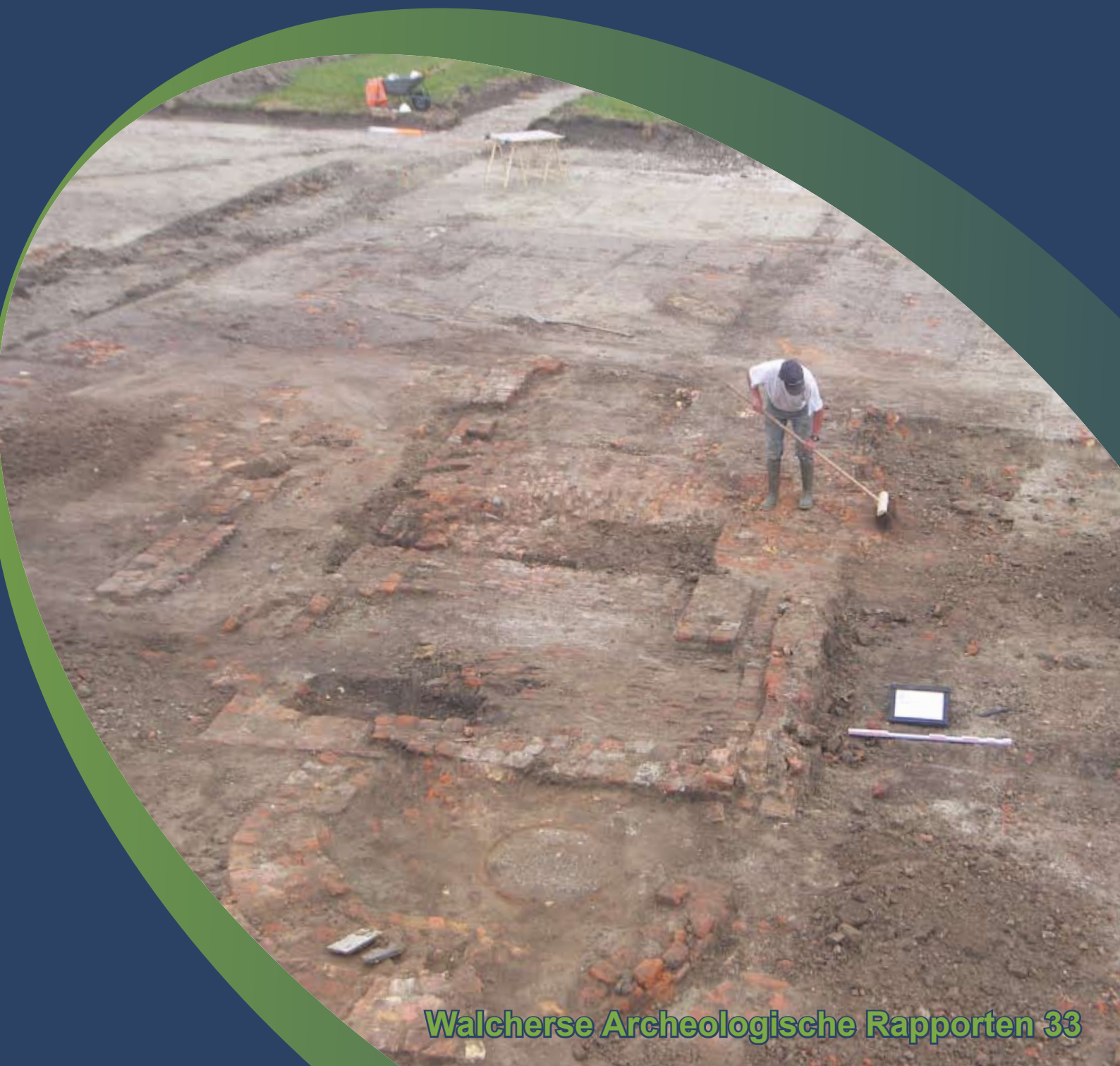


Het Hof Ramsburg.  
Archeologische opgraving van een  
17e/18e-eeuwse boerderij & buitenplaats  
aan de Oude Veerseweg te Middelburg.



Walcherse Archeologische Dienst



## Colofon

*Het Hof Ramsburg. Archeologische opgraving van een 17e/18e-eeuwse boerderij & buitenplaats aan de Oude Veerseweg te Middelburg.*

Walcherse Archeologische Rapporten 33  
WAD-Projectcode MIDD\_09\_004

Auteur

B. Silkens & B.H.F.M. Meijlink

met bijdragen van

B. Konijnendijk, M.J. Rijkelijkhuisen, M. van den Broeke, J. van Dijk en F. Verbruggen

Afbeeldingen

WAD tenzij anders vermeld

Autorisatie—B.H.F.M. Meijlink



Uitgegeven door

Walcherse Archeologische Dienst

Postbus 70

4330 AB Middelburg

Tel: 0118-67 88 03

Fax: 0118-62 80 94

e-mail: b.meijlink@middelburg.nl

ISBN: 978-90-78877-30-1

Middelburg, 2012

Omslag

Het vrijleggen van een stenen gebouwtje bij het Hof Ramsburg

© Walcherse Archeologische Dienst, januari 2012

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

De WAD aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

# Inhoud

---

Administratieve gegevens	
1 Inleiding	5
2 Geologie en bodem <i>B. Silkens</i>	10
3 Archeologie - bekende gegevens <i>B. Silkens</i>	13
4 Geschiedenis van het Hof Ramsburg <i>M. van den Broeke</i>	15
5 Sporen & structuren <i>B. Silkens</i>	22
5.1 Inleiding	
5.2 Methodiek	
5.3 Fase 1 - Boerderij	
5.4 Fase 2 - Vroege fase Ramsburg	
5.5 Fase 1 - Late fase Ramsburg	
6 Aardewerk <i>B.H.F.M. Meijlink, B. Silkens &amp; A. Feldbrugge</i>	39
7 Kleipijpmateriaal <i>B. Konijnendijk</i>	50
8 Metaal <i>ADC Archeoprojecten &amp; B. Silkens</i>	55
9 Glas <i>B. H.F.M. Meijlink &amp; A. Feldbrugge</i>	58
10 Dierlijke resten <i>J. van Dijk</i>	66
11 Voorwerpen in bot <i>M.J. Rijkelijkhuisen</i>	73
12 Botanische macroresten <i>F. Verbruggen</i>	76
13 Overige vondstcategorieën <i>B. Silkens</i>	81
14 Synthese <i>B. Silkens</i>	87
Literatuur	93
Sporen & Structuren - <i>Bijlage 1: Sporenljsten</i>	
Sporen & Structuren - <i>Bijlage 2: Afkortingenlijst</i>	
Glas - <i>Bijlage 1: overzichtstabel</i>	
Dierlijke resten - <i>Bijlage 1-6</i>	
Botanische macroresten - <i>Appendix 1</i>	

## Administratieve gegevens

---

Soort onderzoek:	Definitief Archeologisch Onderzoek (DAO)
Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Middelburg
Plaats:	Middelburg
Toponiem:	Hof Ramsburg
Coördinaten plangebied:	33357/392247;33320/392208; 33362/392168; 33399/392207
Oppervlakte plangebied:	ca. 8 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied:	ca. 3100 m <sup>2</sup>
Kadastrale gegevens:	MDB01, perceel N 02022 G0000
Kaartblad:	48A
CIS-code. Archis II - Vooronderzoek:	33923
CIS-code. Archis II - Huidig onderzoek:	35501
Opdrachtgever:	Gemeente Middelburg Dhr. C. Helmendach Postbus 6000 4330 LA Middelburg 0118-675234
Bevoegd gezag:	Gemeente Middelburg Namens deze: B.H.F.M. Meijlink Walcherse Archeologische Dienst (WAD) Postbus 6000 4330 LA Middelburg e-mail: b.meijlink@middelburg.nl
Beheer en plaats van documentatie:	Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Postbus 49, 4330 AA Middelburg Beheerder: dhr. J.J.B. Kuipers Tel.: 0118-670879; fax: 0118-670880 e-mail: jjb.kuipers@scez.nl
Beheer en plaats van vondsten :	Provinciaal Archeologisch Depot Zeeland (PAD) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Armeniaans Schuitvlot 1 4331 NL Middelburg Depotbeheerder: dhr. H. Hendrikse Tel.: 0118-670618; fax: 0118-670880 e-mail: h.hendrikse@scez.nl
Complextype :	Nieuwe Tijd boerderij & buitenplaats
Autorisatie:	Drs. B.H.F.M. Meijlink Senior archeoloog WAD
ISBN-nummer	978-90-78877-30-1

# 1. Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Ten oosten van het bestaande industrieterrein Ramsburg wil de gemeente Middelburg aan de Oude Veerseweg in de nabije toekomst een nieuw industrieterrein ontwikkelen. Op deze terreinen zal het nieuwe hoofdkantoor van DELTA n.v. gevestigd worden. Over de precieze aard, omvang en diepte van de graafwerkzaamheden die hiermee gepaard gaan, zijn nog geen gegevens bekend.

De mogelijkheid bestond echter dat eventuele archeologische en cultuurhistorische waarden door de inrichtings- en bouwwerkzaamheden aangetast zouden worden. Het werd daarom noodzakelijk geacht een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen waarin de te verwachten archeologische waarden en de verstoringen uit het (recente) verleden in kaart worden gebracht. SOBResearch verrichte hiervoor een bureauonderzoek, aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek met boringen in het voorjaar van 2009.

Hierbij werden twee hofsteden in kaart gebracht, waarvan de buitenplaats het Hof Ramsburg op basis van de Walcherse Archeologische Onderzoeksagenda werd uitgekozen voor verder onderzoek. De andere hofstede kwam ter hoogte van een weg te liggen en werd door de geplande werken niet verstoord. Om de precieze aard, datering, conservering en afbakening van het Hof Ramsburg in kaart te brengen was verder archeologisch onderzoek noodzakelijk door middel van een proefsleuvenonderzoek (IVO-p).

In april 2009 werd onder toezicht van de WAD binnen het plangebied een beperkt milieuonderzoek uitgevoerd waarbij enkele smalle controlesleufjes werden gegraven. Hierbij werden ook archeologische resten van het hof Ramsburg waargenomen.

Tussen 22 juni en 14 juli 2009 voerde de WAD op vraag van de gemeente Middelburg een uitgebreid veldonderzoek op de locatie uit. In eerste instantie werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om de omvang van het hoofdterrein in kaart te brengen. Om kosten en tijd te besparen werd in het Programma van Eisen voorzien dat dit onderzoek op basis van een grondige evaluatie in het veld meteen kon worden voortgezet als

Definitief Archeologisch Onderzoek (DAO). Het veldteam bestond uit drs. B.H.F.M. Meijlink & drs. B. Silkens, dhr. H. Bostelaar en stagair R. Conijn (Universiteit Leiden).

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de definitieve opgraving zijn weergegeven in deze rapportage.

## 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het plangebied bevindt zich ten noordoosten van Middelburg en is gelegen tussen de Oude Veerseweg en het Kanaal door Walcheren. Net ten zuiden van het gebied ligt het industrieterrein Ramsburg (fig. I-1).

## 1.3 Huidig gebruik en toekomstig gebruik

Het terrein was tot voor kort in gebruik als weiland. Het trace van de nieuwe Rijksweg N57 werd in 2010 ten zuiden van het plangebied aangelegd waardoor het gebied meer werd ontsloten.

In de toekomst is het plangebied bestemd voor de uitbreiding van het bestaande industrieterrein Ramsburg. Op de locatie wordt het nieuwe hoofdkantoor van DELTA n.v. gepland.

## 1.4 Doel van het onderzoek

Het archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd binnen het kader van het Walchers archeologiebeleid, zoals dat in het begin van 2006 is vastgesteld in de Nota Archeologische monumentenzorg Walcheren en in 2008 geëvalueerd. Uitgangspunt van het archeologiebeleid is het streven in het kader van de archeologische monumentenzorg naar een optimaal behoud en beheer van het archeologisch erfgoed. De doelstelling van het Walchers beleid is bijgevolg in eerste plaats het veiligstellen van archeologisch waardevolle vindplaatsen (behoud in situ).



Het onderzoeksterrein bevindt zich in een zone met een hoge archeologische verwachtingswaarde buiten bestaand bebouwd gebied. Hiervoor geldt dat alleen bodemingrepen die kleiner zijn dan 500 m<sup>2</sup> en die niet dieper gaan dan 40 cm onder maaiveld vrijgesteld zijn van onderzoek. De geplande bodemingrepen in het plangebied zullen zeer waarschijnlijk deze criteria overstijgen.

Specifiek gelden de volgende onderzoeksvragen:

*- Zijn er archeologische bewoningssporen, bebouwingssporen en andersoortige sporen binnen het onderzoeksterrein aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze sporen? Kunnen zij gerelateerd worden aan het hof Ramsburg?*

*- Kan op grond van de bebouwingssporen een reconstructie gemaakt worden van het buitenhof in de verschillende gebruiks-/bewoningsfasen? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit? Bevestigd deze het historisch kaartmateriaal (cf. Hattinga)?*

*- Is er een Middeleeuwse voorloper aanwezig en is er sprake van continuïteit?*

*- Kunnen uitspraken over de status, materiële cultuur en voedingseconomie van de bewoners en over de leefomstandigheden op een 17e/18e-eeuws buitenhof worden gedaan?*

*- Wat is de relatie van de vindplaats met de omgeving, het landschap en de eerder uitgevoerde onderzoeken?*

*- Zijn in het onderzochte terrein nog andere archeologische resten aanwezig, die niet gerelateerd zijn aan 't hof Ramsburg?*

*- Zijn archeologische vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze vondsten? Kunnen zij gerelateerd worden aan het buitenhof Ramsburg?*

Voor dit onderzoek is een Programma van Eisen opgesteld. Het onderzoek is uitgevoerd conform de toen geldende KNA 3.1.

## 1.5 Werkwijze

De hier gepresenteerde rapportage focust op de resultaten van het uitgevoerde IVO-p en DAO.

De opgraving is daarom ook opgesplitst in twee stappen die elkaar direct opvolgen:

In een eerste fase werd een kruis van drie lange zoeksleuven aangelegd over de zone waarbinnen volgens het vooronderzoek het Hof Ramsburg was gelegen. Het doel van de zoeksleuven is de conservering en de exacte locatie van de buitenplaats te bepalen. De breedte van de sleuven is 2 meter; de lengte van de NW-ZO-zoeksleuf (WP 2) is ca. 64 m en van de twee NO-ZW-sleuven (WP 1 en 3) ca. 53 m (fig.). Zodra het sporenveld in de zoeksleuven was aangelegd, werd in samenspraak met opdrachtgever en de archeologisch deskundige van het bevoegd gezag bepaald waar de opgravingsdelen moesten worden uitgelegd.

Dit afgebakende terrein werd in een tweede fase in brede werkputten vlakdekkend opgegraven. De breedte en lengte van de werkputten variëren afhankelijk van de aangetroffen sporen (fig.).

Vondstmateriaal werden verzameld per spoor of bij aanleg van het vlak per vak van 4 bij 4 m. Nagenoeg alle sporen bevonden zicht op 1 vlak dat werd aangelegd op de top van de kreekrug. Lokaal werd ten behoeve van specifieke structuren en/of vraagstellingen een tweede vlak aangelegd.

Ten behoeve van het archeologisch onderzoek zijn door de Walcherse Archeologische Dienst de volgende bronnen geraadpleegd:

#### *Adressen (al dan niet digitaal)*

- ARCHIS (AMK, IKAW, onderzoeken en waarnemingen)
- FlexiWeb gemeente Middelburg (topografie, kadastragegevens en luchtfoto's)
- Geoweb/CHS (Cultuurhistorisch Hoofdstructuur Provincie Zeeland) (historische kaarten, luchtfoto's)
- Google Earth
- Luchtfotografische documentatie 1974 (SCEZ)
- Zeeuws Archief (historische kaarten, foto's, bouwtekeningen, kadastrale minuut)
- Zeeuwse Bibliotheek (fotobank)
- Zeeuws Archeologisch Archief (aanvullende archeologische gegevens)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

#### *Oude kaarten*

- Visscher-Romankaart (1678)
- Topografische Kaart van de Hattinga's (1750)
- Kadastrale kaart van Walcheren (Kuijper 1852)
- Topografisch-Militaire kaart (1857)
- Kadastrale kaart van Walcheren (1875)
- Bonnebladen (1930)

#### *Aardwetenschappelijke kaarten*

- Rijks Geologische Dienst (RGD). Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Walcheren, Haarlem: 1972, Tweede druk 1997.
- Rijks Geologische Dienst (RGD). Paleogeografische kaarten van Zeeland, Holoceen, 1:500000, Haarlem: 1996.
- Rijks Geologische Dienst (RGD). Geologische kaarten van Zeeland, Holoceen, 1:250000, Haarlem: 1996.
- Bennema, Ir. J. en Dr. Ir. K. van der Meer. De Bodemkartering van Nederland, deel XII, De Bodemkartering van Walcheren. Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening, Directie van de Landbouw, Stichting voor Bodemkartering, 's-Gravenhage: 1952.

*Voornaamste literatuur:* zie literatuurlijst achteraan.



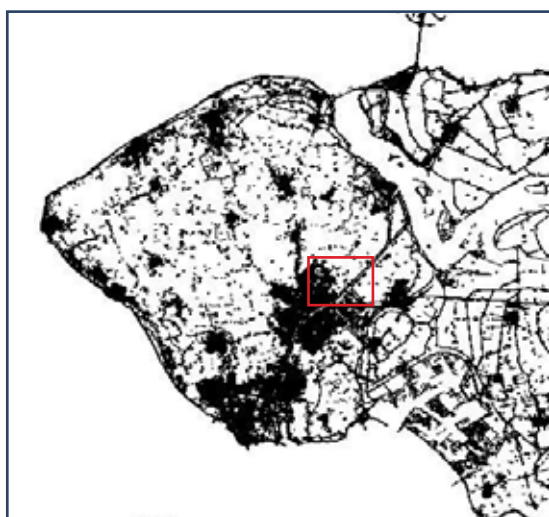
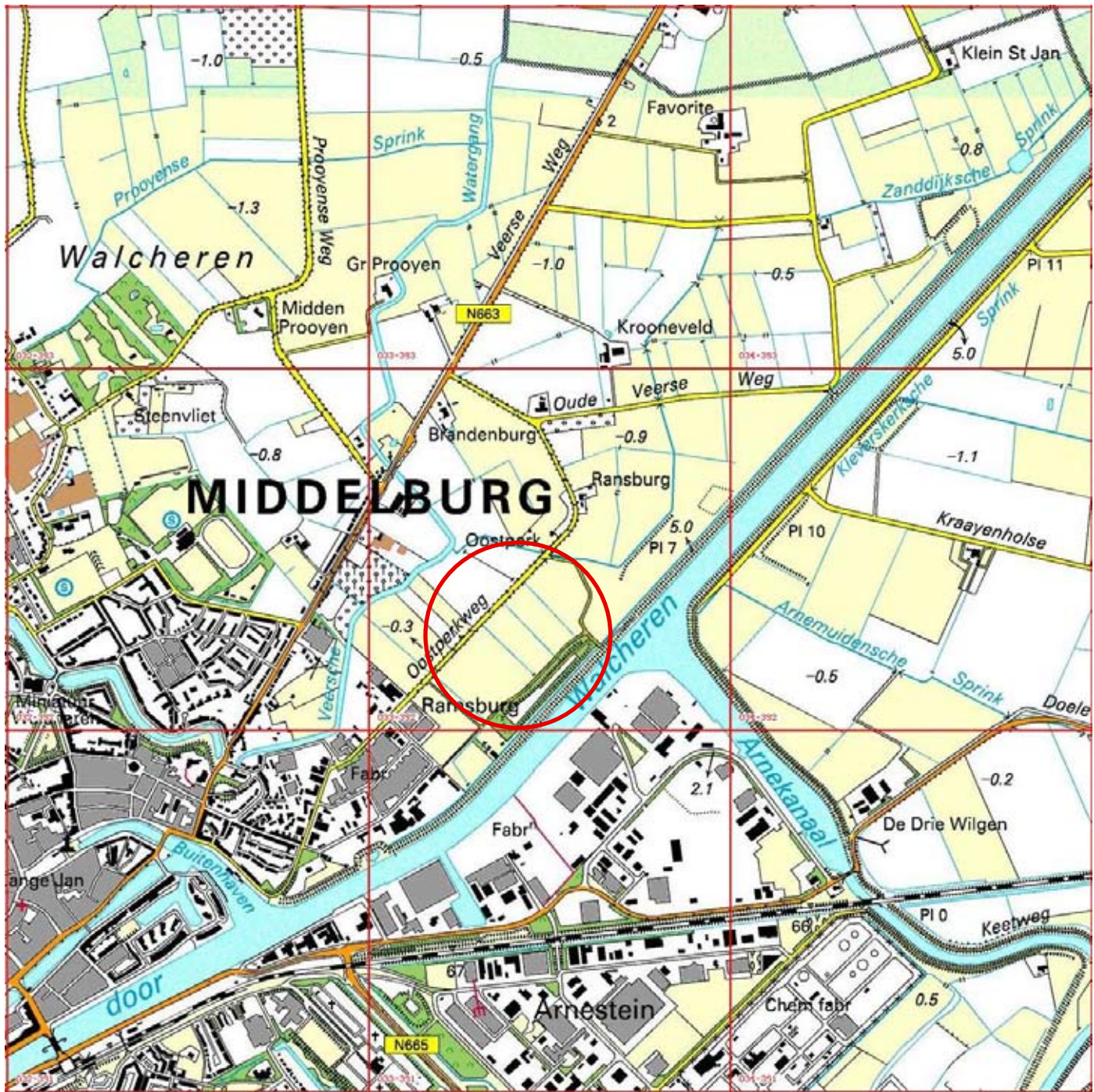


Fig. I - 1 Het plangebied aan de Oostperkweg op een topografische kaart (rood omcirkeld). De nieuwe situatie met de Rijksweg N57 is nog niet weergegeven. Op het detail het onderzoeksgebied met de werkputten op een luchtfoto uit 2009.



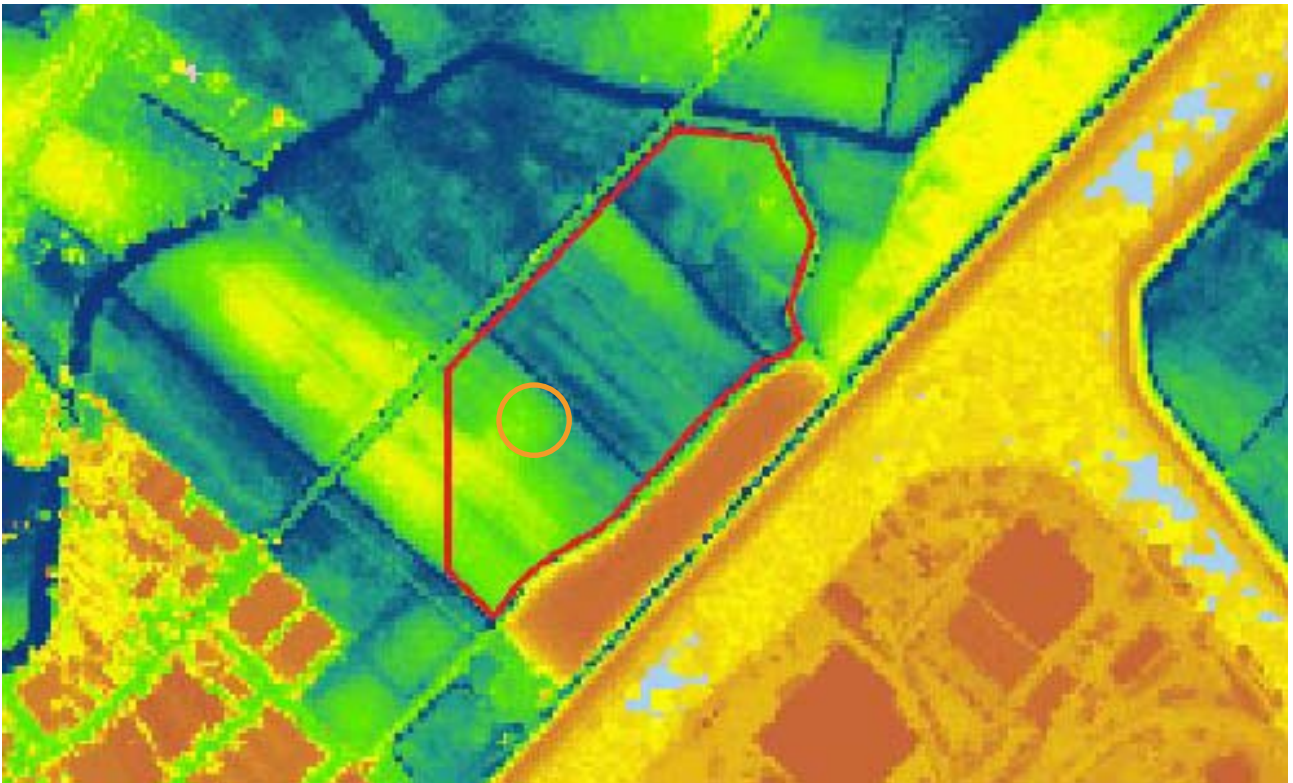


Fig. I - 2 Het plangebied geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (rode kader). Het onderzoeksgebied is oranje omcirkeld. De kreekrug waarop het Hof Ramsburg lag is duidelijk afgetekend in het zuidelijk deel van het plangebied (geel en groen). De lagergelegen poelgronden zijn blauw weergegeven. *Bron: www.AHN.nl*



Fig. I - 3 Het plangebied op een luchtfoto uit 1974 (rood omkaderd). Het onderzoeksgebied is oranje omcirkeld. *Bron: SCEZ*



## 2. Geologie en bodem

### 2.1 Kaartmateriaal

Op de *geologische kaart* van Nederland, blad Walcheren (1:50.000) maakt de onderzoekslocatie deel uit van een gebied met afzettingen van het Laagpakket van Walcheren (vroeger afzettingen van Duinkerke II) op afzettingen van het Laagpakket van Wormer (vroeger afzettingen van Calais) (AO.2).

De *geomorfologische kaart* geeft in het zuidwestelijke en noordoostelijke deel getij-inversieruggen (3K33) aan. Op de rest van het terrein bevinden zich in de ondergrond 'welvingen in plaatselijk gemoerde getij-afzettingen, geëgaliseerd'(3L27). In het zuidoostelijke gedeelte bevindt zich een zone die wordt beschreven als 'storthoop, opgehoogd of opgespoten terrein' (3F12/4F12).

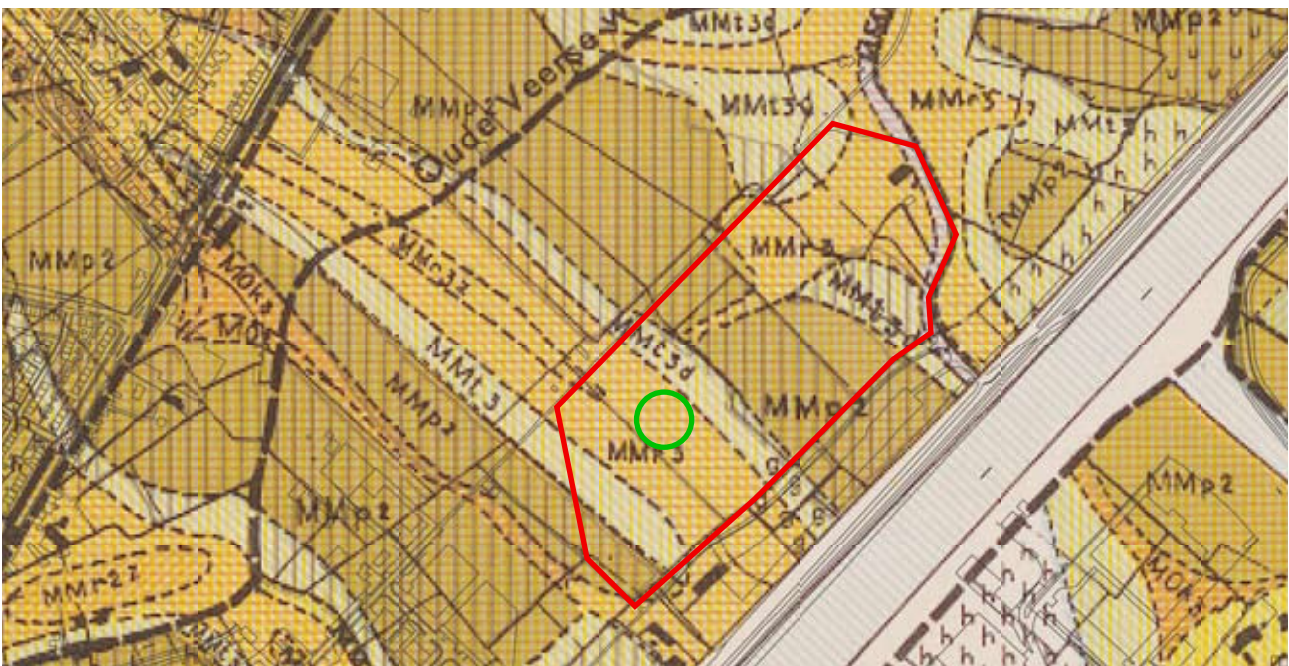
Op de meer gedetailleerde bodemkaart van *Bennema en Van der Meer* uit 1952 (1:16667) zijn de twee getij-inversieruggen gedetailleerd in kaart gebracht en aangeduid als kalkhoudende jongere kreekkruggrond met zavelige bovengrond/homogene jonge overgangsgrond (Mmr3/Mmt3d) (fig. II-1). Het betreft hier vertakkingen van een fossiel kreeksysteem dat actief was vanaf 3000 v. Chr. tot de Vroege Middeleeuwen en zich lokaal tot dieptes van circa 15-20 meter beneden NAP in het Hollandveen en de Wormerafzettingen

heeft ingesneden. Tegen het eind van de Vroege Middeleeuwen zijn deze stroomgeulen geleidelijk verland met meer zandige afzettingen die in de loop der tijd minder sterk zijn ingeklonken dan de omliggende komkleigronden. Hierdoor ging de oorspronkelijke geul zich als een lichte verhoging, een zgn. getij-inversierug of kreekrug, in het landschap aftekenen (fig. II-2). Door hun hogere en daardoor drogere ligging vormden deze getij-inversieruggen een aantrekkelijke woonlocatie waarop de meeste Walcherse dorpen en steden in de loop van de Middeleeuwen zijn ontstaan.

De rest van het terrein is aangeduid als zwak kalkhoudende jonge poelgrond (Mmp2). Grote delen hiervan zouden volgens de kaart van Bennema & van der Meer gemoerneerd zijn in de Middeleeuwen ten behoeve van de zoutwinning. Dit kon bevestigd worden tijdens het booronderzoek van SOB Research (fig. II-3). Het hele terrein tussen de kreekkruggen bleek systematisch afgegraven te zijn (fig. II-4). Bij inspectie van de slootkanten was de omvang van de moerneringsputten nog duidelijk herkenbaar

Fig. II - 1 Bodemkaart van Bennema & Van der Meer 1952; de gele en lichtbruine tinten geven kreekafzettingen, de donkerbruine en donkerbruin-groene tinten kom- of poelafzettingen. Het plangebied is rood omkaderd. De locatie van het Hof Ramsburg is groen omcirkeld

Bron: Zeeuws Archief, bewerking WAD



aan de hand van de resterende veendammetjes. Het summiere aardewerk uit de vulling van de moerneringskuilen suggereert een mogelijke opvulling in de tweede helft 14e-eerste helft 15e eeuw.

In enkele boringen werd intact Hollandveen aangetroffen op een diepte tussen 1,30 en 1,80 m onder het huidige maaiveld. Mogelijk gaat het in het centrale deel van het plangebied om veendammetjes tussen moerneringskuilen. Ook in de randzone van de zuidelijke kreek, waar de bodem minder diep geërodeerd werd, is een zone met veen bewaard gebleven. De archeologische indicatoren, voornamelijk puinresten en aardewerkfragmenten, concentreren zich ter hoogte van de beide hofstedes.

## 2.2 Stratigrafie op het terrein

### *Basisveen en pleistoceen zand*

Het Pleistocene dekzand en het daarop liggende basisveen bevindt zich ter hoogte van het plangebied op een diepte tussen 20 en 30 m onder het huidige maaiveld. Deze niveaus werden tijdens het onderzoek niet bereikt.

De geplande werkzaamheden zullen de bodem niet tot deze diepte verstoren en dit niveau werd dan ook binnen het verwachtingsmodel grotendeels buiten beschouwing gelaten.

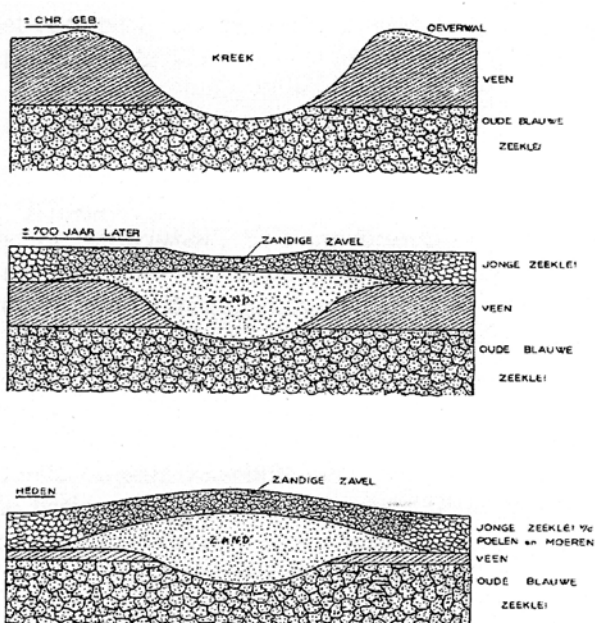


Fig. II - 2 De vorming van een kreekrug.  
Bron: Rijkstuinbouwconsulentschap, 1951.

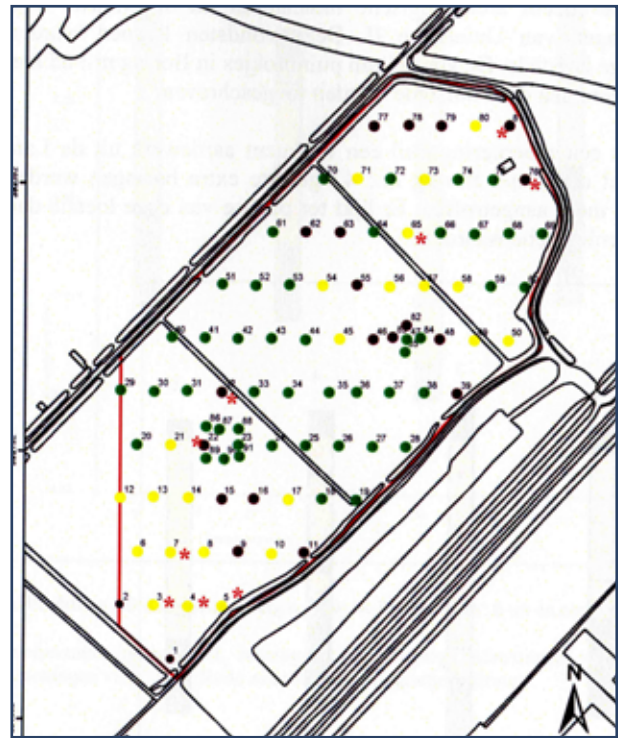


Fig. II - 3 Overzicht boorpunten SOB Research. Vergraven Hollandveen is groen weergegeven, kreek geel, intact Hollandveen bruin. De rode ster geeft een archeologische indicator aan. Bron: SOB Research

### *Laagpakket van Wormer (Afzettingen van Calais)*

Het Laagpakket van Wormer behoort tot de Formatie van Naaldwijk en is gevormd in het Atlanticum (ca. 8000-6000 jaar geleden) door de stijgende zeespiegel.

De onverstoorte top van dit pakket werd tijdens het onderzoek aangetroffen op een diepte van ca. 2,20-2,50 onder NAP.

### *Hollandveen en Middeleeuwse moeraning*

Het Hollandveen Laagpakket behoort tot de Formatie van Nieuwkoop en is gevormd in het Midden- en Laat-Subboreaal (circa 5000-2400 jaar geleden).

Tijdens het veldonderzoek werd de intacte top van het Hollandveenpakket aangetroffen op een diepte van 1,30 - 1,80 m onder NAP. Grote delen van het veen zijn echter gemoerneerd in de Middeleeuwen of door kreekwerking geërodeerd. Onder de bewoningspakketten van Hof Ramsburg konden mooi de veendammetjes tussen de moerneringskuilen gedocumenteerd worden



*Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke)*

In een groot aantal boringen werden net onder het maaiveld (onder een ca. 50 cm dikke bouwvoor) zandige klei- en zandafzettingen aangetroffen die gekoppeld kunnen worden aan de aanwezigheid van een fossiel kreeksysteem in de noordoostelijke en de zuidwestelijke helft van het plangebied. De actieve kreken hebben zoals gezegd het Hollandveen weggeslagen en raakte tegen het eind van de Vroege Middeleeuwen opgevuld met meer zandige afzettingen die in de loop der tijd minder fel zijn ingeklonken dan de omliggende komkleigronden. Hierdoor ontstond een lichte verhoging, een zgn. getij-inversierug of kreekrug (fig. II - 2), waarop zich vanaf de Vroege Middeleeuwen bewoning kan hebben gevestigd. Door het plangebied lopen enkele vertakkingen van het grote kreeksysteem waar ondermeer Middelburg op is ontstaan.

Alle sporen, gedocumenteerd tijdens het onderzoek, bevinden zich op de top van de kreekrug.



Fig. II - 4 Resten van veendammen tussen moerneringskuilen onder de resten van Hof Ramsburg

## 3. Archeologie - bekende gegevens

### 3.1 Onderzoeksgeschiedenis

Begin 2009 werd een beperkt milieuonderzoek op het terrein uitgevoerd door middel van enkele smalle controlesleufjes. Dit gebeurde onder toezicht van de Walcherse Archeologische Dienst. Hierbij werden ter hoogte van het Hof Ramsburg resten van muurwerk, grondsporen, afvallagen en vondstmateriaal aangetroffen.

Op het terrein werd in het voorjaar van 2009 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd door SOB Research (Benerink 2009).

De hieronder vermelde gegevens werden overgenomen uit het bovenvermelde bureauonderzoek (Benerink 2009, pp. 12-13). De resultaten van het booronderzoek worden verder kort besproken.

### 3.2 Bekende archeologische en historische waarden

Om een inzicht te krijgen in de reeds bekende archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied werd voor het bureauonderzoek beroep gedaan op het Archeologisch Informatiesysteem van Nederland (ARCHIS2) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Ook werd het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) van de Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) geraadpleegd.

In eerste instantie is gekeken naar de indeling van het gebied in zones met een verschillende archeologische verwachting, zoals deze op de zogenaamde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) zijn afgebakend (fig. III-1). Het plangebied bevindt zich ten noordoosten van Middelburg. Dit gebied is op de Walcherse archeologische verwachtingskaart ingekleurd als een zone met middelhoge en hoge trefkans op archeologische waarden. De indeling in zones is gebaseerd op de geologische ondergrond van het deelgebied, zoals deze is weergegeven op de gedetailleerde bodemkaart van Bennema en Van der Meer. De donkerroze zone met een hoge

trefkans op archeologische waarden komt overeen met het verloop van een getij-inversierug (zie hoofdstuk 3). De lichtroze zones komen globaal overeen met de lager gelegen poelgebieden tussen de verschillende kreekkruggen. Deze zones waren in het verleden vaker drassig en vormden daarom minder populaire vestigingsgebieden voor bewoning. Wel is in deze gebieden de kans aanwezig dat het onderliggende veen nog intact is en niet weggesleten door kreekgeulen. Het veen werd bewoond in de IJzertijd en de Romeinse tijd. Het is om deze reden dat de lichtroze zone een middelhoge trefkans op vindplaatsen uit de Middeleeuwen, maar ook uit de IJzertijd en de Romeinse tijd heeft. Op de Walcherse beleidsadvieskaart wordt geen onderscheid meer gemaakt tussen beide verwachtingszones.

Op een diepte van 20-30 meter onder het huidige maaiveld bestaat de kans op het aantreffen van Pleistoceen dekzand. Op de toppen van dit dekzand kunnen bewoningresten uit de Steentijd worden aangetroffen.

Uit de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn enkele archeologische vondsten of waarnemingen bekend. Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied werden bij een gronddepot aan de Oostperkweg een gouden ring en menselijke vingerkoot gevonden. Het materiaal dateert in de late Middeleeuwen B-Nieuwe tijd A WNG 56686). In deze omgeving werd ook een zandstenen kariatide, behorend tot een schouw (Nieuwe Tijd A) gevonden (WNG 411118). Ten noorden van de onderzoekslocatie ligt een afgegraven vliedberg (WNG 20461) en naar het noordoosten Romeins aardewerk in de top van het Hollandveen. Ten oosten van het plangebied, net aan de overzijde van het Kanaal door Walcheren, bevond zich tussen 1485 en 1601 de oude terechtstellingsplaats van Middelburg. Hier werden resten van een buitengalg aangetroffen (WNG 404241).

De kern van Middelburg is op de Archeologische Monumentenkaart als terrein van hoge archeologische waarde aangegeven.

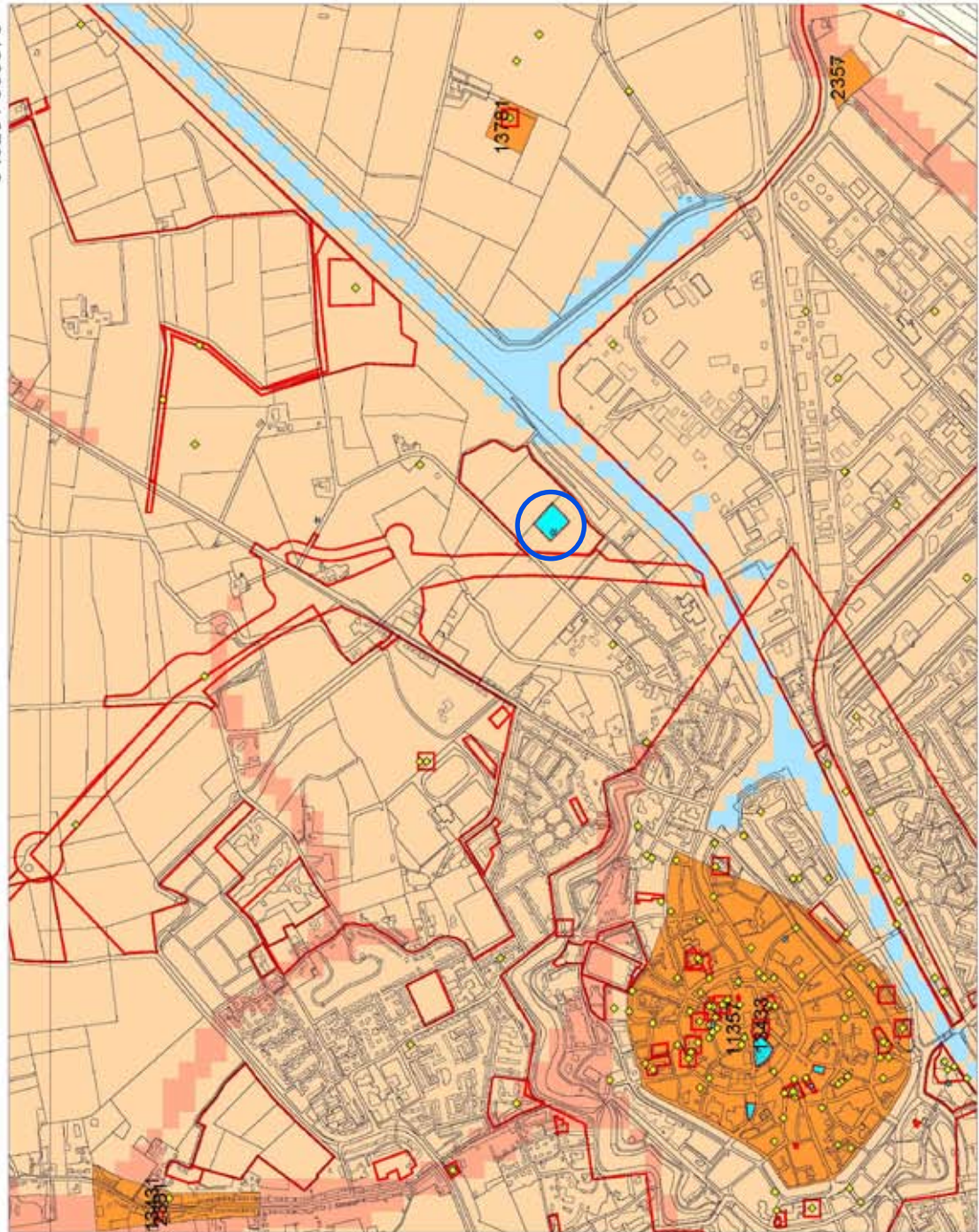


MIDD\_09\_004 't Hof Ramsburg

ARCHIS-gegevens

08-06-2009  
Waikerse Archeologische Dienst

34920 / 393878



### Legenda

- \* VONDSMELDINGEN
- ◆ WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN
  - archeologische betekenis
  - archeologische waarde
  - hoge archeologische waarde
  - zeer hoge archeologische waarde
  - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
  - zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middel-hoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middel-hoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd

0 500 m



Archis2

Bijdragen van het Cultureel Erfgoed  
in samenwerking met de Dienst voor  
Onderzoek en Erfgoed

31236 / 390869

Fig.III-1 Het onderzoeksgebied aan de Oostperkweg met gegevens uit het Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Het onderzoeksgebied staat blauw omcirkeld aangegeven.



## 4. Geschiedenis van het Hof Ramsburg

M. van den Broeke

Even buiten Middelburg waren voorheen verschillende buitenplaatsen te vinden. Een daarvan was Ramsburg. Deze lag aan de Oude Veerseweg en is afgebeeld op een kaart van Walcheren uit 1750. Bij opgravingen in 2009 zijn sporen van gebouwen op dat terrein aan het licht gekomen, samen met een veelheid aan archeologische vondsten. Reden genoeg om eens in de geschiedenis van dit buitenverblijf te duiken en te onderzoeken welk verhaal de beschikbare archiefstukken daarover vertellen.

### 4.1 'Coolhof'

Net als zoveel buitenplaatsen is Ramsburg zijn bestaan begonnen als een gewone boerderij. De geschiedenis gaat echter nog verder terug dan dat. De overlopers verschaffen informatie daarover. Dit zijn periodiek door het polderbestuur opgestelde documenten die belastingplichtige percelen en hofsteden registreren met hun eigenaars en gebruikers. De hofstede die later op de plek van het buitenhuis zou verrijzen, had met zijn erf een oppervlakte van een gemet 66 roeden (iets meer dan een halve hectare) en de overloper van de Oostwatering uit 1566 is het oudst bekende document dat dit perceel met deze omvang noemt (fig. IV-1). De toenmalige eigenaar was een zekere Cornelis Pietersz. Lieven Heere Kint. Het was in gebruik bij de pachter Joris Adriaensz.<sup>1</sup> In 1581 heette het stuk grond nog steeds geen hofstede maar luidt de omschrijving: '*t coolhof gheweest*'. De erfgenamen van eigenaar Evert in 't Bosken hadden het verpacht aan Cornelis Pietersz., wellicht dezelfde als de eerdergenoemde pachter. Evert bezat ook een '*huys metten boogaert*' in datzelfde blok, aan de (Oude) Veerseweg waar hij eerder als pachter had gewoond. Deze hofstede deed in de achttiende eeuw enige tijd dienst als

kleine buitenplaats.<sup>2</sup>

Acht jaar later was het perceel van het latere Ramsburg eigendom van Abraham Pietersz. in Rosenberg en heette het '*zijn coolhof*'. De toevoeging '*in Rosenberg*' duidt er mogelijk op dat hij woonde in het huis met die naam dat stond aan de Lange Delft in Middelburg. Het hof was verpacht aan Claes Evertsz. die in die buurt nog meer landerijen gebruikte.<sup>3</sup> Het woord '*coolhof*' doelt op een commerciële moestuin of tuinderij waar niet alleen kool werd verbouwd maar ook



Fig. IV - 1 Overloper uit 1566 met de eerste vermelding van de percelen bij Ramsburg. Foto: M. van den Broeke

<sup>1</sup> Zeeuws Archief (ZA), Verzameling Handschriften Rijksarchief in Zeeland inv.nr. 1198, fol. 282 en 282 verso.

<sup>2</sup> In de overloper van 1566 heet hij nog Evert Cornelisz. De toevoeging 'in 't Bosken' had mogelijk betrekking op het bosachtige karakter van zijn hofstede. De hofstede aan de weg was eigendom geweest van Godschalck van Wijngaerden.

<sup>3</sup> ZA, Archief Rekenkamer II inv.nr. 1128 (overloper Oostwatering 1581) fol. 282 en 282 verso; inv.nr. 1129 (overloper 1589) fol. 282 verso. Het huis Rosenberg ging bij het bombardement in 1940 verloren.

<sup>4</sup> ZA, OAWW inv.nr. 271 (Overloper 1608), fol. 282 verso.

andere groenten. Dit wijst nog niet direct op een boerenhofstede ter plaatse. Die was er evenmin in 1608, toen Pieternelle van der Hooge eigenares van het perceel was, een telg uit een voornaam oud Zeeuws geslacht dat veel grondbezit op Walcheren en elders had. De pachter Claes Pietersz. woonde op de hofstede aan de weg, ten zuiden van het perceel.<sup>4</sup>

## 4.2 Boerderij

De overloper van 1630 noemt Philip van den Brande als eigenaar van het stuk grond en dit document maakt ook voor het eerst melding van een hofstede ter plaatse. Die was eerder van Jan Pietersz. van den Brande geweest. Een tweede perceel, van één gemet 184 roeden, was bij de voormalige koolhof gevoegd.

Het is uit deze overloper niet af te leiden of de hofstede ook in gebruik was als buitenverblijf of niet. Wel valt op dat de eigenaar in de directe omgeving ervan vrijwel geen andere grond bezat. Hoewel bewijs ontbreekt, is het dus mogelijk dat hij inderdaad zijn buitenverblijf op deze hofstede hield en dat de pachter de grond die hij nodig had voor zijn bedrijf van anderen pachtte. Ook andere van zulke kleine, vroege buitenverblijven bestonden uit maar een paar percelen: de hofstede waarin dan een kamer voor de eigenaar was te vinden, een boomgaard en misschien nog een paar stukjes akkerland of moestuin.

De pachter van Van den Brandes hofstede was Claes Pietersz. Huyse. Deze bezat zelf een boerderij aan de (Oude) Veerseweg die 't Bosken heette, het eerdergenoemde *'huys metten boogaert'*. Dat deze boer al een huis had, kan betekenen dat hij niet op de gepachte hofstede woonde en dat deze dus in gebruik was bij de eigenaar uit de stad, als zomerverblijf.

Bij het opstellen van een nieuwe overloper in 1672 bleek Catharina van den Brande, vermoedelijk de dochter van Philip, eigenares. Nog steeds bestond het uit slechts twee kleine stukken land. De boerderij 't Bosken was in andere handen gekomen.<sup>5</sup> Vanaf de late zeventiende eeuw zouden leden van de familie Van den Brande grote rijkdom en machtige posities verwerven. De bewoners van de hofstede aan de Oude Veerseweg

waren nog niet zo ver: zij waren vermoedelijk actief in de handel of nijverheid en bekleedden voor zover kon worden nagegaan geen ambten in het bestuur van stad of polder.

Over de latere eigenaren tot het midden van de achttiende eeuw zijn geen gegevens gevonden.

Toen in 1717 het tweede deel van het boek *Walchersche Arkadia* van Mattheus Gargon verscheen, was Ramsburg waarschijnlijk nog niet uitgegroeid tot buitenplaats: het fictieve reisgezelschapje dat in dit boek een deel van het eiland rondtoert, krijgt van de gids Heerman een uitleg over de buitenverblijven aan het begin van de Veerseweg, even buiten de stad, maar Ramsburg wordt daarbij niet genoemd. Het

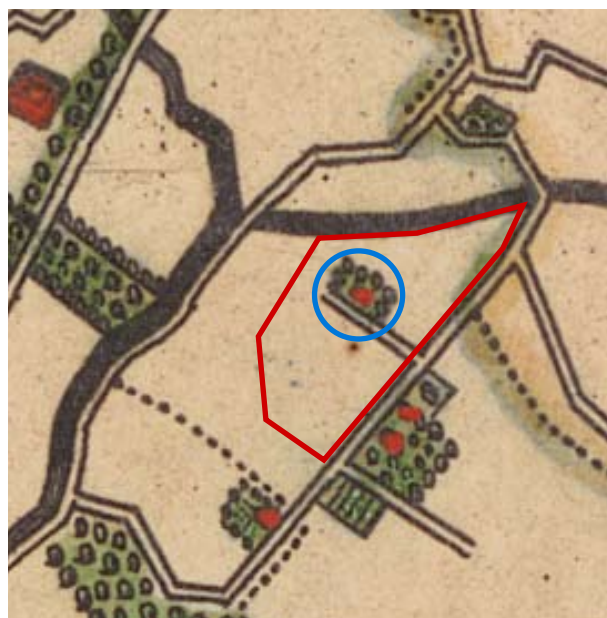


Fig. IV - 2 Het plangebied op de kaart van Visscher-Roman (ca. 1650). Het plangebied is rood omkaderd. Ter hoogte van Hof Ramsburg is een kleine boerderij weergegeven (blauw omcirkeld) (Bron: Zeeuws Archief)

gebied net buiten de stad was *'eene wellustige streek vol boomen, en hoven, en prachtige huizen, die zich boven 't geboomte schenen te verheffen. Heerman, ziende hoe zijn vriend op alles zijn' oogen met nieuwe gratigheid sloeg, zeide: 'Daar legt Proijen, daar Nieuwenhove, daar Haneveld, daar voor ons Emaus, en wat verder de stad Middelburg.'*<sup>6</sup> De gids wees blijkbaar alleen naar

<sup>4</sup> ZA, OAWW inv.nr. 271 (Overloper 1608), fol. 282 verso.

<sup>5</sup> ZA, OAWW inv.nr. 273 (Overloper 1656), fol. 282 verso en idem inv.nr. 900 (Overloper 1672), fol. 282 verso.

<sup>6</sup> M. Gargon, *Walchersche Arkadia*, deel 2, Leiden 1717, p. 258-259.

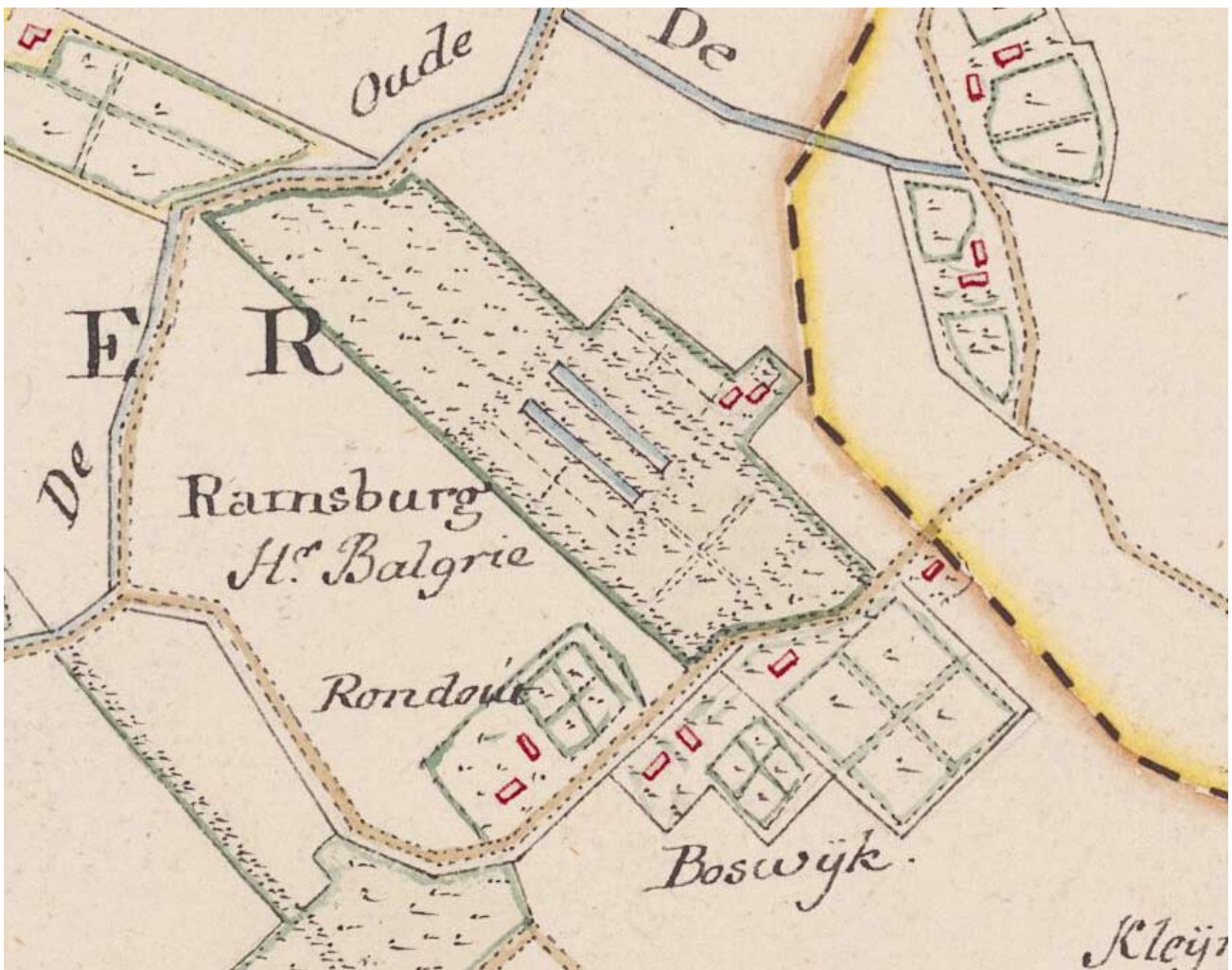


Fig. IV - 3 Buitenplaats Ramsburg van dhr. Balgrie op de kaart van Hattinga (ca. 1750). (Bron: Zeeuws Archief)

het westen en recht vooruit naar het zuidwesten, waar de stad lag. Aan eventuele buitenverblijven aan de oostkant van de Veerseweg besteedt hij geen aandacht. Als het daar gelegen Ramsburg in deze tijd al een buitenverblijfje was, vond Gargon het dus niet belangwekkend genoeg om het zijn rondleider aan te laten wijzen. Mogelijk was het nog steeds een gewone boerderij met slechts een kamer voor de eigenaar. Bij de opgraving in 2009 zijn wel veel voorwerpen gevonden uit juist deze periode, en ook stukken die duiden op welgestelde bewoners. Dat ondersteunt de veronderstelling dat er op de plek van het latere buitenhuis ook al in de tijd van Gargons reisgezelschap een of meer ruimten in gebruik waren bij stedelingen die daar voor hun zomerse vermaak kwamen.

### 4.3 Buitenplaats

Niet lang na de uitgave van Gargons boek veranderde er veel op de hofstede. Zo is op de kaart van Walcheren door de gebroeders Hattinga uit 1750 een tuinaanleg met lanen te zien (fig. IV-3). Ook meldt die kaart voor het eerst de naam Ramsburg. Het huis ligt aan de rand van het terrein en de plaats ervan komt overeen met die van de boerderij die er in de zeventiende eeuw lag. De oprit vanaf de weg is doorgetrokken tot voorbij het huis en vormt een van de lengte-assen van de geometrische tuin.

Het huis heeft aan de achterzijde een tuin, die vermoedelijk als siertuin was ingericht. Dit kan een heel eenvoudige fruitboomgaard met een kleine bloementuin geweest zijn, zoals wel vaker het geval was. De rest van het terrein is symmetrisch ingedeeld, waarbij de middenas voor een deel is vormgegeven als een kanaalvormige vijver. Aan de oostkant ligt een tweede kanaaltje. De vakken tussen de lanen bestaan waarschijnlijk voor een



deel uit hakhout en voor de rest uit boomgaarden. Doordat het huis aan de rand van het terrein ligt, moet men van daaruit een vrij uitzicht over het platteland hebben gehad, met in de verte de toren van Arnemuiden.

De kaart van Hattinga noemt een heer 'Balgrie' als eigenaar. Vermoedelijk was dit Jacques Balguerie. Over deze persoon is weinig bekend. Hij begon in 1720 in Middelburg als wijnkoopman.<sup>7</sup> Mogelijk is deze heer ook degene die de bestaande boerderij heeft omgevormd tot een buitenplaats en er de tuin heeft laten aanleggen. Dit zal dan na het genoemde jaar hebben plaatsgevonden, ook omdat Gargon ter plaatse geen buitenverblijf noemde in zijn boek dat in 1717 verscheen.

Later bleek de buitenplaats eigendom te zijn van Johanna Wijbo. Zij verkocht Ramsburg in 1777 aan Pieter van Visvliet, burgemeester van Middelburg en bewindhebber van de VOC. Na diens overlijden in 1787 kwam de buitenplaats in handen van

zijn dochter Maria Ursula en haar echtgenoot Leendert Huibrecht de Haze Bomme (1762-1837). Deze was waterbaljuw van Zeeland en bekleedde enkele ambtelijke functies in het Middelburgse stadsbestuur. In de overgangsregering in 1795 was hij Provisioneel representant van Zeeland. Hij verhuisde later naar Goes en vervolgens naar Amsterdam, waar hij is overleden.<sup>8</sup>

Veel is er niet bekend over hoe deze personen hun buitenplaatsje hadden gestoffeerd. Afbeeldingen of kaarten die daar licht op zouden kunnen werpen, zijn niet gevonden. Wel weten we dat er beelden in de tuin van Ramsburg gestaan hebben. De Haze Bomme deed namelijk in 1792 een paar grote marmeren tuinbeelden van de hand. Daniel Radermacher kocht ze en plaatste ze op het voorplein van diens buitenplaats Poppenroede Ambacht aan de Seisweg, waar ze tot zijn dood in 1803 bleven staan.<sup>9</sup>



Fig. IV - 4 Het plangebied op de kadastrakaart van 1832. Bron: Zeeuws Archief, bewerking SOB Research

<sup>7</sup> H.M. Kesteloo, *De Stadsrekeningen van Middelburg IX. 1700-1810*, Middelburg 1902, p. 164.

<sup>8</sup> P. Brood, P. Nieuwland en L. Zoodma (red.), *Homines novi. De eerste volksvertegenwoordigers van 1795*, Amsterdam 1993, p. 543-544.

<sup>9</sup> ZA, Verzameling Radermacher inv.nr. 2 (aantekening van 18 april 1792: 'van dhr. Haase Bomme gekogt twee groote witte marmere beelden met dito pedestallen £ 8:16:8'. De boedelinventaris van Radermacher uit 1803 meldt op Poppenroede: 'twee [pedestallen] met twee grote marmere beelden op het Plein'), ZA, Archief familie Schorer inv.nr. 572.

#### 4.4 Huurders

Maria Ursula van Visvliet gebruikte daarna haar buitenverblijf niet zelf maar verhuurde het. In 1804 nam Abraham van Doorn er zijn intrek met zijn gezin. Na het overlijden van zijn echtgenote was hij in 1803 opnieuw in het huwelijk getreden met de weduwe Lantsheer. Hij woonde in Vlissingen, zij in Middelburg. Van Doorn verhuisde naar laatstgenoemde stad en verhuurde zijn woning aan het Dok in Vlissingen, het later zo genoemde Van Dishoeckhuis.

De huur ging in op 1 januari 1804 en zou twee jaar duren. Begin juni schreef Van Doorn een brief aan zijn zoon Hein, die in Leiden studeerde en noteerde bovenaan: 'Ramsburg, 6 juni 1804'. Hij schreef: *'Deze is de eerste welke u van hier schrijve, alwaar wij vrijdag namiddag alle in goeden welstand zijn aangekomen en geëtablisseed. Dit séjour staat mij bijzonder wel aan en verschaft mij veel rust. Toen ik na het eindigen van mijn woelig praesidium mij dadelijk naar buiten zag overgebracht, ontwaarde ik bijna hetzelfde genoeglijk gevoel en aandoening als van iemand die, na het uitstaan van een hevigen storm, zig in eene aangename kalmte bevind'*. Die rust was echter maar betrekkelijk: *'Evenwel zijn wij er verre af van geïsoleerd of aan ons zelve overgelaten te zijn, daar wij nog dagelijks door onze goede vrienden & vriendinnen bezogd worden, aan welke Ramsburg niet weinig in de hand valt, overtreffende zeer verre de verwagting die zij daarvan hadden'*.<sup>10</sup>

Het zat niet mee met de tuinlieden op Ramsburg: al in februari 1804, nog geen maand nadat Van Doorn de buitenplaats had gehuurd, overleed de tuinman. Een opvolger, Gillis Kasse en 'zijne brave echtgenote' bestalen hun werkgever, zoals hij in een brief aan zijn zoon meldde. Ze hadden het gestolen goed verpand bij de Bank van Lening. Van Doorn twijfelde nog of hij ze zou aangeven bij de Officier van Justitie, *'maar ik stel vast dat zij tog, misschien al spoedig, hem in handen zullen*

*vallen en loon naar werk erlangen'*. Jan Villé uit Sint Laurens nam hun plaats in, *'met wien ik het den zomer hoop gedaan te zullen krijgen'*.<sup>11</sup>

De verhuurster wilde uiteindelijk toch van haar buitenplaats af. Van Doorn had er geen zin in om deze te kopen, *'zoo uit hoofde van de situatie, als de kleinte van het huis'*, schreef hij aan zoon Hein.<sup>12</sup> Voor zijn gezin en vrienden was het huis niet groot genoeg. Van Doorn kondigde aan dat hij in onderhandeling was over iets anders, waarover hij later meer hoopte te kunnen vertellen. En inderdaad, in een volgende brief kwam de verrassing: Van Doorn had de buitenplaats Der Boede gekocht. Dit reusachtige huis met de uitgestrekte tuin paste beter bij zijn wensen. Het jaar erna verwierf hij ook nog het naastgelegen Moesbosch, voegde de tuin ervan bij die van Der Boede en liet er een nieuwe aanleg tot stand brengen die hij deels zelf had ontworpen. Voor de nieuwe toegangsreef had hij een tweedehands hek gekocht, dat er tegenwoordig nog steeds is te bewonderen. Op de natuurstenen hekpijlers die dateren van rond het midden van de achttiende eeuw is de naam gebeiteld in een lettertype uit de vroege negentiende eeuw.<sup>13</sup> Zou hij dit hek meegenomen kunnen hebben van Ramsburg?

De nieuwe eigenares van zijn gehuurde buitentje werkte mee om hem snel te laten verhuizen: *'Mevrouw de douairière Hurgronje heeft Ramsburg ten duren prijze gekogt en mij met primo mey van de verdere huur ontslagen en alle de broeibakken, tuyngereedschappen &c. van mij bij tauxatie overgenomen, zoo dat ik ook van dat alles naar genoeg en zeer wel ben afgekoomen'*.<sup>14</sup>

De genoemde dame was Anna Elisabeth Wijbo, weduwe van Paul Hurgronje. Eerder had ze al een buitenverblijf in de buurt gehad: in 1775 kocht ze Land- en Waterzigt aan de Noordelijke Havendijk buiten de stad, waarbij behalve een stal en een koetshuis ook *'een extra sterke, wel betimmerde*

<sup>10</sup> ZA, Verz. Van Doorn inv.nr. 5 (brieven van 30 november 1803 en 6 juni 1804).

<sup>11</sup> ZA, Verz. Van Doorn inv.nr. 5 (brief van 12 februari 1804 en 11 maart 1805).

<sup>12</sup> ZA, Verz. Van Doorn inv.nr. 5 (brief van 11 maart 1805).

<sup>13</sup> Martin van den Broeke, 'Een 'fraay en aanzienlijk' stuk goed', in Arinda van der Does en Jan Holwerda (eindred.), Tuingeschiedenis in Nederland. Veelzijdig erfgoed in 't groen, Utrecht 2009, p. 46-53.

<sup>14</sup> ZA, Verz. Van Doorn inv.nr. 5 (brief van 12 mei 1805). Mevrouw Hurgronje had Ramsburg gekocht voor 86 Vlaamse ponden per gemet, zie Naamlijst der ondertrouwde en overledene personen, alsmede lijst der gedoopte kinderen; opgaaf der ziekten, waaraan de overledenen gestorven zijn, binnen Middelburg en Stads-Ambachten, benevens een lijst der verkogte huizen, hoven, landerijen, schepen en effecten, waar agter gevoegd is eenig mengelwerk voor de maand april 1805.

en op een zeer aangename en gelegen plaats staande zoutkeet' hoorde.<sup>15</sup>

Ze overleed in haar woning in Middelburg in 1814, 67 jaar oud.

#### 4.4 Nieuwe tuin

Het kadastraal minuutplan, opgemaakt in 1822, is de laatste kaart waarop Ramsburg in welstand te zien is (fig. IV-3). Het terrein van de buitenplaats is groter dan op de kaart van Hattinga en blijkt een heel nieuwe tuinaanleg te hebben gekregen. Aan de oostkant is er tussen het huis en de weg een perceel bijgekomen waarin een onregelmatig gevormde kom ligt. Volgens de toelichting is het bos. Aan de weg is een kleine woning met een tuintje verschenen, waarin een personeelslid gewoond zal hebben. Aan de achterkant is het uitzicht verfraaid: vanuit het huis wordt de blik geleid over een langwerpig weiland, dat wordt ingekaderd door een slingerende sloot die

zich aan de kant van het huis verbreedt tot een vijver. Aan weerszijden van het weiland staat bos, zodat vanuit het huis een dieptewerking ontstaat en het perceel nog langer lijkt. Een van de twee kanaaltjes ligt nu in de moestuin en het andere is vergraven tot een slingerende vijver. Ook in het gedeelte achter de moestuin ligt een vijver en twee percelen daarnaast zijn ingericht als respectievelijk moestuin en weiland. Het hele terrein had dus een afwisseling gekregen van open en gesloten delen en een uitzicht naar achteren, naar de Veerseweg. Ergens op het achterste deel van de buitenplaats heeft een tuinhuis of koepel gestaan, want de beide percelen waaruit het bestaat, droegen nog in de twintigste eeuw de veldnaam 'Koepelweide'.<sup>16</sup> Ook was er een uitgang naar achteren gemaakt, over de Lage Weg met een laantje naar de Veerseweg. Op het kadastraal minuutplan is een eenvoudig hekje getekend dat de nieuwe toegangslaan afsluit.

In de tijd dat het kadastraal minuutplan werd opgemaakt, was de buitenplaats eigendom van Petronella Johanna Schorer (1791-1862),



Fig. IV - 5 Het plangebied op de topografisch-Militaire kaart van 1857.

Bron: Zeeuws Archief, bewerking WAD

<sup>15</sup> Middelburgsche Courant 19 januari 1775; ZA, Archief Rekenkamer D inv.nr. 69541. Later behoorde deze buitenplaats met zoutkeet aan Egbert Philip van Visvliet, wiens weduwe in 1799 het geheel van de hand deed, zie ZA, Archief Rekenkamer D inv.nr. 69791.

<sup>16</sup> Heemkundige Kring Walcheren, De veldnamen van Arnemuiden/Kleverskerke, Grijskerke, Middelburg, Oost- en West-Souburg, Sint Laurens, Middelburg 2006.



echtgenote van jhr. Johan Adriaan van der Heim, heer van Duivendijke (1791-1870).

Of deze landschappelijke tuinaanleg dateert uit de tijd van dit echtpaar, is niet geheel duidelijk. Mogelijk is hij al eind achttiende eeuw tot stand gekomen. In 1793 en 1795 hield De Haze Bomme namelijk twee houtveilingen die ongewoon hoge opbrengsten hadden; het aanbod zal toen groot zijn geweest en dat kan wijzen op ingrijpende werkzaamheden in de tuin, waarbij vermoedelijk vele bomen gerooid zijn.<sup>17</sup>

De genoemde heer Van der Heim bekleedde aanvankelijk enkele functies in Middelburg, waaronder die van rechter-plaatsvervanger en griffier van de Staten van Zeeland. In 1843 werd hij benoemd tot minister van financiën en vertrok naar Den Haag. Het buiten was toen het toneel van een feestelijk afscheidsconcert, waarvan een krantenbericht getuigt: *'uit Middelburg schrijft men, dat het korps muzikanten der dienstdoende schutterij aldaar, den 17den dezer, den nieuw benoemden minister van finantiën, op zijne buitenplaats Ramsburg, eene serenade gegeven heeft.'*<sup>18</sup>

Enkele jaren later werd Van der Heim gouverneur van Zuid-Holland en vervulde later nog enkele belangwekkende posten. Doordat hij aan Den Haag gebonden was, zal hij de buitenplaats bij Middelburg niet veel zelf gebruikt hebben. Mogelijk was dat een van de redenen om het uiteindelijk maar te laten slopen.

## 4.5 Einde

Op de Topografisch-Militaire Kaart van 1857 is op de plaats van Ramsburg behalve fragmenten van de vijvers helemaal niets meer te zien (fig. IV-5). De afbraak had vermoedelijk ongeveer tien jaar daarvoor plaatsgevonden. In de krant verscheen eind 1847 een advertentie waarin een veiling werd aangekondigd *'op de buitenplaats Ramsburg'* van een partij bomen: boshout als iepen, essen en abelen maar ook kastanjes en populieren, bomen die meestal als laanbeplanting of als sierbomen los of in groepjes werden geplant. Niet alleen de stammen en takken kwamen onder de hamer maar ook de 'tronken' of wortels. Dit duidt erop dat het bos werd gerooid en de wortels uitgedaan. Naast de bomen kwam er *'eene partij afbraak'* ter veiling. Dit slaat mogelijk op de gebouwen, het huis en de bijgebouwen. In januari 1848 verscheen dezelfde advertentie nogmaals, deze keer met de aankondiging dat er eind die maand een veiling zou zijn.<sup>19</sup> Bij de afbraak ging men rigoureuus te werk: van de fundamenteën van het woonhuis is geen steen blijven liggen. Bij de opgraving kwamen alleen de sporen ervan aan het licht.

Na deze veiling zal er weinig meer over geweest zijn van Ramsburg. En daarmee verdween een van de laatste van de buitenplaatsen die als een groene gordel rond de stad lagen. Alleen de naam is blijven bestaan.

---

<sup>17</sup> ZA, Archief Rekenkamer D inv.nr. 69731 (koopdag op 8 november 1793, opbrengst 119 Vlaamse ponden); idem inv.nr. 69751 (koopdag op 11 december 1795, opbrengst 177 Vlaamse ponden).

<sup>18</sup> Bredasche Courant 25 juni 1843.

<sup>19</sup> Middelburgsche Courant 16 december 1847 en 13 januari 1848.

## 5. Resultaten archeologisch veldonderzoek

### 5.1 Inleiding

In de loop van de 19e eeuw zijn een groot aantal buitens op Walcheren verdwenen. Na de opheffing van de VOC en WIC eind 18e eeuw was de Walcherse economie sterk teruggelopen en de eigenaars van de verschillende buitens zagen een groot deel van hun fortuin in rook opgaan. Vele buitens bleven nog een tijdje bewoond of verhuurd, werden omgevormd tot boerderij of werden gesloopt. Het historisch onderzoek wees uit dat dit laatste ook het lot was van het Hof Ramsburg.

Alle sporen werden net onder het maaiveld aangetroffen. De conservering van de hoger gelegen structuren is erg slecht. Dit is grotendeels veroorzaakt door een rigoureuze aanpak bij het slopen van het buiten in de loop van de 19e eeuw. Hierbij werd het bruikbare bouw materiaal verzameld en ten gelde gemaakt. Niet alleen het opstaande muurwerk en constructiemateriaal is hierbij verdwenen, maar ook de funderingen van de gebouwen en eventuele kelders werden ontmanteld en uit de grond gehaald.

Wat rest zijn uitbraaksleuven gevuld met mortelpuin, een beperkt aantal afvalkuilen, enkele grachten, vijverpartijen en sloten en de dieper bewaarde structuren zoals enkele afwateringssystemen in de vorm van stenen en houten gootjes, houten funderingspalen, enkele watertonnen. Opvallend is de aanwezigheid van een klein gebouw in de randzone van het onderzoeksterrein. Hiervan zijn de funderingsresten wel bewaard gebleven. Het valt zeker in te denken dat deze ten tijde van de afbraak van Hof Ramsburg niet meer zichtbaar waren en zo aan de sloophamer zijn ontkomen.

De beschikbare historische kaarten lijken weinig hulp te bieden bij het duiden van de aangetroffen funderingen. Visscher-Roman geeft een enkel centraal gebouw aan op een klein erf. De latere kaart van Hattinga is een grote hulp voor de tuinaanleg van het Hof en benadert meer de verspreide ligging van enkele gebouwen rond een erf. Mogelijk heeft de buitenplaats in een eerste fase nog gebruik gemaakt van de aanwezige bebouwing en is in de loop van de 18e eeuw de bebouwing gesloopt voor de bouw van één woonhuis met zuilengalerij. Een situatie die bij benadering wordt weergegeven door de

kadastrale kaart van 1830. Op het moment deze kaart rond 1822 werd opgemaakt was het Hof Ramsburg al sterk op zijn retour.



Fig. V-1 Aan de hand van drie proefsleuven werd het onderzoeksterrein afgebakend

### 5.2 Methodiek

Binnen het onderzoeksgebied werden in totaal negen werkputten aangelegd op de bij het vooronderzoek bepaalde locatie van het hof Ramsburg (fig. V-2). In eerste instantie werden drie proefsleuven gegraven om het onderzoeksgebied af te bakenen (fig. V-1). Het totale opgegraven areaal heeft een oppervlakte van ca. 2265 m<sup>2</sup>. Er werd 1 vlak aangelegd, net onder de bouwvoor, op de top van de kreekrug (ca. 0,30m -NAP (west) tot 1,0m -NAP (oost)). Lokaal werd een tweede vlak aangelegd om onderliggende sporen in de top van de kreek beter in beeld te krijgen.

Van elke werkput werden een aantal relevante kolomopnames van de profielen gemaakt.

Vondsten gedaan bij de aanleg van de vlakken werden verzameld in segmenten van 4 bij 4 meter. Het vlak werd met een metaaldetector gecontroleerd op vondsten. In bijlage wordt een overzicht van de aangetroffen sporen en vondsten weergegeven.



Fig.V-2 Allesporenkaart van het plangebied met de werkputten.



### 5.3 Fase 1 - Boerderij

Het aangetroffen vondstmateriaal valt voor het grootste deel te plaatsen in het midden van de 17e tot de vroeg 18e eeuw, de fase voorafgaand aan de aanleg van buitenplaats Ramsburg. De bulk van het vondstmateriaal werd gevonden in drie afvalkuilen aan de oostelijke rand van het terrein (WP 6 S 1; & WP 7 S1, 2 en 3).

Resten van het boerenbedrijf dat de buitenplaats vooraf ging zijn fragmentarisch bewaard gebleven. Los muurwerk, sloten, enkele houten gootsystemen, waterputten en erfstructuren vertellen het verhaal van een intensief bewoond en gebruikt terrein. In onderliggende paragrafen zal een poging gedaan worden de aangetroffen structuren te duiden en een zicht te krijgen op het boerenbedrijf.

#### *Gebouwen*

Resten van minstens drie gebouwen werden tijdens het archeologisch onderzoek aan het licht gebracht. De conservering van twee van de drie gebouwen is echter zeer slecht.

*Eén gebouw* (fig.V-5, A) heeft ter hoogte van het latere Hof Ramsburg gestaan, aan de noordzijde van het onderzoeksterrein. Het enige restant bevond zich aan de zuidwestelijke zijde van het latere Hof. Als bij wonder is het de drempel van het gebouw die bewaard is gebleven (fig.V-3). Het betreft een fragment van circa 1,5m dat op circa 1,0 m onder het huidige maaiveld werd teruggevonden. Deze drempel bestaat uit een rij gestrekte Zeeuwse moppen (24x12x6 cm), waarop haaks een laag moppen naast elkaar geplaatst is. Van de eigenlijke muur resteert slechts



Fig. V-3 zicht op de drempel van de voormalige boerderij



Fig. V-4 detail van de grape naast de drempel

een minieme aanzet. Opvallend is de vondst van de onderkant van een grape in rood aardewerk, spaarzaam geglazuurd aan binnen- en buitenzijde (fig.V-4). Deze was gedeeltelijk ingegraven naast de drempel, mogelijk als decoratief element (bloem- of plantenbak), als afvalbak of als bouwoffer (?). De bovenzijde is in het verleden afgebroken en verdwenen.

Verder zijn er geen sporen van het gebouw teruggevonden. Bij de bouw en sloop van het latere Hof Ramsburg zullen ook veel sporen van de oudere fase verloren zijn gegaan. Een kleine 10m meer naar het noordwesten werd het terrein afgebakend door een mogelijke tuinmuur (WP 9; S13, S54, S55 en S59), waarvan de funderingen over een lengte van circa 20m konden worden gevolgd (fig. V-5, TM). De fundering bestaat uit herbruikte rode baksteen (22x11x4,5) en gele ijsselsteen met kalkmortel en is circa 20-30 cm breed (fig. V-9). De muur heeft een NO-ZW orientatie en werd aangetroffen op een diepte van ca. 0,42-0,65 -NAP. Een kleine vier meter ten noordwesten van deze fundering werd op hetzelfde niveau een tonputje gevonden dat waarschijnlijk uit dezelfde periode dateert (WP9, S8). Het putje lag vermoedelijk op een open plaatsje ten westen van het huis en kan dus de westelijke begrenzing van het gebouw aangeven (fig. V-5, WA1).

Een waterput (WP 4, S 59) op ditzelfde vlak werd net ten zuidoosten van de drempel gevonden en vormt mogelijk de zuidoostelijke begrenzing van het huis (fig. V-5, WA2). Naar het westen en het oosten werden geen resten van het gebouw aangetroffen. De omvang ervan is dus niet meer te achterhalen maar het lijkt een vrij bescheiden bouwsel te zijn geweest.



Fig. V-5 Overzicht boerderijfase met in oranje de funderingsresten, in groen de drie afvalkuilen (WP 6, S1 & WP 7, S1, 2 en 3) en in blauw de sloten. De mogelijke gebouwen staan transparant oranje aangegeven.





Fig. V-6 Van de funderingen van de boerderijfase zijn nauwelijks resten overgebleven

Ook de functie van de structuur kon op basis van de beperkte informatie niet worden achterhaald, maar mogelijk gaat het om het eigenlijke woonhuis. Een schuur zal doorgaans grotere afmetingen hebben en de situering van het latere Hof Ramsburg op de locatie van het voormalige woonhuis, gericht naar de Oude Veerseweg, is niet onlogisch.

Het vermoedelijke *tweede gebouw* bevindt zich aan de zuidelijke hoek van het onderzoeksgebied (fig. V-5, B). Op de kruising van werkput 1 en 2 kon een geïsoleerd fragment intact muurwerk worden teruggevonden op een diepte van -0,65m NAP. De fundering is een 5-tal meter lang, 0,4 m breed en bestaat uit rode baksteen van 22x10,5x4 cm. Dit komt sterk overeen met de steenformaten aangetroffen aan de andere zijde, de zogenaamde *'tuinmuur'*, die zich op dezelfde diepte bevond. De muur is vier lagen dik bewaard gebleven en aan de noordwestelijke zijde werd een soort poer teruggevonden waarop mogelijk een balk rustte (deurpost?). Het vondstmateriaal dat bij deze muur werd aangetroffen dateert tussen 1675 en 1750. Iets ten westen van deze muur werd een fragment muurwerk teruggevonden dat mogelijk de noordwestmuur van het gebouw vormde (WP 4 en 5 (S 23)). Het gaat om de fundering van een smalle muur van 0,5 m die over een lengte van ca. 11m bewaard is. De conservering is slecht (fig. V-6). Slechts 1 laag bakstenen (24x12x6cm) bleef bewaard op een diepte van -0,49 m NAP (oost) en -0,60 m NAP (west). Het gebouw heeft een NO/ZW oriëntatie die iets afwijkt van de muur in WP 1. Het baksteenformaat

sluit precies aan bij de *'drempel'* van het aan de noordzijde gevonden gebouw. De functie en precieze oriëntatie van dit gebouw kon helaas ook niet worden achterhaald, maar mogelijk gaat het om een schuur.

Het *derde gebouw* is een bijzondere structuur die in de volgende paragraaf wordt besproken (fig. V-5, C).

#### *stenen gebouw met absis*

Dit gebouw is het best bewaard van alle aangetroffen structuren en bevindt zich in de zuid-oostelijke helft van het onderzoeksterrein. Het gaat om een klein rechthoekig gebouwtje van 10x3,5m, waarvan alle funderingen zich tussen -0,38 m NAP en -0,68 m NAP bevinden (fig. V-8). Waarschijnlijk was het gebouw zelfs groter want aan de oostelijke zijde werden nog fragmenten van intact vloerwerk aangetroffen. Het kan hier echter ook een pad rondom het gebouw betreffen. Ook aan de andere zijde van het gebouw werd een restant van een rode bakstenen muur aangetroffen en verschillende resten vloerwerk. Opvallend is de halfronde absis aan de zuidoostelijke zijde van het gebouw. Misschien gaat de latere 19e-eeuwse naam *'Koepelweie'* wel terug op deze structuur?

De muren zijn nog vijf tot zes lagen dik bewaard en opgetrokken uit rode baksteen van diverse formaten, gaande van 22x12x6,5 cm tot 27x12x6 cm. Vaak zijn de moppen gebroken. Aan de binnenzijde waren lokaal één of twee vertandingen aangebracht. Aan de buitenzijde werden geen vertandingen aangetroffen. Ook resten van vloeren zijn bewaard gebleven. Het vloerniveau lag

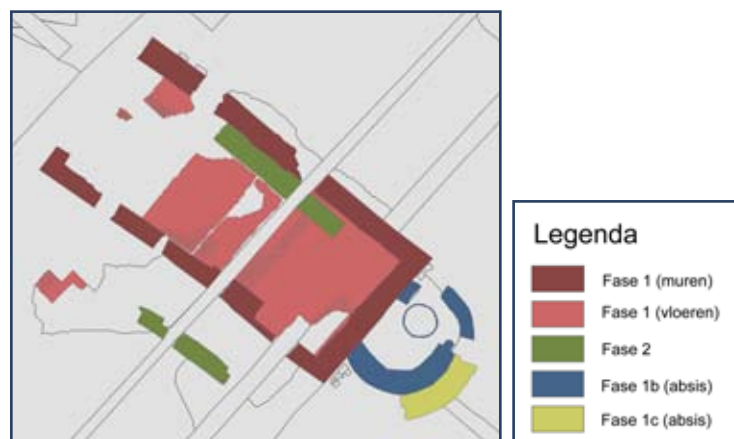


Fig. V-7 Faseringen binnen het gebouw in WP 7





Fig. V-8 Het best bewaarde gebouwtje van de boerderijfase met aan de zuidzijde een halfronde absis.

tussen ca. -0,43 m NAP en -0,54 m NAP en bestaat uit op de kant geplaatste gele ijsselsteentjes aan de westzijde van het gebouw en rode gebroken moppen centraal en aan de oostzijde. De vloeren zijn gedeeltelijk opgebroken.

Het gebouw zelf kent meerdere fasen van herbouw en/of herstel (fig. V-7). Zo werd aan de noordoostelijke wand een bijkomend muurfragment (S28) gedocumenteerd. Deze was bovenop de oude vloer geplaatst. Tussen de muren werd een omgekeerde aardewerken kom gevonden (fig.). Mogelijk kan het bij deze tweede muur gaan om een herstellingsingreep, maar een viertal meter ten westen van deze fundering werd een parallel lopende soortgelijke fundering opgemerkt. Mogelijk werd hier in een latere fase een tweede gebouw van nagenoeg gelijke breedte iets naar het westen overheen gezet. Het vloerniveau van het nieuwe gebouw is nu verdwenen.

Ook aan de zuidzijde van het gebouw zijn verschillende fasen te herkennen. Zo werd de halfronde absis op een later tijdstip koud tegen het gebouw aangezet (S23 & S25). Net als aan de

binnenzijde werd de oorspronkelijke muur op een later moment nog verstevigd met bijkomend muurwerk (S 24). In de absis werd een ingegraven ton teruggevonden die circa 50 cm diep bewaard is gebleven (S 22). De ton, die gevuld was met puin, is verstevigd met zware ijzeren banden. Het hout is volledig vergaan. In de zone rond de ton en in de bovenste vulling werd houtskool aangetroffen. Dit lijkt echter geen verband te houden met specifieke activiteiten in deze ruimte. Rondom de ton zijn geen sporen van versintering of andere sporen van verbranding gevonden.

De zone rondom het gebouw is bezaaid met baksteenpuin en houtskool. Ook werd een redelijke hoeveelheid vondstmateriaal aangetroffen dat allemaal te dateren valt in de periode 1675-1750. Een aantal metalen voorwerpen, als munten, musketkogels en kledingonderdelen kon ook worden gedocumenteerd.

Bij het weghalen van de vloeren werd vastgesteld dat het gebouw gefundeerd was op een pakket gefragmenteerde bakstenen. Hierop waren zandige pakketten aangebracht ter egalisatie en stabilisatie. In enkele zones was een brandpakket



Fig. V-9 Zicht op de zgn 'tuinmuur' en de houten goot ten noorden van de muur

aanwezig. Mogelijk heeft hier een felle brand gewoed of heeft men tijdens het funderingswerk ondermeer gebruik gemaakt van verbrande afvalresten als stabilisatiemateriaal. Eén en ander zou ook kunnen samenhangen met het gebruik van het gebouw (bakkeet?, lokale industriële activiteit?)

Samenvattend lijken het gefragmenteerde muurwerk en de vloerresten hier te wijzen op verschillende fases van herstel en/of herbouw. De vrij grote hoeveelheid vondstmateriaal en metaal, alsook verbrande resten zouden kunnen wijzen op een ongelukkig einde van één van deze bouwfases. Dit kon echter op grond van de opgravingsresultaten niet worden bevestigd.

#### *greppels en sloten*

Het hele boerderijterrein werd vermoedelijk omsloten door enkele sloten en grachten en moet een grootte gehad hebben van minimaal 2500 m<sup>2</sup>.

De oudste gracht die gedocumenteerd werd tijdens de opgraving bevindt zich aan de westzijde van het terrein. Deze was vermoedelijk zo'n vijftal meter breed en 1,20 m diep (WP 5 S 30; WP 9 S 27, 63 & 64; WP 3 S 13 & 14. In de gracht werden verschillende vullingen aangetroffen. De onderste vulling is donkergrijze klei, de rest van de gracht bestaat uit rommelige licht- en donkergrijze zandige klei met puinresten. Helaas werd er in deze grachten nauwelijks dateerbaar materiaal aangetroffen waardoor voornamelijk de stratigrafie een indicatie voor de periode geeft.

Een iets recentere sloot (WP 5 S 7) werd door de oostzijde van de gracht gegraven en loopt parallel aan het oudere exemplaar. Vermoedelijk gaat het om een herstelfase of verfraaiing waarbij het erf nog dezelfde vorm en indeling behield. Het beperkte aantal vondsten uit de sloot behoort tot het oudste materiaal dat tijdens de opgraving werd gevonden en wordt gedateerd in periode 1670-1700. Uit diezelfde periode zou een smalle greppel (WP 2, S 1) de zuidelijke begrenzing van het erf kunnen gevormd hebben (fig. V-5, GR3). Hiervan is echter slechts een restant bewaard gebleven. Als uiterste grens kan de huidige perceelsgrens aangehouden worden. Op deze plek geeft de kaart van Hattinga in 1750 ook al een pad aan. Een restant van een derde sloot werd gevonden in WP 6 (S 25 & 26) (fig. V-5, GR2). Stratigrafisch is deze ouder dan alle andere bewoningssporen in de zone. Funderingssporen van het Hof Ramsburg doorsnijden de sloot. Hoewel slechts een kleine strook werd teruggevonden lijkt de sloot parallel te lopen met deze aan de oostzijde. Alle aanwezige bebouwing uit de boerderijperiode lijkt binnen het areaal te vallen dat door deze sloten wordt afgebakend.



Fig. V-10 De twee onderste tonnen van de waterput in WP 4 (S 59)



### tuin- en erfstructuren

Binnen het hele onderzoeksterrein zijn verschillende sporen gevonden die gerelateerd kunnen worden aan de boerderijfase. Het gaat met name om kuilen, paalgaten, waterputten en erfafscheidingen.

Het terrein tussen de gebouwen was open en onverhard. Een diepe, uitstekend geconserveerde *waterput* bevond zich tegen het noordelijke gebouw (WP4, S59) (fig. V-5, WA2). Deze werd pas in vlak 2 ontdekt op -0,80 NAP. De put is opgebouwd uit drie op elkaar gestapelde houten tonnen (fig. V-10). De onderkant van de onderste ton bevindt zich op -3,85 NAP. Tonnen gebruikt in waterputten zijn doorgaans hergebruikte opslagvaten van bier, wijn of voedingswaren die hun oorspronkelijke functie hebben verloren. Ook hier zijn de gleuven en de nagelgaten waarmee de originele bodems hebben vastgezet nog goed herkenbaar. De hele constructie is degelijk in elkaar gezet met de taps toelopende uiteinden van de ene ton in de andere geschoven voor een maximale afdichting. De onderste ton, die volledig in het Laagpakket van Wormer is gegraven, bestaat uit twee tonnen van verschillend formaat (50 en 60 cm maximale diameter) die over elkaar gezet zijn (fig. ). Waarschijnlijk hanteerde men deze techniek om de zijwaartse druk beter op te vangen. De tonnen werden met gespleten hoepels van wilgentenen bij elkaar gehouden, dit in tegenstelling tot de tonnen met ijzeren verstevigingsstrips elders op het terrein. Opvallend is het om en om gebruik van gladde tenen en met riet (?) omwikkelde

tenen bij de bovenste twee tonnen (fig.). Mogelijk werd dit gedaan om de stevigheid te waarborgen of getuigt dit van een handelskenmerk van een kuiper? Op de buitenste ton onderaan na hebben alle vaten een maximale diameter van 50 cm, een opening van 40 cm en een hoogte van ca. 100 cm.

Mooi detail is het merkteken dat de kuiper, handelaar of eigenaar heeft achtergelaten op een van de tonnen. Het teken lijkt zeer sterk op het wapen van de VOC (fig. ). Een *spongat* met houten tap in één van de planken van dezelfde ton is nog een getuige van de oorspronkelijke functie (fig. ). Deze gaten werden gebruikt om de inhoud van het vat te controleren. Mogelijk hebben deze tonnen dus de wereldzeeën bevaren vooraleer ze hun laatste bestemming als waterput op Ramsburg kregen.

Vondstmateriaal uit de diverse vullingen bestaat uit rood- en witbakkend aardewerk en steengoed. In de vulling van de tweede ton werden naast ondermeer akkeronkruiden en grassen ook resten van bonenkruid gevonden. Deze plant werd gebruikt als smaakmaker en vermoedelijk lokaal geteeld in een moestuin. Een witte kalklaag dekt de oorspronkelijke donkerbruingrijze humeuze vulling van de put af en markeert waarschijnlijk het opgeven van deze put. De bovenste twee vullingen zijn vrij puinrijk met baksteen en mortelresten, vermoedelijk gebruikt om de put te dempen.



Fig. V-11 detail van de houten ton met mogelijk merkteken van de VOC



Fig. V-12 detail van het spongat en de bevestigingspunten onderaan de planken



Een *afvoersysteem met houten goot* werd op ca. 0,95m -NAP teruggevonden net ten noorden van de zogenaamde 'tuinmuur' (WP 9, S 60) (fig. V-5, GT). De goot loopt van zuidwest naar noordoost doorheen het onderzoeksgebied (fig. V-9). Aan de oostzijde sluit het systeem waarschijnlijk aan op de perceelssloot. Aan de westzijde werd het einde niet bereikt. Deze waterleiding of drainage avant-la-lettre getuigt van een goed georganiseerd boerenbedrijf waarvan de bewoners duidelijk inspanningen geleverd hebben hun comfort zoveel mogelijk te verhogen.

Verspreid over het onderzoeksterrein zijn nog een aantal *putjes* teruggevonden (fig. V-5, KL2). De conservering varieert echter sterk. Tussen gebouwen A en B zijn op het erf in WP 5 verschillende sporen gevonden die in het vlak sterk deden denken aan een put met aan weerszijden palen als putmik. Bij het couperen bleken de sporen op één na zeer ondiep bewaard te zijn. Waarschijnlijk zijn het kleine tijdelijke structuurtjes geweest waarvan bovenste helft geerodeerd/weggeploegd is.

In de noordwestelijke hoek van het terrein (WP 9) werd een andere houten ton gevonden (S 8). Deze bevindt zich onder de funderingen van het Hof Ramsburg, net ten westen van het vermoedelijke woonhuis van de boerderij (fig. V-5, WA1). Het hout van de ton is vergaan maar de vergane resten van wanden en bodem zijn nog herkenbaar. De top van de ton is verstoord. Vermoedelijk was het een afvalputje uit de tijd van de boerderij. Naast enkele scherven roodbakkend aardewerk, wat steengoedscherven en enkele fragmenten van faience borden werden in de onderste vulling van de ton een ijzeren bakpan en pollepel gevonden (VNR 93). Deze gunnen ons een kleine blik in de keuken van de boerderij (fig. V-13).

Binnen deze sloten zijn tussen de gebouwen verschillende *kuilen* opgetekend die mogelijk gekoppeld kunnen worden aan activiteiten op het erf. De meeste hiervan hebben geen bijzondere vulling of inhoud waardoor ze niet met zekerheid aan deze periode kunnen worden toegeschreven.



Fig. V-13 IJzeren steelpan en pollepel in de vulling van een houten ton (S 8) in WP 9

#### *een bijzondere dump*

Aan de uiterste oostelijke grens van WP 6 en 7 werd een complex van drie bijzondere afvalkuilen opgegraven (fig. V-5, KL1). De kuilen zijn twee tot drie meter lang en 1,20 m breed en liggen in een lijn parallel aan de perceelssloot. Het zijn vrij ondiepe sporen, ca. 40 cm onder vlak 1 met een donkerbruingrijze houtskoolrijke vulling. In de kuilen is een gelaagde opvulling te zien, maar de vullingen bestaan uit hetzelfde siltig zandige materiaal. In spoor 1 werd een opmerkelijke constructie opgetekend van negen houten palen (fig. V-14). De palen zijn per twee of alternerend in een lijn aan de zuidwestzijde van de kuil geplaatst en lijken een vrij zware funderingsbasis voor een nu verdwenen structuur. Er werd echter geen tegenhanger gevonden. De palen zijn aan de bovenzijde weggerot. De andere twee kuilen hadden geen palenstructuur. De palen zijn duidelijk rechtstreeks gekoppeld aan de kuil maar wat de functie van deze constructie was is geheel onduidelijk.

Opvallend is de zeer grote hoeveelheid vondstmateriaal die met name in WP 6 & 7, S 1 en WP 7 S 2 werd aangetroffen. Hierbij lijkt de hele huisraad van een boerenfamilie uit het einde van de 17e-begin 18e eeuw op één moment in de tijd integraal gedumpt te zijn. Het betreft ondermeer



Fig.V-14 Opmerkelijke palenconstructie aan de zuidwestzijde van spoor 1 in WP 6

aardewerken keuken- en tafelgerei, glaswerk, en een benen mesheft. Opvallend is de grote hoeveelheid wijnflessen en glazen bekers die een vrij liederlijke consumptie doen vermoeden of een lokale productie/handel. Het kleipijpmateriaal dateert vrij precies tussen 1705 en 1715 en geeft een mooie terminus post quem aan voor de opvulling van de kuil.

Het verzamelde dierlijk *botmateriaal* wijst op zowel tafel- als keukenafval. Het bestaat voornamelijk uit rund, varken, geit en schaap, alsook konijn, gevogelte en zeevis. Botanisch materiaal werd nauwelijks gevonden, maar wat te denken van het verkoolde vruchtje van mogelijk een hennepplantje (*cannabis sativa*)?

Opvallend is ook de vondst van een nagenoeg compleet hondenskelet en de onderkaak van een cavia, een zeldzame vondst uit deze periode! Een tweede kaakfragment van een klein schoothondje duidt op een welstellende familie.

De grote hoeveelheid houtskool zou er mogelijk op kunnen wijzen dat vooraf het *organische materiaal* als textiel, hout, leer,... verbrand is. Aangezien het aangetroffen aardewerk, glas en bot niet verbrand is en ook de randen van de kuilen geen brandsporen vertonen, zal dat elders op het terrein gebeurd zijn. De verbrande resten zijn nadien samen met de afgedankte huisraad in enkele kuilen gedumpt.

Over de *familie* waaraan de dump te koppelen is, tasten we nog in het duister. Op basis van de datering is de verleiding in eerste instantie groot om te denken aan de huisraad van de familie van den Brande. Deze familie had het terrein met zekerheid van 1630 tot en met 1672 in bezit en waarschijnlijk langer, zo leert ons het onderzoek

van Martin van den Broecke. De laatste telg van deze familie die door van den Broecke kon worden teruggevonden was Catharina van den Brande. De opvallende link naar wijnconsumptie/productie/handel vormt dan weer een mogelijke verwijzing naar de wijnkoopman Balguerie. Helaas zit er een net tussen 1672 en 1720/1730 (het moment dat dhr. Balguerie vermoedelijk het Hof betrok) een hiaat in de bewoningsgeschiedenis. Over de bewoners in deze periode tasten we dus in het duister.

De aard van context, een duidelijk dump op een welbepaald moment in de tijd, roept vragen op. Hebben de erfgenamen bij het overlijden van de laatste bewoner schoon schip gemaakt en het niet gewenste deel van de erfenis onder de zoden gestopt? Of werd de boerderij verkocht met inboedel en al en maakte de nieuwe eigenaar (dhr. Balguerie?) tijdens de sloop van de gebouwen ook meteen komaf met de oude huisraad?

Feit is dat het hier een bijzonder vondstcomplex betreft dat een prachtige kijk geeft in het dagelijks leven van een goeode Middelburgse familie uit de laat 17e-vroeg 18e eeuw.

#### 5.4 Fase 2 - Vroege fase Hof Ramsburg

Op basis van de aangetroffen sporen en vondsten lijkt er voor de buitenplaats Ramsburg een tweedeling in fasering aan te brengen. Een eerste fase betreft de afbraak van de boerderijgebouwen en de aanleg van het hoofdgebouw van het hof. Hierbij werd een ingenieus afwateringssysteem aangelegd en waarschijnlijk een begin gemaakt met de aanleg van de parken (fig. V-15). Voor de beschrijving werd de onderverdeling gehanteerd voor de boerderijfase aangehouden.

##### *Hoofdgebouw*

Voor een visualisatie van het Hof Ramsburg kunnen we enkel terugvallen op de kaart van Hattinga uit 1750 en de kadasterkaart van 1830. Beiden geven echter een ander beeld van het buiten. Hattinga geeft weliswaar een fraai aangelegde tuin aan, maar slechts twee kleine gebouwtjes aan de noordoostelijke zijde van

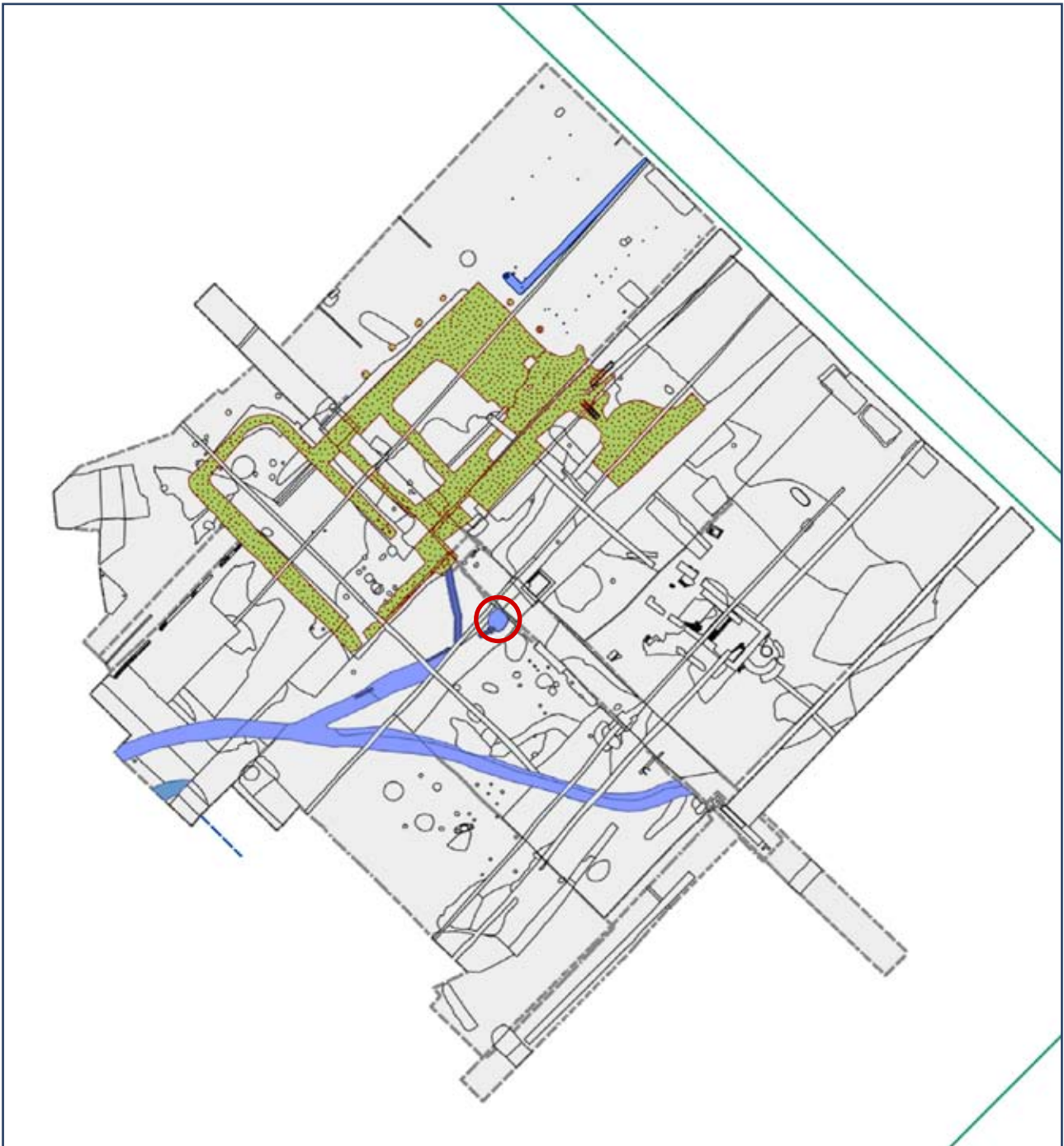


Fig. V-15 Overzicht van de vroegste fase van buitenplaats

Ramsburg met in groen de uitbraaksleuven van de funderingen en in blauw de sloten. In de sloot ten zuiden van het Hof loopt een houten afvoergoot naar een soort bezinkvat (rood omcirkeld). In dit vat (WP 4 S 54) werd een bijzonder interessante vulling gevonden met goed bewaard botanisch materiaal. Dit afvoersysteem lijkt vrij snel buiten gebruik te zijn geraakt.





Fig. V-16 De contouren van het Hof Ramsburg zijn nog duidelijk herkenbaar als uitbraaksporen met witte mortelresten

het terrein. De kadastrkaart van 1830 geeft wel een imposanter gebouw weer. De tuin is ook heraangelegd. De strakke *Classicistische* tuin heeft plaatsgemaakt voor een meer *Romantische* benadering met afwisselende open en gesloten delen en dynamische vijverpartijen. Het is dan ook archeologisch onderzoek dat uitsluitsel moet geven over het uitzicht van dit hof.

Door de rigoureuze sloop werden geen bakstenen funderingen van het hof aangetroffen. Op enkele fragmenten na zijn de resten van het hoofdgebouw van het Hof Ramsburg nog enkel te herkennen in de vorm van *uitbraaksporen* (fig. V-16). Het lijkt erop dat al het aanwezige bouw materiaal, inclusief tegels, pannen en hout bij de afbraak zeer grondig werd opgeruimd.

De sporen bevinden zich net onder de bouwvoor in de top van de kreek tussen 0,30 (west) en 0,70m -NAP (oost). De funderingen lijken erg systematisch te zijn verwijderd waarbij de slopers doorgaans niet meer dan nodig hebben uitgegraven. De contouren van het muurwerk zijn hierdoor nog zeer herkenbaar en laten toe de plattegrond van het voormalige hof min of meer te

reconstrueren. Het valt hierbij op dat de gevonden fundering het meest aansluit bij de weergave uit 1830. Toch zijn er nog grote afwijkingen.

Het opgetekende hoofdgebouw is bescheiden van omvang en opzet. Het betreft een rechthoekige structuur met een lengte van noordoost naar zuidwest van 23,5m en een breedte van noordwest naar zuidoost van 10,5m. Aan de westelijke zijde van het hof bevond zich een verbreding naar het noordwesten toe. De breedte hier bedraagt 16,5m. Aan de noordelijke zijde, waar zich de Oude Veerseweg bevindt, getuigt een rij forse paalsporen op de aanwezigheid van een galerij met pilaren. Met zicht op de Oude Veerseweg is het niet verwonderlijk dat de eigenaars van Hof Ramsburg hun gegoede status extra in de verf wilden zetten door een mooie afwerking aan de buitenzijde.

De muren van het hof waren gefundeerd op houten rechthoekige palen van ca. 15 x 10 cm (fig. V-18). Naar alle waarschijnlijkheid lag bovenop deze palen een houten plank als funderingsbasis voor de eigenlijke muur (eveneens verwijderd bij

de afbraak). De houten palen zijn doorgaans in één enkele lijn, centraal onder de muur geplaatst maar in bepaalde zones afwisselend enkel en dubbel. Waarom deze verzwaringen zijn aangebracht is niet duidelijk. Mogelijk zijn ze geplaatst op de kruising van twee muren of ten behoeve van een specifiek constructie-element, zoals een haard.

Ook over de globale *binnenindeling* van het gebouw kan op basis van de uitbraaksleuven een idee gevormd worden. Zo lijkt er een centrale gang aanwezig te zijn die een verbinding vormde tussen voor- en achtererf en waar zich mogelijk de toegang tot de woning bevond. Aan weerszijden van de gang zijn enkele kamers te herkennen. De ruimte ten westen van de gang moet een vrij open ruimte zijn geweest, mogelijk de eetkamer/salon. De noordoostelijke hoek van dit vertrek lijkt, afgaande op de uitbraaksleuf, afgerond te zijn geweest. Aan de zuidoostelijke hoek van de ruimte vertrekt een smalle *afvoergoot* in gele ijsselsteen (16 x 7 x 4 cm) waarvan de bodem is voorzien van herbruikte vierkante plavuizen (15 x 15 cm) in groen en geel glazuur (WP4, S 2). De goot vertoont een kleine knik en was mogelijk afgedekt door een gewelf, tegels of natuurstenen dekplaten (fig. V-17). Ze sluit aan op de sloot die ten zuiden van het hoofdgebouw loopt (S 30).



Fig. V-17 bakstenen afvoergoot (S 2) in WP 4



Fig. V-18 houten funderingspalen onder het uitbraakspoor van het hoofdgebouw van Hof Ramsburg (WP 9, S1)

Mogelijk stond deze goot in verbinding met de keuken van het Hof. Hiervan werden echter geen verdere sporen aangetroffen. Aan de andere zijde zijn twee tot drie ruimtes te herkennen. De functie ervan is niet te achterhalen.

Bij de sterk vergraven zuidoostelijke hoek van het gebouw werden nog *twee bakstenen goten* opgetekend (WP 6, S 27). Beide goten bestaan uit opstaande bakstenen randen met een bodem van een enkele baksteen. De ene goot loopt in oostelijke richting naar de nog aanwezige perceelssloot. Op basis van het oude kaartmateriaal kan hier in het verleden ook een sloot hebben gelegen. De andere goot loopt in zuidelijke richting en is slechts over een lengte van 1,5m bewaard gebleven. Waar deze afvoer naartoe werd niet helemaal duidelijk uit het onderzoek. Een grote zone (S19) bestaat hier uit vergraven materiaal, waarschijnlijk afbraakresten van het hof. Deze zone is dieper uitgegraven dan de andere uitbraaksleuven. Mogelijk hebben we hier te maken met een lage kelder of wateropvang. Hieronder werd in profiel nog een dieper liggende gracht teruggevonden. De mogelijkheid bestaat dus ook dat de goot hierop losde en dus toebehoorde aan de boerderijfase voorafgaand aan het hof.

Tijdens de opgraving werden weinig elementen teruggevonden die een indicatie kunnen geven voor de *aankleding* van het gebouw. Deze zijn bij de afbraak met de nodige zorgvuldigheid verwijderd





Fig. V-19 houten ton (L) (WP 5, S54) en goot (R) in WP 4 en 5 (S 32). De bovenzijde van de ton wordt oversneden door een recentere sloot (grijs) (WP 4, S 30).

voor hergebruik. Een beperkte hoeveelheid leisteen, gevonden in de uitbraaksporen zou kunnen wijzen op een dakbedekking die (deels) uit leien pannen bestond. Ook werden enkele fragmenten van wit/wit-blauw geglazuurde wandtegels gevonden. In een tonputje op het erf werd een fragment van een vloertegel in paarse marmer gevonden. Mogelijk bestond een deel van de vloer van het Hof uit deze chique tegels. Er werden echter geen resten in situ aangetroffen.

#### *greppels en sloten Hof Ramsburg*

Bij de omvorming van Hof Ramsburg van boerderij naar buitenplaats werd de indeling van het terrein zeer sterk gewijzigd. Erf en aangrenzende weides/akkers werden omgevormd tot weelderige tuinen met siervijvers. Het onderzoeksareaal beperkt zich tot de zone rond het hoofdgebouw en het voormalige erf van de boerderijfase. De vijvers en eventuele grachten rond het hof vallen buiten de grenzen van het onderzoek. Tijdens het milieuonderzoek werden de vijverpartijen aangesneden. Deze bevinden zich een 15-tal meter ten oosten van de noordoostelijke hoek van het onderzoeksterrein.

De oostelijke begrenzing werd vermoedelijk bepaald door de perceelsgreppel die nu nog steeds de terreinafbakening vormt. Door het herhaaldelijk uitbaggeren van deze sloot zijn resten van het oudere systeem zeer waarschijnlijk



Fig. V-20 details van de houten goot in WP 4 en 5 (S 28). De insteek van de afvoersloot is goed zichtbaar

sterk aangetast.

Een opvallende ton, waarvan de inhoud te dateren valt in de late 17e-vroege 18e eeuw, ligt een zes-tal meter ten zuiden van S 59. Het gaat niet om een waterput maar een soort overloopvat van 95 cm diameter met bodem (WP 5, S 54) (fig. V-19). De bovenzijde van de ton is weggegraven door een recentere sloot (WP 4, S 30), maar van de onderzijde resteert nog een goed bewaarde 75 cm. Het vat lijkt het eindpunt te zijn van een ingenieus *afwateringssysteem* met houten goten (WP 5, S 32) en sloten (WP 4 en 5, S 26) dat schuin van west naar oost door het hele onderzoeksgebied loopt (fig. V-20). Het systeem kent een vertakking een 14-tal meter ten westen van het houten vat. De zuidelijke tak loopt in zuidoostelijke richting weg uit het onderzoeksgebied. In het westen werd het einde eveneens niet bereikt.

De houten goot bevindt zich op ca. 0,80 m -NAP. De goot is uitstekend geconserveerd en opgebouwd als een bak uit drie planken die in een taps naar onder toe lopende U vorm in elkaar



## Tuin- en erfstructuren Hof Ramsburg

Het oude kaartmateriaal, en met name de kaart van Hattinga, toont aan dat het Hof in zijn hoogdagen omgeven was door een fraai aangelegde siertuin met kanaalvormige vijvers. Van den Broecke suggereert een fruitboomgaard en bloementuin. Tijdens het archeologisch onderzoek werd gefocust op het hoofdgebouw van het hof. Hierdoor werden de vijvers niet opgegraven. Deze werden wel tijdens het milieuonderzoek aangesneden. Mogelijk werden zaden van planten die langs deze vijvers stonden ook aangetroffen in de vulling van de hoger vermelde ton (WP 5, S 54).

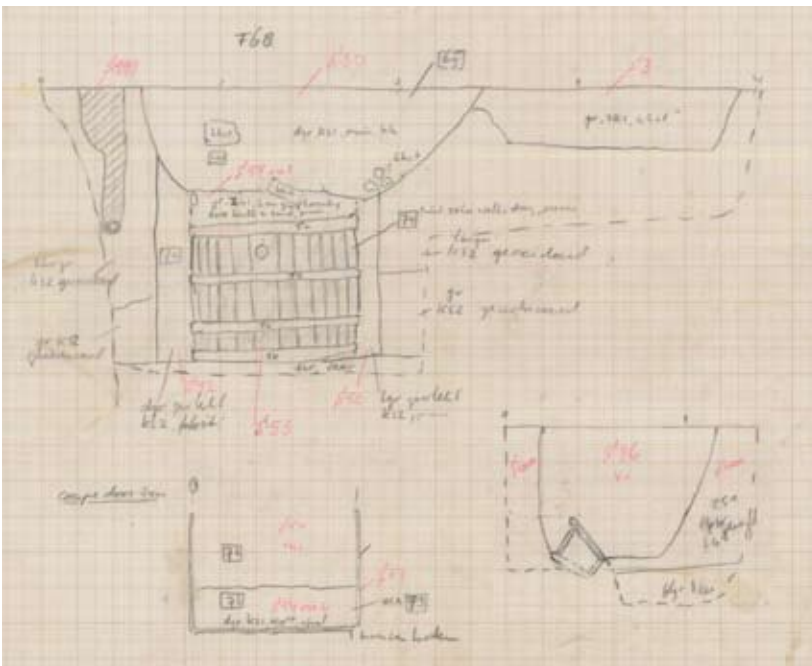


Fig. V-21 Coupetekening (1:20) van het overloopvat en de houten afvoergoot

gezet zijn (fig. V-21). Een vierde plank dekt de goot af. Een soortgelijk systeem uit de 18e eeuw werd gevonden in Den Haag bij boerderij Groenesteijn (Pavlovic 2010, p. 41).

Dit systeem lijkt een onderdeel van de eerste ombouw van boerderij tot buitenplaats aangezien de 17e-eeuwse perceelssloot aan de westkant wordt oversneden. Ook de zuidelijke vertakking van het systeem oversnijdt het muurwerk van de boerderijfase en een kuil met 17e-eeuws materiaal. Zoals gezegd is het systeem vermoedelijk aangelegd op de overgang tussen boerderij en buitenplaats. De houten goot en ook de houten ton lijken al wel vrij snel opgegeven te zijn aangezien geen materiaal ouder dan midden 18e eeuw in de vulling werd aangetroffen.

Wel biedt het botanisch macrorestenonderzoek hier een zeer interessant beeld op de eetgewoonten van de bewoners van het Hof en op de onmiddellijke omgeving. In de vulling van de ton werden ondermeer resten van boekweit, selderij, veldsla, postelein, bosaardbei, appel/peer, aalbes en walnoot aangetroffen. Ook werden, naast akkerondkruiden, grassen, heideplanten, oever- en waterplanten, talrijke zaden van sierplanten, waaronder de in die tijd uiterst zeldzame stokkroos teruggevonden.

Een opvallende *tonnetje* bevindt zich in de noordoostelijke hoek van het terrein (WP 8, S 31). De ton is geplaatst in een afvoergreppel die aansluit op de oostelijke gracht. Ook hier is het hout van de ton volledig vergaan. De ton is echter versterkt met ijzeren banden die wel bewaard zijn gebleven (fig. V-22). De bovenzijde is verdwenen maar het moet een klein exemplaar geweest zijn van ca. 35 cm breed en ca 70 cm hoog. In de vulling



Fig. V-22 houten tonnetje met ijzeren duigen (S 31) in WP 8

werden enkele scherven rood aardewerk en wat kleiijpmateriaal die de inhoud van de ton kort na 1705-1715 dateren. Op basis van de oriëntatie en vondstmateriaal zou dit afvoersysteem bij een vroege fase van het Hof Ramsburg kunnen horen. Het afvoersysteem is op een bepaald ogenblik in onbruik geraakt en deze zone werd ingericht als sier- of moestuin. Aan weerszijden van het afvoersysteem werden parallel twee rijen van kleine aangepunte *staakjes* teruggevonden. Mogelijk gaat het om een constructie-element ten behoeve van sierplanten of groenten. Deze palenrij doorsnijdt het afvoergootje.

In de zuidwestelijke hoek werd ook een putje gevonden, opgebouwd uit één ton met bodem (WP 5, S 4). Het hout van de ton was niet bewaard gebleven maar wel nog als humeuze band herkenbaar (fig. XIII-1). Aan weerszijden van de put zijn paalsporen teruggevonden die zeer waarschijnlijk restanten zijn van de palen voor de putmik. De onderste vulling van de ton vertoont verbrande resten en puin. Op een enkele scherf roodbakend aardewerk en een groot fragment van een marmeren tegel na is de vulling van de ton vrij steriel, wat een datering erg moeilijk maakt. De marmeren tegel kan hulp bieden aangezien het een kostbaar bouw materiaal is dat enkel door de erg gegoede burgerij betaald kon worden. De connectie met een chique buitenplaats, zoals het Hof Ramsburg, is dus zeker aanwezig. Of deze tegels daadwerkelijk gebruikt waren in het Hof kan echter niet worden aangetoond. Er werden geen resten van dit type vloer in situ teruggevonden.



Fig.V-23 put/keldertje met groene wandtegels (S 29) in WP 6



Fig. V-24 De brandkuil in de zuidwesthoek van het onderzoeksgebied (WP 5, S 28)

Enkele kuilen op het terrein behoren op basis van de stratigrafie wellicht ook tot deze fase. Door gebrek aan materiaal kunnen ze echter niet precies gedateerd worden. Een opmerkelijk fragment benen meubelbeslag (VNR 83), gevonden in 1 van deze kuilen (WP 4, S28) kan hier vermeld worden. Deze vondst is vrij schaars in Nederland en duidt op een zekere welstand van de bewoners.

### 5.5 Fase 3 - Late fase Hof Ramsburg

In de loop der jaren zal Hof Ramsburg verschillende veranderingen ondergaan hebben. Door het ontbreken van funderingsresten is het erg moeilijk verbouwingsfases te onderscheiden bij het hof zelf.

Enkele sporen kunnen wel op basis van stratigrafie en vondstmateriaal gekoppeld worden aan latere fases (fig. V-25).

Ten zuiden van het Hof Ramsburg werd een één meter brede sloot gevonden met daarin een breed scala aan 16e- tot 19e-eeuws aardewerk (WP 4, S 30 & WP 6, S 9), ondermeer Westerwald, Raeren en een mineraalwaterkruik. Het spoor doorsnijdt alle andere sporen en mogelijk is er vermenging van materiaal opgetreden. De sloot lijkt in verbinding te staan met de oostelijke perceelssloot. Het westelijke einde is onduidelijk. Het spoor heeft een gelijke oriëntatie als het Hof Ramsburg en zou mogelijk tot deze periode gerekend kunnen worden. Het 19e-eeuwse aardewerk suggereert



Fig. V-25 Overzicht van de latere fase van buitenplaats Ramsburg

In groen de uitbraaksleuven van de funderingen en in blauw de sloot. De afvoergoot is opgegeven en waarschijnlijk vervangen door een nieuwe sloot

een gebruik tot in de laatste bewoningperiode.

In de sloot net ten zuiden van Hof Ramsburg (WP 6, S 9) was een apart rechthoekig bakstenen putje aangetroffen van 1,85 x 1,45 m (WP 6, S 29). De wanden en vloer zijn opgebouwd uit gele ijsselsteen. Groen geglazuurde tegels en een dikke mortellaag vormen de bekleding van de wand (fig. V-23). Aan de noordzijde lijkt een trede te zitten die de suggestie wekt dat het hier om het restant van een klein keldertje zou kunnen gaan. De locatie is echter problematisch. De zone rond het spoor is weliswaar erg verstoord, maar toch lijken er geen aanwijzingen te zijn voor aansluitend muurwerk, noch andere indicaties voor bebouwing in deze zone. Bovendien is de constructie in de vulling van een vrij recent opgevulde gracht gezet en valt deze bijgevolg in de laatste bewoningsfase te dateren, begin 19e eeuw, toen de sloot blijkbaar al

buiten gebruik was geraakt.

Verschillende kuilen, paalgaten en lagen op het terrein kunnen niet aan een specifieke periode worden gekoppeld. Uitzondering is een afvalkuil, gevonden in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksterrein (WP 5, S 28). In deze kuil met houtskoolrijke vulling werd een aanzienlijke hoeveelheid vondstmateriaal aangetroffen, waardoor het spoor in de fase van de buitenplaats (1730-1750) geplaatst kon worden (fig. V-24). Opmerkelijk is de aanwezigheid van een grote hoeveelheid verbrand paardenbot. De consumptie van paardenvlees was tot het midden van de 18e eeuw niet gebruikelijk. Op de bodden werden ook geen slachtsporen aangetroffen. De hoge temperaturen suggereren eerder afvalverwerking (zieke dieren?, een ongeluk?).

Ook dit spoor lijkt een dumpplek van elders verbrand materiaal. Er zijn geen sporen van verbranding aan de randen van het spoor zichtbaar.

De aanwezigheid van een vrij volledig scala aan vondstmateriaal, spijkers en vensterglas kan mogelijk gekoppeld worden aan een intentioneel vernietigen van een deel van de huisraad, of een ongeluk waarbij een felle brand een gebouw (paardenstal?) in de as heeft gelegd. De verbrande paardenresten lijken de tweede theorie meer te ondersteunen.

Tot slot kan een onregelmatige kuil met baksteen en een beetje aardewerk (WP4, S 25) eveneens gedateerd worden in deze periode. De kuil doorsnijdt de boerderijgebouwen en het afvoersysteem met de houten goot. Een rechthoekige kuil/sloot met houten beschoeiing (vijverpartij?) kan op basis van het vondstmateriaal in het midden van de 18e eeuw geplaatst worden.



## 6. Aardewerk

---

### 6.1 Inleiding

Tijdens de opgraving van het Hof Ramsburg te Middelburg is een grote hoeveelheid aardewerk gevonden. Verspreid over enkele gesloten contexten bleek een bijna complete huisraad aanwezig. In het veld is dan ook geprobeerd om uit deze contexten alle aardewerkfragmenten te verzamelen, zodat zoveel mogelijk individuele borden, kannen, kommen, grappen, bakpannen en dergelijke gereconstrueerd konden worden.

Het aardewerk is na het veldwerk gewassen, geteld en gewogen. Vrijwel al het aardewerk is genummerd, waarna met alle scherven uit de verschillende vondstnummers geduldig is gepuzzeld tot een groot aantal vrijwel complete voorwerpen bij elkaar gepast konden worden.

De aardewerkdeterminatie is gedaan door Bram Silkens en Bernard Meijlink, hierin uitvoerig geadviseerd door Sebastiaan Ostkamp. Op zijn advies is ook intensief geprobeerd om zoveel mogelijk individuele voorwerpen bij elkaar te passen. Dit is voornamelijk gedaan door Aagje Feldbrugge. Zij heeft ook bijgedragen aan de determinatie van de verschillende vormen.

In de volgende paragraaf 2 zal ingegaan worden op de vondstaantallen, de verhouding tussen de verschillende baksels, de verspreiding van de vondsten over de verschillende contexten en de datering van het complex. Paragraaf 3 zal een beschrijving geven van de verschillende teruggevonden baksels en van de opvallendste voorwerpen van ieder baksel. Hier zal ook ingegaan worden op de chronologie. Paragraaf 4 zal een samenvatting en een conclusie bevatten.

### 6.2 Verspreiding en datering

In totaal zijn tijdens de opgraving 3.611 scherven verzameld (fig. VI-1). Voorafgaand aan de opgraving heeft er nog een begeleiding van het graven van proefsleuven ten behoeve van milieuonderzoek

plaats gevonden. Tijdens deze begeleiding zijn 44 aardewerkscherven verzameld. In totaal leverde het onderzoek aan het Hof Ramsburg dus 3.655 scherven op met een totaal gewicht van bijna 148 kilo. Het gemiddelde gewicht per scherf komt daarbij op 40 gram per scherf, waaruit afgeleid kan worden dat het materiaal relatief goed bewaard is geconserveerd.<sup>1</sup>

In totaal konden uit dit grote aantal scherven een minimum aantal van 441 keramische voorwerpen (MAE) worden gereconstrueerd.

Het aardewerk is weliswaar uit lagen en sporen verspreid over de gehele opgraving gevonden, maar vertoonde een duidelijke concentratie in drie rechthoekige kuilen aan de oostzijde van het complex. Uit de meest noordelijk kuil (wp6sp1/wp7sp1) van deze drie zijn 1.261 scherven afkomstig. Uit de middelste kuil (wp7sp2) komen 195 scherven en uit de derde kuil (wp7sp3) 864 scherven. Het aantal aardewerkvondsten uit de drie kuilen (n=2.320) vormen daarmee bijna tweederde van het totale aantal. Het wakte tijdens de opgraving al de indruk of in de kuilen in één keer een hele huisraad is weggegooid. Bij de uitwerking, het puzzelen en bijeenvoegen van bij elkaar horende fragmenten lijkt dit bevestigd. Veel bijna complete voorwerpen kon worden gereconstrueerd (fig. VI-2, 3 & 4). Toch vertonen de scherven uit deze kuilen met een gemiddeld gewicht van 38 gram geen kleinere fragmentatiegraad dan het overige materiaal.

Er zijn nog meer sporen die een grotere hoeveelheid scherven in hun vulling bevatten. Het gaat daarbij om enkele langgerekte, onregelmatig gevormde kuilen, om een opgevolde regenton en enkele paalgaten of -kuilen.<sup>2</sup> Tenslotte bevond zich rond de bakstenen fundamenteën in werkput 7 een vuile laag (wp7sp10), waaruit 79 scherven zijn verzameld.

Het aardewerkcomplex uit de drie kuilen met zo veel bijna complete voorwerpen, maar ook uit de

---

<sup>1</sup> Als referentie is de rapportage van de opgravingen in het Scheldekwartier te Vlissingen genomen: Claeys, Jaspers en Ostkamp 2010. Jaspers 2010, 120 e.v.. Ook is veel gebruik gemaakt van Bartels 1999.

<sup>2</sup> Kuilen: wp4sp25 (n=56), wp4sp28(?) (n=69), wp4sp51 (n=62), wp5sp28 (n=167) en mogelijk ook wp5sp7 (eigenlijk als pg in de lijst) (n=77); tonvulling: wp4sp54 (n=79); Paalgaten of -kuilen: wp6sp2 (n=40)

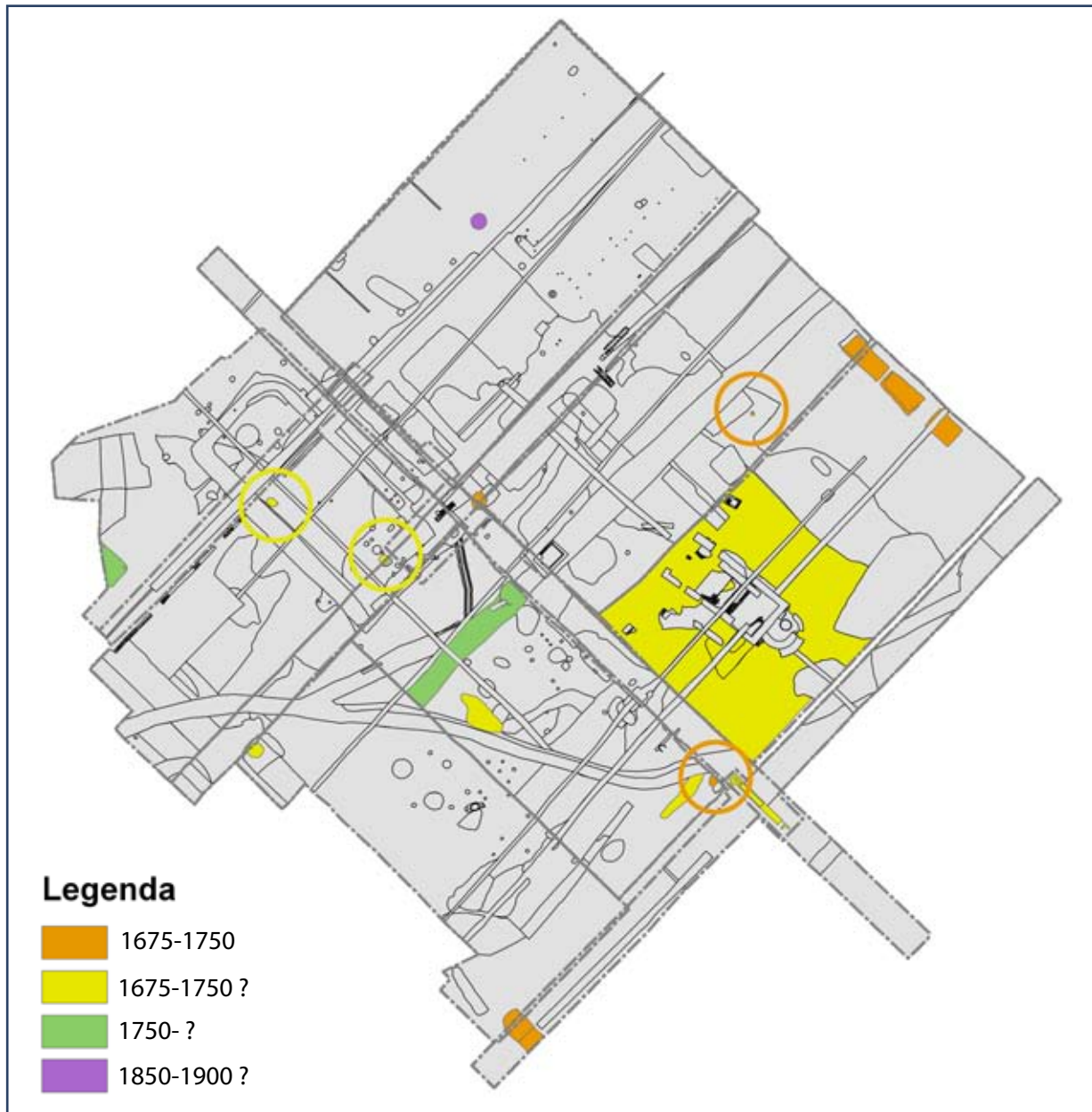


Fig. VI-1 verspreiding van grondsporen met grotere hoeveelheden aardewerk

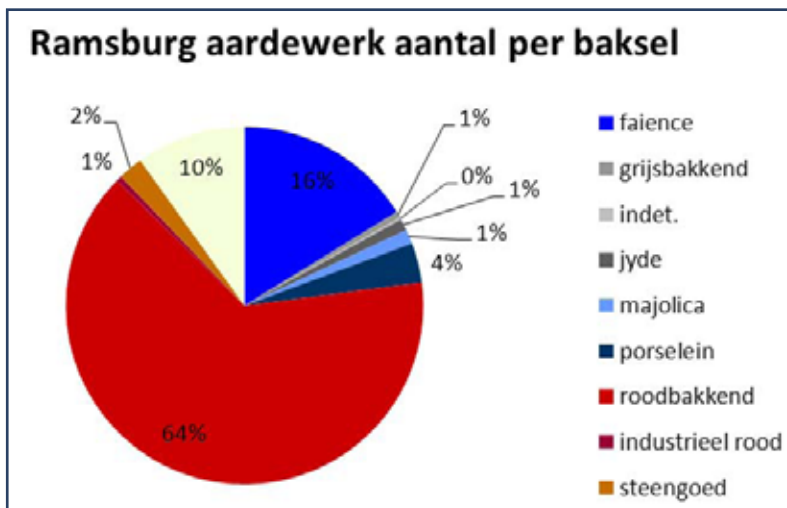
andere hierboven genoemde sporen, geeft een goed inzicht in de datering van een fase van de vindplaats. Deze lijkt in de periode 1675 – 1750 na Chr. te liggen.

Opvallend is dat de periode, waarin het gros van het aardewerk dateert, samenvalt met de periode net voorafgaande aan de 'verbouwing' van de hoeve tot een echte buitenplaats. Volgens Van den Broeke, zoals ook is opgenomen in hoofdstuk 4, heeft naar alle waarschijnlijkheid de heer Balguerie rond het jaar 1720 de hoeve die hier stond omgebouwd tot de buitenplaats het Hof Ramsburg.

Het kan dus goed zijn dat de in de drie kuilen 'aan de kant gezette' huisraad samenvalt met deze gebeurtenis. De bakstenen fundamenten kunnen

aan de voorloper van de buitenplaats behoren, zoals wellicht opgemaakt kan worden uit de gelijkdaterende vondsten uit de laag rondom deze fundamenten. De tonvulling en de opgevulde kuilen zullen ook tot deze bewoningsfase hebben behoord. De grootste concentratie van sporen en lagen met vondsten uit deze periode ligt in het zuidoostelijk deel van de vindplaats.

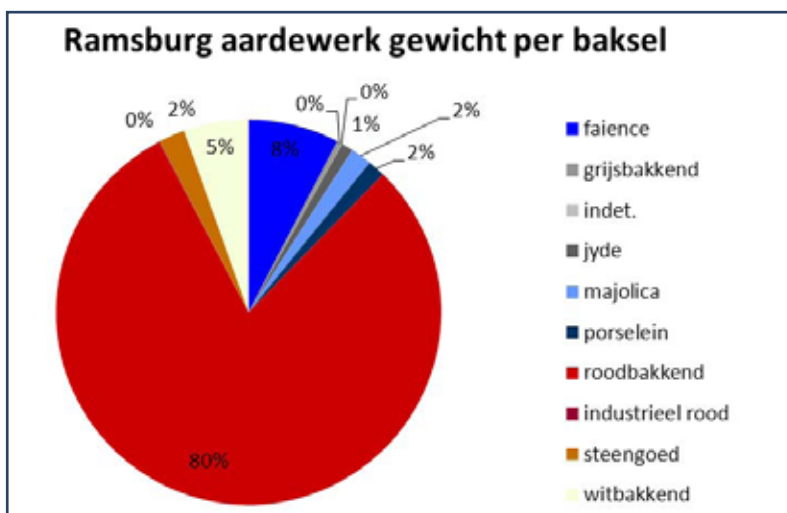
Uit de tijd dat het hof een weldadige buitenplaats was, bewoond door aanzienlijken, is veel minder aardewerk gevonden. Het verbruik van aardewerk voorwerpen was duidelijk geringer. Een spoor met vondsten uit deze periode is misschien de gracht wp4sp30, die menig ander spoor, waaronder de opgevulde regenton, oversnijdt. De vondstzak met scherven, verzameld uit een coupe door dit spoor,



Grafiek 1 - bakselsoorten per aantal

baksel	aantal
faience	594
grijsbakkend	21
Indet.	7
jyde	39
majolica	47
porselein	132
roodbakkend	2358
industrieel rood	19
steengoed	82
witbakkend	363
<b>totaal</b>	<b>3662</b>

Tabel 1 - bakselsoorten per aantal



Grafiek 2 - bakselsoorten per gewicht

baksel	gewicht (gr.)
faience	11260
grijsbakkend	592
indet.	62
jyde	1468
majolica	2607
porselein	2187
roodbakkend	118091
industrieel rood	130
steengoed	3257
witbakkend	8021
<b>totaal</b>	<b>147675</b>

Tabel 2 - bakselsoorten per gewicht

bevatte fragmenten van steengoed uit Duistland, namelijk Frechen en Westerwald, en van een mineraalwaterkruik en naast veel roodbakkend aardewerkfragmenten ook die van een schaal van Delfts blauw.

Wel zijn er een aantal vondsten uit sporen die duidelijk later dateren. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om een mineraalwaterkruik uit de 19e eeuw. Deze is gevonden in een geïsoleerd gelegen kuil (wp8sp14) die in haar vulling ook puin had. De vulling met puin wijst op een datering tijdens of na de sloop van het hof.

## 6.2 Beschrijving van baksels en vormen

Verreweg het grootste deel van het gevonden aardewerk bestaat uit roodbakkend aardewerk. Met 2359 fragmenten vormde dit baksel namelijk 64% van het totaal (zie *grafiek 1* en *tabel 1*). Als tweede baksel dient zich faience aan met 594 scherven, 16% van het totaal. Het witbakkende aardewerk vormt met 363 scherven 10% van het totaal en porselein met 132 scherven 4%. Onder het steengoed in *grafiek 1* en *tabel 1* wordt vrijwel uitsluitend het steengoed met glazuur verstaan (Deventer systeemcode S2). Hiervan zijn 82 scherven gevonden, dat 2% van het totaal vormt. Majolica (n= 47), grijsbakkend (n=21), een



theepotje in 19 fragmenten van industrieel rood baksel en een Jydepot in fragmenten (n=39) komen elk afgerond op 1% van het totaal en het aardewerk dat we niet konden determineren bleef met 7 scherven op 0,2% steken.

De verhoudingen tussen de bakfels onderling in gewicht zijn terug te vinden in *grafiek 2* en *tabel 2*.

Een groot deel van het roodbakkend en witbakkend aardewerk gevonden op de opgraving van het hof Ramsburg is van binnen Nederland geïmporteerd. Slechts een klein deel van het roodbakkend aardewerk is afkomstig uit Duitsland (minimaal 100 stuks; 4 % van het roodbakkend aardewerk). Ook is onder het roodbakkende aardewerk een Iberische amfoor aanwezig. Het grijsbakkend aardewerk zal uit de regio afkomstig zijn. Het faïence en majolica van deze opgraving lijkt in zijn geheel afkomstig uit Nederland. Het porselein lijkt in zijn geheel uit China te zijn geïmporteerd, evenals het theepotje van industrieel rood. Het Jyde aardewerk is van één en dezelfde pot die uit Jutland stamt. Het steengoed is in Duitsland gemaakt. Dit houdt in dat ongeveer 11% van het aardewerk van deze opgraving uit het buitenland is geïmporteerd en dat ongeveer 89% uit eigen land afkomstig is. Bij een huisraad van een voormalige buitenplaats zou men misschien een andere verhouding, meer in het voordeel van import uit het buitenland, verwachten. Ook dit kan een aanwijzing ervoor zijn, dat het grootste deel van het aardewerk van de opgraving behoort bij de bewoningsfase van de locatie, toen het nog om een hoeve ging en nog niet om de buitenplaats het Hof Ramsburg.

### *Roodbakkend aardewerk*

Het roodbakkende aardewerk vormt met grote afstand de grootste bakselgroep van alle opgegraven scherven op deze opgraving, namelijk 64%. In totaal konden hieruit een minimum aantal van 248 exemplaren (MAE 248) worden gereconstrueerd (zie *tabel 3*). Veel potten konden voor een (groot) deel weer bijeen gepuzzeld worden. Daarnaast bleef nog een groot aantal scherfjes over die als enige van een pot over lijken te zijn gebleven. Het gaat hierbij om randscherven, wandscherven, enkele bodemfragmenten, pootjes en oren. Als we kijken naar het aantal ogenschijnlijk op zich zelf staande randscherven, dan lijken nog

eens minimaal 158 exemplaren tot het huisraad te hebben behoord. Opvallend hierbij is dat van 41 grote kommen of zogenaamde melkteilen randen aanwezig zijn. Deze vorm ontbreekt bij de vormen, die uit meerdere scherven weer gereconstrueerd konden worden en in *tabel 3* zijn opgenomen. De melkteilen onderstrepen natuurlijk het agrarische karakter van het complex.

Van de 248 exemplaren zijn er 125 afkomstig uit de grote kuilen in het oosten van het opgravingsterrein. Hieronder zijn alle vormen vertegenwoordigd, waarbij de grote aantallen borden en vuurtesten opvallen.

Nadat vanaf de Late Middeleeuwen tot ver in de 17e eeuw het roodbakkende aardewerk nog op grote schaal een lokaal en regionaal product was, concentreert de productie van dit aardewerk zich van de tweede helft van de 17e eeuw in enkele centra. In onze regio worden Bergen op Zoom en Oosterhout de belangrijkste leveranciers van het eenvoudige gebruiksaardewerk. Dit wordt aangevuld door producten uit Gouda en Friesland. Er bestaan vele soorten (standaard) vormen. Elke productieregio maakte vergelijkbare vormen die door de verschillende stijlkenmerken doorgaans wel aan de verschillende herkomstgebieden toe te wijzen zijn.

Roodbakkend aardewerk kent van alle bakselgroepen de meeste afzonderlijke vormen. Jaspers en Ostkamp hebben voor de rapportage over het aardewerk uit de opgravingen in het Scheldekwartier te Vlissingen de vormen verdeeld over de volgende functiegroepen: bereiding- en tafelgerei, kookgerei, opslag- en schenkgerei, persoonlijke hygiëne en verzorging, verwarming en verlichting, overig (JASPERS & OSTKAMP 2010, p 126).

De belangrijkste functiegroep bij het roodbakkend aardewerk vormt het kookgerei zie *tabel 3*. Het gaat om potten en pannen die op vuur, onder een spit of op een fornuis geplaatst werden: bakpannen, grappen, steelkommen, vetvangers. Veel grappen en bakpannen maken deel uit van de roodbakkende aardewerk van Ramsburg. Alleen van een vetvanger zijn geen scherven gevonden. Een opvallende pot vormde de grape die naast een gemetselde drempel ingegraven was. Hij was aan de binnenzijde en de buitenzijde spaarzaam geglazuurd en stond op hoge poten. Hij lijkt nooit op het vuur te hebben gestaan. Het kan gaan om een pot naast een toegang, waarin mogelijk een plant of bloemstuk de entree verfraaide, of was de

Roodbakkend aardewerk													
Bereiding- en eetgerei		Kookgerei		opslag- en schenkgerei		persoonlijke hygiëne en verzorging		verwarming en verlichting		overig		functiegroep onbekend	
vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE
bord	63	bakpan	12	deksel	4	pispot	2	olielamp	1	spaarpot	1	pot/grape	15
kom	11	grape	20	pot	10	zalfpot	2	vuurtest	44	bloempot	5	kom/pot	3
kop	19	steelkom	17	pot/kan	10			vuurklok	1				
lekschaal	3	vetvanger	1	amfoor (lb)	1								
vergiet		grape/bakpan	8										
voetschaal	1												
subtotaal	97	subtotaal	58	subtotaal	25	subtotaal	4	subtotaal	46	subtotaal	6	subtotaal	18
totaal MAE	248												

Tabel 3. Roodbakkend aardewerk MAE vormen per functiegroep

pot op deze locatie eerder een soort vuilnisbak?

De tweede grote functiegroep is het bereiding- en tafelgerei. Het gaat hierbij om vaatwerk dat gebruikt werd om eten te bereiden zonder de tussenkomst van vuur of om vaatwerk dat gebruikt werd om eten op te dienen. Het vaakst gaat het hierbij om borden, kommen (vele papkommen) en koppen. Onder deze groep vallen ook de lekschalen, waarvan één zeer groot (diam. 44 cm met twee oren elk 8 cm uitstekend), en een vergiet, die tijdens de opgraving zijn gevonden. De derde functiegroep betreft opslag- en schenkgerei. Hieronder vallen de enkele kannen, enkele voorraadpotten en een deksel van een voorraadpot. De gevonden pispotten en zalfpotten kunnen toegewezen worden aan de functiegroep "Persoonlijke hygiëne en verzorging". De vele vuurtesten, alsook een fragment van een vuurstolp en de voet van een olielamp zorgden voor verwarming en verlichting en maken deel uit van die functiegroep.

Het gros van het roodbakkend aardewerk is uit eigen land. Daarnaast is een niet onaanzienlijk deel geïmporteerd uit Duitsland. Het gaat overwegend om Neder-Rijns aardewerk, voornamelijk borden. Deze borden vormden onderdeel van een massaproductie. De kwaliteit van hun decoratie is dan ook navenant; het glazuur heeft vaker ook losgelaten. De decoratie bestond veelal uit een witte rand en ringen en/of ringelingen van geel glazuur en soms een ringeling van groen glazuur over de gele ringen. Centraal in de spiegel bevond zich af en toe een figuur. In één geval is dit een vogel boven welke het jaartal 1724 in geel glazuur is aangebracht. Dit soort borden met vogeltjes waren huwelijksborden. Twee borden vertoonden een zeer slordige druppel-decoratie.

Van een amfoor van roodbakkend aardewerk dat is geïmporteerd uit de Iberische landen is de onderste helft in twee grote fragmenten gevonden. In Vlissingen is een gelijksoortige amfoor gevonden die Jaspers en Ostkamp dateren in de periode 1550-1650 (JASPERS 2010, pp. 132-133). Het Iberisch roodbakkende aardewerk dateert over het algemeen tot 1750. De context in Ramsburg dateert 1675-1750.

Het gaat om een vrij grote transportamfoor met een spitse bodem. Het aardewerk laat zich kenmerken door de aanwezigheid van micaglimmers.

#### *Witbakkend aardewerk*

Het witbakkende aardewerk beslaat 10% van al het aardewerk dat tijdens de opgraving is gevonden. In totaal is een MAE van 35 stuks uit dit aardewerk gereconstrueerd. Als we kijken naar de zogenaamde restscherven, die op zich zelf staan en als enige scherf van een pot gevonden zijn, dan zouden op basis van de randscherven nog zes exemplaren (mogelijk grape of pot) toegevoegd kunnen worden. Van de 35 exemplaren bevonden zich zeventien in de drie grote kuilen.

Witbakkend aardewerk werd in dezelfde pottenbakkerijen geproduceerd als het roodbakkend aardewerk, hoewel er veel minder van wordt gevonden. We zien ook bij dit aardewerk dus dat er aan het eind van de 17e eeuw een verschuiving plaatsvindt van lokale en regionale productie naar supraregionale specialisaties.

Het vaatwerk is vaak voorzien van een loodglazuur met koperoxide, waardoor het oppervlak een donkergroene kleur krijgt. Op vaatwerk of delen

Witbakkend aardewerk													
Bereiding- en eetgerei		Kookgerei		opslag- en schenkgerei		persoonlijke hygiëne en verzorging		verwarming en verlichting		overig		functiegroep onbekend	
vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE
kompot	5	grape	2	deksel	2	pispot	3	kandelaar	1			grape/pot	6
kop	3			kan	6	vlooienvanger	1	olielamp	1				
vergiet	2			pot	1	zalfpot	1						
voetschaal	1												
subtotaal	11	subtotaal	2	subtotaal	9	subtotaal	5	subtotaal	2	subtotaal	0	subtotaal	6
totaal MAE	35												

Tabel 4. Witbakkend aardewerk MAE vormen per functiegroep

ervan kan ook alleen het transparante loodglazuur zijn aangebracht. Hier heeft het witbakkende aardewerk een gele kleur. Het witbakkende aardewerk kent in grote lijnen hetzelfde vormenscala als het roodbakkend aardewerk, maar deze is minder uitgebreid (JASPERS 2010, p. 127).

De vorm die bij deze opgraving het meest kon worden gereconstrueerd is die van een kom en zijn kleinere variant: de kop (zie tabel 4). Daarnaast is van de functiegroep "bereiding- en eetgerei" ook een bijna compleet vergiet aanwezig, naast fragmenten van een tweede. Ook kon een voetschaal herkend worden. Als kookgerei is alleen een grape (twee stuks) aanwezig. Uit de categorie "opslag- en schenkgerei" konden zes kannen, een pot en vier deksels onderscheiden worden. Van de functiegroep "persoonlijke hygiëne en verzorging" zijn drie pispotten gevonden. Een bijzondere vondst, eveneens uit deze groep, vormt een bijna complete vlooienvanger (fig. ). Het gaat om een schaal met een hoge rand met in het centrum een kaarsenhoudertje. De schaal werd gevuld met water. De vlooiën werden door het licht naar de schaal gelokt, sprongen in het water en verdronken. Aan de functiegroep "verwarming en verlichting" kunnen een bijna complete kandelaar en de voet van een mogelijk olielamp worden toegewezen.<sup>3</sup>

Uit de drie grote kuilen komen bijna alle vormsoorten die in tabel 4 staan, behalve de kan.

### Majolica

Met slechts 47 scherven vertegenwoordigt majolica slechts een kleine bakselgroep (1%) van het vondstencomplex te Ramsburg. In totaal konden zes, mogelijk negen MAE worden gereconstrueerd.

In de 16e eeuw kwam een nieuw type keramiek op de Nederlandse markt. De pottenbakkers in Nederland, voornamelijk in Holland en Friesland, volgden met deze keramiek voorbeelden uit het Mediterrane gebied. Van deze bakselsoort werden vooral borden gemaakt, maar ook kommen en koppen. Ook zijn zalfpotten bekend.



Fig. VI-2 Een blik in het dagelijks leven op Ramsburg. Resten van ondermeer een vlooienvanger, scheerbekken en pispot

Van het aardewerk was alleen het oppervlak aan de zichtbare zijde van een dikke witte laag glazuur voorzien. Hierop was een enkelkleurige of meerkleurige decoratie aangebracht. De

<sup>3</sup> Al kan de voet ook aan een voetschaal behoord hebben.



glazuur werd dekkend wit door de toevoeging van tinoxide. Een gemakkelijke herkenbaar kenmerk van op majolicaborden zijn de in een driehoek gesitueerde littekens van proenen. De borden werden in de oven met tussenliggende ruimte gestapeld door het gebruik van proenen, een soort hanenpootvormige driehoeken. De proenen moesten na het bakken worden losgebrosen, waardoor de littekens ontstonden op de bovenzijde, en dus de mooie zijde. Het oppervlak van de niet-zichtbare achterzijde werd geglaazuurd met transparant loodglazuur.

In de 16e eeuw ging het om echt luxewaar, voornamelijk tafelwaar. Aan het eind van de 16e eeuw raakte het al wijder verbreid en met de opkomst van het faience in de tweede kwart van de 17e eeuw verliest majolica zijn luxe uitstraling geheel. Het wordt ook steeds grover. Vanaf de late 17e eeuw is majolica slechts nog pronkgoed van de gewone man (JASPERS 2010, p. 127).

In Ramsburg zijn fragmenten van minstens zes borden gevonden. Hiervan is één geheel wit, een tweede blauw versierd en hebben vier een polychrome decoratie. Het gaat daarbij overwegend om een florale versiering. Andere vormen dan borden zijn in Ramsburg niet gevonden.

Het gevonden Majolica in Ramsburg komt, zowel in aantal als in kwaliteit, overeen met het tijdsbeeld van toen.

### Faience

Met 594 scherven vormt faience de tweede bakselgroep van het complex. Het gaat om 16% van het geheel.

Faience vormt de technologische opvolger van majolica, al waren ze nog een tijd lang naast elkaar in productie. In tegenstelling tot majolica is faience aan beide zijden met tinglazuur bedekt. Een ander verschil met majolica is dat faience geen drie littekens op de voorzijde kent. De voorwerpen werden gebakken in kokers, waarin de stukken door drie pennen die door de wanden van de kokers staken, van elkaar gescheiden werden gehouden. De borden, die op deze pennen leunden, kregen drie littekens op de achterzijde van de vlag.

Faience werd vanaf het tweede kwart van de 17e eeuw in verschillende plaatsen in West-Nederland, maar ook in Friesland en in België, geproduceerd. Later concentreerde de productie zich voornamelijk in Delft. Na 1650 kent het faience een explosieve groei. Delft groeit uit tot internationaal productiecentrum (Delfts aardewerk). Het grootste deel van de overige producenten van tinglazuuraardewerk in de Republiek moet haar poorten als gevolg hiervan sluiten (JASPERS 2010, p. 128). Rond 1800 neemt de productie van het faience drastisch af door de opkomst van het industrieel vervaardigde witte aardewerk.

De vormen in faience gevonden in Ramsburg zijn aan vier functiegroepen toe te wijzen (zie tabel 5). De vele gevonden borden behoren tot de groep "Bereiding- en eetgerei". Hiervan zijn er veel eenvoudig wit, maar zijn er ook 22 met een blauwe decoratie. In imitatie van het Chinese porselein gaat het hierbij vaak om een decoratie in vakkenverdeling op de vlag en een floraal motief of een landschap op de spiegel. Tot dezelfde functiegroep behoren achttien koppen, vier witte kommen en een grote witte deegkom. De laatste zou ook een waskom kunnen zijn en daarmee tot de functiegroep "persoonlijke hygiëne en verzorging"

Faience wit en blauw													
Bereiding- en eetgerei		Kookgerei		opslag- en schenkgerei		persoonlijke hygiëne en verzorging		verwarming en verlichting		overig		functiegroep onbekend	
vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE	vorm	MAE
bord	37			kan	3	pispot	1			vaas	3	kan/kop	2
kom	5			pot	1	scheerbekken	1						
kop	18												
kom/kop	24												
zoutvaatje	1												
subtotaal	85	subtotaal	0	subtotaal	4	subtotaal	2	subtotaal	0	subtotaal	3	subtotaal	2
totaal MAE	93												

Tabel 5. Faience aardewerk MAE vormen per functiegroep

behoren. Van 24 delen van een voorwerp is niet geheel duidelijk of het om een kop of kom gaat. Van de groep "opslag- en schenkgerie" konden drie kannen en een pot herkend worden. Tot de groep "persoonlijke hygiëne en verzorging" behoort een witte pispot en een fraai, blauw gedecoreerde scheerkm. Verder was nog een deel van een vaas aanwezig, evenals twee vormen die ofwel een kan of een kop kunnen zijn geweest.

Tussen alle faience-scherven bevond zich ook een randfragment van een bord met polychrome bladversiering op een licht blauwgrijze glazuur. Het doet denken aan faience vervaardigd in Ligurië in Italië. Dit aardewerk werd veel vervaardigd en geïmporteerd tussen 1575 en 1650. Het dateert daarmee relatief oud in vergelijking met de rest van het vondstcomplex.

#### *Porselein*<sup>4</sup>

Tijdens de opgraving van het Hof Ramsburg zijn 132 scherven van Aziatisch porselein gevonden. Dit vormt 4% van het totaal. Het porselein in dit vondstencomplex is voor het grootste deel afkomstig uit China. Twee voorwerpen, borden, zijn vervaardigd in Japan.

Vanaf de vroege 16e eeuw bestaat er een regelmatige toevoer van Chinees porselein naar Europa. In eerste instantie zijn de Portugezen hiervoor verantwoordelijk. Het aardewerk was vooral bestemd voor de adel en de zeer rijke kooplieden. In de tweede helft van de 16e eeuw raakt het porselein wel al wijder verbreid. De grootste omslag in het bezit van porselein vindt plaats kort na 1600. Met het kapen van een Spaans en Portugees schip, beide met een lading porselein, en de oprichting van de Verenigde Oost-Indische Compagnie kwam een constante toestroom van dit aardewerk naar Europa op gang. Gedurende de eerste helft van de 17e eeuw brengt de VOC letterlijk miljoenen stuks porselein op de markt en tegen het midden van de 17e eeuw bezit vrijwel elk huishouden, vooral in het Westen van het land, één of enkele stukken porselein.

Het porselein is in deze periode vooral afkomstig uit de productiecentra Jingdezheng en Zhangzhou. Uit het eerste centrum is vooral het fijnere porselein, waaronder ook het kraakporselein, afkomstig; uit het tweede centrum komt een

grovere porseleinvariant.

Door een interne oorlog komt in de tweede helft van de 17e eeuw de productie van het fijnere porselein stil te liggen. De VOC wendt zich in die periode tot Japan. Onder keizer Kangxi (1662-1722) wordt in het laatste decennium van de 17e eeuw de markt voor de buitenlandse handelaars weer opengesteld. Door het directe contact met de VOC richt de productie zich meer en meer op de Europese smaak.

Van de opgraving van het hof Ramsburg konden uit de aanwezige scherven minimaal negentien exemplaren worden onderscheiden. Het porselein lijkt overwegend aan de Kangxi-periode toe te wijzen. Dit komt ook overeen met de datering van de grootste contexten in de periode 1675-1750.

Tot de vormen van het fijne porselein die gevonden zijn, behoren vijf kommetjes, acht schoteltjes, vier borden, een zalfpot en een miniatuurvaasje. Een kommetje en vier schoteltjes hiervan behoren tot het zogenaamde kapucijnerwaar. Deze waar kenmerkt zich door een egaal bruine buitenzijde. De meeste schoteltjes hebben een fraaie landschapsdecoratie. Van de borden hebben er minstens twee op de vlag een doorlopend klimopmotief, waar de overige een Wanli-vakkenverdeling hebben. Op de spiegel komen zowel landschapjes als florale motieven voor. Van grover porselein zijn enkele dikwandige scherven die mogelijk tot een vaas hebben behoord.

Twee borden die in Japan zijn gemaakt, kenmerken zich door afdrucken van een proen op de achterzijde. De afbeelding bestaat uit een vakkenverdeling op de vlag en een floraal motief op de spiegel; in één geval een grote plant in een pot.

#### *Jyde-aardewerk*

Onderdeel van het vondstcomplex vormde een uiteengevallen zogenaamde Jyde-pot. Uit een van de drie grote afvalkuilen (wp7sp3) werden 39 scherven van deze pot verzameld. De grote pot in het typische zwarte / donkergrijze aardewerk is in Jutland gemaakt. Het gaat om handgevormd aardewerk, gemaakt op het platteland van Denemarken. Van de pot met grote opening is

---

<sup>4</sup> JASPERS 2010, p. 141



Fig. VI-3 Een selectie van het keukengerei uit het kuilencomplex

alleen de bovenste helft (fragmentarisch) bewaard. In het Deventer Systeem 2011 is maar één vorm van dit aardewerk opgenomen, namelijk een grape. Deze is gevonden in Alkmaar. Op het internet is een artikel uit 2009 te vinden van Akki Hiemstra-Visser over aardewerkvondsten van een onderzoek in Leeuwarden (HIEMSTRA-VISSER 2009). Ook hier wordt een parallel van een grape getoond. Het is zeer goed mogelijk dat het voorwerp uit Ramsburg met zijn wijde opening ook een grape is geweest.

Het aardewerk wordt gedateerd in de periode 1650-1750 (Deventer Systeem) (BITTER 2011) en in de periode 1650 tot grofweg 1800 (Hiemstra-Visser). In ieder geval past het aardewerk goed binnen de datering van het vondstcomplex van Ramsburg uit de periode 1675-1750.

### *Steengoed*

75 scherven zijn afkomstig van het zogenaamde steengoedaardewerk dat in Duitsland, in het Rijnland, is gemaakt. De 75 scherven vormen 2% van het totaal aantal gevonden scherven bij de opgraving Ramsburg. Het gaat in alle gevallen om geglaazuurd steengoed.<sup>5</sup> Ongeveer de helft bestaat uit fragmenten die behoren tot het bruine steengoed dat afkomstig is uit Frechen, in Duitsland

en zich laat kenmerken door zoutglazuur en een donkerbruine ijzerengobe met pantermotief. Het gaat hierbij om een kan, een kan of kruik en mogelijk een schepbekertje. Van dertien fragmenten kon niet herleid worden tot welke vorm ze hebben behoord.

Ook is er veel van het typische grijze steengoed gevonden, vaak met reliëfdecoratie met blauw erover aangebracht. Waar dit aardewerk vaak "Westerwald-aardewerk" wordt genoemd, is het ook in andere steden dan Westerdal gemaakt, bijvoorbeeld ook in Keulen.

Wij kennen het aardewerk dan ook vaak als "Keulse potten". Uit de scherven konden als vormen twee flessen, twee kannen, een pot en een kop geïdentificeerd worden. Zestien verdere fragmenten behoorden tot een pot, kan of kruik.

Het materiaal uit Frechen werd grofweg tussen 1540 en 1700 gemaakt, terwijl het Westerdal aardewerk vanaf 1600 tot op heden wordt gemaakt.

Er zijn ook fragmenten van twee mineraalwaterflessen uit steengoed. Eén heeft een ronde stempelindruk en de stempelinscriptie "OGTHUM-NASSAU". Het centrum van de stempel bevat de afbeelding van een leeuw en rondom staat "SELTTERS" geschreven.

Op de andere mineraalwaterfles staat onder het oor de gestempelde inscriptie "A n=144", met boven het =-teken een rondje.

Deze laatste mineraalwaterfles is samen met ook fragmenten van aardewerk uit Frechen en Westerdal afkomstig uit de vulling van het oversnijdende grachtspoor wp4sp30 en kan dus in de 18e eeuw of zelfs nog de 19e eeuw dateren.

Het fragment van de Selters-fles bevond zich in de kuil wp8sp14 die ook veel puin in haar vulling had. De vulling met puin wijst op een datering tijdens of na de sloop van het hof.

<sup>5</sup> Deventer-systeem: steengoed 2

<sup>6</sup> Bartels 1999, 254 e.v.



Verspreid over de opgraving zijn ook een acht grote knikkers of flessenstoppen van geglaazuurd steengoed gevonden. Twee hiervan zijn van een klein formaat (diam. ca. 1 cm).

Tenslotte is ook een deel van een schaalje gevonden van ongeglaazuurd steengoed.

### *Industrieel rood*<sup>6</sup>

Vanuit China deed in de eerste helft van de 17e eeuw het rode steengoed zijn intrede. Het werd vervaardigd in het gebied rond de Chinese stad Yixing. Vanaf ongeveer 1672 begon men in Delft dit rode steengoed te imiteren, in de 18e eeuw gevolgd door de steden Dresden en Meissen in Duistland. In Engeland, met name in Staffordshire, zijn diverse soorten rode industriële aardewerk gemaakt. Aan het eind van de 17e eeuw ging het nog om rood steengoed en porselein. Rond 1725 begint men met de vervaardiging van het zogenaamde redware, rood industrieel aardewerk.

De productiecentra imiteerden elkaar voortdurend en namen ook vormen en zelfs merken of stempels van elkaar over. Hierdoor is de herkomst van objecten van dit baksel slecht vast te stellen.

In het vondstcomplex van de drie kuilen aan de oostzijde van de opgraving, met de datering tussen 1675 en 1750, is een theepotje gevonden van industrieel rood baksel. Het kleine potje is 'peervormig' bol en heeft een convexe bodem met een ziel. Het valt onder het Deventer systeem ir-the-5.) Aan de onderzijde van de bodem heeft het potje een merkstempel bestaande uit Chinese tekens. Dit garandeert nog geen Chinese herkomst, omdat zelfs deze in Europa werden geïmiteerd.

### *Grijsbakkend aardewerk*

21 scherven behoren tot grijsbakkend aardewerk; dit aantal vormt 1% van het totaal aantal gevonden en verzamelde aardewerk op de opgraving. Grijsbakkend aardewerk dateert over

het algemeen tussen 1150 en 1550. Het past daarmee niet goed in de vondstcomplexen die deze opgraving bepalen, namelijk 1675-1750 en later.



Fig. VI-4 Een selectie van het tafelgerei uit het kuilencomplex

Het gaat om vrij moeilijk te determineren wandfragmenten en slechts in drie gevallen om een bodemfragment. De scherven zijn verspreid over de opgraving in verschillende sporen gevonden. Slechts één concentratie van 11 scherven is gevonden bij het couperen van het opgevulde grachtspoor in het zuiden van de opgraving (wp1sp3).

De geringe hoeveelheid van dit relatief vroege materiaal, zowel als het feit dat steeds een enkele scherf verspreid over de opgraving is verzameld, geeft aan dat het om aardewerk in een secundaire context gaat. Zij verwijzen naar een laatmiddeleeuwse activiteit op de locatie van het latere hof Ramsburg, misschien wel naar een bescheiden voorganger nog van de hoeve die op haar beurt aan het hof vooraf ging en waarvan het grootste vondstcomplex resteert.

<sup>7</sup> Jaspers 2010 en Claeys, Jaspers en Ostkamp 2010, bijlage 7, p.643-644

#### 6.4 Conclusie

Op de opgraving van het voormalige Hof Ramsburg is een relatief zeer grote hoeveelheid aardewerk gevonden. Het grootste deel van de aardewerkvondsten is afkomstig uit drie rechthoekige afvalkuilen aan de noordostrand van het complex. Hierin leek een complete huisraad weggegooid te zijn. De inhoud van de afvalkuilen evenals enkele andere sporen en een vervuilde laag in het zuidoosten van de opgraving vertonen een aardewerkcomplex dat dateert in de periode 1675-1750. Dit blijkt volgens het historisch onderzoek de periode van de boerderij te zijn die in de eerste helft van de 18e eeuw is gesloopt om plaats te maken voor of is omgebouwd tot het weldadige Hof Ramsburg. Het grote aardewerkcomplex zou daarmee toegeschreven kunnen aan het huishouden een boerenfamilie. De verhouding van de verschillende baksoorten lijkt hierbij te passen. Opvallend is het grote percentage van roodbakkend aardewerk dat deel uitmaakte van de huisraad van deze familie. Verschillende gelijktijdige contexten (rijker en armer) uit de stad Vlissingen vertonen een aanmerkelijk lager percentage roodbakkend aardewerk. Hiervan maken faience en porselein een veel substantiëler onderdeel uit.<sup>7</sup>

Het vele bereidings- en vooral eetgerei in roodbakkend aardewerk, als ook het relatieve vele witte faience geven te kennen dat het huishouden

van de boerenfamilie tamelijk eenvoudig was. De verschillende grote bakpannen, de hoeveelheid grappen, papkommen en ook borden (roodbakkend en faience) geven misschien te kennen dat het om een huishouden met veel familieleden gaat.

Zoals gezegd wordt de boerderij omgebouwd tot of maakt hij in de eerste helft van de 18e eeuw plaats voor het rijke Hof Ramsburg. Tijdens deze activiteit wordt blijkbaar op resolute wijze ook afscheid genomen van de huisraad van de grote boerenfamilie. Dit is op zijn minst opvallend te noemen. Uit de vele fragmenten kan een behoorlijk aantal complete voorwerpen gereconstrueerd worden. Heeft de boerenfamilie, toen zij uitgekocht werd, bij het verlaten van de boerderij ook de complete huisraad laten staan? Was zij toe aan een compleet nieuwe start en had zij daar nu genoeg geld voor? Het antwoord zullen we in het kader van dit onderzoek niet meer achterhalen.

Uit de periode van het welvarende Hof Ramsburg stammen maar weinig vondsten. We krijgen dan ook nauwelijks tot niet een beeld van de samenstelling van de huisraad van de rijke families die in de periode tussen 1750 en 1840 in het Hof Ramsburg vertoefden. Blijkbaar was men veel zuiniger op zijn spullen, dan in de periode ervoor, of kende de waar een veel minder intensief ver- en gebruik.

## 7. Kleipijp

### B. Konijnendijk

#### 7.1 Inleiding

In de periode dat de hofstede Ramsburg werd bewoond, was tabak in opkomst als algemeen gebruiksgoed. In de eerste paar decennia van de 17e eeuw ontwikkelde de kleipijpenindustrie zich in een veertigtal Nederlandse steden, waaronder Middelburg. Het lokale product werd na verloop van tijd in klasse en prijs overschaduwd door import uit Gouda, waardoor in bijna heel Nederland de 17e eeuwse pijpennijverheid verdwijnt. Het beeld dat je zou mogen verwachten van de kleipijp gerelateerde vondsten uit Ramsburg, is dat vroege pijpen uit Middelburg, en pijpen vanaf de tweede helft van de 17e eeuw uit Gouda komen.

Over het algemeen wordt aangenomen dat roken als gewoonte begint rond 1600. In het begin zijn het vooral (Engelse) zeelieden en soldaten die de voordelen van een tabaksroes leren te waarderen tijdens hun vertoeven in slechte omstandigheden. Het nieuwe gedrag wordt het eerst opgemerkt en uitgetoond in havenplaatsen. De nieuwe trend vindt grif navolging en door de vraag die ontstaat verschijnen de eerste lokale pijpmakerijen. Hun afzetmarkt groeit door tot in alle lagen van de bevolking en al snel ontstaat er een productdifferentiatie: goedkope pijpen voor de armeren tot fraai afgewerkte, langstelige pijpen voor de welvarenden.

Dit algemene verhaal gaat ook op voor Middelburg. Door het belang van de stad als havenplaats zal

de kennismaking met het roken niet lang op zich hebben laten wachten. Archivalisch is er weinig bekend, maar in 1635 was er in ieder geval één pijpmaker actief in de stad (Van Oostveen 2011, p. 119). Het gebrek aan pijpenmakersafval of andere vondsten die duiden op activiteit van meerdere pijpenmakers binnen de stadsmuren doet vermoeden dat de zucht naar tabak in Middelburg in de 17e eeuw niet proportioneel groter is geweest, wellicht iets kleiner, dan elders in Nederland.

Met betrekking tot het roken is de situatie van Ramsburg als buitenplaats interessant, omdat de vondsten in z'n totaliteit een eigen 'gesloten context' vormen. Er is geen sprake van vermenging van materiaal met dat van andere lokaties, zoals in een stad vaak het geval is.

Tijdens het onderzoek werden twee grote fases gedocumenteerd: enerzijds de boerderij (17e-eerste helft 18e eeuw), anderzijds de echte buitenplaats Ramsburg (vanaf ca 1730/1740). Het lijkt erop dat het meeste materiaal uit de periode voorafgaand aan de buitenplaats afkomstig is.

De gegevens die de determinatie van de kleipijpen heeft opgeleverd zijn niet vernieuwend, maar passen goed in het beeld van de bewoners van de hofstede en de rokers uit die tijd.

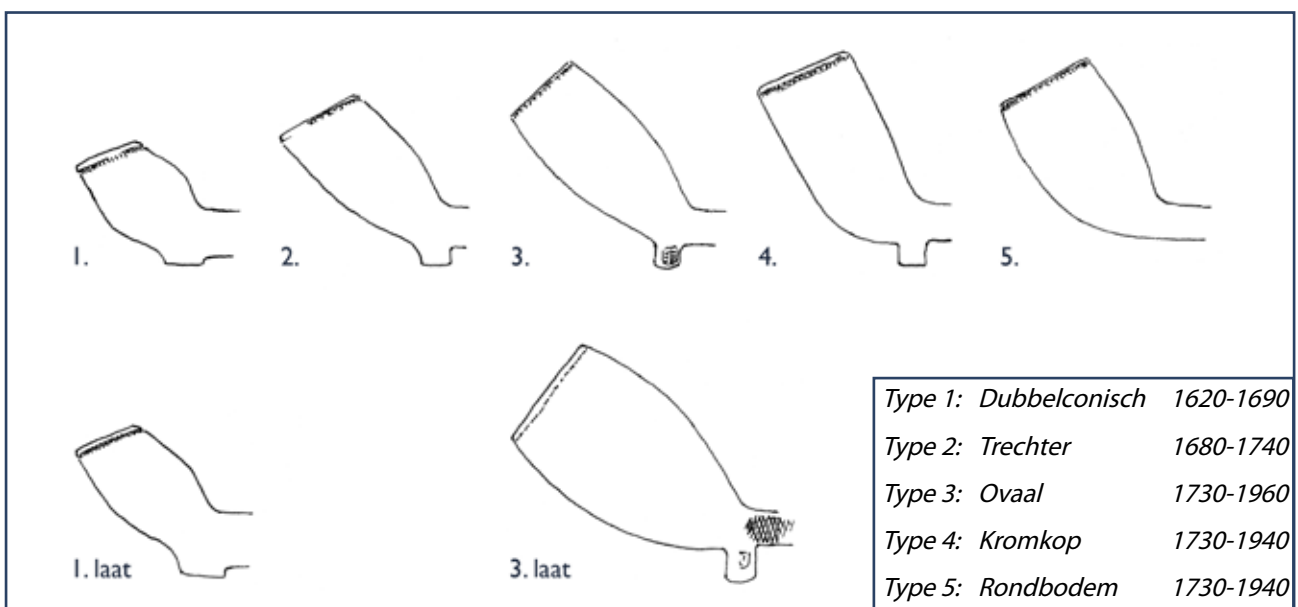


Fig. VII-1 Chronologische typologie van de Nederlandse kleipijp - B. Konijnendijk



## 7.2 Determinatie van kleipijpen in het algemeen

Het onderzoek naar de kleipijpen van Nederlandse herkomst vond in de jaren '80 van de twintigste eeuw al zijn hoogtepunt. Vanaf die tijd zijn er weliswaar nog veel gegevens verzameld, maar die zijn allemaal te plaatsen binnen de determinatieve hoofdlijnen die toen zijn opgesteld. Tot op de dag van vandaag vindt er nog wel schaaferk plaats, zij het zeer gespecialiseerd.

De belangrijkste richtlijn voor het determineren van een kleipijp is de chronologische ontwikkeling van de uiterlijke vorm. Deze vormverandering is gebaseerd op een combinatie van een toename in tabaksconsumptie (per 'dosis'), praktisch materiaalgebruik, de ontwikkeling van de pijpmakers-vaardigheid en op de laatste plaats modieusiteit. Dit laat zich vertalen in een tot een vijftal te beperken basistypen pijp. De kop van de

basis van de vorm van een pijpenkop. Kleipijpen werden gemaakt door ze in een mal te persen. De vorm van de pijp is daarom de vorm van de mal. De mal werd in verband met slijtage regelmatig bijgewerkt, maar ging enkele jaren mee. Daarnaast heeft een kleipijp, hoe kort ook, een zekere gebruiksduur. De deviatie die hierdoor optreedt zal gering zijn, maar is wel aanwezig.

De tweede richtlijn die toepasbaar is als de vorm van de pijp is bepaald, is het eventueel aanwezige makersmerk (fig. VII-2). Pijpmakers zaten elkaar met hun handel al snel in de weg en hun producten waren op het eerste gezicht eender. Hun meest fatsoenlijke pijpen, waar de meeste productietijd in zat, werden voorzien van een gepersonaliseerd beeldmerk. De merken werden bijna altijd geregistreerd om de (vervalsende) concurrentie mee om de oren te kunnen slaan. Door het onderzoek naar deze registraties kunnen we de merken aan een periode koppelen.



Fig. VII-2 Pijpmakersmerken uit Gouda, zoals die op de hiel van de pijpen zijn geplaatst (VLNR: CDL, wapen Delft & Roos). Allen zijn gevonden tijdens het onderzoek op Ramsburg. - Foto: B. Konijnendijk

pijp is hierbij het uitgangspunt (fig. VII-1).

De eerste drie basistypen zijn het resultaat van een chronologische ontwikkeling. Type 4 en 5 zijn ontstaan tijdens de bloei van de Goudse pijpennijverheid en zouden te maken kunnen hebben met het aanbod voor de buitenlandse markt. Hoewel minder populair dan de zeer gangbare ovale pijp werden ze ook in Nederland verhandeld en alle drie de modellen blijven tot in de 20e eeuw geproduceerd worden. Voor Ramsburg kunnen we ons beperken tot de eerste drie typen.

Er kleeft een klein, maar toch niet helemaal onbelangrijk nadeel aan het determineren op

## 7.3 Beschouwing van de vondsten

Er zijn 294 onderdelen van kleipijpen verzameld. In geen van de gevallen was de samenhang zodanig dat er een complete kleipijp uit kon worden gerestaureerd, wat in dit geval impliceert dat logischerwijs niet alles is gevonden. Om uit te gaan van het aantal kleipijpen dat op de opgraving is aangetroffen, is het aantal kopfragmenten zonder onderlinge samenhang als aparte pijp geteld. Dit zijn er in ieder geval 65 stuks geweest.



Fig. VII-3 Drie pijpen uit 1680-1690. De rechter pijpen zijn gemerkt met 'Trompet aan lint'. Het verschil in kopgrootte tussen deze twee pijpen is te relateren aan een gelijktijdig aanbod van meer modellen - Foto B. Konijnendijk

#### *Kwaliteit en makelij*

Van deze 65 pijpen zijn er slechts twee van eenvoudige kwaliteit geweest (Put 9, spoor 62. Put 7, spoor 1). Het zou kunnen dat deze pijpjes van een knecht, of bezoeker, zijn geweest. De overige 63 zijn van goede tot optimale kwaliteit, hetgeen aangeeft dat de roker geld over had voor z'n rookwaar en een zekere welvaart genoot. Dit verhaal gaat op voor de gehele periode waarbinnen de pijpen gedetermineerd zijn, dat is van 1670 tot 1750.

Alle pijpen zijn van Goudse makelij. Van de invloed van een Middelburgse markt is geen sprake, ondanks het feit dat daar tot 1680, 1690 pijpen zijn gemaakt. De kwaliteit van de Middelburgse pijp zal ten tijde van de eerstgerookte pijpen op Ramsburg (rond 1670) al flink achter hebben gelegen op die van de geïmporteerde Goudse pijp. De keuze voor goede kwaliteit zal daarom de reden zijn voor het afwezig zijn van het lokale aanbod.

Vrijwel alle pijpen zijn op een normale manier gerookt. Dat wil zeggen dat ze niet erg kort en niet erg lang dienst hebben gedaan. Bij een korte periode van roken kan de pijp door een onvoorzichtigheid zijn gebroken. Een lange periode van roken duidt vaak op zuinigheid met de pijp. Dat komt vaker voor naarmate de roker eerder op z'n geld moest letten. In combinatie met de kwaliteit van de pijpen van Ramsburg is het niet-excessieve gebruik waarschijnlijk een extra teken van een zekere welvarendheid.

#### *Drie generaties kleipijpen*

Hoeveel personen er op Ramsburg hebben gerookt valt niet te zeggen. Het zijn er hoogstwaarschijnlijk maar één of twee tegelijk geweest. De pijpendie van het terrein komen omspannen drie generaties (fig. VII-7). Tussen 1670-1750 valt een zwaartepunt op rond de periode 1705-1715. Achttienveertig pijpen vallen binnen die periode, pijpen van voor en na die tijd zijn schaars. Zo schaars dat er dan nauwelijks sprake kan zijn van een rookgewoonte op de hofstede. Alleen in de periode 1705-1715 zal er dagelijks tot wekelijks gerookt kunnen zijn. Opvallend is de afwezigheid van pijpenmodellen tot

1670. Mogelijk zijn de bewoners tot die tijd niet-rokers of is hun huisafval op een andere plaats terechtgekomen. Dit kan bevestigd worden door de determinatie van de andere vondstcategorieën.

Voor de aanschaf van tabak en pijpen waren de bewoners van Ramsburg aangewezen op Middelburg. Het overeenkomen van een groot aantal merken (bij dito modellen) wijst op het gelijktijdig aankopen van een aantal pijpen per keer. Het eerste merk, dat drie keer voorkomt, is 'Trompet aan lint' op pijpen met een nog



Fig. VII-4 Het merk 'Trompet aan lint', gebruikt van 1671 tot 1709 - Foto B. Konijnendijk

dubbelconisch, maar al naar trechtervorm neigende kop (fig. VII-3 & 4). Deze pijpen zullen *tussen 1690 en 1700* gemaakt zijn (DUCO, 2003, merkenlijst; merknr 269). Het merk in kwestie is gezet tussen 1671 en 1709.

De 48 pijpen uit de *periode 1700-1730* zijn redelijk identieke trechterpijpen (fig. VII-5). Het meest voorkomende merk hierop is de 'Roos' (11x), gezet tussen 1685 en 1715. De korte periode waarin het merk is gezet, samen met het vroeg 18e eeuwse uiterlijk van de kop is een voorbeeld van een goed dateerbare vondst. De overige merken op deze groep die meer dan twee keer voorkomen zijn: WS gekroond (9x), SVS (6x), HMD (4x) en Het wapen van Delft (4x). Het wapen van Delft is in gebruik sinds 1705 en tot mogelijk 1732. Ook de levensduur van het merk HMD beperkt zich tot de periode 1690-1720 en het merk SVS wordt pas gezet sinds 1701. Geheel beschouwd zijn dit voldoende gronden om deze 48 pijpen te dateren tussen 1705 en 1715 (DUCO, 2003, merkenlijst; 47, 16, 691, 864).



Fig. VII-5 Een aantal van de bij Ramsburg aangetroffen trechterpijpen uit de periode 1705-1715 (Onder: VNR 34; Boven VNR 40) - Foto B. Konijnendijk

Slechts een klein aantal pijpen zijn er *na 1730* nog gerookt, getuige de vondsten uit werkput 5, spoor 28 (fig. VII-6) en twee losse vondsten (put 4, spoor 25 en put 9 spoor 62). Het ovale model pijp laat zich achtmaal tellen. Hierbij valt een klein groepje van 4 pijpen op, die gemerkt zijn met de D gekroond (1691-1898). (DUCO, 2003, merkenlijst; 376) Ze zijn verspreid over de hiervoor vermelde sporen gevonden. Het zijn ovale pijpen met een kleine kop. Twee van deze pijpen behoren tot de meest gerookte van de opgraving, met een door



Fig. VII-6 Ovale pijpen uit werkput 5, S 28. Het linker model is geproduceerd tussen 1730 en 1740, de overige modellen zijn van 1740-1750. Het betreft pijpen van de hoogste kwaliteit.

Foto B. Konijnendijk

ingetrokken teer zwartgekleurde bovenrand. De pijpen zijn niet lang na 1739 gemaakt, getuige het Goudse wapenschild op de zijkant van de hiel, het resultaat van een gildeverordening (DUCO, 1987). Dezelfde gildeverordening zorgt ervoor dat in 1740 een Gouds wapenschild met S voorkomt op pijpen van alle kwaliteiten behalve de beste. Andersom: het ontbreken van de S boven een Gouds wapenschild betekent dat de pijp in kwestie van de beste en duurste kwaliteit is. Nog twee andere pijpen, met als merk WS gekroond, voldoen aan dit keur. De laatste twee ovale pijpen hebben nog niets op de zijkant van de hiel staan, zij zijn van de categorie ovale pijpen die tussen 1730 en 1740 gemaakt zijn. De frequentie van het roken mag dan zijn afgenomen, de roker kiest nog steeds voor de hoogste kwaliteit pijp.

#### 7.4 Conclusie

Het roken van tabak gebeurt op Ramsburg vanaf de tweede helft van de 17e eeuw, vermoedelijk zelfs pas vanaf 1670. Voor die tijd lijkt er van tabaksconsumptie nog geen sprake. Getuige de vondsten wordt het roken gangbaar vanaf 1670 en culmineert tot de periode 1710-1720 om weer af te nemen tot 1750. Later pijpmateriaal is niet aangetroffen.

De hoeveelheid pijpen afgezet tegen een periode van ongeveer drie generaties, schetst een beeld van gelegheidsroken. Slechts een korte periode (1705-1715) wordt er door één, hooguit twee personen op de hofstede regelmatig gerookt. Dit zou dagelijks tot wekelijks gebeurd kunnen zijn.

De rokers kochten hun pijpen per aantallen



tegelijk. Er was een kleine voorraad op de hofstede aanwezig. De pijpen die werden gebruikt waren over de gehele periode van goede kwaliteit, daar is nooit op bedongen. Dit duidt op een continu niveau van welvaart bij de bewoners van Ramsburg.

Al het pijp materiaal is zonder uitzondering afkomstig uit Gouda. Lokaal materiaal uit Middelburg (tot 1690) is niet aanwezig. Dit is het gevolg van de late introductie van tabak op Ramsburg en de keuze voor hoge kwaliteit rookwaar.

Samenhangend met de indeling in twee bewoningsfasen van Ramsburg, de hofstede fase en de fase van de uiteindelijke buitenplaats, kan worden gesteld dat de meeste pijpen gerookt zijn toen Ramsburg nog een hofstede was. De acht pijpen die overblijven zijn gerookt ten tijde van de buitenplaats. Dit zijn er betrekkelijk weinig.

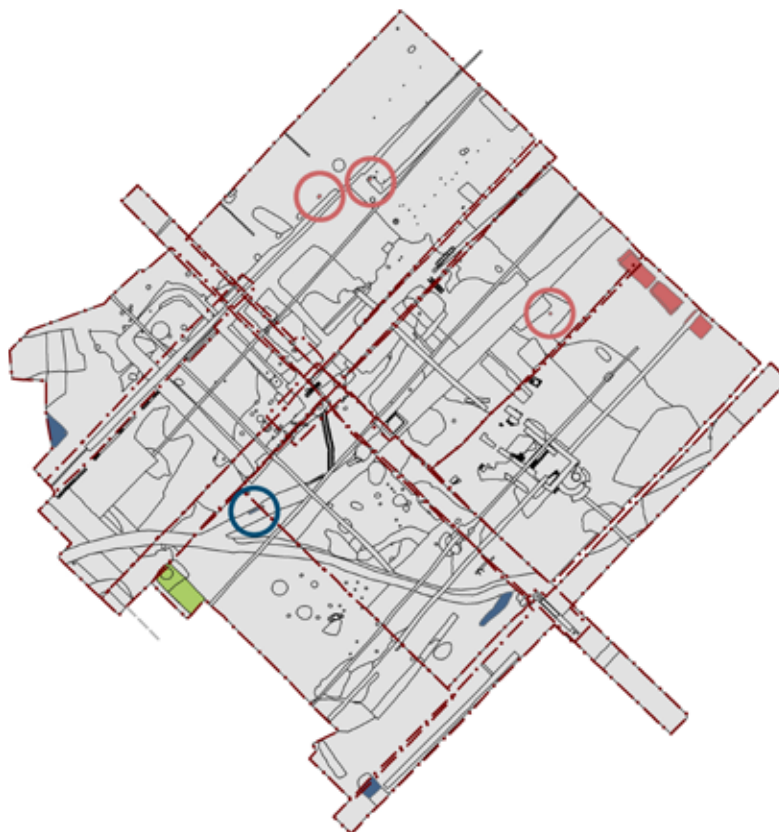


Fig. VII-7 Overzichtskartaal van de verschillende generaties kleipijpen op Ramsburg (Groen: 1670-1700 ; rood: 1705-1715 ; blauw: 1730-1750).

Resumerend volgt hier een overzicht van de belangrijkste vondsten van kleipijpen per put en spoor:

Periode 1670-1700	WP 5, spoor 7	totaal 8 pijpen
Periode 1705-1715	WP 6, spoor 1 en 2 WP 7, spoor 1, 2 en 3 WP 8, spoor 13 en 31	totaal 46 pijpen
Periode 1730-1750	WP 5, spoor 28 WP 4, spoor 25 (losse vondst) WP 9, spoor 62 (losse vondst)	totaal 8 pijpen

## 8. Metaal

ADC ArcheoProjecten / WAD

### 8.1 Inleiding

Tijdens het veldonderzoek werden in totaal 358 metalen objecten gevonden, voor een gewicht van 17,177 kg. In veel gevallen gaat het om sterk gecorrodeerde brokken ijzer of ijzeren spijkers. Uit het verzamelde metaal werd door de walcherse Archeologische Dienst een selectie gemaakt die voor een scan werd aangeboden bij het conserveringsatelier van ADC ArcheoProjecten te Amersfoort.

Op basis van deze scan werd opnieuw een selectie gemaakt van de objecten die voor verdere analyse en conservering in aanmerking kwamen. Deze analyse was op het moment van de opmaak van het rapport nog niet afgerond. Hieronder zijn de resultaten van de scan opgenomen en een korte beschrijving van de voorwerpen die niet aangeboden zijn voor verdere analyse. De analyse van de metaalvondsten zullen later aan het rapport worden toegevoegd.

### 8.3 Resultaten scan (ADC-Archeoprojecten)

De metaalvondsten die de Walcherse Archeologische Dienst heeft opgestuurd naar ADC ArcheoProjecten zijn gescand, waarbij gekeken is naar de geschiktheid van het materiaal voor verder onderzoek.

Dit betekent dan: determinatie en waar

mogelijk datering, gevolgd door een conserverende behandeling. De vondsten zijn dan stabiel en geschikt voor deponering en een determinatierapport als mede een behandelverslag worden meegeleverd.

De scan leverde al een verrassing op: vondstnummer 37 is mogelijk een zilveren munt uit de Romeinse tijd. Hiervoor is verdere reiniging nodig.

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de metaalscan weergegeven.

Het resultaat van de scan is als volgt: dat 23 vondstnummers, (35 vondsten) komen in aanmerking voor nadere uitwerking en conservering.

### 8.2 Overzicht van de overige vondsten (WAD)

Het merendeel van de niet geselecteerde vondsten bestaat ijzeren spijkers van verschillende formaten. Het grootste deel is afkomstig uit diverse kuilen en lagen op het terrein, met een opvallende concentratie in een laag in de zuidelijke helft van WP 4 (S 1001) en WP 1 (S 1001). Deze zone



Fig. VIII-1 Enkele metaalvondsten van Ramsburg op een rijtje. Een ijzeren katrol ; een ijzeren hakje en twee bronzen knopjes.

bevindt zich net ten zuiden/zuidwesten van het gebouw met absis en net ten noorden van 1 van de boerderijgebouwen. In deze zone werd in dezelfde laag ook een kleine katrol (diameter 5 cm, dikte 1 cm) gevonden en een kleine ijzeren hakje (fig. VIII-1). Mogelijk gaat het om afval van de boerderijfase. Ook in het kuilencomplex aan de oostelijke zijde van WP 6 (S1) en WP 7 (S1, 2 en 3) en in de kuil in de zuidelijke helft van WP 5 (S 28) werden opvallende concentraties spijkers

gevonden. Dit zou mogelijk te verklaren zijn als er bouwmetaal verbrand is en de resten hiervan in de kuilen zijn gegooid. Ook in een kleine tonput op het erf bij het noordelijke gebouw van de boerderij (WP 9, S 8) werden naast een ijzeren pan en een gefragmenteerde pollepel een 10-tal spijkers gevonden.

Spoor 28 in WP 5 herbergt naast spijkers nog een aantal andere opmerkelijke metaalvondsten (VNR 150). De vulling van de kuil bestaat uit een pakket

vondst nummer	volg nummer	inhoud	aantal	opmerkingen	uitw.	cons	opmerking
34	2	Fe	36	brokken	n		
34	3	Pb	8	glas in loodstrips	j	8	
34	4	Fe	1	ijzerdraad en koper staafje	n	1	
34	5	Pb	3	schijf + kogeltjes (steengoed!)	j	1	alleen schijfgewichtje
37	1	Cu/Ag?	1	mogelijk Ag denarius RT	j		
40	1	Fe	4	messen	j	2	alleen de 2 hele lemmetten
40	2	Pb	2	geperforeerde strips	n		
40	3	Fe	9	brokken/ varia	n		
40	5	Cu	1	vingerhoed	j	1	
43	1	1	1	hoekelment (selectie vnr)	j	1	
47	1	Cu	2	munten	j	2	
48	1	Cu	1	mint	j	1	
49	1	Cu	1	mint	j	1	
49	2		1	fragment?			niet aangetroffen
50	1	Cu	1	mint	j	1	
vondst nummer	volg nummer	inhoud	aantal	opmerkingen	uitw.	cons	opmerking
52	1	Pb	1	kogel of gewicht	n		
53	1	Cu	1	beslag	j	1	
56	1	Cu	1	duit, sterk gesleten	n		
58	1	Sn	2	gesp in 2 fragmenten	j	2	
60	1	Fe	2	schep/geheng	n		
62	1	Pb	1	schijf	j	1	
63	1	Cu	1	mint / Utrecht?	j	1	
64	1	Pb	1	stopje/huisvlijt	j	1	
65	1	Cu	1	deel van een tapkraantje	j	1	
66	1	Cu	1	mint Friesland	j	1	
66	2	Cu	1	gesp	j	1	
86	1	Fe	1	fragment sikkel	j	1	
93	1	Fe	1	pan	j	1	
96	1	Fe	4	pollepel (gefragmenteerd)	j	4	
114	1	Pb	1	kolfslof	j	1	
158	1	Pb	1	kolfslof	j	1	
159	5	Fe	7	onherkenbare brokken, ook ht	n		
						35	stuks
						23	vondstnummers

Tabel 1. Overzicht van de gescande metaalvondsten op Ramsburg



verbrand afvalmateriaal, waarin een tweetal lemetten van messen (VNR 150-2), een fragment van een gesp (VNR 150-6), twee ijzeren elementen van een scharnier of beslag (VNR 150-1), een ijzeren plaatje (VNR 150-5) en een smal reepje lood (VNR 150-4) bevonden. Het overige vondstmateriaal dateert deze kuil in tussen 1730 en 1750

Andere opvallende vondsten zijn een aantal ijzeren ringen, mogelijk afkomstig van werktuigen of bv paardentuig. In de sloot ten zuiden van het Hof Ramsburg (WP 6, S 9) werd een klein bronzen ringetje gevonden (VNR 61) en in de pakketten ten westen van het gebouwtje met absis (WP 7, S 10) werd een bronzen ring van 3,5 cm diameter aangetroffen (VNR 54), alsook een musketkogel (VNR 67) en een klein bronzen buisje (VNR 46).

Twee opvallende knopjes in brons werden in een laag aan de oostzijde van WP 7 gevonden (S 1002; VNR 57 & 59) (fig. VIII-1).

### *Kolfsloffen*

Voor analyse werden ook enkele kolfsloffen geselecteerd. In afwachting van de metaalrapportage willen we deze leuke vondst toch al even kort belichten.

De eerste concrete aanwijzingen voor het kolfspel gaan terug tot het midden van de 13e eeuw. Zeer waarschijnlijk reiken de wortels van dit spel een heel eind verder terug in de tijd. Oorspronkelijk is het voornamelijk een winterse activiteit, vergelijkbaar met het huidige golf. In de Lage landen ontwikkelt het spel zich tot de meest populaire sportactiviteit van het volk. Dat had zo zijn gevolgen want in de archieven is regelmatig sprake van nieuwe maatregelen tegen de uitwassen van het spel. Ruiten sneuvelden op geregelde tijden, dieren en passanten werden het slachtoffer van slecht gerichte projectielen en het kabaal van de rivaliserende spelers zorgde voor behoorlijke geluidsoverlast.

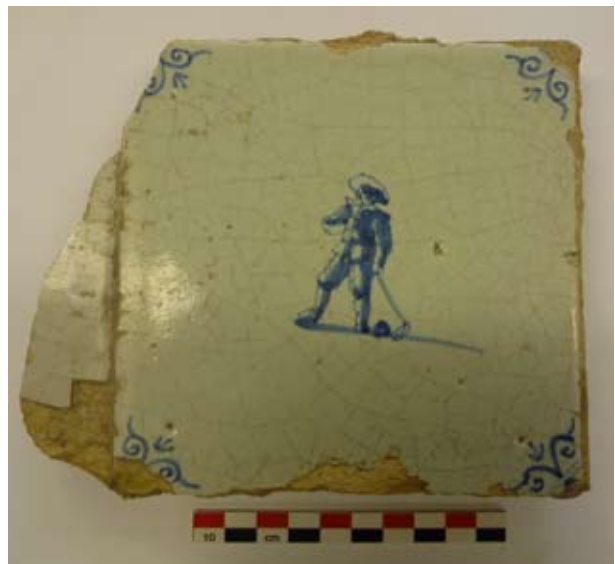


Fig. VIII-2 Het kolfspel op een 18e-eeuws wandtegeltje. De tegel werd gevonden in 2010 tijdens de opgraving van de WAD op Hof Essenvelt ten zuidwesten van Middelburg.

Het kolfspel raakte zo hoe langer hoe meer verbonden aan vastgestelde locaties, met name herbergen of uitspanningen. Niet alleen konden op deze manier reizigers zich na aankomst ontspannen, maar ook kon de herbergier dankbaar gebruik maken van de dorstige kelen om zijn tap te doen stromen.

Omgeven door uitgestrekte tuinen en ver weg van bemoeizieke overheden of geirriteerde burens vormden ook de Walcherse buitenplaatsen een gedroomde locatie waren voor het beoefenen van dit populaire spel. Zo kan men zich levendig voorstellen dat, net als vandaag de dag, een zakelijke bespreking of onderhandeling een stuk vlotter verliep tijdens het ontspannen slaan van enkele balletjes. Op de buitenplaats Essenvelt, ten zuidwesten van Middelburg, werd zelfs een fraai wandtegeltje gevonden waarop het kolfspel wordt afgebeeld (fig. VIII-2). De vondst van diverse kolfsloffen op Ramsburg geeft een mooie kijk op het leven van alledag op het buiten.

## 9. Glas

### 9.1 Inleiding

Tijdens de opgraving van het Hof Ramsburg is een groot aantal glasfragmenten verzameld (fig. IX-1). In totaal gaat het om ruim veertig kilo glasscherven bestaande uit 665 getelde (grotere) fragmenten en een zak van bijna achteneenhalve kilo vol met honderden of duizenden kleine scherfjes die niet precies zijn geteld. De uitwerking van het glas is ter hand genomen door Aagje Feldbrugge<sup>1</sup> en Bernard Meijlink. Inonderstaande bijdrage worden de resultaten van de uitwerking gepresenteerd. De tabel die hierbij hoort is terug te vinden in de bijlagen (zie bijlage GLAS).

In de inleiding wordt verder ingegaan op de vondstcontext van het glaswerk. Vervolgens volgt een paragraaf met de beschrijving van het gevonden glas. De bijdrage wordt afgesloten met een paragraaf met enkele conclusies.

Van het ruim veertig kilo glasfragmenten, 40.289 gram om precies te zijn, is 39.867 gram afkomstig uit de drie kuilen aan de oostzijde van de opgraving<sup>2</sup>. Naast een zak met honderden kleine scherven gaat het hierbij om 619 getelde grotere scherven. De drie kuilen bevatten onder andere ook een grote hoeveelheid aardewerk dat dateert in de periode vanaf 1675 tot 1750. De datering van het glaswerk correspondeert hiermee. Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat deze kuilen in verband staan met de opruiming van de voormalige hoeve, van waaruit het hof Ramsburg is opgebouwd. In hun vulling is een bijna volledige huisraad van de laatste bewoners van de hoeve terecht geraakt. Zoals ook bij de andere vondstcategorieën valt

waar te nemen, is uit de periode van de rijke buitenplaats, het Hof Ramsburg, nauwelijks tot geen glaswerk gevonden.

Uit de kuil Spoor 28 in werkput 5 komen nog eens 27 stuks glas met een gewicht van 206 gram. Deze kuil dateert hoogstwaarschijnlijk in dezelfde periode als de drie grote kuilen.

Verder kwamen nog een flessenbodem uit een paalgat (WP 5 SP 7), een klein stukje glas uit de stenen afvoergoot (WP 5 SP 2) en 14 brokjes van dik glas of glaspasta uit de latere greppel of gracht (WP 4 SP 26) die menig ander spoor op de opgraving oversneed. De stenen afvoergoot dateert vermoedelijk in dezelfde periode als de drie grote kuilen. Van het paalgat is de datering onbekend en de latere greppel zal aan de latere gebruiksfase van het Hof Ramsburg toegewezen moeten worden. Deze laatste vondstcontexten worden in onderstaande tekst niet verder beschreven, omdat er niet meer informatie van uitgaat. Zodoende beperkt het zich tot de beschrijving van glaswerk uit contexten die

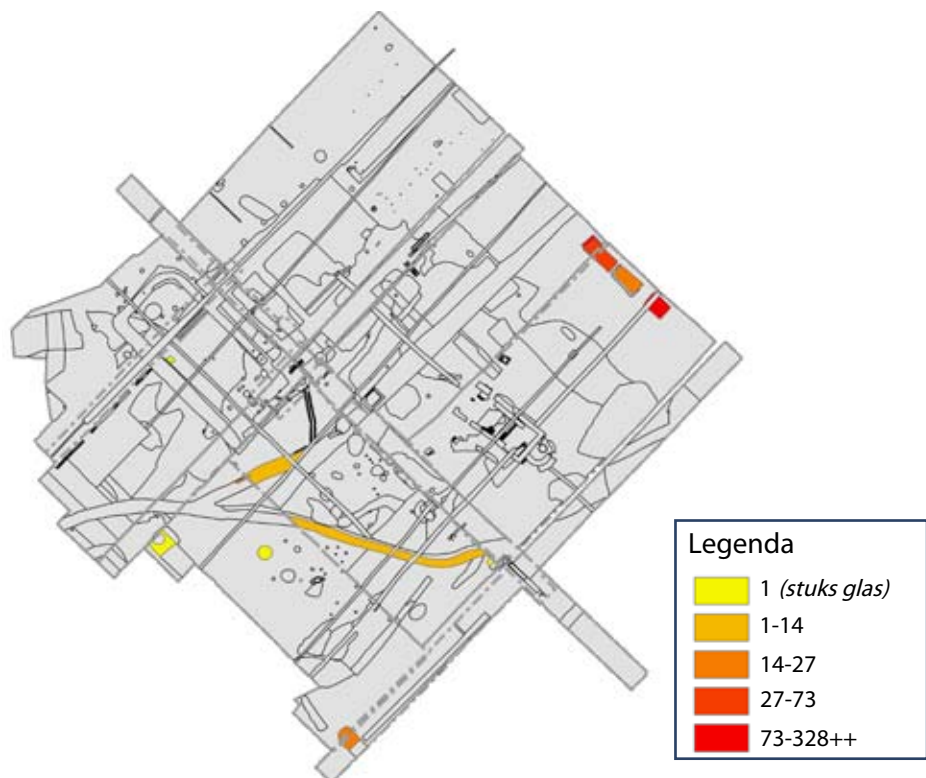


Fig. IX-1 Overzicht van het glaswerk per spoor

<sup>1</sup> Aagje Feldbrugge studeert archeologie aan de universiteit van Gent en vervult een stage bij de Walcherse Archeologische Dienst.

<sup>2</sup> Wp 6 sp 1, wp 7 sp 1 t/m 3.

behoren in de periode 1675 – 1750; de periode die dus behoort bij het gebruik van het complex als hoeve, voorafgaand aan de buitenplaats Hof Ramsburg.

Uit deschervendienietaanwijnflessentoegewezen konden worden en ook geen onderdeel van vensterglas vormden, konden minimaal 56 afzonderlijke individuen onderscheiden worden. Het gaat daarbij om 26 bekers, twee roemers, dertien kelkglazen, elf flesjes/flessen, twee drinkkannen/bierpullen en als laatste een kopje en schoteltje van melkglas. Minimaal 54 wijnflessen konden worden onderscheiden, maar de enorme hoop van scherven van wijnflessen doen vermoeden dat het aantal wijnflessen uit de vondstcontext nog groter was.

## 9.2 Beschrijving

Het glaswerk is voor de uitwerking in vier verschillende hoofdcategorieën ingedeeld. Het gaat om glaskralen (KRAAL in de tabel), vensterglas (VEN in de tabel), flessen (FLES in de tabel) en het fijnere glasservies (GLAS in de tabel). De grote zak met 'ontelbare' kleine scherven is in de tabel onder met de afkorting VAR benoemd. De afkorting staat voor 'gevarieerd', waarbij het vooral om de onduidelijkheid gaat of de scherven van wijnflessen of vensterglas afkomstig zijn. Tenslotte zijn in de greppelvulling van spoor 26 in werkput 4 veertien brokjes van gesmolten glas en in de kuil spoor 28 in werkput 5 één soortgelijk brokje gevonden. Deze zijn in de tabel opgenomen onder de noemer BROK.

### 9.2.1 Glaskralen

De kleinste categorie wordt gevormd door glaskralen of fragmenten daarvan (KRAAL in de tabel). Het gaat om de helft van een groene, een kleine lichtblauwe ronde kraal en een (fragment) van een polychroom versierd, getordeerde cilindrische kraal. De twee eerste zijn gevonden in de vulling van de grote kuilen. De polychrome kraal komt uit de kuil spoor 10 in werkput 9.

### 9.2.2 Vensterglas

Een tweede categorie vormt het vensterglas (VEN in de tabel), Het gaat hierbij om scherven van slechts

enkele millimeters dun, vlak glas. In sommige gevallen kan niet uitgesloten worden dat het ook fragmenten van dunne vierkanteflessen zijn. Onder de uitgesplitste en getelde glasfragmenten zijn 50 scherven van vensterglas aanwezig. Hiervan zijn 45 afkomstig uit de drie grote kuilen. Daarnaast is in de grote zak met honderden kleine glasscherven, eveneens uit deze kuilen, ook een hoeveelheid vensterglasscherven te onderscheiden. De overige vijf vensterglasscherven zijn afkomstig uit de kuil spoor 28 in werkput 5.

De aanwezigheid van een grote hoeveelheid vensterglasfragmenten in de vulling van de drie kuilen is niet verrassend en past in het beeld van de verbouwing van de voormalige hoeve tot het Hof Ramsburg. Hierbij zal menig venster verdwenen of vervangen zijn.

### 9.2.3 Flessen

Een groot deel van het verzamelde glaswerk bestaat uit fragmenten van flessen (FLES in de tabel). De bewoners van de voormalige hoeve waren niet vies van een glaasje wijn. Verreweg de meeste scherven stammen van wijnflessen. Uit met name de drie grote kuilen zijn de scherven van een heleboel wijnflessen verzameld. In totaal gaat het hier om 324 grotere fragmenten. In de grote zak met honderden kleinere scherfjes die niet geteld zijn stammen de meeste van wijnflessen. Uit de kuil spoor 28 uit werkput 5 komen nog eens negen wijnflesserscherven en uit het spoor 7 van werkput 5 komt een bodem van een wijnfles. Onder de scherven waren van minimaal 54 afzonderlijke flessen de halzen aanwezig. Dit is meteen als het minimaal aantal individuen van wijnflessen te zien. En waar van enkele ronde flessen met uitgezakte buik sprake is lijkt het merendeel van de voorraad toch uit flessen met een aan twee zijde afgeplatte buik te hebben bestaan, waarbij de lengte van de hals geen grote variatie kent. Flessen van dit type worden door de verschillende specialisten in de periode 1675-1750 gedateerd.<sup>3</sup>

Van twee flessen is een schouderfragment met een zelfde zege/verzameld (fig. IX-2). De zegel bestaat uit een cirkel die door een kruis in vier kwarten is verdeeld. De verticale as heeft rechtsboven en linksonder twee korte dwarsstrepen. In de kwarten waar deze strepen uitsteken, bevindt zich een diagonale lijn van drie sterretjes. In de twee overige kwarten zijn drie sterretjes in een driehoek geformeerd met de punt van de driehoek naar beneden. Rond de cirkel bevinden zich twee





Fig. IX-2 Twee flessenmerken gevonden op Ramsburg. De betekenis van het merk kon niet achterhaald worden

ringen van bolletjes. Tussen beide ringen is ter hoogte van de bovenzijde van de cirkel een extra lijn van acht kleinere bolletjes geplaatst met in het midden vijf grotere bolletjes in een kruis geformeerd. Het zegelen van flessen door middel van een gestempelde glasplak kwam rond 1650 in gebruik (HENKES 1994, 292 e.v.). Een eeuw later nam deze gewoonte om flessen te zegelen weer af.

Voor het zegelen van flessen bestonden verschillende redenen:

1. *inhoudsvermelding*
2. *vastlegging van eigendom door naam, initialen, huismerk of wapenschild of ander herkenningsteken*
3. *herinnering aan een belangrijke persoonlijkheid*
4. *Mythologische/allegorische voorstelling*
5. *Nummering van grote voorraadflessen in de apotheek.*

Gezien de aard van onze zegel is het duidelijk dat het om een vastlegging van eigendom gaat door middel van een wapenschild. De zegel kon helaas niet aan een naam, plaats of land verbonden worden.

Uit één van de drie grote kuilen komen negentien scherven van een grote vierkante fles met een korte hals. Het kan hierbij gaan om een zogenaamde kelderfles bedoeld voor wijn of gedistilleerd. In dat geval gaat het om een vroeg exemplaar, aangezien halverwege de zeventiende eeuw deze vorm plaats ging maken voor de ronde vormen (HENKES 1994, 283). Het kan aan de andere kant ook gaan om een wat grotere apothekers- of medicijnfles.

Een vrij groot fragment is gevonden van een zogenaamde spawaterfles. Het gaat om een druppelvormige fles met een lange hals en een platte ronde buik met een klein plat vlakje aan de bodem zonder pontilmerk. Dit soort flessen zijn al vaker gevonden in vondstcontexten uit de late zeventiende eeuw en de eerste helft van de achttiende eeuw (KOTTMAN 1999, 267).

Voor zover valt te onderscheiden zijn ook nog de fragmenten van acht kleinere flessen en een grote fles gevonden. Hieronder bevinden zich twee bolle flesjes, waarvan het halsfragment is bewaard. Het gaat om een langere hals en een korte. Ook zijn twee bodemfragmenten met ziel gevonden die op basis van glasdikte en -kleur tot dezelfde flesjes kunnen hebben behoord. Vier scherven, waaronder een lang en smal halsfragment, van

<sup>3</sup> Zie als voorbeelden Henkes 1994, o.a. 287; Kottman 1999, 972 en 976.

zeer dun, lichtgroen glas kunnen aan een flesje hebben behoord, maar ook aan een vaasje (fig. IX-3). In contrast hiermee is een enorm halsfragment met glasdraad rondom gevonden. Het zal om een grote voorraadfles gaan, waarvan ook nog 15 andere scherven aanwezig lijken te zijn. Eén van deze scherven is van een bodem met een kleine ziel.



Fig. IX-3 Smal halsfragment van een flesje of vaasje

Bovenstaande flessen zijn alle voorraad- of medicijnflessen. Onder de glasscherven bevindt zich ook een halsfragment van een fraai beschilderd sierflesje, dat prachtig op een toilettafel zal hebben gepast. Het gaat om een korte hals. Het glas is witgeschilderd met daarop een polychrome lijntekening. De afbeelding is niet te duiden, omdat het fragment daarvoor te klein is (fig. IX-4).

#### 7.2.4 Glasservies

##### *Bekers*

Veel glasscherven konden aan verschillende bekens toegeschreven worden. Sommige bekens konden vrijwel geheel gereconstrueerd worden. In totaal gaat het hierbij om 26 bekens. Ze zijn vrijwel allemaal van kleurloos glas en dikwandig. De meest bekens zullen in Duitsland of de Bohemen gemaakt zijn, al werden dit soort glazen ook wel in Nederland gemaakt (HENKES 1994, 246-249 & KOTTMAN 1999, 272.). Deze veelal conische bekens komen van het eind van de zeventiende tot ver in de achttiende eeuw in Nederland voor. In de achttiende eeuw werden ze veelvuldig door alle lagen van de bevolking gebruikt, voor het drinken van wijn, maar ook van andere dranken.

Van de in Ramsburg aanwezige bekens zijn twaalf vormgeblazen in *verticale vlakken*. Een groot deel is van een zwaar type met dik glas, terwijl enkele een wat dunnere wand hebben. Van deze laatste

is het glas ook matter. Of dit het gevolg van een bewust productieproces is, valt te betwijfelen. Het zal eerder om verwerking gaan (HENKES 1994, 247).

Daarnaast zijn nacht *ronde glazen* aanwezig. Hiervan hebben er twee verticale ribben onderaan en een graving op de wand, waarvan één de onderzijde van het wapen van Zeeland lijkt te vertonen. Eén beker is onbewerkt, terwijl drie bekens rijkelijk zijn versierd met een bloemmotief en twee met een pseudo-Chinese voorstelling met onder andere pagodes. De versierde glazen hebben boven- en onderlangs een radgraving van eenvoudige klimopmotief. Eén van de bekens met pseudo-Chinese voorstelling is een laag bekersglasje. Dit zou als drinkglas gebruikt kunnen zijn, maar de functie als zoutvat is waarschijnlijker (HENKES 1994, 249).

Er is een randscherf van een *dunwandige beker* gevonden die een fraaie versiering van afzonderlijke bloemen in friezen vertoont.

Daarnaast zijn er ook verschillende fragmenten van een cilindrische dunwandige beker van kleurloos glas met knobbelversiering (fig. IX-5). Mogelijk behoren alle scherven tot één en dezelfde beker, inclusief het bodemfragment met de vrij slordige rimpels. Bij deze zogenaamde *knobbelbekers* gaat het om reliëfbekers, waarvan de wand is versierd met een duidelijk verheven patroon, dat is verkregen door het glas in een mal uit te blazen (HENKES 1994, 137). Knobbelbekers bestonden al vanaf het midden van de zestiende eeuw. In de tweede helft van de zeventiende eeuw



Fig. IX-4 Halsfragment van een bol sierflesje



Fig. IX-5 Fragmenten van knobbelbekers

veranderde langzamerhand de smaak van de burgerij en kreeg zwaarder uitgevoerd glas werk de voorkeur boven het dunwandige. Gebruikelijke decoraties, waaronder ook knobbelpatronen, verdwenen langzaam of bleven in minder subtiële wijze in gebruik (HENKES 1994, 251). Kottman meldt dat in vondstcomplexen uit de zeventiende en ook de vroege achttiende eeuw bekers met decoraties in reliëfpatronen met netwerk, ribbels of vormgeblazen knobbels voorkomen (KOTTMAN 1999, 269).

De fragmenten uit de opgraving van het Hof Ramsburg zijn nog relatief dunwandig te noemen. De scherven passen in de datering van de vondstcontext.

Onder de scherven bevindt zich ook een fragment van een *beker op een gladde standring*. Deze vorm dateert volgens Henkes en Kottman vooral in de zestiende en de eerste helft van de zeventiende eeuw (HENKES 1994, 124-125 & KOTTMAN 1999, 955). De beker zou daarmee een van de oudere voorwerpen uit onze vondstcontext zijn. Wel zijn uit de tweede helft van de zeventiende eeuw voorbeelden bekend van bierpullen en hogere bierglazen met een gladde standring (HENKES 1994, 250 en 253).

Van drie opgestoken bodemfragmenten van een beker vertoont er één een opvallend verhoogde ziel met knobbel bovenop. De ribbeldecoratie op de bodem wijst in de richting van een *reliëf gedecoreerd drinkglas*. Kottman laat enkele voorbeelden van dit soort glazen zien met een gelijkvormige bodem (KOTTMAN 1999, 948-949). Een gelijksoortig bodemfragment, eveneens gevonden, zonder ribben of andersoortige decoratie zou ook als conservenglas geïnterpreteerd kunnen worden (HENKES 1999, 337).



Fig. IX-6 Fragmenten van roemers

#### Roemers

Als vorm geëvolueerd uit de noppenbeker en de berkemeier, populair in de vijftiende en zestiende eeuw, was de roemer het wijnglas bij uitstek van de burgerij in de zeventiende eeuw, met name voor witte wijn (HENKES 1994, 189). De kleinere vormen werden gebruikt voor gedistilleerd. Het type bestond uit een gebogen kelkvorm op een ronde stam met braamnoppenversiering die weer op een voet van gewonden glasdraad stond. In verreweg de meeste gevallen gaat het om blauwgroen glas. Het verspreidingsgebied van de roemers ligt vooral in Midden- en Noord Europa in het Rijnland en de Nederlanden (KOTTMAN 1999, 267). Roemers werden ook in Nederland gemaakt, maar het gros werd toch uit Duitsland geïmporteerd (HENKES 1994, 254 e.v. & KOTTMAN 1999, 266-267).

In de vondstcontext van de opgraving van het Hof Ramsburg bevinden zich twee scherven die duidelijk aan een roemer toegewezen kunnen worden. Eén scherv is van de gebogen kelk van een roemer en het andere fragment is een vrijwel complete stam met een dubbele rij braamnoppen en met onderaan nog een deel van de voet van gewonden glasdraad (fig. IX-6). Het is niet uit te





Fig. IX-7 Enkele bodems van kelkglazen



Fig. IX-8 Kelkglazen met baluster

sluiten dat beide fragmenten van één en hetzelfde glas zijn. Het gaat om een kleine roemer die grote gelijkenis vertoont met roemers, gevonden in Delft, Amsterdam en in Groningen, waar deze ook geblazen zijn (HENKES 1994, 256-257). Al deze voorbeelden worden gedateerd in het laatste kwart van de zeventiende eeuw, al laat Kottman ook een voorbeeld zien die in de eerste helft van de achttiende eeuw dateert (KOTTMAN 1999, 1018).

### Kelkglazen

Tegen het midden van de zestiende eeuw kwam voor de meer gegoede burgerij ook kostbaarder glaswerk beschikbaar. Er verschenen vooral fraaie kelkglazen op de markt die ofwel werden geïmporteerd uit Venetië ofwel, na het midden van de zestiende eeuw, ook in de (Zuidelijke) Nederlanden werden gemaakt *à la façon de Venise* (HENKES 1999, 200 en 211). Tegen het eind van de zestiende eeuw kwamen ook minder luxueus uitgevoerde kelkglazen in gebruik voor het drinken van wijn. Deze altijd nog mooie *à la façon de Venise* geblazen glazen waren ook voor de gewone burger betaalbaar. De glazen bleven populair tot in het laatste kwart van de zeventiende eeuw. Aan het eind van de zeventiende eeuw kwam zwaarder glaswerk in de mode (HENKES 1999, 211 en 262-263). Dit was vooral geënt op de Engelse smaak en traditie, waarbij zwaardere modellen uit loodglas werden geblazen.

Het kelkglas was veelal drieledig en bestond uit een afzonderlijke kelk of cuppa, een stam en een voet. De kelk was in de regel conisch met halfronde bodem, trechtervormig of soms emmervormig. Tegen het eind van de zeventiende eeuw vindt

een ontwikkeling plaats waarbij de bodem van de cuppa een forse verdikking vertoont. De stam werd apart in een mal geblazen en bestond vaak uit een baluster met grote luchtbel en een rond, sterk uitgerekte of juist afgeplatte nodus (knoop) als versiering (fig. IX-8). Variatie hierin kan voorkomen in de vorm van een verticale ribbeling, het insnoeren van de holle stam tot een aantal nodi of het invouwen van één enkele bolvormige knoop tot een vierlobbige nodus (HENKES 1999, 211). Soms werd de stam bij het blazen uit de kelk getrokken en ontstond een tweeledig kelkglas (zie ook onder). De stam stond op een ronde voet die in de Nederlanden van het midden van de zeventiende eeuw steeds vaker een omgeslagen rand kreeg om dit kwetsbare deel van het glas te verstevigen (HENKES 1999, 212).

Tussen de glasscherven van de opgraving bevinden zich fragmenten van dertien kelkglazen (fig. IX-7, 8 & 9). In drie gevallen gaat het om een duidelijk bodemfragment van een kelkglas, maar is



Fig. IX-9 Twee kelkglazen met gedrongen stam

van de verdere vorm niets te zeggen. Ook is er een dikke bodem van een kelk met een luchtbelletje bewaard. Van acht verschillende kelkglazen is de stam bewaard gebleven met in enkele gevallen ook een deel van de voet en/of kelk.



Fig. IX-10 Kommetje van melkglas

Twee stammen behoren bij een tweeledig kelkglas, waarvan de stam vanuit de kelk is getrokken. In de stam bevindt zich een luchtbel. De beide glazen zijn niet gelijk, één stam is duidelijk langer dan de andere. Het type was vooral in de achttiende eeuw populair in Nederland, al kwam het ook al voor in de laatste kwart van de zeventiende eeuw (HENKES 1999, 264 e.v.). Toen had het wel nog een voet met een omgeslagen rand, terwijl in de achttiende eeuw de voet zwaarder is en geen omgeslagen rand heeft. Dit laatste is ook bij één van onze voorbeelden het geval. Van de andere is de rand van de voet niet bewaard.

Ook is een zeskantige stam aanwezig. Deze zogenaamde 'Silezische' stam, die ook vierkant of achtkantig kon zijn, kwam in het eerste kwart van de achttiende eeuw in gebruik en bleef voor wijnglazen populair tot ca. 1750 (HENKES 1999, 263-264).

Drie stammen van een kelkglas hebben een baluster, waarvan er twee een luchtbel hebben. Alle drie zijn ze zwaar uitgevoerd en vertonen

ze ook een verdikte bodem van de kelk. Ze zijn nauwelijks elegant te noemen. Volgens Henkes worden dit soort kelkglazen pas in de tweede kwart van de achttiende eeuw weer eleganter (HENKES 1999, 266). Eén van de stammen staat op een klokvormige voet. Deze vorm is niet zeldzaam in de eerste helft van de achttiende eeuw.

Tenslotte zijn er van twee kelkglazen de gedrongen stam gevonden, waarvan er één zwaar uitgevoerd is en de ander juist licht. Deze heeft ook geen verdikte bodem van de kelk.

#### *Drinkkannen/bierpullen*

Onder het schervenmateriaal bevinden zich ook twee randfragmenten met gebogen oor en een bodemfragment van een glasobject met een bolle buik op een platte standring. Het meest voor de hand ligt hier de interpretatie van een bierpul (HENKES 1999, 250). Alleen gaat het dan wel om kleine bierpullen, waarvan de mondrand en de standring een diameter van iets minder dan 6 cm hebben. Het kunnen dus ook drinkkannen of schenkkannetjes voor andere vloeistoffen zijn geweest.

#### *Kop en schotel van melkglas*

Bij de opgraving zijn in de kuil spoor 28 in werkput 5 ook drie scherven van melkglas gevonden, namelijk van een bordje of schotel en van de rand en het oor van een kopje of kommetje (fig. IX-10). Melkglas is een opaak-wit glas. De witte kleur wordt verkregen, doordat de glasblazer tinoxide of beenderas aan het gemeng toevoegt.

Gezien het uiterlijk van met name het kopje en de moeilijkheid om hiervoor parallellen te vinden, zou men geneigd zijn aan een latere datering van het object te denken dan de datering 1675-1750 van de vondstcontext. Er is alleen geen reden om hier aan contaminatie te denken. Henkes laat wel enkele voorbeelden van kommetjes met oren in melkglas zien (HENKES 1999, 274-277 en 236).

### 7.3 Conclusie

Op de opgraving van het Hof Ramsburg zijn relatief veel glasscherven gevonden die vrijwel uitsluitend uit de vulling van het kuilencomplex aan de oostzijde van het terrein komen. Uit de vulling van dit kuilencomplex komt ook een grote hoeveelheid aardewerk dat in de periode 1675-1750 wordt gedateerd. Een vrij exact te dateren kleipijpenkopje leert ons verder dat het kuilencomplex ergens na 1710 moet zijn opgevuld. De datering van het glasservies, zoals dat hierboven is beschreven past heel goed binnen de door het aardewerk ingegeven datering. Er is sprake van enkele relatief vroege modellen, zoals de knobbelbeker, het glas op gladde standring en misschien ook de roemer. Het grootste deel van het glasservies lijkt echter eerder in het eerste kwart van de achttiende eeuw te dateren. Zo zijn er de zwaardere 'Boheemse' bekers die voor een deel ook een gegraveerde versiering laten zien. En ook de kelkglazen zijn relatief zwaar uitgevoerd en vertonen een verdikte kelkbodem. Hierdoor dateren ook deze in de eerste kwart of helft van de achttiende eeuw.

Opvallend is natuurlijk de enorme hoop scherven van wijnflessen. Met een aantal van minimaal 54 afzonderlijke individuen komen we tot een buitengewone hoeveelheid binnen een zo gesloten vondstcontext. Men kan dan weinig anders concluderen dat de bewoners van de hoeve niet vies waren van een goed glas wijn of anders zich ook bezighielden met het maken en bottelen van wijn.

Van twee flessen is een schouderfragment gevonden met een fleszegel. Het gaat in beide gevallen om dezelfde zegel, die we helaas niet aan een naam konden verbinden.



# 10. Dierlijke resten

---

J. van Dijk (*ArcheoPlan Eco*)

## 10.1 Inleiding

In totaal werden tijdens het onderzoek op Hof Ramsburg 389 fragmenten dierlijk botmateriaal verzameld. Dit voor een gewicht van 13,31 kg.

Uit dit materiaal werd door de Walcherse Archeologische Dienst een selectie gemaakt van 280 fragmenten op basis van relevante contexten. De uitgeselecteerde contexten werden voor verdere analyse aangeboden bij Archeoplan Eco in Delft. Het gaat om drie afvalkuilen aan de oostelijke rand van het terrein waarin het grootste deel van het vondstmateriaal is aangetroffen.<sup>1</sup> Dit materiaal dateert vooral uit de vroeg 18e eeuw (1700-1725 AD). Daarnaast is materiaal afkomstig uit een afvalkuil met veel verbrande resten aan de westelijke kant.<sup>2</sup> Deze vondsten hebben een ruimere datering tussen 1675 – 1750 AD.

In deze drie afvalkuilen en in de afvalkuil met verbrande resten is dierlijk botmateriaal aangetroffen.<sup>3</sup> Door de botresten te onderwerpen aan een archeozoologisch onderzoek is geprobeerd een antwoord te krijgen op vragen als:

- *Wat voor type afval vertegenwoordigen de botresten?*
- *Is het mogelijk om met behulp van de botresten inzicht te krijgen in het voedsel of de leefomstandigheden van de bewoners?*

## 10.2 Methoden

Tijdens de analyse van de dierlijke resten is zoveel mogelijk informatie genoteerd.<sup>4</sup> Dit houdt in dat van elk botfragment – indien mogelijk – gegevens zijn opgetekend met betrekking tot

soort, skeletelement, leeftijd, sexe, fragmentatie, afmeting en specifieke kenmerken zoals hak-, snij- of zaagsporen en sporen van verbranding, vraat of pathologische aandoeningen. Al deze gegevens zijn vastgelegd in een databestand dat is opgebouwd conform het Laboratorium protocol Archeozoölogie (Lauwerier 1997).

Sommige zoogdierresten kunnen niet meer op soort worden gebracht, maar nog wel worden ingedeeld naar diergrootte. Runderen en paarden worden tot grote zoogdieren (LM) gerekend. Schapen, geiten, varkens en honden zijn middelgrote zoogdieren (MM). Dieren ter grootte van een konijn zijn kleine zoogdieren (SM).

Behalve het aantal resten is ook het gewicht van de zoogdierresten vastgelegd. Het gewicht is te beschouwen als een maat voor de hoeveelheid vlees om de botten.

Verschillende onderzoeksmethoden zijn gebruikt bij de interpretatie van de gegevens. Een schatting van de leeftijd waarop de dieren zijn geslacht (of gestorven) is gedaan met behulp van de postcraniale (niet tot de schedel behorende) botten. Vooral pijpbeenderen leveren postcraniale leeftijdsgegevens. Bij een volwassen dier is zowel het bovenste als het onderste uiteinde vergroeid met de schacht. De leeftijd waarop deze vergroeiing ongeveer plaatsvindt, is voor de diverse gedomesticeerde soorten geïnventariseerd (Habermehl 1975).

Een schatting van de leeftijd met behulp van gebitselementen vindt plaats aan de hand van de doorbraak, wisseling en slijtage van de kiezen. Voor de aanduiding van de slijtage is vooral de methode van Grant gebruikt (Grant 1982). Bij de hond is echter de methode van Horard-Herbin gebruikt (Horard-Herbin 2000). De indeling van

---

<sup>1</sup> Werkput 6, spoor 1 en Werkput 7, sporen 1, 2 en 3.

<sup>2</sup> Werkput 5, spoor 28

<sup>3</sup> Alleen het botmateriaal dat iets bijdraagt aan het verhaal over de boerenhofstede is onderzocht. Het botmateriaal uit de overige sporen is niet in de selectie opgenomen.

<sup>4</sup> De determinatie van de visresten is verricht door B. Beerenhout (Archaeo-Zoo). De zoogdier- en vogelresten zijn gedetermineerd door Archeoplan Eco. Tijdens de determinatie is gebruik gemaakt van de vergelijkingscollectie van Archeoplan Eco te Delft en de collectie van het Amsterdams Archeologisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam

Tabel 1 Hof Ramsburg: het spectrum

dierklasse	diersoort	kuil spoor 1		kuil spoor 2		kuil spoor 3		totaal kuilencomplex		brandkuil		totaal		Nederlandse naam		
		n	g	n	n-ass	n	n-ass	n	g	n	g	n	g			
zoogdier	Bos taurus	11	442,4	4	4	1.069,7	30	18	1.205,4	45	2.717,5	9	479,5	54	3.197,0	Rund
	Equus caballus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	4.951,3	72	4.951,3	Paard
	Ovis aries/Capra hircus	2	100,5	2	2	8,1	-	-	-	4	108,6	-	-	4	108,6	Schaap / geit
	Sus domesticus	2	47,9	4	4	98,8	6	6	163,1	12	309,8	4	125,1	16	434,9	Varken
	Canis familiaris	1	4,8	90	2	1.477,8	-	-	-	91	1.482,6	-	-	91	1.482,6	Hond
	Oryctolagus cuniculus	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	Konijn
	Cavia porcellus	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	Cavia
	large mammal (indet.)	7	152,1	15	15	133,4	10	10	152,4	32	437,9	116	1.337,3	148	1.775,2	groot zoogdier
	medium mammal (indet.)	9	25,2	1	1	1,6	3	3	8,5	13	35,3	3	28,0	16	63,3	middelgroot zoogdier
	mammal, indet.	9	22,6	4	4	7,6	11	11	16,2	24	46,4	50	81,3	74	127,7	zoogdier, niet te determineren
subtotaal		44	795,5	120	32	2.797,0	60	48	1.545,6	224	5.138,1	254	7.002,5	478	12.140,6	
vogel	Gallus gallus domesticus	8	-	1	1	-	-	-	-	9	-	-	-	9	-	Kip
	Anas platyrhynchos / domesticus	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	Wilde / Tamme eend
subtotaal		10	-	1	1	-	-	-	-	11	-	-	-	11	-	
vis	Gadus morhus	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5	-	Kabeljauw
	Melanogrammus aeglefinus	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	Schelvis
	gadidae	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	kabeljauwachtigen
	pleuronectidae	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	30	-	31	-	platvissen
	pisces, indet.	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	vis, niet te determineren
subtotaal		11	-	-	-	-	-	-	11	-	30	-	41	-		
schelpdier	Littorina sp	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	alijkruik	
totaal		66	795,5	121	33	2.797,0	60	48	1.545,6	247	5.138,1	284	7.002,5	531	12.140,6	

*n*: aantal resten

*n-ass*: aantal resten, waarbij de min of meer complete skeletten als één fragment zijn meegeteld.

*g*: gewicht in grammen

de leeftijdsgroepen is gebaseerd op Hambleton (Hambleton 1999). De leeftijdsbepaling aan het paardengebit vindt plaats door het meten van de kroonhoogte van de kiezen (Levine 1982). De maten van de overige skeletelementen zijn genomen volgens de methode van Von den Driesch (Von den Driesch 1976). De schofthoogte van hond is bepaald met de berekening volgens Harcourt (Harcourt 1974).

In Dierlijke resten - bijlage 1 is de verdeling van de skeletelementen over het lichaam bij de zoogdieren weergegeven. In bijlagen 2, 3 en 4 zijn de leeftijdsgegevens van de zoogdieren te vinden. Bijlage 5 toont de maten van de zoogdierbotten. In bijlage 6 staan de gegevens van de vogels en de vissen.

### 10.3 Resultaten

Om een indruk te krijgen van de conservering van het botmateriaal is gekeken naar de broosheid en de verwerking van de botten. De broosheid van het bot is uitgedrukt in klassen.<sup>5</sup> Het botmateriaal valt in klasse 2 (breekbaar, maar compleet bot of botfragment). De verwerking is aangegeven in stadia en het bot valt vooral in stadium 1 (bot vertoont barsten die parallel lopen met de vezelstructuur of een mozaïekpatroon vormen op gewrichtsvlakken).<sup>6</sup> Dit botmateriaal is derhalve redelijk goed geconserveerd. In totaal zijn 577 dierlijke resten onderzocht met een gewicht van ongeveer 12 kg (tabel 1). Een aantal resten vertoont (recente) breukendoorpostdepositionele processen. Door tijdens de determinatie de fragmenten te passen, zijn betere resultaten te behalen, maar wordt het aantal gedetermineerde elementen kleiner. Op deze wijze zijn uiteindelijk 531 resten overgebleven.

Tabel 2 Hof Ramsburg: De fragmentatiegraad van de verbrande en onverbrande zoogdierresten

botvolume	kuilencomplex				brandkuil			
	onverbrand		verbrand		onverbrand		verbrand	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-10%	36	17,7	16	88,9	4	21,1	178	76,4
10-25%	23	11,3	2	11,1	6	31,6	43	18,5
25-50%	31	15,3	-	-	6	31,6	7	3,0
50-75%	13	6,4	-	-	2	10,5	1	0,4
75-100%	60	29,6	-	-	1	5,3	2	0,9
100%	40	19,7	-	-	-	-	2	0,9
subtotaal	203	100,0	18	100,0	19	100,0	233	100,0
gebitelementen	3				2			
totaal	206		18		21		233	

*n*: aantal resten

<sup>5</sup> Huisman et al. 2006 conform Gordon & Buikstra 1981

<sup>6</sup> Huisman et al. 2006 conform Behrensmeier 1978.

Tabel 3 Hof Ramsburg: kenmerken op de botten

diersoort	kuil spoor 1					kuil spoor 2				kuil spoor 3		brandkuil									
	brand		slacht		vraat	brand		slacht		vraat	slacht	vraat	brand		slacht						
	gecalcineerd	n	h	snij	zaag	alg	gecalcineerd	n	h	zaag	alg	h	alg	verbrand	gecalcineerd	deels verkooft	gecalcineerd	n	h	snij	
Rund	2	3	-	1	1	-	3	1	1	1	1	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-
Paard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	40	16	-	5	-	-	-
Varken	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Hond	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Konijn	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
groot zoogdier	1	-	-	-	-	11	2	-	-	-	-	-	-	-	89	24	-	2	-	-	-
middelgroot zoogdier	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
zoogdier, niet te determineren	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-
totaal	3	3	2	1	1	15	5	1	3	2	1	-	-	5	179	42	-	7	1	1	-

De drie kuilen aan de oostelijke rand, hierna het kuilencomplex genoemd, bevat iets minder dan de helft van de resten (47%). De overige resten zijn afkomstig uit de afvalkuil met verbrande resten (53%). Verbrand bot blijft vrij goed bewaard, hoewel door de aanraking met vuur het bot wel enigszins kan vervormen en krimpen. Als gevolg hiervan is het verbrande bot sterk gefragmenteerd (tabel 2).

Door deze fragmentatie zijn verbrande botten vaak minder goed te determineren. Dit is duidelijk te zien bij een vergelijking tussen beide complexen. Het grootste deel van resten uit het kuilencomplex is op soort te brengen (69%). Daarnaast is een deel alleen naar diergrootte in te delen (20%) of bestaat vooral uit botsplinters (11%). Bij de afvalkuil met verbrande resten ligt het aandeel te specificeren

resten (33%) veel lager. Hier is het grootste deel alleen nog naar grootte in te delen (47%). Het aandeel botsplinters bedraagt 20%.

De resten in beide contexten zijn vooral afkomstig van zoogdieren, maar in het kuilencomplex zijn ook resten van vogel, vis en een schelpdierfragment aangetroffen.

### 10.2.1 Kuilencomplex

#### *(Delen van) skeletten*

In het kuilencomplex zijn twee min of meer complete skeletten aangetroffen.

In de kuil spoor 2 is een nagenoeg compleet *skelet van een hond* aangetroffen. De botten zijn afkomstig uit de kop, de romp, de voor- en de achterpoot en de voet. Alleen enkele wervels en kleine botjes zoals hand- en voetwortelbeentjes ontbreken. Een ander missend botje is het os baculum of penisbeentje. Dit betekent niet direct dat het skelet afkomstig is van een teefje aangezien het botje ook over het hoofd kan zijn gezien tijdens de opgraving.

Het hondenskelet is van een volgroeid dier. De slijtage op de scheurkies uit de onderkaak (eerste molaar) geeft een leeftijd aan van tenminste 4 jaar aan. De hond heeft diverse afwijkingen aan het skelet. Bij het rechter spaakbeen is een gehele fractuur zichtbaar. De uiteinden van de fractuur zijn iets scheef

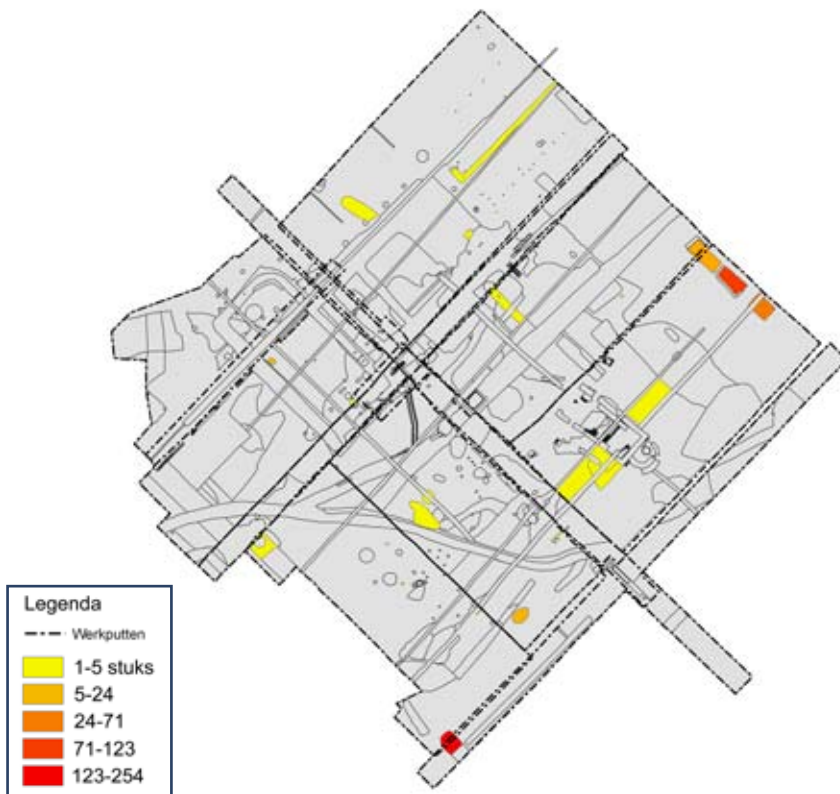


Fig. X-1 Overzichtskartaal van het botmateriaal op Ramsburg



aan elkaar gegroeid en daarbij is de ellepijp aan het spaakbeen vastgegroeid. Daarnaast zijn het linker scheenbeen en kuitbeen verkort en het linker scheenbeen is ook breder dan het rechter exemplaar. Bij de andere achterpoot vertonen het sprong- en hielbeen veel extra botaangroei. Op het heiligbeen is eveneens sprake van extra botvorming, met name waar het heiligbeen articuleert met de laatste lendenwervel. Op een rib is nog een verdikking te zien die mogelijk een gehele fractuur vertegenwoordigt. Tot slot is nog op diverse skeletelementen, waaronder de schouderbladen, extra botvorming te zien.

Van enkele complete skeletelementen is de grootste lengte gemeten. De schofthoogte is vervolgens bepaald met de botten die geen afwijking vertonen. De gemiddelde schofthoogte bedraagt 56 cm (en varieert tussen de 53 en 58 cm). Dit is vergelijkbaar met de afmeting van een huidige labrador.

In de kuil spoor 3 is een deel van een *kalverskelet* aangetroffen, dat bestaat uit beide onderkaken, enkele resten uit de linker en rechter voorpoot, het grootste deel van de linker achterpoot en enkele elementen uit de rechter achterpoot. Er zijn geen skeletelementen uit de romp of de voet aanwezig. Op de botten zijn geen hak- of snijsporen te zien. Aan de hand van de onderkaken is vast te stellen dat het kalf is gestorven op een leeftijd tussen 8-18 maanden. De onvergroeide skeletelementen duiden op een leeftijd jonger dan 10 maanden. Het kalfje is derhalve waarschijnlijk gestorven op een leeftijd tussen de 8-10 maanden.

#### *Overig bot uit het kuilencomplex*

Behalve deze min of meer complete skeletten zijn in het kuilencomplex nog andere botresten gevonden. Ze zijn ondermeer afkomstig van rund, schaap/geit en varken.

Bij de *runderresten* zijn alle lichaamsdelen vertegenwoordigd. De leeftijdsbepaling met behulp van de vergroeiing van de pijpbeenderen geeft geen aanwijzing voor de aanwezigheid van

oude runderen (ouder dan 4 jaar). Er is echter wel een vergroeid heiligbeen van een oud dier gevonden.<sup>7</sup> Behalve een onderkaak van een rund van 3 jaar oud, zijn twee kaken afkomstig van dieren van 1-1,5 jaar oud en één kaak van een kalfje van hooguit 8 maanden oud.

*Schaap/geit* is vertegenwoordigd door resten uit de kop, de voorpoot en de achterpoot. Een rechter onderkaak is van een dier van 1-2 jaar en een linker onderkaak van een dier van 3-4 jaar. De pijpbeenderen verschaffen geen leeftijdsbepalingen.

De resten van *varken* komen uit de kop, de romp, de voor- en de achterpoot, maar elementen uit de voet ontbreken. Er is slechts één leeftijdsbepaling voorhanden van een varken dat niet ouder is geworden dan 3,5 jaar.

Op de resten van rund en varken zijn slachtsporten te zien (tabel 3). De sporen bestaan uit hak- en zaagsporen.<sup>8</sup> Behalve slachtsporten vertoont een deel van de runder- en varkensresten ook sporen van vraat door honden.

Naast de resten van de drie grote vleesleveranciers is ook een *konijnenbotje* gevonden. Op het linker scheenbeentje is een snijspoor te zien en dit is een aanwijzing dat het vlees van dit diertje is gegeten.

Een vrij complete klein rechter onderkaakje is van een *hond*. In de kaak is alleen een valse kies (3e premolaar) met slijtage aanwezig. Van de scheurkies (1e molaar) is alleen de wortelholte zichtbaar; de kies zelf is uitgevallen. Tussen de valse kies en de wortelholte hoort nog een kies of wortelholte (4e premolaar) zichtbaar te zijn, maar de holte is dichtgegroeid of de kies is nooit aanwezig geweest. Een leeftijdsbepaling is niet mogelijk hoewel de slijtage van de valse kies aangeeft dat het een ouder hondje betreft. De schofthoogte van de hond bepalen met de onderkaak kan niet, maar de afmeting geeft wel een indicatie van de grootte van de hond. Het kaakje is namelijk iets groter dan een onderkaak uit het 15e/16e eeuwse Huys ter Werve (Kootker &

<sup>7</sup> Het heiligbeen is volledig vergroeid op een leeftijd van ca. 7 jaar (Habermehl 1975)

<sup>8</sup> De zaagsporen zijn aanwezig op twee opperarmbeenfragmenten van rund. Het gebruik van een zaag bij het proces van uitbenen ontstaat pas in de Nieuwe Tijd (Albarella 2003)

Beerenhout 2011). Van dit Rijswijkse hondje zijn, naast een onderkaakje, ook enkele pijpbeentjes gevonden. Hiermee is een schofthoogte van circa 20 cm berekend.

Een verrassende vondst is de linker en rechter onderkaak van een *cavia* (*Cavia porcellus*). De vondst is uniek; resten van dit dier zijn niet eerder in Nederland in een archeologische context aangetroffen. Het volledige gebit is aanwezig, maar bij de *cavia* is dit geen indicatie voor een leeftijd. De diertjes worden met het complete gebit geboren zodat ze meteen vast voer kunnen eten. Er zijn geen slacht- of vraatsporen te zien op het kaakje.

Het kuilencomplex bevat niet alleen zoogdierresten. Er zijn ook botfragmenten aangetroffen van *gevogelte* zoals kip en eend. De kip is vertegenwoordigd door elementen uit de romp, de vleugel en de poot. De botjes van de gewone eend zijn afkomstig van de vleugel. Er zijn geen snijsporen te zien op de botjes.

Alleen in de kuil spoor 1 zijn *visresten* aanwezig. Ze zijn alle afkomstig van zeevis. Er zijn resten van kabeljauwachtigen, zoals de kabeljauw zelf, en de schelvis aanwezig. De resten zijn deels afkomstig van flinke exemplaren, hoewel de schelvis juist weer een klein exemplaar betreft. Het ene botje van een platvis is ook van een groot exemplaar.

Tot slot is een *schelpdier*, een alikruik, gevonden.

### 10.2.2 Afvalkuil met verbrande resten

In deze afvalkuil zijn resten van rund en varken aangetroffen. Het grootste deel van de botresten is echter afkomstig van paard en bijna alle paardenresten zijn verbrand. Dat is bijzonder, want verbrande *paardenresten* worden zelden gevonden. De botten zijn niet allemaal in dezelfde mate verbrand. Een deel van de resten is alleen aangekoold, maar er zijn ook veel wit verbrande (ofwel gecalcineerde) resten aanwezig. Skeletelementen uit alle delen van het lichaam zijn aanwezig. De resten zijn afkomstig van ten minste drie dieren, getuige de vondst van drie maal hetzelfde deel van een rechter bekkenfragment (zitbeen of os ischium). De leeftijdsbepaling aan de hand van het skelet laat zien dat er geen resten

van jonge dieren aanwezig zijn. De leeftijd aan de hand van het gebit ondersteunt dit. Een rechter onderkaak is van een paard van 7-9 jaar oud. Een losse bovenkaakskies is van een dier van 11-12 jaar oud. Er is geen informatie over de leeftijd van het derde dier. De paardenbotten vertonen geen slachtsporen. Bij een borstwervel is extra botvorming te zien rond beide articulatievlakken. Dit kan te maken hebben met overbelasting of ouderdom.

De *runderresten* komen uit de kop, de romp en de voor- en achterpoot. Alleen één onderkaak geeft een indicatie van de leeftijd: het gaat om een oud volwassen dier (> 3,5 jaar). Enkele runderresten zijn eveneens verbrand.

De resten van *varken* zijn niet verbrand. Ze zijn afkomstig uit de kop en de voor- en achterpoot. Een element is van een dier dat is gestorven op een leeftijd jonger dan 3,5 jaar, maar andere leeftijdsgegevens zijn niet beschikbaar. Eén van de varkensresten vertoont een snijspoor.

Op geen van de botresten uit deze afvalkuil zijn vraatsporen te zien.

Behalve zoogdierresten zijn ook onverbrande *visresten* in de kuil aangetroffen. Alle resten zijn afkomstig van platvissen zoals de schol, schar of bot. Het is voor dit complex niet mogelijk om op grond van de grootte een onderscheid te maken tussen deze drie platvissoorten. Het gaat in ieder geval niet om grote exemplaren.

## 10.3 Discussie en conclusie

In het kuilencomplex is etensafval terecht gekomen. *Etensafval* is te scheiden in maaltijd- en keukenafval. Maaltijdafval is wat overblijft aan tafel na het nuttigen van de maaltijd. Keukenafval ontstaat tijdens de voorbereiding van de maaltijd.

Een deel van dit afval is te beschouwen als maaltijdafval zoals de botten van konijn, vogel en vis, aangezien deze dieren meestal compleet werden geserveerd. De aanwezigheid van skeletelementen die minder vlees bevatten zoals elementen uit de onderpoot en voet van rund is een indicatie dat ook keukenafval in de kuilen is gegooid. Het is niet duidelijk of de alikruik etensafval vertegenwoordigt. Alikruiken zijn eetbare schelpdieren, maar ze komen ook voor in de natuurlijke ondergrond van het terrein?



Fig. X-2 Het aards paradijs met de zondeval van Adam en Eva door Peter Paul Rubens en Jan Brueghel de Oude, c. 1615. Op de voorgrond twee cavia's (zie figuur 2) (Bron: Wikipedia Commons)

Behalve de etensresten zijn het min of meer complete skelet van een hond en een *kalf* aangetroffen. Er zijn op de botten van het kalverskelet geen aanwijzingen gevonden dat het vlees van het kalf is gegeten. Het is echter onwaarschijnlijk dat het malse vlees van een kalfje niet is gegeten, tenzij het dier aan een ziekte is overleden die het vlees ongeschikt maakte voor consumptie.

De *hond* is hoogstwaarschijnlijk na zijn dood als compleet kadaver in de kuil gegooid. Het dier heeft een zwaar leven gehad, getuige alle afwijkingen aan het skelet. Het onderste deel van de rechter voorpoot heeft een breuk opgelopen die niet helemaal recht aan elkaar is gegroeid. Hierdoor was deze poot wat krommer en korter dan de linker voorpoot. Ook de linker achterpoot was een stuk korter dan de rechter achterpoot. Het scheenbeen uit de linker achterpoot vertoont geen zichtbare breuk maar is wel wat breder dan die uit de rechter poot. Misschien is het dier hiermee geboren of is het bot op jonge leeftijd toch gebroken of anderszins beschadigd waardoor

het pootje korter bleef? Hoe dan ook, het dier is enigszins waggelend door het leven gegaan en mogelijk is hierdoor de vergroeiing in het onderste deel van de rug bij het heiligbeen ontstaan. De rest van het skelet vertoont behoorlijk wat extra botgroei en, samen met de slijtage van het gebit, is dit reden om aan te nemen dat het dier, ondanks alle afwijkingen, nog vrij oud is geworden.



Fig. X-3 Uitsnede uit Het aards paradijs met de zondeval van Adam en Eva (zie figuur 1)

<sup>9</sup> Over deze unieke vondst, wordt een apart artikel voorbereid.



Van een *andere hond* uit het kuilencomplex is alleen onderkaakje gevonden. Het gaat om een klein exemplaar, waarschijnlijk niet veel groter dan een hondje uit het 15e/16e eeuwse Huys te Werve te Rijswijk met een schofthoogte van circa 20 cm. Deze geringe schofthoogte is tegenwoordig te vinden bij een dwerghond zoals de chihuahua of pekinees. De vondst van een dergelijk klein hondje in een archeologische assemblage komt niet veel voor. Een nog kleiner exemplaar, daterend uit de 15e-16e eeuw, is gevonden bij een opgraving in Kampen (Laarman 1990). Dit volwassen dwerghondje had een schofthoogte van niet meer dan 17 centimeter. Dit soort dwerghondjes, of "luxe" hondjes, wijzen op een zekere welstand van de gebruikers van de kuilen.



Fig. X-4 Detail van een wandschildering in het Van de Perrehuis te Middelburg, ca. 1750 (nu Zeeuws Archief). Ook toen moet het dier nog bijzonder genoeg geweest zijn om als decoratief element te dienen. Foto: WAD

De *cavia* verdient wat meer aandacht. De diertjes komen van oorsprong uit Zuid Amerika (Verhoef-Verhallen 1997). Ze werden daar gehouden voor het vlees, de huid en de pels en gebruikt als grafgiften en offerdieren. Volgens Konrad Gessner hebben de Spanjaarden en de Portugezen als eerste de *cavia* naar Europa gebracht (Benecke 1994). Hoe de diertjes precies in Nederland zijn beland is niet bekend, maar het is aannemelijk dat ze meekwamen met de Hollandse schepen. In Nederland zijn de diertjes hoogstwaarschijnlijk niet gehouden voor het vlees, maar vooral als curiosa (fig. X-2, 3 & 4). Mogelijk verkochten de Hollanders al in 1680 de eerste in Nederland

gefokte *cavia's* naar het buitenland.<sup>10</sup> De vondst van een *cavia* in een kuil die afval uit het begin van de 18e eeuw (1700-1725 AD) bevat is derhalve vrij vroeg te noemen, maar gezien de relatie tussen Middelburg en de scheepvaart is het niet verbazingwekkend dat de vondst in Middelburg is gedaan. Waarschijnlijk waren de *cavia's* in deze periode vrij zeldzaam en niet goedkoop. De aanwezigheid van een *cavia* in de afvalkuil is, naast het dwerghondje, een tweede indicatie dat de gebruikers van de kuil niet onbemiddeld waren.

In de *afvalkuil met verbrande resten* zijn eveneens etensresten aanwezig, getuige het varkensbotje met snijsporen de visresten. Het is echter de vraag wat de paardenresten vertegenwoordigen. Het eten van paardenvlees is weliswaar eeuwenlang taboe geweest, maar in de loop van de 18de eeuw neemt dit taboe af (De Jong 2001: 17). De paardenresten kunnen derhalve etensafval vertegenwoordigen, maar er zijn geen hak- of snijsporen zichtbaar op de botten.

De meeste paardenbotten zijn verbrand. De resten zijn voor een klein deel verkoold, maar de meeste resten zijn tenminste deels gecalcineerd. Het wit verbranden van een bot vindt plaats bij hoge temperaturen (> 600-700 C) (Lyman 1994: 386). Dergelijke hoge temperaturen worden niet bereikt tijdens het bereiden van het voedsel. Mogelijk zijn de paardenbotten verbrand als afval. Er is ook een andere mogelijkheid. Op het terrein zijn aanwijzingen gevonden die wijzen op het woeden van een of meerdere felle branden in het verleden. Het is natuurlijk verleidelijk te denken dat de paarden wellicht bij een dergelijke brand om het leven zijn gekomen en dat de verbrande resten in de afvalkuil zijn gegooid, maar dit drama is helaas niet aan te tonen.

#### 10.4 Overzicht van de overige vondsten (WAD)

Het uitgeselecteerde materiaal is voornamelijk afkomstig uit ophogingslagen en kuilen. Het merendeel betreft afval van middelgrote en grote zoogdieren. Het gaat dan met name om rund, geit, schaap en/of varken. Op enkele botten werden hak- en snijsporen aangetroffen. Naar alle waarschijnlijkheid betreft het hier etensafval dat opgesplitst kan worden als keuken/slacht- en maaltijdafval. Een opmerkelijke vondst tot slot is een benen luizenkam.

<sup>10</sup> Op het Internet zijn diverse websites te vinden waarin deze informatie wordt genoemd, maar zonder bronvermelding. Dit gegeven is derhalve vooralsnog niet te verifiëren.

# 11. Voorwerpen in bot

Marloes Rijkelijhuizen (*Elpenbeen*)

## 11.1 Beslagstuk van bot

In een kuil (werkput 4, spoor 28) is een plat, langwerpig stuk beslag van bot aangetroffen (fig. XI-1). De voorzijde is holvormig over de gehele lengte. Aan de achterzijde zijn groeven aangebracht. De lengte van het fragment is 146,5 mm, maar een gedeelte ontbreekt, waardoor de totale lengte onduidelijk is. Het was echter niet veel langer, aangezien de lengte van een bot beperkingen oplevert voor de bewerker. Het is gemaakt uit de compacta (massieve deel) van een lang bot, vermoedelijk een middenhands- of middenvoetsbeen van een rund.

### *Beslag*

Het object is waarschijnlijk gebruikt als beslag. Beslagstukken van dierlijke materialen werden gebruikt vanaf de Romeinse tijd tot in de Nieuwe tijd<sup>1</sup>. Vlakke stukken bot of ivoor werden gebruikt voor randen of motieven op bijvoorbeeld doosjes of meubels. Er waren verschillende manieren van bevestiging mogelijk. Een eerste manier van bevestigen werd vaak gebruikt voor doosjes. Hierbij werd het beslag op een houten frame

bevestigd door middel van metalen nagels. Met deze wijze van bevestiging was men verzekerd dat de beslagstukken goed vast zaten, maar de nagels zijn vaak zichtbaar, ondanks dat deze soms gecamoufleerd werden. Soms werden nagels van bot gebruikt<sup>2</sup>.

Een tweede mogelijkheid is het bevestigen van de beslagstukken met lijm. Hiervoor is goede lijm benodigd. Bovendien is de achterzijde van de gelijmde beslagstukken vaak bewerkt om deze ruwer te maken voor betere hechting op de ondergrond.

De achterzijde van het beslagstuk uit Middelburg vertoont kenmerkende groeven. De groeven komen op gelijke afstand van elkaar voor en zijn waarschijnlijk gemaakt met een speciaal hiervoor vervaardigd gereedschap. De lijnen zijn niet zorgvuldig aangebracht en overlappen elkaar op een bepaald punt, doordat het gereedschap van de ene naar de andere zijde is bewogen en hierna weer deels terug. De groeven zijn dan ook geen versiering en zijn bedoeld om het oppervlak ruwer te maken. Deze lijnen zijn vaak aanwezig bij voorwerpen die ergens op gelijmd werden, zoals pianotoetsen en meubelbeslag<sup>3</sup>. Deze methode



Fig. XI-1 Benen beslag (foto M. Rijkelijhuizen)

<sup>1</sup> MacGregor 1985: 197-200

<sup>2</sup> MacGregor 1985: 197-203; Roes 1963: 79-81, plate LXIII; Van Vilsteren 1987: 60; Dijkman & Ervynck 1998: 73-74

<sup>3</sup> Rijkelijhuizen 2004 (pianotoetsen)

werd al toegepast in de Romeinse tijd<sup>4</sup>. Het lijkt tot in de Nieuwe Tijd gebruikt te zijn.

Vergelijkbare vondsten met eenzelfde manier van bevestiging zijn bijvoorbeeld aangetroffen in het laat Middeleeuwse kasteel in Buda (Budapest, Hongarije)<sup>5</sup>. Deze stukken vertonen dezelfde groeven aan de achterzijde voor een betere hechting. Ook in het 13e eeuwse kasteel Guetrat (Oostenrijk) zijn beslagstukken opgegraven met de kenmerkende groeven aan de achterzijde<sup>6</sup>. Roes vermeldt dat een beslagstuk van ivoor met lijm is bevestigd, omdat de achterzijde ruw is gemaakt<sup>7</sup>.

### *Meubelbeslag*

Het beslag uit Middelburg is, vanwege de grootte, het ontbreken van verdere versiering en de manier van hechting, waarschijnlijk meubelbeslag. Het was bijvoorbeeld als rand bevestigd op een bepaald meubelstuk, zoals een kast. Nader onderzoek naar meubilair in de 17e en 18e eeuw kan wellicht meer informatie geven over het soort meubelstuk waar deze rand afkomstig van is.

Archeologische vondsten van meubelbeslag uit de late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in Nederland zijn schaars. Het is onbekend of de reden hiervoor is dat er nauwelijks meubelbeslag opgegraven wordt, of dat deze niet herkend of gepubliceerd worden. Meubels met meubelbeslag waren echter

voorbehouden aan rijkere huishoudens en de aanwezigheid duidt op een zekere welstand.

### 11.2 Mesheft van bot

In het kuilencomplex (werkput 7, spoor 2) is een mesheft van bot aangetroffen, met een klein deel van het geoxideerde lemmet (fig. XI-2). Het betreft een robuust mesheft van bot. Het deel van het lemmet laat zien dat het tevens een vrij groot mes betrof, maar doordat deze onvolledig bewaard is gebleven, is niet met zekerheid vast te stellen wat de functie van het mes was. Messen werden bijvoorbeeld niet alleen aan tafel gebruikt, maar ook als persoonlijk object voor meerdere doeleinden, bijvoorbeeld als gereedschap.

### *Bevestigingswijze*

Er zijn twee manieren om het heft te bevestigen aan het lemmet. Bij de eerste bevestigingswijze werd de zogenaamde angel, een pinvormige verlenging van het lemmet, in een natuurlijke of artificiële holte van het heft gestoken. Bij de tweede bevestigingswijze loopt het lemmet uit in een platte 'plaatangel'. Deze plaatangel werd tussen twee heftplaten bevestigd door middel van metalen nagels. De heften van messen werden vaak vervaardigd van dierlijke materialen vanwege de gunstige eigenschappen van het materiaal, zoals duurzaamheid.



Fig. XI-2 Benen mesheft (foto M. Rijkelijhuizen)

<sup>4</sup> Mondelinge mededeling Benedicte Khan (Worked Bone Research Group)

<sup>5</sup> Kovacs 2005, 312; mondelinge mededeling Marta Daroczi-Szabo

<sup>6</sup> Lang 2010, 89-90

<sup>7</sup> Roes 1963, 81; plate LXIII



### *Vervaardigingswijze*

Het heft uit Middelburg bestaat uit twee platen bot, waartussen de plaatangel met vijf nagels bevestigd is. Dit type heft is vaak vervaardigd uit twee helften van één lang bot. Meestal werden de middenhands- en middenvoetsbeenderen van runderen gebruikt. Voor de vervaardiging van dit mesheft is echter niet één middenhandsbeen, maar zijn twee middenhandsbeenderen van runderen gebruikt. Er is bij beide botten gebruik gemaakt van de distale zijde van het bot (het gewrichtsuiteinde van het bot dat zich het verst van de lichaams af bevindt) en alleen van de voorzijde. De overgang van de condylen (gewrichtsuiteinden aan de distale zijde van de middenhandsbeenderen) is nog licht zichtbaar. Deze zijde van de middenhandsbeenderen heeft een lichte kromming die terug te zien is in de vorm van het heft.

Door twee platen bot te gebruiken in plaats van

de gehele diafyse (schacht), verkrijgt men een steviger mesheft. Als men de gehele diafyse van een middenhands- of middenvoetsbeen gebruikt, wordt de angel in de mergholte gestoken. De grote mergholte maakt het mesheft breekbaarder. Door twee platen aan elkaar te bevestigen krijgt men een massiever en dus steviger mesheft. De bewerker heeft voor het grote mes bewust een steviger mesheft vervaardigd. Het heft is bovendien niet versierd en de grote foramen (opening in het bot voor de bloedvaten) zijn zichtbaar. Het mes lijkt voornamelijk een gebruiksvoorwerp te zijn geweest en niet bedoeld voor uiterlijk vertoon.

### 11.3 Literatuur

zie literatuurlijst achteraan

# 12. Botanische Macroresten

F. Verbruggen

## 12.1 Inleiding

Tijdens een archeologische opgraving aan de voormalige buitenplaats Ramburg, net buiten Middelburg, zijn sporen ontdekt die geassocieerd worden met vroegere bewoning van het huidige plangebied.<sup>1</sup> Over deze vroegere bewoning van Ramburg is veel bekend. In de 16e eeuw werd naar de boerderij, die in later tijden pas Ramsburg werd genoemd, verwezen als 't Coolhof', waarbij bedoeld wordt op een commerciële moestuin of tuinderij, waar diverse groenten werden verbouwd. In de 17e eeuw was er sprake van een hofstede met een erf, een boomgaard, een paardenweide en wellicht nog wat grond dat in gebruik was als moestuin of akker. In de 18e eeuw is er sprake van een tuin bij het huis, wat dan voor het eerst Ramsburg wordt genoemd. Het betreft dan vermoedelijk een siertuin, hoewel het niet is uitgesloten dat het om een (fruit)boomgaard gaat met een kleine bloementuin. In de 19e eeuw lijkt de tuin te zijn uitgebreid met een bos. In de jaren '40 van de 19e eeuw zijn de bebouwing en de tuinen afgebroken; op de Topografisch-Militaire Kaart van 1857 is geen boerderij of tuinderij meer zichtbaar (Van den Broeke, hoofdstuk 4).

Om meer te weten te komen over de aanwezigheid en gebruik van planten op Ramsburg zijn twee vondstrijke kuilen en twee tonnen bemonsterd voor onderzoek aan zaden en vruchten (botanische macroresten). Aan de hand van de waardering is één monster (vondstnummer 79) vervolgens volledig geanalyseerd. De botanische macroresten in deze monsters geven inzicht in de soortensamenstelling van de vegetatie die ter plekke aanwezig was. De lokale vegetatie laat zien of er sprake was van bijvoorbeeld akkers, moestuinen, fruitboomgaarden of siertuinen op het terrein. Bovendien geeft macrobotanisch

onderzoek meer inzicht in de voedsleconomie van de voormalige bewoners van de boerderij of hofstede.

## 12.2 Methode

Uit twee kuilen en twee tonnen zijn monsters van 5 l genomen (met uitzondering van ton 1; dit monster bestaat uit 2 l sediment (zie tabel 1).

Van alle macrobotanische monsters is een fractie van 0,5 l gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 0,25 mm. Het overige sediment (maximaal 4,5 l) is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 0,5 mm. De residuen van beide fracties zijn vervolgens bekeken onder een binoculair met een vergroting van maximaal 50x. Het geanalyseerde monster is doorgekeken totdat er geen nieuwe soorten meer gevonden werden en de ontdekking daarvan statistisch verwaarloosbaar was. Voor determinatie van de vruchten en zaden is gebruik gemaakt van de "Digitale zadenatlas" en de "Zadenatlas der Nederlandsche Flora".<sup>2</sup> De naamgeving van de plantensoorten die als macroresten gevonden zijn, is op deze determinatiewerken gebaseerd. Voor de indeling in plantengroepen is onder andere gebruik gemaakt van de "Herziening van de indeling in ecologische soortengroepen voor Nederland en Vlaanderen", de "Nederlandse Oecologische Flora" en de "Heukels flora". De resultaten van de macrorestenanalyse zijn weergegeven in een tabel (Appendix 1).

VNR	Put	Spoor	Vulling	Volume (l)	Context
79	4	54	2	1+1	Ton op einde houten goot
139	4	59	5	5	Ton 2 (keuken boerderij?)
160	7	1	1	5	Vondstrijke kuil
161	7	2	1	5	Vondstrijke kuil

Tabel 1. Gewaardeerde macrobotanische monsters Middelburg, Ramsburg

<sup>1</sup> De volgende informatie komt uit het artikel door Martin van de Broeke: 'Een buitenplaats bij de stad'

<sup>2</sup> Cappers et al. 2006, Beijerinck 1947

## 12.3 Resultaten

### 12.3.1 Algemeen

In de ton op het einde van de houten goot (vondstnummer 79) zijn botanische macroresten in grote getale aanwezig. De aangetroffen soorten worden hieronder in per ecologische groep besproken, gebaseerd op het milieu waarin deze soorten voorkomen of de rol die ze in het menselijk dieet vervullen. Naast de resultaten van het geanalyseerde monster worden in deze rapportage ook de resultaten en vondsten uit het gewaardeerde monster, 139 (ton 2) meegenomen. De vondstnummers 160 en 161 bevatten zeer weinig materiaal en zijn niet verder geanalyseerd.

### 12.3.2 Vondstnummer 79

#### *Schijngranen*

In ton 1 is eenmaal een fragment aangetroffen van boekweit (*Fagopyrum esculentum*).

Boekweit is botanisch gezien geen graansoort, maar een duizendknopige (*Polgygonaceae*). Het kent echter dezelfde toepassing als granen en wordt daarom als schijngraan aangeduid. Dit cultuurgewas werd vanaf de Middeleeuwen massaal gegeten en nam vrijwel dezelfde plaats in als graan. Het is niet zo geschikt om brood mee te maken, maar kan als pap of (gemengd met meel van graan) koeken gegeten worden. Boekweit kan vrijwel overal groeien en werd daarom vaak verbouwd op de schralere, droge gronden. Met name in de veengebieden was het een veel gezien gewas.

#### *Groenten, fruit en noten*

In dezelfde ton zijn resten van groenten, zoals selderij (*Apium graveolens*), veldsla (*Valerianella locusta*) en postelein (*Portulaca oleracea*) aangetroffen. Ook zijn er resten van fruit en noten gevonden; gedetermineerde soorten zijn bosaardbei (*Fragaria vesca*), aalbes (*Ribes rubrum*), appel of peer (*Malus sylvestris*/*Pyrus communis*)

en walnoot (*Juglans regia*).

*Selderij* kent verschillende kweekvarianten. Per variant kunnen de knollen (knolselderij), de bladeren (bladselderij) of de verdikte stengels (bleekselderij) worden gegeten. Aan de zaden is niet af te leiden om welke variant van de plant het in dit geval gaat. Bladselderij werd tot de 16e eeuw veel als medicinale plant gekweekt. Vanuit Italië zijn vanaf de 17e eeuw zijn ook afbeeldingen van knol- en bleekselderij bekend, en aangenomen wordt dat de bijbehorende plant daar dan in gebruik is. Vrij snel verspreid het gebruik van deze varianten dan ook naar het noorden.<sup>4</sup>

*Veldsla* is een van de weinige groenten die is afgeleid van de soort die van oorsprong in Nederland groeide. Ook de bekende gecultiveerde veldsla, zoals die tegenwoordig te verkrijgen is, is afgeleid van de oorspronkelijk inheemse gewone veldsla. Deze soort schijnt vroeger wel veel op akkers gestaan te hebben als onkruid, maar de zaden worden zelden aangetroffen in archeologische contexten met graanresten, zoals beerputten. Dit zou wel verwacht worden, door het gebrek aan graanschoningsmethoden in het verleden. De exemplaren, die vanaf de Late Middeleeuwen waargenomen worden, zijn waarschijnlijk dan ook wel van gekweekte veldsla afkomstig, en geen resten van onkruid. Wel is het zo, dat de kans op het vinden van de zaden van gekweekte veldsla klein is, doordat de bladeren over het algemeen geoogst worden voor de zaden rijp zijn.<sup>5</sup>

*Postelein* (*Portulaca oleracea*) werd al door de Romeinen gegeten, maar devroegste aanwijzingen voor de cultuur ervan in ons land komen, net als die voor sla, pas uit het begin van de 14e eeuw. De vlezige bladeren en stengels kunnen als salade of gekookt gegeten worden. Tegenwoordig wordt postelein nog maar weinig gekweekt. Ze vergen dan ook relatief veel ruimte, vanwege hun grote lichtbehoefte.

Men neemt aan dat de plant in het zuiden van ons land tot de inheemse flora gerekend moet worden. De gekweekte tuinpostelein in Nederland stamt echter niet af van een wild voorkomende soort.

<sup>3</sup> Runhaar et al. 2004; Weeda et al. 1985, 1987, 1988, 1991, 1994; van der Meijden 2005

<sup>4</sup> Körber-Grohne 1994, 237-241

<sup>5</sup> Van Haaster 1997, 80



Hoewel zowel de wilde als de gekweekte soort in Nederland voorkwamen, heeft de afleiding tot cultuurgewas vermoedelijk al in een eerder stadium in zuidelijker streken plaatsgevonden.<sup>6</sup>

De *bosaardbei*, die tot na de Late Middeleeuwen veel werd gegeten, is niet dezelfde vrucht die tegenwoordig als aardbei gegeten wordt. De tuinaardbei (de 'normale aardbei' zoals wij die kennen) is halverwege de 18e eeuw ontstaan als kruising tussen een Noord- en Zuid-Amerikaanse soort. Voor zover bekend werden ze niet voor het eind van de 14e eeuw verbouwd.<sup>7</sup> De bosaardbei groeit in Nederland veelal op kalkhoudende of lemige grond. Zij staat gewoonlijk waar veel stikstof vrijkomt uit humus, maar vermijdt bemeste grond. De natuurlijke standplaatsen van de bosaardbei zijn te vinden in loofbossen en in de duinen.<sup>8</sup>

De pitten van *appel en peer* zijn macrosopisch niet van elkaar te onderscheiden. Zowel appels als peren hebben in de Late Middeleeuwen een grote groei in het aantal rassen doorgemaakt.<sup>9</sup> Ze kunnen vers als tafelfruit gegeten worden, maar ook verwerkt tot moes of andere producten. De peer werd na zijn introductie aanvankelijk gekookt of gebakken genuttigd.<sup>10</sup>

Van *aalbes* zijn 6 zaden gevonden. De aalbes groeit aan lage struiken die ook natuurlijk in Nederland kunnen voorkomen. Er zijn geen aanwijzingen voor consumptie van deze soort vóór de 12e eeuw. Omdat ze ook als '*besiekens van overzee*' werden aangeduid, is het mogelijk dat het oorspronkelijk (vóór de Late Middeleeuwen) geen inheemse soort was.<sup>11</sup> Vanaf de 17e eeuw werden ze erg populair als fruit. De soort is op grotere schaal in cultuur gebracht dan zijn verwanten de kruisbes en zwarte bes. Aalbessen zijn sappiger en zuurder, en worden vooral tot sap verwerkt.<sup>12</sup>



Fig. XII-1 Stokroos (*Alcea rosea*). Foto: [www.types-of-flowers.org](http://www.types-of-flowers.org)

Van *walnoot* zijn verschillende fragmenten van de schaal aangetroffen. Walnoot is een noot die gedroogd lang te bewaren is. Hij kan los gegeten worden gegeten, maar zijn olie werd ook gebruikt voor het fabriceren van verf en zeep. Daarnaast werd de boom gekweekt voor zijn hout.<sup>13</sup>

### Sierplanten

Dat er siertuinen aanwezig waren op de Ramsburg, wordt aannemelijk gemaakt door de vondst van 4 splitvruchten, die zeer waarschijnlijk afkomstig zijn van *stokroos* (cf. *Alcea rosea*, synoniem: *Althaea rosea*) (fig. XII-1). De stokroos is een (meestal) tweejarige plant uit de kaasjeskruidfamilie (Malvaceae). Hij kan tussen de 1 en 3 meter hoog

<sup>6</sup> Van Haaster 1997, 79; Körber-Grohne 1994, 296-298

<sup>7</sup> Kalkman 2003

<sup>8</sup> Weeda et al. 1987, 88-90.

<sup>9</sup> Van Haaster 1997, 86

<sup>10</sup> Van Haaster 1997, 65; Kalkman 2002, 163

<sup>11</sup> Dodoens 1554

<sup>12</sup> Kalkman 2003, 174; Weeda et al. 1985, 288; Haaster 1997

<sup>13</sup> De Koning et al 2008, 129, 132

<sup>14</sup> Körber-Grohne 1994, 128-129

<sup>15</sup> De Koning et al 2008, 136-137; Van Haaster 1997, 84-86

<sup>16</sup> Kuijper 1986

worden, en draagt bloemen in veel mogelijke kleurvarianten als paars, wit, geel of rood. Aan de donkerpaarse variant kan een rode kleurstof onttrokken worden, die voornamelijk bij het kleuren van levensmiddelen gebruikt wordt. Hij wordt echter vooral in tuinen aangeplant als sierplant, en kwam in het verleden veel in boerentuinen voor (afbeelding 1). De plant is waarschijnlijk inheems in het Nabije Oosten, de Balkan en Griekenland. Vanaf de 16e eeuw werd de stokroos naar de rest van Europa geïmporteerd.<sup>14</sup> Afbeeldingen van schilderijen, wandkleden en dergelijke uit de Late Middeleeuwen en de tijd erna laten zien, dat de teelt van sierbloemen erg in trek was. Veel afbeeldingen uit deze tijd wijzen er op, dat ook minder exotische soorten als sierplant gekweekt konden worden. Hieronder vielen bijvoorbeeld boterbloem en klaproos (papaver), die eveneens in het monster zijn aangetroffen.<sup>15</sup>

Stokroos is een zeldzame vondst in archeologische context. De soort is eenmaal eerder aangetroffen in een 17e-eeuwse beerput van een huis op een voormalig kloosterterrein in Leiden.<sup>16</sup> De siertuin van Ramsburg had daarmee waarschijnlijk een bijzondere bloem in zijn gelederen.

#### *Akkeronkruiden*

Er zijn diverse vruchten en zaden van zogenaamde akkeronkruiden aanwezig. De akkeronkruiden, die in de ton van Ramsburg zijn aangetroffen zijn melganzenvoet (*Chenopodium album*), hondspeterselie (*Aethusa cynapium*), gekroesde melkdistel (*Sonchus asper*), uitstaande melde/spiesmelde (*Atriplex patula/prostrata*), kleine brandnetel (*Urtica urens*) en vogelmuur (*Stellaria media*). Deze akkeronkruiden komen voor op (zeer) voedselrijke bodems, die waarschijnlijk bemest waren.<sup>17</sup> Deze soorten worden vaak aangetroffen. Mogelijk zijn deze zaden en vruchten met (tuin) afval in de ton terecht gekomen.

#### *Tred- en graslandplanten*

Dat de grond om deze ton betreden werd, laten de vruchten en zaden van diverse tredplanten zien, zoals herderstasje (*Capsella bursa-pastoris*), gewoon varkensgras (*Polygonum aviculare*),

grove varkenskers (*Coronopus squamatus*) en grote weegbree (*Plantago major*).

Ook van graslandplanten zijn resten teruggevonden in monster 79. Het gaat om grassen, bijvoorbeeld zwenkgras of raaigras (*Festuca/Lolium* sp.), maar ook om planten die samen met grassen in graslanden staan, zoals scherpe/kruipende boterbloem (*Ranunculus acris/repens*) en gewone brunel (*Prunella vulgaris*).<sup>18</sup> Dit wijst op de nabijheid van een grasland of weide. Het is mogelijk dat deze afkomstig zijn van de paardenweide die op een zeker moment aanwezig was op Ramsburg. De zaden en vruchten van graslandvegetatie zijn mogelijk met maaisel naar de tonput verplaatst.

#### *Heideplanten*

Daarnaast zijn overblijfselen gevonden van planten die deel uitmaken van de natuurlijke vegetatie. Zo zijn er diverse bladeren van leden van heide (*Ericaceae*) en enkele knopjes van struikhei (*Calluna vulgaris*) gevonden. Het is goed mogelijk dat heide van elders naar de hofstede werd getransporteerd om bijvoorbeeld tot bezems verwerkt te worden, of te gebruiken als brandstof.<sup>19</sup>

#### *Oever- en waterplanten*

Verder zijn in het monster resten van oever- en waterplanten aangetroffen. Dit waren verschillende zeggesoorten (*Carex curta*-type, *C. hirta/riparia*-type en *C. vulpina/otrubae*-type.), galigaan (*Cladium mariscus*), gewone waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), water- of akkermunt (*Mentha aquatica/arvensis*) en grote brandnetel (*Urtica dioica*). Deze planten hebben mogelijk op natte plekken in de graslanden gestaan of aan een nabijgelegen sloot.<sup>20</sup> Ook kunnen deze planten in de directe omgeving van de tonput hebben gestaan, die waarschijnlijk ook vochtig was. Gezien de vondst van een aantal knoppen van wilg (*Salix* sp.) en eenmaal els (*Alnus glutinosa*), hebben in de buurt van de ton mogelijk bomen gestaan.

<sup>17</sup> Weeda et al 1985, 163, 166, 185; 1987, 268; 1991, 175

<sup>18</sup> Weeda et al 1985, 141, 242; 1987, 36; 1988, 170, 253

<sup>19</sup> Weeda et al. 1988, 33-39

<sup>20</sup> Weeda et al 1985, 126; 1987, 245; 1988, 178-180; 1994, 277, 285

<sup>21</sup> Kalkman 2003, 142

Ten slotte moet opgemerkt worden dat in de ton diverse kleine, witte kraaltjes gevonden zijn, die mogelijk samen tot een ketting of armband hebben behoord.

### 12.3.3 Vondstnummer 139

De tweede ton is na de waardering niet verder onderzocht, omdat het beduidend minder rijk is aan macrobotanische resten. Eén aangetroffen soort is echter nog noemenswaardig. In het monster is een splitvrucht van bonenkruid (*Satureja hortensis*) gevonden, welke als smaakmaker in de maaltijd gebruikt kon worden. Zoals de naam al aangeeft, werd het vanouds vaak in combinatie met bonensoorten gebruikt.<sup>21</sup> Bonenkruid werd waarschijnlijk op de moestuin(en) van het terrein verbouwd. Verder werden tijdens de waardering nog enkele akkeronkruiden, zoals melganzenvoet, vogelmuur en gekroesde melkdistel aangetroffen. Het monster bevatte daarnaast resten van de tredplant gewone weegbree, de grassoort veld- of ruw beemdgras (*Poa pratensis/trivialis*) knoppen van wilg, en een zaadje van hoornbloem (*Cerastium* sp.)

### 12.3.4 Vondstnummers 160 & 161

De kuilen waren erg arm in botanische macroresten. In vnr 160 is enkel een verkoold vruchtje dat mogelijk afkomstig is van hennep (cf. *Cannabis sativa*) gevonden. Dit oliehoudende gewas kan ook verbouwd zijn voor de vezels of medicinale werking. In vnr 161 is een verkoold zaadje van walstro (*Galium* sp.) en mogelijk ook van gras (*Poaceae*) aangetroffen.

## 12.4 Conclusies

De botanische macroresten die van de oude hofstede van Ramsburg vandaan komen, hebben informatie verschaft over de eetgewoonten en directe omgeving van de vroegere bewoners. Naast boekweit stonden verschillende groenten en fruitsoorten op het menu, zoals veldsla, postelein, aalbessen, bosaardbeien en appel of peer. De meeste van deze soorten kunnen heel goed verbouwd zijn in de moestuin van de 'coolhof' of latere hofstede. De aanwezige akkeronkruiden wijzen er ook op, dat de teelt in de directe omgeving heeft plaatsgevonden. Ook laten ze zien, dat de tuin of akker hierbij bemest werd. Aan het terrein grensde een weide, waarvan de betreden, voedselrijke graslandvegetatie erop wijst dat er daadwerkelijk dieren hebben gestaan.

Bijzonder aan het materiaal was de vondst van stokroos, die waarschijnlijk een plekje had in de siertuin, mogelijk vergezeld door soorten als boterbloem en papaver. Dit is een zeldzame vondst, waar de eigenaar van destijds wellicht ook niet makkelijk aan is gekomen.

## 12.5 Literatuur

zie literatuurlijst achteraan



## 13. Overige vondstcategorieën

### 13.1 Keramisch bouw materiaal

Bij de opgraving van het Hof Ramsburg werden in totaal 236 stuks bouw materiaal verzameld voor een totaal gewicht van meer dan 30 kg. Het materiaal bestaat grotendeels uit wand- en vloertegels, dakpannen en leistenen dakbedekking.

#### *wandtegels*

Wandtegels vormen het grootste deel van het verzamelde bouw materiaal, in totaal 107 stuks. De tegels zijn doorgaans vervaardigd in witbakkende klei met tinglazuur. Jammer genoeg bestaat het merendeel van de gevonden tegels uit ongedecoreerde tegelfragmenten (76 stuks).

Van de fraai delftsblauw gedecoreerde tegels die zo kenmerkend zijn voor deze periode werden slechts enkele fragmenten teruggevonden. Dit is natuurlijk te verklaren door de aanpak tijdens de sloopwerkzaamheden. De beschilderde tegels met leuke tafereelen waren erg populair en brachten bij herbruik een aardige cent op.

Het aantal gedecoreerde tegelfragmenten komt op minstens op 11. Er werden geen complete exemplaren gevonden. Mogelijk kan dit aantal nog hoger liggen aangezien een aantal ongedecoreerde witgeglazuurde fragmenten oorspronkelijk bij een gedecoreerde tegel gehoord hebben. Over de decoraties kan weinig gezegd worden. Vijf fragmenten vertonen een spinnenkopversiering in de hoeken. Eén fragment vertoont de decoratie van een eend (VNR 2) en een ander een deel van een landschap (VNR 156) (fig).

Tussen de overige wandtegels vallen nog vijf tegels met schildpadmotief op die te dateren zijn in de late 17e-18e eeuw (VNR 14, 28 en 34). Dit motief kwam tot stand door het spatten van mangaan- of ijzerhoudende druppels op een witbakkende engobe.

#### *vloertegels*

In de categorie vloertegels werden in totaal 29 fragmenten verzameld. Hiervan zijn 24 fragmenten in roodbakkende klei vervaardigd. Het merendeel van deze tegels zijn groen of oranje geglazuurd of voorzien van een kleurloze tinglazuur. Een groot gedeelte werd verzameld uit de afvoergoot ten

zuiden van het Hof (WP 4, S2). Negen exemplaren zijn ongeglazuurd. de afmetingen variëren van 11 tot 14 cm, met een dikte van 2-2,4 cm.

Verder werd nog een fragment van een ongeglazuurde tegel uit grijsbakkend aardewerk gevonden.

In deze categorie zijn ook drie tegelfragmenten in natuursteen te vernoemen. Deze worden onder paragraaf *Natuursteen* besproken.



Fig. XIII-1 marmeren tegel (VNR 4) in tonput

#### *dakbedekking*

In totaal werden 74 fragmenten van dakpannen gevonden. Deze zijn vervaardigd in rood- of grijsbakkend aardewerk. Vier fragmenten vertonen een glazuur en enkele dakpannen hebben een groene sintering door verhitting.

Opvallend is het grote aantal grijze pannen dat in de omgeving van het gebouwtje met absis zijn gevonden. De aanwezigheid van een deel van de dakbedekking en de talrijke verbrande resten zouden kunnen wijzen op een felle vuurhaard die het gebouw in de as heeft gelegd. Rode dakpannen werden meer in de omgeving van het noordelijke boerderijgebouw gevonden. Ook in een latere fase zijn rode dakpannen gebruikt, getuige de vondst van enkele fragmenten in de sloot ten zuiden van Hof Ramsburg.

Naast resten van dakpannen zijn ook verschillende fragmenten van leistenen dakbedekking gevonden (zie 13.2 *Natuursteen*).

VNR	volg	WP	Vlak	Spoor	Vul	soort	type	aantal	gewicht (gr.)	opmerkingen
1	1	1	1	2	1	BST	bst	1	1690	harde roze baksteen (22 x 11 x 4,5 cm)
2						PAN	pan	1	386	fragm rode dakpan
2						TEG	wand	1	45	fragm delfstblauw: eend
3						TEG	vloer	3	2588	drie complete plavuuisjes; twee oranje glazuur een groen glazuur (14 x 14 x 2,4 cm)
6	1	1	1	1001	1	PAN	pan	1	268	fragm grijze dakpan
7	3	1	1	3	1	PAN	pan	1	52	fragm rode dakpan
7	2	1	1	3		TEG	vloer	1	70	plavuuisje mer oranje glazuur (1,8 cm dik)
7	1	1	1	3	1	TEG	wand	4	62	fragm delfstblauw; spinnenkopjes
7	4	1	1	3	1	PLEI		1	28	fragment wandpleister? (0,8 cm dik)
8	1	2	1	???	1	PAN	pan	1	83	fragm grijze dakpan
12	1	4	1	1001	IX	VAR	pan	3	286	dakpan; versinterde bst; frag varia
14	1	4	1	24	1	TEG	wand	1	21	witte tegel, schildpadmotief
15	1	4	1	25	1	PAN	pan	1	94	fragm grijze dakpan
23	1	6	1	2	1	TEG	wand	1	174	witte tegel wit glazuur
24	1	6	1	1001	1	PAN	pan	2	164	fragm grijze dakpan
28	1	5	1	26	1	TEG	wand	1	32	schildpad wandtegel
34	3	6	1	1	1	PAN	pan	2	65	fragment van rode en grijze dakpan
34	2	6	1	1	1	TEG	vloer	3	380	fragm van rode plavuis, 1 met gro glazuur en 1 met oranje
34	1	6	1	1	1	TEG	wand	18	971	witte tegels; 2 schildpadmotief; 1 dbr glazuur rest wit
35	1	5	1	4	1	mor	mor	2	249	mortelresten
36	1	7	1	1001	1	PAN	pan	26	3415	fragm grijze dakpan; enkele met groene sintering
40	4	7	1	2	1	PAN	pan	2	52	fragm grijze bakpan
40	1	7	1	2	1	TEG	vloer	6	822	complete groen geglazuurde en fragm van plavuuisjes met groene of oranje glazuur (11 x 11 x 2 cm)
40	3	7	1	2	1	TEG	wand	8	174	
40	2	7	1	2	1	TEG		1	502	fragment kuikenbak
70	1	4	1	52	1	TEG	wand	1	21	wit, wit glazuur
72	1	4	1	54	1	TEG	wand	47	2830	wi glazuur onversierd (maten van een compleet exemplaar) (13 x 13 x 0,8 cm)
77	1	4	1	27	1	TEG	vloer	4	42	fragm rode plavuizen, 1 fragm met groen glazuur
83	1	4	1	28	1	PAN	pan	2	179	fragm grijze dakpan
85	1	9	1	10	1	PAN	pan	1	126	fragm van rode dakpan met donkerbruin glazuur
93	2	9	1	8	2	PAN	pan	1	24	klein fragment van grijze dakpan

Tabel. 1 Overzicht van het keramisch bouw materiaal

VNR	volg	WP	Vlak	Spoor	Vul	soort	type	aantal	gewicht (gr.)	opmerkingen
96	2	9	1	8	3	PAN	pan	1	60	fragm rode dakpan
96	1	9	1	8	3	TEG	vloer	1	347	rood plavuise zonder glazuur (11 x 11 x 1,8 cm)
98	1	6	1	9	1	PAN	pan	2	90	fragmenten van rode dakpan met donkerbruin glazuur
98	2	6	1	9		TEG	wand	1	32	roodbakkende tegel met witte glazuur
98	3	6	1	9		TEG	wand	1	9	witte tegel wit glazuur
99	1	9	1	10	1	PAN	pan	7	664	fragmenten van rode dakpan met donkerbruin glazuur
99	2	9	1	10	1	PAN	pan	1	224	fragm grijze dakpan
99	3	9	1	10	1	TEG	wand	1	143	fragm delftsblauwe tegel
100	1	9	1	10	1	BST	bst	5	100	fragm rode baksteen
100	3	9	1	10	1	PAN	pan	1	73	fragm rode dakpan met glazuur ?
100	2	9	1	10	1	PAN	pan	4	83	fragm grijze dakpan
100	4	9	1	10	1	TEG	wand	2	36	fragm schildpad tegel en fragment roodbakkend met glazuur
106	1	8	1	31	1	PAN	pan	2	16	fragm grijze dakpan
106	1	8	1	31	1	TEG	wand	1	43	witte tegel blauwe decoratie
109	1	6	1	26	1	PAN	pan	2	400	fragmenten grijze dakpannen
121	2	6	1	1	1	TEG	wand	1	501	witte tegel wit glazuur (13 x 13 x 0,6 cm)
135	1	4	2	59	2	PAN	pan	1	65	fragment
153	2	7	1	3	2	BST	bst	2	46	
153	1	7	1	3	2	TEG	wand	6	273	witte tegels wit glazuur
154	1	9	1	62?	1	TEG	wand	5	398	sterk gebogen, aan binnenzijde geel glazuur
156	4	7	1	3	1	mor	mor	1	38	mortel met indrukken van stro?
156	1	7	1	3	1	PAN	pan	11	654	fragm grijze dakpannen
156	3	7	1	3	1	TEG	vloer	2	449	ro tegels
156	2	7	1	3	1	TEG	wand	3	245	wibl glazuur; 1 fragm delfstblauw met spinnenkopje en deel landschapje
157	3	7	1	1	1	TEG	vloer	5	710	3 fragmenten van rode plavuis zonder glazuur; 1 fragment van rode plavuis met glazuur en 1 fragm van grijze plavuis zonder glazuur
157	1	7	1	1	1	TEG	wand	3	69	witte fragm van wandtegels (kan ook van delfstblauw zijn) (1,0 cm dik)
157	2	7	1	1	1	TEG	wand	1	8	fragm van delfstblauwe wandtegel (0,7 cm dik)

Tabel. 1 Overzicht van het keramisch bouw materiaal (vervolg)



## 13.2 Natuursteen

In totaal werden 17 fragmenten natuursteen aangetroffen in 10 contexten. Dit voor een gewicht van 966 gr. Het merendeel van de vonsten is afkomstig uit kuilen, een deel uit lagen en een enkel fragment uit een greppel.

### *griffels*

Twee bijzondere vondsten van *griffels* verdienen hier de aandacht (VNR 150 & VNR 157). Beiden zijn afkomstig uit kuilen die op basis van het vrij overvloedige vondstmateriaal gedateerd kunnen worden in de boerderijfase (fig. XIII-2). Griffels werden vanaf de laat 17e/18e eeuw veelvuldig gebruikt als schrijfstiften. Hierbij werden notities gemaakt op een tablet, vervaardigd in dezelfde lesteen als de griffel. Door middel van een spons en water kon het tablet schoongemaakt worden en weer opnieuw worden gebruikt. Dit was zeker in de vroegere periode erg handig aangezien papier en inkt dure producten waren die enkel werden ingezet voor belangrijke documenten met een blijvend karakter. Naar het einde van de 19e eeuw/begin 20e eeuw werd de griffel geleidelijk vervangen door het potlood.

De twee gevonden exemplaren zijn echter niet compleet. De achterzijde, die soms gevat was in een houder, is in beide gevallen afgebroken. Dit zal mogelijk ook de reden geweest zijn voor het afdanken van de schrijfstiften. Beide stiften meten nog respectievelijk 8 en 7 cm.

### *lesteen*

In totaal werden 13 fragmenten *lesteen* aangetroffen. Deze zijn vermoedelijk gebruikt als dakbedekking. Uit spoor 1 in WP 6 werden ook twee doorboorde fragmenten van leistenen dakpannen gevonden. Ook ter hoogte van het noordelijke boerderijgebouw (VNR 100), in de gracht ten zuiden van Hof Ramsburg (VNR 69) en op het erf van de boerderij (VNR 30 en 71) werden fragmenten van dakleij gevonden (fig. XIII-3). Verbrande resten van lesteen werden dan weer teruggevonden in een vondstrijke kuil met veel houtskool in de zuidwestelijke hoek van WP 5 (VNR 150). Het lijkt er dus op dat er zowel in de boerderijfase als de buitenplaatsfase gebouwen met een dakbedekking in lesteen waren.

### *vuursteen*

Onder het materiaal werden vier fragmenten van *vuurstenen maaseieren* gevonden. Deze stenen zijn door de erosieve werking van zee of rivieren afgerond en worden ook wel 'gerolde vuurstenen' genoemd. Het is vuursteen van mindere kwaliteit dat vaak in dagzomende lagen wordt gevonden. Op geen van de fragmenten werden bewerkingsporen aangetroffen. Van nature komt natuursteen niet voor in Zeeland dus moet het materiaal van elders zijn aangevoerd. Wat de specifieke functie van deze vuursteen was, is niet duidelijk. Mogelijk werden ze gebruikt als vuurslag. Eén fragment (VNR 69) is afkomstig uit een greppel



Fig. XIII-2 leistenen griffels, VNR 150 (R) & VNR 157 (L)

uit de laatste fase van het Hof Ramsburg. Een ander fragment (VNR 12) werd gevonden in een laag op het erf van de voormalige boerderij. Ook in de rijkvondstcontext van spoor 1 in WP 6 (VNR 34) werd een fragment van een maasei aangetroffen, alsook in een kleine kuil op het boerderijerf onder het Hof Ramsburg (VNR 99).

### *overige vondsten*

Naast deze maaseieren werden ook op het terrein nog enkele losse *kiezels* gevonden. In de onmiddellijke omgeving van het gebouw met absis werden enkele brokken *steenkol* gedocumenteerd (VNR 43). Gezien de sterk verbrande resten in deze omgeving zouden deze fragmenten mogelijk gelinkt kunnen worden aan een brand.

Een andere vondst is dat van een bewerkt stuk *zandsteen* in het vondstrijke spoor S 1 in WP 6 (VNR 34). Dit fragment is aan twee zijden afgevlakt en kan mogelijk dienst gedaan hebben als slijpsteen. Een ander fragment van een hardsteen dit keer (VNR 83) vertoont een afgeronde binnenzijde die mogelijk ontstaan zou kunnen zijn door intensief gebruik als slijpsteen. Aangezien geen gebruikssporenanalyse werd uitgevoerd kan dit niet met zekerheid bevestigd worden. Het fragment is afkomstig uit een kuil op het erf van de boerderij (WP4, S 28).

Tot slot kunnen nog drie *vloertegels* onder deze categorie vermeld worden. In de vulling van een ton op het erf van de voormalige boerderij (WP 5, S 4) werd een paarsmarmeren plavuis met lichtpaarse nerf gevonden (VNR 4) (fig. XIII-1). Aan de achterzijde waren mortelrestanten bewaard gebleven. Eén hoek was netjes afgeslagen,

vermoedelijk tijdens het bouwproces. Een tweede tegel is vervaardigd uit een soort grijze zandsteen (VNR 93). Ook hier werden mortelresten op aangetroffen. Tot slot kan ook een fragment van een plavuis uit Noir de Mazy worden vermeld (VNR 34). Dit is een Belgische, zeer zuivere zwarte kalksteen, afkomstig uit de mijn in het Waalse Mazy. De fijne en homogene korrel en het ontbreken van calcietaders en fossielen maken het gesteente geschikt voor marmerbewerking. Ook vandaag wordt het gesteente nog vaak gebruikt als tegel of ondermeer in kunstwerken.

Alles bij elkaar vormt het natuursteen maar een zeer beperkt vondstenassemblage binnen het onderzoek. Het feit dat dit materiaal niet van nature voorkomt in deze regionen zal hierbij zeker een rol gespeeld hebben.

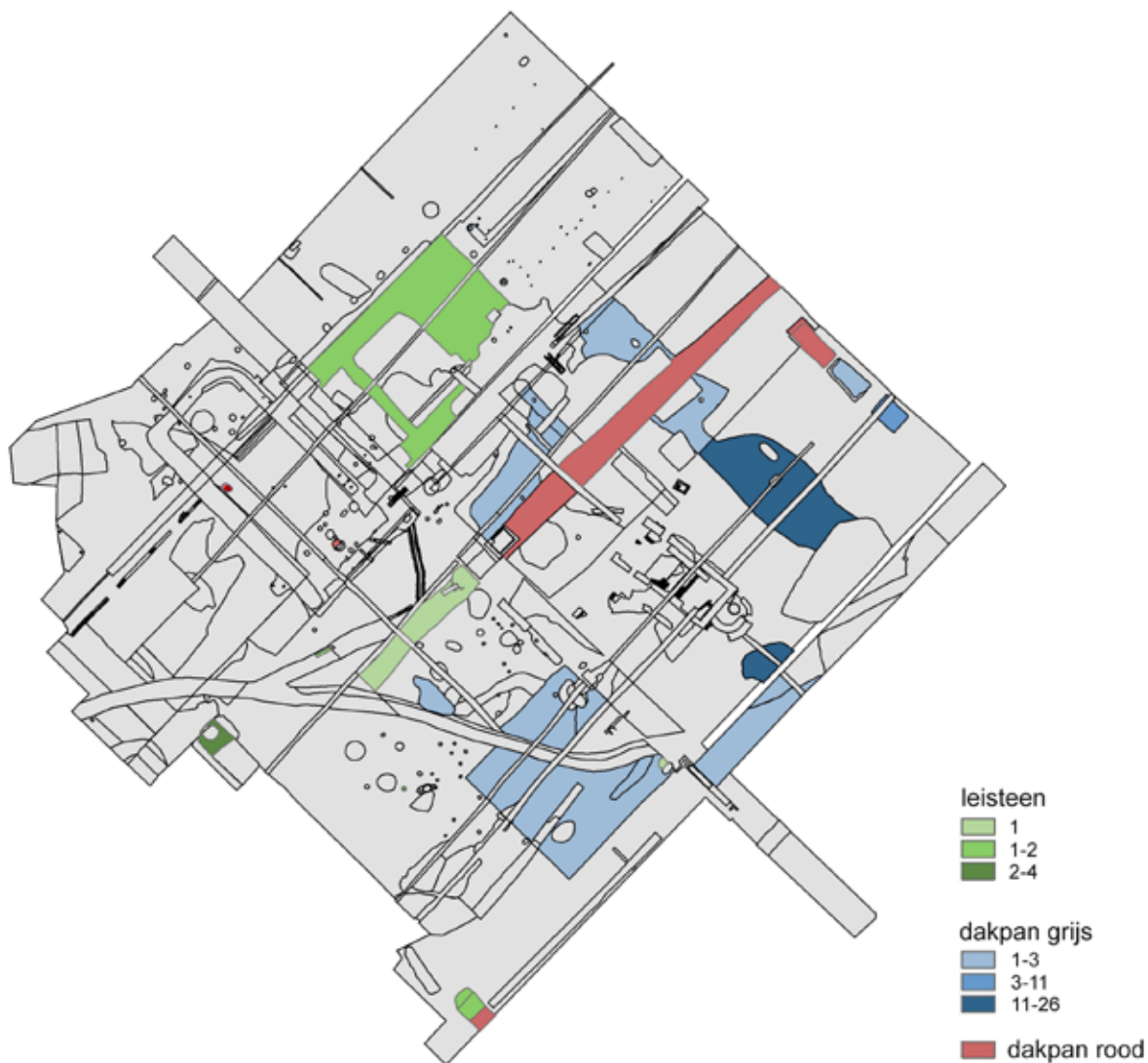


Fig. XIII-3 Verspreidingskaart van dakpannen en leisteen met vondstaantallen. Het gebouw met absis lijkt een dakbedekking van grijze dakpan te hebben gehad. Het Hof moelijk een leistenen dakbedekking. De vondstaantallen zijn te beperkt om sluitende uitspraken te doen.

VNR	volg	WP	Vlak	Spoor	Vul	INH	aantal	gewicht (gr.)	opmerkingen
12	1	4	1	1001	IX	NS	1	55	vuursteen
24	1	6	1	1001	1	NS	1	183	grove kei
30	1	5	1	7	6	LEI	3	199	fragm leiste
34	1	6	1	1	1	NS	5	306	vuursteen (maasei, grof); kalksteen; leiste (grof); bewerkte zandsteen (vlak aan 2 zijde, bouwlement?)
34	4	6	1	1	1	NS	1	351	plavuisfragment, steensoort Noir de Mazy
35	1	5	1	4	1	NS	1	???	paars marmer met bescheiden lichtpaarse nerf; 1 hoek netjes afgeslagen; mortel aan achterkant (25 x 25 x 6cm)
43	1	7	1	10	1	SK	1	44	steenkool?
69	1	4	1	30	1	NS	1	36	vuursteen (maasei)
69	1	4	1	30	1	LEI	1	89	leiste
71	1	4	1	51	1	LEI	1	4	leiste
75	1	4	1	30	1	NS	1	1145	fragm bouwlement in regel patroon bekrast, met 1 afgeschuinde hoek; alle kanten glad, alleen bovenkant(?) niet: hier twee uitsparingen tegen hogere rand. Is het geheel van een drempel? (17 x max7 x max5 cm)
83	1	4	1	28	1	NS	1	258	Uitgesleten binnenkant (Natuurlijk?; wetsteen?)
93	1	9		8	2	NS	1	173	grijs plavuisje, soort zandsteen; mortel aan onder- en zijkanten (6,2x6,2x2,4 cm)
99	1	9	1	10	1	NS	1	11	vuursteen (frag maasei)
100	5	9	1	10	1	LEI	4	26	fragm leiste
121	1	6	1	1	1	LEI	2	617	leiste; twee grote fragmenten met gaatjes
150	1	5	1	28	1	LEI	2	2	verbrande leiste (dakbedekking)
150	2	5	1	28	1	NS	1	4	griffel
153	1	7	1	3	2	NS	2	61	kiesel

Tabel. 2 Overzicht van het natuursteen



# 14. Synthese

---

## 14.1 Algemeen

Het archeologisch veldonderzoek heeft aangetoond dat het verwachtingsmodel, opgesteld tijdens het vooronderzoek, slechts gedeeltelijk aan de archeologische realiteit beantwoordt. Uit het booronderzoek en de begeleiding van de milieusleufjes werd eerder een slecht geconserveerd sporensensemble ingeschat. Dit klopte wel degelijk met de tijdens de opgraving aangetroffen sporen. Muurwerk was doorgaans slechts sterk gefragmenteerd bewaard. Op de grotere schaal van de opgraving kon echter de contouren van het buiten door middel van de uitbraaksleuven volledig gereconstrueerd worden. Ook werden de vrij goed bewaarde funderingen en vloeren van een gebouw met halfronde absis opgetekend. De grootste verrassing kwam echter uit de vondst van een kuilencomplex met een nagenoeg complete huisraad van een boerenfamilie. De inhoud van deze bijzondere context overtrof vele malen het veronderstelde aantal vondsten en geeft een prachtig beeld op het dagelijkse leven van een laat 17e-vroeg 18e eeuwse Middelburgse boerenfamilie.

## 14.2 Onderzoeksvragen

In het Programma van Eisen werden een aantal onderzoeksvragen geformuleerd die als leidraad voor het veldonderzoek dienden.

Specifiek werden de volgende vragen opgesteld:

*Zijn archeologische bewoningssporen, bebouwingssporen en andersoortige sporen in het onderzoeksterrein aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze sporen? Kunnen zij gerelateerd worden aan het hof Ramsburg?*

Binnen het onderzoeksterrein werden diverse archeologische sporen gevonden die te relateren zijn aan verschillende bewonings- en gebruikperiodes van het terrein.

De oudste sporen zijn deze van Middeleeuwse moertering. Uit deze periode zijn verder geen sporen, noch materiaal teruggevonden.

De eerste daadwerkelijke bewoningssporen zijn te koppelen aan het boerenbedrijf dat hier zeker vanaf het midden van de 17e eeuw gevestigd was. Op de kaart van Visscher-Roman staat een kleine boerderij met erf aangegeven op de locatie.

Het merendeel van de sporen en vondsten die tijdens het archeologisch onderzoek werden aangetroffen dateren uit deze fase. Het betreft enkele gefragmenteerde resten van gebouwen en enkele greppels en sloten die een klein erf van circa 2000 m<sup>2</sup> afbakenen. De conserveringstoestand van de meeste ondiepe sporen is vrij slecht en laten niet toe een gedetailleerd beeld van het boerenbedrijf te schetsen. De conservering van de diepere structuren als grachten, tonputten en diepere kuilen is wel erg goed. De verzamelde botanische monsters bleken doorgaans van uitstekende kwaliteit te zijn. Ook organisch materiaal is in de diepere grondlagen goed geconserveerd.

Drie opvallende kuilen aan de oostelijke zijde van het erf bevatten nagenoeg twee derde van al het verzamelde vondstmateriaal op Ramsburg. De kuilen dateren uit het begin van de 18e eeuw, op de overgang tussen boerderij en buitenplaats, en vertegenwoordigen een dump van een volledige huisraad van een welgestelde boerenfamilie.

Van het Hof Ramsburg werden eveneens sporen teruggevonden. De conservering hiervan is echter bedroevend. Dit is te wijten aan een rigoureuze sloop bij het verlaten van het Hof, waarbij alles van enigerlei waarde ten gelde gemaakt moest worden. Wat overblijft zijn de uitbraaksporen van de funderingen en hier en enkele dieperliggende structuren als een houten afwateringsgoot en enkele tonnetjes. Ondanks de slechte conservering is het toch mogelijk een aantal uitspraken te doen over het uitzicht van het Hof Ramsburg en de mensen die er leefden.

De meest recente sporen dateren uit het midden van de 19e eeuw en vallen ongeveer samen met het verlaten van de buitenplaats. Daarna lijken er geen noemenswaardige activiteiten op het terrein te hebben plaatsgevonden.

*Kan op grond van de bebouwingssporen een reconstructie gemaakt worden van het buitenhof in de verschillende gebruiks-/bewoningsfasen? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit? Bevestigt deze het historisch kaartmateriaal (cf. Visscher-Roman/Hattinga/kadasterkaarten)?*

De eerste visuele getuigenis van de boerderij vinden we op de kaart van Visscher-Roman uit 1650. Op de kaart is een klein gebouwtje te zien omgeven door sloten. De archeologische sporen laten toe een ruwe reconstructie van het voormalige boerderijterrein. Dat moet hebben bestaan uit een vrij omvangrijk, door sloten omgeven, onverhard erf met daarrond enkele stenen en mogelijk ook houten gebouwen.

In de noordwestelijke hoek zal mogelijk het woonhuis hebben gestaan. Hiervan werd enkel de drempel nog teruggevonden. Het huis lijkt vrij beperkt in omvang te zijn geweest en was waarschijnlijk met de voorzijde gericht naar de Veerseweg. Aan de zuidwestelijke zijde stond mogelijk een wat grotere bakstenen schuur of bijgebouw, waarvan nauwelijks nog resten overgebleven zijn. De lengte moet minstens 11m bedragen hebben.

De meest intacte structuur bevindt zich in de zuidoostelijke hoek van het terrein. De onderste lagen van de fundering en enkele vloeren zijn hier nog bewaard gebleven. Het rechthoekige gebouw heeft een lengte van om en bij de tien meter en een breedte van circa 3,5 meter. Mogelijk waren er binnenin twee ruimtes. Het gebouw lijkt verschillende herstel-/herbouwfasen te kennen. Opvallend is de halfronde absis aan de zuidzijde van het gebouw. Hierin werd een ingegraven ton teruggevonden. De functie van dit gebouw is onduidelijk. De puinlagen rond en onder het gebouwen tonen sporen van brand. Mogelijk vormen deze een aanwijzing voor het tragische einde van één van deze fasen. Een andere mogelijkheid is dat de brandsporen te linken zijn met activiteiten die hebben plaatsgevonden in en rond het gebouwtje (bakkeet, lokale nijverheid?). Een derde optie zou kunnen zijn dat het om van elders aangevoerde ophogingspakketten gaat.

De begrenzing van het erf kan min of meer gereconstrueerd worden op basis van de gecombineerde resultaten van archief- en archeologisch onderzoek. Aan de oostzijde laat het historisch kaartmateriaal uitschijnen dat het eigenlijke erf vrij dicht achter de gebouwen ophoudt. Mogelijk is de aangetroffen gracht in

WP 6 hiermee in verband te brengen (S 26). Aan de westelijke zijde kon tijdens de opgraving een brede sloot worden gedocumenteerd die het erf lijkt te begrenzen. Aan de noordzijde lag de Oude Veerseweg en werd een lange muur (*tuinmuur*) vastgesteld die het terrein van NO-ZW lijkt te begrenzen. Aan de zuidzijde kan een kleine greppel als mogelijke erfgrens gelden, maar zeker is dat niet. Als uiterste grens kan de huidige perceelsgrens aangehouden worden. Op deze plek geeft de kaart van Hattinga in 1750 ook al een pad aan parallel aan de Oude Veerseweg.

Op het erf lijken enkele waterputten gegraven te zijn. Eén ervan bevindt zich net ten westen van het woonhuis en stond mogelijk in verbinding met een keuken. In deze ton werden ook een pollepel en een braadpan aangetroffen. Een tweede put bevindt zich aan de zuidzijde van het woonhuis en is opgebouwd uit drie op elkaar gestapelde houten tonnen. Dit was mogelijk de waterbron voor de boerderij. Ook elders op het erf werden sporen van kuilen aangetroffen. Deze konden echter niet aan een specifieke functie worden gekoppeld. Men kan hierbij denken aan hooimijten, kleine houten constructies als een kippen of varkenshok, een putmik, etc...

Het Hof Ramsburg zelf moet op basis van het archeologisch onderzoek vrij bescheiden in opzet geweest zijn. Het gebouw had een lengte van 23,5 meter en een breedte van 10,5 meter. Aan de westelijke zijde bevindt zich een uitsprong naar de Oude Veerseweg. Het gebouw heeft hier een breedte van circa 16,5 meter. De oostelijke hoek van deze uitbouw is afgerond en de frontzijde van het huis werd verfraaid met een zuilengalerij. Het zicht vanaf de weg moet dus alleszins erg uitnodigend geweest zijn. Het gebouw had zeer waarschijnlijk een verdieping, was opgetrokken in baksteen en mogelijk voorzien van een leien dakbedekking.

Binnenin lijkt een centrale gang een verbinding te vormen tussen voor- en achtererf. Waarschijnlijk gaat het hier om een kleine hal van circa vijf bij zes meter waarin de trap uitkwam en die een verbinding vormde naar de andere kamers. Aan de westzijde bevindt zich een grote kamer, mogelijk de eetkamer. Gedacht kan worden aan een mooie lichte ruimte met veel vensters waar de familie at en zijn dagelijkse activiteiten uitvoerde. Een smalle afvoergoot in de zuidelijke hoek kan een indicatie zijn voor een bescheiden keukentje

aan deze zijde. Aan de andere zijde bevinden zich waarschijnlijk twee kamers, waarvan de functie niet duidelijk is. Gedacht kan worden aan een salon, een badkamer, etc...

Hoe de binnenaankleding van het Hof er moet hebben uitgezien is moeilijk te achterhalen. Deze decoratieve materialen brachten veel op en zijn nagenoeg volledig bij de sloop verdwenen. Enkele fragmenten van witte en blauw-wit geglazuurde wandtegels zijn teruggevonden, alsook een fragment van een parse marmertegel. Mogelijk bestond een deel van de vloer hieruit. De vondst van benen meubelbeslag suggereert een rijke binnenaankleding met mooi versierd meubilair en waarschijnlijk de nodige wanddecoraties.

De voorzieningen rond het Hof waren eveneens degelijk geconstrueerd. Zo zorgde aanvankelijk een ingegraven houten goot voor een goede afvoer van het afvalwater en ving een bezinkvat de weggespoelde resten op. De kaart van Hattinga geeft ook een idee van de tuinopbouw van de buitenplaats. Twee parrallel lopende rechthoekige vijvers bevonden zich ten oosten van het woonhuis. Rondom deze vijvers zal een weelderige beplanting van verschillende zeggesoorten, galigaan en waternavel hebben gestaan. Daarrond lag vermoedelijk een siertuin waarin naast boterbloemen en papaver ook zeldzame stokrozen bloeiden. Deze plant is pas vanaf de 16e eeuw vanuit het Nabije Oosten, de Balkan en Griekenland in Europa terechtgekomen en wordt zelden in archeologische contexten gevonden. Een bepaalde zone moet vrijgemaakt zijn voor een moestuin, waarin mogelijk ondermeer selderij, veldsla, postelein en boekweit geteeld werd. Een boomgaard moest het nodige fruit en noten opleveren. Ondermeer appel, peer, aalbes, walnoot en bosaardbei werden op de locatie aangetroffen. Talrijke grassoorten wijzen op de onmiddellijke nabijheid van weiden en knoppen van wilgen en els tonen aan dat er in de omgeving van de ton ook diverse bomen stonden.

Wat opvalt op de kaart van Hattinga is de weergegeven bebouwing. Waar het woonhuis van de buitenplaats Ramsburg op basis van het archief- en archeologisch onderzoek moet zijn opgetrokken net voor de opmaak van de kaart van Hattinga, lijkt deze situatie geenszins weergegeven te zijn op de uiteindelijke kaart. Mogelijk was het huis nog in opbouw toen de Hattinga's hun gegevens verzamelden en geeft de kaart een oudere situatie weer. Feit is dat de kadasterkaart van 1832, hoewel nog steeds met

behoorlijke afwijkingen, een situatie weergeeft die meer bij het opgegraven funderingsplan past. Op deze kaart valt op dat de tuinopbouw eveneens veranderd is. Het hele domein lijkt door een afwisseling van open (weiden, moestuin, vijvers) en gesloten zones (bos) een dynamisch karakter te hebben gekregen. Een klein huisje met tuin aan de ingang van het domein bij de huidige Oostperkweg kan aan het personeel toebehoord hebben.

Het is duidelijk dat het kaartmateriaal hier toch op een aantal plaatsen afwijkt van de op het terrein vastgestelde sporen. Mogelijk is dit te wijten aan de verregaande sloop van de gebouwen die het zicht vertroebeld heeft of is er bij de opmeting niet al te nauwkeurig gewerkt.

*Is er een (Middeleeuwse) voorloper aanwezig en is er sprake van continuïteit?*

Er werd geen Middeleeuwse voorloper vastgesteld. Wel is zeker dat het terrein in de Middeleeuwen intensief ontgonnen is ten behoeve van zoutwinning. Hiervan resteren enkel de moerneringskuilen. Het gaat om rechthoekige veenwinningsputten van elkaar gescheiden door een smalle veenband van circa 0,5m. Enkele grijsbakkende scherven kunnen aan deze activiteiten gelinkt worden. Bewoningssporen uit deze periode ontbreken echter.

Tussen de moerneringsactiviteiten en de eerste bewoningsfase lijkt een hiaat van enkele eeuwen te zitten. Dit kan uiteraard te wijten zijn aan het ontbreken van bronnen voor deze periode. De eerste aanwijzing voor de aanwezigheid van een boerenbedrijf op de locatie gaat terug op de overloper van 1608. In dat jaar wordt op dit perceel voor het eerst een hofstede genoemd. Reeds in 1581 moet er op de locatie ook al enige bedrijvigheid geweest zijn, getuige de verwijzing naar 'het coolhof'. Van den Broeke suggereert dat het hier niet noodzakelijk om een boerenbedrijf hoeft te gaan, maar ook wel een moestuin of tuinderij. Vanaf dat jaar lijkt de locatie continue in gebruik te zijn geweest als boerenbedrijf.

Vanaf 1630 lijkt Ramsburg onder de welgestelde familie Van den Brande een eerste aanzet te kennen van boerderij naar beginnend buiten. De



archeologische sporen en het archiefonderzoek geven aan dat de locatie in die tijd nog niet was omgebouwd tot echte buitenplaats. Waarschijnlijk werden kamers in het oude boerderijgebouw ingericht als tijdelijke verblijfplaats voor de eigenaars. Aan het begin van de 18e eeuw lijkt er een moment van grote verandering te hebben plaatsgevonden. Een volledige huisraad met tafel en keukengerei wordt op een moment in de tijd gedumpt in enkele afvalkuilen. Het lijkt erop dat hier komaf werd gemaakt met een vorige fase (de boerderij?) en dat een nieuwe fase aanvangt (de buitenplaats?).

Het historisch onderzoek van Martin van den Broeke geeft aan dat dhr. Balguerie, een wijnkoopman uit Middelburg Ramsburg, omstreeks 1720 moet hebben gekocht en omgevormd tot een weelderig buiten. De datum 1720 strookt vrij goed met de datering van het aangetroffen vondstmateriaal in de kuilen. Was het de wijnkoopman die schoon schip maakte met het verleden? Het archeologisch onderzoek laat zien dat de oude boerderij vermoedelijk rond het begin van de 18e eeuw werd gesloopt en vervangen door een klein maar fraai buitenhuis met galerij. De kaart van de gebroeders Hattinga uit 1750 laat een mooie illustratie zien van de tuinen maar geeft een andere inplating van de gebouwen weer.

Ramsburg bleef gedurende de hele 18e en een deel van de 19e eeuw in gebruik als buitenplaats. In die periode kende het buiten nog verschillende aanpassingen, met name in de tuinaanleg. De laatste beschikbare kaart is het kadastrale minuutplan van 1822. Omstreeks 1847 werd het buiten naar alle waarschijnlijkheid opgeheven en gesloopt.

*Kunnen uitspraken over de status, materiële cultuur en voedingseconomie van de bewoners en over de leefomstandigheden op een 17e/18e-eeuws buitenhof worden gedaan?*

De aangetroffen resten en vondsten, in aanvulling op het grondige archiefonderzoek stellen ons in staat een beeld te krijgen op de bewoners van het Hof Ramsburg doorheen de tijd.

De eerste bewoners van het Hof Ramsburg, of beter 'Het Coolhof', zoals het buitenhof in het laatste kwart van de 16e eeuw omschreven werd, waren vermoedelijk vrij eenvoudige tuinders. Aan de Veerseweg hadden zij een bescheiden

commerciële moestuin of tuinderij, waarin kool en andere groenten werden geteeld.

Vanaf 1608 wordt op de locatie een hofstede genoemd. Hoewel deze in bezit is van rijke families, lijken de bewoners voornamelijk eenvoudige pachters. Martin van den Broeke merkt op dat Philip van den Brande, eveneens telg van een welvarende familie, in de directe omgeving van de hofstede vrijwel geen grond bezit. Dit zou een mogelijk gebruik als (tijdelijk) buitenverblijf kunnen ondersteunen.

De archeologische resten die werden aangetroffen kunnen op basis van het aardewerk gedateerd worden vanaf 1675. Het aangetroffen materiaal en funderingen lijken sterk in de richting te wijzen van een boerderij. De exponent hiervan is de vondst van een volledige huisraad in drie kuilen aan de oostelijke zijde van het erf. Het aardewerk bestaat voornamelijk uit eenvoudig roodbakend materiaal dat intensief gebruikt is. De hoeveelheden wijzen mogelijk op een vrij omvangrijk gezin. Wel moet opgemerkt worden dat een aantal elementen geenszins passen binnen deze eenvoudige boerenfamilie, maar naadloos aansluiten op het meer luxueuze en exclusieve leven van de welstellende burgerij. De vondst van een klein schoothondje wordt doorgaans enkel in verband gebracht met de rijkere klasse die er dit soort troeteldieren op na hielden. Nog meer opmerkelijk zijn de resten van een cavia in deze context. Voor zover bekend is dit de eerste keer dat een dergelijke vondst wordt gedaan in een archeologische context uit deze periode. Dit toont meteen het exclusieve karakter aan van een dergelijk huisdier, dat enkel op bestelling en ongetwijfeld tegen de nodige harde valuta via schepen van de Compagnie kon worden verkregen. Een voorrecht, zo lijkt het, enkel weggelegd voor de allerrijksten.

De theorie dat de hofstede Ramsburg in zijn laatste jaren als boerderij in gebruik is geweest als (tijdelijk) buitenhuis voor een welgestelde familie is dus zeker te verdedigen. Wie dat precies was kunnen we helaas niet achterhalen.

Het materiaal in de kuilen laat niet alleen toe een blik te werpen op het gebruiksgoed, maar ook op de inhoud van de pannen. Zo leren we dat er op de tafel regelmatig varkens- en rundsvlees verscheen, mogelijk aangevuld met schaap of geit, konijn, gevogelte (kip en eend) en zeevis als kabeljauw, schelvis en platvis. Verrassend was ook de vondst van een verkoolde vrucht van een hennepplantje.

Dat er vrij intensief pijp werd gerookt was duidelijk, maar werd de gewone tabak van tijd tot tijd aangevuld met andere meer verheffende middelen? Dat het er op Ramsburg in die tijd vaak liederlijk moet aan toe zijn gegaan lijkt te worden aangetoond door de vondst van minimaal 54 wijnflessen en de nodige wijnglazen en -bekers in deze context. Misschien moeten we de verklaring voor deze vreemde context van huisraad, honden, kalf en cavia wel hierin zoeken...

Ook over de bewoners van buitenplaats Ramsburg zelf kan het archeologisch onderzoek een tipje van de sluier oplichten. Zo leren we uit het botanisch onderzoek dat er op het buiten een rijkelijk dieet bestond van (eigen gekweekte?) selderij, veldsla, postelein, bosaardbei, appel, peer, aalbes, en walnoot. Dit werd aangevuld met boekweitpap of koeken, rund, varken, schaap of geit en vis en vermoedelijk de nodige marktwaren. Ook rookte men op geregelde tijdstippen een pijpje. De vondst van stenen griffels zou kunnen wijzen op kinderen die les kregen op het buiten. Het kolfspel werd regelmatig beoefend, als ontspanning, maar mogelijk ook tijdens gewichte besprekingen.

Uit de vondst van splitvruchten van een stokroos kunnen we afleiden dat de bewoners van het Hof zeer veel belang hechtten aan hun siertuin. Stokrozen waren in die tijd immers uiterst moeilijk te verkrijgen.

*Wat is de relatie van de vindplaats met de omgeving, het landschap en de eerder uitgevoerde onderzoeken?*

Het plangebied bevindt zich grotendeels in een laaggelegen poelgebied, lokaal doorsneden door smalle kreekkruggen. Deze hebben zich door een veengebied geslagen. Het resterende veen werd in de loop van de Middeleeuwen ontgonnen ten behoeve van zoutwinning. De sporen hiervan werden tijdens het booronderzoek van SOB-Research waargenomen en bevestigd tijdens de opgraving van de WAD.

De boerderij en buitenplaats zijn gesitueerd op een wat hoger gelegen kreekrug. De onmiddellijke omgeving is erg laag en ook op het erf zal het bij nat weer vaak drassig geweest zijn.

Op basis van het botanisch materiaal, aangetroffen

in een tonput kan afgeleid worden dat er zich in de onmiddellijke omgeving van het Hof weiden bevonden, alsook lager gelegen, waterrijke zones. Dit kunnen de vijverpartijen in de tuin zijn, maar ook gewoon kleine natuurlijke poeltjes waarrond zich waterplanten ontwikkelden. Ook hebben er naast fruitbomen ook wilgen en elsen gestaan.

Bepaalde zones rond het buiten zijn door de mens bewerkt. De vondst van verschillende akkeronkruiden wijst op (zeer) voedselrijke bodems, mogelijk bemeste akkers. Gedacht kan worden aan een moestuin of dergelijke.

*Zijn archeologische vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze vondsten?*

Tijdens de opgraving werden in totaal 3611 scherven aardewerk gevonden, 285 stuks kleipijp, 215 stuks bouwmetaal, 358 stuks metaal, ruim 40kg glasscherven, 17 stuks natuursteen, 389 stuks bot, 38 schelpfragmenten en 10 stuks leer.

Ruim twee derde van dit materiaal is afkomstig uit drie kuilen aan de oostelijke zijde van het onderzoeksgebied (WP 6, S1; WP7 S1, 2 & 3). Hier werd de volledige huisraad van een familie in één keer gedumpt. De conservering van het aardewerk, kleipijpmateriaal, glas en botmateriaal is uitstekend. De meeste vormen zijn nagenoeg compleet en voor het merendeel als geheel in de kuil gedumpt. Het metaal is sterk gecorrodeerd. Het meeste organisch materiaal als textiel, hout, leer is niet bewaard gebleven. De aanzienlijke hoeveelheid spijkers en houtskool doet vermoeden dat het brandbare materiaal elders op het Hof werd vernietigd en later in de kuil werd gedeponeerd. Het percentage eenvoudig roodbakend aardewerk ten opzichte van de andere aardewerkcategorieën is opmerkelijk (bijna twee derde). Op het Scheldekwartier in Vlissingen lag de verhouding roodbakend aardewerk/overige categorieën eerder op de helft (JASPERS 2010). Mogelijk was de huisraad van Ramsburg daadwerkelijk eenvoudiger of heeft men bij het dumpen van het materiaal het nog bruikbare, meer luxueuze porselein en faience behouden.

Nagenoeg al het materiaal valt te dateren in de periode 1675-1750, wat overeenstemt met het boerenbedrijf en de beginjaren van de buitenplaats. Van de periode na 1750, toen het Hof Ramsburg als buiten zijn bloeiperiode lijkt

gekend te hebben, is er nauwelijks materiaal teruggevonden. Mogelijk werd er toen omzichtiger omgesprongen met de spullen en/of werd ook de inboedel van het Hof bij de opgave ervan integraal doorgegeven aan een volgende generatie of elders ten gelde gemaakt.

### 14.3 Conclusies

Het mag duidelijk zijn dat het historisch en archeologisch onderzoek op Ramsburg een bijzondere plek aan het licht heeft gebracht. In dit wat afgelegen gebied aan de Veerseweg, in de schaduw van het industriegebied Arduin en de voormalige stortplaats werd in de loop van de 16e eeuw een bescheiden tuinderij opgericht, 'Het Coolhof'. Deze ontwikkelde zich langzaam naar een echt boerenbedrijf, in bezit van welstellende families, maar bewoond en geleefd door eenvoudige pachtersfamilies.

In de loop van de 17e eeuw lijken ook deze rijke families de rust en idylle van het plekje te ontdekken en langzaam lijkt de boerderij zijn agrarische functie te verliezen. De echte overgang naar buitenplaats lijkt te worden gemaakt met de komst van dhr. Balguerie, een wijnkoopman uit Middelburg die vermoedelijk rond 1720/1730 Ramsburg aankoopt, de oude bebouwing sloopt en er een rijkelijk buitenhuis voor in de plaats bouwt. Ook laat hij de tuin aanleggen. Of het ook Balguerie is die komaf maakt met de inboedel van de vorige bewoners is onduidelijk, maar feit is dat de gedumpte huisraad een prachtige kijk geeft op het leven van een welstellende Middelburgse (boeren)familie uit het einde van de 17e-begin 18e eeuw.

Ramsburg kan zich ook met enige trots de vindplaats noemen van een aantal uitzonderlijke, tot zelfs unieke vondsten. Zo is het de eerste keer in Nederland dat er in een archeologische context uit het einde van de 17e-vroege 18e eeuw een cavia wordt gevonden. Hoewel bekend als curiosum uit schriftelijke bronnen, werd het diertje nog niet eerder daadwerkelijk teruggevonden. Een primeur! Ook de vondst van benen meubelbeslag uit deze periode is uitzonderlijk. Een laatste bijzondere vondst is de stokroos. Hoewel vandaag de dag een wijdverbreid plantje, werd deze in archeologisch Nederland tot op heden enkel nog in een 17e-eeuwse beerput van een voormalig kloosterterrein in Leiden aangetroffen.

Op basis van het vooronderzoek leken de archeologische resten van het Hof Ramsburg aanvankelijk ernstig verstoord te zijn en nauwelijks informatie te bevatten. Op basis van de uitbraaksporen en de gefragmenteerde funderingsresten konden zowel boerderij als buitenplaats toch nog vrij goed gedocumenteerd worden. De onverwachte vondst van de huisraaddump en enkele goed bewaarde diepere contexten heeft geleid tot een bijzondere blik in het Middelburgse buitenleven aan het einde van de 17e en de eerste helft van de 18e eeuw.



Fig. XIV-1 De naam *Ramsburg* leeft voort als industrieterrein. Aan de overzijde van de weg lag het voormalige Hof.

In de voorbereidingen voor de bouw van de nieuwe kantoren van de Delta werd reeds nagedacht over een mogelijke visualisering van het voormalige hof Ramsburg. Hierbij werd de mogelijkheid geopperd de contouren van het Hof terug te laten komen door middel van belletjes in een waterpartij.

Gezien de fraaie bewaring van een aantal vondsten zou bijkomend gekeken kunnen worden naar de mogelijkheid een deel van dit materiaal door middel van een (permanente?) expositie in het nieuwe gebouw van Delta te tonen aan het publiek.

Mochten er tijdens de graafwerkzaamheden voor de bouwwerken onverwacht nog archeologische resten worden aangetroffen, moet contact opgenomen worden met de Walcherse Archeologische Dienst (B. Silkens 06-50850164 / B. Meijlink 06-52552925).



# Literatuur

---

- ALBARELLA, U., 2003. Tawyers, tanners, horn trade and the mystery of the missing goat. In: P. Murphy & P.E.J. Wiltshire (2003) *The environmental archaeology of industry*, Oxford, pp. 71-83.
- BARTELS M. 2011 (herdruk). *Steden in Scherven/Cities in Sherds. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Deventer.
- BEERENHOUT, B., 1994. What conclusions can be drawn from mature haddock bones in a Neolithic site in the Netherlands? In: *Offa* 51 , 341-347.
- BEHRENSMEYER, A.K., 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4(2), 150-162.
- BEIJERINCK, W., 1947. *Zadenatlas der Nederlandsche Flora*, Wageningen.
- BENECKE, N., 1994. *Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung*. Stuttgart.
- BENERINK G.M.H. & RAS J. *Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Plangebied Ramsburg-Oost, Middelburg, gemeente Middelburg*
- BENNEMA J. & VAN DER MEER K., 1952. *De Bodemkartering van Nederland. Deel 12, Walcheren*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.
- BERENDSEN H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen.
- BITTER P., S. OSTKAMP S. & N.L. JASPERS, in prep. *Stappenplan voor het publiceren volgens het Deventer Systeem*. ADC-rapporten, Amersfoort.
- BRINKHUIZEN, D.C.1989. *Ichthyo-archeologisch onderzoek: methoden en toepassing aan de hand van Romeins vismateriaal uit Velsen*, Groningen.
- CAPPERS, R.T.J., R.M. BEKKER & J.E.A. JANS, 2006. *Digitale zadenatlas van Nederland, Eelde* (Groningen Archaeological Studies 4 - [www.zadenatlas.nl](http://www.zadenatlas.nl)).
- CLAEYS J., N.L. JASPERS & S. OSTKAMP, 2010. *Vier eeuwen leven en sterven aan de Dokkershaven in Vlissingen. Een archeologische opgraving*. ADC-monografie 9. Amersfoort.
- CRUCQ P., 1997. *Walcheren 1943-1944. Fotoverkenning & bombardementen. 'Alone above all'*. Goes.
- DE JONG, Th., 2001. Het beste paard van stal. Middeleeuwse paarden uit Eindhoven en Helmond. Brochure bij gelijknamige tentoonstelling in het milieu Educatie Centrum te Eindhoven. Uitgave Gemeente Eindhoven, afdeling Archeologie.
- DE KONING, J., VAN UFFELEN, G., ZEMANEK, A., 2008. *Drawn after nature. The complete botanical watercolours of 16th-century Libri Picturati*. KNNV Uitgeverij.
- DE KRAKER A.M.J. & BORGER G.J. (red.), 2007. *Veen-Vis-Zout. Landschappelijke dynamiek in de zuidwestelijke delta van de Lage Landen*. Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, vol. 8, Amsterdam.
- DIJKMAN, W. & A. ERVYNCK, 1998. *Antler, bone, horn, ivory and teeth. The use of animal skeletal materials in Roman and early Medieval Maastricht*. Maastricht.
- DODOENS, R., 1554. *Cruydeboeck*, Antwerpen

- DRIESCH, A. von den, 1976: *Das Vermessen von Tierknochen aus Vor- und Frühgeschichtlichen Siedlungen*, München.
- DUCO D.H., 1987. *De Nederlandse kleipijp, handboek voor dateren en determineren*. Stichting Pijpenkabinet, Amsterdam.
- DUCO D.H., 2003. *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*. Stichting Pijpenkabinet, Amsterdam.
- FISCHER M.M. 1997. *Holocene evolution of Zeeland (SW Netherlands)*. Mededelingen Nederlands Instituut voor toegepaste wetenschappen TNO. Nr. 59, Haarlem.
- GARGON M. 1715. *De Walchersche Arkadia*. Leiden.
- GORDON, C.C. & J.E. BUIKSTRA 1981. Soil pH, bone preservation and sampling bias at mortuary sites. *American Antiquity* 46, 566-571.
- GRANT, A., 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates, in: B. Wilson/C. Grigson/S. Payne (eds.) *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, *BAR British Series* 109, Oxford, 91-108.
- HABERMEHL, K.-H., 1975. *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin.
- HAMBLETON, E., 1999. Animal husbandry regimes in Iron Age Britain. A comparative study of faunal assemblages from British Iron Age sites. Chapter 8. Method for converting the results of different analyses of mandibular tooth wear into a similar format. *BAR British Series*, pp. 64-67.
- HARCOURT, R.A., 1974. The dog in prehistoric and early historic Britain, *Journal of Archaeological Science* 1, 151-175.
- HENKES H.E. 1994. *Glas zonder glans: vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300-1800*. Rotterdam Papers 9. Rotterdam.
- HORARD-HERBIN, M.-P., 2000. Dog management and use in the late Iron Age: the evidence from the Gallic site of Levroux (France). In: S.J. Crockford (red) *Dogs through time: an archaeological perspective*. *BAR International Series* 889, 115-121.
- HUISMAN, D.J., R.C.G.M. LAUWERIER, M.M.E. JANS, A.G.F.M. CUIJPERS & F.J. LAARMAN, 2006. Degradatie en bescherming van archeologisch bot. In: *Praktijkboek Instandhouding Monumenten* II-11. Overige onderwerpen 14, Den Haag 1-23.
- JASPERS N.L. (red.), 2010. De materiële wereld en het dagelijks leven aan de Dokkershaven. In: CLAEYS J., N.L. JASPERS & S. OSTKAMP, 2010. *Vier eeuwen leven en sterven aan de Dokkershaven in Vlissingen. Een archeologische opgraving*. ADC-monografie 9. Amersfoort.
- KALKMAN, C., 2003. *Planten voor dagelijks gebruik. Botanische achtergronden en toepassingen*, Utrecht.
- KNORR, G., 1975. *Scholle (Pleuronectus platessa)*. *Atlas zur Anatomie und Morphologie der Nutzfische* 2, Hamburg/Berlin, 15.
- KOOTKER, L.M. & B. BEERENHOUT, 2011. Heerlijke (ge)rechten. De dierlijke resten uit de afvalput van Huys te Werve te Rijswijk. *Ossicle* 180, Delft
- KOTTMAN J.F.P., 1999. Glas, in: M. Bartels, *Steden in scherven/Cities in sherds. Vondsten uit beerputten in*

- Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900). Zwolle-Amersfoort.
- KORBER-GROHNE, U., 1994. *Nutzpflanzen in Deutschland. Kulturgeschichte und Biologie*, Stuttgart.
- KOVACS, E., 2005. Remains of bone working in medieval Buda. In: H. Luik, A.M. Choyke, C.E. Batey & L. Lougas (eds.). *From hooves to horns, from mollusc to mammoth*. Tallinn.
- KUIJPER, W. 1986. *Planten- en dierenresten in laat-middeleeuwse beerputten op het terrein van het St. Agnietenklooster in Leiden*. Bodemonderzoek Leiden Jaarverslag-7 1984, 131-142.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), Versie 3.1., 2006. Zoetermeer, CvAK.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), Versie 3.2., 2011. Zoetermeer, CvAK.
- LANG, F., 2010. Bone working and productions in the medieval castle of Gueirat (Salzburg). In: A. LeGrand-Pineau, I. Sidera, N. Buc, E. David & V. Scheinsohn (eds.). *Ancient and modern bone artefacts from America to Russia*. BAR International Series 2136, Oxford.
- LAUWERIER, R.C.G.M., 1997. *Laboratorium protocol Archeozoölogie (R.O.B.)*, Amersfoort.
- LEENDERS K.A.H.W., 2007. Het Middeleeuwse zoutwinningsproces. In: DE KRAKER A.M.J. & BORGER G.J. (red.), 2007. Veen-Vis-Zout. *Landschappelijke dynamiek in de zuidwestelijke delta van de Lage Landen*. Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, vol. 8, Amsterdam, pp. 113-129.
- LEVINE, M.A., 1982. The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth, in: B. Wilson/C. Grigson/S. Payne (eds.) *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, B.A.R. *British Series* 109, Oxford, 223-248.
- MACGREGOR, A., 1985. *Bone, antler, ivory and horn. The technology of skeletal materials since the Roman period*.
- MULDER F.J., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten/Groningen, Wolters-Noordhoff bv.
- PAVLOVIC. A. (red.), 2010, *Archeologisch onderzoek aan de Gaslaan 125. Gemeente Den Haag. Sporen van boerderij Groenesteijn uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd*. Rapport Afdeling Archeologie 1049.
- RIJKELIJKHUIZEN, M.J., 2004. *Dierlijke materialen in Amsterdam*. Scriptie AAC-UvA.
- ROES, A., 1963. *Bone and antler objects from the Frisian terp-mounds*. Haarlem
- RUNHAAR, J., et al., 2004. Herziening van de indeling in ecologische soortengroepen voor Nederland en Vlaanderen, *Gorteria* 30, 12-26.
- Topografische kaarten en plattegronden van de Hattinga's 1724-1755, Map 10, Kaarten van Walcheren, 1:12.000
- VAN DER MEIJDEN, R., 2005. *Heukels' Flora van Nederland*, Groningen.
- VAN DER MEULEN, 2003. *Goudse pijpenmakers en hun merken*. Pijpelogische Kring Nederland. 137p.
- VAN HAASTER, H., 1997. De introductie van cultuurgewassen in de Nederlanden tijdens de Middeleeuwen, in: A.C. Zeven (red.), *De introductie van onze cultuurplanten en hun begeleiders, van het Neolithicum tot 1500 AD*, Wageningen, 53-104.
- VAN OOSTVEEN J. & R. STAM, 2011. *Productiecentra van Nederlandse kleipijpen. Een overzicht van de*



*stand van zaken*. Leiden.

VAN RUMMELEN F.F.F.E., 1997. Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland: 1:50.000. Blad Walcheren. Tweede druk, Haarlem, Rijks Geologische Dienst.

VAN VLISTEREN, V.T., 1987. *Het benen tijdperk. Gebruiksvoorwerpen van been, gewei, hoorn en ivoor 10.000 jaar geleden tot heden*. Drents Museum, Assen.

VERHOEF-VERHALLEN, E. 1997. *Geïllustreerde konijnen & knaagdieren encyclopedie*. Lisse

VOS, P.C. & R.M. VAN HEERINGEN, 1997. *Holocene geology and occupation history of the Province of Zeeland (SW Netherlands)*. In: FISHER M.M. (ed.). Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Nr. 59. *Holocene evolution of Zeeland (SW Netherlands)*. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Haarlem.

WEEDA, E.J., et al., 1985, 1987, 1988, 1991, 1994. *Nederlandse Oecologische Flora, wilde planten en hun relaties* 1, 2, 3, 4 and 5, Amsterdam.

WEERTS H, CLEVERINGA P, WESTERHOFF W. & VOS P., 2006. Nooit meer: Afzettingen van Duinkerke en Calais. In: *Archeobrief. Methoden en Technieken*, pp. 28-34.

# *Bijlagen*

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
1	1	1	1		s						VERVALLEN
1	1	2	1	lin	s	ro	bst			MIR	MIR met funderingspoeren (balken?); 22x10,5x4 (4 lagen dik)
1	1	3	1	lin	s	dgr	Zs2	HK+; bst		GR	perceelsafbakening?
1	1	4	1	onr	s	brgr	Kz3	bst; mortel++		KL	puinkuil; grote bst frag; zeer puinrijk; mortel
1	1	5	1	vk	s	dbgr	Kz3			PG	
1	1	999	1	lin	s					REC	proefsleufje milieuonderzoek/drain
1	1	1000	1	onr	s	lgrbr	Ks2			LG	kreekvulling (natuurlijke bodem)
1	1	1001	1	onr	s	gebr	Kz2			LG	opgebracht met puinresten; vuil
1	1	1002	1	onr	s	lgrbr	Kz2	bst ++		LG	lichter dan S 1001
2	1	1	1	lin	s	dgrbr	Kz2	bst; HK; mortel		GR	perceelsafbakening?
2	1	2	1	lin	s	ro	bst			MIR	zie WP 1
2	1	3	1	onr	s	dgrzw	Zs2	HK++; bst		LG	
2	1	4	1	onr	s	dgrbr	Kz2	HK; bst		KL	
2	1	5	1	onr	s	dgrbr	Kz2	HK; bst		KL	
2	1	6	1	o	s	brgr	Zs2	beetje HK		PG	
2	1	7	1	onr	s	dgrbr	Zs2	bst; mortel		LG	puinig pakket; rommelig
2	1	8	1	rh	s	lbrgr	Zs3	Fe		KL	
2	1	9	1	o	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	10	1	r	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	11	1	r	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	12	1	r	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	13	1	o	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	14	1	r	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	15	1	rh	s	robr	Zs2	ro bst		UIT	uitbraak met ro bst
2	1	16	1	onr	s	wigr	Kz3	bst; mortel		UIT	uitbraak muren buiten
2	1	16	2	onr	s	wigr	Kz3	bst; mortel		UIT	iets minder mortel dan V1
2	1	17	1	r	s	lbrgr	zs2			PG	
2	1	18	1	o	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	19	1	r	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	20	1	r	s	dbgr	Zs2			PG	
2	1	21	1	o	s						
2	1	22	1		s						
2	1	23	1	o	s						
2	1	24	1	onr	s						
2	1	25	1	rh	s						
2	1	999	1							REC	
2	1	1000	1	onr	s	grbr	Zs2			LG	kreekvulling (zavelig)
2	1	1001	1	onr	s	grbr	Kz3	beetje puin; mortel		LG	opgebracht; vuil
3	1	1	1	lin	s	dgr	NS			MIR	drempel in leisteen?
3	1	2	1	lin	s	grbr	Zs2	bst; mortel		UIT	uitbraaksleuf; rijje ge ijsselsteentjes langs rand (net onder BV)
3	1	3	1	r	s	brgr	Zs2	bst frag		PG	ge + ro bst
3	1	4	1	r	s	brgr	Zs2	bst frag		PG	ge + ro bst

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
3	1	5	1	r	s	gebr	Zs1			KL	
3	1	5	2	r	s	grbr	Kz3	bst spik		KL	
3	1	6	1	vk	s	grbr	Kz3	bst frag; mortel		PG	
3	1	7	1	onr	s	wigr	puin	tegel; mortel		KEL	kelder (?); veel tegel en mortelpuin
3	1	8	1	o	s	dbgr	Kz3	bst frag		KL	
3	1	9	1		s						VERVALLEN
3	1	10	1	rh	s	ge	bst			MR	ge jisselsteentjes
3	1	11	1	rh	s	grbr	Kz2	bst; mortel		KL	
3	1	12	1	lin	s	brgr	Zs2	beeije bst; HK		LG	lineair spoor (greepel?; opduikende laag?)
3	1	13	1	lin	s	grbr	Kz3	beeije bst		GR	verlengde GR WP 1 (?)
3	1	14	1	lin	s	grbr	Kz3	ro bst		GR	
3	1	15	1	rh	s	robr	Zs2	ro bst		UIT	ro bst uitbraak (bst frag) + beetje wi mortel
3	2	16	1	r	s	br	ht			PA	houten paal
3	1	16	1	onr	s	wigr	Kz3	bst; mortel		UIT	uitbraak muurwerk hof; bst + wi mortel
3	2	17	1	r	s	br	ht			PA	houten paal
3	1	17	1	rh	s	br	Zs2	Fe; bst		KL	
3	1	999	1							REC	
3	1	1000	1	onr	s	gebr	Zs2			LG	kreekvulling
3	1	1001	1	onr	s	grbr	Kz3	bst; mortel; HK+		LG	
3	1	1002	1	onr	s	ge	Kz3	bst; mortel; HK+		LG	
3	1	1003	1	onr	s	lgrbr	Ks2	bst		GR	
4	1	1	1	lin		grbr	Ks1	HK-		INS	insteek van S2
4	1	2	1	lin		ge				GOOT	gootje jisselsteen
4	1	3	1	r		dbr	Kz3	HK;bst		KL	humeus
4	1	4	1	rh		drobr	Kz2	HK+;bst		KL	
4	1	5	1	rh		dbr	Kz3	HK;bst;iei		PG	humeus
4	1	6	1	onr		dgrbr	Kz2			KL	humeus
4	1	7	1	rh		dbr	Kz3			PG	humeus
4	1	8	1	r		dbr				PG (?)	
4	1	9	1	r		dbr	Kz2			PG (?)	
4	1	10	1	r		br	Kz2			PG (?)	
4	1	11	1	rh		grbr	Kz2	HK-;bst		KL	
4	1	12	1	r		grbr	Kz2	HK-;bst		PK (?)	
4	1	13	1	o		grbr	Kz2	HK-;bst		PK (?)	
4	1	14	1	o		dgrbr	Kz2	HK;bst		PG	
4	1	15	1	r		ro				TON	metalen ring van ton
4	1	16	1	lin		w	Ca			UIT	uitbraaksleuf; veel Ca
4	1	17	1	r		dgrbr	Kz2			PG	humeus
4	1	18	1	r		dgrbr	Kz1			PG	
4	1	19	1	r		dgrbr	Kz2	bst		PG	grote frag. Bst
4	1	20	1	lin		ge				MR	1-steens muurdeel
4	1	21	1	o		lgrbr	Zs2	bst-		PG	
4	1	22	1	o		dgrzw		bot;HK		KL	dierlijk bot; gevlekt; verbrand
4	1	23	1	lin		ro	bst	moppen		MR	24x12x6 cm (herbruik; geen verband)



WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
4	1	24	1		o		robr	Kz3	bst++;Fe	KL	
4	1	25	1		onr		dbgr	Kz2	bst;Fe	LG	
4	1	26	1		lin		grbr	Kz2	bst;-Fe	GR (?)	beetje HK (kreekje?)
4	1	26	2		lin		orgr	Zs2	Fe; mortel	GR (?)	kreekje?
4	1	27	1		r		brgr	Kz2	bst+	PUT	
4	1	28	1		onr		dbgr	Kz2	bst+	KL	
4	1	29	1		onr		dbgr	Kz3	bst+	KL	
4	1	30	1		lin		grbr	Zs2	bst;-HK;-mortel	GR	
4	1	31	1		o		grbr	Kz2	bst-	PG	
4	1	32	1		r		dbgr	Kz2	bst-	PG	
4	1	33	1		onr		br	Zs2	bst;-Mn+	LG	
4	1	34	1		r		grbr	Kz3	bst;HK-	PG	
4	1	35	1		r		grbr	Kz3	bst;-HK-	PG	
4	1	36	1		r		grbr	Kz3	bst;-HK-	PG	
4	1	37	1		r		grbr	Kz3	bst;-HK-	PG	
4	1	38	1		r		grbr	Kz3	bst;-HK-	PG	
4	1	39	1		rh		dgrbr	Kz2	bst;HK-	KL	
4	1	40	1		lin		dgrbr	Zs2	bst	UIT	
4	1	41	1		vk		grbr	Kz2	bst-	PG	
4	1	42	1		o		dgrbr	Kz2	bst-	PG	
4	1	43	1		o		grbr	Kz2	bst; HK++	KL	
4	1	43	2		r		dbrzw	Zs2	HK+++	KL	houtschofvulling aan rand S43
4	1	44	1		lin		lorbr	Zs2	Fe;mortel	GR	
4	1	45	1		r		br	Zs2	bst+++	PG	
4	1	46	1		onr		grbr	Kz2		LG	
4	1	47	1		r		brgr	Zs2	bst--	PG	
4	1	48	1		lin			Kz2		INS	insteek van S40
4	1	49	1								
4	1	50	1		r		dgr	Zk1	bst; HK	PG	
4	1	51	1								
4	1	52	1		r		dgr gevl	Ks2	bst	INS	insteek HT ton S53
4	1	53	1		r		br	HT		TON	HT waterlon (overloop?); VNR 70 en 74
4	2	54	1		r		gr	Kz3	puin; Ca++	TON	zeer grof, bovenste vulling Ton S 53
4	2	54	2		r		dgr	Ks1	HK++; afval	TON	bodemvulling ton; MA79
4	2	55	1		lin		br	HT		PLANK	
4	2	56	1		lin		br	HT		PLANK	
4	2	57	1		onr		brgr	Kz2	mortel; bst puin	LG	keider? Zeer scherpe insteek
4	2	58	1		r		dgrbr	Zs2	HK-; HT	TON	HT waterput (3 tonnen)
4	2	59	1		lin		ro	bst		MR	drempeel?; zeeuwse moppen (24x12,5x6,5)
4	2	60	1		onr		brgr	Kz2		LG	
4	2	61	1		onr					INS	insteek van MR S 59
4	2	62	1		lin		br	ht		GOOT	houten goot
4	1	999								REC	
4	1	1000	1		onr		lbrge	Zs2		LG	kreekvulling

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
4	1	1001	1		onr		brgr	Kz2	bst+	LG	opgebracht puinpakket
5	1	1	1		onr		dgrzw	Kz3	HK+++;bst	KL	HK vulling
5	1	2	1		r		br	Zs2	bst;HK-	PUT	
5	1	3	1		r		br	Zs2	bst;HK-	PUT	
5	1	4	1		r		dgrbr	Zs2	HT;bst;Fe	PUT	
5	1	4	2		r		gr	Kz2	HT	PUT	vergame resten HT ton
5	1	4	3		r		grbr	Zs1	NS; beetje puin	PUT	
5	1	4	4		r		br	Kz3	Fe; puin-; mortel	PUT	
5	1	4	5		r		dgr	Kz3	Fe; puinjies	PUT	verbrand; korrelig
5	1	4	6		r		lbrgr	Kz2	puinresten	INS	
5	1	5	1		r		grbr	Zs2	HK	PG	putmik
5	1	6	1		r		grbr	Zs2	HK	PG	putmik
5	1	7	1		lin		dgrbr	Kz3	bst;Hk	PG	putmik
5	1	7	2		r					GR	
5	1	7	3		onr		dgr	Kz3	Fe; bst	GR	
5	1	7	4		onr		dgrogr	Kz3	bst; bot	GR	
5	1	7	5		onr		grogr	Kz2		GR	
5	1	7	6		onr		dgr	Ks3	HT; puin+; veenbrokken	GR	
5	1	8	1		r		dgrbr	Kz3	bst+++	PUT	
5	1	9	1		r		dgrbr	Kz3	HK;bst-	PG	puinjies
5	1	10	1		r		dgrbr	Kz3	HK;bst-	PG	puinjies
5	1	11	1		r		grbr	Zs2	bst-	PG	
5	1	12	1		r		grbr	Zs2	bst-	PG	
5	1	13	1		r		dgrbr	Kz3	bst-	PG	
5	1	14	1		r		grbr	Zs2	bst-	PG	
5	1	15	1		onr		dgrbr	Kz3	bst+++	KL	
5	1	16	1		r		dgrbr	Kz3	HK;bst-	PG	
5	1	17	1		r		dgrbr	Kz3	HK	PG	
5	1	18	1		r		dgrbr	Kz3	HK	PG	
5	1	19	1		r		dgrbr	HK	HK	PG	
5	1	20	1		o		grbr	Kz2	HK+;bst+	PG	
5	1	21	1		onr		grbr	Kz3	HK+;bst++	LG	
5	1	22	1		onr		dgrbr	Kz3	HK+;bst	KL	
5	1	23	1		lin		ro	bst	ro bst (14x12x5)	MR	
5	1	24	1		onr		dgrbr	Kz2	HK+;bst		
5	1	25	1		r		dgrbr	Kz3	bst;HK	PUT	putmik
5	1	26	1		lin		grbr	Kz2	bst;Fe	GR (?)	beetje HK (kreekje?)
5	1	26	2		lin		orgr	Zs2	Fe; mortel	GR (?)	kreekje?
5	1	27	1								
5	1	28	1		onr		dgrzw	Zs2	HK++	KL	veel vondstmateriaal
5	1	29	1								
5	1	30	1								
5	1	31	1		r		dgrbr	Kz3	bst;Hk	PG	putmik
5	2	32	1		lin		br	HT		GOOT	houten goot

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
5	1	999	1							REC	
5	1	1000	1		onr					LG	kreekvulling
5	1	1001	1		onr					LG	opgebracht puinpakket
5	1	1002	1		onr				bst++	LG	opgebracht puinpakket
6	1	1	1		rh	s	dgr	Ks2	mix; HK	KL	
6	1	1	2		rh	s	lbr	Zs3	mix; HK	KL	
6	1	1	3		rh	s	gr	Ks2	mix; HK	KL	
6	1	2	1		r	s	dgr	Ks2	bst; HK	PG	
6	1	3	1		rh	s	dgr	Ks2	bst; HK; Ca	KL	
6	1	4	1		rh	s	lgegn	Ks2	bst; puin	KL	veel mop fragmenten
6	1	4	2		rh	s	dbrzw	Kz3	puin; HK	KL	
6	1	4	3		rh	s	gebr	Ks1	beetje puin	KL	
6	1	5	1		rh	s	lgegn	Ks2	bst; puin; Ca	GR	
6	1	6	1		rh	s	geor			MR	muur- of vloerrest; herbruik mop (13cm breed); rommelig verband
6	1	7	1		rh	s	geor			MR	muurreste; herbruikte mop
6	1	8	1		r	s	dgr gevl	Ks2	bst; HK	PG	
6	1	9	1		lin	s	dgr	Zk2	bst; Ca	GR	sloot of greppel
6	1	10	1		onr	s	dgr	Ks2	bst; HK; AW mix	LG	ophogingslaag; gevekt; HK++; veel puin. Glas, AW
6	1	11	1		lin	s	gr	Ks2	Ca++	UITBR	
6	1	12	1		r	s	lgegr	Ks2	bst-	PG	
6	1	13	1		r	s	lgegr	Ks2	bst-	PG	
6	1	14	1		r	s	gegr	Ks2		PG	
6	1	15	1		onr	s	lgrbr	Ks2	bst	GR	
6	1	16	1		r	s	gegr	Ks2		PG	
6	1	17	1		rh	s	dgr	Zk2	bst; met slak	KL	
6	1	18	1		rh	s	gewi	Zk1	puin; Ca++	KL	uitbraakkuil en -sleuf; Ca puin+++
6	1	19	1		rh	s	gewi	Zk1	puin; Ca++	KL	uitbraakkuil en -sleuf; Ca puin+++
6	1	20	1		onr	s	gegr	Ks2	bst; HK	VL	
6	1	21	1		r	s	gr	Ks2	bst; Ca	PG	
6	1	22	1		o	s	gr	Ks2	bst; Ca; HK	PG	
6	1	23	1		lin	s	gr	Zk2	bst; Ca	UITBR	uitbraaksleuf
6	1	24	1		onr	s	dbrzw	Kz3	HK+++; as	LG	brandlaag (as; HK; verbrande klet); opgevuilde moermering met brandlagen (zelnering?); over hele terrein
6	1	25	1		lin	s	grbr	Kz2		GR	
6	1	26	1		lin	s	dbrgr	Kz2	bst; AW	GR	beetje humeus
6	1	26	2		lin	s	dbrzw	Ks3		GR	zeer humeus
6	1	27	1		lin	s	ge	bst		GOOT	gootje langs rand gracht (S9)
6	1	28	1		r	s	brgr			PG	
6	1	29	1		rh	s	ge	bst		PUT	ijselstenen putje (vrij recent)
6	1	999	1							REC	
6	1	1001	1		onr	s	grbr	Ks2	bst; Hk-	LG	vervuilde afzetting?
6	1	1002	1		onr	s	dgr	Ks2	puin; HK+	LG	ophogingslaag met puin (bst; met; AW; bot; glas)
7	1	1	1		rh	s	dgr	Ks1	HK+; mix	KL	
7	1	2	1		rh	s	grbr	Zk1	HK; mix	KL	

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
7	1	2	2		rh	s	dgr	Zk2	HK+++; mix	KL	
7	1	3	1		rh	s	dgrbr	Zk1	mix	KL	
7	1	4	1		o	s	brgr	Ks2	bst; Ca; HK	KL	
7	1	5	1		onr	s	dgr	Ks2	mix	VL	zone met veel puin, bot, NS plavuivesteen; HK-band
7	1	6	1		onr	s				VLR	vloerrest van gebroken moppen en ijsselsteen; relatief recht patroon
7	1	7	1		onr	s				VLR	vloerrest van gebroken moppen; regelmatig patroon
7	1	8	1		onr	v				VL	zone met gebroken moppen en plavuizen; geen patroon
7	1	9	1		rh	s				MR	herbruik gebroken moppen (langste: 23x12x6,5); 1 laag op klei/leembedje op puinlaag
7	1	10	1		onr	s	dgr	Ks2	HK; bst; Ca; mix	LG	ophogingslaag; gevlekt; HK++; puin; glas; bot
7	1	10	2		onr	s	gngr	Ks2	HK+; bst	LG	minder vuil dan S 10 v1
7	1	11	1		rh	s				MR	muur uitgebroken; moppen (langste: 22x12x6,5); onderbroken door drain; onregelmatig verband; klei/leemmortel
7	1	12	1		lin	s				MR	muur uitgebroken; paar hele moppen (27x12x6); bst fragmeneten (14 breed); ook een reuzemop (30x20x9); onregelmatig verband klei/leemmortel; 4,5 lagen bewaard; fundering loopt iets naar binnen met versnijding
7	1	13	1		rh	s				MR	muur uitgebroken; vnl zeer grote moppen (23 x 15 x9); moppen met resten kalkmortel (?); muurwerk zonder verband; klei/leemmortel; 1 laag bewaard
7	1	14	1		rh	s				MR	muur uitgebroken; moppen (langste: 16x12x5,5); 1 laag bewaard; geen verband/bijna alle gebroken moppen met kopse kant naar muurzijde
7	1	15	1		rh	s				MR	muur uitgebroken en hele moppen (26x12x6); 4 lagen bewaard; onderste versnijding naar beneden (?); geen regelmatig verband; leem/kleimortel
7	1	16	1		onr	s				VLR	vloerrest uit ijsselsteentjes op kant (langste: 17x9,5x4,5); OW verband parallel met muur
7	1	17	1		rh	s				VLR	vloerrest uit gebroken moppen op hun kant (maten zeer verschillend); OW verband; stop tegen muur S 18
7	1	18	1		rh	s				VLR	vloerrest uit gebroken moppen; verzakt en met verrommeld verband; grofweg OW
7	1	19	1		rh	s	gngr	Zk1	bst	LG	ondergrond onder vloerrest S 18
7	1	20	1		rh	s				VLR	vloerrest uit gebroken moppen en ijsselsteentjes; NZ verband; haaks op muur S 11
7	1	21	1		r	s				TON	metalen ring (van ton?); Fe (diameter 0,75)
7	1	22	1		r	s	lgrbr	Zk1	HK; Ca; bst	TON	vulling ton ?; veel Ca
7	1	23	1		lin	s				MR	muurrest in halfronde vorm uit gebroken moppen (langste: 20x12x6); onregelmatig verband in 3 rijen
7	1	24	1		lin	s				MR	muurrest in halfronde vorm uit gebroken moppen (langste 14x12x6); onregelmatig verband in 4 rijen; 2 lagen bewaard; omvat S23; afgebroken aan weerskanten
7	1	25	1		lin	s				MR	muurrest in halfronde vorm; gebroken moppen; langste: 13x15x5,5); onr verband in 2 rijen; 2lagen
7	1	26	1		r	s	grbr	Ks1	HK; Ca; bst	LG	vulling/laag binnen absis
7	1	27	1		o	s	gngr	Ks1	HK; Ca; bst	KL	
7	1	28	1			s				MR	muurrest uit gebroken moppen (langste: 18x13x6); 1 laag op kleibed op vloer (S20/S 18); op gelijke hoogte S 17 (?); 3 rijen onr verband
7	1	29	1		rh	s				VLR	vloerstrook afgesneden door drain; tegen S 20; OW patroon; gebroken moppen op hun kant;
7	1	30	1		onr	s	zwgr	Zk1	HK+++; bst	LG	onduidelijk of deel S 18 of <b>boordring</b> S 20
7	2	31	1		lin	v	dgr/gn	Ks1	HK+; bst	GR/LG	Brandlaag (?); gaat door onder S 20 opeenhoping gebroken moppen in funderingsgreppel (?); deze laatste als zodanig niet herkenbaar in S 10



WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
7	1	32	1		onr	s				VLR	vloerrest buiten gebouw uit gebroken moppen (langste 25x13x5); op hun platte zijde; grofweg OW patroon
7	1	33	1		rfh	s				MR	Muurrest (?) uit ijsselsteentje; 2 aan 2 liggend (16x7x3)
7	1	34	1		rfh	s	lggrn	ks2	bst; Ca; puin	KL/GR	
7	1	35	1		lin	s	gr	ks2	Ca++	UITBR	
7	2	36	1		r	s	robrgr	ks2	bst	INS	insteek ton S 21
7	2	37	1		rfh	s	grbr	Zs3	HK; bst	LG	zandige onderlaag/legalisatielaag onder S 17
7	2	38	1		rfh	s	gngr	ks1	bst	LG	kleiige onderlaag onder S18 ??
7	2	39	1		rfh	s	gebr	Zs3	HK; bst	LG	zandige onderlaag onder S 20
7	2	40	1		rfh	s	gebr	Zs1	bst (mop)	KL	uitbraaksleuf
7	2	41	1		onr	s	grgn	Zs1	bst (mop)	VL	
7	2	41	1		onr	s	zwgr	Zs1	bst (mop); HK+++	VL	
7	2	42	1		lin	s	gr	ks1	bst (mop); HK	GR	spoor vervaagt richting NO; oversnijdt wel S 43
7	2	43	1		o	s	gr	ks1		VL	
7	2	44	1		rfh	s	lgr	ks1		PK	paalgat
7	2	44	1		rfh	s	dbgrgr	Zs1		PK	paalgat
7	2	45	1		rfh	s	dbgrgr	Zs1	bst (mop)	PK	
7	2	45	1		rfh	s	lgr	ks1	bst	PK	
7	2	46	1		rfh	s	dgr	Zs1	bst (mop)	PK	
7	1	999	1							REC	
7	1	1000	1		onr	s	gr	ks3		LG	kreekarzetting
7	1	1001	1		onr	s	lgrbr	ks2	HK-; bst	LG	vervuilde afzetting (?)
7	1	1001	1		onr	s	brgr	Zs1	bst	LG	MOERNERINGSkuil vulling
7	1	1002	1		onr	s	dgr	ks2	HK+; puin	LG	ophogingslaag met puin (bst, met, AW, bot, glas)
7	1	1002	1		onr	s	lggr	Zs2		LG	vulling moermeringskuil
8	1	1	1		lin		wigr	Zk1	Ca++; schelp; puin	UITBR	
8	1	2	1		onr		brgr	ks1	bst; Ca; HK	LG	
8	1	3	1		onr		dbgrgr	ks1	HK; bst; Ca	LG	
8	1	4	1		onr		grbr	ks1	HK; bst; Ca	LG	gevekt
8	1	5	1		lin		dgr	Zk1	HK+++; bst; Ca	GR	
8	1	6	1		lin		lgrbr	Zk1		GR	
8	1	7	1		r					NV	bioturbatie
8	1	8	1		rfh		wi	Ca	Ca+++	KL	
8	1	9	1		lin		gebr	Zk1	veel vst en puin; bst	GR	
8	1	10	1		r		grbr	Zk1	grote stukken bst	PG	spoor van pilaar/zuil?
8	1	11	1		r		dgrbr	ks3	bst	PG	spoor van pilaar/zuil?
8	1	12	1		r		gebr	Zk1	bst; Ca	PG	spoor van pilaar/zuil?
8	1	13	1		o		dgebr	Zk1	grote stukken bst	PG	spoor van pilaar/zuil?
8	1	14	1		r		grbr	ks3	bst; Ca; lei	PG	grote hoekzuil?
8	1	14	2		r		brgr	kz2		INS	
8	1	15	1		rfh		grbr	ks1	bst	KL	
8	1	16	1		r		dgrbr	ks3	bst	PG	spoor van pilaar/zuil?
8	1	17	1		r		grbr	Zk1	bst	PG	puinige kern
8	1	17	2		r		gebr	kz2	klein beetje puinspijkkels	INS	

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
8	1	18	1		rh		dgrbr	Zk2	bstgruis	KL	
8	1	19	1		rh		dbrgr	Zk2	bst; hk	KL	
8	1	20	1		rh		dbr	/		HT	houten staakjes
8	1	21	1		rh		lgr	Ks1		PG	ronde spoorfjes met centraal smalle houtrest (2x2 cm)
8	1	22	1		rh		dbr	/		HT	houten staakje; andere vorm dan S 20
8	1	23	1		r		grbr	Zk1	bst	PG	bijkt geen spoor
8	1	24	1		r		dgrbr	Zk2	bst; HK; Ca	PG	
8	1	24	2				dbrgr	Ks1	beetje Ca mortel	PG	
8	1	25	1		rh		dgrbr	Zk2	bst; HK; Ca	PG	
8	1	26	1		rh		drobr	Ks1	bst	LG	blijkt vuile laag te zijn
8	1	27	1		rh		dbr	/		HT	houten plankje
8	1	28	1		o					PG	spoor verdwenen na lokale verdieping
8	1	29	1		r					PG	spoor verdwenen na lokale verdieping
8	1	30	1		r					PG	niet gecoupeerd
8	1	31	1		r					TON	ijzeren ring voor tonnetje
8	1	32	1		o		zwgr	Zk1	HK++++; AW	KL	
8	1	32	2				zw	Zs4	HK++++; zeer humeus	KL	
8	1	32	3				zwgrbr	Kz2	HK++	KL	gevekt
8	1	33	1				dbrgr	Kz2	beetje puin; beetje HK	KL	
8	1	34	1				grbr	Kz1	beetje puin; hk	PG	oudste fase paalspoor
8	2	35	1		r	s	br	ht		PA	zware houten paal (fundering)
8	2	36	1		r	s	br	ht		PA	zware houten paal (fundering)
8	2	37	1		vk	s	br	ht		PA	houten stiet (fundering)
8	1	999	1							REC	
8	1	1001	1				grbr	Kz3		LG	
8	1	1002	1							LG	
8	1	1003	1				dbrgr	Kz3	veel Mn; hk spikkels; beetje puin;	LG	
8	1	1004	1				blgr	Kz2		LG	
9	1	1	1		lin	s	grwi	Zk1	Ca++; schelp++	UITBR	
9	1	2	1		lin	s	grbr	Zk2	bst; Ca; glas; puin	GR	funderingsgreppel
9	1	3	1		onr	s	dgr	Ks1	HK+; bst; Ca; AW; puin	LG	
9	1	3	2		onr	s	dgrge	Zk1	bst; HK	LG	
9	1	4	1		lin	s	grbr	Zk1	bst; Ca	GR	funderingsgreppel
9	1	5	1		r	s	dbrgr	Zk1	bst; HK	PG	
9	1	6	1		r	s	dbr	Zk1	bst; HK; Ca	PG	gevekt
9	1	7	1		r	s	dbr	Zk1		PG	
9	1	8	1		r	s	gebr	Zk1		KL	dbr rand (vergane ton)
9	1	9	1		r	s	dbrgr	Zk1	bst	PG	
9	1	10	1		r	s	dbrgr	Zk1	bst; AW	KL	veel bst en AW
9	1	11	1		r	s	dbrgr	Zk1	bst	PG	
9	1	12	1		onr	s	grbr	Zk1	bst; Ca	LG	als S1000 met meer troep
9	1	13	1		lin	s				MR	Muurrest; 2 lagen bewaard; herbruik rode harde bst (22x11x4,5); ijsselsteen; kalkmortel; 2 rijen streks (na verdieping nog 3 lagen ijsselsteen kops/streks)
9	1	14	1							PG	niet teruggevonden

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
9	1	15	1							PG	niet teruggevonden
9	1	16	1	r	s	brgr	Zk1			PG	
9	1	17	1	r	s	dbr	Zk1	bst++;		PG	
9	1	18	1	r	s	dbr	Zk1	bst++;		PG	
9	1	19	1	r	s	dbr	Zk1	grote bst		PG	
9	1	20	1	r	s	grbr	Zk1			VL	
9	1	21	1	r	s	brgr	Zk1	HK-, AW		VL	
9	1	22	1	r	s	gr	Zk1	HK		VL	
9	1	23	1	onr	s	dgr	Zk1	veel puin		KL	
9	1	24	1	rh	s			puin		KL	puinkuil; in tweede vlak ?
9	1	25	1	o	s	br	Zk1	veel schelp		VL	
9	1	26	1	lin	s	dbrgr	Zk1	HK; bst; puin		GR	sloot met houten goot in WP 4 en 5
9	1	27	1	lin	s	dbrgr	Ks1	bst; AW; HK		GR	
9	1	27	2	lin	s	dgrbr	Zk1	AW; bst		GR	
9	1	28	1	o	s	br	Zk1	HK; bst-		KL	
9	1	29	1	r	s	brgr	Zk1	bst		PG	
9	1	30	1	r	s	brgr	Zk1	bst		PG	
9	1	31	1	r	s	brgr	Zk1	bst		PG	
9	1	32	1	r	s	dgrbr	Zk1	HK; bst		PG	
9	1	33	1	r	s	brgr	Zk1	bst; hk		PG	
9	1	34	1	r	s	brgr	Zk1	bst		PG	
9	1	35	1	onr	s	grbr	Zk1			LG	
9	1	36	1	lin	s	gr	Zk1	bst; HK; Ca		GR	zandophogingslaag?
9	1	37	1	r	s	dbr	Zk1	bst		PG/NV	vermoedelijk natuurlijke verstering
9	1	38	1	r	s	dgrbr	Zk1	bst++; Ca		PG	
9	1	39	1	onr	s	dbrgr	Zk1	bst; Ca		KL	
9	1	40	1	r	s	dgr	Zk1	Ca		PG	
9	1	41	1							NV	
9	1	42	1	r	s	dbrgr	Zk1	bst; Ca; HK		PG	
9	1	43	1	r	s	grbr	Zk1	bst; steen; glas		PG	
9	1	44	1	r	s	brgr	Zk1	bst; Ca; ?		PG	roefring in centrum?
9	1	45	1	o	s	brgr	Zk1	HK; bst		VL	
9	1	46	1	o	s	gngr	Zk1			VL	
9	1	47	1	r	v	brgr	Zk1	HK		PG	wschl niets
9	1	48	1	rh	v	brgr	Zk1	HK		PG	
9	1	49	1	r	v	brgr	Zk1	HK; bst		PG	wschl niets
9	1	50	1	r	v	brgr	Zk1	HK		PG	wschl niets
9	1	51	1							/	niet teruggevonden
9	1	52	1	o	v	gr	Zk1			KL	
9	1	53	1	o	s	ro		bst puin		KL	moppen
9	1	54	1	lin	s					MR	Muurrest; 2 lagen bewaard; herbruik bst en ijsselsteen en harde rode bst (22x11x4,5); kalkmortel; 2 rijen streks
9	1	55	1	rh	s					MR	muurrest of poer; harde rode bst (22x11x4,5); 1 laag bewaard; ligt deels op vlak ?
9	1	56	1	o	s					/	blijkt niets

WP	vlak	Spoor nummer	vulling nr	vak	vorm in vlak	grens	kleur	textuur	inclusies	interpretatie	opmerkingen
9	1	57	1	lin	s	br	Zk2		HK; bst; Ca	GR	
9	1	58	1	lin	s	dgebr	Zk1		vst++; kiezel	GR	
9	1	59	1							MR	voortzetting van S 54; eerst streks dan kops in zelfde rij
9	1	60	1	lin	s					HT	houten goot uit ? Planken; spijkers voorin aan de ?
9	1	61	1	rh	s	gr	Ks1		bst; HK; AW	LG?	
9	1	62	1	rh	s	dgr	Ks1		AW++; ?	KL	houten palen; beschoeiing
9	1	63	1	lin	s	dgrbr	Ks1		bst; AW; ?	GR	dagzomende laag van sloot?
9	1	64	1	lin	s	dgr	Ks1		bst; AW; ?	GR	sloot?
9	1	65	1	vk	s	br	ht			PA	houten paal
9	1	66	1	vk	s	br	ht			PA	houten paal
9	1	67	1	vk	s	br	ht			PA	houten paal (fundering)
9	1	68	1	r	s	br	ht			PA	houten paal (fundering)
9	2	69	1	vk	s	br	ht			PA	houten paal (fundering)
9	1	999	1								
9	1	1000	1								
9	1	1001	1								



## AFKORTINGENLIJST

### Algemeen

<i>aav</i>	aanleg vlak
<i>afw</i>	afwerking
<i>inh</i>	inhoud
<i>sp</i>	spoor
<i>verz</i>	verzamelwijze
<i>vnr</i>	vondstnummer
<i>vul</i>	vulling
<i>wp</i>	werkput

### Vondstmateriaal/inclusies

<i>aw</i>	aardewerk
<i>bot</i>	bot
<i>bst</i>	baksteen
<i>bw</i>	bouwmateriaal
<i>hk</i>	houtskool
<i>ker</i>	keramiek
<i>ma</i>	monster algemeen
<i>met</i>	metaal

<i>mn</i>	mangaan
<i>nst</i>	natuursteen
<i>sch</i>	schelp
<i>slk</i>	slak
<i>vst</i>	vuursteen
<i>ht</i>	hout

### Sporen

<i>bv</i>	bouwvoor
<i>gr</i>	greppel
<i>kl</i>	kuil
<i>lg</i>	laag
<i>mr</i>	muur
<i>pa</i>	paalgat/kuil
<i>pk</i>	paalkuil
<i>rec</i>	recent
<i>uitbr</i>	uitbraak
<i>vl</i>	vlek
<i>vlr</i>	vloer

### Vorm

<i>lin</i>	lineair
<i>onr</i>	onregelmatig
<i>o</i>	ovaal
<i>rh</i>	rechthoekig
<i>vk</i>	vierkant

### Kleur

<i>bl</i>	blauw	<i>gro</i>	groen	<i>li</i>	licht
<i>br</i>	bruin	<i>ro</i>	rood	<i>do</i>	donker
<i>ge</i>	geel	<i>wi</i>	wit		
<i>gr</i>	grijs	<i>zw</i>	zwart		

### Aardewerk

<i>bg</i>	blauwgrijs aardewerk (Elmpt, Paffrath en aanverwante baksels)
<i>g</i>	grijs aardewerk
<i>kp</i>	kogelpot aardewerk
<i>pi</i>	pingsdorf-type aardewerk
<i>r</i>	rood aardewerk
<i>s</i>	steengoed
<i>wm</i>	wit Maaslands aardewerk

vondst nummer	volg nummer	WP	Vlak	Spoor	vulling	inhoud	aantal	gewicht (gr.)	opmerkingen
17	1	4	1	26	1	BROK	14	26	brokjes groen-blauw glas
27	1	5	1	2	1	GLAS	1	8	
29	1	5	1	7	1	FLES	1	171	bodem fles
34	1	6	1	1	1	FLES	1	704	
34	1	6	1	1	1	FLES	2	157	zijkant met stempel
34	2	6	1	1	1	FLES	1	48	
34	2	6	1	1	1	FLES	44	8436	onderkanten fragmenten
34	3	6	1	1	1	FLES	1	799	
34	3	6	1	1	1	FLES	3	2065	deel fles (bodem-hals)
34	4	6	1	1	1	GLAS	1	13	
34	4	6	1	1	1	VAR	veel	8426	varia (kleine stukjes)
34	7	6	1	1	1	GLAS	18	38	fijn groen glaasje met bubbels
34	8	6	1	1	1	GLAS	2	3	twee stukjes voetje
34	9	6	1	1	1	VEN	3	30	vlakglas; gebogen rand (venster)
34	10	6	1	1	1	GLAS	25	60	dun, gebogen bigro; soms zaagsporen
34	11	6	1	1	1	VEN	31	101	stukjes vlakglas (venster?)
34	12	6	1	1	1	GLAS	4	315	drinkglazen
34	13	6	1	1	1	GLAS	32	549	hoekige beerglaasjes
34	14	6	1	1	1	GLAS	24	500	gegraveerde glaasjes
34	15	6	1	1	1	GLAS	14	709	kelk; bigro
35	5	6	1	1	1	FLES	33	3022	halzen fles
35	6	6	1	1	1	FLES	19	629	rechthoekige fles; korte hals
35	16	6	1	1	1	GLAS	12	84	vaasje?; donker glas
35	17	6	1	1	1	GLAS	4	8	vaasje; lichtgroen
35	18	6	1	1	1	GLAS	54	79	glaasjes
40	1	7	1	2	1	GLAS	6	144	twee glaasjes
40	2	7	1	2	1	FLES	16	312	
40	3	7	1	2	1	KRAAL	1	1	lichtblauw rond, klein
87	1	4	1	51	1	GLAS	1	2	
100	1	9	1	10	1	KRAAL	1	2	polychroom, getordeerd cilindrisch
150	1	5	1	28	1	GLAS	2	4	bodems (beschilderd)
150	2	5	1	28	1	VEN	5	13	vlakglas
150	3	5	1	28	1	GLAS	5	25	

150	4	5	1	28	1	FLES	9	114	flesstukken
150	5	5	1	28	1	GLAS	4	26	melkglas (beschilderd)
150	6	5	1	28	1	BROK	1	22	brokje gesmolten glas
153	1	7	1	3	2	FLES	9	2220	bodems
153	2	7	1	3	2	FLES	9	498	halsjes
153	3	7	1	3	2	FLES	40	798	zijkantten
153	4	7	1	3	2	GLAS	4	199	glaasje + vlakglas
156	1	7	1	3	1	FLES	26	4427	bodems
156	2	7	1	3	1	FLES	10	909	halzen
156	3	7	1	3	1	FLES	82	1701	zijkantten
156	4	7	1	3	1	FLES	10	36	vlak glas
156	5	7	1	3	1	GLAS	7	109	bekertjes; schaalitjes
157	1	7	1	1	1	FLES	37	1528	kattenkop (wijnfles)
157	2	7	1	1	1	VEN	11	27	vensterglas
157	3	7	1	1	1	GLAS	4	119	Boheems glas
157	4	7	1	1	1	KRAAL	1	4	kraal (helft)
157	5	7	1	1	1	GLAS	18	55	bekers op bodem, waarvan 2 voet
157	6	7	1	1	1	FLES	1	6	klein flesje (parfum?)
		5	1		1	GLAS	1	11	

lichaamsdeel	skeletelement	kuilencomplex										brandkuil				Nederlandse naam
		Rund	Schaap / geit	Varken	Hond	Konijn	Cavia	LM	MM	Rund	Paard	Varken	LM	MM		
	overig skelet	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
kop	cranium	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10	1	-	schedel	
	maxilla (+ praemaxillare)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	bovenkaak	
	mandibula	7	2	1	1	2	-	-	2	-	-	1	5	8	onderkaak	
	hyoid	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	tongbeen	
	dentis superior	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	tanden en kiezen, bovenkaak	
	dentis inferior	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	tanden en kiezen, onderkaak	
	dentis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	tanden en kiezen	
	romp	axis	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	draaier
		atlas	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	atlas
		vert. cervicales	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	2	halswervels
vert. thoracales		-	-	-	-	9	-	-	-	1	-	3	-	-	borstwervels	
vert. lumbales		2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	lendewervels	
vertebrae indet.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	wervels, niet te determineren	
sternum		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	borstbeen	
sacrum		1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	heiligbeen	
costa		-	-	2	-	34	-	-	-	12	12	3	2	2	rib	
costal cartilage		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	verkaakt kraakbeen van rib	
voorpoot		scapula	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	2	schouderblad
		humerus	5	1	1	-	2	-	-	-	-	-	1	1	1	opperarmbeen
		radius	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	6	-	-	spaaakbeen
		radius-ulna	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	spaaakbeen en ellepijp
		ulna	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	ellepijp
	carpalia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	handwortelbeentjes	
	metacarpus	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	middenhandsbeen	
	metacarpale 2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	middenhandsbeen 2	
	achterpoot	pelvis	2	1	-	1	2	-	-	-	-	-	3	-	2	bekken
		femur	1	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	dijbeen
tibia		-	2	-	2	2	1	-	-	-	2	8	-	-	scheenbeen	
fibula		-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	kuitbeen	
calcaneum		1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	hielbeen	
astragalus		-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	sprongbeen	
tarsalia		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	voetwortelbeentjes	
metatarsus		1	1	-	-	8	-	-	-	-	-	1	-	-	middenvoetsbeen	
metatarsale 5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	middenvoetsbeen 5	
voet		phalanx 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	teenkoot 1
	phalanx 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	teenkoot 2	
	phalanx	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	teenkoot	
overig	sesamoidea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	sesambeentjes	
	carpalia/tarsalia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	hand- of voetwortelbeentjes	
	metapodium	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	middenhands- of voetsbeen	
	perifere metapodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	rudimentair middenhands- of voetsbeen	
	pijpbeen indet.	-	1	-	-	-	-	-	-	12	1	1	8	-	25	pijpbeen, niet te determineren
	indet.	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	62	niet te determineren
<b>totaal</b>		<b>28</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>116</b>	<b>3</b>



Dierlijke resten - Bijlage 2: Leeftijdgegevens van paard, rund, varken en hond op basis van vergroeiingsstadia aan het postcraniale skelet (Habermehl, 1975); n: :aantal

Paard	tijdstip vergroeiing	element	onvergroeid	vergroeid
brandkuil	in maanden		n	n
	10-12	pelvis, actabulum	-	1
	12-15	metapodia dist	-	3
	10-12	phalanx 2 prox	-	2
	12-15	phalanx 1 prox	-	1
	15-18	radius prox	-	2
	24	tibia dist	-	3
	totaal		-	12

Rund	tijdstip vergroeiing	element	onvergroeid	vergroeid
kuilencomplex	in maanden		n	n
kuil spoor 1	7-10	pelvis, acetabulum	1	-
	12-15	radius prox	-	1
	15-20	humerus dist	1	-
kuil spoor 2	15-21	humerus dist	-	1
	42	femur prox	1	-
kuil spoor 3	20-24	phalanx 1 prox	-	1
	totaal		3	3

Varken	tijdstip vergroeiing	element	onvergroeid	vergroeid
brandkuil	in maanden		n	n
kuil spoor 1	42	humerus prox	1	-
kuil spoor 2	42	fibula prox	1	-
	totaal		2	-

### Dierlijke resten - Bijlage 3: Leeftijdsbepaling aan de hand van het gebit

context	associatie	diersoort	skeletelement	symm	gebitsformule	TWS volgens Grant 1982					leeftijd volgens Hambleton 1999
						dP4	P4	M1	M2	M3	
kuil spoor 1	-	Bos taurus	mandibula	l	dP234]	e	-	-	-	-	1-8 maanden
	-	Ovis aries/Capra hircus	mandibula	l	P234M123	-	g	g	g	e	3-4 jaar
	-	Ovis aries/Capra hircus	mandibula	r	dP(2)34M12]	g	-	e	b	-	1-2 jaar
	-	Cavia porcellus	mandibula	l	IP4M12(3)	-	x	x	x	-	
	-	Cavia porcellus	mandibula	r	IP4M123	-	x	x	x	x	
kuil spoor 2	-	Bos taurus	mandibula	r	[M(1)23	-	-	-	f	b	30-36 maanden
kuil spoor 3	-	Bos taurus	mandibula	a	dP(23)4M1]	f	-	b	-	-	8-18 maanden
brandkuil	-	Bos taurus	mandibula	r	(P2)P34]	-	h	-	-	-	oud volwassene

Dierlijke resten - Bijlage 4 Leeftijdgegevens van min of meer complete skeletten op basis van vergroeiingsstadia aan het postcraniale skelet (Habermehl, 1975) en aan de hand van het gebit n.aantal

Kalverskelet	element	onvergroeid	vergroeiend	vergroeid
Kuil spoor 3	in maanden	n	n	n
7-10	scapula dist.	1	-	-
7-10	pelvis, acetabulum	1	-	-
15-20	humerus dist	1	-	-
24-30	tibia dist	2	-	-
24-30	metapodia dist	1	-	-
Totaal		6	-	-

TWS volgens Grant 1982

context	associatie	vondstnummer	diersoort	skeleteleme symm	gebitsformule	dP4	P4	M1	M2	M3	leeftijd volgens Hambleton 1999
Kuil spoor 3	kalverskelet	156	Bos taurus	mandibula	a	f	-	b	-	-	8-18 maanden

Skelet hond	in maanden	element	onvergroeid	vergroeid
Kuil spoor 2	(Silver 1969)		n	n
3-5	6	pelvis, actabulum	-	2
5-7	6-7	scapula dist	-	2
5-7	8	metacarpus dist	-	4
3-7	10	metatarsus dist	-	8
6-8	13-16	calcaneum prox	-	2
6-9	11-12	ulna dist	-	1
6-10		radius dist	-	2
10	15	fibula prox	-	2
9-10	18	humerus prox	-	2
6-11	18	femur prox	-	2
		tibia prox	-	2
		totaal	-	29

Hals en lendenwervels beide uiteinden vergroeid

context	associatie	vondstnummer	diersoort	skeleteleme symm	gebitsformule	dP4	P4	M1	M2	M3	leeftijd volgens Horard-Herbin 2000
Kuil spoor 2	hondenskelet	40	Canis familiaris	mandibula	l	-	-	Gc	-	-	> 4 jaar
	hondenskelet	40	Canis familiaris	mandibula	r	-	-	Gc	-	-	> 4 jaar

vondsnummer	zoo_id	diersoort	skeletelement	symm	n	associatie	maat	waarde	schofthoogte /leeftijd
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	tl	193,9	-
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	gsl	112,7	-
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	hsl	90,7	-
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	hsb	55,4	-
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	38	61,6	-
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	jbb	109,1	-
40	90	Canis familiaris	cranium	a	1	2	glp4	12,7	-
40	91	Canis familiaris	mandibula	l	1	2	gim1	21,4	-
40	93	Canis familiaris	mandibula	r	1	2	gim1	21,5	-
40	99	Canis familiaris	humerus	l	1	2	gl	172,4	56,3 cm
40	99	Canis familiaris	humerus	l	1	2	tp	43,5	-
40	100	Canis familiaris	ulna	l	1	2	gl	189,5	53,1 cm
40	101	Canis familiaris	radius	l	1	2	gl	160,2	52,8 cm
40	106	Canis familiaris	femur	a	2	2	gl	188,7	58 cm
40	106	Canis familiaris	femur	a	2	2	gl	189,4	58 cm
40	107	Canis familiaris	tibia	r	1	2	gl	191,6	56,7 cm
40	108	Canis familiaris	tibia	l	1	2	gl	181,9	pathologie
40	109	Canis familiaris	fibula	l	1	2	gl	172,4	pathologie
40	110	Canis familiaris	fibula	r	1	2	gl	181,6	-
150	218	Equus caballus	dentes superior	r	1	1	hp3/4	37,5	11-12 jaar
150	243	Equus caballus	mandibula	r	1	1	hp2	34,6	8-9 jaar
150	243	Equus caballus	mandibula	r	1	1	hp4	60,9	7-8 jaar

dit zijn twee kiezen uit dezelfde onderkaak  
dit zijn twee kiezen uit dezelfde onderkaak

#### legenda

tl	totale lengte
gsl	lengte gezichtsschedel
hsl	lengte hersenschedel
hsb	grootste breedte hersenschedel
38	schedelhoogte
jbb	jukbeenbreedte
gl	grootste lengte
glp4	grootste lengte P4 (vierde premolaar)
gim1	grootste lengte M1 (eerste molaar)
tp	proximale diepte
hp3/4	hoogte P3/4 (derde/vierde premolaar)
hp2	hoogte P2 (tweede premolaar)
hp4	hoogte P4 (vierde premolaar)

lichaamsdeel	skeletelement	kuilencomplex		Nederlandse naam
		Kip	Wilde / Tamme eend	
poot	femur	1	-	dijbeen
	tarsometatarsus	1	-	loopbeen
	tibiotarsus	5	-	scheenbeen
romp	coracoïd	1	-	ravenbeksbeen
vleugel	humerus	1	-	opperarmbeen
	ulna	-	2	ellepijp
<b>totaal</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	

vissoort	Nederlandse naam	element	lichaamsdeel	l/r/a	n	lengte (cm)	opmerkingen
brandkuil							
pleuronectidae	scholachtige	vert. caudales	romp	a	13	-	
pleuronectidae	scholachtige	vert. praecaudales	romp	a	3	-	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	25,2 2 of net 3 jaar; rond 180 gram	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	25,2 2 of net 3 jaar; rond 180 gram	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	29,1 3 jaar; 260 gram	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	31,8 4 jaar; 330 gram	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	29,5 3 jaar; 280 gram	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	25,0 lengtereconstructie (niet compleet)	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	1	25,0 lengtereconstructie (niet compleet)	
pleuronectidae	scholachtige	os anale	romp	a	2	- kleine fragmenten, reconstructie onmogelijk	
pleuronectidae	scholachtige	praeoperculum	kop	l	1	32,6 5 jaar; 350 gram	
pleuronectidae	scholachtige	cleithrum	schouder/bekken	r	2	-	
pleuronectidae	scholachtige	cleithrum	schouder/bekken	l	2	-	
kuilencomplex	Melanogrammus aeglefini. Schelvis	cleithrum	schouder/bekken	r	1	50,0 gebroken; jaarklasse 5 1400 gram	
	Gadus morhua	cleithrum	schouder/bekken	l	1	- klein fragment; flinke vis	
	Gadus morhua	operculum	kop	r	1	- klein fragment; flinke vis	
	Gadus morhua	ceratohyale	kop	l	3	- drie fragmenten; horen niet bijeen	
	gadidae	branchiostegale	kop	o	1	- flinke vis	
	gadidae	costa, rib	romp	o	1	- flinke vis	
	pleuronectidae	interoperculum	kop	o	1	- flinke vis; element niet compleet	
	pisces, indet.	pyriophore, vinstekeld	romp	a	2	-	
<b>totaal</b>					<b>41</b>		



Algemeen			
Latijnse namen	Nederlandse namen	Type rest	
<b>Schijngranen</b>			
<i>Fagopyrum esculentum</i>	Boekweit	v	1
<b>Groenten en peulvruchten</b>			
<i>Valerianella locusta</i>	Veldsla	z	4
<i>Apium repens</i>	Selderij	v	2
<i>Portulaca oleracea</i>	Postelein		tt
<b>Kruiden en specerijen</b>			
<i>Petroselinum crispum</i>	Tuinpeterselie	v	1?
<b>Oliehoudende gewassen</b>			
<i>Juglans regia</i>	Walnoot	v	e
<b>Fruit</b>			
<i>Ficus carica</i>	Vijg	v	
<i>Fragaria vesca</i>	Bosaardbei	v	8
<i>Malus sylvestris/Pyrus communis</i>	Appel/peer	sk	1
<i>Ribes rubrum</i>	Aalbes	sk	6
<b>Sier- en symboolplanten</b>			
<i>Alcea/Althaea rosea</i>	Stokroos	v	4
<b>Akkers/moestuinen</b>			
<i>Aethusa cynapium</i>	Hondspeterselie	v	1
<i>Atriplex patula/prostrata</i>	Uitstaande-/spiesmelde	v	10
<i>Chenopodium album</i>	Melganzenvoet	v	12
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Kroontjeskruid	v	1
<i>Fallopia convolvulus</i>	Zwaluwtong	v	4
<i>Lamium purpureum</i>	Paarse dovenetel	v	2
<i>Papaver rhoeas/dubium</i>	Grote/Bleke klaproos	z	1
<i>Ranunculus sardous</i>	Behaarde boterbloem	v	11
<i>Solanum nigrum</i>	Zwarte nachtschade	z	12
<i>Sonchus asper</i>	Gekroesde melkdistel	v	9
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur	z	1
<i>Urtica urens</i>	Kleine brandnetel	v	1
<b>Ruderale en betreden plaatsen</b>			
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Herderstasje	z	e
<i>Coronopus squamatus</i>	Grove varkenskers	v	1
<i>Plantago major</i>	Grote weegbree	z	6
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras	v	5
<b>Grasland</b>			
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewone agrimonie	v?	
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Geknikte vossestaart	car	
<i>Bromus sp.</i>	Dravik	car	
<i>Calamagrostis canescens</i>	Hennegras	car	
<i>Campanula sp.</i>	Klokje	z	

<i>Danthonia decumbens</i>	Tandjesgras	car	
<i>Daucus carota</i>	Wilde peen	v	
<i>Festuca/Lolium</i>			1
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewone margriet	v	
<i>Plantago media</i>	Ruige weegbree	z	
<i>Poa/Agrostis</i>	Beemdgras/	car	1
<i>Poa pratensis/trivialis</i>	Veldbeemdgras/Ruw beemdgras	car	
Poaceae indet.	Grassen	car	
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewone brunel	v	1
<i>Ranunculus acris/repens</i>	Scherpe/Kruipende boterbloem	v	?
<i>Ranunculus flammula</i>	Egelboterbloem	v	
<i>Rumex crispus</i> type	Krulzuring type	v	
<i>Silene flos-cuculi</i>	Echte koekoeksbloem	z	
<i>Taraxacum officinale</i>	Paardebloem	v	
<b>Schorren/kwelders</b>			
<i>Agrostis</i> sp.	Struisgras	car	
<i>Aster tripolium</i>	Zulte	v	
<i>Atriplex</i> sp.	Melde	v	
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Heen	v	
<i>Bupleurum tenuissimum</i>	Fijn goudschem	v	
<i>Carex oederi</i> type	Geelgroene zegge type	v	
Foraminiferae, <i>Balticammina psuedomacrescens</i>	Foraminiferen	schelpjes	
Foraminiferae, <i>Jadammina macrescens</i>	Foraminiferen	schelpjes	
<i>Glaux maritima</i>	Melkkruid	z	
<i>Juncus gerardi</i>	Zilte rus	z	
<i>Leontodon autumnalis</i>	Vertakte leeuwentand	v	
<i>Puccinellia distans</i>	Kweldergras	car	
<i>Ranunculus sardous</i>	Behaarde boterbloem	v	
<i>Sagina nodosa</i>	Sierlijke vetmuur	z	
<i>Salicornia</i> sp.	Zeekraal	z	
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Ruwe bies	v	
<i>Spergularia salina</i>	Zilte schijnspurrie	z	
<i>Suaeda maritima</i>	Klein schorrenkruid	v	
<i>Triglochin maritima</i>	Schorrenzoutgras	v	
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Reukloze kamille	v	
<b>Heide/veen</b>			
<i>Calluna vulgaris</i>	Struikhei	z	
<i>Calluna vulgaris</i>	Struikhei	blad	x
<i>Cenococcum geophilum</i>		scl	
<i>Drepanocladus</i> spp.	Sikkelmos	tak + blad	
<i>Erica</i> sp.	Heide	tak + blad	tt
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Veenpluis	v	
<i>Scorpidium scorpioides</i>	Rood schorpioenmos	tak + blad	
<i>Sphagnum</i> spp.	Veenmos	tak + blad	
<b>Natte struwelen</b>			
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	vk	
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	vks	
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	v	1
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	mk	
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	mks	

<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	vk	
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	vks	
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	v	
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	mk	
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	mks	
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	knopschub	
<i>Moehringia trinervia</i>	Drienerfmuur	z	
<i>Salix</i> sp.	Wilg	knop	x
<i>Salix</i> sp.	Wilg	calyptra	
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier	sk	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Bosbies	v	
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knopig helmkruid	z	
<i>Solanum dulcamara</i>	Bitterzoet	z	
<i>Viburnum opulus</i>	Gelderse roos	sk	
<b>Oeverplanten</b>			
<i>Carex curta</i> -type	Scherpe zegge type	v	1
<i>Carex hirta /riparia</i> type	Ruige/Oeverzegge type	v	1
<i>Carex otrubae/vulpina</i> type	(Valse) voszegge type	v	1
<i>Carex</i> sect. <i>Acutae</i>		v	3
<i>Cladium mariscus</i>	Galigaan	v	1
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Gewone waternavel	v	1
<i>Mentha aquatica/arvensis</i>	Watermunt/Akkermunt	v	x
<i>Urtica dioica</i>	Grote brandnetel	v	1
<b>Waterplanten</b>			
<i>Ranunculus</i> subgen. <i>Batrachium</i>	Waterranonkel	v	1
<b>Diversen</b>			
Indeterminatae	Onbekend		
<i>Agrostis</i> sp.	Struisgras	car	
Cruciferae indet.	Kruisbloemigen	z	
Fabaceae indet.	Vlinderbloemigen	z	
<i>Potentilla</i> sp.	Ganzerik	v	
<i>Erodium cicutarium</i>	Reigersbek	z	3
<i>cf Rhinanthus</i> sp.	Ratelaar	z	3
<i>Veronica/Epilobium?</i>	1,8x0,8 mm		1
car = caryopsis			
mk = mannelijke katje			
mks = mannelijke katschub			
o = oogonia			
scl = sclerotia			
sk = steenkern			
v = vrucht			
vk = vrouwelijk katje			
vks = vrouwelijke katschub			
z = zaad			

