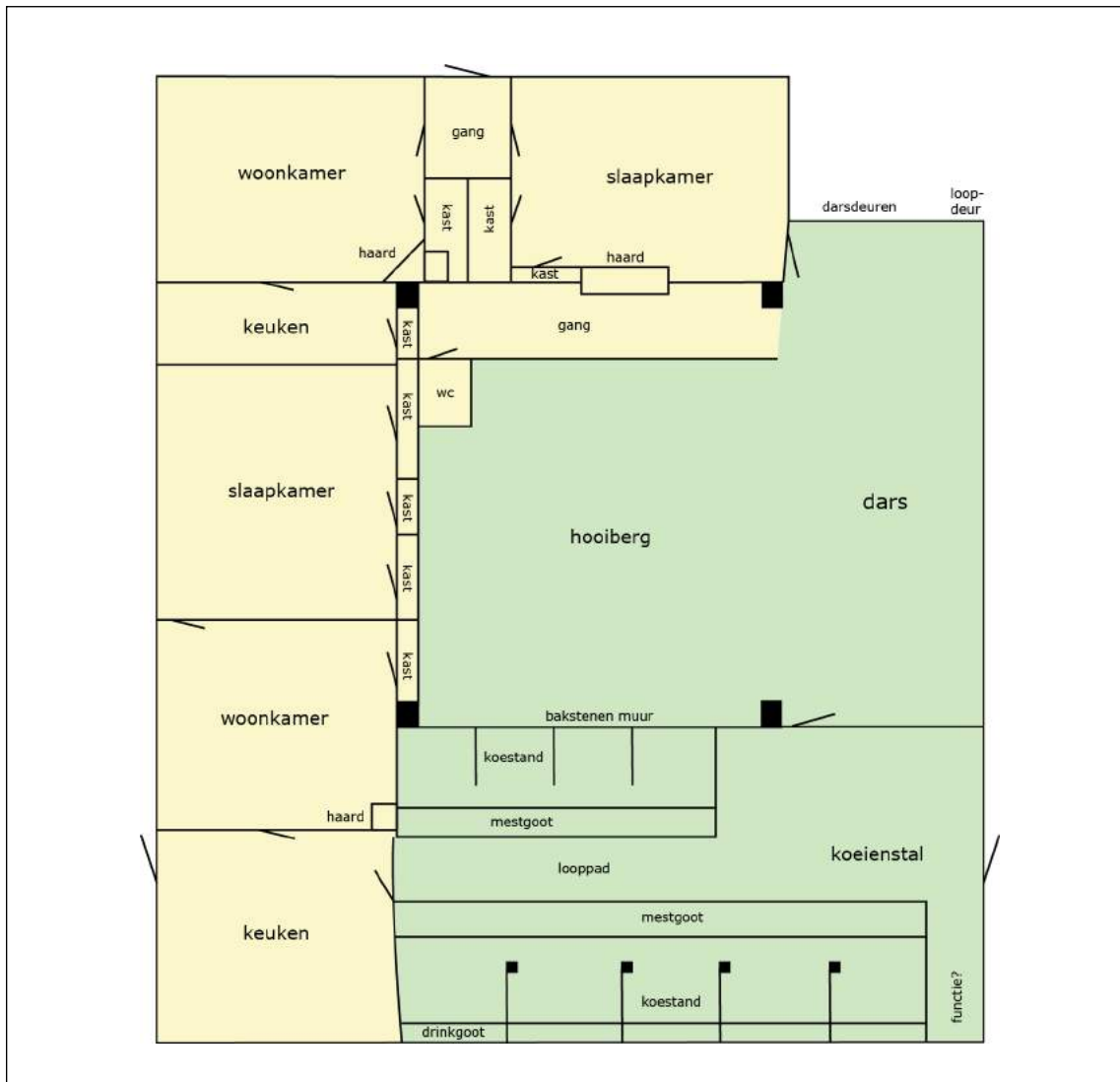
De nieuwe trap in de kelder is in de 19^{de} eeuw alweer weggehaald, waarna een nieuwe toegang naar de kelder is gemaakt via de hooiberg. Deze nieuwe trap zorgde voor een meer comfortabele toegang tot de kelder. Mogelijk hangt dit samen met een intensiever gebruik van de kelder in deze tijd. De oudste trap van de kelder bestond ook nog in deze periode, maar werd vermoedelijk niet meer als zodanig gebruikt. Waarschijnlijk gelijktijdig met de bouw van de nieuwe trap is ook een nieuwe schoorsteen met haard gebouwd in de opkamer.

Aan de oostzijde van de boerderij, tussen de dars en koeienstal in, bevond zich de zomerwoning. Het valt niet te zeggen wanneer de ruimte hier is gemaakt. Hierachter bevond zich de paardenstal. Tegen de oostzijde van de boerderij is een lage aanbouw gemaakt. Op de foto uit 1921 is zichtbaar dat zich hier ook een haard met schoorsteen bevond. Achter de boerderij is op zeker moment een tweede waterput gemaakt. Dit kan goed in de 19^{de} eeuw zijn gedaan, maar mogelijk ook al eerder.

Uit het onderzoek van Uilkema is bekend dat in 1922 de houten voorgevel van de boerderij is afgebroken en tevens het uitgebouwde voorhuis is verwijderd. Op deze plek verrees een bakstenen gevel in moderne stijl met in het midden een voordeur. Door een plattegrond uit 1957 is de indeling van de boerderij rond het midden van de 20^{ste} eeuw bekend (afb. 129). De



Afbeelding 128. Het nieuwe huis op het perceel.



Afbeelding 129. Reconstructie van de plattegrond van de boerderij rond 1950. In geel de woonruimtes, in groen de werkruimten. Schaal 1:150.

stolp werd in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw bewoond door twee familie, wat het grote aantal woonvertrekken verklaard. Of in deze tijd de boerderij nog in gebruik was als boerenbedrijf, is niet bekend. Een deel van de hooiberg is omgebouwd tot gang en toilet. De toegang naar de kelder vanuit de dars is niet getekend, net als de waterputten in en achter de boerderij. Mogelijk waren zij niet meer in gebruik en bijvoorbeeld afgedekt met een plaat. Het gedeelte van de koeienstal in de zuidwesthoek is omgebouwd tot keuken, waarmee in feite (onbedoeld) de oorspronkelijke situatie is hersteld. De oude haard aan de westzijde is afgebroken en hiervoor in de plaats is een moderne haard gekomen in de hoek van de kamer. Ook in de woonkamer aan de voorkant is een extra haard gemaakt.

Bij de opgraving zijn veel wandtegels gevonden die afkomstig zijn uit de boerderij. Van een deel van de tegels kan worden verondersteld dat zij in de schouw in de opkamer waren verwerkt. Een zeer bijzondere vondst is een fragment van een tegeltableau met Romeinse soldaat uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw. Het is goed mogelijk dat het tableau direct bij de bouw van de stolp is aangebracht. De vondst wijst erop nog maar eens op dat de opdrachtgever van de bouw een rijk man was. Opvallend is dat slechts één tableautegel uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw is gevonden, afkomstig van een tegelpilaar uit de 18^{de} eeuw. Dit kan betekenen dat de

schouwen in de boerderij niet waren versierd met tegeltableau's, iets wat wel gebruikelijk is voor stolpboerderijen. Een andere mogelijkheid is dat er wel tableau's waren, maar dat zij zorgvuldig zijn weggehaald en verkocht.

8. Literatuur

Akker, M., van den, 2007. *Fries Aardewerk. Majolica, faience, kerfsnee. Harlinger aardewerk museum. Collectie Minze van den Akker*, Meppel.

Besteman, J.C., 1990. 'North Holland AD 400-1200: turning tide or tide turning?', in J.C. Besteman/J.M. Bos/H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands. Studies presented to H.H. van Regteren Altena*, Assen/Maastricht.

Boon, P., 1986. *Tussen hondenheimel en Munnickay. Schetsen uit de geschiedenis van Hem, Oosterleek, Schellinkhout, Venhuizen en Wijdenes*.

Boon, P., 1991. Voorland en inlagen. De Westfrieze strijd tegen het buitenwater, in *West-Frieslands Oud en Nieuw* 58, 78-111.

Brandts Buys, L., 1974. *De landelijke bouwkunst in Hollands Noorderkwartier. Een omvangrijk documentatiewerk over de Westfrieze boerderij met typische pyramidale dak*, Arnhem.

Bult, E.J., 1992. *IHE, Delft prospers on a cesspit = IHE, Delft bloeit op een beerput. Archaeological Research between Oude Delft and Westvest = Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest*, Dienst Stadsontwikkeling Delft, sector Monumenten & Archeologie, Delft.

Dingeman Korf, D., 1981. *Nederlandse majolica*, Haarlem.

Duijn, D. & M. Bartels, 2015. *Archeologische Quickscan. Westeinde 15, Venhuizen, gemeente Drechterland* (nr 15008).

Duijn, D.M., 2013. *Een 17^{de}-eeuwse stolpboerderij uit de grond. Archeologisch onderzoek langs de Bangert in Zwaag, gemeente Hoorn*. West-Friese Archeologische Rapporten 57.

Duijn, D.M., 2014. *Vier eeuwen vierkant langs de Wijzend. Archeologisch, bouwhistorisch, dendrochronologisch en historisch onderzoek naar een stolpboerderij aan de Binnenwijzend 100, gemeente Drechterland*. West-Friese Archeologische Rapporten 70.

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

Duijn, D.M., 2018b. Piramides van de polder. Multidisciplinair onderzoek naar stolpboerderijen in West-Friesland, in *Archeologie in Nederland* 2 (mei 2018), 20-27.

Fruin, R., 1866. *Informacie up den staet faculteyt ende gelegenheit van de steden ende dorpen van Hollant ende Vrieslant om daerna te reguleren de nyeuwe schiltaele. Gedaen in den jaere MDXIV*, Leiden.

Fruin, R., 1876. *Enqueste ende informatie upt stuck van der reductie ende reformatie van den schiltaelen, voertijts getaxeert ende gestelt geweest over de landen van Hollant ende*

Vrieslant. Gedaen in den jaere MCCCCXCIII, Leiden.

Gerritsen, S., 2017. *Een laatmiddeleeuws huispodium langs de Westerkerkweg. Archeologisch onderzoek aan de Westerkerkweg 36 in Venhuizen, gemeente Drechterland*. West-Friese Archeologische Rapporten 104.

Gerritsen, S., D.M. Duijn, 2018. *Gestapelde huizen. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek op het perceel Dorpsstraat 52 in Nibbixwoud, gemeente Medemblik*. West-Friese Archeologische Rapporten 114.

Gijsbers, W.M., 1999. *Kapitale ossen. De internationale handel in slachtvee in Noordwest-Europa (1300-1750)*, Academisch Proefschrift, Amsterdam.

Harst, van der, M., & C.P. Schrickx, 2016. *Wie het eerst komt, die het eerst maalt. Graanloodjes uit de bodem van West-Friesland*. West-Friese Archeologische Rapporten 91.

Olst, E.L. van, 1991. *Uilkema, een historisch boerderij-onderzoek. Boerderij-onderzoek in Nederland 1914-1934* (2 delen).

Pluis, J. & R. Stupperich, 2011. *Mythologische voorstellingen op Nederlandse tegels*.

Pluis, J., 2013. *De Nederlandse tegel. Decors en benamingen*.

Meulen, van der, A. & P. Smeele, 2005. *Fries Aardewerk. De pottenbakkers van Friesland 1750-1950. Het ambacht, de mensen, het aardewerk*, Leiden.

Mulder, E.F.J. de & J.H.A. Bosch, 1982. Holocene stratigraphy, radio-carbon datings and palaeogeography of central and northern North-Holland (The Netherlands). *Mededelingen Rijks Geologische Dienst* 36(3): 111-160.

Numan, A.M., 2005. *Noord-Hollandse kerken en kapellen in de Middeleeuwen, ca. 720-1200. Een archeologische, bouwhistorische en historische inventarisatie*.

Schrickx, C.P., 2016. *Productieafval van de plateelbakkerij aan de Wortelvesten. Archeologisch onderzoek op het perceel op de hoek van de Koepoortsweg en de Spoorsingel*. West-Friese Archeologische Rapporten 93.

Schrickx, C.P., D.M. Duijn, 2017. *Een 16^{de}-eeuwse stolpboerderij op een middeleeuwse terp. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek op perceel Dorpsweg 67 in Schellinkhout, gemeente Drechterland*. West-Friese Archeologische Rapporten 108.

Vriend, G. & T. Ruijter, 2001. *...En wij werden Vrienden. De geschiedenis van het geslacht Vriend 1664-2001*.

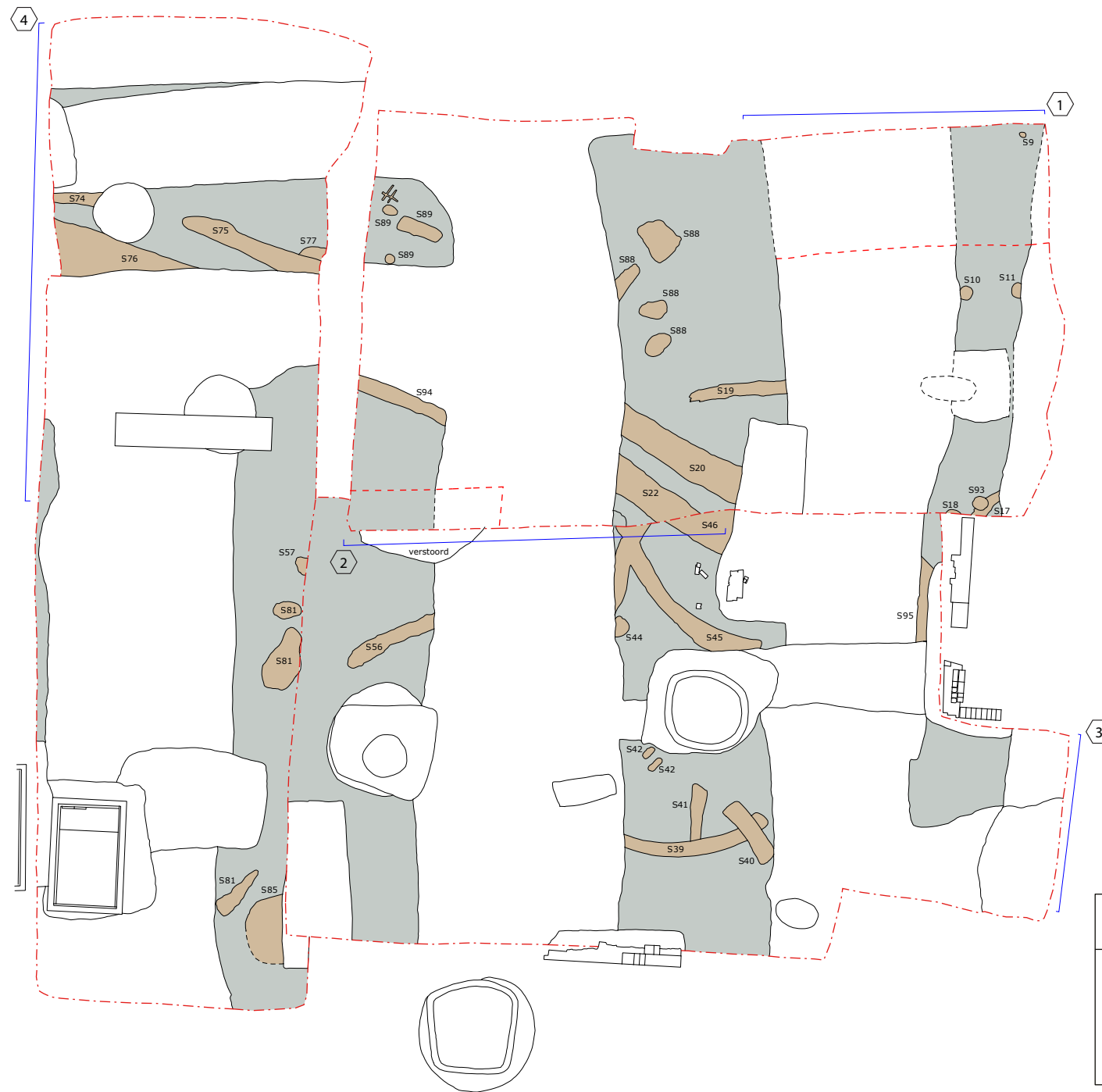
Wit, J.N., de, 2003. *Leven en werken in en om de stolpboerderij tussen 1650 en 1950*, Arnhem.

X:142.100,15
Y: 519.423,03

X:142.110,12
Y: 519.422,36

X:142.120,10
Y: 519.421,69

X:142.119,44
Y: 519.411,72



S8	spoornummer
- - - -	contour werkput 2016
- - - -	trap werkput
—	profiel
⊕	grondslagpunt
1	profielnummer
- - - -	reconstructie boerderij
■	fundering
■	vloer
■	kelder/put
■	gedempte sloot
■	spoor
■	natuurlijke bodem

Fase 1: Bronstijd **Bijlage 1**

Venhuizen, Westeinde 15
Project 407
Vormgever D.M. Duijn
© Archeologie West-Friesland

Archisnummer 2480693100
Schaal 1:100 (A3)

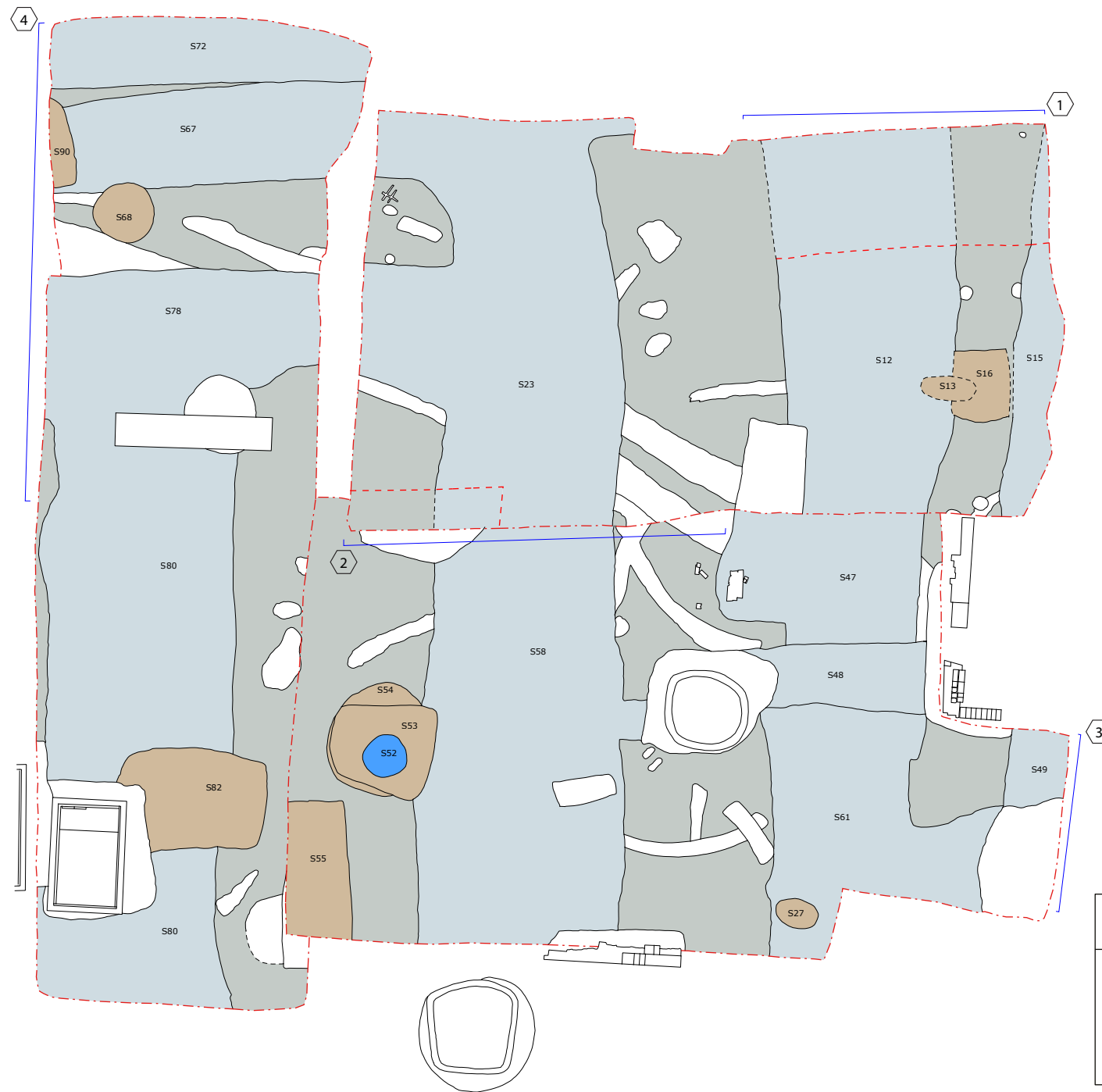


X:142.100,15
Y: 519.423,03

X:142.110,12
Y: 519.422,36

X:142.120,10
Y: 519.421,69

X:142.119,44
Y: 519.411,72



S8	spoornummer
- - - - -	contour werkput 2016
- - - - -	trap werkput
— — — — —	profiel
⊕	grondslagpunt
1	profielnummer
- - - - -	reconstructie boerderij
■	fundering
■	vloer
■	waterput
■	gedempte sloot
■	spoor
■	natuurlijke bodem

Fase 2: Late-Middeleeuwen **Bijlage 2**
Venhuizen, Westeinde 15
Project 407
Vormgever D.M. Duijn
© Archeologie West-Friesland

Archisnummer 2480693100
Schaal 1:100 (A3)

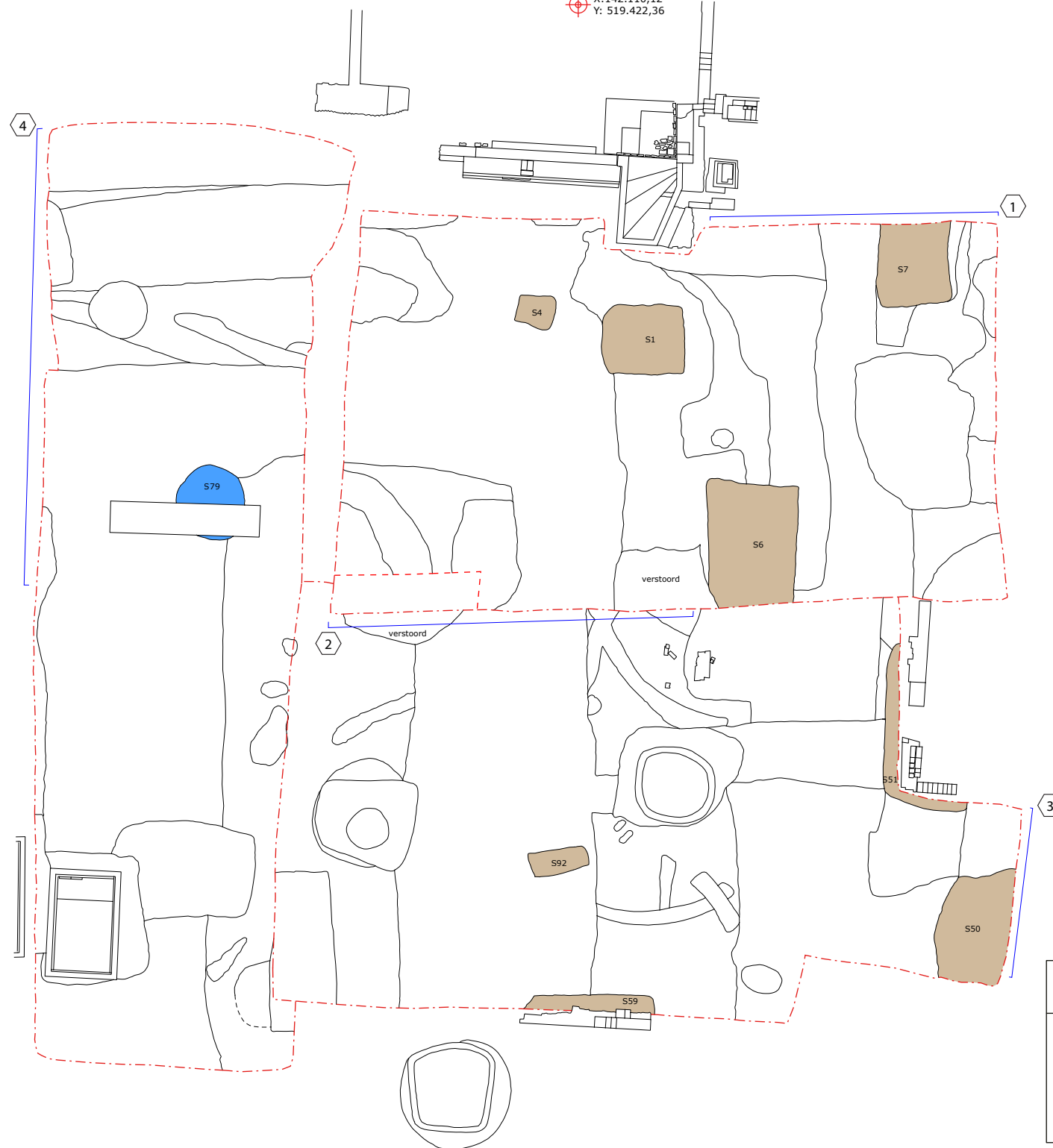


X:142.100,15
Y: 519.423,03

X:142.110,12
Y: 519.422,36

X:142.120,10
Y: 519.421,69

X:142.119,44
Y: 519.411,72

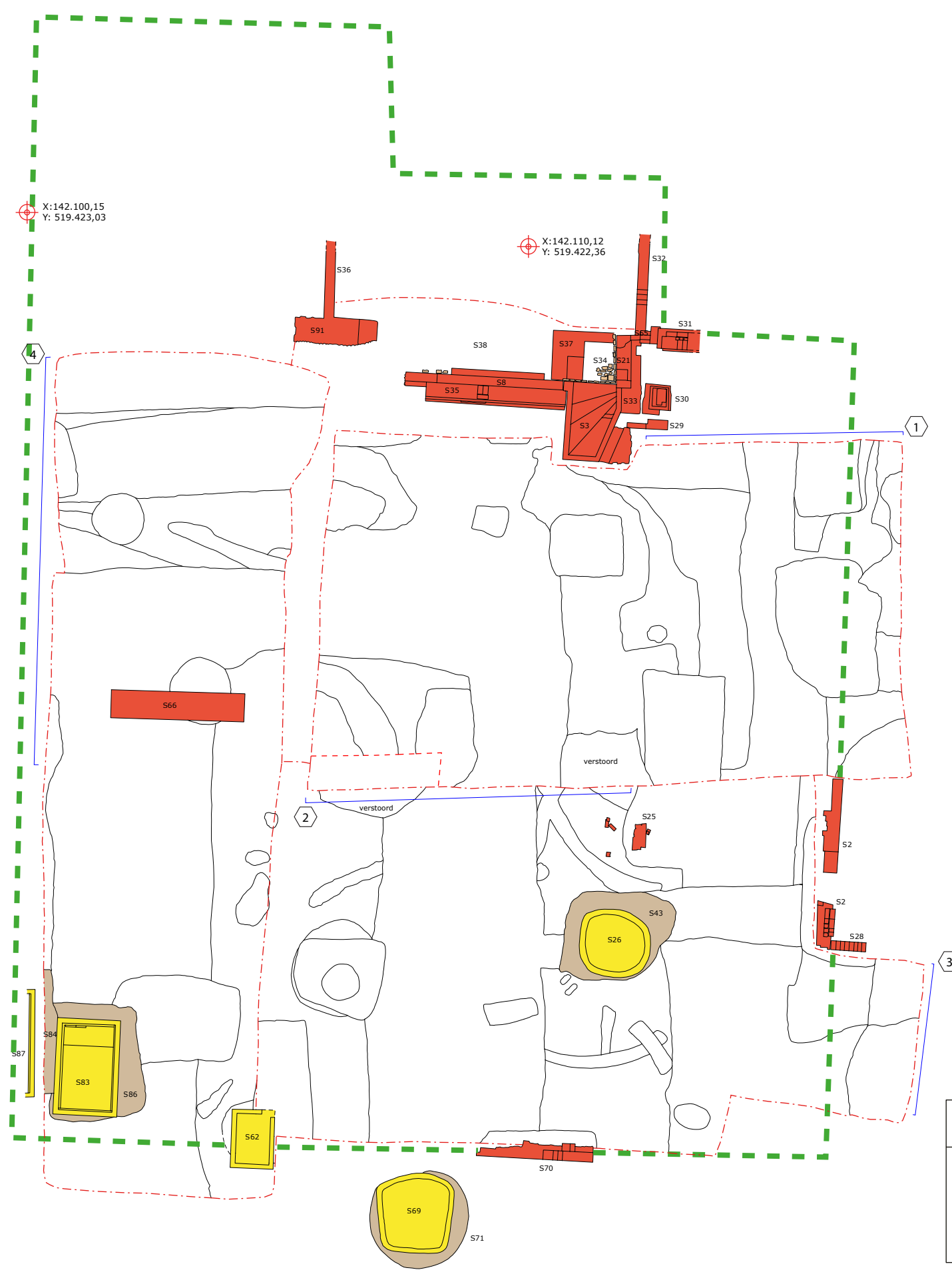


S8	spoornummer
- - - -	contour werkput 2016
- - - -	trap werkput
—	profiel
⊕	grondslagpunt
1	profielnummer
- - - -	reconstructie boerderij
■	fundering
■	vloer
■	waterput
■	gedempte sloot
■	spoor
■	natuurlijke bodem

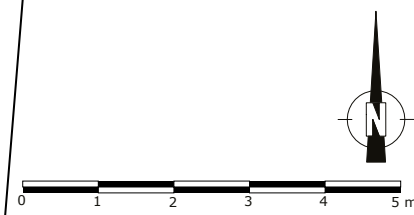
Fase 3: 16de eeuw
Venhuizen, Westeinde 15
Project 407
Vormgever D.M. Duijn
© Archeologie West-Friesland


Bijlage 3
Archisnummer 2480693100
Schaal 1:100 (A3)



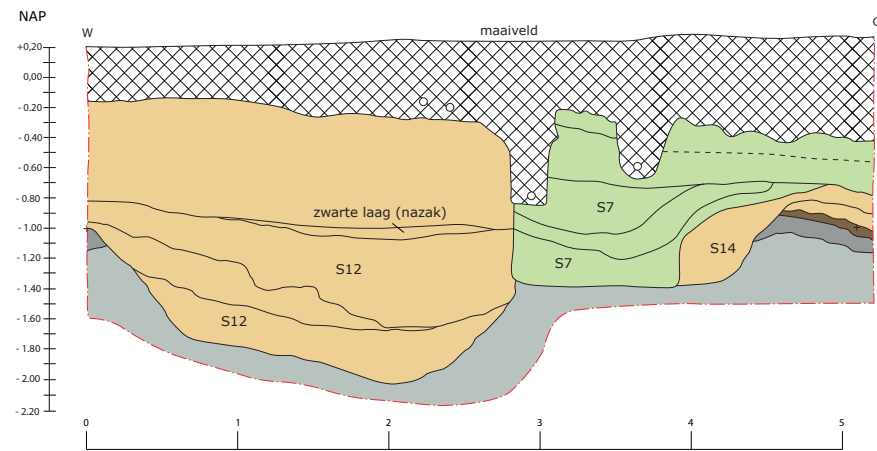


- S8 spoornummer
- - - - - contour werkput 2016
- - - - - trap werkput
- profil
- ⊕ grondslagpunt
- 1 profielnummer
- - - - - reconstructie boerderij
- fundering/trap
- vloer
- kelder/waterput
- gedempte sloot
- spoor
- natuurlijke bodem

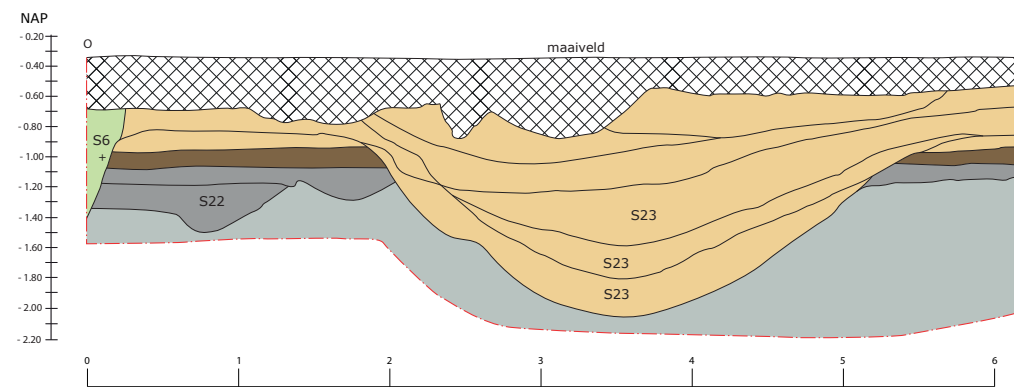


Fase 4: de stolpboerderij		Bijlage 4
Venhuizen, Westeinde 15		Archisnummer 2480693100
Project 407		Schaal 1:100 (A3)
Vormgever D.M. Duijn		
© Archeologie West-Friesland		

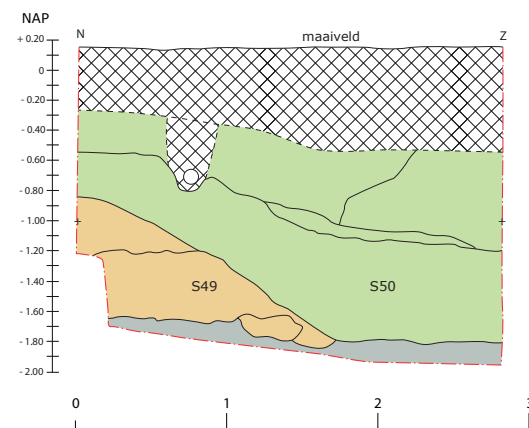
1 Noordprofiel, Werkput 1



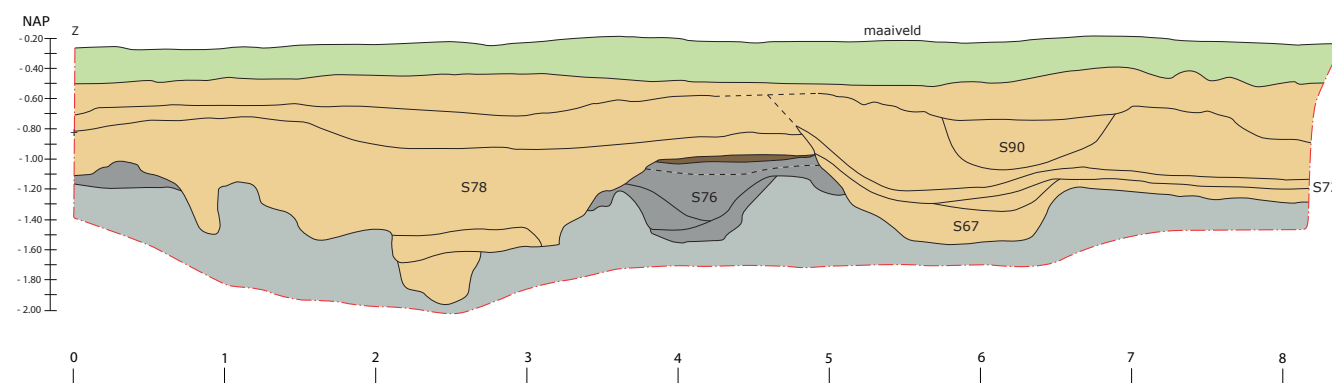
2 Zuidprofiel, Werkput 1



3 Oostprofiel, werkput 2



4 Westprofiel, werkput 3



- | | | | |
|-----|-------------------|---|----------------------|
| S50 | spoornummer | ■ | Bronstijd |
| 1 | profielnummer | ■ | Middeleeuwen |
| ■ | natuurlijke bodem | ■ | Nieuwe Tijd |
| ■ | veraard veen | ■ | verstoorde bovenlaag |

Profielen

Venhuizen, Westeinde 15
 Project 407
 Vormgever D.M. Duijn
 © Archeologie West-Friesland

Bijlage 5

Archisnummer 2480693100
 Schaal 1:50 (A3)



Bijlage 6 Determinatie keramiek

Vnr	Complex	Compl.dat.	Materiaal	C	Vorm	Typenr	Rand	Overig	Tot.	MAE	Objectdat.	Opmerkingen
1	stort	nvt	steengoed 2		kan	s2-kan-	0	1	1	1	1400-1550	bodem geknepen standring, opvallend licht baksel
1	stort	nvt	porselein		bord	p-bor-	1	0	1	1	1850-1950	miniaturbordje, geheel wit
1	stort	nvt	pijpaarde?		indet	pij-	1	0	1	1	1850-1950	soort sierknop met rode verf, modern
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-5	1	0	1	1	1550-1625	
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-35	1	0	1	1	1500-1600	
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-8	1	0	1	1	1500-1600	
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-	0	1	1	0	1500-1600	geknepen steel
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		vorm	r-vor-4	0	1	1	1	1575-1675	fragment kaasvorm, inwendig geel
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		bord	r-bor-6	1	0	1	1	1600-1650	geen slib
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		korn	r-kom-58?	0	1	1	1	1600-1650	standring, inwendig groen
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		kop	r-kop-	0	1	1	1	1500-1575	inwendig groen
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	witbakkend aw		grape	w-gra-	1	1	2	1	1525-1600	geheel geel
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	witbakkend aw		indet	w-	0	1	1	1	1650-1750	groen-geel
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	faience		bord	f-bor-	0	1	1	1	1650-1700	kraakdecor, lichtblauw fond
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	porselein		bord	p-bor-	0	1	1	1	1800-1900	wit, Europees?
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	roodbakkend aw		indet	r-	0	17	17	0	1500-1600	
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	pingsdorf aw		indet	pi-	0	1	1	1	1100-1200	hard gebakken kogelpot?
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	kogelpot aw		indet	kp-	0	3	3	1	1100-1325	wandfragmenten
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	indet		indet		0	1	1	1		
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	pingsdorf aw		indet	pi-	0	4	4	0	1100-1200	aanzet bandoor, verversiering, blokvormige rand
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	pingsdorf aw	C03	pot	pi-pot-4	1	0	1	1		wandscherven
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	kogelpot aw		indet	kp-kog-	0	4	4	0		grote pot, onversierd
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	kogelpot aw	C02	kogelpot	kp-kog-2	1	0	1	1		rood oppervlak
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	kogelpot aw		kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1		
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	kogelpot aw		kogelpot	kp-kog-9	1	0	1	1		
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	kogelpot aw	C01	kan	kp-kan-	0	1	1	1		bodem geknepen standring, dia 9,5, afwijkend zacht baksel, kogelpotkan?
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	blauwgrijs aw		indet	bg-	0	2	2	1	1100-1300	Pafrath
3	onderste lagen aanleg vl 1	1100-1200	Maaslands wit		pot	wm-pot-	0	1	1	1		stukje lensbodem
4	kuil S1	1575-1625	roodbakkend aw	C01	bord	r-bor-6	1	0	1	1	1570-1650	NH-slib, kabelrand en vrucht ongeglaazuurd
4	kuil S1	1575-1625	roodbakkend aw		deksel	r-dek-	2	1	3	1	1600-1650	vrij hoge kraagrand
4	kuil S1	1575-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-	1	0	1	1		
4	kuil S1	1575-1625	roodbakkend aw		indet	r-	1	4	5	1		
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	pingsdorf aw		indet	pi-	0	7	7	2		wandfragmenten, geen verf
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	Maaslands wit		indet	wm-	0	2	2	1		beide geel glazuur
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	blauwgrijs aw		indet	bg-	0	3	3	1		Pafrath
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	kogelpot aw	C01	kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1		onversierd
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	kogelpot aw		kogelpot	kp-kog-2	1	0	1	1		vrij dikke grijze scherf, fijne magering
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	kogelpot aw		bakpan?	kp-bak?	0	1	1	1		onversierd
5	donkere lagen ME, oostkant wp 1	1100-1200	kogelpot aw		indet	kp-	0	13	13	0		slibbogen
7	kuil S4	1525-1575	roodbakkend aw		bord	r-bor-1	4	2	6	1	1500-1575	

24	stort	1575-1800	roodbakkend aw	grape	r-gra-29	1	0	1	1	1550-1600	inwendig glazuur bodems
24	stort	1575-1800	roodbakkend aw	bakpan	r-bak-	0	3	1	1	1575-1650	groene spiegel, klein
24	stort	1575-1800	roodbakkend aw	bord	r-bor-18	1	0	1	1	1575-1650	Nhslib
24	stort	1575-1800	roodbakkend aw	bord	r-bor-6	1	0	1	1	1700-1800	Gouda
24	stort	1575-1800	roodbakkend aw	indet	r-	1	7	8	1	1650-1750	zijmerk: SVO
24	stort	1575-1800	pijpaarde	tabakspijp	pij-	1	0	1	1	1850-1950	Regout SOLOK
24	stort	1575-1800	pijpaarde	tabakspijp	pij-	1	0	1	1	1675-1700	kraakdecor
24	stort	1575-1800	industrieel wit	kop	iw-kop-	0	1	1	1	1700-1750	Imani
24	stort	1575-1800	faience	bord	f-bor-	1	0	1	1	1700-1800	onversierde wandfragmenten
24	stort	1575-1800	faience	bord	f-bor-	0	1	1	1	1550-1625	onregelmatige verfversiering
24	stort	1575-1800	porselein	bord	p-bor-	0	1	1	1	1650-1700	geknepen steel
24	stort	1575-1800	kogelpot aw	indet	kp-	0	3	3	1	1700-1800	gek concaaf standvlak
25	sloot S23	1100-1200	pingsdorff aw	indet	pi-	0	1	1	1	1700-1800	Fries, panmenkoekenschotel
25	sloot S23	1100-1200	pingsdorff aw	indet	pi-	0	1	1	1	1675-1700	kraakdecor
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	witbakkend aw	bakpan	w-bak-5	1	0	1	1	1725-1800	kraakdecor, lichtblauw fond
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	majolica	korn	m-korn-	0	1	1	1	1650-1700	ongemerkt
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	1575-1650	inwendig glazuur
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	faience	bord	f-bor-	2	0	2	1	1600-1700	ongeglazuurd, vierkant
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	faience	bord	f-bor-3	1	0	1	1	1550-1650	klein potje? Raar glad glazuur
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	faience	bord	f-bor-	0	1	1	1	3 bodems, inwendig glazuur	
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	pijpaarde	tabakspijp	pij-	1	0	1	1	1500-1575	1 geknepen steel
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	pispot	r-plis-	1	0	1	1	1550-1625	1 geknepen steel
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	test	r-tes	1	0	1	1	1700-1800	kraagranden
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	bord	r-bor-	1	0	1	1	1500-1600	onversierd
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	indet	r-	1	0	1	1	1700-1800	bodem met standring, geen glazuur, aspot, past aan V31
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	kop	r-kop-2	1	3	4	3	1100-1200	dik en grof gemagerd
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	bakpan	r-bak-1	1	0	1	1	1100-1200	grot stuk, dik
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	bakpan	r-bak-5	2	0	2	1	1250-1400	tuit, verfversiering
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	bakpan	r-bak-8	1	0	1	1	1300-1400	grote vorm
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	bakpan	r-bak-6	1	1	2	1	1300-1400	klein kannetje, kraagrand en oor, glazuurvlek
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	grape	r-gra-34	3	0	3	3	1300-1400	inwendig grotendeels glazuur
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	grape	r-gra-	2	0	2	2		
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	indet	r-	0	31	31	0		
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-9	1	0	1	1		
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1		
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	kogelpot aw	indet	kp-	0	1	1	0		
26	aanleg v11 wp 2 bovenkant	1100-1700	roodbakkend aw	pot	r-pot-	0	1	1	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	kogelpot aw	indet	kp-	0	1	1	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	pingsdorff aw	indet	pi-	0	1	1	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	pingsdorff aw	pot	pi-pot-	0	1	1	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	grijsbakkend aw	indet	g-	0	2	2	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	roodbakkend aw	kan	r-kan-	0	1	1	1		
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	roodbakkend aw	bak	r-bak-15?	1	0	1	1		

27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	roodbakkend aw		indet	r-	0	2	1	1	1600-1650	zeer spaarzaam glazuur
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	1	1600-1650	
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	roodbakkend aw	grape	r-gra-	2	0	2	2	2	1500-1600	
27	wp 2 aanleg onderste deel	1100-1600	roodbakkend aw	indet	r-	0	2	2	1	1		onversierde wandfragmenten
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	kogelpot aw	indet	kp-	0	3	3	1	1		Paffrath, grote vorm
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	blauwgrijs aw	indet	bg-	0	1	1	1	1	1550-1625	
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	roodbakkend aw	bakpan	r-bak-5	1	0	1	1	1	1525-1575	mangaanglazuur
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	roodbakkend aw	grape	r-gra-	0	9	9	1	1	1575-1650	Nhslib, kabelrand, groene accenten
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	roodbakkend aw	bord	r-bor-6	1	0	1	1	1	1550-1625	kraagrand
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	roodbakkend aw	grape	r-gra-	1	0	1	1	1	1650-1750	vierkant, geheel glazuur
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	roodbakkend aw	test	r-tes-	2	0	2	1	1	1500-1600	
29	aanleg vl 1 wp 2	1200-1600	roodbakkend aw	indet	r-	1	9	10	1	1		
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	pot	r-pot-	0	13	13	1	1		onderkant aspot, horizontale oren, geen glazuur, standring grote bolle kan met kraagrand en oor, bodem ontbreekt, ribbels en glazuur op schouder
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	kan	r-kan-	1	11	12	1	1		inwendig glazuur
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	kop	r-kop-2	4	4	8	3	3		inwendig glazuur, klein
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	grape	r-gra-29	1	0	1	1	1		stukken bodem, geen slib
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	vorm	r-vor-4	0	2	2	1	1		blauw-grijs, blauwe banden, Raeren
31	kuil S50	1550-1600	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	0	0	1550-1600	
31	kuil S50	1550-1600	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	0	0		Raeren
31	kuil S50	1550-1600	witbakkend aw	indet	w-	1	0	1	1	1	1550-1600	kan of grape, uitstaande onverdikte rand, geknepen lintoor, geheel groen, kamstreek op schouder
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	bord	r-bor-6	1	0	1	1	1	1600-1650	slibversiering op rand, gele spiegel, ruis?
31	kuil S50	1550-1600	roodbakkend aw	indet	r-	0	10	10	0	0		
32	uit S61	1100-1300	blauwgrijs aw	indet	bg-	0	4	4	1	1		Paffrath
33	puinvulling waterput S26	1900-1950	europees porselein	theepot	ep-the-	0	1	1	1	1	1900-1950	drukdecor, blue Phoenix decor, Japans
34	S43	1100-1200	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1	1		onversierd
34	S43	1100-1200	pingsdorf aw	indet	pi-	0	1	1	1	1		verfspetter
36	Couperen S92	1100-1200	pingsdorf aw	indet	pi-	0	1	1	1	1	1120-1180	verfversiering
36	Couperen S92	1100-1200	roodbakkend aw	grape	r-gra-	0	1	1	1	1	1500-1600	stuk bodem, gat in gemaakt
37	sloot S68	1100-1325	kogelpot aw	indet	kp-	0	3	3	1	1		onversierde wandfragmenten
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	italiaans tinglazuuraw	kop	i-kom-	1	1	2	1	1		Liginisch wit, secundair doorboorde standring
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkend aw	grape	r-gra-41	1	0	1	1	1	1550-1625	hoogte 11 cm, uitwendig plekken glazuur
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkend aw	kop	r-kop-2	1	0	1	1	1	1575-1625	half compleet, inwendig glazuur, 1 oor
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkend aw	grape	r-gra-29	1	0	1	1	1	1550-1600	uitwendig glazuur op schouder
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkend aw	grape	w-gra-12 of 41	1	0	1	1	1	1575-1625	geheel groen, 1 oor
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkend aw	kop	w-kop-2	1	0	1	1	1		half compleet, geheel groen, oor ontbreekt
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkend aw	grape	r-gra-29	1	10	11	1	1	1550-1650	half compleet, uitwendig plekken glazuur en beroet
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkend aw	grape	w-gra-12 of 41	2	10	12	1	1		groen-mangaan, als C04, half compleet
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkend aw	grape	w-gra-9	1	10	11	1	1	1575-1625	geheel groen, ribbels op schouder
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkend aw	bakpan	w-bak-	0	1	1	1	1		groen
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkend aw	vuurstolp	w-vst-	1	0	1	1	1		stuk golvende zijkant
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkend aw	bord	r-bor-	0	1	1	1	1		gele spiegel

39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkerend aw	indet	r-	0	5	1	1	bodem standring, pot of pispot
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	roodbakkerend aw	indet	r-	0	10	0	0	
39	vondstconcentratie buiten wp 2	1575-1625	witbakkerend aw	indet	w-	0	10	0	0	
41	vulling ton S64	1100-1325	kogelpot aw	indet	kp-	0	1	1	1	bodem, dijk, fijn gemagerd
43	noordkant wp 3	1100-1300	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-6	3	0	3	1	grof gemagerd
43	noordkant wp 3	1100-1300	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1	Klein
43	noordkant wp 3	1100-1300	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-9	1	0	1	1	grof gemagerd
43	noordkant wp 3	1100-1300	piingsdorf aw	pot	pi-pot-	0	1	1	1	stuk bodem met standring, afwijkend baksel, vroege proto?
43	noordkant wp 3	1100-1300	Maaslands wit	indet	wm-	0	2	2	1	met glazuur
43	noordkant wp 3	1100-1300	piingsdorf aw	indet	pi-	0	10	10	2	1 stukje met verf
43	noordkant wp 3	1100-1300	steengoed 4	kan	s4-kan-	0	2	2	1	ribbels
43	noordkant wp 3	1100-1300	kogelpot aw	indet	kp-	0	8	8	2	2x bezemstreek
43	noordkant wp 3	1100-1300	blauwgrijs aw	kogelpot	bg-kog-2	2	0	2	2	Paffrath
43	noordkant wp 3	1100-1300	blauwgrijs aw	indet	bg-	0	6	6	0	Paffrath
45	spoor S68	1150-1225	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-	0	1	1	1	bodem met standring, niet beroet, dia 11,5 cm
45	spoor S68	1150-1225	kogelpot aw	indet	kp-	0	1	1	0	
45	spoor S68	1150-1225	blauwgrijs aw	indet	bg-	0	1	1	1	Paffrath
45	spoor S68	1150-1225	piingsdorf aw	kogelpot	pi-kog-	0	1	1	1	geen verf
47	aanleg wp 3	1100-1800	blauwgrijs aw	kogelpot	bg-kog-2	1	0	1	1	Paffrath
47	aanleg wp 3	1100-1800	blauwgrijs aw	kogelpot	bg-kog-2	1	0	1	1	Paffrath, witte binnenkant
47	aanleg wp 3	1100-1800	blauwgrijs aw	indet	bg-	0	2	2	0	Paffrath
47	aanleg wp 3	1100-1800	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-6	1	0	1	1	grof gemagerd
47	aanleg wp 3	1100-1800	kogelpot aw	bakpan	kp-bak-2	1	0	1	1	onversierd
47	aanleg wp 3	1100-1800	kogelpot aw	indet	kp-	0	6	6	0	
47	aanleg wp 3	1100-1800	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-1	1	0	1	1	
47	aanleg wp 3	1100-1800	witbakkerend aw	bakpan	w-bak-	0	1	1	1	1 16de eeuw, ander ouder?
47	aanleg wp 3	1100-1800	roodbakkerend aw	indet	r-	0	2	2	1	
47	aanleg wp 3	1100-1800	steengoed 2	indet	s2-kan-	0	2	2	1	vroeg baksel
47	aanleg wp 3	1100-1800	steengoed 1	kan	s1-kan-	0	1	1	1	bodem geknepen standring
47	aanleg wp 3	1100-1800	piingsdorf aw	pot	pi-pot-	0	1	1	1	ronde rand, verfersiering, draaischijf gemaakt?
47	aanleg wp 3	1100-1800	piingsdorf aw	pot	pi-pot-5	1	0	1	1	ronde rand, verfersiering, draaischijf gemaakt?
47	aanleg wp 3	1100-1800	piingsdorf aw	beker	pi-bek-	1	0	1	1	ronde rand, verfersiering, draaischijf gemaakt?
47	aanleg wp 3	1100-1800	piingsdorf aw	indet	pi-	0	2	2	0	ronde rand, verfersiering, draaischijf gemaakt?
47	aanleg wp 3	1100-1800	kogelpot aw	indet	kp-kog-	1	0	1	1	grof gemagerd
48	aanleg, uit S79	1600-1650	piingsdorf aw	indet	pi-	0	1	1	1	
48	aanleg, uit S79	1600-1650	roodbakkerend aw	vorm	r-vor-4	1	0	1	1	rand kaasvorm, inwendig geel, dia 27 cm
48	aanleg, uit S79	1600-1650	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	1	Frechen
48	aanleg, uit S79	1600-1650	roodbakkerend aw	indet	r-	0	3	3	0	
48	aanleg, uit S79	1600-1650	witbakkerend aw	indet	w-	0	1	1	1	groen-bruin
48	aanleg, uit S79	1600-1650	witbakkerend aw	indet	w-	0	2	2	1	groen
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	roodbakkerend aw	bord	r-bor-6	1	0	1	1	NH-slib, kabelrand, figuur?
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	roodbakkerend aw	kop	r-kop-	0	1	1	1	bodem
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	roodbakkerend aw	vorm	r-vor-4	0	1	1	1	kaasvorm, gele binnenkant

49	blootleggen kelder S83	1600-1900	roodbakkerend aw	deksel	r-dek-	1	1	1	1600-1700	oor, inwendig geel glazuur
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	roodbakkerend aw	grape	r-gra-	0	1	1	1600-1700	kraagrand
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	majolica	bord	m-bor-	1	1	1	1600-1650	polychrom
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	italiaanse faience	bord	i-bor-	0	1	1	1590-1625	berrettino
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1675-1750	fries, paars-geel groen
49	blootleggen kelder S83	1600-1900	witbakkerend aw	bakpan	w-bak-	0	1	1	1575-1650	klein stukje, glazuur 1 kant wandscherf
50	kuil S82	1600-1900	industriële wit	bord	iw-bor-	1	0	1	1800-1900	
50	kuil S82	1300-1500	roodbakkerend aw	indet	r-	0	1	1		
50	kuil S82	1300-1500	grijsbakkerend aw	indet	g-	0	1	1		
51	insteek kelder S86	1300-1500	plingsdorf aw	indet	pi-	0	1	1		
51	insteek kelder S86	1600-1650	roodbakkerend aw	grape	r-gra-	1	0	1		kraagrand, ribbels op schouder
52	puinlaag tussen kelders in	1600-1650	roodbakkerend aw	indet	r-	0	2	2		
52	puinlaag tussen kelders in	1650-1750	roodbakkerend aw	indet	r-	1	1	2	1650-1750	Fries, spikkels, geheel glazuur inwendig groen onversierd
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1650-1750	witbakkerend aw	kop	w-kop-	1	0	1		
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	kogelpot aw	kogelpot	kp-kog-1	1	0	1		
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	kogelpot aw	indet	kp-kog-	0	1	1		
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	blauwgrijs aw	indet	bg-	0	1	1		Paffrath
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	kan	s2-kan-	1	3	4	1550-1600	raeren, blauw-wit, rijk versierd
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	kan	s2-kan-	1	3	4	1600-1700	Frechen, onversierd
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	1625-1675	Frechen, baardmanmasker en rond applique vrij wit en cilindrisch, mineraalwaterkruik?
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	indet	s2-kan-	0	2	2		1 halve grote en een kleine
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	knikker		2	0	2		
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	indet	s2-kan-	0	2	2		
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	bakpan	w-bak-5	3	3	6	1550-1625	groen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	bakpan	w-bak-6	1	0	1	1700-1750	miniatuur, vlekkegoed
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-kop-	0	1	1	1700-1750	vlekkegoed, standvoet
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	indet	w-	1	2	3	1700-1750	vlekkegoed, inwendig geel, kraagrand
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-kop-2	2	1	3	1550-1625	inwendig groen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-kop-	1	2	3	1600-1650	groen-mangaan
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-kop-	2	1	3		geel met ijzerspikkels, geheel glazuur, standvoet, op bovenkant noppen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-kom-	2	1	3	1675-1725	geel met ijzerspikkels, geheel glazuur, standvoet, op bovenkant noppen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-kom-	1	1	2	1675-1725	geel met ijzerspikkels, geheel glazuur, standvoet, op bovenkant noppen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	steelkom	w-kop-	0	1	1	1700-1750	standvoet, groen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	zaalfpot	w-stk-	2	0	2	1650-1750	groen, steel
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	kop	w-zal-	0	2	2	1650-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	bord	w-kom-	1	0	1	1600-1700	groen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	indet	w-bor-	1	0	1	1800-1900	Frechen, ruis
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	witbakkerend aw	indet	w-	0	9	9	1600-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengoed 2	indet	s2-	0	1	1	1700-1800	Westenwald
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	majolica	bord	m-bor-3	1	1	2	1700-1750	spiegel bijna compleet, vrouw bij waterput, Fries
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	majolica	bord	m-bor-	0	6	6	1700-1750	Fries
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	majolica	bord	m-bor-	1	0	1	1600-1650	aigretterand
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience	kop	f-kop-	1	0	1	1675-1725	hoekig, chinees landschap op lichtblauw font

53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	porselein		bord	p-bor-	1	0	1	1	1700-1750	capucijner, schotelje
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	italiaanse faience		lekschaal	i-lek-	0	1	1	1	1600-1650	agitterrand
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	steengeoed 3		kop	s-kop-	0	1	1	1	1740-1760	salt glazed stoneware
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		plooihotel	f-plo-	1	1	2	1	1650-1700	blauwe beschliding
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	portugese faience	C03	bord	po-bor-	2	1	3	1	1600-1650	kraakdecor
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	portugese faience	C04	kan	po-kan-	0	8	8	1	164?	wapenschild met gebouw en jaartal, ketting eromheen, bladermotieven, oor
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		bord	f-bor-10	2	10	12	1	1650-1700	decor overgangsporselein op lichtblauw font
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		korn	f-korn-	1	0	1	1	1650-1700	kraakdecor op lichtblauw font
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		bord	f-bor-3	1	1	2	1	1700-1750	lauwerkrans in rood
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		overpot	f-ove-	1	0	1	1	1650-1700	chinees landschap, hoort bij V40?
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		kan	f-kan	0	1	1	1	1650-1700	chinees landschap, hoort bij V40?
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		bord	f-bor-3	1	2	3	1	1700-1750	beschliding met bladeren, groen-blauw-rood
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		bord	f-bor-	17	20	37	11	1675-1750	diverse soorten, blauw-wit
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		plooihotel	f-plo-	0	1	1	1	1650-1700	schotel
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	faience		bord	f-bor-	1	0	1	1	1700-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bakpan	r-bak-5	8	0	8	3	1550-1600	gemarmerd
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bakpan	r-bak-4	1	0	1	1	1600-1650	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bakpan	r-bak-6	10	0	10	4	1675-1775	BOZ
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bakpan	r-bak-	0	13	13	0	1700-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bord	r-bor-3	5	3	8	2	1575-1650	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		lekschaal	r-lek-7	4	3	7	1	1550-1650	1x NH-silb, rest onversierd
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bord	r-bor-6	4	2	6	2	1575-1650	uitwendig glazuur, inwendig beroet, luchtgat
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		vuurstolp	r-vst-	0	2	2	1	1575-1650	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		pispot	r-plis-	4	0	4	2	1525-1575	geheel wit, inwendig geel
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-	0	2	2	1	1550-1600	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-34	1	0	1	1	1600-1650	kraagranden
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-	5	0	5	2	1550-1600	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-29	1	0	1	1	1550-1600	gek groen-geel glazuur, groot
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-34	1	0	1	1	1550-1600	nederrijns
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bord	r-bor-7/17	3	3	6	2	1700-1750	nederrijns, krastechniek, met paard, stippenrand
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		bord	r-bor-7/17	3	4	7	1	1700-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-51	2	1	3	1	1700-1750	steile wand, kraagrand
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-	1	0	1	1	1600-1700	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		kop	r-kop-2	1	3	4	2	1600-1700	pot of grape, geheel glazuur, silbtekst
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		indet	r-	0	1	1	1	1650-1700	groot hoog oor
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		kan	r-kan-	1	0	1	1	1550-1650	standing, inwendig groen
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		korn	r-korn-58?	0	2	2	1	1600-1650	geen glazuur, inwendig roet
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		pot	r-pot-	0	2	2	1	1550-1650	ringeloor op rand, inwendig gemarmerd
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		kop	r-kop-4	15	10	25	4	1700-1750	alles glazuur
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		grape	r-gra-	16	0	16	8	1675-1750	geheel glazuur, vierkant
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		test	r-tes-	1	0	1	1	1675-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		steelkom	r-stk-3	1	0	1	1	1700-1750	
53	oosthoek wp 2, S49/S50	1575-1750	roodbakend aw		indet	r-	0	95	95	0		

V40, vulling kelder S62, 1675-1720

Material	C	Vorm	Typenr	Rand	Overig	Tot.	MAE	Objectdat.	Decoratie	Opmerkingen
faience	C18	bord	f-bor-2	1		1	1	1700-1750	blauwe spreuk binnen lauwerkrans: "Marij snijt / Pieter eten"	
faience		bord	f-bor-2	1		1	1	1700-1750	blauwe spreuk binnen lauwerkrans: "... en ee..."	
faience		bord	f-bor-		1	1	1	1650-1700	blauwe spreuk binnen roccailles "wij ... ú o..."	theeschotel
faience		bord	f-bor-8	1		1	1	1675-1750	blauwe vogel en florale motieven	
faience		plooischotel	f-plo-	2		2	2	1650-1725	blauwe florale motieven	
faience		vaas	f-va-	1	5	6	1	1650-1700	blauwe florale motieven	
faience		deksel	f-dek-	1	1	1	1	1650-1750	blauwe florale motieven	
faience		kom	f-kom-1	2	13	15	2	1625-1675	blauwe Chinese landschapjes	
faience		bord	f-bor-1	1	1	2	1	1625-1675	blauw chinees landschap op spiegel; panelen op vlag	
faience		bord	f-bor-	11	48	59	7	1625-1750	blauwe florale motieven	
faience		plooischotel	f-plo-	1	2	3	1	1625-1750		
Frans of Italiaanse faience		bord	f-bor- / i-bor-	2	5	7	1	1600-1650	onversierd	dik wit glazuur
Italiaanse faience	C19	bord	i-bor-3	1		1	1	1600-1650	onversierd	dik wit glazuur
Italiaanse faience		bord	i-bor-	2	1	3	3	1600-1650	polychroom decor	1 fragment Berretto blauw; 1 fragment Compendario en 1 fragment Montelupo crespina calligrafico naturalistico
Italiaanse faience	C21	bord	i-bor-	0	1	1	1			
majolica	C16	bord	m-bor-13	2	1	3	1	1600-1625	polychrome granaatpels en druiventrossen op spiegel; bladmotieven op vlag en kabelrand	pannekoekenschotel; opsit uit een ouder spoor of antiek stuk? Literatuur: Dingeman Korf, 149
majolica		bord	m-bor-	3	3	6	1	1575-1625	polychrome vaas met bloemen	bijzondere vogelkop-ornamenten op de oren van de vaas
majolica	C17	bord	m-bor-3	2		2	1	1700-1725	in paars en geel: dame met anker tussen twee struiken op spiegel; boogsegmenten en ossenkoppen op vlag	symbool voor geloof, hoop en liefde? vgl. Van den Akker, 113-114; 122
majolica		bord	m-bor-3	3	1	4	1	1700-1725	in paars en geel: figuur tussen twee struiken op spiegel; boogsegmenten en ossenkoppen op vlag	bord met identieke rand als C17
majolica	C22	bord	m-bor-11	6	14	20	1	1675-1750	blauw wapen van drie kruisjes met ridderhelmen en pluimen eromheen	
majolica		bord	m-bor-	3	2	5	1	1675-1725	paarse struiken rondom figuur op spiegel en kronkelijn met bladmotieven langs rand	
majolica		bord	m-bor-	3	2	5	1	1650-1725	blauwe bladmotieven en concentrische cirkels langs rand	
majolica		bord	m-bor-	3		3	1	1650-1700	centrale voorstelling: blauw landschap; vlag onversierd	
majolica		bord	m-bor-	3	4	7	1	1625-1750	blauwe florale motieven	
Portugese faience	C20	bord	po-bor-	1	3	4	3	1600-1650		
roodbakend aw		bakpan	r-bak-	1		1	1			
roodbakend aw		bakpan	r-bak-6	3		3	2	1675-1750		

roodbakkend aw	C05	bakpan	r-bak-6	1	1	1	1	1675-1750	inw: concentrische cirkels	oor / hengsel deksel
roodbakkend aw		bord	r-bor-	1	1	1	1	1675-1800		
roodbakkend aw	C13	bord	r-bor-17	1	1	1	1	1675-1750	stippenpatroon van wit silb en koperoxide	
roodbakkend aw		bord	r-bor-17	4	10	1	1	1675-1750	stippenpatroon van wit silb en koperoxide	
roodbakkend aw	C03	bord	r-bor-3	1	1	1	1	1675-1800	inw: gemarmerd silb	
roodbakkend aw		deksel	r-dek-	1	1	1	1	1600-1750		
roodbakkend aw		deksel	r-dek-13	2	1	3	1	1600-1700		
roodbakkend aw	C04	grape	r-gra-34	1	1	2	1	1575-1625		opsplit uit een ouder spoor?
roodbakkend aw		deksel	r-dek-16	2	2	2	1	1650-1750		deksel doofpot
roodbakkend aw		gatenpot	r-gat-	1	1	2	1	1600-1750		
roodbakkend aw		grape	r-gra-	1	1	1	1			
roodbakkend aw		grape	r-gra-	2	9	11	2			
roodbakkend aw		grape	r-gra-11	1	1	1	1	1675-1725		
roodbakkend aw		grape	r-gra-119	1	11	12	1	1650-1700		
roodbakkend aw	C09	grape	r-gra-145	1	1	1	1	1650-1725		
roodbakkend aw	C12	grape	r-gra-24	1	1	1	1	1650-1700		
roodbakkend aw		grape	r-gra-46	2	6	8	1	1650-1750		
roodbakkend aw	C10	grape	r-gra-49	1	1	1	1	1675-1800	inw: witte silblaag	
roodbakkend aw	C07	korn	r-kom-35	1	1	1	1	1650-1725	inw: witte silblaag	
roodbakkend aw	C02	kop	r-kop-4	1	1	1	1	1675-1800	inw: gemarmerd silb; uitw: esjes van wit silb	
roodbakkend aw		kop	r-kop-4	15	24	39	3	1675-1800	inw: gemarmerd silb; uitw: esjes of golflijn van wit silb	
roodbakkend aw		bord	r-bor-6	1	1	1	1	1550-1650	inw: groene silblaag	opsplit uit een ouder spoor?
roodbakkend aw	C14	miniatur	r-min-	1	1	1	1	1675-1750	inw: witte silblaag	miniatur grape
roodbakkend aw		bord	r-bor-	1	4	4	1	1575-1650	sgraffito en silbversiering	Noord-Hollands silbaardewerk
roodbakkend aw	C06	test	r-tes-2	1	1	1	1	1675-1800		
roodbakkend aw		test	r-tes-2	1	1	1	1	1675-1800		
roodbakkend aw	C08	test	r-tes-2	1	1	1	1	1675-1800		
roodbakkend aw		zalfpot?	r-zal?-	1	1	1	1	1650-1750		
steengoed 2	C01	kan	s2-kan-32	1	4	5	1	1600-1750	ijzerengobe	
witbakkend aw	C11	kop	w-kop-16	1	1	1	1	1650-1725	koperoxide	
witbakkend aw	C15	korn	w-kom-	2	1	3	1	1675-1725	spikkels van ijzerengobe	spikkelgoed
witbakkend aw			w-	1	1	2	1	1675-1725	spikkels van ijzerengobe	spikkelgoed
witbakkend aw			w-	3	12	15	1			kop of korn?
witbakkend aw		kop	w-kop-14	1	1	1	1	1650-1725	uitw: koperoxide; inw: mangaanoxide	
witbakkend aw		grape	w-gra-	1	3	4	1	1650-1700	koperoxide	
witbakkend aw		pispot	w-pis-4	1	1	1	1	1675-1725	uitw: koperoxide	

Bijlage 7 Determinatie bouwkeraamiek

Vnr	Complex	Complexdat.	BK	Vorm	Datering	n	MAE	afmetingen	opmerkingen
1	stort	nvt		wandtegel	1800-1900	1	1	dikte: 0,7 cm	paarse beschildering lofvaas, als tegels V23
6	blootleggen muur S2	1800-1900		wandtegel	1800-1900	2	1	D: 0,7	paarse beschildering lofvaas, als tegels V23
6	blootleggen muur S2	1800-1900		wandtegel	1800-1900	1	1	D: 0,7	paase beschildering: herderscene in cirkel
10	blootleggen muur S8	1650-1750	BK01	wandtegel	1625-1650	1	1	13x13x1,3	staande soldaat, hoek: wingerdblad
10	blootleggen muur S8	1650-1750	BK02	wandtegel	1625-1650	1	1	13x13x1,3	staande soldaat, hoek: wingerdblad
10	blootleggen muur S8	1650-1750	BK03	wandtegel	1625-1650	1	1	13x13x1,3	staande soldaat, hoek: wingerdblad
10	blootleggen muur S8	1650-1750	BK04	wandtegel	1625-1650	1	1	13x13x1,3	staande soldaat, hoek: wingerdblad
10	blootleggen muur S8	1650-1750	BK05	wandtegel	1625-1650	1	1	13x13x1,3	staande soldaat, hoek: wingerdblad
10	blootleggen muur S8	1650-1750	BK06	wandtegel	1625-1650	1	1	13x13x1,3	staande soldaat, hoek: wingerdblad
10	blootleggen muur S8	1650-1750		wandtegel	1700-1800	1	1	13x13x0,9	witje, vrij compleet
10	blootleggen muur S8	1650-1750		wandtegel	1700-1800	1	1		fragment witje
10	blootleggen muur S8	1650-1750		wandtegel	1800-1900	1	1	D: 0,7	paarse beschildering lofvaas, als tegels V23
22	onder grijze plavuizen S21	1700-1775	BK01	wandtegel	1700-1775	1	1	13x,2x13,2x0,9	tegel van pilaar met druivenrank en vlinder, blauw, op achterkant nr 6
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		wandtegel	1700-1775	3	3	D: 0,7	witjes, putjes in hoeken
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK01	wandtegel	1700-1775	1	1	13x13x0,8	landschap binnen achthoek, rondom paarse spikkel met Franse lelie
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK02	wandtegel	1700-1775	1	1	13x13x0,8	landschap binnen achthoek, rondom paarse spikkel met Franse lelie
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK03	wandtegel	1700-1775	1	1	13x13x0,8	landschap binnen achthoek, rondom paarse spikkel met Franse lelie
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		wandtegel	1700-1775	4	0		reststukjes, landschap binnen achthoek, rondom paarse spikkel met Franse lelie
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		wandtegel	1600-1650	1	1	D: 1,3	Franse lelie, postzegeltegels
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		plavuiz		1	1	13,5x13,5x2,5	geel glazuur, kalkmortel op bovenkant
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		plavuiz		1	1	15x15x2,3	groen glazuur, kalkmortel op bovenkant
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		wandtegel	1650-1750	42	6	12,7x12,7x0,8	blauwe beschildering, dubbele herders in landschap binnen cirkel, late ossenkoppen in hoek
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK04	wandtegel	1650-1750	1	1	12,7x12,7x0,8	blauwe beschildering, dubbele herders in landschap binnen cirkel, late ossenkoppen in hoek
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK05	wandtegel	1650-1750	1	1	12,7x12,7x0,8	blauwe beschildering, dubbele herders in landschap binnen cirkel, late ossenkoppen in hoek
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK06	wandtegel	1650-1750	1	1	12,7x12,7x0,8	blauwe beschildering, dubbele herders in landschap binnen cirkel, late ossenkoppen in hoek
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK07	wandtegel	1650-1750	1	1	12,7x12,7x0,8	blauwe beschildering, dubbele herders in landschap binnen cirkel, late ossenkoppen in hoek
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK08	wandtegel	1800-1900	56	13	12,8x12,8x0,7	paarse beschildering: lofvaas
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950	BK09	wandtegel	1800-1900	1	1	12,8x12,8x0,7	paarse beschildering: lofvaas
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		wandtegel	1800-1900	1	1	12,8x12,8x0,7	paarse beschildering: lofvaas
24	stort	nvt		wandtegel	1800-1900	1	1		landschap in cirkel, blauw
26	aanleg vl1 wp 2 bovenkant	1100-1700		wandtegel	1625-1650	1	1		stuk staande soldaat
26	aanleg vl1 wp 2 bovenkant	1100-1700		wandtegel	1650-1750	3	2		blauw landschapje
26	aanleg vl1 wp 2 bovenkant	1100-1700		wandtegel	1650-1750	1	1		blauw, kleine fragmenten
30	onderin kelder, vloer S34	nvt		plavuiz		1	1	12x12x2,2	rood geglaazuurd
30	onderin kelder, vloer S34	nvt		plavuiz		1	1	11,5x11,5x2	rood geglaazuurd
30	onderin kelder, vloer S34	nvt		plavuiz		2	2	15,5,15,5x2,5	geel geglaazuurd

Bijlage 9 Determinatie metaal

Vnr	Snr	Complex	Datering	M	Materiaal	Vorm	n (voor)	n (na)	Datering	Afmeting	Opmerkingen
1	0	stort	nvt		koper	vork	1	0	1900-2000	200 mm lang	gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		lood	indet.	4	0		27x25 mm	vier snippers, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		lood	daklood?	1	0		26 mm	rechthoekig stuk lood met gat in het midden, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		lood	indet.	1	0		30 mm	rond stuk lood
1	0	stort	nvt	M01	lood	spinlood	1	1	1100-1300	30x12 mm	reliëfversiering van vakjes
1	0	stort	nvt		koper	scharmier	1	0		15x12 mm	gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		koper	plaatje	1	0	1950-1200	60x45 mm	reclameplaatje firma W. Groot Venhuizen, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		messing	gesp?	1	0	1800-1950	40 mm	misvormde gesp, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		messing	pen	1	0	1700-1900	27x20 mm	fragment bronzen pen met knop, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		lood	verzwaring	1	1	1700-1900	50 mm lang	loten verzwaring voor net of gordijn
1	0	stort	nvt		IJzer	nagel	1	0		15 mm	gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		koper	knoop	1	0	1950-2000	12 mm	moderne drukknop, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		koper	knoop	1	0	1950-2000	17 mm	moderne broekknop, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		koper	knoop	1	0	1969	32 mm	1 cent, gedeselecteerd
1	0	stort	nvt		lood	dop	1	1	1550-1800	37 mm	kelderflens dop met schroefdraad
1	0	stort	nvt	M03	messing	tapkraan	1	1	1700-1850	lengte = 57 mm	kleine kraan van een tapkraan
1	0	stort	nvt		messing	beslag	1	1	1700-1900	37 mm	bloemvormig beslag
1	0	stort	nvt	M02	messing	gesp	1	1	1600-1800	lengte = 55 mm	dubbelovale gesp met angel
1	0	stort	nvt		messing	gesp	1	1	1600-1800	37x22 mm	rechthoekige gesp met angel
1	0	stort	nvt	M04	messing	bikkel	1	1	1700-1900	16x10 mm	kinderspeelgoed
1	0	stort	nvt		koper	munt	1	1	1783	20 mm	duit Stad Utrecht nageigat in de munt geslagen
1	0	stort	nvt		koper	munt	1	1	1606	21 mm	duit Friesland
2	0	aanleg	1200-1700	M01	lood	graanlood	1	1	1550-1700	25x20x2mm	rechthoekig klopp met SAC en klopp met huismerk I P
2	0	aanleg	1200-1700	M02	lood	kofslot	1	1	1600-1800	85x30 mm	versiering: twee kruisjes aan het uiteinde
2	0	aanleg	1200-1700		lood	verzwaring	1	1	1700-1900	25x18 mm	loten verzwaring voor net of gordijn
2	0	aanleg	1200-1700		Indet.	horloge	1	0	1900-2000	31 mm	onderdeel kast polshorloge, gedeselecteerd
2	0	aanleg	1200-1700		messing	ring	1	0		35 mm	gedeselecteerd
2	0	aanleg	1200-1700		koper	huls	1	0	1950-2000	17x9 mm	fragment RWS 9x17 mm slachtpatroon
2	0	aanleg	1200-1700		messing	indet.	1	1		40x27 mm	onbekend voorwerp, plat vierkant met oogje
2	0	aanleg	1200-1700		koper	munt	1	1	1702	22 mm	duit Friesland
2	0	aanleg	1200-1700		koper	munt	1	1	1663?	22 mm	duit Friesland
2	0	aanleg	1200-1700		koper	munt	1	1	1600-1800	22 mm	duit? Zeer slechte staat
2	0	aanleg	1200-1700		lood	indet.	8	0		120 mm lang	8 snippers, gedeselecteerd
2	0	aanleg	1200-1700	M02	ijzer	mes	1	1	1700-1900	67 mm lang	deel ijzeren mes met benen heft
4	1	Kuil	1575-1625		messing	indet.	1	1		145 mm lang	onbekend voorwerp, bij conservering deels verloren gegaan, afgebroken beslag van emmer?
12	12	Sloot	1100-1250		lood	strip	1	0		20x17 mm	strip met gat, gedeselecteerd
12	12	Sloot	1100-1250		koper	indet.	1	0		45 mm lang	fragment, gedeselecteerd
15	15	Sloot	1100-1250		lood	strip	2	0		45 mm lang	twee strips, gedeselecteerd
23		kelder	1850-1950		koper	ring	1	0	1875-1950		ring met glaasje voor petroleumstel, gedeselecteerd
23		kelder	1850-1950		ijzer	indet.	20	0			twintig brokken ijzer, gedeselecteerd

23	kelder	1850-1950	koper	1	1	1765	20 mm	duits West-Friesland
23	kelder	1850-1950	emaille	1	1	1900-1950	380x310 mm	teel met witte emaille en blauwe rand, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	koper	1	0	1850-2000	32 mm	raderfje van een klok oid, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	koper	1	0	1916	19 mm	leeuwencent, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	koper	1	0	1955	17 mm	1 cent, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	koper	1	0		23 mm	schijfje met gat, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	koper	1	0		22 mm	gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	lood	2	0			twee snippers, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	koper	1	0	1950-2000	12 mm	moderne drukknop, gedeselecteerd
24	stort	1575-1800	lood	1	1	1500-1600	17 mm	vz: gekroonde Franse leile, kz: ontbreekt
24	stort	1575-1800	lood	1	1	na 1917	12 mm	vz: PEN, kz: cijfer 33?, Prov. Electr. NH
26	aanleg	1100-1700	lood	1	0		58x13 mm	gedeselecteerd
26	aanleg	1100-1700	lood	1	0		30 mm	gedeselecteerd
26	aanleg	1100-1700	lood	3	0			drie snippers, gedeselecteerd
26	aanleg	1100-1700	Indet.	1	0	1900-1950	40 mm lang	fragment verzilverde theelep, gedeselecteerd
26	aanleg	1100-1700	tin	1	1	1850-1950	15 mm	schildvormig, 3 oogjes, vz: portret, kz: aanbidding Maria
26	aanleg	1100-1700	messing	1	1	1400-1600	28x28 mm	kruisvormig leerbeslag
26	aanleg	1100-1700	koper	1	1	1400-1800	22 mm	duits? sterk versleten wapen
27	aanleg	1100-1600	ijzer	1	0		270 mm lang	deel van een hengsel voor ketel oid, gedeselecteerd
33	Waterput	1900-1950	ijzer	1	0		280 mm lang	recente grote nagel, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	ijzer	1	0	1800-1950	145x95x32 mm	deel van houten steel nog bewaard gebleven, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1912-1950	145 mm lang	gebaksvorkje, Gero Zilver, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1912-1950	113 mm lang	theelep, Gero Zilver, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1900-1950	108 mm lang	theelep, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1912-1950	110 mm lang	theelep, Gero Zilver, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1900-1950	114 mm lang	theelep, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1912-1950	110 mm lang	theelep, Gero Zilver, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	staal	1	0	1900-1950	40x25 mm	gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1912-1950	205 mm lang	Gero Zilver, verzilverd metaal, gedeselecteerd
35	Waterput	1900-1950	koper	1	0		diameter 43 mm	Gero Zilver, verzilverd metaal
35	Waterput	1900-1950	Indet.	1	0	1912-1950	201 mm lang	
35	Waterput	1900-1950	ijzer	1	0	1850-1950	200 mm lang	
35	Waterput	1900-1950	tin	1	1	1829-1856	190 mm lang	Merk: "P. A. Ashberry Patent", Philip Ashberry Sheffield. Fabriek in 1829 opgericht, in 1856 " & sons" aan merk toegevoegd.
38	Waterput	1900-1950	tin	1	1	1750-1825	200 mm lang	Merk engel en initialen op steel. Samen met andere lepels uit S26 nog op de foto!
40	Kelder	1690-1720	ijzer	1	0		225 mm lang	gedeselecteerd
40	Kelder	1690-1720	koper	1	1	1500-1600	180 mm lang	apostellepel, merk twee sleutels (Engels), slechte staat
40	Kelder	1690-1720	koper	1	1	1300-1600	30 mm	ringgesp
40	Kelder	1690-1720	tin	1	0		15 mm	snipper, gedeselecteerd
40	Kelder	1690-1720	koper	1	1	1600-1800	23 mm	nagelgat in de munt geslagen
40	Kelder	1690-1720	koper	1	1	1620-1663	20 mm	duits Friesland
40	Kelder	1690-1720	koper	1	1	1697	18,7mm	duits ?
40	Kelder	1690-1720	ijzer	1	0		90x65 mm	gedeselecteerd
40	Kelder	1690-1720	lood	1	1	1700-1900	27x16 mm	ioden verzwaaring voor net of gordijn
42	stort	nvt	lood	1	1			

Bijlage 10 Determinatie natuursteen

Vnr	Complex	Complexdat.	N	Materiaal	Vorm	n	afmetingen	opmerkingen
2	aanleg vl 1 wp 1	1200-1700	N01	gneis?	slijpsteen	1	L: 11,5	
21	atwerken sloot S12	1100-1200		graniet	kei	1	L: 5,5	
21	atwerken sloot S12	1100-1200		indet	kei	1	L: 8	
23	puinvulling kelder ten N wp 1	1850-1950		marmer	plavuïs	3	L: >27 D: 2	fragmenten
26	aanleg vl1 wp 2 bovenkant	1100-1700		leisteel	daklei	1		fragmentje
40	vulling kelder S62	1690-1720		leisteel	daklei	3		fragmenten
40	vulling kelder S62	1690-1720		kalksteen?	plavuïs	4	L:>20 D: 3,5-4 cm	grijze plavuizen, brokken
43	noordkant wp 3	1100-1300	N01	tefriet	maalsteen	1	L:18 D: 3 cm	dia 45-50 cm, 1 grove kant
43	noordkant wp 3	1100-1300		tefriet	maalsteen	1	11x8 D: 4,5	brok
43	noordkant wp 3	1100-1300		tefriet	maalsteen	1	D:>6,5	brok
60	profiel 4, laag 9	1100-1325		vuursteen	brok	1		

Bijlage 11 Determinatie bot

Vnr	Soort	Element	n	Opmerkingen	Symmetrie	Deel	%	Fusion	Leeftijd	Snij	Hak	Brand	Schraap	Vraat	Pathologie	Indiv	Dierbegraving
40			5							nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
3	Bos taurus	tibia	2		R	dia	25%	PO	<3,5j	nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
5	Bos taurus	femur	1		R		25%			ja	nee	nee	nee	nee	nee		nee
5	Bos taurus	sacrum	1		A		50%			ja	nee	nee	nee	nee	nee		nee
11	Bos taurus	cranium	25	kalfsleer? Veel sneetjes op voorhoofd	A		75%			ja	nee	nee	nee	nee	nee	A	nee
11	Bos taurus	metacarpus	1		L		100%	PVDO	<2,5j	nee	nee	nee	nee	ja	nee		nee
11	Bos taurus	mandibula	1	hoort dit bij V13??			75%		5-6m	nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
13	Bos taurus	div	302	witte uitslag rondom gehoorbene, MAI 2, alle epifysen onvergroeid, twee kalven van 5-6m, geen slachtsproen					5-6m	nee	nee	nee	nee	nee	nee	A/B	ja
18	Bos taurus	tibia	2				25%	DO	<2,4j	nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
21	Bos taurus	femur	1		R		100%	PODO	<3,5j	ja	nee	nee	nee	nee	nee		nee
25	Bos taurus	scapula	1		L		25%	DV	>7m	nee	ja	nee	nee	nee	nee		nee
26	Bos taurus	mandibula	1							nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
27	Bos taurus	astragalus	1							nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
28	Bos taurus	div	11	kop: cran + mandibula, losse ribben. Geen haksproen maar horens lijken eraf gehaald. Leeftijd obv tanden	-	dia	75%		26-28m	nee	nee	nee	nee	nee	nee		ja
44	Bos taurus	metatarsus	1		L					nee	ja	nee	nee	nee	nee		nee
44	Bos taurus	div	20	begraving? Of alleen poot? Leeftijd op epifysen, oa fem, tib, MT, phalangen	L				<1,5j	nee	nee	nee	nee	nee	nee		ja
12	Equus caballus	humerus	1		R		25%			nee	nee	nee	nee	ja	nee		nee
44	Equus caballus	div	33	cran en deel scapula R, leeftijd op tanden	-				4,5-4j	nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
5	Felis catus	scapula	1		L		100%	DV		nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
11	Gallus gallus	femur	1		R		100%			ja	nee	nee	nee	nee	nee	C	nee
11	Gallus gallus	humerus	1		R		100%			ja	nee	nee	nee	nee	nee	C	nee
11	Gallus gallus	sternum	1		A		50%			nee	nee	nee	nee	nee	nee	C	nee
11	Gallus gallus	fibiotarsus	1		L		100%			nee	nee	nee	nee	ja	nee	C	nee
13	Gallus gallus	humerus	1		L		100%			nee	nee	nee	nee	nee	nee	C	nee
3	Indet	indet	1	gecalcineerd						nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
3	large mammal	cranium	1		A		25%			nee	ja	nee	nee	nee	nee		nee
12	large mammal	costa	1				25%			nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
12	large mammal	cranium	1				25%			nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
18	large mammal	cranium	1				25%			nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
27	large mammal	vertebrae	1							nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
31	large mammal	longbone	1							nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
43	large mammal	longbone	1				25%			nee	ja	nee	nee	nee	nee		nee
43	large mammal	sternum	1				25%			nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
44	large mammal	longbone	1	opengebroken voor merg		dia	25%			nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee
2	Ovis aries/Capra hircus	cranium	1				25%			nee	nee	nee	nee	nee	nee		nee

Venhuizen, Westeinde 15 Tabakspijpen

Archeologie West-Friesland project 407

Jan van Oostveen

Inhoudsopgave

1. Toelichting bij de catalogus	4
Geraadpleegde literatuur	5
Bijlage 1: Tellijst.....	6
Bijlage 2: catalogus tabakspijpen	7
Vondstnummer 1: Aanleg.....	8
Vondstnummer 40: Vulling kelder	9
Vondstnummer 53: Uitgraven oosthoek WP2	12

Colofon

Publicatie nummer **281**

Auteur Jan van Oostveen

Fotografie Jan van Oostveen

Foto voorpagina

Versie	Reden uitgifte
---------------	-----------------------

1.0	Initiële versie
-----	-----------------

© 2018, Jan van Oostveen. Tiel.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, fotografie, microfilm en of welke andere wijze dan ook zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

No part of this edition may be reproduced in any form by print, photocopy, photography, microfilm or any other means without written permission of the author.

1. Toelichting bij de catalogus

De tabakspijpen die in Venhuizen, Westeinde 15, zijn opgegraven (project 407) staan centraal in deze catalogus. In totaal zijn voor dit onderzoek 91 fragmenten van tabakspijpen voor onderzoek aangeboden. Deze fragmenten hebben toebehoord aan tenminste 20 afzonderlijke kleipijpen (MAE).

Over het algemeen zijn het tabakspijpen van de allereenvoudigste soort die rond het jaar 1700 gedateerd kunnen worden. Vermeldenswaardig is de Goudse tabakspijp die het merk 'De Molen' draagt (cat. nr. 12). Het model van deze tabakspijp in combinatie met dit hielmerk is alleen bekend als producten die in opdracht van de Amsterdamse tabakshandelaren Van de Velde aan het begin van de 18^{de} eeuw zijn geproduceerd. Helaas ontbreekt bij dit exemplaar de bijbehorende steel die normaliter de naam/namen van deze Amsterdamse tabakshandelaren draagt. Het is wel een aanwijzing dat zowel tabak als (Goudse) tabakspijpen via Amsterdam naar West-Friesland zijn vervoerd.

Geraadpleegde literatuur

Duco, D.H., 2003. Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda. Amsterdam.

Oostveen, J. van en A. van Oostveen-Bonnema, 2001. Kleipijpen; een statistische analyse. In: Westerheem, 50^{ste} jaargang, nummer 1, p. 13-27.

Oostveen, J. van en R. Stam, 2011. Productiecentra van Nederlandse kleipijpen; een overzicht van de stand van zaken. Tiel/Leiden.

Bijlage 1: Tellijst

Spoornr.	Vondstnr. / Subnr	Cat. nr.	Aantal	M.A.E.	Merk	Steehverstering	Mogelijk productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Overigen
	23		33							1675	1950	Overigen
	23		1			Raderingen				1750	1950	Steeffragment
	23		2			Steeverwing				1800	1950	Steeffragment
	23		6							1800	1950	Katleffragment
	23.1	1	1	1	TM gekroond	Goedewage Gouda	Gouda	(Firma P.) Goedewaagen en Zoon	Porselein	1874	1910	Mogelijk model 114 van Goedewaagen
62	40		9							1675	1950	Steeffragment
	40.1	2	1	1	-	Raderingen afgezoomd met parelranden			Grof	1680	1740	Steeffragment
62	40.2	3	1	1	-				Grof	1690	1720	
62	40.3	4	1	1	-				Grof	1690	1720	
62	40.4	5	1	1	-				Grof	1690	1720	
62	40.5	6	1	1	-				Grof	1690	1720	
62	40.6	7	1	1	-				Grof	1690	1720	
62	40.7	8	1	1	-				Grof	1690	1720	
62	40.8	9	1	1	-				Grof	1690	1720	
	53		14							1675	1950	Steeffragment
	53		1							1675	1750	Katleffragment
	53.1	10	1	1	SVO		Gouda	Lieve Groenedaal	Grof	1740	1770	
	53.2	11	1	1	Laars gekroond		Gouda	Anthony Jansz Soudaen	Grof	1700	1725	
	53.3	12	1	1	Molen		Gouda	Arj Jacobsz Danens	Fin	1690	1725	
	53.4	13	1	1	-				Grof	1690	1730	
	53.5	14	1	1	-				Grof	1690	1720	
	53.6	15	1	1	-	Raderingen			Grof	1700	1730	
	53.7	16	1	1	-	Raderingen afgezoomd met parelranden				1690	1720	
	53.8	17	1	1	-				Grof	1690	1720	
	53.9	18	1	1	-				Grof	1690	1730	
	53.10	19	1	1	-				Grof	1700	1730	
	53.11	20	1	1	-				Grof	1690	1720	
	53.12	21	1	1	-				Grof	1700	1730	
	53.13	22	1	1	-				Grof	1700	1730	
	53.14	23	1	1	-		Gouda		Fijn/porselein	1700	1730	
	53.15	24	1	1	-				Grof	1690	1720	
	53.16	25	1	1	-				Grof	1690	1720	
			91	20								

Bijlage 2: catalogus tabakspijpen

Voor de beschrijving van de producten wordt een uniforme systematiek gehanteerd die gebaseerd is op de deductieve kenmerken van de kleipijp en zoals o.a is gepubliceerd in Westerheem, Van Oostveen 2001. De uniforme beschrijving is als volgt:

Nummer	Omschrijving
1a.	Objectnummer;
1b.	Vondstlocatie;
2a.	Modelbeschrijving ketel conform Van Oostveen en Stam, 2011;
2b.	Beschrijving van het zijmerk aan de linkerzijde / beschrijving van het zijmerk aan de rechterzijde van de ketel; definitie van linker- en rechterzijde is vanuit de roker naar de pijp toe gezien;
2c.	Beschrijving van het bijmerk aan de linkerzijde / beschrijving van het bijmerk aan de rechterzijde van de ketel
2d.	(Fabrieks)merk op de ketel
2e.	Oppervlaktebehandeling ketel; gedacht kan worden aan het met een agaatsteen glazen van het oppervlak, het beschilderen van de ketel e.d.
2f.	Behandeling ketelopening; denk hierbij aan het afwerken van de ketelopening met een zogenaamde 'botter';
2g.	Afwerking ketelopening; hieronder wordt de radering die al dan niet rondom de ketelopening is aangebracht, beschreven;
2h.	Overige ketelkenmerken;
3a.	Beschrijving steelversiering;
3b.	Oppervlaktebehandeling steel;
3c.	Overige steelkenmerken;
4.	Datering tabakspijp;
5.	Mogelijk productiecentrum;
6.	Mogelijke tabakspijpenmaker / fabrikant;
7.	Literatuurverwijzing.

Vondstnummer 1: Aanleg

CATALOGUSNUMMER 1.

1A.	AWF407_v1_1
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	TM gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	Gezien de positie van de steelversiering mogelijk Goedewaagen model 114
3A.	Goedewage Gouda
3B.	Geglaasd
3C.	
4.	1874-1910
5.	Nederland, Gouda
6.	(Firma P.) Goedewaagen & Zoon
7.	



Vondstnummer 40: Vulling kelder

CATALOGUSNUMMER 2.

1A.	AWF407_v40_1
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	
2B.	
2C.	-/-
2D.	-
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	Raderingen afgezoomd met parelranden
3B.	Ongeglasd
3C.	
4.	1680-1740
5.	
6.	
7.	

5 cm
4
3
2
1
0



CATALOGUSNUMMER 3.

1A.	AWF407_v40_2
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	

5 cm
4
3
2
1
0



CATALOGUSNUMMER 4.

1A.	AWF407_v40_3
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	

5 cm
4
3
2
1
0



CATALOGUSNUMMER 5.

1A.	AWF407_v40_4
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 6.

1A.	AWF407_v40_5
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 7.

1A.	AWF407_v40_6
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	
2D.	
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 8.

1A.	AWF407_v40_7
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	
2D.	
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	

0 1 2 3 4 5 cm



CATALOGUSNUMMER 9.

1A.	AWF407_v40_8
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	
2D.	
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	

0 1 2 3 4 5 cm



Vondstnummer 53: Uitgraven oosthoek WP2

CATALOGUSNUMMER 10.

1A.	AWF407_v53_1
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Ovoïde
2B.	SVO / -
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Radering voorzijde ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1740-1770
5.	Nederland, Gouda
6.	Lieve Groenedaal
7.	



CATALOGUSNUMMER 11.

1A.	AWF407_v53_2
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	Laars gekroond / -
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1700-1725
5.	Nederland, Gouda
6.	Anthonij Jansz Soudaen
7.	



CATALOGUSNUMMER 12.

1A.	AWF407_v53_3
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	Molen
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1725
5.	Nederland, Gouda
6.	Arij Jacobsz Danens
7.	



CATALOGUSNUMMER 13.

1A.	AWF407_v53_4
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1730
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 14.

1A.	AWF407_v53_5
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 15.

1A.	AWF407_v53_6
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Radering voorzijde ketelopening
2H.	
3A.	Paretrand
3B.	
3C.	
4.	1700-1730
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 16.

1A.	AWF407_v53_7
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Radering voorzijde ketelopening
2H.	
3A.	Raderingen afgezoomd met parelranden
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 17.

1A.	AWF407_v53_8
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 18.

1A.	AWF407_v53_9
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	Halve maan / zespuntige ster
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1730
5.	
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 19.

1A.	AWF407_v53_10
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1700-1730
5.	
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 20.

1A.	AWF407_v53_11
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 21.

1A.	AWF407_v53_12
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1700-1730
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 22.

1A.	AWF407_v53_13
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Radering voorzijde ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1700-1730
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 23.

1A.	AWF407_v53_14
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	
2D.	
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1700-1730
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 24.

1A.	AWF407_v53_15
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	



CATALOGUSNUMMER 25.

1A.	AWF407_v53_16
1B.	Venhuizen, Westeinde 15
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1690-1720
5.	
6.	
7.	

0 1 2 3 4 5 cm





Venhuizen, Westeinde 15

Dendrochronologisch onderzoek

Van Daalen Dendrochronologie

Projectnummer: 16.080

Uitgevoerd: oktober 2016

Auteur: ir. S. van Daalen

Opdrachtgever: Archeologie West-Friesland

Contact:

H.G. Gooszenstraat 1, kamer 15, 7415 CL Deventer

vandaalen@dendro.nl

www.dendro.nl

tel: +31 (0)630114237

Copyright: Archeologie West-Friesland /Van Daalen Dendrochronologie

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Archeologie West-Friesland en/of Van Daalen Dendrochronologie.

INLEIDING

Archeologie West-Friesland voerde archeologisch onderzoek uit ter plaatse van Westeinde 15 te Venhuizen. Hierbij werden de resten van wagenwielen en een tonput aangetroffen.

Van de verschillende vondsten zijn monsters aangeleverd voor dendrochronologisch en houtsoortenonderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Archeologie West-Friesland en vond plaats in oktober 2016 op het laboratorium van Van Daalen Dendrochronologie te Deventer.

METHODE

Selectie en vooronderzoek

Voor ieder monster is nagegaan of het een dateerbare houtsoort betrof, of het voldoende jaarringen leek te hebben (minimaal 70) en of het jaarringpatroon vrij was van verstoringen. Waar mogelijk wordt voorkeur gegeven aan monsters met spinhout of wankant (zie hieronder). Voor monsters waarvan de houtsoort niet met het blote oog bepaald kon worden is aan de hand van microscopische coupes en een determinatiesleutel¹ de houtsoort bepaald.

Meting(en)

Geschikt bevonden monsters hebben elk een unieke metingcode toegekend gekregen en zijn volgens standaard methodes langs één of meerdere radiale trajecten geprepareerd.² Langs ieder radiaal traject zijn de jaarringbreedtes ingemeten met een daartoe ingerichte meetopstelling.³ Waar meerdere metingen aan hetzelfde monster verricht zijn, zijn deze gemiddeld tot één meting zodat ieder individueel element altijd door één meting vertegenwoordigd wordt (zie tabel 2).

Bij het inmeten is gelet op aanwezigheid van spinhout of wankant.⁴ Deze informatie wordt gebruikt voor het schatten van een kapjaar of kapinterval. Hierbij worden de volgende situaties onderscheiden (zie tabel 1). De codering is gebaseerd op Baillie (1982, p.61) en wordt toegelicht in bijlage 1.

¹ Schweingruber, 1990.

² Pilcher 1990.

³ Een Velmex meetopstelling met Acu-Rite QV10-V lineaire codeerder met een nauwkeurigheid van 10 µm gekoppeld aan een Euromex binoculair microscoop met een vergroting van 10 en 30 maal.

⁴ De termen spinhout en wankant worden toegelicht in bijlage 1.

Tabel 1. Verschillende schattingsmethoden voor kapintervallen voor een datering in het jaar x.

code	omschrijving	notatie
A	wankant aanwezig, kapinterval vastgesteld buiten groeiseizoen van laatste jaar.	herfst/winter x/x+1
A1	wankant aanwezig, kapinterval vastgesteld tijdens groeiseizoen van laatste jaar.	zomer x
A2	wankant aanwezig; kapinterval vastgesteld in aanvang van volgend groeiseizoen.	lente x+1
B	geen wankant, spinhout deels aanwezig; Bayesiaanse schatting van een kapinterval (alleen voor eik)	mediaan, ($2 \cdot \delta$ interval)
C	alleen spinhoutgrens aanwezig; schatting van een kapinterval (alleen voor eik)	mediaan, ($2 \cdot \delta$ interval)
D	geen spinhout aanwezig (alleen voor eik)	na x+min. aantal spinhout
E	geen spinhout aanwezig	na x

Dateringsonderzoek

De metingen zijn met behulp van dendrochronologische software⁵ met elkaar vergeleken. Voor iedere positie tussen de metingen zijn twee parameters berekend:

1. Student t-waarde. De t-waarde beschrijft de overeenkomst tussen twee getallenreeksen voor een gegeven positie. Hoe hoger deze waarde, hoe sterker de gelijkheid is; een t-waarde hoger dan 5 komt grofweg neer op een kans van 1 op 10.000 dat de gevonden uitslag op toeval berust en kan als een indicatie voor een datering beschouwd worden. Voorafgaand aan het berekenen van de t-waarde worden de jaarringbreedtes logaritmicus getransformeerd⁶ zodat deze een normale verdeling benaderen.
2. *Gleichläufigkeit* (GLK); het percentage van de intervallen tussen twee jaren waarin de meting en referentiecurve gelijktijdig een stijging of daling in het jaarringpatroon laten zien. In de praktijk wordt een GLK van minder dan 62 als zwak beschouwd.

Synchronisaties die aan de statistische vereisten voldoen zijn door de dendrochronoloog visueel beoordeeld. De synchronisatie is vervolgens geaccepteerd of verworpen. Onderlinge dateringen zijn uitgevoerd om metingen uit dezelfde boom te identificeren en/of één of meerdere middelcurven samen te stellen die het dateren faciliteren.

⁵ PAST4. Uitgegeven door SCIEM, Wenen (Oostenrijk). www.sciem.com

⁶ De zogeheten transformatie van Hollstein (Hollstein 1980).

RESULTATEN

Selectie en vooronderzoek

Voor het onderzoek zijn 3 monsters aangeleverd voor houtsoortenonderzoek. Dit zijn twee fragmenten van wagenwielen – in beide gevallen beuk (*Fagus sylvatica* L.) – en een hoepel van de tonput. Hiervoor was berk (*Betula sp.*) gebruikt.

Voor de tonput zijn 12 monsters van duigen en bodemplanken aangeleverd. In alle gevallen ging het om eik (*Quercus sp.*). Van zowel de duigen als de bodemplanken zijn 2 monsters onderzocht (zie tabel 2).

Op 3 van de 4 onderzochte monsters bleken kleine delen van het spinthout aanwezig.

Metingen

Tabel 2. Overzicht van de meetgegevens. n: aantal jaarringen, n(s): aantal spintringen, type: schattingswijze voor het kapinterval conform tabel 1.

spoonnr.	vondstnr.	omschrijving	houtsoort	meting	n	n(s)	type
S26	M1	wagenwiel	beuk	-			
S64	M2	hoepels ton	berk	-			
S64	M3	duig	eik	16.080.001	103	5	B
S64	M3	duig	eik	16.080.002	103	-	D
S64	M4	bodem ton	eik	16.080.003	175	1	B
S64	M4	bodem ton	eik	16.080.004	108	6	B
S79	M6	wagenwiel	beuk	-			

Dateringsonderzoek

Van de metingen kunnen 3 monsters onderling gesynchroniseerd worden en op basis hiervan is de middelcurve 16.080.M2 gemaakt.

Op individuele basis leveren de metingen (met uitzondering van 16.080.002) eveneens goede resultaten op. Deze zijn zelfs sterker dan de onderlinge synchronisaties. Desalniettemin lijkt het om een samenhangende groep hout te gaan.

De dateringen vallen allemaal aan het eind van de 13^e eeuw (zie tabel 3).

De vermelde referentiecurven staan in tabel 4 toegelicht.

Tabel 3. Overzicht van de dateringen met statistische onderbouwing. De grafische weergave van de metingen met de onderstreepte referentiecurve staat in bijlage 2. eind_(m)/eind_(r): positie van de laatste jaarring van de meting/referentie.

meting	eind _(m)	referentie	eind _(r)	overlap	GLK	t-waarde	middelcurve
16.080.001	1290	<u>NL414.9.14</u>	1291	103	66,5	6,40	
16.080.002	1272	<u>16.080.001</u>	1290	85	66,5	5,94	16.080.M1
16.080.003	1292	<u>NLZEEL02</u>	1370	175	67,4	7,67	
16.080.004	1293	<u>NL414.9.14</u>	1291	106	72,2	7,40	
		16.080.001	1290	103	63,6	5,37	16.080.M1
16.080.M1	1293	<u>NL414.9.14</u>	1291	122	71,7	8,01	

Tabel 4. Overzicht van vermelde referentiecurven.

referentie	omschrijving
NL414.9.14	Sint-Oedenrode, Burcht van Heeren van Rode; tonput (import uit Lorraine). Referentiecurve voor eik (1064 - 1291). Van Daalen, niet gepubliceerde data.
NLZEEL02	Nederland, Zeeland. Referentiecurve voor eik (985 - 1370). Van Daalen, Jansma, 2003.

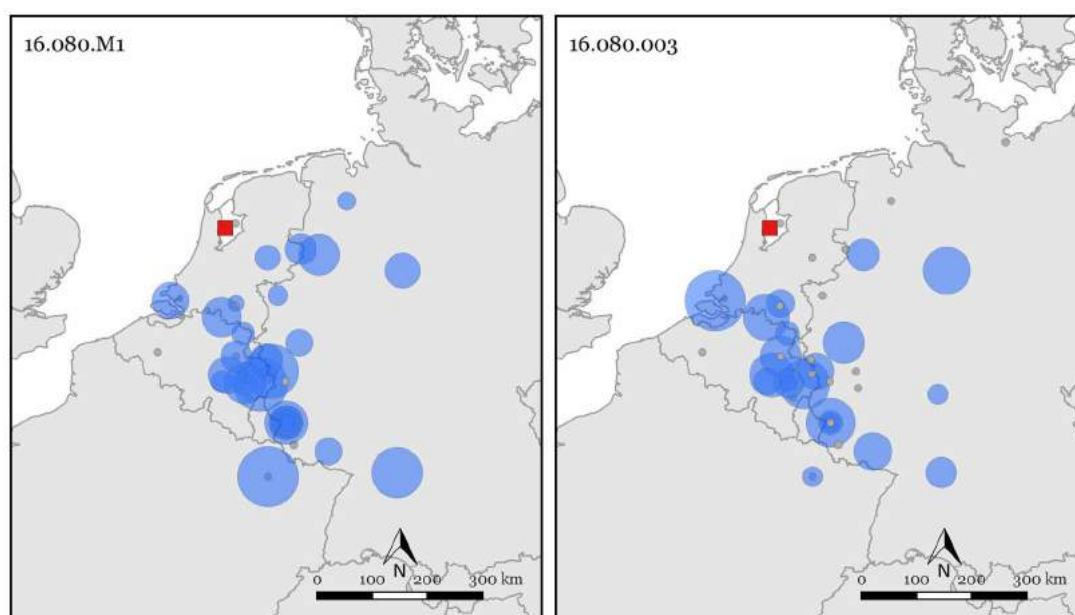
INTERPRETATIE

Het onderzoek is er in geslaagd een datering voor de monsters te vinden. Op basis van het aanwezige spinhout kan voor 3 duigen een kapinterval geschat worden (zie tabel 5). Het gemeenschappelijke kapinterval voor deze duigen valt rond 1303 (1297 – 1310). Van de overgebleven duig mag aangenomen worden dat deze tot hetzelfde interval gerekend kan worden.

Tabel 5. Schatting van de kapintervallen. Het type is de schatting volgens tabel 1.

spoonr.	monster	meting	eind	kapinterval	type
S64	M3	16.080.001	1290	1301 (rond 1291 – 1315)	B
S64	M3	16.080.002	1272	na 1278	D
S64	M4	16.080.003	1292	1303 (rond 1297 – 1321)	B
S64	M4	16.080.004	1293	1303 (rond 1293 – 1317)	B

Voor de tonput lijkt eikenhout uit twee licht verschillende gebieden gebruikt te zijn. De monsters weergegeven door 16.080.M1 lijken afkomstig uit Lorraine, het Saarland of mogelijke de Belgische Maasvallei. De hoeveelheid sterke resultaten maakt het lastig een goed beeld te krijgen. Voor meting 16.080.003 lijken de resultaten voor de Maasvallei het sterkst (zie afb. 1).



Afbeelding 1. Geografische weergave van de synchronisatieresultaten. De grootte van de blauwe cirkel geeft de (relatieve) sterkte van de t-waarde aan, een grijze stip geeft aan dat een meting wel voldoende overlap heeft met een referentiecurve, maar een t-waarde lager dan 4 en/of een GLK lager dan 60.

■ geeft aan waar het hout is aangetroffen.

LITERATUUR

Baillie, M.G.L., 1982: *Tree-ring dating and Archaeology*. ISBN 0-7099-0613-7. Croom Helm Ltd. London.

Bronk Ramsey, C., 2009: Bayesian analysis of radiocarbon dates. In: *Radiocarbon*, 51(1), pp. 337-360.

Van Daalen, S., Jansma, E., 2003: Pilot Research Dendroprovenancing. Researching the methodology and statistical procedures for dendroprovenancing. Rapportage F500-273. Wageningen University and Research, Chair Group of Forest Ecology en Management

Hollstein, E., 1980: *Trierer Grabungen und Forschungen. Band XI*, Rheinisches Landesmuseum Trier. ISBN 3-8053-0096-4. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.

Pilcher, J.R., Sample preparation, Cross-dating, and Measurement. In: Cook, E.R., Kairiukstis, L.A., (eds) 1990: *Methods of Dendrochronology, Applications in the Environmental Sciences*. Kluwer Academic Publishers. ISBN 0-7923-0586-8.

Schweingruber, F.H., 1990: *Mikroskopische Holzanatomie. Formenspektren mitteleuropäischer Stamm- Und Zweigölzer zur Bestimmung von recentem und subfossilem Material*. 226 pp. Zürcher AG. ZugOxf.: 811.1 __ 016 : 810 : 814.7 (4). 3^e druk.

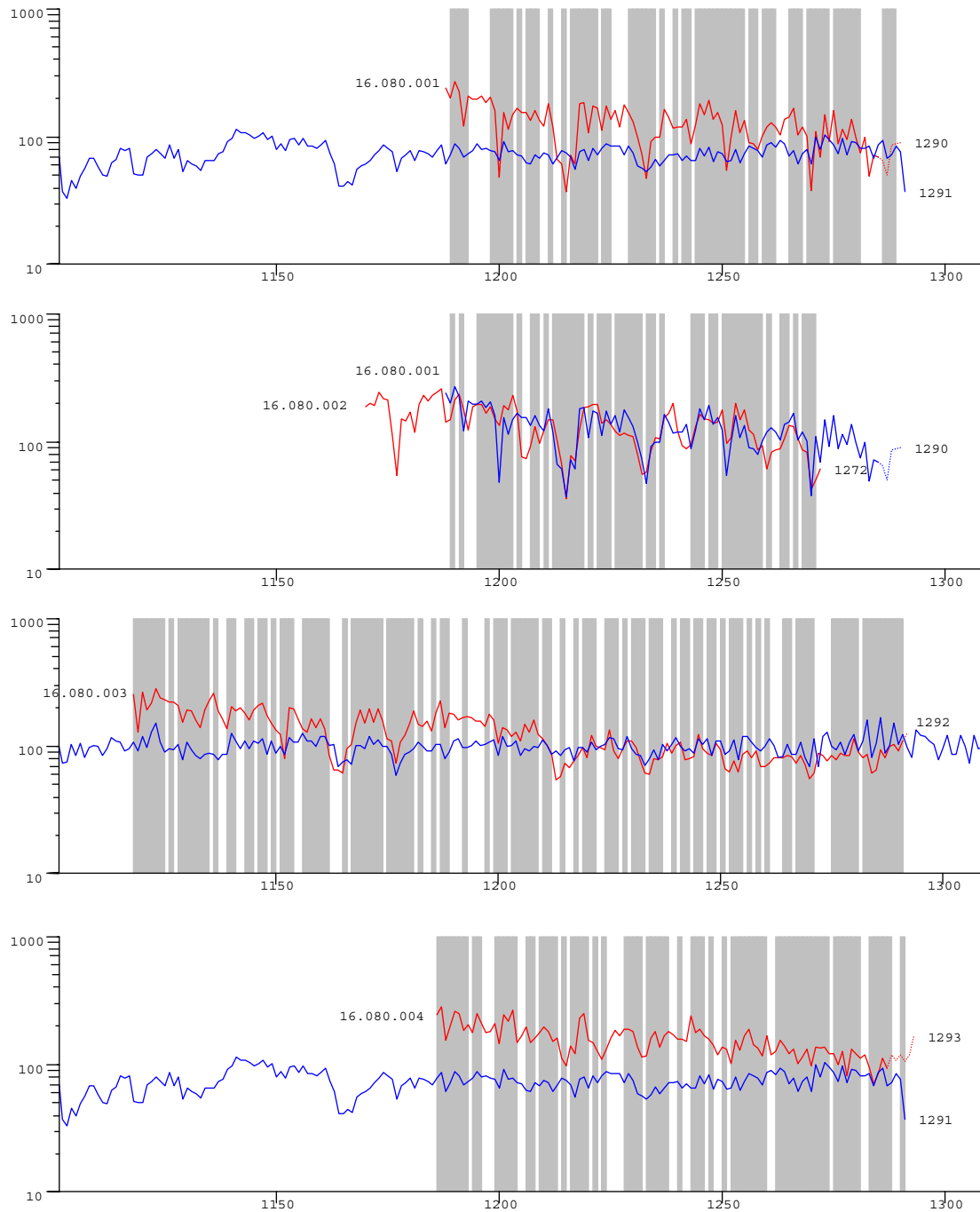
BIJLAGE 1

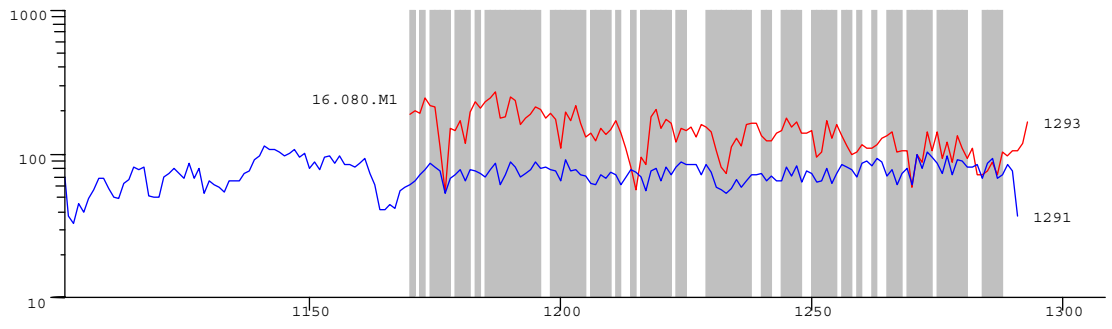
- A. Wankant aanwezig: De jaarringgrens van de buitenste jaarring direct onder de bast maakt het mogelijk het seizoen te bepalen waarin de boom gekapt is. Aanwezigheid van de wankant betekent per definitie dat het spinhout volledig aanwezig is. Het seizoen waarin de boom gekapt is volgt uit de mate waarin de buitenste ring gevormd is:
1. A: De buitenste jaarring is volledig gevormd. Het kapinterval valt buiten het groeiseizoen van de laatste (gedateerde) jaarring.
 2. A1: De buitenste jaarring is niet volledig gevormd. Het kapinterval valt in het groeiseizoen van de laatste (gedateerde) jaarring.
 3. A2: Alleen de aanzet tot de buitenste jaarring is aanwezig. Deze jaarring wordt niet ingemeten. Het kapinterval valt aan het begin van het groeiseizoen volgend op de laatste (ingemeten) jaarring.
- B. Spinhout aanwezig: Het spinhout is de buitenste zone van de stam waar het hout nog niet is omgezet in kernhout. Niet alle houtsoorten vormen kernhout en alleen bij eik is het aantal jaarringen in het spinhout statistisch te omschrijven zodat een schatting gemaakt kan worden van het aantal ontbrekende jaarringen tot de wankant. Voor het berekenen van het kapinterval wordt OxCal⁷ gebruikt met door de auteur samengestelde spinhoutstatistieken. Hieruit volgt een jaartal dat het meest waarschijnlijk is (de mediaan), met daarom heen een $2\cdot\delta$ (95,4%) betrouwbaarheidsinterval. Spinhoutstatistieken verschillen zijn niet voor alle herkomstgebieden hetzelfde, waardoor naar gelang de herkomst van het hout andere spinhoutstatistieken toegepast kunnen worden.
- C. Spinhoutgrens aanwezig: Als (een deel van) de contouren van een monster één en dezelfde jaarring volgen dan kan dit geïnterpreteerd worden als de overgang tussen het kernhout en het (niet meer aanwezige) spinhout. Hierbij wordt op dezelfde wijze als hierboven een kapinterval berekend. Hierbij moet de kanttekening geplaatst worden dat dit alleen met redelijke zekerheid vastgesteld kan worden als dit langs een voldoende groot deel van de contouren van het monster zichtbaar is.
- D. Geen spinhout aanwezig: Hierbij is het niet mogelijk een kapinterval te schatten en kan alleen gesteld worden dat in ieder geval een klein aantal spinhoutringen (6 stuks) volgt op het kernhout. De vroegst mogelijke datering wordt dan met een corresponderend aantal jaarringen gecorrigeerd. Dit geldt alleen voor eik.
- E. Geen spinhoutstatistieken beschikbaar of geen kernhoutvorming: Hierbij is het niet mogelijk een kapinterval te schatten en kan alleen gesteld worden dat het kapjaar ná de datering van de buitenste ring valt. Dit wordt zowel toegepast voor houtsoorten die geen kernhout vormen, of waarvoor het aantal spinhoutringen niet rekenkundig te omschrijven is.

⁷ Bronk Ramsey 2009.

BIJLAGE 2

Hier onder staan de metingen afgebeeld met de in tabel 3 aangegeven referentie. Op de x-as staan de jaartallen, op de y-as de ringbreedtes op een logaritmische schaal, uitgedrukt in 1/100 mm. Het spinthout is gestippeld aangegeven. De grijze banen geven intervallen met een positieve GLK aan.





Bijlage 15

Botanisch onderzoek

L. de Sitter Homans

Context

M5, spoor 82. Middeleeuwse kuil.

Vraagstelling

In het veld zijn macroscopisch visresten waargenomen. Op basis daarvan is een monster genomen. Wat zitten er voor visresten in en wat zit er nog meer in de kuil? Wat zegt dat over de functie of het gebruik van de kuil?

Methode

Het totale monster heeft een volume van 5 liter. Van het monster is ongeveer 1 liter uitgespoeld over 4 zeven met resp. 2mm, 1mm, 0,5 mm en 0,25mm maaswijdte. Na de eerste spoeling de kleinste fractie bekeken en daarna weg gelaten.

Algemene indruk

Klei vermengd met as (verkoalde graan korrels en houtskoolfragmenten als indicatie) en visresten.

In de 2 mm fractie veel kleine en grote visresten, o.a. kieuwplaten en kaakonderdelen, graten en wervels meest onverbrand. In de totale fractie slechts enkele "verbrande" wervels (wit).

Veel visresten zijn fragmentarisch, grotere delen zijn uit elkaar vallend (van kabeljauw).

In het monster waren verder verkoalde graankorrels en enkele zaden van gewone waterbies (*Eleocharis palustris*) aanwezig.

Verder in de kleinere fracties veel zeer kleine kiesjes, een tandje van een muis en enkele botjes van kikker?

Ondanks de vele visresten geen schubben in het monster te vinden.

Bob Beerenhout heeft een blik geworpen op het materiaal.

De meeste visresten zijn van bot (*Platichthys flesus*) vnl kopfragmenten.

De kleine kiesjes zijn afkomstig uit de kop, niet uit de kaken van de vis.

De grote delen zijn van kabeljauw, omdat die nogal verweerd zijn bestaat het vermoeden dat de kuil droog heeft gestaan.

