

Middeleeuwse nederzettingssporen. Archeologisch proefsleuvenonderzoek aan de Jacoba van Beierenweg, plangebied Claverveld te Vlissingen

Walcherse Archeologische Dienst



Colofon

Middeleeuwse nederzettingssporen. Archeologisch proefsleuvenonderzoek aan de Jacoba van Beierenweg, plangebied Claverveld te Vlissingen, gemeente Vlissingen.

Walcherse Archeologische Rapporten 45
WAD-Projectcode VLISS_017_003

Auteur

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

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: 978-90-78877-59-2

Vlissingen, 2017

Omslag

Overzichtsfoto van het documenteren van werkput 1

© Walcherse Archeologische Dienst, april 2017

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	4
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding van het onderzoek	
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	
1.3 Huidig gebruik en toekomstig gebruik	
1.4 Doel van het onderzoek	
1.5 Werkwijze	
2 Geologie en bodem	8
3 Archeologie	9
3.1 Onderzoeksgeschiedenis	
3.2 Bekende archeologische waarden	
3.3 Bekende historische waarden	
4 Resultaten archeologisch veldonderzoek	13
4.1 Inleiding en methode	
4.2 Stratigrafie	
4.3 Sporen en structuren	
5 Uitwerking vondstmateriaal	20
5.1 Aardewerk	
5.2 Overig vondstmateriaal	
6 Conclusies en aanbevelingen	23
6.1 Algemeen	
6.2 Onderzoeksvragen	
6.3 Conclusies en aanbevelingen	
Literatuur	26
Bijlage 1 Sporenlijst	
Bijlage 2 Vondstenlijst	
Bijlage 3 Aardewerklijst	
Bijlage 4 Overige determinaties	
Bijlage 5 Afkoringenlijst	
Figuren 21 - 23 Sporenoverzicht per werkput	

Administratieve gegevens

Soort onderzoek:	Inventariserend Onderzoek met Proefsleuven (IVO-p)
Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Vlissingen
Plaats:	Vlissingen
Toponiem:	Jacoba van Beierenweg - Plangebied Claverveld
Centrumcoörd. onderzoeksgebied:	X: 29742 / Y:388219
Oppervlakte plangebied:	ca. 8700 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied:	ca. 8700 m ²
Kadastrale gegevens:	West Souburg - MIN09104A02
Kaartblad:	48C
CIS-code. Archis II vooronderzoek:	6929
Archis III zaaknr:	4033649100
Opdrachtgever:	Gemeente Vlissingen Contactpersoon dhr. R. Bakker Afdeling SBP Paul Krugerstraat 1 4380 GV Vlissingen Tel.: 0118-487000
Bevoegd gezag:	Gemeente Vlissingen 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.: 0118-670870; fax: 0118-670880 e-mail: jjb.kuipers@scez.nl
Beheer en plaats van vondsten :	Zeeuws Archeologisch Depot (ZAD) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Armeniaans Schuitvlot 1 4331 NL Middelburg Depotbeheerder: dhr. J. van den Berg Tel.: 0118-670618; fax: 0118-670880 e-mail: jjh.vanden.berg@scez.nl
Complextype :	Middeleeuwen
Autorisatie:	Drs. B.H.F.M. Meijlink Senior archeoloog WAD
ISBN-nummer	978-90-78877-59-2

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Binnen het plangebied Claverveld, gelegen ten noordoosten van de stadskern van Vlissingen, plant de gemeente Vlissingen de bouw van woningen en de aanleg van een parkje. 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. Hiervoor verrichtte de WAD een bureaustudie waarvan de resultaten in deze rapportage zijn weergegeven. Om de precieze aard, datering, conservering en afbakening van deze vindplaatsen te achterhalen was verder archeologisch onderzoek noodzakelijk door middel van proefsleuven. Deze zijn haaks op elkaar geplaatst, centraal over het onderzoeksterrein. Het proefsleuvenonderzoek betreft hier een inventariserend veldonderzoek.

Dit veldonderzoek werd op vraag van de gemeente Vlissingen door de Walcherse Archeologische Dienst (drs. B.H.F.M. Meijlink & drs. B. Silkens) in samenwerking met dhr. J.C. Vogel op 20 tot en met 22 februari 2017 uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in deze rapportage.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het plangebied Claverveld bevindt zich ten noordoosten van de oude stadskern van Vlissingen (fig. 1). Het betreffende perceel bevindt zich op de kruising van de Jacoba van Beierenweg en Vrijburgstraat.

1.3 Huidig gebruik en toekomstig gebruik

Het terrein is momenteel deels bebouwd, deels weiland. In de nabije toekomst zal de nog aanwezige schuur nog worden gesloopt.

Centraal door het plangebied loopt een rioolpersleiding van de gemeente Vlissingen en een middenspanningskabel van Enduris B.V. De zone errond werd bij de aanleg van deze leidingen tot ruim onder de archeologische niveaus ontgraven.

1.4 Doel van het onderzoek

Het archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd binnen het kader van het Walchers archeologiebeleid, zoals vastgesteld in de Nota Archeologische monumentenzorg Walcheren. 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 middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Hiervoor geldt dat alleen bodemingrepen die kleiner zijn dan 500 m² en die niet dieper gaan dan 40 cm onder maaiveld vrijgesteld zijn van onderzoek. De geplande bodemingrepen in het plangebied zullen deze criteria overstijgen.

Het doel van een IVO met proefsleuven is het vaststellen van de aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering van de vindplaats om tot een waardestelling te komen. Het betreft een controle en eventuele bevestiging van de resultaten van het bureauonderzoek en booronderzoek. Het doel van het onderzoek te Claverveld ligt specifiek in de waardering van de mogelijk aanwezige archeologische resten uit de Vroege en Volle Middeleeuwen.

Specifiek gelden de volgende onderzoeksvragen:

- *Zijn in de ondergrond archeologische sporen en vondsten aanwezig? Zo ja, welke sporen, structuren en vondsten zijn dit?*
- *Wat is de mate van conservering van de sporen, structuren en vondsten?*
- *Hoe kunnen de sporen, structuren en vondsten worden geïnterpreteerd en gedateerd?*

- *Is een fasering tussen verschillende sporen, structuren en vondsten aan te brengen en hoe luidt deze? Is er sprake van continue bewoning en wat is de relatie van eventuele structuren met de nog bestaande bebouwing?*

- *Is er daarnaast verder nog sprake van stratigrafisch te onderscheiden fenomenen?*

- *Zijn er sporen van de voormalige perceelsindeling en wegennet terug te vinden?*

- *Zijn in het onderzochte terrein nog andere archeologische resten aanwezig, die niet gerelateerd zijn aan eventuele vindplaatsen uit de periode 900-1300? Zo ja, wat is de aard, de datering, omvang en mate van conservering van deze resten?*

- *Is in de opgevolde sporen en lagen sprake van een veelbelovende opvulling / veelbelovend sediment ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek? (Dit in verband met eventueel vervolgonderzoek.)*

- *Zijn er sporen terug te vinden die terug te koppelen zijn aan specifieke activiteiten op het terrein, zoals moereneringsactiviteiten in het gebied, agrarische activiteiten of productverwerking zoals baksteenproductie (per bewoningsfase)?*

- *Zijn er op basis hiervan uitspraken te doen over de status, materiele cultuur en de leefomstandigheden van de bewoners (per bewoningsfase)?*

- *Wat is de mate van conservering en aard van paleo-ecologische resten? Welke uitspraken maken zij mogelijk over de voedsel economie en de leefomstandigheden van de bewoners en het historisch landgebruik (per bewoningsfase)?*

Ten behoeve van het selectieadvies:

- *Wat is de waardering (volgens de waarderingstabel KNA versie 3.3 VS06) van de vindplaatsen?*

- *Welke vervolgstappen worden geadviseerd?*

Voor dit onderzoek is een Programma van Eisen opgesteld. Het onderzoek is uitgevoerd conform de geldende KNA 3.3.

1.5 Werkwijze

De hier gepresenteerde rapportage focust op de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek.

Voor het onderzoek werden 3 proefsleuven met een variabele lengte van 20-50 meter en een breedte van 4 meter gegraven. Er werd overal

één vlak aangelegd, net onder de bouwvoor. Vondsten bij de aanleg van de werkputten werden verzameld per spoor of per vak van 4 bij 4 m.

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

Adressen (al dan niet digitaal)

- ARCHIS (AMK, IKAW, omg en wng)
- FlexiWeb gemeente Middelburg (topografie, kadastergegevens en luchtfoto's)
- Geoweb/CHS (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
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Oude kaarten

- Visscher-Romankaart (1650)
- Topografische Kaart van de Hattinga's (1750)
- Kadastrale kaart van Walcheren (Kuijper 1852)
- Kadastrale kaart van Walcheren (1875)
- Bonnebladen (1926)

Aardwetenschappelijke kaarten

- Rijks Geologische Dienst (RGD). Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Walcheren, Haarlem: 1972, Tweede druk 1997.
- RGD. Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Walcheren, Haarlem: 1972, Tweede druk 1997.
- RGD. Paleogeografische kaarten van Zeeland, Holoceen, 1:500000, Haarlem: 1996.
- 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. 1 Het plangebied aan de Jacoba van Beierenlaan en omgeving op de topografische kaart (rood omkaderd). Het onderzoeksgebied met de drie proefsleuven (groen) is rood omkaderd weergegeven.

2. Geologie en bodem

Uit: RAS 2003, pp. 9-12

Op de geologische kaart van Nederland (1:50.000) maakt de onderzoekslocatie deel uit van een gebied met afzettingen van Duinkerke II (komafzettingen) op Hollandveen, op Calais klei (AO.2).

Op de geomorfologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich in een zone met welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen (3L27). Aan de noordzijde van het terrein, ter hoogte van de Jacoba van Beierenweg ligt een getij inversierug (3K33).

Op de bodemkaart van Bennema en Van der Meer uit 1952 (1:16667) loopt aan de noordrand van het onderzoeksgebied een brede kreek (MOK1) (fig. 2). De noordwestelijke hoek van het terrein heeft Oude overgangs- en poelgronden in de bodem (MOt en MOp).

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



Fig. 2 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 blauw omkaderd., het onderzoeksgebied rood. Bron: Zeeuws Archief, bewerking SOB Research & WAD

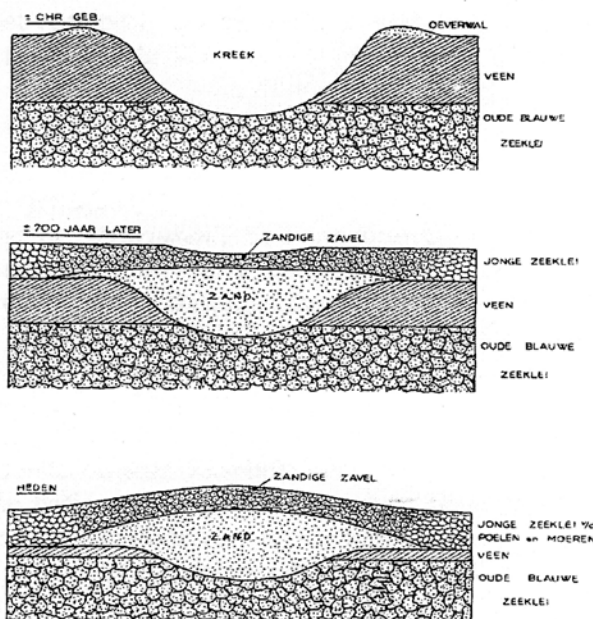


Fig. 3 De vorming van een kreekrug.
Bron: Rijkstuinbouwconsulentschap, 1951.

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. 3). 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.

3. Archeologie

3.1 Onderzoeksgeschiedenis

Binnen het plangebied voerde SOB Research in opdracht van de gemeente Vlissingen in 2002 en 2003 een archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek uit (OMG 6929).

Hierbij werden binnen het plangebied drie vondstlocaties afgebakend, waarvan vondstlocatie 1 in de periode 900-1300 gedateerd werd, vondstlocatie 2 in de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd en vondstlocatie 3 in de Nieuwe Tijd (fig. 4).

Het terrein waarop het hier weergegeven onderzoek is uitgevoerd beslaat de zone van vondstlocatie 1.

3.2 Bekende archeologische waarden

(Bron: RAS 2003)

Het plangebied ligt in een zone die op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden in Nederland (IKAW) wordt weergegeven als een gebied met een middelhoge archeologische verwachting. Deze archeologische verwachting is vooral gebaseerd op het voorkomen van dagzomende (kom)Afzettingen van Duinkerke 2 (Laagpakket van Walcheren) op ten dele hoogliggend Hollandveen in dit gebied en in de wijde omgeving daarvan.

Binnen het plangebied bevinden zich geen terreinen die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de Provincie Zeeland worden aangegeven als terreinen met een archeologische status. In ARCHIS (het centrale archief voor de bekende archeologische vindplaatsen in Nederland) worden binnen het plangebied geen archeologische vindplaatsen of vondsten vermeld.

Op de archeologische beleidsavieskaart van Walcheren wordt het gebied ook in een zone met middelhoge archeologische waarde geplaatst. Hier geldt dat bodemingrepen groter dan 500m² en dieper dan 40cm onder maaiveld archeologisch

onderzocht moeten worden. Die criteria worden voor het onderzoeksgebied ruim overschreden.

Op basis van de gegevens van het door SOB Research uitgevoerde booronderzoek kan worden gesteld dat in het grootste deel van het plangebied Afzettingen van Duinkerke (komafzettingen; klei) op Hollandveen, op Afzettingen van Calais voorkomen. Het Hollandveen is grotendeels afgegraven (gemoerd). In het noordwestelijke deel van het plangebied werd de aanwezigheid van (de flank van) een Duinkerke 2-inversierug aangetoond. Hier werden geulafzettingen (zand en klei) van Duinkerke 2 aangetroffen. Het Hollandveen of de Afzettingen van Calais zijn hier grotendeels geërodeerd. In het noordoostelijke deel van het plangebied werd geconstateerd dat de Afzettingen van Calais waren afgezet op de Formatie van Twente (dekzand). In één boring werd op de Formatie van Twente Basisveen aangetroffen.

Tijdens de uitvoering van de AAI-1 werden geen archeologische indicatoren uit de Prehistorie of Romeinse Tijd aangetroffen. Het is waarschijnlijk dat deze sporen, mochten deze aanwezig zijn geweest, door erosie of de afgraving van het Hollandveen verloren zijn gegaan. In een aantal boringen werden relevante archeologische indicatoren aangetroffen, daterend uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd.

In verschillende boringen binnen de zone van de in het noordwestelijke deel van het

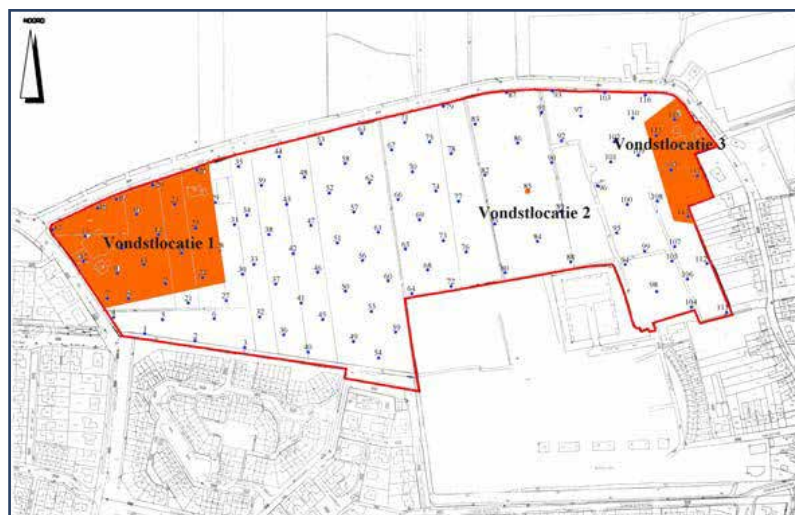


Fig. 4 Overzicht van de afgebakende vondstlocatie 2 bij boring 85 en vondstlocatie 3 bij boringen 113, 114 en 118. Bron: SOB Research

plangebied gelegen Duinkerke II-inversierug werden tot op een diepte van maximaal 1 meter beneden maaiveld archeologische indicatoren uit de periode circa 900 - 1300 A.D. aangetroffen (Vondstlocatie 1).

In Boring nr. 85 werd op een diepte van 0.70 meter beneden maaiveld ondoordringbaar puin aangetroffen. Op basis van historische kaarten kan worden gesteld dat zich hier in de Nieuwe Tijd geen bebouwing heeft bevonden. Wellicht betreft het hier sporen uit de Late Middeleeuwen (Vondstlocatie 2, zie Fig. 4).

In de Boring nr. 113, 114 en 118 werden archeologische indicatoren uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Deze indicatoren kunnen worden toegeschreven aan bebouwing aan de iets ten oosten, buiten het plangebied gelegen weg. Deze bebouwing en de weg zijn gedocumenteerd op kaarten vanaf uit de zeventiende eeuw. De bebouwing wordt weergegeven op kaarten uit de zeventiende en achttiende eeuw. In de negentiende eeuw wordt hier geen bebouwing weergegeven, vanaf 1943 echter weer wel (Vondstlocatie 3, zie Fig. 4).

Ter plaatse van Vondstlocatie 1 en Vondstlocatie 2 is vervolgens een AAI-2 uitgevoerd. Op basis van de bevindingen van de AAI-1 en AAI-2 kan worden gesteld dat zich ter plaatse van Vondstlocatie 1 een archeologische vindplaats uit de periode circa 900 - 1300 A.D. bevindt. De vindplaats, waarschijnlijk een nederzettingsterrein, is gesitueerd op de hier gelegen Duinkerke-inversierug. Het is waarschijnlijk dat de vindplaats zich buiten het plangebied in noord- en/of westwaartse richting uitstrekt. Op basis van de AAI-2 konden binnen Vondstlocatie 1 archeologische vondstzones worden vastgesteld (fig. 5).

Vondstlocatie 2 maakt deel uit van het komgebied, ten zuidwesten van de in het plangebied geconstateerde Duinkerke-inversierug. Tijdens de uitvoering van de AAI-2 ter plaatse van Vondstlocatie 2 werd in 1 boring ondoordringbaar puin aangetroffen, op een diepte van 0.80 meter beneden maaiveld. Het kan hierbij om vondsten in de vulling van een moerneringsput gaan. In de overige boringen werden geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Er werden tijdens de oppervlaktekartering geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van de bevindingen van de AAI-1 en de AAI-2 kan worden gesteld dat zich ter plaatse van Vondstlocatie 2 mogelijk een archeologische vindplaats bevindt (Late



Fig. 5 Overzicht van de afgebakende vindplaatsen binnen Vondstlocatie 1. Bron: SOB Research

Middeleeuwen - Nieuwe Tijd). Echter, op basis van het geringe aantal aangetroffen archeologische indicatoren en de geringe ruimtelijke spreiding lijkt de aanwezigheid van een archeologische vindplaats niet waarschijnlijk te zijn.

In de hierop volgende selectiefase zijn vondstlocaties 2 en 3 komen te vervallen. Alleen vondstlocatie 1 is als waardevol aangemerkt.

In 2015 heeft Artefact aan de Jacoba van Beierenweg 25 een archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij middeleeuwse bewoningssporen uit de periode 900 - 1200 zijn gevonden (D'Hondt 2015) (zie fig. 9).

3.3 Bekende historische waarden

(Bron: RAS 2003)

Het plangebied ligt ten noorden van Vlissingen. Het gebied waar het huidige plangebied is gesitueerd is op een aantal kaarten vanaf 1545 A. D. goed gedocumenteerd. Deze kaartdocumentatie levert informatie op voor wat betreft een aantal oude, deels reeds verdwenen, infrastructurele werken en voormalige bebouwing.

Op een kaart van Christiaan Sgrooten, die in circa 1570 werd vervaardigd, is te zien dat het huidige plangebied deel uitmaakte van bedijkt gebied. Deze bedijking zal omstreeks 1200 A. D. zijn ontstaan.

Op een kaart van Visscher-Roman uit 1655 (fig. 6) is te zien dat het plangebied direct ten zuiden van een weg ligt. In het westelijke deel van het plangebied, het huidige onderzoeksgebied, ligt een aftakking van deze weg. In het noordoostelijke deel van het plangebied

(of net ten oosten van het plangebied) wordt bebouwing weergegeven.

Op een kaart van Hattinga uit 1725-1745 (fig. 6) is te zien dat de situatie niet gewijzigd is ten opzichte van de kaart uit de zeventiende eeuw. De bebouwing die juist ten oosten van het plangebied of nog net in het noordoostelijke deel van het plangebied is nog aanwezig.

Op een kaart uit 1860 (fig. 7) wordt deze bebouwing niet meer weergegeven. De weg ten noorden van het plangebied wordt aangeduid als de Noordbeekscheweg. Omstreeks 1870 wordt ten oosten van het plangebied het Kanaal door Walcheren gegraven.

Op luchtfoto's uit 1943 is te zien dat zich op dat moment wel bebouwing in het plangebied bevindt. Ook is de ruime omgeving rond het plangebied en deels het plangebied zelf zwaar gebombardeerd. De vele bomkraters getuigen daarvan (fig. 8) Het is waarschijnlijk dat binnen het huidige plangebied na 1945 een ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Hierbij zullen oude kavelsloten zijn gedempt en is de percelering aangepast (fig. 7).



Fig. 6 Het onderzoeksgebied (rood) op de kaart van Visscher-Roman uit 1680 (links) en de kaart van Hattinga uit 1750 (rechts)



Fig. 7 Het onderzoeksgebied (rood) op de kaart 1860 (links) en een luchtfoto uit 1989 (rechts)



Fig. 8 Het plangebied (rood) en onderzoeksgebied (blauw) op een luchtfoto uit 1943. In de directe omgeving zijn verschillende inslagen van bommen te zien. Het onderzoeksgebied lijkt echter gevrijwaard te zijn gebleven. Bron: SOBResearch



Fig. 9 Het plangebied Jacoba van Beierenweg met gegevens uit ARCHIS 3. Het plangebied staat lichtblauw aangegeven, in rode arcering de onderzoeksmeldingen en met groene punten de waarnemingen. Bron: GEOWEB Middelburg en ARCHIS3

4. Resultaten archeologisch veldonderzoek

4.1 Inleiding en methode

De strategie was erop gericht om in eerste instantie door middel van de proefsleuven voldoende informatie te verkrijgen voor de bevestiging dan wel weerlegging van de verwachting, zoals opgesteld tijdens het bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen.

De proefsleuven, drie stuks in totaal waren gepland binnen de grenzen van de in het vooronderzoek vastgestelde grenzen van de vermoedelijke vindplaats. (fig.11)

De proefsleuven hebben een variabele lengte van 20-50 meter en een breedte van 4 meter. Vanzelfsprekend kan op basis van de bevindingen tijdens het veldonderzoek deze strategie worden bijgesteld. Er werd uitgegaan van één vlak net onder de bouwvoor, op de top van de kreek.

Er moest ook rekening gehouden worden met de aanwezigheid van drainage op een diepte van circa 80 cm en een grote rioolpersleiding en middenspanningskabel die van noord naar zuid door het onderzoeksgebied loopt (fig. 10). Bovendien valt het terrein in een risicogebied voor ongesprongen conventionele explosieven (OCE). Het diep ontgraven of couperen van sporen is daarom niet toegestaan zonder begeleiding van een deskundige. Om de diepte van de aangetroffen sporen toch te kunnen vaststellen is gebruik gemaakt van een gutsboring 4 cm.

Vondsten gedaan bij de aanleg van de vlakken werden verzameld per spoor of bij lagen in segmenten van 4 bij 4 meter. Het vlak werd met een metaaldetector gecontroleerd op vondsten. In bijlage 1 - 2 wordt een overzicht van de aangetroffen sporen en vondsten weergegeven.

De profielen van de proefsleuven dienen door een deskundige te worden bestudeerd en beschreven. Van de proefsleuf volstaat de documentatie van profielkolommen om de 10 meter, indien het profiel een eenduidig beeld vertoont met bouwvoor op klei-/zandafzettingen. De hiervan afwijkende profieldelen, bijvoorbeeld met delen van een grondspoor of een loopvlak, worden elk volledig gedocumenteerd. Er wordt uitgegaan van in totaal 12 te documenteren profielkolommen / -delen voor de drie sleuven.

4.2 Stratigrafie

Basisveen en pleistoceen zand

Het Pleistocene dekzand en het daarop liggende basisveen bevindt zich ter hoogte van het plangebied op een diepte van circa 6-10 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 kan dan ook binnen het verwachtingsmodel grotendeels buiten beschouwing worden gelaten.

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.

Dit pakket werd tijdens het vooronderzoek waargenomen in de boringen. Het Wormerpakket bevindt zich binnen het grootste deel van het plangebied op een diepte variërend van 2.05 meter -NAP tot 3.97 meter -NAP. Ter hoogte van het onderzoeksgebied konden de boringen fysiek niet ver genoeg doorgezet worden om deze niveaus te bereiken (RAS 2003, p. 22).



Fig. 10 De aanzet voor de brede verstoorde zone (rechts) in werkput 3 waar de rioolpersleiding en middenspanningsleiding ingegraven zijn. Foto richting zuid.



Fig. 11 Overzichtskaart met alle sporen van de drie werkputten, geprojecteerd op een luchtfoto uit 2015.



Fig. 12 Overzichtsfoto van WP1 naar het westen



Fig. 13 Overzichtsfoto van WP2 naar het noordoosten



Fig. 14 Overzichtsfoto van WP3 naar het noorden

Hollandveen en Middeleeuwse/Nieuwe Tijd moertering

Het Hollandveen Laagpakket behoort tot de Formatie van Nieuwkoop en is gevormd in het Midden- en Laat-Subborea (circa 5000-2400 jaar geleden). Dit pakket werd tijdens het voorafgaande booronderzoek door SOB Research gelokaliseerd tussen 1.35 en 1.95 meter -NAP (intacte veentop). Met name ter hoogte van het onderzoeksgebied blijkt het Hollandveen nog vrij intact te zijn. Op de rest van het terrein is dat niet het geval. Dit kan in de meeste gevallen worden toegeschreven aan het in de Middeleeuwen afgraven van het Hollandveen ten behoeve van zoutwinning (moertering/selnering).

De aangetroffen intacte veentoppen kunnen worden herleid tot de aanwezigheid van achtergebleven veenwallekes.

Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke)

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten dele op de zuidflank van de brede kreekrug die onder de Jacoba van Beierenweg loopt. De kreekgronden bevinden zich onmiddellijk onder de bouwvoor (ca. 40/50 cm). Halverweg het gebied gaat de kreek over in poelgronden.

Oude (Middeleeuwse?) bouwvoor

In alledrie de proefsleuven werd een circa 20-30cm dikke oudere bouwvoor vastgesteld. (fig. 15) Het pakket bestaat uit donkerbruingrijs sterksiltig zand met restjes verbrande klei, baksteenfragmentjes en houtskool. Deze bouwvoor zou de akkerlaag uit de Middeleeuwen kunnen zijn. Uit het onderzoek bij de Golfslag en het Singelgebied in Domburg bleek ook dat het hele terrein afgedekt was met vaak erg dik aangerijkt pakket. Ter hoogte van enkele grondsporen kwamen ook in de onderkant van de oude bouwvoor vondsten voor. Deze zijn bij het betreffende grondspoor verzameld.

Recente bouwvoor

De bovenste laag bestaat uit een 20-30cm dikke recente bouwvoor.

4.3 Sporen en structuren

In alledrie de putten werd een vlak aangelegd net onder de bouwvoor (fig. 11 -14 en fig 21-23).

In totaal werden 17 greppels, 26 kuilen, 38 paalgaten en -kuilen, 10 lagen, 3 (recente) ploegsporen en 2 vlekken gedocumenteerd.

In werkput 1 bevond het sporenvlak zich op gemiddeld -0,05 m NAP. Hier werden drie parallel lopende greppels gedocumenteerd (S30, S34 en S39). De greppels lopen in noordoost-zuidwestelijke richting en lijken door hun zelfde oriëntatie tot éénzelfde complex te behoren. Ze hebben een breedte van ca. 1,0-1,30m en een sterk siltig zandige donkergrijze/donkergrijsbruine vulling. Een gutsboring in S 30 leert dat het spoor tot een diepte van ca. 70cm onder het aangelegde vlak bewaard is gebleven, wat wijst op een goede conservering van de sporen. In alle sporen werden houtskool- en baksteenfragmenten gevonden. In de vulling van greppel S30 is een scherv van maaslands wit aardewerk gevonden. Het dateert tussen 1075 en 1300.

Een smallere greppel, S13, heeft eenzelfde oriëntatie en heeft een soortgelijke donkergrijze vulling van sterk siltig zand. In het spoor zitten grote brokken ijzer. Het spoor lijkt op basis van een detectorvondst recent te zijn. Het oversnijdt ook een grote kuil (S 14). Uit S 14 komt een groter stuk baksteen, deels groen gesinterd.

Aan de uiterste westzijde van werkput 1 lijkt ook een bredere greppel te lopen met een gelijke oriëntatie (S1). Spoor 39 oversnijdt aan de oostkant van de werkput ook een mogelijke brede sloot die

eveneens in noordoost-zuidwestelijke richting loopt (S38). In de greppel, die tot minstens 100cm onder het aangelegde vlak bewaard is gebleven, werd o.a. Pingsdorf aardewerk aangetroffen. Dit spoor lijkt een oudere bewoningsfase te



Fig. 15 De stratigrafie van het noordprofiel (midden) van WP1. Recente bouwvoor op oude bouwvoor op kreekafzettingen.

vertegenwoordigen.

Tussen de greppels, in het westelijke en centrale deel van de werkput, is een lege zone waarin zich een clustering van kuilen en paalgaten bevond. Voor een overzicht van de sporen kan verwezen worden naar bijlage 1 en 2. Door de beperkende omstandigheden van het explosiegevaar zijn deze sporen niet gecoupeerd. Een gutsboring in één van de kuilen (S5) geeft aan dat dit spoor tot 55cm onder het aangelegde vlak bewaard is gebleven. De kuilen hebben alle een grijsbruine wat gevlekte vulling van sterk siltig zand. In de meeste werd een aanzienlijke hoeveelheid



Fig. 16 Twee van de grotere paalsporen in werkput 1 (S6 en S17), waaronder een paalkuil met insteek (S 6, rechts). Mogelijk vormen deze onderdeel van een structuur.

schelpfragmenten (met name in spoor 7), beetje houtskool en verbrande leembrokjes gevonden. Spoor 5 is erg houtskoolrijk. In twee sporen werden restanten van (geglazuurde) moppen aangetroffen (S1 en S14). Aan de oostelijke zijde van de put zijn nog een zevende en achtste kuil gevonden (S36 en S37). S37 wordt oversneden door zowel kuil S36 als greppel S34 en lijkt dus tot een oudere fase te behoren. Beide kuilen hebben dezelfde soort vulling als de andere kuilen, met houtskool en verbrande klei.

De paalsporen hebben alle een soortgelijke vulling als de kuilen, donkergrijs/bruingrijs sterk siltig zand met verbrande leembrokjes en houtskool. Opmerkelijk is dat geen van de kuilen of paalsporen elkaar oversnijden. Dit kan toeval zijn of een indicatie voor een mogelijk gelijktijdig gebruik. De meeste paalgaten zijn klein, met een diameter van circa 15cm. Een gutsboring in één van de paalgaten, spoor 20, laat zien dat deze tot een diepte van 30cm onder het aangelegde vlak bewaard zijn gebleven. (fig, 18)

Vier paalkuilen springen er door hun grootte uit, spoor 6, 12, 15 en 17. (fig. 16) Ze variëren in diameter tussen 30 (S12), 40-50 (S15 en 17) en zelf 65 cm (S6). Van deze laatste is de insteek en de paalkern nog duidelijk herkenbaar. Dit spoor is tot 46cm onder het aangelegde vlak bewaard gebleven. (fig. 17) De palen bevinden zich aan de noordkant van de sleuf en vormen mogelijk een rechthoekig geheel of de zuidzijde van een grotere structuur. De breedte tussen de palen bedraagt ongeveer 4,0 m (oost-west) en 1,0 m



Fig. 17 Gutsboring in paalspoor S6 v1 (WP1). Het spoor is tot 46cm onder het aangelegde vlak bewaard

noord-zuid. Gezien de beperkte omvang van de proefsleuf is moeilijk precies te duiden, maar het



Fig. 18 Gutsboring in paalspoor S20 (WP1). Het spoor is tot 30cm onder het aangelegde vlak bewaard

lijkt niet onwaarschijnlijk dat verder onderzoek in deze zone goed bewaarde bebouwingsresten kan aantonen.

In werkput 2 lopen de Middeleeuwse sporen verder maar hier gaat het voornamelijk om oversnijdende lagen. In deze werkput bevindt het sporenveld zich tussen 0,20 m NAP (noord) en 0,40 m NAP (zuid). Twee smalle greppels (S44 en S45) hebben eenzelfde oriëntatie als de greppels in werkput 1. De vulling van beide sporen is donkergrijsbruin, matig siltig zand met in S45 houtskool, verbrande klei, schelp en bot. In S44 zit eveneens schelp en verbrande klei, maar ook baksteenfragmenten. Spoor 45 is tot een diepte van 18cm onder het aangelegde vlak bewaard.

De greppel S45 wordt oversneden door een kuil (S46) en twee paalkuiltjes (S56 en S57). Twee geïsoleerde paalkuiltjes werden ook aan de noordzijde van de werkput (S42) en de zuidzijde (S50 en S51) gevonden. Paalpoor S50 heeft een insteek met kern. Aan de zuidelijke zijde van de werkput werden nog twee en mogelijk vier kuilen gedocumenteerd (S52, 53, 54 en 58). Spoor 52 en 58 kunnen ook deel van een opduikende laag zijn.

In werkput 3, die een stuk verder naar het oosten gesitueerd is, neemt de sporendichtheid weer toe. Het vlak werd aangelegd op gemiddeld -0,10 m NAP. In de put zijn 5 greppels gevonden, waarvan enkel spoor S 87 dezelfde oriëntatie heeft als de greppels in de andere putten. Ook de vulling en kleur is gelijkaardig, donkerbruingrijs siltig zand. Twee brede sloten vallen op (S62/S63 en S71). Spoor 63 zou een opduikende laag van spoor 62 kunnen zijn. De oriëntatie van deze sloten

wijkt af van de andere greppels. Sporen 62/63 is oost-west georiënteerd en spoor 71 loopt van zuidoost naar noordwest. Ook nu weer zijn de vullingen en inclusies erg gelijkaardig aan deze van de andere greppels. In S71 werd botmateriaal en Middeleeuws aardewerk gevonden. Het aardewerk in spoor 71 is te dateren tussen 900 en 1400. ook zijn er een oudere en een jongere scherf. (zie tabel 1). Een gutsboring in spoor 71 laat zien dat het spoor slechts tot een diepte van 30cm (ca. -0,40 m NAP) onder het aangelegde vlak bewaard is gebleven.

Twee opvallende greppels tot slot bevinden zich in het noordelijk gedeelte van werkput 3 (S82 en S83). Ze behoren duidelijk tot eenzelfde structuur. (fig. 19) Mogelijk behoort S81 hier ook nog toe. Gedacht zou kunnen worden aan een standgreppel van een gebouw, maar omdat er geen coupes gezet konden worden, kon deze theorie niet gecontroleerd worden. In het vlak zijn er geen sporen van eventuele palen waargenomen. De greppels zijn slechts tot een diepte van 10cm onder het aangelegde vlak bewaard en vrij vaag zichtbaar in het vlak door de lichte grijze vulling van matig siltig zand. In de vulling zat houtskool en schelpfragmenten. Spoor 82 oversnijdt een kuil met zandige bruingrijze vulling (S84).

De vier enige paalsporen in deze werkput bevinden zich net ten zuiden van deze twee greppels (S77 tem S80). Drie ervan hebben een donkergrijsbruine vulling van matig zandige klei., met een beetje schelp (S77 en S80), houtskool (S80), bot en baksteenspikkels (S78). Spoor 79 is iets lichter van kleur met een vulling van sterk siltig zand.

In de rest van de werkput werden nog acht kuilen gedocumenteerd. Ze zijn verspreid over de put gevonden en variëren sterk in grootte. De twee meest prominente kuilen bevonden zich centraal in de werkput (S68 en S70). Spoor 70 is een vrij grote rechthoekige kuil met een donkergrijze vulling van matig zandige klei. In het spoor werden schelpresten, baksteenfragmentjes en houtskool aangetroffen. De kuil is tot een diepte van 26cm bewaard. Net ten westen van deze kuil bevindt zich een grote onregelmatige kuil (S68) met daarin een tweede kuil of vulling (S69). beide kuilen zijn vrij houtskoolrijk en hebben een vulling van donkergrijze matig zandige klei. Spoor 68 is tot een diepte van 20cm bewaard.

Het grote aantal oversnijdende greppels met kuilen lijkt op basis van onderzoek bij Domburg De Golfslag (Meijlink & Silkens 2010), Domburg Singelgebied (in prep.) en Arnemuiden Hazenburg



Fig. 19 De mogelijke standgreppels in WP3 (S82 en S83) en kuil S84.

II (in prep.) een terugkerend patroon bij vindplaatsen uit de periode 900-1300. Op deze locaties is het sporenniveau ook afgedekt met een oude bouwvoor. Opvallend is het vrij grote aantal paalsporen dat in de proefsleuven op Claverveld is teruggevonden. In Arnemuiden ontbreken sporen van gebouwen nagenoeg volledig en bij de Golfslag werd slechts één gebouwplattegrond teruggevonden. In werkput 1 lijken vier paalsporen al een indicatie te geven voor een mogelijk gebouw in deze zone. Een tweede gebouw zou verbonden kunnen zijn aan de mogelijke standgreppels in werkput 3.

5. Uitwerking vondstmateriaal

In totaal zijn bij het archeologisch veldonderzoek 51 vondsten verzameld (bijlage 1 & 2). Het gaat om 32 aardewerkfragmenten (454 gr.), 2 fragmenten van keramisch bouwmetaal objecten (189 gr.), 7 metaalvondsten (52 gr.), 2 stuks natuursteen (110 gr.) en 8 stuks dierlijk bot (284 gr.).

Het lage aantal vondsten is te verklaren door het feit dat de sporen niet zijn gecoupeerd. Zoals toegelicht in paragraaf 4.1 is dit om reden van het risico op ongesprongen explosieven achterwege gelaten. Het gaat uitsluitend om vondsten die tijdens de aanleg van het vlak in de proefsleuven konden worden verzameld. Vrijwel alle vondsten konden daarbij aan een grondspoor of een dagzomende laag gekoppeld worden. Uitzondering hierop zijn vier metaalvondsten en twee scherven die op de stort zijn gevonden.

Uit de top van de dagzomende laag S47 komen aan vondsten tien scherven en drie stuks bot. De sloot of greppel S71 leverde in het vlak al acht scherven en een metalen gesp op en het greppelspoor S38 vijf scherven. Uit de top van de dagzomende laag S49 komen een scherf, een stukje metaal en drie stukjes bot en van de dagzomende laag S48 komen twee stukjes bot. Uit het greppelspoor S30 konden bij de aanleg van het vlak een scherf en twee stukjes bot verzameld en uit greppelspoor S45 een scherf en een stukje bot.

Tenslotte komen uit de kuilsporen S73 en S75 een scherf, uit greppel S13 een stukje metaal, uit kuil S14 een stukje baksteen, uit greppel S39 een stukje plavuís of dakpan, en uit sloot of greppel S41 een stukje bot.

Spoor	baksel	n	VanaanVangewicht	datering
30	Maaslands wit	1	4	1075-1300
38	Pingsdorf	4	44	900-1200
38	roodbakkend	1	14	1175-1300
41	Pingsdorf	1	3	900-1200
45	Pingsdorf	1	14	900-1200
47	blauwgrijs/Pingsdorf	1	16	900-1200
47	kogelpot	3	30	900-1200
47	Pingsdorf	2	27	900-1200
47	roodbakkend	2	45	1200-1300
47	roodbakkend	1	9	1300-1600
47	Maaslands wit	1	2	1075-1250
48	Pingsdorf	1	27	900-1200
49	Maaslands wit	1	4	1075-1300
71	Badorf	1	70	800-1050
71	kogelpot	2	58	900-1200
71	Pingsdorf	2	23	900-1200
71	roodbakkend	1	20	1300-1600
71	steengoed glazuur	1	20	1350-1425
71	Maaslands wit	1	5	1075-1300
73	Pingsdorf	1	3	900-1200
75	roodbakkend	1	5	1200-1400
998	Pingsdorf	1	8	900-1200
998	roodbakkend	1	3	1175-1400

Tabel 1. Aantallen bakselsoorten met datering per spoor

De (mogelijk) vroegste scherf bij dit onderzoek gevonden is van het *Badorf-aardewerk*, genoemd naar het Rijnlandse dorp Badorf. In dit dorp is veruit het meeste van dit aardewerk gemaakt. Het Badorf-aardewerk heeft een grijze tot beige

baksels in aantal

5.1 Aardewerk

Het aardewerkcomplex uit het proefsleuvenonderzoek is grofweg te dateren tussen 900 en 1400 (zie tabel 1). Het zwaartepunt lijkt in de 13e eeuw te liggen, de periode van de parochie-/dorpstichting op Walcheren.

De voorkomende baksels binnen dit complex zijn: Badorf (1 stuk), kogelpot (5 stuks), Pingsdorf (13 stuks), Maaslands wit (4 stuks), geglazuurd steengoed (1 stuk) en roodbakkend (7 stuks). Eén scherf is moeilijk te duiden en kan tot (donker) Pingsdorfaardewerk of tot blauwgrijs aardewerk toegeschreven worden. (zie ook fig. 20)

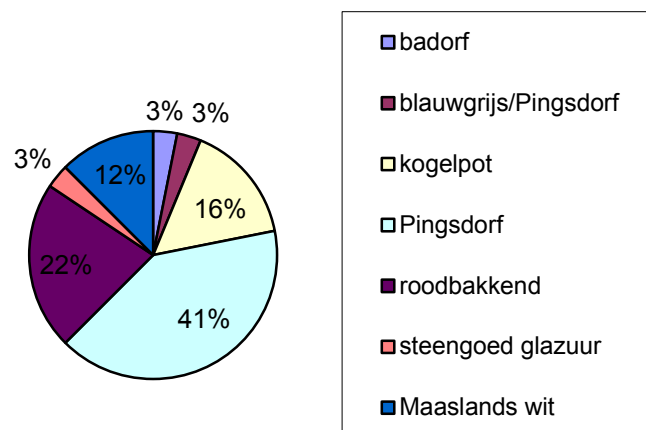


Fig. 20 Grafiek van aantallen middeleeuwse bakselsoorten in percentages.

en gele kleur en is op de bovenzijde van de potten versierd met een radstempel. De bekendste vorm binnen deze aardwerkgroep zijn bolvormige kookpotten, maar ook eivormige tuitpotten met eveneens een lensbodem. Het aardwerk uit Badorf dateert in de periode tussen 700 en 900. Rond het eind van de negende eeuw gaat het bijna naadloos over in het Pingsdorf-aardewerk. Een uitzondering vormen de zogenaamde reliëfbandamforen. Deze grote voorraadpotten uit Badorf zijn goed herkenbaar door de opgeplakte kleibanden met radstempelversiering. Zij bleven nog tot in de 11e eeuw in gebruik. De scherf van dit onderzoek is van een reliëfbandamfoor.

Het *kogelpot-aardwerk* is handgevormd en werd vaak lokaal vervaardigd. Hierdoor ontstond een grote variatie in baksel. Het hier aangetroffen aardewerk is aan de buitenzijde bruinzwart en aan de binnenzijde donkergrijs. Kogelpotten van dit soort makelij kennen een ruime gebruiksperiode, tussen 750 en 1300 na Chr. Ze werden voornamelijk als kookpotten, maar ook als voorraadpotten gebruikt.

Zoals wel vaker op vindplaatsen op Walcheren zijn ook hier de meeste scherven van het *Pingsdorf-aardewerk*, genoemd naar het Rijnlandse dorp Pingsdorf. Het dateert tussen 900 en 1200 na Chr. en wordt gekenmerkt door gelig aardewerk met resten van een grove rode beschildering. Ook zijn donkerder getingte potten van dit aardewerk bekend. Het is gedraaid aardewerk en doorgaans afkomstig uit het Rijnland. Kenmerkend zijn de zgn. tuitpotten en de (drink)bekers.

Het *Maaslands wit/Andenne* is een luxe aardewerk dat gedraaid is en onder meer bekend is in vormen als potten, kannen, bekers, kommen en schalen. Het baksel is wit. De magering is fijn en het oppervlak is tamelijk glad. Soms is het oppervlak voorzien van een laag geel loodglazuur. Het Maaslands wit is te dateren tussen ca. 1075 en 1275.

Het *vroege roodbakende aardewerk* is te dateren in de 12e-13e eeuw en is spaarzaam geglazuurd. Dit vroege roodbakende aardewerk werd aanvankelijk gezien als een luxeproduct.

Eén scherf is van het geglazuurde steengoed aardewerk, zeer waarschijnlijk van *Langerwehe-aardewerk*. Ook het dorp Langerwehe ligt in het Rijnland, in de buurt van Aken. Vanaf de twaalfde eeuw vindt men bij het dorp Siegburg en iets

later ook bij Langerwehe een kleisoort die onder zeer hoge temperaturen (ca 1200 graden Celsius) gebakken kan worden. Hierdoor ontstaat zeer hard aardewerk, het zogenaamde steengoed. Dit aardewerktype begint als het zogenaamde protosteengoed. Vanaf de 14e eeuw is men ook in Langerwehe in staat het steengoed te maken. Het is grijs / donkerbruin met een engobe.

De scherf gevonden tijdens dit onderzoek is van de rand van een kruik en dateert in de 14e/15e eeuw.

5.2 Overig vondstmateriaal

Metaal

Tijdens het onderzoek is in drie grondsporen een metaalvondst gedaan. (zie bijlage..) In het sloot-/greppelspoor S71 is een halfronde gesp van koper of messing gevonden, die overeenkomstig het aardewerk in de Late Middeleeuwen kan dateren. In het greppelspoor S13 bevond zich een niet nader te determineren fragment van een koperlegering. In de dagzomende laag S49 ontdekte de metaaldetector een klein stukje lood.

Met dezelfde metaaldetector deed men nog vier metaalvondsten op de stort: een niet nader te determineren munt en een niet nader te determineren fragment (mogelijk van een beslag) beide van koper of een koperlegering, een loden musketkogel en een niet nader te determineren stukje lood.

De halfronde gesp uit S71 en het fragment uit S13 zijn in aanmerking gekomen voor conservering.

Natuursteen

Uit de vulling van het kuilspoor S68 konden twee fragmenten van een maalsteen verzameld worden. De steensoort is tefriet. (zie bijlage...)

Keramisch bouw materiaal

Uit het kuilspoor S14 kwam een relatief groot fragment van een laatmiddeleeuwse baksteen, deels groen gesinterd.

Het greppelspoor S39 herbergde ook een fragment van een roodbakende tegel of dakpan.

Dierlijk botmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn 12 stuks dierlijk bot

verzameld. In de top van de dagzomende laag S47 bevonden zich drie stuks bot: een voetbeen van een rund of paard, een stuk van een middelgroot zoogdier en een stuk van een klein zoogdier. Beide laatste fragmenten vertonen duidelijk slachtsproen in de vorm van scherpe breuken en afgesneden vlakken. dat laatste geldt ook voor de twee botfragmenten van een middelgroot zoogdier uit de laag S48 en de drie fragmenten van een middelgroot zoogdier uit de laag S49.

Uit greppelspoor S30 komen twee botfragmenten van een middelgroot zoogdier. Beide met sporen van slacht en verwerking. Tenslotte komen uit de greppelsproen S45 en S41 respectievelijk een botfragment van een middelgroot zoogdier en van een klein zoogdier.

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Algemeen

Het archeologisch veldonderzoek heeft het verwachtingsmodel, opgesteld tijdens het bureauonderzoek, grotendeels bevestigd. In de ondergrond zijn de grondsporen en vondsten die toegeschreven kunnen worden aan een middeleeuwse nederzetting, goed bewaard. De grondsporen en vondsten bevinden zich verspreid over het gehele onderzoeksgebied, zoals deze is omlijnd tijdens de oppervlaktekartering en het booronderzoek door SOB Research in 2003.

Er is sprake van greppelsporen, kuilsporen, paalkuilen en paalgatsporen. In de smalle proefsleuven is het niet mogelijk om hieruit duidelijke structuren te herkennen.

De sporen zijn heel goed bewaard gebleven en op veel plaatsen nog afgedekt door een oude bouwvoor.

Het aardewerk leert ons dat de nederzettingsresten te dateren zijn in de middeleeuwen. Een ruime datering ligt tussen 900 en 1400. Het zwaartepunt van het aardewerk lijkt in de 13e eeuw te liggen. Een enkele scherf niet jonger dan de 11e eeuw naast enkele scherven die tot in de 14e eeuw dateren, wijzen mogelijk op een meerfasige nederzetting.

Aan vondsten traden tijdens het proefsleuvenonderzoek naast aardewerk ook, metaal, keramisch bouw materiaal, natuursteen en dierlijk bot op. De vondsten zijn redelijk goed geconserveerd.

Het grote aantal oversnijdende greppels met kuilen lijkt op basis van onderzoek bij Domburg De Golfslag (Meijlink & Silkens 2011), Domburg Singelgebied (in prep.) en Arnemuiden Hazenburg II (in prep.) een terugkerend patroon bij vindplaatsen uit de periode 900-1300. Op deze locaties is het sporenniveau ook afgedekt met een oude bouwvoor. Opvallend is het vrij grote aantal paalsporen dat in de proefsleuven op Claverveld is teruggevonden. In Arnemuiden ontbreken sporen van gebouwen nagenoeg volledig en bij de Golfslag werd slechts één gebouwplattengrond teruggevonden. In werkput 1 lijken vier paalsporen al een indicatie te geven voor een mogelijk gebouw in deze zone. Een tweede gebouw zou verbonden kunnen zijn aan de mogelijke standgreppels in werkput 3.

6.2 Onderzoeksvragen

Specifiek gelden de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn in de ondergrond archeologische sporen en vondsten aanwezig? Zo ja, welke sporen, structuren en vondsten zijn dit?

Er is sprake van greppelsporen, kuilsporen, paalkuilen en paalgatsporen. In de smalle proefsleuven is het niet mogelijk om hieruit duidelijke structuren te herkennen.

Aan vondsten traden tijdens het proefsleuvenonderzoek naast aardewerk ook, metaal, keramisch bouw materiaal, natuursteen en dierlijk bot op.

- Wat is de mate van conservering van de sporen, structuren en vondsten?

De sporen zijn heel goed bewaard gebleven en op veel plaatsen nog afgedekt door een oude bouwvoor. De vondsten zijn redelijk goed geconserveerd.

- Hoe kunnen de sporen, structuren en vondsten worden geïnterpreteerd en gedateerd?

De sporen wijzen op een nederzetting. Het aardewerk leert ons dat de nederzettingsresten te dateren zijn in de middeleeuwen. Een ruime datering ligt tussen 900 en 1400. Het zwaartepunt van het aardewerk lijkt in de 13e eeuw te liggen.

- Is een fasering tussen verschillende sporen, structuren en vondsten aan te brengen en hoe luidt deze? Is er sprake van continue bewoning en wat is de relatie van eventuele structuren met de nog bestaande bebouwing?

Een enkele scherf is niet jonger dan de 11e eeuw naast enkele scherven die tot in de 14e eeuw dateren, wijzen mogelijk op een meerfasige nederzetting.

- Is daarnaast verder nog sprake van stratigrafisch te onderscheiden fenomenen?

Onder de huidige bouwvoor is in WP 1 en WP 3 en deel van WP 2 nog een humeuze, donkergrijze oude bouwvoor aanwezig.

- Zijn er sporen van de voormalige perceelsindeling en weggennet terug te vinden?

Er zijn verschillende greppelsporen en slootsporen aangetroffen. Een overzicht van een perceelsindeling is in de smalle proefsleuven nog niet duidelijk herkenbaar.

- Zijn in het onderzochte terrein nog andere archeologische resten aanwezig, die niet gerelateerd zijn aan eventuele vindplaatsen uit de periode 900-1300? Zo ja, wat is de aard, de datering, omvang en mate van conservering van deze resten?

Op de middeleeuwse grondsporen en vondsten, enkele sporen van recente drains en een persrioolsleuf na zijn er geen andere sporen gevonden. Op de stort is wel een postmiddeleeuwse musketkogel gevonden.

- Is in de opgevulde sporen en lagen sprake van een veelbelovende opvulling / veelbelovend sediment ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek? (Dit in verband met eventueel vervolgonderzoek.)

Vanuit het oogpunt van risico op explosieven uit WOII zijn de sporen niet gecoupeerd. Zodoende hebben we geen profielen van de verschillende sporen. Wel hebben we met behulp van de gutsboor de diepte van de sporen bepaald. Hieruit blijken verschillende sporen diep genoeg te reiken om een veelbelovende vulling te hebben voor paleo-ecologisch onderzoek.

- Zijn er sporen terug te vinden die terug te koppelen zijn aan specifieke activiteiten op het terrein, zoals moereneringsactiviteiten in het gebied, agrarische activiteiten of productverwerking zoals baksteenproductie (per bewoningsfase)?

Nee.

- Zijn er op basis hiervan uitspraken te doen over de status, materiele cultuur en de leefomstandigheden van de bewoners (per bewoningsfase)?

Dat is nog te vroeg en zal wellicht op basis van de resultaten van de opgraving kunnen, als deze wordt uitgevoerd.

- Wat is de mate van conservering en aard van paleo-ecologische resten? Welke uitspraken maken zij mogelijk over de voedsleconomie en de leefomstandigheden van de bewoners en het historisch landgebruik (per bewoningsfase)?

n.v.t. er zijn geen monsters gewaardeerd (zie boven).

Ten behoeve van het selectieadvies:

- Wat is de waardering van de vindplaatsen (volgens de waarderingstabel KNA versie 3.3 VS06)?

Beleving - Schoonheid: niet van toepassing

Beleving - Herinneringswaarde: niet van toepassing

Fysieke kwaliteit - Gaafheid: midden (2 punten)
De sporen, waar zij niet verstoord zijn door de aanleg van de rioolpersleiding, zijn tot hun oorspronkelijke bovenkant bewaard gebleven. Ook een deel van de afdekkende cultuurlaag is nog intact. Daarmee liggen de mobilia ook nog in situ.

Fysieke kwaliteit - Conservering: hoog (3 punten)
Anorganisch en organisch vondstmateriaal vertoont een goede conservering.

Inhoudelijke kwaliteit - Zeldzaamheid: midden (2 punten): middeleeuwse nederzettingssporen steken meer en meer de kop op op Walcheren, waardoor de zeldzaamheid geleidelijk afneemt.

Inhoudelijke kwaliteit: Informatiewaarde: hoog (3 punten) middeleeuwse nederzettingssporen zijn tot op heden moeilijk te duiden. Elke nieuwe opgraving van dit soort sporen heeft een hoge informatiewaarde.

Inhoudelijke kwaliteit - Ensemblewaarde: hoog (3 punten) zie onder Informatiewaarde.

Inhoudelijke kwaliteit - Representativiteit: niet van toepassing

Het is duidelijk dat de vindplaats behoudenswaardig is: de score is meer dan 4 punten op fysieke kwaliteit en meer dan zeven punten op Inhoudelijke kwaliteit.

De vindplaats moet dus worden behouden. Bij voorkeur wordt gekozen voor *behoud in situ* (behoud op de plaats zelf). Waar dit omwille van andere belangen niet mogelijk is, kiest men voor *behoud ex situ* (behoud op een andere plaats). In dit laatste geval wordt de vindplaats opgegraven volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie 4.0. De bevindingen

en waarnemingen in het veld worden hierbij gedocumenteerd. De vondsten worden verzameld, geanalyseerd en gedeponneerd.

- Welke vervolgstappen worden geadviseerd?

Integrale opgraving binnen het gehele onderzoeksgebied, met uitzondering van de sleuf die in de vorige eeuw is gegraven voor de persrioolsleuf.

6.3 Conclusies en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek maakt duidelijk dat verspreid over het onderzoeksgebied resten in de vorm van grondsporen en vondsten van een middeleeuwse nederzetting goed bewaard zijn gebleven. Het zwaartepunt van de bewoning van de nederzetting lijkt in de 13e eeuw te liggen. Sommige vondsten wijzen in de richting van ook eerdere en latere bewoningsfasen.

Het advies luidt om het proefsleuvenonderzoek een vervolg te laten vinden in een vlakdekkende opgraving binnen de contouren van het onderzoeksgebied. Een uitzondering hierop vormt het tracé van de sleuf van het persriool. Hier zijn de archeologische resten verstoord.

Voor de opgraving moet een programma van eisen opgesteld worden, dat is goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Literatuur

Bennema J. & Van der Meer K., 1952, *De Bodemkartering van Nederland. Deel 12, Walcheren*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.

D'Hondt F.G.R., 2015, *West Souburg Jacoba van Beierenweg 25, Gemeente Vlissingen. Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven en Archeologische Begeleiding*, Zaamslag.

Dijkstra, J. en F. Zuidhoff, 2011, *Kansen op de kwelder*, ADC monografie 10, Amersfoort

Meijlink, B & B. Silkens, 2011, *Middeleeuwse bewoning bij Domburg, een archeologische opgraving aan de Roosjesweg (plangebied De Golfslag) te Domburg, Gemeente Veere* (Walcherse Archeologische Rapporten 11), Domburg.

Ras, J., 2003, *Aanvullende Archeologische Inventarisatie bestemmingsplan Tuindorp-Noord, Vlissingen*. Heinenoord

SPOORFORMULIER												WAD	
Project: VLIS 017_003 Tuindorp IVO-P													
Gemeente: Vliссingen													
OPGR_ID	PUT	VLAК	SPOOR	VULLING	AARDSP	KLEUR	TEXTUUR	INCLUSIES	VORMVL	Diepte	STRUC	TEK	OPMERKING
1	1	1	1	1	GR	dbgr	Ks2	ln					
1	1	2	1	1	KL	brgr	Ks2	bst	onr				baksteenresten
1	1	3	1	1	KL	brgr	Zs3	bstspik, HK	o				
1	1	4	1	1	KI	grge gevl	Zs3	fe, vki	o				
1	1	5	1	1	KI	grbr gevl	Zs3	hk, vki	onr	55			kleine met hk++
1	1	6	1	1	pgk	brgr gevl	Zs3	hk, vki	vk	48			kul
1	1	6	2	1	pgk	dgr	Zs3	hk, vki	rn				kem , licht humeus
1	1	7	1	1	KI	grbr gevl	Zs3	schelp++	onr				grote schelpfragmenten,
1	1	8	1	1	pk	dgror	Zs3		vk				zeer humeus+ mogelijk recent
1	1	9	1	1	pk	dgror	Zs3	bst	r				humeus, mogelijk recent
1	1	10	1	1	pg	dgrbr	Zs3		vk				humeus, mogelijk recent
1	1	11	1	1	pk	dgror	Zs3	bst spik	vk				humeus, mogelijk recent
1	1	12	1	1	pk	dgr	Zs3	hk	vk				
1	1	40	1	1	pg	dgrbr	Zs3	bst, fe++	o				veel roestvorming rondom, mogelijk paal met metaal aan voet, mogelijk recent
1	1	13	1	1	gr	dgrbr	Zs3	bst, fe++, hk	o				recent, grote klompen ijzer
1	1	14	1	1	KI	dgr	Zs3	beetje schelp	r				gegaauurde mopfragment
1	1	14	2	1	KI	gegr gevl	Zs2	beetje hk	onr				
1	1	15	1	1	pk	dgr	Zs3	beetje hk	r				licht humeus
1	1	16	1	1	pg	brgr gevl	Zs2	vki	vk				
1	1	17	1	1	pk	brgr gevl	Zs2	hk, vki	o				
1	1	18	1	1	pg	dbgr	Zs3	vki	vk				mogelijk recent
1	1	19	1	1									idem S 18
1	1	20	1	1						30			idem S 18, beetje hk
1	1	21	1	1	pg	gegr gevl	Zs2	hk	vk				idem S 18
1	1	22	1	1									idem S 18
1	1	23	1	1									idem S 18
1	1	24	1	1									idem S 18
1	1	25	1	1	pg	dgr	Zs3	hk, vki	rn				idem S 18
1	1	26	1	1									idem S 18
1	1	27	1	1									
1	1	28	1	1	vi	grbr gevl	Zs3	hk	o				
1	1	29	1	1	pg	dgrzw	Ks3	hk++, vki	vk				
1	1	30	1	1	gr	dgr	Zs3	hk+,	ln	70			hk aan randen, bot, AW Andenne?
1	1	31	1	1									idem S 18
1	1	32	1	1									idem S 18
1	1	33	1	1									idem S 18
1	1	34	1	1	gr	dgr	Zs3	hk+, bst	ln				
1	1	35	1	1	pg	dgrbr	Zs3	bst, hk	vk				
1	1	999	1	1	PLOEG	brgr	Zs2	bst					recent dieploegspoor
1	1	1000	1	1	LG	grge	Zs2						
1	1	36	1	1	KI	dgr	Zs2	vk+, hk+	vk				
1	1	37	1	1	KI	grbr gevl	Zs2	hk	onr				
1	1	38	1	1	gr	grbr	Zs2	schelp, vki	ln	100+			laagte, sloot-7, AW o.a. pingsdorf, guts tot 100 onderkant niet bereikt
1	1	39	1	1	gr	dgr	Ks2	bst spik, vki	ln	20			AW roodbakkend spaarzaam glazuur
1	1	40	1	1	pg	dgrbr	Zs2	bst, schelp, hk, aw, vki	ovi				recent?, twee stuks, rondom kringen corrosie: paal met ijzer rond punt?
2	1	41	1	1	slootgr	grbr	Zs2		ln	95?			brede sloot? in gultsboring laag tot 25, tweede laag tot 52, derde laag met fosfaat tot 55, onzeker of daaronder schone grond.
2	1	42	1	1	pk	dbgr	Zs2		ovi				
2	1	43	1	1	pk	dbgr	Zs2	vki	ovi/onr				
2	1	44	1	1	gr	dbgr	Zs2	bst, vki, schelp,	ln				groter baksteenfragment, lichtoranje
2	1	45	1	1	gr	grbr	Zs2	?	ln	18			
2	1	46	1	1	KI	dgrbr gevl	Zs2	vki, hk	onr/md				
2	1	46	2	1	KI	grbr	Zs2	schelp, hk	ovi				
2	1	47	1	1	lg	dgr/brgr	Zs2	aw, bot, vki, hk, schelp	onr	100+			gultsboring: bij 30cm, 50cm, 65 cm verschillende lagen; ook met fosfaat, lijkt op geulvulling
2	1	48	1	1	lg	dgr	Zs2	bst	onr				
2	1	49	1	1	lg	grbrgevl	Zs2	bst, schelp+, vki	onr				
2	1	50	1	1	pk	dgror	Zs2	hk	md	15			
2	1	50	2	1	pk	grbr	Zs2	schelp	md	42			
2	1	51	1	1	pg	grbr	Zs2	schelp	md				
2	1	52	1	1	KI	br	Zs2	hk, schelp, vki	md				grotendeels oversneden en in profiel
2	1	53	1	1	KI	dgrbr	Zs2	vki, hk+, schelp	ovi	25, daaronder S55			
2	1	54	1	1	KI	grbr	Zs2	schelp	ovi				grotendeels oversneden
2	1	55	1	1	lg	gebr	Zs2	schelp, fosfaat+	onr	46			
2	1	56	1	1	pg	dgrbr	Zs2		md				
2	1	57	1	1	pg	dgrbr	Zs2	vki	ovi				
2	1	58	1	1	KI	grbr	Zs2	schelp+++	onr				zeer veel open schelp (consumptie?), kan ook dagzomende laag zijn.
3	1	59	1	1	KI	brgr	Zs2	bst, vki, hk	onr				
3	1	60	1	1	pg	dgr	Kz2	bst, spik,	md				recent?
3	1	61	1	1	vi	grgn	Zs2	fosfaat++	ovi				fosfaatvlek
3	1	62	1	1	gr	dgrichtgevl	Zs3	hk, vki, schelp	ln	20			opgevuilde depressie kan het ook zijn
3	1	63	1	1	gr	dbgr	Kz2	hk, vki, schelp	ln	50			laag tot 32, tweede laag gr. vuil, fosfaat
3	1	64	1	1	lg	brgr	Zs2	Fe, schelp, hk	onr				
3	1	65	1	1	lg	brgr	Zs3	hk, schelp, Fe	onr				
3	1	66	1	1	plieg?	dgr	Ks1	vki	ln				
3	1	67	1	1	lg	dbgr	Zs3	hk+, vki, bot	onr				
3	1	68	1	1	KI	dgr	Kz2	hk+, schelp	onr	20			
3	1	69	1	1	KI	dgr	Kz2	hk+, schelp	ovi				
3	1	70	1	1	KI	dbgr	Kz2	schel, bst, hk	rn	26			gultsboring: onder eerste laag komt S55 met bruine laag tot 65cm, daaronder grijze laag met fosfaat en hk tot einde boor
3	1	71	1	1	elgr	dbgr	Zs2	aw, bot, vki, hk, schelp	ln	30			
3	1	72	1	1	pg	dbgrgevl	Kz2	hk, schelp	rhk				
3	1	73	1	1	KI	dbgr	Kz2	hk, aw	ovi				
3	1	74	1	1	gr	gr	Zs2	schelp, hk	ln				
3	1	75	1	1	KI	grbr	Zs1	schelp, bot	onr/ln				
3	1	76	1	1	KI	dbgrqvi	Kz2	hk, schelp	ovi/onr				
3	1	77	1	1	pg	dgr	Kz2	schelp	ovi				
3	1	78	1	1	pg	dgr	Kz2	bst, spik, bot	md				
3	1	79	1	1	pg	gr	Zs3		rhk				
3	1	80	1	1	pg	dgrqvi	Kz2	schelp, hk	vk				
3	1	81	1	1	lg?	brgr	Zs2	fe,	ln				
3	1	82	1	1	gr	gr	Zs2	hk, schelp	ln	10			
3	1	83	1	1	gr	gr	Zs2	hk, schelp	ln				
3	1	84	1	1	KI	brgr	Zs1	fe, schelp	onr				
3	1	85	1	1	lg	grbrqvi	Zs2	hk, bot, schelp	onr				
3	1	999	1	1	plieg								recent
3	1	86	1	1	KI/vi	dbr	Ks2	schelp, hk, bst, spik					humeus
3	1	87	1	1	gr	dgror	Zs3	schelp, bst, spik	ln				heel misschien recent
3	1	90	1	1	gr	dgrgegevl	Zs2		ln				recent?!

[illegible]

voord nummer	volg nummer	W/P	Vak	Spoor	waling	inbraut	bekad	soort	type	metel	gewicht (gr.)	rand	rand	boodem	oortel	dakel	overig	vol. profiel	nl	nie	opmerkingen	delving	foto/bek
11	1	2	1	47		av	pl			1	16	1										900-1200	
11	2	2	1	47		av	bojd			1	16	1									secundair zwaar verbrand, vrij verticaal, rand	900-1200	
8	1	2	1	47		av	lg			3	30		3									900-1200	
8	2	2	1	47		av	pl			1	11		1									900-1200	
8	3	2	1	47		av	wt			1	2		1									1075-1250	
8	4	2	1	47		av	7			2	45		2								zwaar donker, een roodt donker, roodacht, een roodt met lichtroze kern	1200-1300	
8	5	2	1	47		av	7			1	9	1									met glazuur door rilling lapid, gelopen	1300-1500	
9	1	2	1	48		av	pl			1	27			1							met donkerbruine verkleuring	900-1200	
14	1	3	1	71		av	2m			1	70	1									verbrande floor	900-1050	
14	2	3	1	71		av	82			1	20	1									Langwerf, heel verticaal, met, roodt met witte 1350-1425	1350-1425	
14	3	3	1	71		av	h2			2	50	2										900-1200	
14	4	3	1	71		av	pl			2	23	1	1									900-1200	
14	5	3	1	71		av	wt			1	5		1									1075-1300	
14	6	3	1	71		av	7			1	20		1									1300-1500	
4	1	1	1	30		av	pl			4	44		4									900-1200	
4	2	1	1	30		av	7			1	14		1									1175-1300	
3	1	1	1	30		av	wt			1	4		1									1075-1300	
10	1	2	1	49		av	wt			1	4		1									1075-1300	
12	1	2	1	45		av	pl			1	14		1									900-1200	
17	1	3	1	75		av	7			1	5		1									1200-1400	
13	1	2	1	41		av	pl			1	3		1									900-1200	
16	1	3	1	73		av	pl			1	3		1									900-1200	
19	1			200		av	pl			1	6		1									900-1200	
19	2			200		av	7			1	3		1									1175-1400	

FORMULIER metaal

Project: VLIS_017_003 Tuindorp IVO-P

Gemeente: Vlissingen

WAD

vondst nummer	volg nummer	WP	Vlak	Spoor	vulling/se g	inhoud	materiaal	soort	type	aantal	gewicht (gr.)	opmerkingen	datering	foto/tek
1	1	1	1	13		met	koperlegering	indet	ovaal	1	7	mogelijk recent		
15	1	3	1	71		met	koperlegering	gesp		1	4			
7	1	2	1	49		met	lood	indet		1	10	"smeltstaafje"?		
19	1					met	koperlegering	munst	indet	1	2			
19	1					met	koperlegering	beslag	indet	1	3			
19	1					met	lood?	indet		1	17	groen, maar zwaar soortelijk gewicht. Aan één zijde regelmatige groeven		
19	1					met	lood	kogel	musketkogel	1	9			

FORMULIER natuursteen

Project: VLIS_017_003 Tuindorp IVO-P

Gemeente: Vlissingen

WAD

vondst nummer	volg nummer	WP	Vlak	Spoor	vulling	inhoud	steensoort	artefact	aantal	gewicht (gr.)	m _{in}	m _{ax}	afmetingen (cm)	opmerkingen	datering	foto/tek
18	1	3	1	88		ns	tefniet	maaisteen	2	110		7x5,2,5 en 4,8x3,7x2,5				

FORMULIER keramisch bouw materiaal

Project: VLIS_017_003 Tuindorp IVO-P

Gemeente: Vlissingen

WAD

vondst nummer	volg nummer	WP	Vlak	Spoor	vulling	inhoud	baksel	soort	type	kleur	aantal	gewicht (gr.)	afmetingen (cm)	opmerkingen	datering	foto/tek
2	1	1	1	14	1	bkst					1	104		fragment met gesinterde oppervlakte	1200-1600	
5	1	1	1	39	1	teg	r		plavuiz	rood	1	85	9,5x7,5x1,5	glazuur aan 1 zijde; zijkant en onderkant ongeglazuurd.		

FORMULIER keramisch bouw materiaal

Project: VLIS_017_003 Tuindorp IVO-P

Gemeente: Vlissingen

WAD

vondst nummer	volg nummer	WP	Vlak	Spoor	vulling	inhoud	baksel	soort	type	kleur	aantal	gewicht (gr.)	afmetingen (cm)	opmerkingen	datering	foto/tek
2	1	1	1	14	1	bkst					1	104		fragment met gesinterde oppervlakte	1200-1600	
5	1	1	1	39	1	teg	r		plavuiz	rood	1	85	9,5x7,5x1,5	glazuur aan 1 zijde; zijkant en onderkant ongeglazuurd.		

FORMULIER dierlijk bot

Project: VLIS_017_003 Tuindorp IVO-P

Gemeente: Vlissingen

WAD

vondst nummer	volg nummer	WP	Vlak	Spoor	vulling	inhoud	soort	type	aantal	gewicht (gr.)	opmerkingen	datering	foto/tek
11	1	2	1	47		bot			1	15	middelgroot zoogdier, slachthof (scherpe breuken)		
8	1	2	1	47		bot			1	33	rund voetbeen (phalangus?)		
8	2	2	1	47		bot			1	24	klein zoogdier, aan beide uiteinden schuin opengesneden/ gebukt		
9	1	2	1	48		bot			2	57	middelgroot zoogdier, slachthof (scherpe breuken)		
3	1	1	1	30		bot			2	47	middelgroot zoogdier, slachthof (scherpe breuken), ook verweerd		
10	1	2	1	49		bot			3	51	middelgroot zoogdier, slachthof (scherpe breuken)		
12	1	2	1	45		bot			1	47	middelgroot zoogdier, slachthof (scherpe breuken)		
13	1	2	1	41		bot			1	10	klein zoogdier		

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
<i>tex</i>	textuur

Vondstmateriaal/inclusies

<i>aw</i>	aardewerk
<i>bot</i>	bot
<i>bst</i>	baksteen
<i>bw</i>	bouwmateriaal
<i>hk</i>	houtschool
<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

Sporen

<i>bv</i>	bouwvoor
<i>gr</i>	greppel
<i>kl</i>	kuil
<i>lg</i>	laag
<i>pg</i>	paalgat
<i>pgk</i>	paalgatkuil
<i>pk</i>	paalkuil
<i>rec</i>	recent

Vorm

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

Textuur

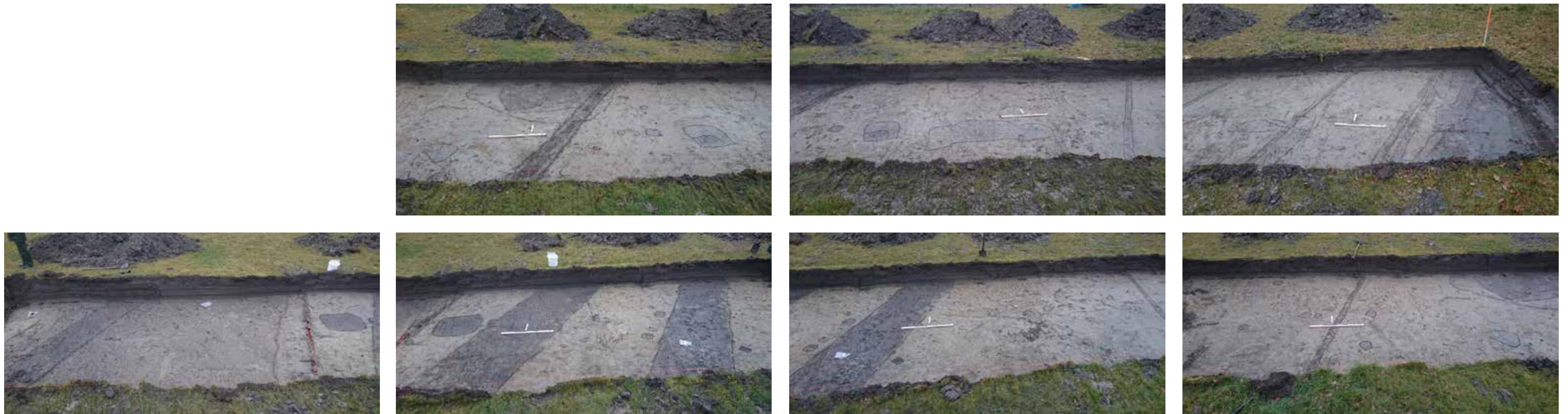
<i>k</i>	klei
<i>s</i>	silt
<i>z</i>	zand
<i>1-4</i>	licht-sterk

Kleur

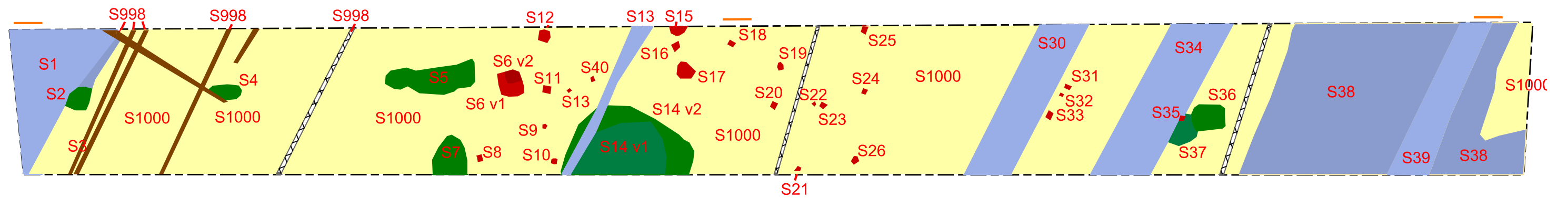
<i>bl</i>	blauw	<i>gro</i>	groen	<i>l</i>	licht
<i>br</i>	bruin	<i>ro</i>	rood	<i>d</i>	donker
<i>ge</i>	geel	<i>wi</i>	wit		
<i>gr</i>	grijs	<i>zw</i>	zwart		
<i>or</i>	oranje				

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 aardewerk
<i>r</i>	rood aardewerk
<i>s</i>	steengoed
<i>wm</i>	wit Maaslands aardewerk



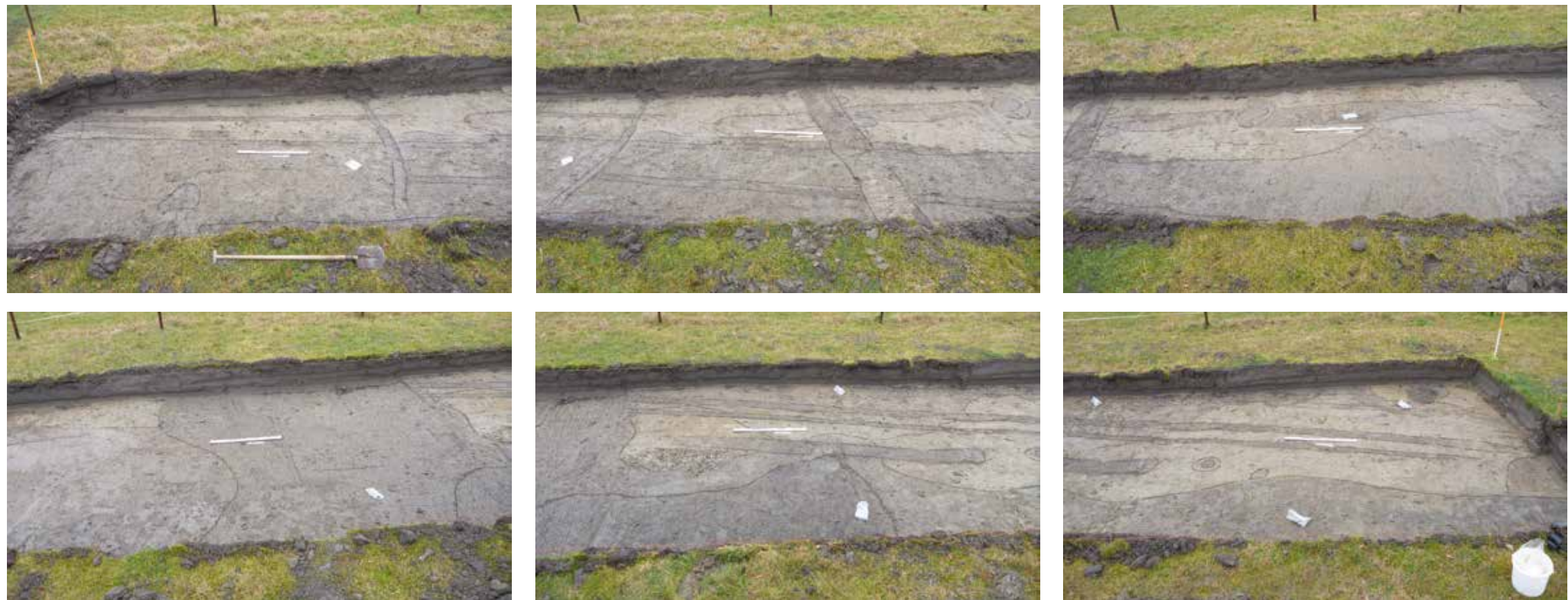
vlakfoto's richting zuid



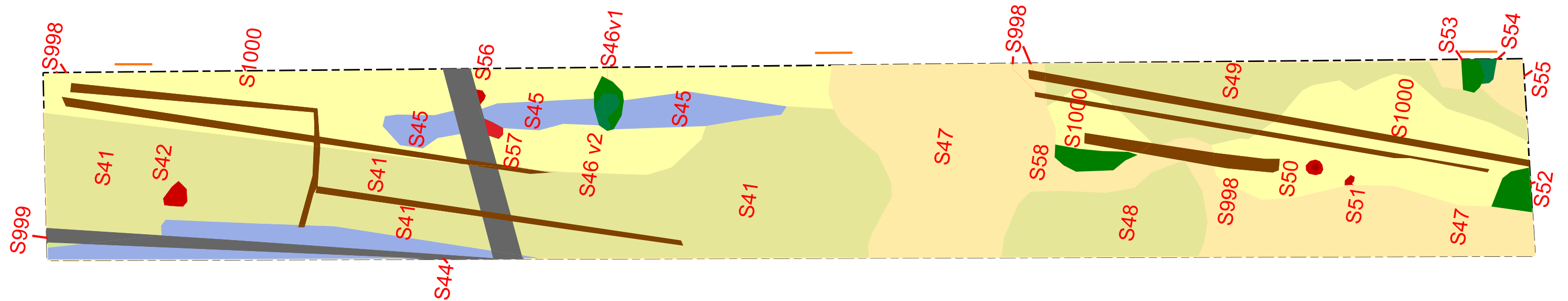
Profielfoto's noordprofiel: west - midden - oost



Fig. 21 Overzicht WP 1 met allesporenkaart, vlakfoto's en profielfoto's



vlakfoto's richting oost



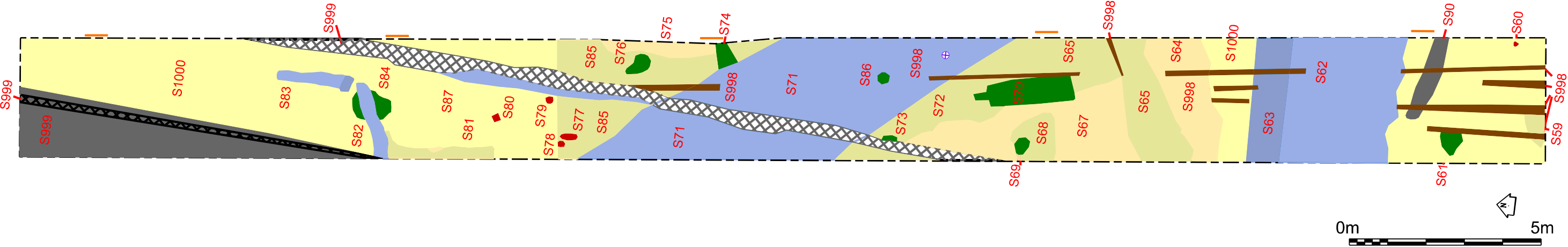
Profielfoto's oostprofiel: noord - midden - zuid



Fig. 22 Overzicht WP 2 met allesporenkaart, vlakfoto's en profielfoto's



vlakfoto's richting oost



Profielfoto's oostprofiel: noord - midden - zuid

Fig. 23 Overzicht WP 3 met allesporenkaart, vlakfoto's en profielfoto's

