



**West-Friese
Archeologische
Rapporten 118**



Een stolpboerderij uit 1877

Archeologisch onderzoek op het perceel Westeinde 312
in Berkhout, gemeente Koggenland



D.M. Duijn

Een stolpboerderij uit 1877

**Archeologisch onderzoek op het perceel Westeinde 312 in
Berkhout, gemeente Koggenland**

D.M. Duijn

Hoorn 2018

Colofon

West-Friese Archeologische Rapporten 118

Titel	Een stolpboerderij uit 1877. Archeologisch onderzoek op het perceel Westeinde 312 in Berkhout, gemeente Koggenland		
Uitvoerder	Archeologie West-Friesland		
Auteur	D.M. Duijn (KNA-archeoloog, Archeologie West-Friesland)		
Redactie	C.P. Schrickx (senior-KNA Archeoloog, Archeologie West-Friesland) M. H. Bartels (senior-KNA Archeoloog, Archeologie West-Friesland)		
Veldwerk	D.M. Duijn A. Weel (veldmedewerker, Archeologie West-Friesland)		
Determinatie	Aardewerk:	D.M. Duijn	
	Metaal:	C.P. Schrickx	
	Munten:	F. Postma (vrijwillig medewerker Archeologie West-Friesland)	
Fotografie objecten	F. Schinning (archeoloog, Archeologie West-Friesland)		
Bewerking afbeeldingen	W. Stellingwerf (archeoloog, Archeologie West-Friesland)		
GIS/kaartmateriaal	D.M. Duijn		
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.

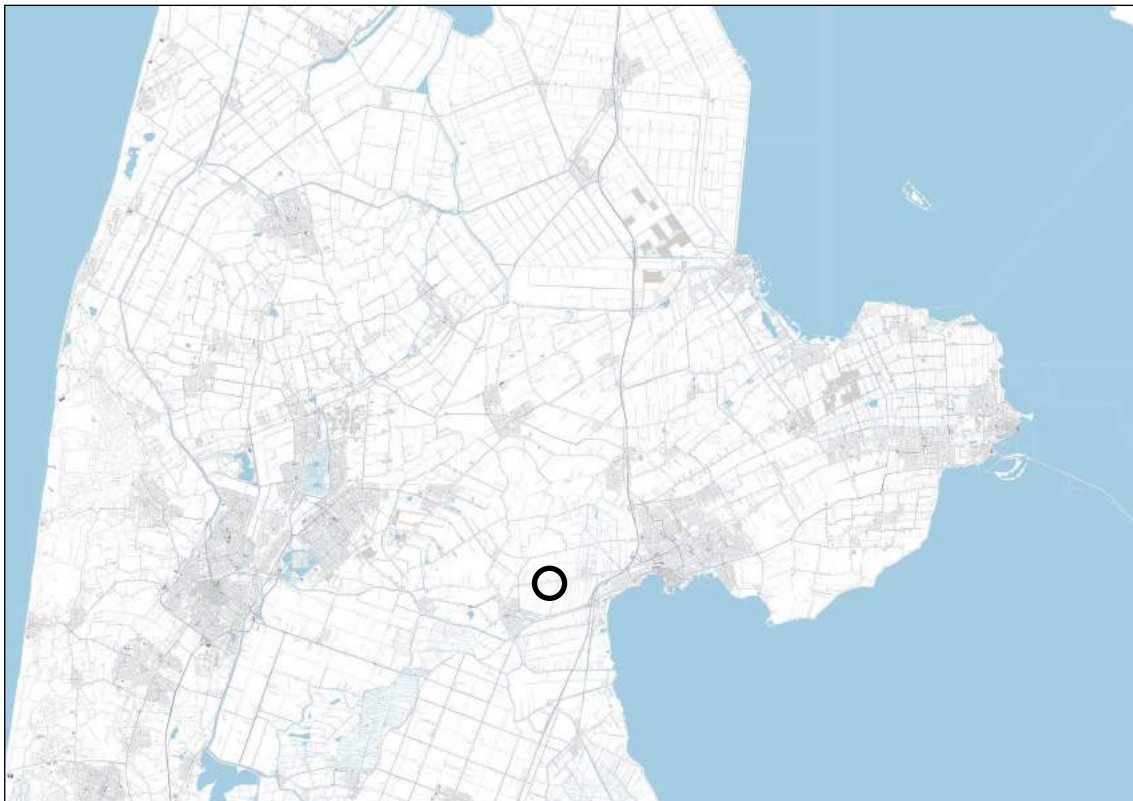
Administratieve gegevens

Onderzoeksgegevens

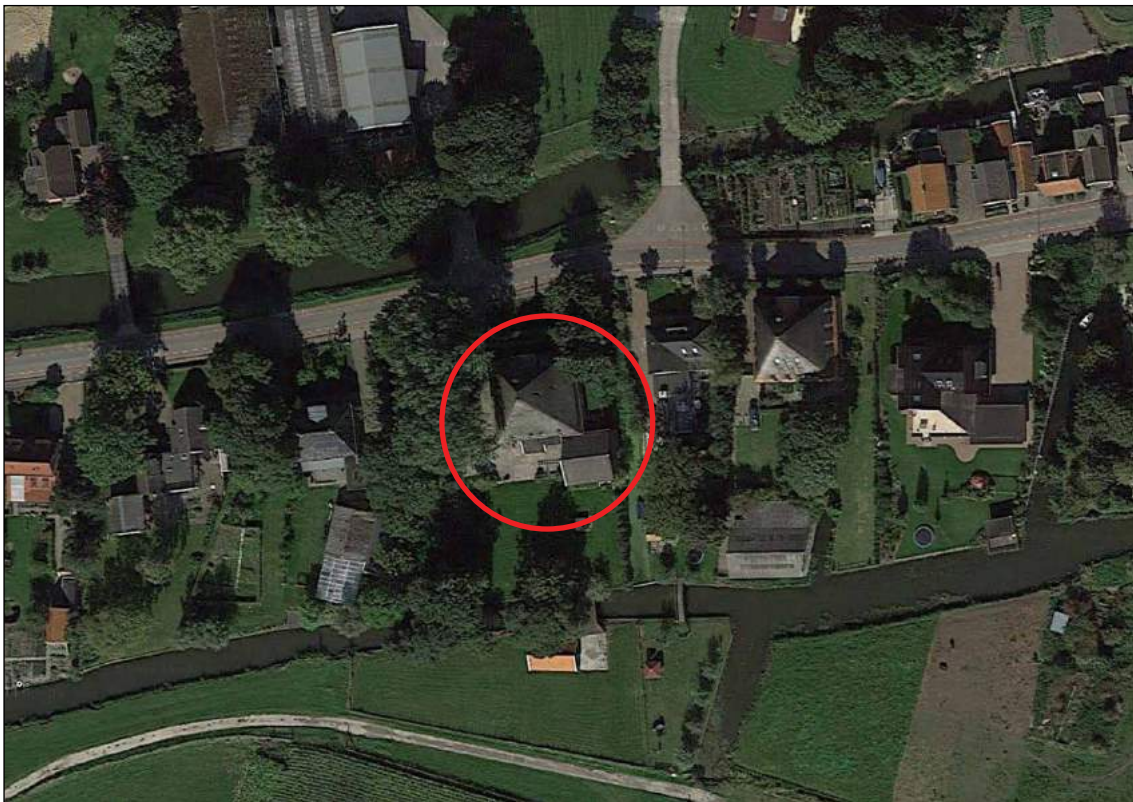
Project/locatie	Westeinde 312, Berkhout, gemeente Koggenland
Projectnummer	432
Landelijk registratienummer Centrale coördinaten	4600179100 x: 126.662, y: 516.738
Datum rapportage	29 mei 2018
Datum veldonderzoek	Maart 2016
Bevoegde overheid	Gemeente Koggenland
Beheer en plaats projectdocumentatie	Huis van Hilde, Castricum
Opdrachtgever	Mevr. C. van Hoorn
Opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland

Inhoudsopgave

1. Inleiding	9	
2. De onderzoekslocatie	10	
2.1 Landschapsvorming	10	
2.2 Historische ontwikkeling onderzoekslocatie	11	
3. Methode van het onderzoek	13	
4. De stolpboerderij	14	
5 Resultaten archeologisch onderzoek	16	
5.1 Sporen van vóór 1877	16	
5.2 De stolpboerderij uit 1877	18	
6. Keramiek uit afvalkuil S1	27	
7. Synthese	31	
8. Literatuur	35	
Bijlagen		
Bijlage 1	Allesporenkaart	37
Bijlage 2	Determinatielijst keramiek	39
Bijlage 3	Determinatielijst bouwkeramiek	41
Bijlage 4	Determinatielijst metaal	41



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



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied op een luchtfoto (rode cirkel).

1 Inleiding

Van 29 februari tot 3 maart 2016 (vier dagen) is in opdracht van mevr. C. van Hoorn door Archeologie West-Friesland een archeologische begeleiding uitgevoerd op het perceel Westeinde 312 in Berkhout, gemeente Koggenland (afb. 1 en 2). Op het perceel stond een stolpboerderij met een oppervlakte van circa 280 m². In de nacht van 31 december 2014 naar 1 januari 2015 is de boerderij verbrand.

Van 12-1-2015 dateert een archeologische quickscan voor het perceel.¹ Hierin is geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de bodemopbouw in kaart te kunnen brengen. Dit verkennende onderzoek is op 27-3-2015 uitgevoerd.² Hieruit bleek dat op het perceel geen veenlaag aanwezig was. Ook ontbraken bodemlagen die met zekerheid uit de Middeleeuwen dateren. Bij het bezoek bleek dat de funderingen van de verbrande stolp zeer zwaar waren uitgevoerd, waardoor bij de bouw de bodem grotendeels was verstoord. Sporen van oudere bewoning zijn hierbij verloren gegaan. Geadviseerd werd om de sloop van de funderingen en het uitgraven van de bouwput voor de nieuwbouw archeologisch te monitoren. In februari en maart 2016 zijn de funderingen en andere ondergrondse delen van de boerderij uit de bodem verwijderd. Het veldwerk is uitgevoerd door archeoloog D.M. Duijn en veldmedewerker A. Weel. Het onderzoek is uitgewerkt door D.M. Duijn.

In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek op het perceel 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.

1 Duijn 2015.
2 Duijn & Bartels 2015.

2 De onderzoekslocatie

2.1 Landschapsvorming

Aan het einde van de laatste ijstijd lag het plangebied in een schaars begroeid landschap, waar in de loop van die ijstijd zandafzettingen waren afgezet. Geologisch gezien behoren deze zanden tot de formatie van Formatie van Twente (Laagpakket van Wierden: dekzand). De top van deze pleistocene afzettingen bevinden zich tussen de 18 en 16 m –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 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.³ De afzettingen 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 het land binnen. Buiten de invloedsfeer van deze geulen vond geen sedimentatie plaats en vormde zich veen. Het plangebied ligt binnen dit veengebied. Bewoningssporen uit de prehistorie ontbreken hier.

In de Middeleeuwen waren grote delen van 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 het overige deel 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 het graven van sloten en het daarmee gepaard gaande 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 woonplaatsen op te hogen en dijken aan te leggen. Deze verschillende losse dijken werden met elkaar verbonden, waardoor West-Friesland vanaf ca. 1250 werd beschermd door één dijk: de Westfriese Omringdijk. Deze dijk is in de eeuwen hierna nog diverse malen doorgebroken, waardoor land afsloeg en klei en zand werd afgezet.

3 De Mulder & Bosch, 1982.

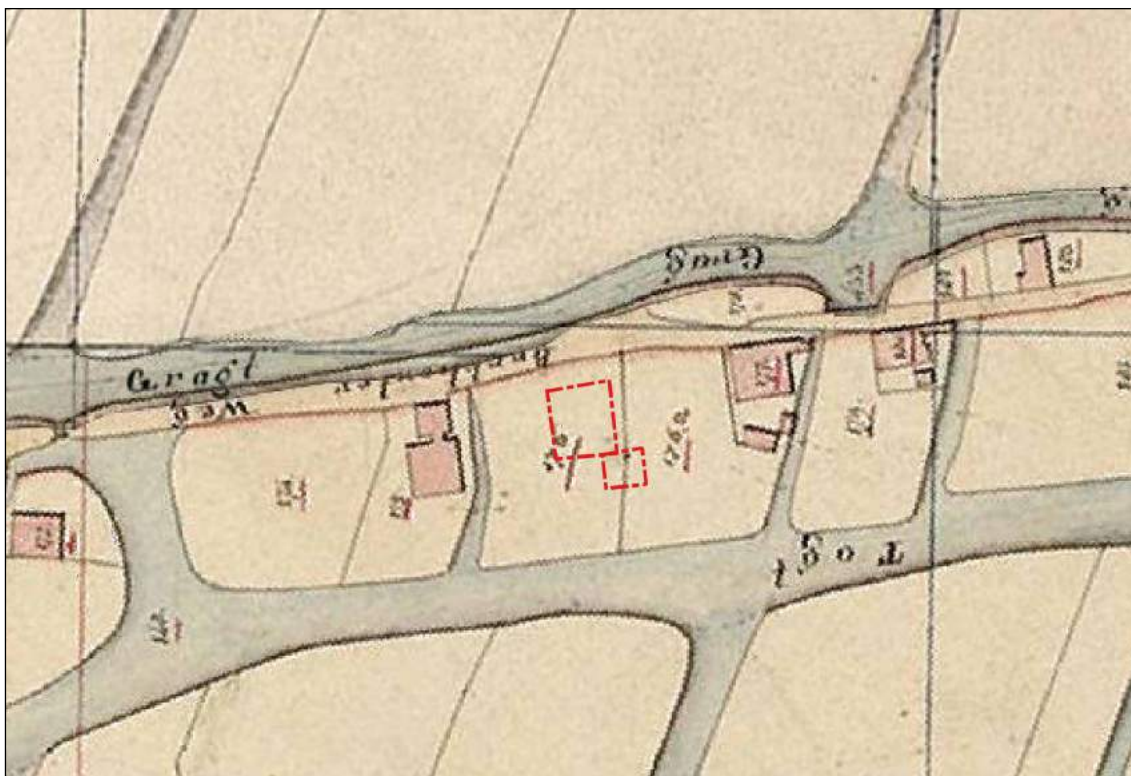
4 Besteman 1990, 93-96.

2.2 Historische ontwikkeling onderzoekslocatie

Het perceel is gelegen langs de zuidzijde van het bewoningslint van Berkhout. Waarschijnlijk is de omgeving van Berkhout in de 12^{de} eeuw ontgonnen en uit deze tijd dateert vermoedelijk ook de oudste bewoning langs het huidige dorpslint.



Afbeelding 3. Uitsnede uit de kaart van Dou uit 1651-1654. Binnen de rode cirkel de locatie van het plangebied.



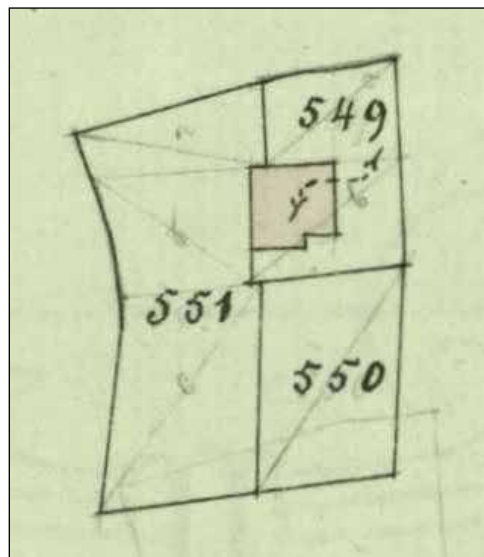
Afbeelding 4. Uitsnede uit de oudste kadastrale kaart uit 1823 met de contour van de stolpboerderij en achtergelegen schuur (rode stippellijn).

De oudste kaart waarop de bebouwing binnen het onderzoeksgebied staat weergegeven, is de kaart van Dou uit 1651-1654 (afb. 3). Op het perceel is bebouwing weergegeven. Om wat voor bebouwing het gaat, kan op basis van deze kaart niet worden gezegd doordat zowel stolpboerderijen als gewone huizen op dezelfde manier worden afgebeeld.

Op de eerste kadastrale kaart uit 1823 is het perceel onbebouwd (afb. 4). Volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel was het perceel in 1832 in gebruik als weiland en eigendom van Teunis Klaasz Koeman. Hij bezat tevens de stolpboerderij die op het perceel ten oosten van het plangebied is getekend.

De veranderingen op het perceel ná 1832 kunnen worden gevolgd aan de hand van het kadaster. In 1853/begin 1854 is op het perceel een huis gebouwd (afb. 5). Het stukje grond achter en naast het huis was in gebruik als tuin (E550) en boomgaard (E551). Na het overlijden van Teun Koeman in 1859 ging het huis over naar Pieter Koeman. Hij verkoopt het perceel in 1871⁵ aan Dirk Pietersz Slagter, een telg uit een burgemeestersfamilie. De familie Slagter heeft de boerderij mogelijk zelf nooit bewoond, maar verpachtte de boerderij.⁶

Een jaar later verkoopt Dirk het huis alweer, namelijk aan zijn broer Teunis Pietersz Slagter, van beroep penningmeester van Drechterland. In 1877 gaat het perceel via een verkoop echter weer terug naar Dirk Slagter. Hij breekt nog datzelfde jaar het huis uit 1853/1854 af en bouwt op het perceel een grote stolpboerderij met daarachter een schuur (afb. 6). Dit is de boerderij die recent is verbrand. Ongeveer gelijktijdig met de boerderij is op het ten westen daarvan gelegen perceel een rentenierswoning gebouwd, genaamd Troostwijk (afb. 7). Deze woning is in precies dezelfde stijl gebouwd als de boerderij. Na het overlijden van Dirk Slagter in 1891 gaat de boerderij over naar zijn nichtje Maartje Slagter (dochter van Teunis Slagter) en haar echtgenoot Gerrit Wonder. Zij verkopen de boerderij echter direct door aan de broer van Maartje: Dirk Teunisz Slagter. Als hij in 1936 overlijdt, vindt een veiling plaats waarbij onder meer de boerderij wordt verkocht. De nieuwe eigenaar is Johannes Lourensz Schilder. De familie Schilder bleef eigenaar van de stolp tot ver in de 20^{ste} eeuw.



Afbeelding 5. Uitsnede uit de hulpkaart van 28 februari 1854.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de hulpkaart van februari 1878.

5 Waarschijnlijk is dit het dienstjaar.
6 Informatie van Jan Peereboom.

3 Methode van het onderzoek

De funderingen en kelder van de boerderij zijn met een graafmachine uit de grond verwijderd. Hierbij is meegekeken en zijn gegevens over de locatie en uitvoering van deze structuren vastgelegd. NAP-maten zijn niet genomen, alleen dieptes ten opzichte van maaiveld zijn bepaald. Ook is de bodemopbouw ter plaatse gedocumenteerd. Vondstmateriaal is met de hand en voor zover mogelijk per spoor verzameld. Tevens is de bodem 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. De uitwerking is verricht volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.3 en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn/West-Friesland, versie 2016.



Afbeelding 7. Rentenierswoning Troostwijk, gelegen naast het plangebied. Foto: Wikipedia.

4 De stolpboerderij

De verbrandde stolpboerderij is volgens het kadaster gebouwd in 1877 (afb. 8 en 9). Dit jaartal was ook aanwezig in de schoorsteen van de stolp. De boerderij was een rijksmonument (nr 502551). Het was een stolp van het Noord-Hollandse type. Dit betekent dat de woonvertrekken aan de voorzijde lagen, de stal langs een zijgevel (de oostelijke in dit geval) en de dars langs de andere zijgevel met de darsdeur in de achtergevel. Aan de achterkant van de boerderij was in de 20^{ste} eeuw ook een koeienstal aanwezig, de korte regel.⁷ Op een foto is zichtbaar dat in de oostelijke zijgevel minimaal drie stalraampjes aanwezig waren, met daartussen rechthoekige schuiframen. Deze schuiframen zijn in de 20^{ste} eeuw aangebracht op het moment dat de stal werd omgebouwd tot woonruimte.



Afbeelding 8. De voor- en westgevel van de stolpboerderij. Foto: Wikipedia.

De beschrijving uit het monumentenregister is als volgt:

Op rechthoekig grondplan gebouwde stolpboerderij onder rietgedekt schilddak met getoogde spiegel aan de voorzijde en pannenrand rondom. De pangedekte delen bevatten zwarte Hollandse pannen. Het muurwerk is opgetrokken in rode baksteen boven een gecementeerde plint. De deels zichtbaar gebleven inwendige houten draagconstructie bestaat uit een vierkant met dekbalkgebinten. De situering van de woning is in de oorspronkelijke vorm behouden gebleven. De woning bevindt zich aan de voorzijde (N) en de direct hierop aansluitende delen van de linker- (O) en rechterzijde (W). Het muurwerk van de woning wordt door een kroonlijst afgesloten. De symmetrisch opgezette voorgevel (N) telt zes vensterassen. Vier lisenen - waarvan twee hoekpilasters - verdelen de voorgevel in drie traveeën van elk twee vensterassen. Boven de middelste travee - en hiervan door de genoemde kroonlijst gescheiden - bevindt zich een forse dakkapel met fronton. De dakkapel - gesitueerd in de genoemde spiegel - heeft

⁷ Informatie de heer Schilder, een voormalige bewoner.

hoeklisenen, een dubbele paneeldeur met glaspanelen en een rond gietijzeren rooster in het timpaan. De deuropening is getoogd en voorzien van een gedecoreerde sluitsteen. In de top van de spiegel doorsnijdt een vierkante schoorsteen met cilindervormig middengedeelte het dakschild. De genoemde steen met jaartal 1877 bevindt zich in de voet van de schoorsteen. De zes vensterassen van de voorgevel bevatten vijf schuifvensters. De tweede as vanaf links (O) bevat een deuropening. De muuropeningen ten behoeve van vensters en deur zijn net als in de dakkapel getoogd en voorzien van een gedecoreerde sluitsteen. De rechterzijde (W) bevat links (N) het door de genoemde kroonlijst afgesloten woongedeelte. Dit gedeelte is twee vensterassen breed en voorzien van schuifvensters in getoogde muuropeningen met gedecoreerde sluitsteen. Het muurwerk rechts hiervan (darswand) is minder hoog, wordt door een houten goot afgesloten en bevat twee getoogde ijzeren stalvensters. De achterzijde (Z) bevat nog de volgende oorspronkelijke onderdelen: links in de hoek de oorspronkelijke darsdeur en rechts daarvan drie getoogde ijzeren stalvensters. De linkerzijde (O) bevat rechts (Z) het door de genoemde kroonlijst afgesloten woongedeelte. Dit gedeelte bevat een schuifvensters in getoogde muuropeningen met gedecoreerde sluitsteen. Links hiervan bevat het muurwerk nog twee getoogde ijzeren stalvensters.



Afbeelding 9. De voor- en oostgevel van de stolpboerderij. Foto: Beeldbank Boerderijenstichting Vrienden van de stolp.

5 Resultaten archeologisch onderzoek

De natuurlijke bodem op het perceel bestaat uit vette lichtgrijze klei. Hierop lag een laag van 22 cm dik van grijze vette klei met oxidevlekken en enkele baksteenbrokken, met aan de onderkant enkele zwarte organische brokken. Daarop lag een laag rulle grijze klei (tuinaarde-achtig) van 28 cm dik, met daarop een dun zwart bandje van organisch materiaal. Uit deze ophogingslagen is een kleine hoeveelheid keramiek verzameld aan de noordzijde van de boerderij.⁸ Het gaat om keramiek uit de 14^{de} eeuw en uit de periode rond 1600. Ook bij het verwijderen van de fundering van de voorgevel is keramiek uit de 14^{de} eeuw verzameld.⁹ De keramiek uit de 14^{de} eeuw omvat een stukje bijna-steengoed, een scherf steengoed uit Siegburg, grijsbakkend aardewerk (onder andere een kom en een kan) en roodbakkend aardewerk.

Binnen een groot deel van de stulp lag op bovengenoemde lagen een dik pakket lichtgrijze vette klei met kalkspikkels. Dit pakket is opgebracht bij de bouw van de boerderij, zodat het loopniveau in het pand hoger kwam te liggen dan het omliggende maaiveld. Alleen binnen het woongedeelte was het pakket niet aanwezig, doordat hier sprake was van een houten vloer (afb. 10). Tussen deze vloer en de grond zat een open ruimte van ongeveer 1 meter hoog.



Afbeelding 10. Rechts de locatie van de voormalige woonvertrekken van de boerderij. In deze ruimtes lag een houten vloer.

5.1 Sporen van vóór 1877

Afvalkuil (S1)

Aan de noordzijde van de boerderij is een afvalkuil gevonden met een vrij grote hoeveelheid keramiek uit de eerste kwart van de 17^{de} eeuw.¹⁰ De contouren van een kuil waren niet duidelijk

8 V7.

9 V2.

10 V1.

zichtbaar, maar aangezien het spoor door de natuurlijke klei heen was gegraven, moet het om een ingegraven kuil gaan. De vulling bestond uit vette bruingrijze klei en veel keramiek. Het spoor was ovaal, circa 2 bij 1 meter en lag op 1,3 meter onder het maaiveld. De vondsten uit de kuil worden besproken in hoofdstuk 6.

Afvalplek (S38)

In de zuidoosthoek van de boerderij is in de onderste bodemlaag (grijze vette klei met oxidevlekken) een kleine concentratie scherven gevonden.¹¹ De contour van het spoor is niet gezien. De vondsten bestaan uit vier grappen van roodbakkend aardewerk, waarvan twee half compleet zijn. Twee grappen zijn van het type r-gra-34 (scherpe buikknik, kraagrand en ribbel op schouder), een derde is van het type r-gra-54 (scherpe buikknik en kraagrand). Verder zijn twee scherven witbakkend aardewerk aanwezig. De keramiek dateert uit de periode 1575-1625.



Afbeelding 11. Op de voorgrond fundering S17.

Fundering (S17)

Aan de noordzijde is binnen de boerderij een rechthoekige fundering gevonden van 1,33 bij 0,60 meter (afb. 11). De bovenkant van de fundering lag ongeveer 85 cm onder het maaiveld. Het spoor was nog maximaal twee steenlagen hoog en gemaakt van oranje-rode bakstenen met formaat 18,5x9x3,5 cm. De bakstenen zagen er 19^{de}-eeuws uit. Op het fundament lag as en stukken van randtegels, een paar tabakspijpen met hielmerk IWI (datering 1830-1880¹²) en scherven aardewerk uit de 19^{de} eeuw.¹³ De randtegels hebben een paarse beschildering en dateren uit de tweede helft van de 19^{de} eeuw (afb. 12).¹⁴

11 V4.

12 Met dank aan Jan van Oostveen.

13 V6.

14 Pluis 2013, 480.

De fundering lijkt gezien de diepe ligging en positie niet samen te hangen met de stolpboerderij. Vermoedelijk hoort het fundament bij het huis dat in 1853/1854 op het perceel is gebouwd. Gezien de aanwezigheid van as en randtegels gaat het waarschijnlijk om de fundering van de haard.

5.2 De stolpboerderij uit 1877

De boerderij was vierkant en mat 17,1 bij 17,1 meter. Voor de fundering van de boerderij is gebruik gemaakt van spaarbogen. Spaarbogen zijn vaker aangetroffen onder de buitengevels van stolpboerderijen en dan met name in Berkhout en omgeving. Bij de stolp Westeinde 312 zijn echter niet alleen de gevels op spaarbogen gebouwd, maar ook de binnenmuren. Dit is nog niet eerder gevonden. Voor de bouw van de funderingen was gebruik gemaakt van bakstenen uit de 19^{de} eeuw. Dit waren hard gebakken rode bakstenen met formaat 21x10x5 cm. Op enkele bakstenen was blauwe kalk aanwezig, wat betekent dat in ieder geval een deel van de bakstenen hergebruikt bouw materiaal is.

Spaarbogen bestaan uit pijlers met daarop bogen. Op twee punten is de fundering onder de pijlers gezien (bovenkant op minimaal 1,42 m onder maaiveld), onder meer bij de oostelijke zijgevel. Deze bestond uit planken van naaldhout van 2 tot 3 cm dik, met daaronder ronde palen van naaldhout (sparren) van 8 tot 10 cm dik. Op de palen was de schors deels nog aanwezig. De lengte van de palen kon niet worden bepaald.

Gevels (S20, S21, S22, S23)

De vier buitengevels van de boerderij waren allemaal gebouwd met spaarbogen. De voorgevel en oostelijke zijgevel van de boerderij waren 56 cm breed (afb. 13). De achtergevel en westgevel waren smaller, namelijk 35 cm. De pijlers van de spaarbogen waren bij deze muren wel breder uitgevoerd. Vermoedelijk hangt het verschil in breedte van de fundering samen met de dikte van het opgaande muurwerk: voor de voorgevel is zeker dat hij steeds dik was, terwijl de westgevel halfsteens was. Van de achtergevel en oostgevel is geen duidelijke foto beschikbaar, zodat niet duidelijk is of deze gevels steeds of halfsteens waren uitgevoerd. De gevels die in 2014 bestonden, dateerden waarschijnlijk allemaal van de bouw in 1877.

In de fundering van de achtergevel was een bouwnaad aanwezig (afb. 14). Waarschijnlijk is men bij de bouw op dit punt begonnen en heeft men richting het oosten gewerkt. Toen de metselaars helemaal rond waren, kwam men niet goed uit ten opzichte van het beginpunt. Hierdoor is ten westen van de bouwnaad een zeer klein spaarboogje gemaakt.



Afbeelding 12. Randtegels, gevonden op fundering S17.



Afbeelding 13. Fundering met spaarbogen van de voorgevel van de boerderij.



Afbeelding 14. Zuidoosthoek van de fundering van de achtergevel.

Vierkantpoeren

De bovenzijde van de vier vierkantpoeren was 56 bij 56 cm en gemaakt van harde paarsrode bakstenen met formaat 18x8,5x4 cm. De onderkant van de poeren was breder, namelijk 80 bij 80 tot 90 bij 90 cm. Dit deel was gemaakt van hard gebakken rode bakstenen met formaat 21x10x5 cm. Dezelfde bakstenen zijn gebruikt voor de spaarboogfunderingen van de boerderij. Naar onder toe waren nauwelijks versnijdingen aanwezig in de poeren. De onderkant van de sporen is niet gezien, zodat ook niet bekend is of eronder hout was toegepast. Dit is echter wel aannemelijk.



Afbeelding 15. Fundering met spaarbogen S6.



Afbeelding 16. Fundering van de schoorsteen aan de noordzijde van de boerderij.

Muren rond de hooiberg (S4, S5, S6, S7, S8, S9, S11, S12)

De vier muren rond de hooiberg waren allemaal gefundeerd op spaarbogen. Het is niet zeker of op de funderingen bakstenen muren of houten wanden stonden. Bij verreweg de meeste stolpen wordt de hooiberg begrensd door houten wanden, maar bij deze stomp was gezien de zware funderingen mogelijk sprake van bakstenen muren.

De funderingen rond de hooiberg waren steens uitgevoerd. Aan de noordzijde van muur S6 is een stuk van de spaarbogen blootgelegd (afb. 15). De binnenmaat van de zichtbare boog was

150 cm, de pijlers waren 46 cm breed. Op 110 cm vanaf de bovenkant van de boog was bij de pijlers een versnijding aanwezig van 5-10 cm. Hieronder liep de pijler nog minimaal 55 cm naar beneden. De onderkant van de pijler is niet gezien.

Iets ten westen van de oostelijke muur S6 bleek nog een steens muur met spaarbogen aanwezig te zijn (S9). Beide muren lagen parallel aan elkaar, de spaarbogen van de muren versprongen ten opzichte van elkaar. Het is niet duidelijk tot hoe verder muur doorliep richting het zuiden, maar bij de zuidoostelijke poer was de muur in ieder geval afwezig. De functie van de extra muur is onbekend.

In de noord- en zuidmuur was de fundering van een schoorsteen aanwezig. De noordelijke schoorsteen was tot de brand aanwezig, de schoorsteen aan de zuidzijde is in het verleden afgebroken, waarschijnlijk ergens in de 20^{ste} eeuw. Fundering S11 bestond uit een muur van 1,65 meter lang en 35 cm dik met haaks daarop twee korte uitstekende muren (afb. 16). Hier was geen sprake van spaarbogen, maar was een massieve muur gemetseld. Het rookkanaal van deze schoorsteen stond tegen de buitenkant van het vierkant. Fundering S12 was lichter uitgevoerd en ook kleiner, namelijk 1,25 meter lang. Dit rookkanaal stond tegen de binnenkant van het vierkant. Onder de fundering was een spaarboog aangebracht (afb. 17).



Afbeelding 17. Fundering van de schoorsteen aan de zuidzijde van de boerderij.

Funderingen van de koeienstal (S2, S3, S28, S29, S35)

In de koeienstal is de mestgoot achter de koeien gedocumenteerd. Zoals gebruikelijk bestond deze goot uit twee muren, de rollagen, met daartussen de verdiepte goot. De goot was 95 cm breed. De oostelijke rollaag (S2) was zeer zwaar uitgevoerd: de muur was 56 cm breed en lag op spaarbogen. Van de westelijke rollaag (S2) is veel minder teruggevonden. Deze muur was veel lichter uitgevoerd, namelijk steens breed en slechts enkele steenlagen hoog. Bij deze muur waren geen spaarbogen toegepast. Aan de binnenkant van de mestgoot waren tegen de rollagen en op de bodem betonplaten van 10 cm dik aanwezig. Onder de betonplaat op de bodem lag een laag zand, hieronder stonden bovendien korte betonpalen. Het is aannemelijk dat deze constructie met beton pas in de 20^{ste} eeuw is gemaakt en niet van 1877 dateert.

Tegen de oostzijde van muur S2 zijn twee korte steens muurtjes gezien van 40 cm lang

(S28 en S29). De afstand tussen beide muren was 1,85 meter. Op deze muurtjes hebben de koestijlen gestaan. Tegen deze stijlen stonden de houten schotten die de koeien paarsgewijs van elkaar afscheiden.

Aan de zuidzijde van de stal bevond zich een muur met spaarboog tegen de achtergevel aan (S35). In de bovenzijde hiervan was een gresbuis gemetseld. De urine uit de mestgoot liep vanuit deze gresbuis naar een bezinkput naast de boerderij (S32). In deze put was een overloop naar de sloot aanwezig.

Bedstedes (S10, S30, S31, S34)

Binnen de hooiberg zijn aan de noord- en zuidkant sporen gevonden van bedstedes. Aan de noordzijde was dit een steens muur zonder spaarbogen (S10). De precieze loop van deze muur is onduidelijk: de muur is alleen aan de oostzijde gezien. Hetzelfde geldt voor een steens muur aan de zuidzijde (S34). Waarschijnlijk liep deze muur helemaal door tot de westzijde, aangezien halverwege twee eiken palen zijn gevonden (S30 en S31). Zij ondersteunden waarschijnlijk de muur. Binnen de hooiberg is in de zuidoosthoek steenkoolgruis gevonden. Vermoedelijk werd steenkool bewaard onder de bedstede op deze plek.



Afbeelding 18. Fundering van een muur tussen de hooiberg en achtergevel.

Achterkant van de boerderij (S26, S27, S33)

Tussen de hooiberg en de achtergevel bevond zich een fundering van een muur of houten wand (S26, afb. 18). De fundering was steens breed en gebouwd op spaarbogen. Ten oosten van de muur lag een rommelig plaveisel, bestaande uit hergebruikte rode bakstenen (zoals in de funderingen) en grijze plavuizen van 22 bij 22 cm, blauwbakken genoemd (S27, afb. 19 en 20).

Aan de achterkant van de boerderij is de betonnen mestgoot van de korte regel gevonden (S33).



Afbeelding 19. Plaveisel S27.



Afbeelding 20. Plaveisel S27. Bovenin vierkantpoer S14.

Waterkelder (S24)

In de zuidwesthoek van de boerderij lag een waterkelder van 2,25 meter lang en 1,24 meter breed (afb. 21). De kelder was gemaakt van gele bakstenen, de bovenkant van het tongewelf lag op 45 cm onder het looppniveau in de stolp. De ingang bevond zich in de zuidwesthoek en was 56 bij 56 cm (binnenmaat). Op de bodem van de waterkelder lag een vloer van groene en gele plavuizen. De kelder was gebouwd op planken.



Afbeelding 21. Waterkelder S24.



Afbeelding 22. Grote kelder aan de westzijde van de boerderij.

Kelder (S18, S19)

Aan de westzijde van de boerderij bevond zich een diepe kelder (afb. 22). De kelder was 3,85 meter lang en 2,15 meter breed, met aan de zuidkant een uitstekend deel. Hier moet de ingang van de kelder zijn geweest, waarschijnlijk in de vorm van een houten steektrappetje. De muren van de kelder waren halfsteens uitgevoerd, de binnenkant was aangesmeerd met

mortel. De kelder kreeg daglicht via een raam in de westelijke zijgevel. Hieronder bevond zich aan de binnenkant een rand met groene en gele plavuizen (22x22 cm).

Tegen de zuidzijde van de kelder bevond zich een steens muur met spaarbogen (S18). Hierop stond de grensmuur tussen de dars en het woongedeelte.

Schuur achter de boerderij (S33, S36, S37)

Schuin achter de boerderij stond een schuur. Uit het kadaster blijkt dat deze schuur gelijktijdig met de stolp in 1877 is gebouwd. In de schuur waren waarschijnlijk ook veestallen aanwezig, bijvoorbeeld voor kalveren of varkens.

De gevels van de schuur stonden allemaal op een fundering van spaarbogen. Onder een van de pijlers zijn ronde palen van naaldhout gezien (diameter circa 10 cm). Opvallend was dat aan de onderkant van de bogen een ijzeren stang aanwezig was, vermoedelijk gebruikt als mal bij het bouwen of om de constructie te versterken (afb. 23).

Aan de westzijde bevond zich een waterkelder (S36, afb. 24). De ingang hiervan lag binnen de schuur, maar het gewelf buiten het gebouw. Het ging om een grote waterkelder, de precieze afmetingen en positie zijn niet bekend. Hij was gebouwd van rode bakstenen met een klamplaag aan de binnenkant en groene en gele plavuizen op de bodem.

Binnen de schuur is tevens een ronde waterput gevonden (S33). De diameter van de put was 1,40 meter (buitenmaat), hij was gemaakt van rode bakstenen met formaat 22x10x4,5 cm.



Afbeelding 23. Ijzeren stangen, aanwezig aan de onderkant van de spaarbogen van de schuur.

Losse vondsten

Bij het uitgraven van de funderingen is wat los vondstmateriaal verzameld. Het gaat om een kleine hoeveelheid keramiek uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw en een paar vondsten van metaal.¹⁵ Vijf munten zijn gevonden, waarbij de jongste een duit van Utrecht is uit 1794. Verder is een klein messing sieraad uit de 19^{de} of begin 20^{ste} eeuw aanwezig en een zegellood. Het loodje is gebruikt om een zak portlandcement te verzegelen en dateert uit de periode rond 1900. Ongetwijfeld is de zak gebruikt bij de bouw van de boerderij in 1877.

¹⁵ V2, V3, V5, V8.



Afbeelding 24. De waterkelder in de schuur.

6 Keramiek uit afvalkuil S1

Uit de kuil zijn de scherven van minimaal 76 objecten van keramiek verzameld (afb. 25). Het materiaal is waarschijnlijk weggegooid in de periode 1600-1625. Een scherpere datering van het vondstcomplex is lastig, doordat vooral lokaal gemaakt aardewerk aanwezig is en buitenlandse importkeramiek bijna geheel ontbreekt. Ook zijn geen tabakspijpen aanwezig. In West-Friesland worden pijpen gevonden vanaf omstreeks 1610, wat een argument kan zijn om de vondsten uit de kuil vóór 1610 te plaatsen. Echter, in een boerendorp als Berkhout kwam het roken vermoedelijk later algemeen in zwang dan in de steden. Als sluitdatum wordt daarom 1625 aangehouden.

Opvallend is dat de fragmentatiegraad van de objecten uit de kuil nogal wisselt: sommige voorwerpen zijn (bijna) compleet, terwijl van andere voorwerpen slechts enkele scherven zijn gevonden. Mogelijk komt dit doordat een deel van de kuil vergraven is bij de sloop.

baksel	MAE	% (MAE)
steengoed 2 (s2)	5	6,6
roodbakend aardewerk (r)	55	72,3
werra aardewerk (wa)	1	1,3
witbakend aardewerk (w)	10	13,2
wit Frans aardewerk (wf)	1	1,3
majolica (m)	4	5,3
totaal	76	100

Afbeelding 25. Overzicht van de keramiekvondsten uit kuil S1 in Minimum Aantal Exemplaren..

Het steengoed omvat minimaal vijf kannen. Twee kannen zijn gemaakt in Raeren in de tweede helft van de 16^{de} eeuw. Minimaal twee kannen komen uit Frechen, waaronder een baardmankruik.

Het roodbakend aardewerk is met minimaal 55 exemplaren verreweg in de meerderheid. De volgende vormen zijn aanwezig: bakpan, bord, grape, kom, kop, pispot en vuurstolp. Slechts vier bakpannen zijn gevonden, namelijk drie pannen met een eenvoudige kraagrand (r-bak-4) en één pan met een manchetrand (r-bak-5). Van de negen borden zijn er drie van het standaardtype r-bor-6. Een van deze borden heeft een groene spiegel, de andere twee borden zijn rijk versierd met slib en behoren tot het Noord-Hollands slibaardewerk. Op een van de borden is een haan met vuurslag te zien (afb. 27.1). Op een groot bord van het type r-bor-50 is de vlag voorzien van slibversiering en groene accenten, de spiegel van dit bord is geel. Bij de overige borden zijn onder meer twee onversierde borden op standring (r-bor-18) aanwezig. Met 29 stuks zijn de grappen de grootste groep. Twee typen zijn dominant, waaronder met 4 MAE (minimaal aantal exemplaren) de r-gra-34: een grape met scherpe buikknik, kraagrand en ribbel op de schouder (afb. 26.1). Dit model komt vooral in de tweede helft van de 16^{de} eeuw veel voor. De toegeknepen oren van de gevonden grappen wijzen er echter op dat zij uit de 17^{de} eeuw dateren. Bij een opgraving bij Schardam is recent hetzelfde geconcludeerd: grappen met model r-gra-34 bleken hier dominant in vondstcomplexen uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw.¹⁶ In vondstcomplexen uit Enkhuizen uit de periode rond 1625 komt het type niet voor. Het is aannemelijk dat het meeste roodbakende aardewerk van de opgraving in Berkhout en Schardam is gemaakt in Hoorn. Het lijkt er dus op dat het type r-gra-34 hier langer is geproduceerd dan in bijvoorbeeld Enkhuizen. Het andere dominante type grape is de r-gra-81: een grape met kraagrand, rechte buik en ribbel op de schouder (afb. 26.2). Twee van de grappen zijn versierd met kamstreek, een derde met ribbels op de schouder. Andere

16 Opgraving Lutjeschardam. Gerritsen 2018.



Afbeelding 26. Roodbakkende grapen. Niet op schaal.

1. r-gra-34. V1-C01.
2. r-gra-81. V1-C06 en V1-C03.
3. r-gra-10. V1-C04.
4. r-gra-91. V1-C02.
5. r-gra-33. V1-C07.

gevonden grapen zijn modellen met kraagrand en scherpe buikknik (r-gra-54, 2x), een grape met afgeronde buikknik en kraagrand (r-gra-10, afb. 26.3), een grape met scherpe buikknik en onverdikte uitgebogen rand (r-gra-33, afb. 26.5) en een wijde grape met scherpe buikknik en kraagrand (r-gra-91, afb. 26.4). De enige kom is een verdiepte versie van de r-bor-6 op



Afbeelding 27. Divers aardewerk. Niet op schaal.

1. r-bor-6. V1-C11.
2. wa-bor-1. V1-C15.
3. r-kom-58. V1-C14.
4. r-kop-2. V1-C09.
5. w-gra-11. V1-C12.
6. r-pis-5. V1-C08.
7. r-kop-3. V3-C01.
8. w-kop-2. V1-C13.

standing (r-kom-58, afb. 27.3). Het stuk is versierd met slib en groene accenten en in de rand zijn twee primair aangebrachte ophanggaten aanwezig. Van de negen koppen zijn zeven van het standaardtype r-kop-2. Zij zijn alleen inwendig geglazuurd. Een andere kop is helemaal geglazuurd en inwendig groen, de laatste kop is ook inwendig groen maar uitwendig niet

geglazuurd (afb. 27.7). De drie pispotten hebben ook allemaal het standaardmodel voor deze periode (r-pis-5, afb. 27.6), namelijk een scherpe buikknik en platte rand. De vuurstolp is een rond model met uitwendig glazuur.

Een opvallende afwezigheid bij het roodbakkend aardewerk is de kaasvorm, een soort kom die werd gebruikt bij het maken van kaas. In vondstcomplexen in West-Friese dorpen uit de 17^{de} eeuw wordt deze vorm eigenlijk altijd gevonden, maar hier ontbreekt hij dus.

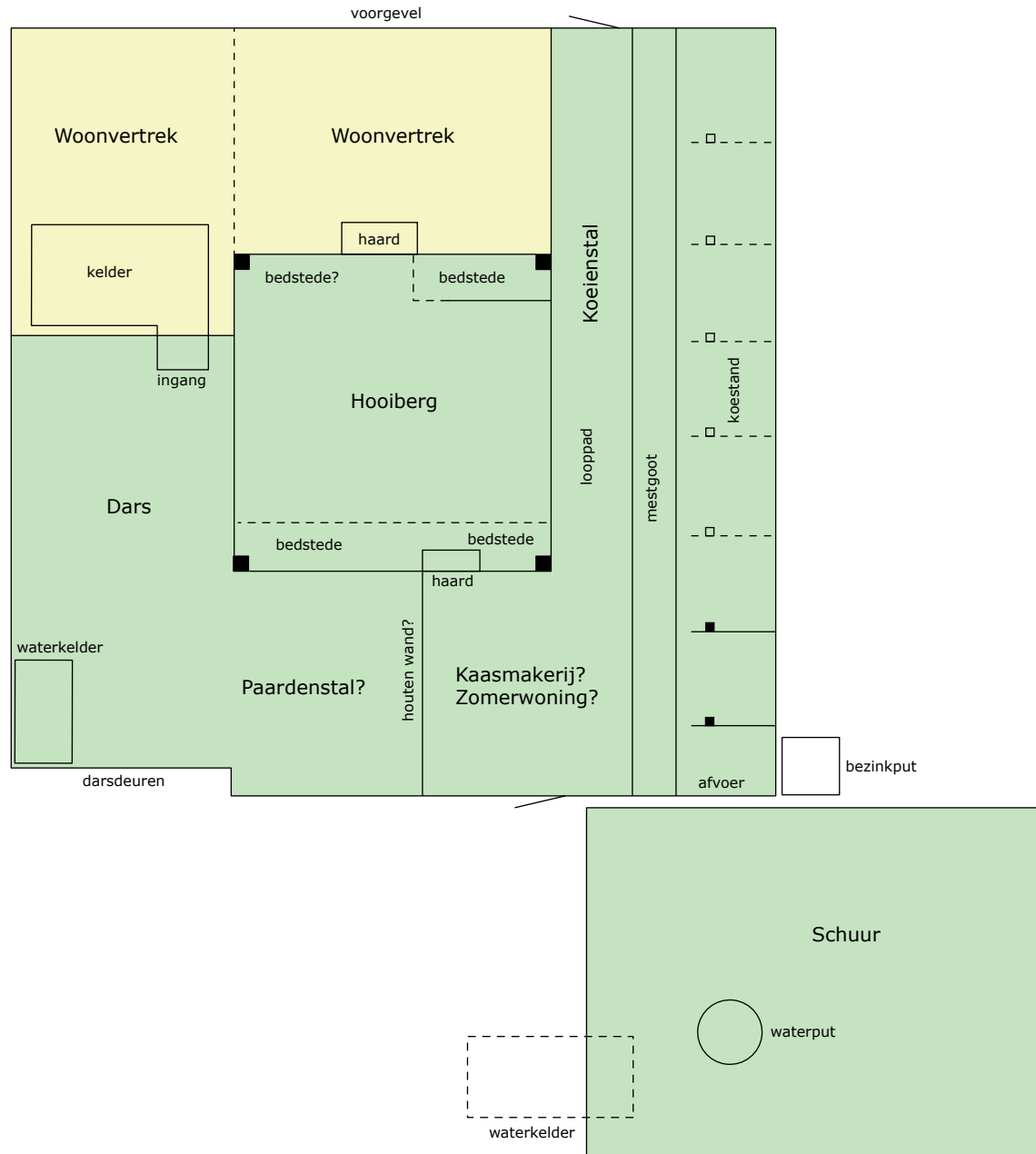
Het witbakkend aardewerk is goed voor 10 MAE. Aanwezig zijn twee bakpannen, drie grappen (afb. 27.5) en vier koppen (afb. 27.8). De objecten zijn inwendig groen of inwendig geel of geheel geglazuurd in één of twee kleuren (groen en geel).

Tot het Werra-aardewerk behoort de rand van een bord van Werra-aardewerk (afb. 27.2). Dit type aardewerk komt uit Noord-Duitsland, maar is tussen 1602 en 1613 ook gemaakt in Enkhuizen. Het gevonden bord heeft een opvallend slecht glazuur, op basis waarvan het vermoedelijk aan Enkhuizen kan worden toegeschreven.

Vier kleine scherven van majolica-borden dateren uit de periode 1550-1625. Uit Beauvais komen twee scherven van een bord met ingekraste versiering. Andere importkeramiek uit bijvoorbeeld Portugal, Italië of China ontbreekt. Dit zal ongetwijfeld samenhangen met het feit dat de objecten van inwoners van Berkhout zijn geweest. Het dorp had weinig banden met de scheepvaart en dit vertaalt zich archeologisch gezien in weinig importkeramiek.

7 Synthese

Op 31 december 2014 is de stolpboerderij Westeinde 312 in Berkhout, een rijksmonument, verbrand. In februari en maart 2016 zijn de funderingen van de boerderij uit de bodem verwijderd en dit is archeologisch begeleid.



Afbeelding 27. Reconstructie van de plattegrond van de boerderij bij de bouw in 1877.

Op het perceel lag geen veenlaag. Dit is er ongetwijfeld wel geweest, maar door oxidatie is deze laag in het verleden al volledig verdwenen. Op de natuurlijke klei lag een oud ophogingspakket van 40 tot 50 cm dik. De oudste scherven uit dit pakket dateren uit de 14^{de} eeuw en zijn gevonden aan de noordzijde van de boerderij. De scherven wijzen mogelijk op bewoning op het perceel in deze periode. Vermoedelijk bevond deze bewoning zich meer noordelijk op het perceel, dus dichterbij de weg. Op het perceel zijn verder twee afvalkuilen uit omstreeks 1600/begin 17^{de} eeuw gevonden. Uit de kaart van Dou uit 1651-1654 blijkt dat het perceel

in deze tijd werd bewoond. Vermoedelijk stond het huis in deze periode ook meer noordelijk. Op de plek van de stolp zijn in ieder geval geen bewoningssporen uit de 17^{de} eeuw gevonden.

Op de eerste kadastrale kaart uit 1823 is het perceel onbebouwd. In 1853/begin 1854 is op deze plek een huis gebouwd. Van dit gebouw is waarschijnlijk de fundering van de schoorsteen en een serie randtegels gevonden. In 1877 is het huis alweer afgebroken en is in plaats daarvan een grote stolpboerderij gebouwd. Dit is de boerderij die in 2014 is verbrand. De boerderij was vierkant en heeft een perfect vierkant houtskelet gehad. Dit is typisch voor de 19^{de} eeuw: in de periode daarvoor waren de houtskeletten eigenlijk altijd rechthoekig. Hoe het houtskelet van de boerderij precies was uitgevoerd, is niet bekend, doordat het bij de brand verloren is gegaan.

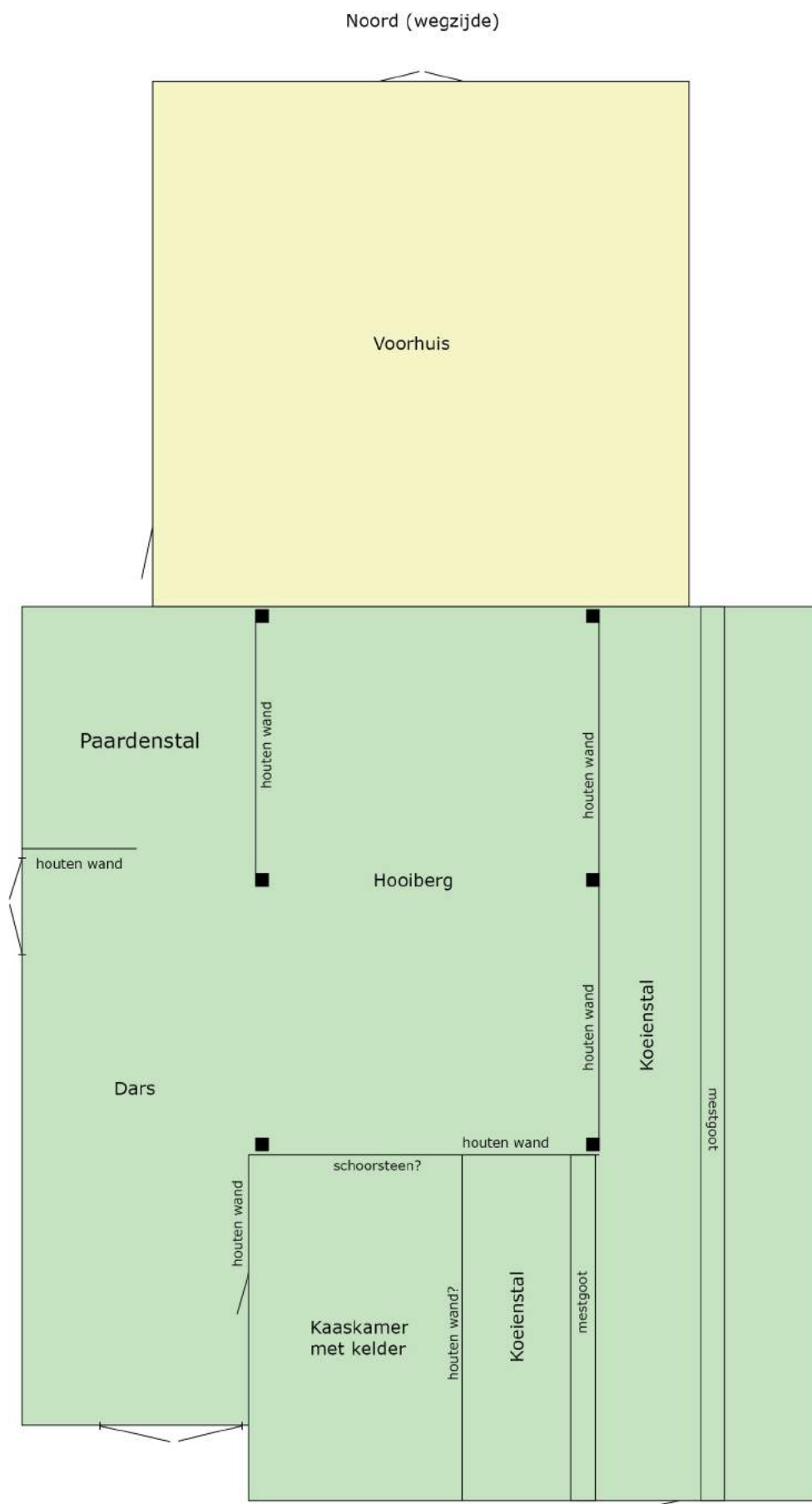
De boerderij was een Noord-Hollandse stolp, met de stal langs de zijgevel, de woonvertrekken aan de voorkant en de dars langs de andere zijgevel (afb. 27). Waarschijnlijk was sprake van twee woonvertrekken, waarbij alleen de rechter was voorzien van een haard. Onder het andere woonvertrek lag een kelder, welke toegankelijk was vanuit de dars. Binnen de hooiberg bevonden zich waarschijnlijk twee bedsteden. Ook aan de zuidkant van de hooiberg waren bedstedes aanwezig.

De stal (lange regel) lag langs de volledige oostelijke zijgevel en hier was plaats voor ongeveer vijftien koeien. Het was zoals gebruikelijk een Friese stal, waarbij de koeien met de koppen naar de gevel staan. Achter de koeien bevond zich een verdiepte mestgoot en daarachter het looppad. Aan weerszijden van het looppad in de stal was een toegangsdeur aanwezig. Vanuit de nette deur in de voorgevel stapte je dus direct de koeienstal in. Het drinkwater voor de koeien werd meestal uit een waterput in de stal gehaald. Bij de onderzochte boerderij is op deze plek geen waterput gevonden. Binnen de schuur achter de boerderij bevond zich wel een bronput, maar het is niet zeker dat deze is gebruikt voor alle koeien. Mogelijk lag buiten de boerderij, naast de koeienstal, een waterput. Op deze plek is niet gegraven.

Aan de achterkant van de boerderij bevond zich in de 20^{ste} eeuw de korte regel. Dit is normaal bij Noord-Hollandse stolpen: zij hebben vrijwel altijd een lange regel langs de zijgevel en korte regel aan de achterkant. Uit het archeologisch onderzoek blijkt echter dat de korte regel niet origineel is. De achterkant van de boerderij werd namelijk oorspronkelijk verdeeld in twee ruimtes door middel van een muur of houten wand. De oostelijke ruimte hoorde bij de koeienstal en hier was een haardplaats aanwezig. Het is aannemelijk dat deze ruimte is gebruikt als kaasmakerij en wellicht ook als zomerwoning. Eenzelfde situatie is gevonden bij recent bouwhistorisch onderzoek bij de stolpboerderij Grosthuisen 54 uit 1871. Ook hier was de achterkant bij de bouw verdeeld in twee ruimten (afb. 28). Hier werd de ruimte tegen de lange regel aan echter waarschijnlijk gebruikt als extra stal, zodat sprake was van een dubbele stal (twee rijen koeien met een looppad ertussen). Hiervoor zijn bij de boerderij in Berkhout geen aanwijzingen. In tegendeel: in de ruimte lag een rommelig plaveisel dat zeker niet hoort in een koeienstal.

De andere ruimte aan de achterkant van de boerderij stond in open verbinding met de dars. Het is onzeker hoe deze ruimte werd gebruikt. Mogelijk werden hier paarden gestald.

Een opvallend deel van de boerderij zijn de funderingen met spaarbogen. Spaarbogen worden regelmatig aangetroffen als fundering voor boerderijen of woonhuizen en dan met name in Berkhout en omgeving. Dit hangt samen met de slappe bodem van dit gebied. Echter, normaal gesproken zijn de spaarbogen alleen aanwezig onder de buitengevels. Bij de onderzochte stolp bleken ook de binnenmuren, de muur onder de achterpoten van de koeien en een haard te zijn



Afbeelding 28. Reconstructie van de plattegrond van Grosthuisen 54 bij de bouw in 1871.

gefundeerd op spaarbogen. Het gaat dus om een zeer uitgebreide en zware fundering, die veel geld heeft gekost. De opdrachtgever voor de bouw, een lid van de familie Slagter, kon zich een dergelijke investering veroorloven. Ook aan de rijke uitgevoerde gevels van de stolp was zichtbaar dat aan de bouw veel geld was besteed.

8 Literatuur

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.

Borger, G.J., 1975. *De veenhoop. Een historisch-geografisch onderzoek naar het verdwijnen van het veendek in een deel van West-Friesland*.

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

Duijn, D.M. & M.H. Bartels, 2015. *Gemeente Koggenland, Berkhout, Westeinde 312. Archeologische Quickscan*.

Duijn, D.M. & M.H. Bartels, 2015. *Gemeente Koggenland, Berkhout, Westeinde 312. Veldtoets en advies*.

Gerritsen, S., 2018. *Wonen aan een wiel. Archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse doorbraak van de Klamdijk en de 17^{de} eeuwse nederzetting Lutjeschardam vlakbij Schardam in de gemeente Edam-Volendam*. West-Friese Archeologische Rapporten 115.

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.

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

Pluis, J., 2013. *De Nederlandse tegel. Decors en benamingen 1570-1930*.

Verduin, J.T., 2015. *Long Cross aan de Kerkebuurt. Archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse bewoning en een 17^{de}- tot 19^{de}-eeuws stolpterrein aan de Kerkebuurt 190 in Berkhout (gemeente Koggenland)*. West-Friese Archeologische Rapporten 74.

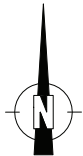
Alle sporenkaart

Bijlage 1

Berkhout, Westeinde 312
Project 432
Tekenaar D.M. Duijn
Schaal 1:100 (A3)
© Archeologie West-Friesland



S8	spoornummer
	fundering
	fundering met spaarbogen
	hout
	put of kelder
	plaveisel
	beton
	spoor



Sloot



Bijlage 2 Determinatielijst keramiek

Vnr	Complex	Compl.dat.	Materiaal	C	Vorm	Typenr	Rand	Overig	Tot.	MAE	Objectdat.	Opmerkingen
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C01	grape	r-gra-34	1	0	1	1	1575-1625	2 geknepen oren, uitwendig plekken glazuur, 1 poot ontbreekt, beroet
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C02	grape	r-gra-91	2	0	2	1	1600-1650	oren ontbreken, glazuur op schouder, niet beroet
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C03	grape	r-gra-81?	1	0	1	1	1600-1650	compleet, 3x kamstreek op schouder, ribbel op schouder, 1 geknepen oor, 1 schenklip
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-34?	1	0	1	1	1575-1625	bovenkant ontbreekt grotendeels, 1 geknepen oor, uitwendig plekken glazuur, niet beroet
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C04	grape	r-gra-10	1	0	1	1	1600-1650	2 geknepen oren, uitwendig grotendeels glazuur, beroet, 2 poten ontbreken
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C05	grape	r-gra-81?	2	0	2	1	1600-1650	2 geknepen oren, ribbel op schouder, geheel glazuur, 1 poot (gesleten)
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-	1	10	11	1	1600-1650	grote grape, fragmentarisch, oranje glazuur ook op schouder, 2 oren?, niet beroet, dia rand 36 cm
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-81?	1	1	2	1	1600-1650	model als C03, 1 geknepen oor?, 3x kamsteek en ribbel op schouder, bruin glazuur met craquelle, grotendeels uitwendig glazuur
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-54	1	0	1	1	1600-1650	fragment, grote grape, dia rand 27 cm, plek glazuur op schouder, onberoet, geknepen oor
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C06	grape	r-gra-81?	1	0	1	1	1600-1650	bijna compleet, 2 geknepen oren, ribbels op schouder, bijna geheel glazuur, beroet
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C07	grape	r-gra-33	1	0	1	1	1600-1650	half compleet, uitwendig plekken glazuur, broet, schenklip, 1 oor (ontbreekt)
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-34	1	0	1	1	1575-1625	fragment, geknepen oor, beroet, afwijkende kraagrand
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-34	2	1	3	1	1575-1625	incompleet, grote grape, dia rand ca. 26 cm, uitwendig plekken glazuur, niet beroet, glazuur kapot gevoren
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-	16	0	16	10		kraagranden
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C08	pispot	r-pls-5	1	0	1	1	1575-1650	onverdikte uitstaande randen, kleine grappen
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		pispot	r-pls-5	3	4	7	2		uitwendig plek glazuur, geknepen oor, bodem beroet
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-4	4	0	4	3		
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-5	1	0	1	1		
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-	0	4	4	0		bodems
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C09	bakpan	r-bak-1	1	0	1	0	1300-1500	spaarzaam glazuur, ruis
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C10	kop	r-kop-2	1	0	1	1		half compleet, uitwendig plekken glazuur, 2 verticale oren
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		kop	r-kop-2	2	0	2	1		inwendig bruin glazuur, 1 verticaal en 1 horizontaal oor
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		kop	r-kop-2	9	5	14	5		inwendig glazuur
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C11	vuurstolp	r-vst-1	3	0	3	1		uitwendig glazuur, inwendig beroet, kamstreek
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-6	1	0	1	1	1575-1625	NH-slib, kabelrand, haan en vuurslag
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-6	1	2	3	1		NH-slib, scherven, 1 stuk met hoofd man met krastechniek
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-	2	0	2	1		NH-slib, randje, klein bord, r-bor-18?
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-50	1	0	1	1	1600-1650	gele spiegel, silbrand met groene accenten op vlag

1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw	C14	kom	r-kom-58	1	1	2	1	1600-1650	NH-slib met groene accenten, vogel?, 2 primaire gaten in vlag
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-6	1	2	3	1		groene spiegel
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-18	2	0	2	2		geen versiering, standing
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		bord	r-bor-	3	0	3	2		r-bor-6 of -18
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		kom	r-kom-	1	0	1	0	1700-1800	ruis
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-54	3	2	5	1		inwendig bodem groen, uitwendig glazuur op schouder
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-	0	2	2	1		inwendig groen, uitwendig geheel glazuur
1	uit S1	1600-1625	roodbakkend aw		kop	r-kop-20?	0	1	1	1		geheel glazuur, standing, inwendig glazuur
1	uit S1	1600-1625	steengoed 2		kan	s2-kan-	1	1	2	1	1550-1600	Raeren, ribbels op hals, applique
1	uit S1	1600-1625	steengoed 2		kan	s2-kan-	1	0	1	1	1550-1600	Raeren, banden met ribbels op hals
1	uit S1	1600-1625	steengoed 2		kan	s2-kan-	0	2	2	1	1500-1575	geknepen standing, grijs
1	uit S1	1600-1625	steengoed 2		kan	s2-kan-	0	3	3	2	1600-1650	Frechen, vlekkelglazuur, stuk baardmanmasker
1	uit S1	1600-1625	werra aw	C15	bord	wa-bor-1	1	0	1	1	1602-1613?	halve spiegel, Enkhuizer? Slecht glazuur, sierrand met groene accenten
1	uit S1	1600-1625	wit Frans aw		bord	wf-bor-	0	2	2	1	1575-1650	Beauvais, enkele sliplaag (geel-rood)
1	uit S1	1600-1625	majolica		bord	m-bor-	4	0	4	4	1550-1625	1x kabelrand, 1 rand met sgraffito
1	uit S1	1600-1625	majolica		bord	m-bor-	0	1	1	0	1700-1800	ruis
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw	C12	grape	w-gra-11	2	0	2	1	1600-1650	groen-geel, geheel glazuur, 2 geknepen oren, ribbel op schouder
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw	C13	kop	w-kop-2	1	0	1	1	1575-1650	inwendig groen, 1 verticaal lintoor, ook horizontaal oor?
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		kop	w-kop-	1	2	3	1		inwendig geel
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		kop	w-kop-2	6	0	6	2		inwendig groen
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		bakpan	w-bak-5	3	0	3	1		inwendig groen
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		bakpan	w-bak-6	3	0	3	1		inwendig groen
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		grape	w-gra-	1	2	3	1		geheel groen
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		grape	w-gra-	0	1	1	1		groen-geel
1	uit S1	1600-1625	witbakkend aw		indet	w-	1	12	13	1		kraagrand
2	sloop voorgevel	1300-1800	grijsbakkend aw		kan	g-kan-	1	0	1	1	1300-1450	
2	sloop voorgevel	1300-1800	grijsbakkend aw		indet	g-kan-	0	4	4	0		platte steel
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-	1	0	1	1	1350-1500	poot, spaarzaam glazuur
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		grape	r-gra-	0	1	1	1	1350-1500	groene spiegel
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		bord	r-bor-6	1	0	1	1	1550-1650	
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-4	1	0	1	1	1600-1650	alleen glazuur op bodem
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-1	1	0	1	1	1375-1450	
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		kop	r-kop-2	1	0	1	1	1575-1650	
2	sloop voorgevel	1300-1800	roodbakkend aw		indet	r-	2	7	9	0	1600-1800	
3	sloop algemeen	1600-1650	roodbakkend aw	C01	kop	r-kop-3	1	0	1	1	1600-1650	inwendig groen, 1 scherv uit V1
3	sloop algemeen	1600-1650	roodbakkend aw		bakpan	r-bak-5	1	0	1	1	1575-1650	
3	sloop algemeen	1600-1650	roodbakkend aw		indet	r-	0	5	5	0	1550-1650	compleet
3	sloop algemeen	1600-1650	steengoed 2		spijnsteen		1	0	1	1		Raeren
3	sloop algemeen	1600-1650	steengoed 2		kan	s2-kan-	0	1	1	1	1550-1600	groen
3	sloop algemeen	1600-1650	witbakkend aw		indet	w-	0	2	2	1	1550-1650	iets geknepen oor, 2 oren, inwendig groenig glazuur, uitwendig plekken en beroet
4	afvalplek S38	1575-1625	roodbakkend aw		grape	r-gra-54	4	21	25	1	1600-1650	

4	afvalplek S38	1575-1625	roodbakkend aw	grape	r-gra-34	2	12	14	1	1575-1625	2 geknepen oren, uitwendig plekken glazuur
4	afvalplek S38	1575-1625	roodbakkend aw	grape	r-gra-34	1	0	1	1	1575-1625	geknepen oor, beroet
4	afvalplek S38	1575-1625	roodbakkend aw	grape	r-gra-	1	0	1	1	1600-1650	geknepen oor
4	afvalplek S38	1575-1625	witbakkend aw	kop	w-kop-	1	0	1	1	1575-1650	inwendig geel
4	afvalplek S38	1575-1625	witbakkend aw	indet	w-	0	1	1	1	1	groen
4	afvalplek S38	1575-1625	roodbakkend aw	indet	r-	0	1	1	1	1	inwendig groen
6	op fundering S17	1850-1900	roodbakkend aw	kachelpan	r-kap-	1	0	1	1	1	
6	op fundering S17	1850-1900	faience	bord	f-bor-3	1	0	1	1	1800-1900	blauw op vlag
6	op fundering S17	1850-1900	europes porselein	bord	ip-bor-	1	0	1	1	1	gouden decor
6	op fundering S17	1850-1900	pijpaarde	kleipijp	pij-klei-	1	0	1	1	1650-1700	ongemerkt, ruis
6	op fundering S17	1850-1900	pijpaarde	kleipijp	pij-klei-	2	0	2	2	1830-1880	Gouda, hielmerk: IWI
7	kleiophoging	1300-1600	roodbakkend aw	indet	r-	1	2	3	1	1	
7	kleiophoging	1300-1600	steengoed 4	kan	s4-kan-	0	1	1	1	1	
7	kleiophoging	1300-1600	steengoed 1	indet	s1-	0	1	1	1	1300-1400	
7	kleiophoging	1300-1600	grijsbakkend aw	indet	g-	0	2	2	0	0	
7	kleiophoging	1300-1600	grijsbakkend aw	kom	g-kom-10	1	0	1	1	1300-1400	

Bijlage 3 Determinatielijst bouwkeramiek

Vnr	Complex	Complexdat.	BK	Vorm	Datering	n	afmetingen	opmerkingen
6	op fundering S17	1850-1900		randtegel	1850-1900	1	9 P x 70 x 7 mm	paarse beschildering, bloemenrand
6	op fundering S17	1850-1900		wandtegel		1	P x 49 x 8 00	bijgesneden tegel, witje

Bijlage 4 Determinatielijst metaal

Vnr	Complex	metaal-soort	vorm	n	afmeting	datering	opmerkingen
8	detector buiten stulp	koper	munt	1	21 mm	1784	duit stad Utrecht
5	sloop funderingen	zilver	munt	1	15 mm	1919	10 cent
5	sloop funderingen	koper	munt	1	21 mm	1965	5 cent
5	sloop funderingen	zink	munt	1	17 mm	1943	oorlogsmunt 1 cent
5	sloop funderingen	koper	munt	1	21 mm	1982	5 cent
5	sloop funderingen	messing	sieraad	1	20x13 mm		speld?
5	sloop funderingen	lood	zegellood	1	16 mm	ca 1900	zegellood voor portland cement +JOS

