

De Steehof te Yerseke

rapport 2305

De Steehof te Yerseke, gemeente Reimerswaal

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in het onderzoeksgebied
Ferdinand Bollaan, Damstraat, Pieter de Hooghlaan

J. Claeys

Met bijdragen van: J. Huizer en N.L. Jaspers



Colofon

ADC Rapport 2305

De Steehof te Yerseke, gemeente Reimerswaal. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in het onderzoeksgebied Ferdinand Bollaan, Damstraat, Pieter de Hooghlaan

Auteur: J. Claeys

Met bijdragen van: J. Huizer, N.L. Jaspers

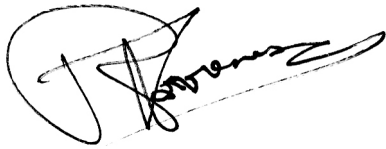
In opdracht van: gemeente Reimerswaal

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, oktober 2010

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

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



Autorisatie:
R. Torremans

ISBN 978-94-6064-296-8

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	7
1 Inleiding (J. Claeys)	9
1.1 Algemeen	9
1.2 Vooronderzoek	9
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	10
2 Methoden (J. Claeys)	13
3 Resultaten	15
3.1 Fysisch geografisch onderzoek (J. Huizer)	15
3.1.1 Inleiding	15
3.1.2 PvE	15
3.1.3 Methoden	15
3.1.4 Achtergrond	15
3.1.5 Resultaten, interpretatie en paleogeografische ontwikkeling	17
3.2 Sporen en structuren (J. Claeys)	20
3.2.1 Een (bij)gebouwtje uit de 13 ^e -14 ^e eeuw	20
3.2.2 Laatmiddeleeuwse en Nieuwe tijd greppels en grachten	21
3.2.3 Natuurlijke (?) depressies en/of geulen	22
3.3 Vondstmateriaal	24
3.3.1 (Post-)middeleeuws aardewerk (N.L. Jaspers)	24
3.3.2 Overige vondstcategorieën en monsters (J. Claeys)	25
4 Synthese (J. Claeys)	26
4.1 Algemeen	26
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	28
5 Waardering en selectieadvies (J. Claeys)	32
5.1 Waardering van de vindplaats	32
5.2 Selectieadvies	33
Literatuur	34
Lijst van afbeeldingen en tabellen	34
Bijlage 1. Ligging plangebied, onderzoeksgebied en Archis-monument	35
Bijlage 2. Allesporenkaarten	36
Bijlage 3. Profielen	39
Bijlage 4. Vondstenlijst	41
Bijlage 5. Sporenlijst	42
Bijlage 6. Fotolijst	42
Bijlage 7. Verklarende woordenlijst	43

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Reimerswaal
Plaats:	Yerseke
Toponiem:	Steehof (Ferdinand Bollaen, Damstraat, Pieter de Hooghlaan)
Kadastrale gegevens:	Gemeente Reimerswaal, sectie V, 447G0000
Kaartblad:	49A
Coördinaten:	NW: x=61.601 / y=391.006 NO: x=61.648 / y=391.062 ZO: x=61.720 / y=390.907 ZW: x=61.654 / y=390.879
Projectverantwoordelijke:	J. Claeys ADC ArcheoProjecten Postbus 1513 3800 BM Amersfoort Tel: 0622-808556 Email: j.claeys@archeologie.nl
Opdrachtgever:	Gemeente Reimerswaal Postbus 70 4416 ZH Kruiningen Tel: 0113-395000 Email: gemeente@reimerswaal.nl
Deskundige namens opdrachtgever:	Dhr. J. Smeenk Tel: 0113-395357 Email: gemeente@reimerswaal.nl
Bevoegde overheid:	Gemeente Reimerswaal Postbus 70 4416 ZH Kruiningen Tel: 0113-395000 Email: gemeente@reimerswaal.nl
Adviseur namens de bevoegde overheid:	Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Mevr. I. van der Weide Postbus 49 4330 AA Middelburg Tel: 0118-670780 Fax: 0118-670611 Email: im.vander.weide@scez.nl
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	40192
Aard van het onderzoek:	Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven
ADC-projectcode:	4110471
Oppervlakte onderzoekslocatie:	11.832 m ²
Oppervlakte proefsleuven:	419 m ² proefsleuven + 200 m ² slootkantkartering
Complex en ABR codering:	Nederzetting onbepaald (NXX)
Status terrein:	AMK-terrein van archeologische waarde (motte) CMA-nr. 49A-020 Archis-monumentnr. 11353 Geen Archis-waarnemingsnrs. (20672, 20684, 20698 en 412154 in nabije omgeving) Geen Archis-vondstmeldingsnrs.
Zeeuws Archeologisch Archief vondstmeldingen:	nvt
Periode(n):	LMEA-NT
Geomorfologische context:	Welvingen in getijafzettingen
NAP hoogte maaiveld:	0,00 tot 0,65 m +NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,65 m -NAP
Uitvoering van het veldwerk:	7 tot en met 9 april 2010

Beheer en plaats 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 vondsten:	Provinciaal Archeologisch Depot (PAD) Zeeland Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Looierssingel 2 Postbus 49 4330 AA Middelburg Beheerder: dhr. H. Hendrikse Tel: 0118-670618 E-mail: h.hendrikse@zeelandnet.nl
Beheer en plaats digitale documentatie:	e-depot (www.edna.nl)



Samenvatting

Begin april 2010 voerde ADC ArcheoProjecten een slootkantkartering-annex-proefsleuvenonderzoek uit op de locatie Steehof bij het Zeeuwse Yerseke (gemeente Reimerswaal). Doel van het onderzoek was het bepalen van de eventuele aanwezigheid van een archeologische vindplaats en het waarderen ervan binnen het onderzoeksgebied. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 12 ha. Het huidige onderzoeksgebied bevond zich in het oostelijke deel van het plangebied en werd onderzocht door middel van een slootkantkartering en drie proefsleuven. De positie van de proefsleuven werd bepaald door de verwachtingen uit het bureauonderzoek, maar kon worden aangepast op basis van de resultaten van de slootkantkartering.

Tijdens het onderzoek kwam aan het licht dat er zich binnen het plangebied restanten bevinden van laatmiddeleeuwse bewoning. Onder meer een kleine bakstenen structuur (S1) kon op basis van de stratigrafische positie, het baksteenformaat en het vondstmateriaal gedateerd worden in de periode 1250-1350 (Late Middeleeuwen B). Dit gebouwtje van ca. 3,10 m breed en minimum 4,05 m lang was opgetrokken bovenop een laag overstromingsafzettingen. Na vernieling van de structuur is het terrein blijkbaar opgenomen in een landbouwareaal, waarvan een oude bouwvoor/cultuurlaag (S3000/S3001) lokaal nog herkenbaar is in het profiel. Aan de hand van vondstmateriaal kon deze oude bouwvoor gedateerd worden in de 14^e-15^e eeuw. Echte ophooglagen zijn er in de proefsleuven niet herkend. Ook zijn er geen indicaties aangetroffen voor de terreinverhogingen ter hoogte van werkputten 1 en 3. Eerder lijken de door ons aangetroffen sporen en structuren te koppelen aan het voorterrein of de voorterreinen van een mottekasteel.

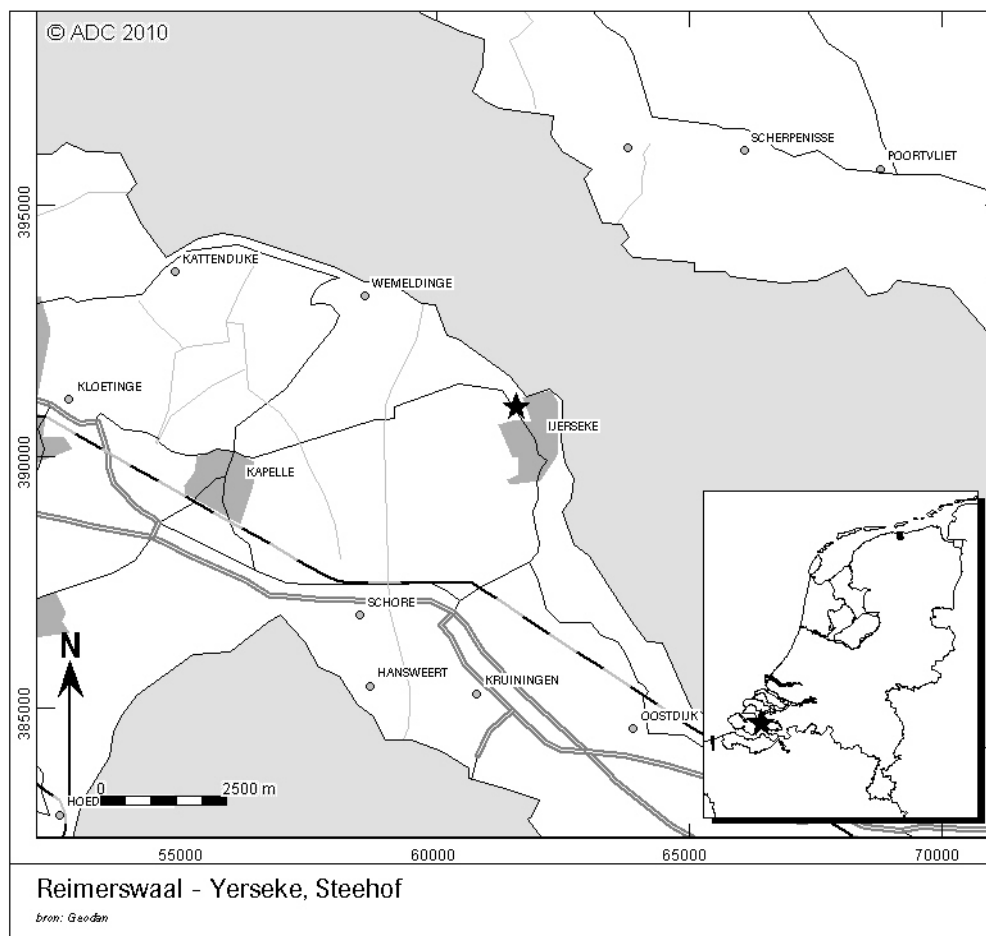
Binnen het onderzoeksgebied is ook een aantal grachten aangetroffen die zijn afgedekt door de oude bouwvoor en die dus mogelijk dateren uit dezelfde periode als de structuur S1. Meer specifiek betreft dit de grachten S1 in werkput 3 en S2 in werkput 4. Het is op basis van het proefsleuvenonderzoek niet na te gaan of beide grachten op elkaar aansluiten, maar het valt niet uit te sluiten; beide grachten zijn immers vergelijkbaar qua breedte, diepte en vulling. De gracht in werkput 4 (de slootkant) loopt noord-zuid langs de westelijke rand van het plangebied, terwijl de gracht in werkput 3 oost-west langs de zuidelijke rand loopt.

Verder is er in werkput 3 nog een ondiepe, postmiddeleeuwse greppel aangetroffen (S2), waaruit onder meer restanten van ijsselsteentjes en een fragment van een baardmankruikje kwamen. Dit dateert de (vulling van) de greppel in de Nieuwe tijd A. Tenslotte zijn er in werkputten 1 en 2 lokale depressies of geulen aangetroffen. In beide gevallen werd hun aanwezigheid in het vlak herkend door een opeenhoping van baksteenpuin langs de oevers. De aanwezigheid van bouwpuin in beide greppels, maar ook (in mindere mate) in de grachten, is een sterke aanwijzing voor het bestaan van (restanten van) meerdere structuren binnen het onderzoeksgebied. De baksteenfragmenten uit dit puin zijn qua formaat bovendien vergelijkbaar met de bouwstenen van structuur S1.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd	1500 – heden	
Nieuwe tijd C	1850 – heden	
Nieuwe tijd B	1650 – 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 – 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:	450 – 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen B	1250 – 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen A	1050 – 1250 na Chr.	
Romeinse tijd:	12 voor Chr. – 450 na Chr.	
IJzertijd:	800 – 12 voor Chr.	
Bronstijd:	2000-800 voor Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 – 2000 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	8800 – 4900 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.	

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



Afb. 1. Locatie van het plangebied op de topografische kaart (meer detail in bijlage 1).



1 Inleiding

(J. Claeys)

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Reimerswaal heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Steehof bij Yerseke (afb. 1), in het kader van eventuele nieuwbouw. Dit archeologisch onderzoek valt binnen het bestemmingsplan Yerseke-Steehof. De opdrachtgever is voornemens om voor het plangebied een wijzigingsbevoegdheid te verkrijgen voor de eventuele ontwikkeling van gronden binnen het plangebied tot woongebied, als deel van een woningbouwproject. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie een mogelijke vindplaats uit de Late-Middeleeuwen bevindt. Meer bepaald bestaat de verwachting dat er zich resten van een (voorterrein van een) motte binnen het onderzoeksgebied bevinden. In de onmiddellijke omgeving zijn diverse toponiemen bekend die verwijzen naar mottekastelen en/of vliedbergen die vanaf de 11^e eeuw zijn opgetrokken (zie tabel 1 voor de diverse periodes). De voorgenomen herinrichtingsplannen kunnen de archeologische waarden in de bodem vernietigen of in ieder geval ernstig beschadigen. Omdat het plangebied deel uitmaakt van een AMK-terrein van archeologische waarde, diende archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 13 ha en ligt ten noordwesten van het centrum van Yerseke. Grote delen zijn reeds ingenomen door nieuwbouw. Het huidige onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van ca. 1,18 ha en wordt begrensd door de Jan Lievenslaan in het westen en noorden, de bewoning langs de Damstraat in het oosten en Pieter de Hoochlaan in het zuiden. In het gebied zijn drie proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 419 m². Daarnaast is er een slootkantkartering uitgevoerd over een lengte van 57 m (ca. 200 m²).

Het veldwerk is uitgevoerd op 7, 8 en 9 april 2010. In die periode zijn de proefsleuven en de slootkant gedocumenteerd conform het Programma van Eisen (PvE), dat door mevr. A. Wagner en mevr. N.H. van der Ham (Archeomedia) is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door mevr. N.J.G. van Jole van de Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) te Middelburg. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponneerd in Provinciaal Archeologisch Depot (PAD) Zeeland te Middelburg.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: Johan Claeys (projectverantwoordelijke), Niels Bouma (veldarcheoloog) en Roderick Geerts (veldtechnicus). De kraanmachinist en kraan werden geleverd door de firma Traas en Ovaa BV uit Heinkenszand. De bij dit project betrokken fysisch geograaf was Jonathan Huizer, Senior archeoloog was René Torremans.

De wetenschappelijk begeleider voor dit project is mevr. C. Sinke-Sandee (gemeente Reimerswaal). De contactpersoon bij de gemeente is dhr. J. Smeenk. Het aardewerk is bestudeerd door N. Jaspers (ADC ArcheoProjecten).

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Yerseke-Steehof is een eerste archeologische inventarisatie in het volledige plangebied uitgevoerd in juni en augustus 2001 door M.W.A. de Koning (ArcheoMedia BV).² Ten zuidwesten van het huidige onderzoeksgebied, ter hoogte van vindplaats 2 (zie verder) is in 2008 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd onder leiding van J.E.M. Wattenberghe (SOB Research).

Ten noordwesten van de dorpskern van Yerseke, daterend uit de Vroege Middeleeuwen³, bevinden zich de resten van twee reeds afgegraven laatmiddeleeuwse mottes met als toponiemen Jaspers Bergje en de Hooge Meet/ Knobbewerve⁴ (tabel 1). Deze hebben betrekking op het plangebied dat bekend staat als een terrein van archeologische waarde⁵, waarin de resten van deze mottes met eventuele bijbehorende voorterreinen worden verwacht op basis van het voorgaande karterende en waarderende booronderzoek van ArcheoMedia BV in 2001. Met betrekking tot het huidige plangebied zijn tijdens het booronderzoek aan de oostzijde van het toenmalige (grotere) plangebied, tussen de vindplaatsen 1 en 2, cultuurlagen met baksteenpuin, mortel, houtskool en bot op ca. 0,4-1,3 m –mv (vindplaats 1) en ca. 0,5-0,9 m –mv

¹ Wagner & van der Ham 2009, PvE nummer A09-059-E.

² de Koning 2001.

³ AMK-nr. 13.389.

⁴ Respectievelijk ARCHIS-waarnemingsnrs. 20.672 en 20.684.

⁵ AMK-nr. 11.353.



(vindplaats 2) aangetroffen. Ten zuidoosten van vindplaats 1 waren tot op 1,8 m –mv fosfaat en tot op 2,3 m –mv een humeuze vulling van een vermoedelijke grachtbodem aanwezig (boring 56), die kunnen samenhangen met de vindplaats. In de boring 112 bij vindplaats 2 werden op 0,6-0,8 m –mv ook leisteen (bewerkt) alsmede rood- en vooral grijsbakkend aardewerk aangetroffen, daterend uit de 12^e-13^e eeuw (tabel 1). Het voorgaande booronderzoek resulteerde in juli 2005 in de verschuiving van het AMK-terrein in oostelijke richting. Beide Archis-waarnemingen zijn daardoor ten zuidwesten van het AMK-terrein komen te liggen.

Ten zuidwesten van dit AMK-terrein ligt een terrein van hoge archeologische waarde⁶ met resten van een vliedberg en een kasteel (toponiemen Hogewerf, 't Burchtje en De Kamer) uit de Late-Middeleeuwen (tot ca. 1500 n. Chr., tabel 1). Deze is in het kader van het huidige bestemmingsplan in 2007 door SOB Research met vijf proefsleuven nader onderzocht in verband met de verbreding van de aanwezige sloot voor de aanleg van een waterberging.⁷ In de proefsleuven werden geen duidelijke bewoningssporen aangetroffen; wel zijn er tussen ca. 0,5-1,0 tot 1,6 m –NAP in het westen van het onderzoeksterrein een restant van een gracht teruggevonden, alsook greppels, plaatselijke afgravingen en ophoogslagen en in het midden en oosten van het onderzoeksterrein de restanten van in twee fasen opgeworpen heuvels, verdere ophoogslagen, twee niet nader te bepalen kuilen en een pad, vermoedelijk in de Nieuwe tijd aangelegd met laatmiddeleeuwse recuperatiestenen. In de top van het veen (ca. 1,8-1,9 m –NAP; 1,6 m –mv) werden geen sporen aangetroffen. Het vondstmateriaal was, behoudens de twee kuilen, afkomstig uit ophoogslagen: metalen gebruiksvoorwerpen uit de Late Middeleeuwen B (1250-1500) en de Nieuwe tijd, dierlijk botmateriaal en (weinig) aardewerk uit de 12^e-13^e eeuw en uit de 14^e-15^e eeuw (tabel 1). Evenals bij het voorgaande booronderzoek werd hier een uitloper van de noordoost-zuidwest georiënteerde geul in de ondergrond vastgesteld, die het onderliggende Hollandveen (licht) geërodeerd heeft.

In de dorpskern van Yerseke zijn enkele begravingen gevonden uit de Vroege Middeleeuwen (tabel 1): drie aardewerken potten gevuld met menselijke skeletdelen, as, houtskool en een voorwerp dat een haarkam of mestheft kan zijn geweest. Deze vondsten, die niet bewaard zijn gebleven, dateren waarschijnlijk uit de 7^e tot 9^e eeuw.⁸

Deze resultaten en verwachtingen hebben ertoe geleid dat R.M. van Dierendonck, toenmalig provinciaal archeoloog van Zeeland, heeft aanbevolen om de vondstlocaties aan de oostzijde en de zuidwestzijde van het totale plangebied *in situ* te behouden dan wel archeologisch nader te onderzoeken door middel van een proefsleuvenonderzoek. Overleg tussen de SCEZ, de provincie Zeeland en de gemeente Reimerswaal heeft geresulteerd in een onderzoeksvoorstel voor het gehele AMK-terrein, dat als basis van het PvE diende.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.⁹

Bovendien zijn de doelstellingen conform de nota archeologie Zeeland 2006-2012.¹⁰ Hierin wordt conform het verdrag van Malta gewerkt.¹¹ Behoud *in situ* vormt hierbij de eerste prioriteit.

In het rapport voor de Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie Zeeland (POAZ) is geconstateerd dat de archeologische kennis in Zeeland omtrent verschillende aspecten uit alle cultuurperioden zich op een basaal niveau bevindt.¹² Afhankelijk van de aangetroffen resten kunnen één of meer van de volgende in de POAZ aangegeven kennislacunes een rol spelen:

⁶ AMK-nr. 11.352.

⁷ Wattenberghe 2008.

⁸ Waarnemingsnummer 20.686.

⁹ Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998.

¹⁰ Nota archeologie Zeeland 2006.

¹¹ Uitgangspunt van het Verdrag van Malta is het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk *in situ* te bewaren en beheersmaatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. Bodemverstoorders zijn verplicht archeologisch onderzoek te (laten) uitvoeren om inzicht te krijgen in de waarde van het bodemarchief. Daar waar behoud van belangrijke archeologische waarden *in situ* niet mogelijk is, moet de archeologische informatie door opgravingen (behoud *ex situ*) worden veiliggesteld.

¹² Hessing, Alkemade, Van Heeringen, Schrijvers, Van Dierendonck 2008, 73-74 (POAZ definitief 02-06-2009).



- de prehistorische bewoning, het landgebruik en de funeraire structuren;
- aanvang van de kolonisatie van het veen-kleigebed en (dis)continuïteit in de IJzertijd en/of Romeinse tijd;
- resten van sociale en culturele identiteit in de Scheldemonding in de Romeinse tijd;
- interactie tussen inheemse bewoning en Romeinse vestingen en handelsactiviteit;
- locatie van vroegmiddeleeuwse handelsnederzettingen;
- versterkingen (o.a. mottes);
- houtbouw versus steenbouw, voorterreinen van vliedbergen;
- handelsrelaties in het Scheldegebied en regionale ambachtelijke en industriële productiecentra;
- ontwikkeling van de scheepvaart in de 12^e-15^e eeuw, inclusief regionale scheepstypen;
- (pre)industriële activiteiten (moernering, etc.);
- ontwikkelingsvormen van rurale nederzettingen;
- stads- en plattelandscultuur uit de Nieuwe tijd.

Voor de komende beleidsperiode zijn er in de POAZ tien belangrijke kernthema's en zwaartepunten voor onderzoek in de provincie Zeeland geselecteerd:

- Het stimuleren en verkrijgen van basale harde gegevens, aanvullen en ontwikkelen van diachrone datasets op het terrein van absolute dateringen (C-14, dendrochronologie, luminiscentie (OSL), archeobotanie, archeozoölogie, fysische anthropologie, incl. DNAonderzoek;
- archeologisch onderzoek vanuit de lucht;
- archeologisch onderzoek in diepere bodemontsluitingen;
- uitwerking oud archeologisch onderzoek;
- zoutproductie vanaf de IJzertijd (o.a. moernering, selnering);
- verdrinken land en dorpen (dynamiek van mens en landschap);
- onderzoek naar infrastructuur (dammen, dijken, wegen, waterstaatswerken,...);
- verdedigingswerken in Zeeland, met nadruk op de verdedigingswerken en -linies uit de 16^e en 17^e eeuw;
- diachrone ontwikkeling van Zeeuwse havens;
- onderwaterarcheologie: wrakken en andere objecten onder water.

Indien archeologische resten uit de IJzertijd en/of Romeinse tijd aangetroffen worden dienen deze gerelateerd te worden aan de NOaA, hoofdstuk 14 en 15.

Indien archeologische resten uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd aangetroffen worden, dienen op basis van de NOaA op de volgende thema's nader te worden ingegaan (NOaA, Hfdst. 16 De Middeleeuwen en Vroeg-Moderne tijd in West-Nederland):

- de relatie tussen mens en landschap;
- handel en uitwisseling;
- de materiële cultuur en identiteit.

Indien de aangetroffen archeologische resten uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd hiertoe aanleiding geven (nederzittingsresten) dient op basis van de NOaA zoveel als mogelijk is op de volgende thema's nader te worden ingegaan (NOaA, hoofdstuk 24 De stad in de Middeleeuwen en Vroeg-Moderne tijd):

- het ontstaan van steden en prestedelijke centra;
- versterkingen (en bijbehorende structuren);
- infrastructurele voorzieningen;
- bevolkingsgroepen en wooncultuur;
- ruimtelijke inrichting.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. Het is echter waarschijnlijk dat de getrokken conclusies bijgesteld moeten worden indien de vindplaats in de toekomst volledig wordt opgegraven. De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

Algemeen

- Worden tijdens de graafwerkzaamheden archeologische resten aangetroffen die inzicht kunnen geven in de bewonings- en/of gebruiksgeschiedenis van het plangebied? Zo ja, welke



informatie is over de nederzettingsstructuur/huizenbouw, materiële cultuur, (voedsel)economie en andere economische activiteiten van de bewoners bewaard gebleven?

- Wat is de geologische en landschappelijke ligging van de resten?
- Wat is de exacte locatie van de archeologische resten?
- Wat is de diepte (t.o.v. maaiveld) en de hoogteligging (t.o.v. NAP) van de archeologische resten?
- Wat is de datering en fasering van de aanwezige archeologische resten?
- Is een stratigrafie aanwezig? Zo ja, wat is de stratigrafische positie van de archeologische resten?
- Is sprake van toewijzing aan (een) vindplaats(en)?
- Wat is de fysieke kwaliteit (mate van gaafheid en conservering) van de aanwezige archeologische resten, met name de conservering van organisch en ecologisch materiaal, metaal, en de gaafheid van het geologische profiel (indicatief: verstoringen, o.a. moertering en/of vergravingen; de aanwezigheid van corresponderend aardewerk en intacte structuren en sporen)?
- Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en/of representativiteit) van de aanwezige archeologische resten?
- Zijn de archeologische resten van lokaal, regionaal of nationaal belang? Wat is de positie van de bewoning en/of gebruik t.o.v. de regionale en provinciale context uit onderhavige periode?
- Wat is de waardering van de aangetroffen vindplaats(en) volgens de waarderingscriteria van de KNA 3.1?
- Wat kan op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek worden gezegd over de archeologische verwachting voor de directe en wijde omgeving van de vindplaats?
- Is in verband met het vigerende bestemmingsplan vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, geef aan de vorm en aard van het eventuele vervolgonderzoek.

Specifiek

- Zijn er (aanwijzingen voor de aanwezigheid van) resten van één of meer mottekastelen en/of voorterreinen, grachten, ophoogpakketten met oudere sporen en mogelijke voorgangers (zoals bvb. terpen) in het plangebied aanwezig? Zijn er cultuur- en/of leeflagen aangetroffen? Zo ja, beantwoord dan ook de algemene vragen voor zover van toepassing. Wat is de relatie met de resten (ARCHIS-waarnemingsnrs. 20672 en 20684) die tijdens het voorgaande booronderzoek in het kader van het AMK-terrein 11353 zijn aangetroffen? Bestaat er ook een verband met de resten die zijn aangetroffen op het zuidwestelijk naastgelegen AMK-terrein 11352? Is er een mogelijke relatie met de Steeweg en/of de resten die zijn aangetroffen tijdens het recente onderzoek door SOB Research?
- Bevinden zich funderingen of ander muurwerk binnen het plangebied? Zo ja, wat is de functie van de gebouwen en zijn er andere resten aangetroffen, die bij dit vondstcomplex behoren?
- Kunnen de aangetroffen archeologische resten uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd gekoppeld worden aan historische bronnen of oude kaarten?
- Kunnen de aangetroffen archeologische resten gekoppeld worden aan geologische, bodemkundige of landschappelijke fenomenen?



2 Methoden

(J. Claeys)

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE.¹³ Tijdens het IVO zijn drie proefsleuven (of werkputten) aangelegd. Voorafgaande aan het proefsleuvenonderzoek is er een slootkantkartering uitgevoerd (werkput 4). Op basis van de resultaten van deze kartering zou de locatie en aanlegdiepte van werkput 1 worden bepaald. Deze sloot, westzuidwest-oostnoordoost georiënteerd, bevindt zich in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied. Het principe van een slootkantkartering rust op het feit dat er hier in feite reeds sprake is van een profiel in het landschap. Door het documenteren van de slootkant kan, door middel van zeer beperkte versturende ingrepen, een betrouwbaar beeld vormen van de bodemopbouw van een terrein.

Een slootkantkartering kan op drie verschillende manieren informatie opleveren:

- Ter voorbereiding werd de begroeiing langs één zijde van de sloot over een lengte van ca. 60 m machinaal verwijderd, waarna het ontstane 'profiel' volledig handmatig werd opgeschaafd (afb. 2). Dit profiel werd vervolgens bestudeerd, ingekrast, beschreven, gefotografeerd en digitaal ingemeten (afb. 3). De tijdens het opschaven aangetroffen vondsten werden als puntvondsten gedocumenteerd, waardoor ze aan specifieke lagen te koppelen zijn.
- De laag grond die machinaal werd verwijderd, werd op de rand van de sloot geschoven en zowel visueel als met behulp van de metaaldetector afgezocht op mogelijk vondstmateriaal. Deze vondsten zijn echter niet aan een specifieke laag toe te schrijven.
- Een derde onderzoeksstrategie voor de slootkant bestond uit het peilen naar mogelijke vondstconcentraties door het gebruik van een prikstok. Aangezien de opeenvolgende lagen echter sterk puinhoudend waren zou deze techniek geen bijkomende informatie hebben kunnen opleveren. Er kon echter bij de machinale aanleg en tijdens het manuele opschaven van het 'profiel' voldoende informatie en vondsten verzameld worden om de bodemopbouw te documenteren en dateren.

Nog steeds conform het PvE werd er op basis van de bevindingen uit de slootkantkartering bepaald waar precies en op welke diepte werkput 1 zou worden aangelegd. Deze werkput zou volgens het puttenplan schuin/dwars op de sloot worden aangelegd, zowel een deel ten noorden als een deel ten zuiden ervan. Het oorspronkelijke idee was om één lange doorlopende proefsleuf doorheen het volledige onderzoeksgebied aan te leggen. Werkput 3 (zie verder) zou dan het zuidoostelijke punt zijn van deze werkput. Tijdens het schrijven van het PvE is het tussenliggende deel echter komen te vervallen en werden werkput 1 (in het noordwesten van het onderzoeksgebied) en werkput 3 (in het zuidoosten) twee aparte werkputten. Op basis van de resultaten uit de slootkantkartering moest de positie van werkput 1 slechts in beperkte mate worden aangepast. In het uiteindelijke puttenplan zal opvallen dat werkput 1 zich niet precies in het verlengde van werkput 3 bevindt. Werkput 2 was in het oosten van het terrein ingepland ter hoogte van de vermoedde vliedberg. Deze proefsleuf had een zuidwest-noordoost oriëntatie (dwars op de werkputten 1 en 3). Er golden verder geen beperkingen wat betrof de positie of omvang van de aan te leggen werkputten. Werkput 1 werd aangelegd over een totale lengte van 53 m (waarvan 4,3 m werd ingenomen door de sloot), werkput 2 was 23,5 m lang en werkput 3 had een lengte van 32,7 m. Alle werkputten zijn conform het PvE over een breedte van 4 m aangelegd.

¹³ Wagner & van der Ham 2009, PvE nummer A09-059-E.



Afb. 2 (boven). Slootkantkartering. Met de kraan wordt de begroeiing verwijderd, waarna met de hand wordt geschaafd.



Afb. 3 (rechts). Het nodige kunst- en vliegwerk is vereist om een 'profiel'/'vlak' van 45° in te meten.

De vlakken zijn machinaal aangelegd met behulp van een gladde kraanbak. Indien noodzakelijk werden delen van het vlak met de hand bijgeschaafd. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 4 x 4 m verzameld. Bijzondere vondsten zijn als puntvondsten ingemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak in vakken gefotografeerd en digitaal getekend met behulp van een *robotic Total Station* (rTS). Er zijn maximaal om de vijf meter hoogtes genomen van het vlak en het maaiveld. Een selectie van de grondsporen is met de hand (structuren, greppels,...) of met de kraan (grachten en geulen) gecoupeerd, waarbij vondsten zijn verzameld. Deze selectie is gebaseerd op het beantwoorden van de hierboven gestelde onderzoeksvragen. Alle coupes zijn vervolgens ingekrast, beschreven, gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. De kansrijke sporen zijn tenslotte bemonsterd voor archeobotanisch en archeozoologisch onderzoek.

Afhankelijk van de resultaten in het eerste vlak zou in overleg met het bevoegd gezag beslist kunnen worden om in bepaalde zones een tweede sporenvlak aan te leggen. Op basis van de bodemopbouw bleek de aanleg van een tweede vlak echter weinig zinvol. Wel zijn op verschillende plaatsen delen van de profielen machinaal verdiept, met name in zones waar zich diepere sporen bevonden (geulen en grachten). Van deze zones werden lange profielsegmenten opgenomen. De rest van de bodemopbouw kon gedocumenteerd worden op basis van profielkolommen. De profielen zijn beschreven door een fysisch geograaf, gefotografeerd en getekend op schaal 1:20.



3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

(J. Huizer)

3.1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de opbouw en de genese van het plangebied Steehof te Yerseke besproken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van literatuurgegevens, informatie verkregen bij het vooronderzoek en het op 8 april 2010 uitgevoerde veldbezoek. Bij het veldbezoek is de profielopbouw van de putten gedocumenteerd en bestudeerd, teneinde een beeld te verkrijgen van de bodemopbouw, de gaafheid van de bodem en de (geologische) opbouw en genese van het plangebied.

3.1.2 PvE

Vanuit het PvE zijn de volgende vragen met betrekking tot de fysische geografie opgesteld:

- Wat is de geologische en landschappelijke ligging van de resten?
- Kunnen de aangetroffen archeologische resten gekoppeld worden aan geologische, bodemkundige of landschappelijke fenomenen?

3.1.3 Methoden

Voor het fysisch geografisch onderzoek is gebruik gemaakt van gedocumenteerde profielwanden en kolomopnamen in putwanden. De positie, lengte en diepte van de verschillende profielen was afhankelijk van het doel waarvoor de put is aangelegd. De profielen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast en gedocumenteerd. Hierbij zijn zowel lithologische lagen als archeologisch relevante lagen onderscheiden, zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en eventuele sporen. Alle lagen zijn bemonsterd en beschreven op textuur, kleur, gehalte organische stof en andere lithologische en bodemkundige verschijnselen. De profielen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode¹⁴ die de lithologische beschrijving conform NEN5104¹⁵ hanteert. De kolomopnames zijn gedaan in representatieve delen van het profiel.

3.1.4 Achtergrond

De geologische opbouw van het onderzoeksgebied wordt bepaald door holocene afzettingen. Ter plaatse van Yerseke bevindt de basis van deze afzettingen zich op 6 tot 8 m – NAP.¹⁶

De geologische ontwikkeling in het Holoceen kan onderverdeeld worden in verschillende fasen. De periode 9.000-7.000 v. Chr. wordt gekenmerkt door een snelle stijging van de zeespiegel.¹⁷ De zeespiegelstijging leidde tot de geleidelijke overstroming van het Noordzeegebied, dat aanvankelijk droog lag. Het Zeeuwse gebied bleef in deze periode buiten het bereik van de zee, zodat er geen mariene afzettingen gevormd werden.

In de periode 7.000 – 3.100 v. Chr. kwam het Zeeuwse gebied binnen de invloedssfeer van de zee, en aan het einde van dit tijdvak was het grootste deel van de provincie overstroomd.¹⁸ De zeespiegel bleef relatief snel stijgen, maar de snelheid van de stijging nam geleidelijk af. Aan de randen van het zich uitbreidende mariene gebied vormde zich veen, de Basisveen Laag (onderdeel van de Formatie van Nieuwkoop).¹⁹ Als gevolg van de zeespiegelstijging schoof het veengebied landinwaarts op, terwijl aan de zeezijde het veen verdronk en bedekt werd met zandige en kleiige getijdsedimenten (het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk).²⁰

In de periode 3.100-600 v. Chr. nam de zeespiegelstijging verder af.²¹ Het getijdengebied slibde hoog op en de 'open' kust met vele zeegaten veranderde in een grotendeels 'gesloten' kust afgeschermd door strandwallen en duinen (Oude Duinen). Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Zandvoort binnen de Formatie van Naaldwijk. Achter de strandwallen en duinen, die zich in westelijke richting

¹⁴ Bosch 2005.

¹⁵ Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

¹⁶ Rijks Geologische Dienst 1996.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ Rijks Geologische Dienst 1996.

¹⁹ De gebruikte lithostratigrafische terminologie is die van De Mulder *et al.*, 2003 (cf. de oude terminologie 'basisveen').

²⁰ Cf. oude terminologie 'afzettingen van Calais'.

²¹ Rijks Geologische Dienst 1996.



uitbreidden, ontwikkelde zich een groot veengebied. Het veen wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop.²²

In de periode 600 v. Chr.-1000 n. Chr. nam de zeespiegelstijging nog verder af.²³ Door erosie van het strandwallen/duinengebied werd de 'gesloten' kustlijn doorbroken. Vanaf 300 n. Chr. brak het hele kustgebied van Zeeland 'open', werden grote delen van het veengebied overstroomd en vormde zich een groot aantal zeegaten en getijdengeulen (zie ook kadertekst). Eén van de geulen ontstond ten oosten van het huidige Yerseke en wordt wel gezien als de (pre)Romeinse loop van de Schelde. De zandige en kleiige afzettingen die tijdens deze periode van grootschalige overstromingen gevormd zijn, worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk.²⁴ Het dorp Yerseke, alsmede het plangebied, ligt op de kreekinversierug van deze getijdengeul (afb. 4). Het onderliggende veen werd grotendeels geërodeerd. In het grootste deel van het huidige plangebied werd de top van het Hollandveen Laagpakket tijdens het in 2001 uitgevoerde booronderzoek aangetroffen op een diepte van ca. 2,5 m –mv. In het zuiden ligt de top dieper dan 3,0 m –mv, als gevolg van een aldaar lokaal ingesneden zijkreek van de getijdengeul.

Vanaf de Late Middeleeuwen (1000 n. Chr. – heden) begon de mens ingrijpend de kustontwikkeling te beïnvloeden.²⁵ In de loop van de 11^e eeuw nam de overstromingsfrequentie van het schorrengebied tijdens stormen toe. Aanvankelijk begon de mens zich te beschermen tegen het water door het opwerpen van terpjes (vliedbergen) en later, in de 12^e eeuw, door middel van dijken. Reeds in 1250 n. Chr. waren grote delen van het schorrengebied bedijkt. Ook begon de mens het veengebied te ontginnen voor industriële toepassingen (productie van zout en brandstof). Dit gebeurde onder andere in het gebied ten westen van Yerseke, waardoor hier een laagte ontstond.

Als gevolg van de bedijkingen was de getijdeberging kleiner geworden en werd het water tijdens stormvloeden opgestuwd tegen de dijken. Achter de dijken was het maaiveld lager geworden door kunstmatige afwatering en veenontginningen. De dijken braken dan ook veelvuldig door waarbij diepe geulen werden gevormd. Grote landverliezen traden op tijdens de stormvloeden van 1375/1376, 1404 en 1530. Het verlies aan land werd echter gecompenseerd door bedijking van nieuw gevormde schorgebieden.

De natuurlijke bodems in het onderzoeksgebied bestaan volgens de bodemkaart²⁶ uit de kalkrijke of kalkarme poldervaaggronden. Dergelijke gronden komen wijdverbreid voor in zeekleigebieden en hebben geen of weinig differentiërende kenmerken.

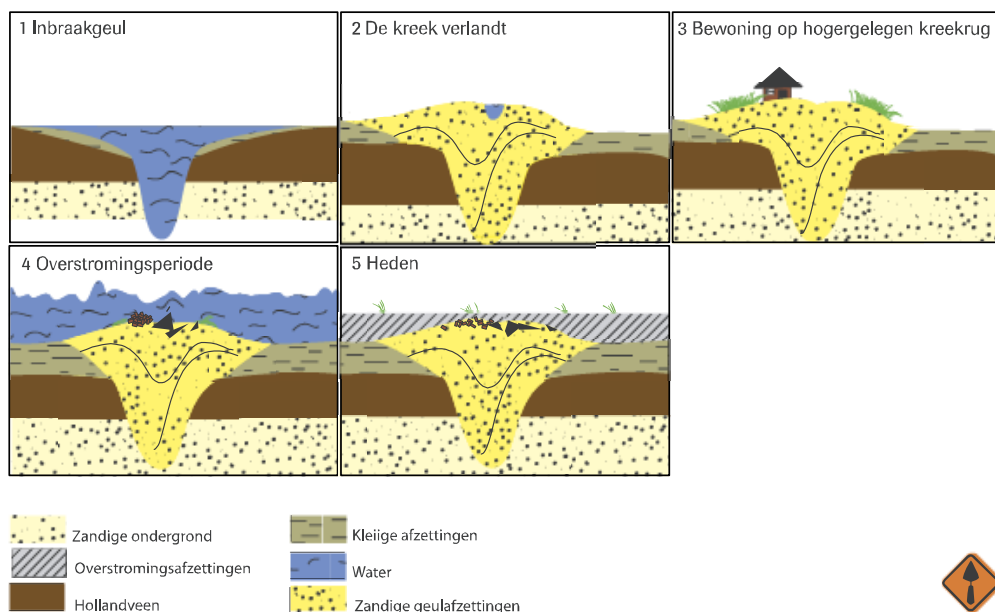
²² Cf. oude terminologie 'Hollandveen'.

²³ Rijks Geologische Dienst 1996.

²⁴ Cf. oude terminologie 'afzettingen van Duinkerke'.

²⁵ Rijks Geologische Dienst 1996.

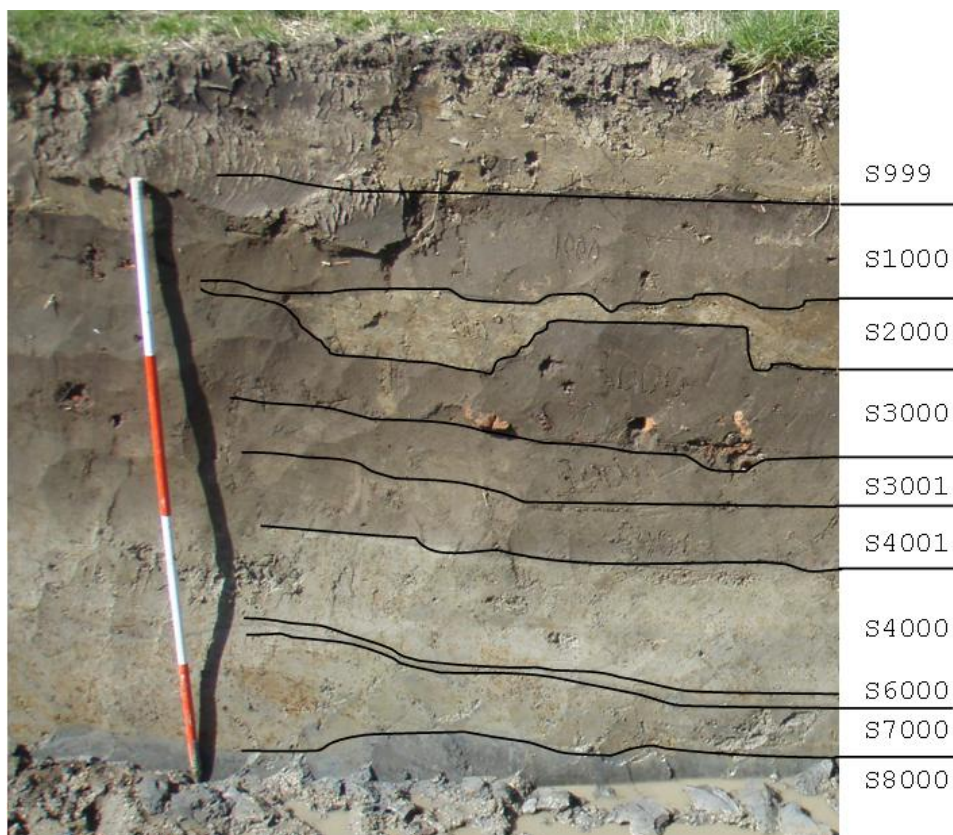
²⁶ Stichting voor Bodemkartering 1987.



Afb. 4. Schematische weergave van de geologische genese van het plangebied.

3.1.5 Resultaten, interpretatie en paleogeografische ontwikkeling

In de werkputten 2 en 3 werden profielen beschreven (bijlage 3, afb. 5 en 6). Uit de profielbeschrijvingen kan een representatief beeld worden verkregen van de geologische opbouw van het plangebied.



Afb. 5. Bodemprofiel in werkput 2. Het eerste vlakniveau werd aangelegd bovenin laag S4000.



De onderscheiden lagen kennen de volgende lithologische opbouw (zie afb. 5 en 6 b):

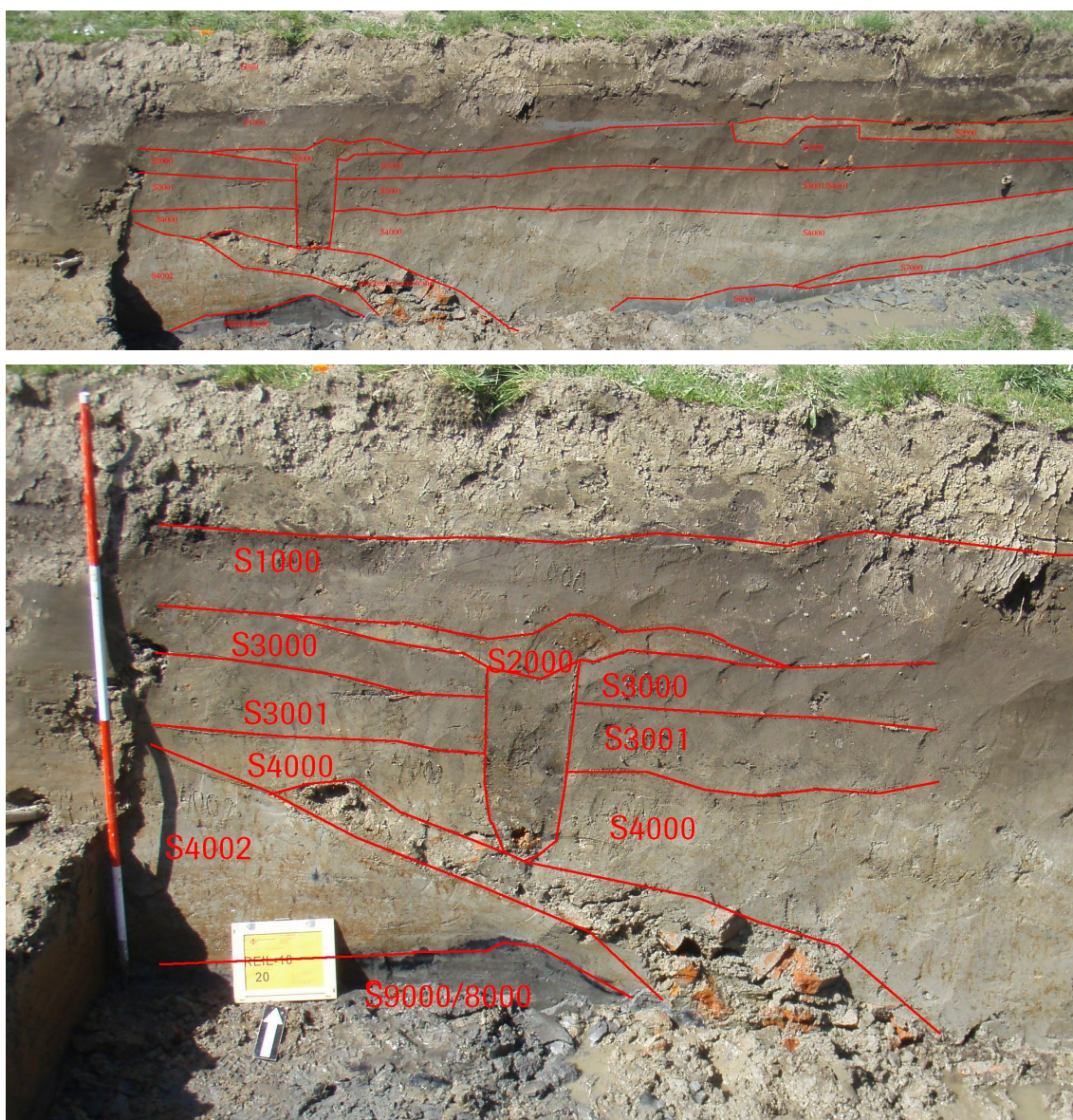
laagnr.	diepte -mv (cm)	beschrijving
• S999	0-15/20	opgebrachte grond, heterogeen
• S1000	15/20-45/50	sterk siltige klei, grijsbruin, zwak puinhoudend; bouwvoor
• S2000	45-55	matig zandige klei, bruingrijs, geel gevlekt, zandbrokken; verstoring
• S3000	45/55-60/90	sterk siltige klei, grijsbruin, zwak puinhoudend; 'oude' bouwvoor
• S3001	60/70-80/120	sterk siltige klei, bruingrijs, zwak puinhoudend; overgang 'oude' bouwvoor naar onderliggende laag
• S4001	80/90-100/110	uiterst siltige klei, donkergrijs, weinig roestvlekken, overgang S3001 naar S4000; dekafzettingen
• S4000	90/110-130/150	uiterst siltige klei, grijs, weinig roestvlekken, zwak puinhoudend, schelpmateriaal; dekafzettingen
• S4002	100-170	uiterst siltige klei, grijs, weinig roestvlekken; dekafzettingen
• S6000	150-160	kleilig zeer fijn zand, grijs, schelpmateriaal; geulafzettingen
• S7000	155/165-200	kleilig zeer fijn zand, geelgrijs/grijs gelaagd; geulafzettingen
• S8000	170/200-...	kleilig zeer fijn zand, grijs, schelpmateriaal; gereduceerde C-horizont; geulafzettingen
• S9000	170/190-...	kleilig zeer fijn zand, zwart, houtskool; antropogeen beïnvloede geulafzettingen

Laag S8000 vormt de basis van de in de profielen aangetroffen afzettingen. Het zijn afzettingen van de eerder beschreven getijdengeul, die vanaf de Vroege Middeleeuwen ter plaatse actief was (Laagpakket van Walcheren). Plaatselijk werd op deze laag een sterk houtskoolhoudende laag aangetroffen, die wijst op antropogene invloed langs de geul (S9000). S7000 vormt de voortzetting van de geulafzetting, waarbij de horizontale gelaagdheid indicatief is voor de tijdeninvloed in de geul.

S4000 en S4002 worden geïnterpreteerd als overstromingsklei (dekafzettingen). S4001 en S3001 vormen overgangslagen naar een voormalige bouwvoor (S3000). Deze bouwvoor kan worden toegeschreven aan de periode van na de eerste bedijking van het gebied in de 12^e en 13^e eeuw. Uit deze 'oude' bouwvoor is voornamelijk vondstmateriaal uit de 14^e-15^e eeuw aangetroffen. Alle onderliggende lagen (S6000-S9000) dateren dus uit de Volle Middeleeuwen of vroeger.

S1000 is een meer recente bouwvoor, vermoedelijk ontwikkeld in overstromingssedimenten van na de bedijking. S2000 en S999 tenslotte betreffen respectievelijk een lokale verstoring van onbekende aard (of een postmiddeleeuws overstromingspakket?) en recent ophoogmateriaal.

In werkputten 1 en 2 bleek sprake te zijn van opgevulde depressies (afb. 6 en 9); de dikte van het totale pakket overstromingssedimenten neemt in noordoostelijke richting toe. De zuidwestelijke begrenzing van de depressie is zichtbaar in S4002, die schuin wordt afgesneden door allereerst een baksteenconcentratie in kleilig zeer fijn zand. De aanwezige baksteenconcentratie doet een antropogene oorsprong van de depressie vermoeden, al is de aard van de depressie verder nog onduidelijk en is een natuurlijke oorsprong niet uit te sluiten.



Afb. 6 a en b. Noordwestprofiel van werkput 2 (a) met uitvergroot detail (b). Zie ook afbeelding 10.



3.2 Sporen en structuren

(J. Claeys)

3.2.1 Een (bij)gebouwtje uit de 13^e-14^e eeuw

Tijdens de slootkantkartering (werkput 4), die voorafging aan het graven van de overige drie werkputten, werden een aantal archeologische waarden aangetroffen waarop de strategie voor de rest van het archeologische onderzoek kon worden gebaseerd. De belangrijkste elementen hierbij waren een continue, donkere laag (S3000/S3001), die als een oude bouwvoor geïdentificeerd kan worden, en de bakstenen restanten van een gebouwtje (S1, afb. 7 en 8).

De oude bouwvoor S3000/S3001 kon over de volledige lengte (ca. 57 m) van de slootkant worden gevolgd. De beschrijving van de lagen is weergegeven in Hfdst. 3.1. Het onderscheid tussen beide lagen is niet overal even duidelijk. In werkput 3 werd bijvoorbeeld alleen laag S3000 herkend (zie verder). In werkput 2 kon bij de aanleg van het vlak heel wat vondstmateriaal worden verzameld uit de lagen S3000/S3001, voornamelijk aardewerk (28 fragmenten), maar ook dierlijk bot (7 stuks) en natuursteen (5 stuks). Binnen deze werkput kan er dan ook gesproken worden van een echte vondstlaag. Beide lagen samen zijn tussen de 30 en 60 cm dik. Op basis van het aardewerk kan laag S3001 in de 14^e-15^e eeuw worden gedateerd.²⁷ Ook in laag S3000 komt voornamelijk materiaal uit de 14^e en 15^e eeuw voor, maar hierin bevinden zich meer (intrusieve?) jongere scherven. Tijdens de slootkantkartering (werkput 4) en in werkput 1 kon duidelijk worden herkend dat de structuur S1 na vernieling werd afgedekt door laag S3001. De bovenkant van de restanten van de structuur bevindt zich op een diepte van 60-90 cm onder het maaiveld (0,43 tot 0,71 m -NAP).

De structuur S1 bestond uit grote rode bakstenen (kloostermoppen), met afmetingen van gemiddeld 30-31 x 15 x 7-8 cm. De grootte van de bakstenen leveren een voorzichtige schatting voor de ouderdom van de structuur, met name in de periode 1250-1375.²⁸ Parallellen in baksteenformaten uit andere gedateerde opgravingen doortrekken naar deze Zeeuwse context is eerder voorbarig, maar het geeft wel een indicatie. Bovendien lijkt de uniformiteit van het gebruikte baksteenformaat erop te wijzen dat het hier geen hergebruikte stenen betreft. Anderzijds zijn er wel veel gehalveerde bakstenen gebruikt in de structuur. Ter hoogte van structuur S1 duikt laag S3001 op en dekt de structuur af. Dit toont duidelijk aan dat het gebouwtje reeds was afgebroken toen laag S3001 werd gevormd. Dit lijkt in ieder geval een datering voor de structuur vóór de 14^e eeuw te rechtvaardigen. Uit de laag dekaftzettingen onder de structuur kwam een scherfje protosteengoed dat in de 13^e eeuw gedateerd mag worden.

Op basis van deze gegevens kon de locatie van werkput 1, die dwars over de slootkant zou aangelegd worden, meer specifiek worden bepaald. Er werd voor gekozen om de structuur S1 voor een groter stuk vrij te leggen, zodat meer inzicht kon verkregen worden in de afmetingen van de structuur. Tegelijkertijd kon de diagonale positie van de sleuf ten opzichte van het onderzoeksgebied worden behouden, zoals in het PvE vooropgesteld in het oorspronkelijke puttenplan. Het bleek een kleine structuur te betreffen van 3,10 m breed en minimum 4,05 m lang (binnenafmetingen). De muren waren aan de zuidzijde één steenlengte breed (ca. 30 cm), terwijl de oostzijde anderhalve steen breed was (ca. 46 cm). De westzijde viel buiten de proefsleuf en kon niet onderzocht worden. De noordzijde in de slootkant was te sterk verstoord om de oorspronkelijke breedte te kunnen reconstrueren. Er waren in totaal maximum vier steenlagen behouden.

²⁷ Ondanks de aanwezigheid van één scherp proto-steengoed die afwijkend in de 13^e eeuw gedateerd werd (zie Hfdst. 3.3.1).

²⁸ Contexten dateren aan de hand van baksteenformaten is een riskante onderneming. Enerzijds kunnen bakstenen hergebruikt zijn uit oudere structuren; anderzijds zien we dat diverse baksteenformaten doorheen de eeuwen vaak met elkaar overlappen. Steenbakkerijen produceerden destijds immers minstens twee afwijkende formaten. Toch is het mogelijk om greep te krijgen op de steensoorten. Doorgaans merken we een geleidelijke verkleining van de baksteen op, voornamelijk door het gebruik om stenen te bestellen in aantallen in plaats van volumes. Voor de gemeente Alkmaar is er een gedetailleerde sequentie van baksteenformaten opgesteld. Daaruit blijkt dat bakstenen van het formaat 30-33 cm uitsluitend in eerste drie kwart van de 14^e eeuw voorkomen (bakstenen van het formaat 27-30 cm) kunnen iets ouder zijn). En in de provincies Zuid-Holland en Utrecht herkennen we een patroon waarbij stenen van meer dan 29 cm lengte vóór 1300/1350 gedateerd moeten worden (Bitter 2002, 56-59 en 144-146).



Afb. 7 (links). Zuidoostelijke hoek van structuur S1. Zicht vanuit het noordwesten.

Afb. 8 (boven). Coupe op de oostzijde van structuur S1. Zicht vanuit het zuidoosten.

Ten zuiden van de structuur is een 'vlek' S5000 en een kuil S2 aangetroffen. Zowel S5000 als de kuil, met een doorsnede van 1 m, bevonden zich stratigrafisch onder de structuur S1. Bij het couperen kon echter geen vondstmateriaal worden aangetroffen; wel bevond er zich een laagje houtskool op de bodem. Ook de omringende 'vlek' S5000 leverde geen vondsten op; wellicht gaat het hier om een in het vlak dagzomende meer kleiige laag van de dekafzettingen S4000. De kuil levert echter wel een duidelijke aanwijzing voor menselijke activiteiten voorafgaand aan de bouw van structuur S1.

3.2.2 Laatmiddeleeuwse en Nieuwe tijd greppels en grachten²⁹

In het noorden van werkput 1, in werkput 3 (afb. 9) en het westen van werkput 4 (de slootkantkartering) zijn grachten/greppels aangetroffen die afgedekt en grotendeels opgevuld bleken te zijn door de oude bouwvoor (bijlage 3). Van deze bouwvoor S3000/S3001 konden we reeds vaststellen dat ze wellicht in de 14^e/15^e eeuw moet gedateerd worden. Aardewerk vondstmateriaal uit S6 (greppel in werkput 1) bevestigt een datering in de 14^e-15^e eeuw voor de vulling van het spoor. De overige grachten (S2 in werkput 4 en S1 in werkput 3) en greppel (S2 in werkput 3) leverden behalve baksteenfragmenten geen ander vondstmateriaal op.

Beide grachtsegmenten betreffen sporen die zich in de periferie van het onderzoeksgebied bevinden. De breedte van de gracht is het best te reconstrueren bij S2 in de slootkant (werkput 4), waar ze dwars wordt aangesneden. De breedte onmiddellijk onder de oude bouwvoor bedraagt 4,7 m. Dit lijkt overeen te komen met S1 in werkput 3. Het spoor S6 in werkput 1 is duidelijk een stuk smaller; ondanks het feit dat de diepte van dit spoor niet te reconstrueren is, lijkt dit spoor ondanks haar gelijkaardige stratigrafische positie niet tot hetzelfde grachtenstelsel te behoren. Het diepste punt van S2 in werkput 4 kon niet bereikt worden zonder de huidige sloot uit te graven. Het diepste punt dat bereikt werd bij S1 in werkput 3 bedroeg 1,95 m –mv (1,60 m –NAP). Hiermee lijkt ook de onderkant van de gracht bereikt te zijn, al valt één oever buiten het onderzoeksgebied.

²⁹ We maken in deze rapportage een onderscheid tussen grachten, greppels en geulen. Dit onderscheid is deels artificieel maar essentieel ter identificatie en interpretatie van de vindplaats. Grachten betreffen door mensen uitgegraven (watervoerende) sleuven in het landschap, vaak met een verdedigende functie. Greppels zijn meestal smaller, minder diep en dienden voornamelijk als afwatering. Geulen zijn natuurlijk van oorsprong (bijvoorbeeld na een dijkdoorbraak) en zijn snel terug opgevuld met overstromingspakketten.



Afb. 9. Gracht S1 in het zuiden van werkput 3 (zie ook bijlage 3). De gracht is slechts ten dele aangesneden; de andere oever valt buiten het onderzoeksgebied. Let op de grote hoeveelheid baksteenpuin in de vulling.

In alle drie deze sporen is baksteenpuin aangetroffen. Hieronder bevonden zich geen volledige bakstenen, maar er zijn wel fragmenten van kloostermoppen aangetroffen met een breedte en hoogte vergelijkbaar met de bakstenen uit structuur S1. Vooral in gracht S1 in werkput 3 bevond zich veel fragmentarisch baksteenpuin (afb. 9).

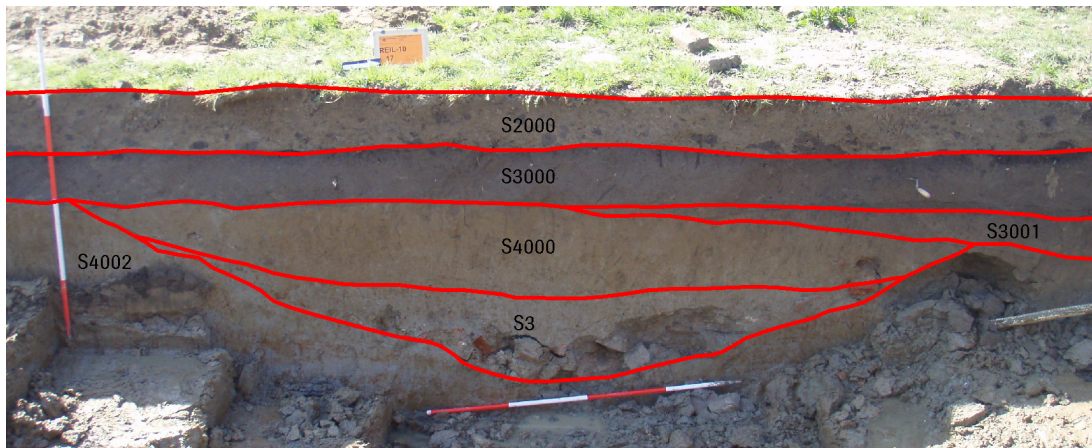
Tenslotte is er nog een greppel aangetroffen in het noordelijke deel van werkput 3. Deze greppel had een breedte van 2,05 m in het vlak. De identificatie als greppel is vooral gebaseerd op het feit dat dit spoor veel minder diep was uitgegraven, met name tot ca. 45 cm onder het sporenvlak (0,91 m –NAP). Stratigrafisch bevindt deze greppel zich op een hoger niveau dan de hierboven vermelde sporen; een postmiddeleeuwse datering die wordt bevestigd door de vondst van een ijsselsteenfragment in de vulling.

3.2.3 Natuurlijke (?) depressies en/of geulen

Een opvallende categorie sporen betroffen de depressies/geulen die zijn aangetroffen in werkputten 1 en 2 (respectievelijk afb. 10 en afb. 6, zie ook bijlage 3). Op basis van hun vorm in vlak en profiel verkiezen we voor het spoor in werkput 1 de term 'geul', terwijl beide fysisch geografisch (3.1) als 'depressies' konden worden gecategoriseerd. In het vlak kon de vulling van deze geulen niet of nauwelijks onderscheiden worden van de omliggende dekafzettingen. In beide gevallen werd het spoor in het vlak afgetekend doordat er op één van beide oevers een concentratie baksteenpuin was afgezet. Vervolgens werden de profielen in beide werkputten machinaal dieper uitgegraven om een volledig beeld te creëren.

De geul in werkput 1 (afb. 10) was in totaal 7,5 m breed. De onderkant werd bereikt op een diepte van 1,8 m –mv (1,50 m –NAP). De geul tekent zich in het profiel af onder de oude bouwvoor, op een diepte van 0,90 m –mv. Baksteenpuin werd veelvuldig aangetroffen in de vulling, zowel op de bodem als langs beide oevers. In het vlak werden de vullingen met baksteenpuin ingemeten als sporen S3 en S4, op een afstand van ca. 10 tot 15 m van de structuur. Het formaat van de bakstenen, waarvan er vele nog volledig waren, is vergelijkbaar met de stenen gebruikt in structuur S1.

De depressie in werkput 2 (afb. 6) kon niet volledig in het profiel worden vrijgelegd. Dit (natuurlijke?) spoor is minstens 15 m breed en loopt in oostelijke richting verder buiten het onderzoeksgebied. Het diepste punt van de depressie werd niet bereikt, maar lijkt vergelijkbaar te zijn met de diepte van de geul uit werkput 1. In het profiel is de insnijding van de geul duidelijk te herkennen onder S3001 (afb. 6 b). Ook hier kon de depressie herkend worden doordat er zich een duidelijke concentratie baksteenpuin op de westelijke oever had afgezet (S2). Opnieuw betrof het bakstenen van hetzelfde formaat als structuur S1.



Afb. 10. Westprofiel van werkput 1 met depressie/geul S3. De natuurlijke vulling wordt afgezoomd door afzettingen van baksteenpuin.

In werkput 2 zijn tenslotte nog een paar verkleuringen ingetekend. Verkleuring S4001 betreft een meer kleiige dagzomende laag van de dekafzettingen S4000. Spoor S1 betrof mogelijk een alleenstaande paalkuil en leverde geen vondstmateriaal op. In ieder geval is S1 jonger dan de depressie en dateert ze wellicht uit de Nieuwe tijd.



3.3 Vondstmateriaal

3.3.1 (Post-)middeleeuws aardewerk (N.L. Jaspers)

Het aardewerk uit de opgraving werd onderzocht door N. Jaspers, specialist bij ADC ArcheoProjecten in aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In totaal werden 53 scherven verzameld uit 21 verschillende vondstcontexten, waarvan 10 contexten puntvondsten betroffen uit het slootkantprofiel (bijlage 4).

Inleiding

Het aardewerk dat tijdens de slootkantkartering met het aansluitende proefsleuvenonderzoek in Yerseke, Steehof, Gemeente Reimerswaal is verzameld is onderworpen aan een scan. Tijdens een scan worden wel de bakselgroepen, datering en conserveringsgraad geregistreerd, maar niet de afzonderlijke vormtypes gedetermineerd en gedateerd. In totaal zijn 52 scherven gedraaid aardewerk gescand en één scherp handgevormd aardewerk met een totaalgewicht van 1313,5 gram. Dat komt neer op een gemiddeld gewicht van 25 gram per scherp, wat er op wijst dat het materiaal middelmatig geconserveerd is. In stedelijke context is het gemiddeld gewicht meestal hoger, terwijl op plattelandsnederzettingen het gemiddeld gewicht meestal lager is.

De keramische vondsten uit het proefsleuvenonderzoek bestaan uit lokaal vervaardigd en geïmporteerd aardewerk. Het (post-)middeleeuwse aardewerk is te dateren in de periode tussen ca. 1200 en 1850 n. Chr. Een deel van de aangetroffen bakselgroepen zijn proto-steengoed, ongeglazuurd en geglazuurd steengoed uit het Duitse Rijnland. Dit betreft voornamelijk aardewerk uit de Late Middeleeuwen. Er is echter ook een 17^e-eeuwse scherp uit Frechen onder de vondsten aanwezig. Het blauwgrijze aardewerk is uit Elmpt geïmporteerd. De rest van het aardewerk is vooral lokaal of in de regio vervaardigd en bestaat uit laatmiddeleeuws rood- en grijsbakkend aardewerk. Mogelijk zijn er ook enkele roodbakkende scherven uit de 16^e of 17^e eeuw gevonden. Eén witbakkende scherp uit de vroeg 19^e eeuw is mogelijk afkomstig uit Frechen, maar kan ook in Nederland vervaardigd zijn. De vondsten zijn per laag verzameld, en zullen hier per context behandeld worden.

Het aardewerk uit de sporen

S1000 (bouwvoor)

De bovenste laag van het profiel bevatte een mengeling van aardewerk uit de 14^e en/of 15^e eeuw en scherven uit de vroege 19^e eeuw. Er is 14^e-eeuws ongeglazuurd steengoed uit Siegburg aangetroffen, en geglazuurd steengoed uit Langerwehe, daterend tussen 1350 en 1450. Een handgevormde scherp is niet te dateren. De jongste scherp betreft een bordfragment van witbakkend aardewerk uit de eerste helft van de 19^e eeuw. Dit is mogelijk in het Duitse Frechen gemaakt, en staat in de archeologische volksmond bekend als Frankfurter waar. Dit is op grote schaal in Nederland nagemaakt, dus het is onduidelijk waar deze scherp daadwerkelijk vandaan komt.

S3000 (oude bouwvoor)

Het grootste deel van de vondsten uit Spoor 3000 dateren uit de 14 of 15^e eeuw. Er zijn echter ook zeker één scherp uit de 17^e of 18^e eeuw en één scherp uit de 19^e eeuw in deze laag aangetroffen.

Het roodbakkend aardewerk dateert uit de 14^e of 15^e eeuw. Er is een kookpot op standlobben, een fragment van een bakpan met spaarzaam loodglazuur en een hals van een kannetje te herkennen. Ook is er een scherp met grove slibversiering aangetroffen, waarvan duidelijk te zien is dat de slib met een penseel is aangebracht. Daarnaast is er roodbakkend gruis gevonden dat mogelijk uit de 16^e of 17^e stamt, maar dat is niet met zekerheid te zeggen.

Er is één scherp van geglazuurd steengoed met kobaltdecoratie uit het Westerwald gevonden, daterend uit de 17^e of 18^e eeuw. Ten slotte is er één scherp industrieel wit uit de 19^e eeuw aangetroffen.

S3001 (overgangslaag tussen de oude bouwvoor S3000 en de dekafzettingen van S4000. S3001 dekt de structuur S1 stratigrafisch af)

De puntvondsten uit het profiel dateren allemaal uit de 14^e en/of 15^e eeuw. Het ongeglazuurde steengoed komt uit Siegburg en stamt uit de 14^e eeuw. Er is één scherp blauwgrijs aardewerk uit Elmpt aangetroffen. De import hiervan houdt op in het midden van de 14^e eeuw. De meeste scherven zijn van lokaal geproduceerd grijs- en roodbakkend aardewerk uit de 14^e en/of 15^e eeuw. Naast de niet op vorm te determineren wandscherven zijn er fragmenten te herkennen van twee grijsbakkende kannen en een roodbakkende papkom met een horizontaal oor. Een deel van het aardewerk is te sterk gefragmenteerd om op baksel te kunnen determineren.



S4000 (dekafzetting onder structuur S1)

Deze laag ligt stratigrafisch onder structuur S1, en is daarmee ouder dan de daarboven gelegen structuur (S1) en lagen (S3000/3001). Dit komt overeen met de datering van het aardewerk, al betreft dit slechts één scherf 13^e-eeuws proto-steengoed.

S2 (greppel/gracht in werkput 3)

Het aardewerk uit dit spoor betreft indetermineerbaar gruis en een fragment van een 17^e-eeuws geglazuurde steengoed kan uit Frechen. Het is een zogeheten Baardmankruik, vernoemd naar de applique van een baardman op de hals.

S6 (greppel/gracht in werkput 1)

In dit spoor zijn wandscherven van lokaal vervaardigd grijs- en roodbakkend aardewerk uit de 14^e of 15^e eeuw gevonden.

Conclusie

De datering van het aardewerk komt overeen met de stratigrafische documentatie van de sporen. Het grootste deel van de scherven stamt uit de 14^e en/of 15^e eeuw, maar er is ook al aardewerk uit de 13^e aangetroffen in de diepste laag. In de bovenste lagen is het 14^e/15^e-eeuwse aardewerk soms vermengd geraakt met aardewerk uit jongere perioden, tot aan de eerste helft van de 19^e eeuw aan toe. Het is op basis van het aardewerk duidelijk aangetoond dat er tijdens de slootkantkartering laatmiddeleeuwse lagen met resten van menselijke activiteit zijn gedocumenteerd.

3.3.2 Overige vondstcategorieën en monsters

(J. Claeys)

Behalve aardewerk zijn er slechts een klein aantal vondsten van andere vondstcategorieën verzameld. Meer bepaald betreft dit een aantal bakstenen (4 stuks uit 4 contexten), dierlijk bot (19 stuks uit 4 contexten), natuursteen (2 stuks uit 2 contexten), een keramisch object en een stukje metaal (bijlage 4).

De bakstenen zijn afkomstig uit bouwvoor S1000 in werkput 3 (een fragment van een ijsselsteentje), uit greppel S2 in werkput 3 (een fragment rode baksteen met afmetingen van ? x 10 x 5,5 cm), uit depressie S2 in werkput 4 (rode baksteen met afmetingen van 29 x 14 x 6,5 cm) en uit geul S4 in werkput 1 (rode baksteen met afmetingen van 31 x 15 x 8 cm).

De fragmenten dierlijk bot betroffen fragmenten van rund en varken. Het grootste deel van het bot was afkomstig uit de oude bouwvoor (17 stuks uit S3000 en S3001) en werd aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak. Geen van deze vondsten zijn afkomstig van dierlijk materiaal in anatomisch verband. Uit greppel S2 in werkput 3 kwam een fragment van een runderbot, dat langs beide zijden was afgezaagd.

De stukken natuursteen betreffen niet-bewerkte zandsteen en leisteen. Het keramische object is een stukje industrieel porselein; het metalen object een fragment van riembeslag.

Tijdens het onderzoek zijn 5 monsters verzameld (bijlage 4), met name uit de gracht S1 in werkput 3, uit de greppel S2 in werkput 3, uit de puinvulling van geul S3/S4 in werkput 1 en uit de onderste lagen (S7000 en S8000/S9000) van de geul in werkput 2. Bij de afronding van deze rapportage zijn er nog geen monsters uitgewerkt; deze blijven echter beschikbaar om eventueel in de toekomst nader onderzocht te worden.



4 Synthese

(J. Claeys)

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek ten dele worden bevestigd en ten dele worden aangepast. Op basis van het booronderzoek door ArcheoMedia BV uit 2001³⁰ waren binnen het plangebied Steehof twee vindplaatsen afgebakend. Een eerste vindplaats werd in 2007 door middel van 5 proefsleuven onderzocht door SOB Research.³¹ De tweede vindplaats, in het oostelijke deel van het plangebied, vormde het onderwerp van het huidige onderzoek.

Op basis van gekende vindplaatsen (AMK-terreinen) uit de buurt bestond de verwachting dat er restanten van een (voorterrein van een) vliedberg of mottekasteel konden worden aangetroffen, met name horende bij het zogenaamde Jaspers Bergje en/of de Hooge Meet/Knobbewerve. De meningen omtrent het bestaan van de Jaspers Bergje motte op deze locatie zijn echter verdeeld. In zijn artikel *Mottes in the Netherlands* twijfelt Jan Besteman aan de aanwezigheid ervan.³² Ook de situering van het monument³³ zelf staat ter discussie. Na het verkennende booronderzoek uitgevoerd door ArcheoMedia BV, is de locatie in oostelijke richting verplaatst, tot op de hoogte van het huidige onderzoeksgebied.³⁴ Daardoor kwam de initiële waarneming³⁵ van het Jaspers Bergje buiten de begrenzing van het monument te liggen.

Tijdens hetzelfde booronderzoek zijn een paar terreinverhogingen in kaart gebracht: een eerste ter hoogte van het noordelijke deel van werkput 1 en een tweede verhoging die benaderd wordt door werkput 3. Mogelijk moeten beide verhogingen in verband worden gebracht met de hierboven vermelde toponiemen Jaspers Bergje en Hooge Meet/Knobbewerve. Diverse boringen brachten bovendien cultuurlagen met baksteenpuin, mortel, houtskool, botresten en een enkele maal middeleeuws aardewerk (B112) aan het licht. In één specifieke boring (B056) werd wellicht een gracht aangeboord.

Tijdens het veldwerk zijn diverse sporen teruggevonden uit de 13^e-14^e eeuw, meer bepaald de periode waarin vliedbergen vaak werden 'opgewaarderd' tot mottekastelen. De dateringen zijn gebaseerd op het aangetroffen aardewerk vondstmateriaal (voor de lagen), baksteenformaat (voor de structuur) en de stratigrafische positie. Er zijn geen rechtstreekse aanwijzingen voor een kunstmatige hoogte in het landschap, ook niet in de vorm van afgegraven ophogingslagen in de profielen. Wel is er een bakstenen structuur aangetroffen (S1 in werkputten 1 en 4) en zijn er grachtsegmenten aangesneden die uit die periode dateren.

Deze sporen worden afgedekt door een continue laag (S3000/3001) die in alle werkputten werd herkend. Op bepaalde plaatsen leverde deze laag heel wat vondstmateriaal op (bijvoorbeeld in werkput 2), waardoor ze ongetwijfeld te identificeren is met de bovenvermelde cultuurlaag zoals herkend tijdens het booronderzoek van 2001. Deze laag bevindt zich op een diepte tussen de 0,45-0,70 m -mv in het zuidelijke deel van het terrein en tussen de 0,60-1,20 m in het noordelijke deel. Dit komt overeen met de dieptes die tijdens het booronderzoek werden waargenomen ter hoogte van respectievelijk vindplaatsen 2 en 1 (Hfdst. 1.2).

De afwezigheid van echte ophogingen is daarentegen in strijd met de verwachtingen op basis van het booronderzoek. Onder meer ter hoogte van werkputten 1 en 3 waren kunstmatige verhogingen verwacht, die echter tijdens het proefsleuvenonderzoek niet aan het licht kwam. In het geval van werkput 3 kan deze hoogte echter net buiten het huidige onderzoeksgebied vallen. Indien de oorspronkelijke vliedbergen/mottes zich echter deels ook binnen het huidige onderzoeksgebied bevindt, dan zijn deze niet aangesneden in de proefsleuven of is deze erg grondig afgegraven. In dat geval moeten de aangetroffen sporen en structuren wellicht eerder toegewezen worden aan de neerhoven van de desbetreffende mottes.

Wellicht in de 14^e eeuw wordt de structuur S1 (en eventuele overige structuren) vernield. Delen van de funderingen blijven overeind; de rest van het bouwmateriaal lijkt weggespoeld in natuurlijke geulen en

³⁰ de Koning 2001.

³¹ Wattenberghe 2008.

³² Besteman 1981, 40-59, nr.147.

³³ Archis-monumentnummer 11.353.

³⁴ de Koning 2001.

³⁵ Archis-waarnemingsnummer 20.672.



depressies, zoals die zijn aangetroffen in werkputten 1 en 2. Is hier mogelijk sprake van een vernietigende overstroming in de 14^e eeuw? De wijze waarop de losgeslagen maar grotendeels volledige bakstenen zijn afgezet en het feit dat de structuren niet heropgebouwd werden (terrein te gevaarlijk?) wijzen alvast in die richting. De locatie van de diverse baksteenafzettingen lijken te wijzen op de aanwezigheid van diverse structuren binnen of net buiten het onderzoeksgebied. Het lijkt immers weinig waarschijnlijk dat de bakstenen over een afstand van ca. 50 m vanaf structuur S1 zijn meegesleurd en afgezet.

Ook in de grachten in werkputten 3 en 4 kwamen heel wat baksteenfragmenten aan het licht, maar deze waren heel wat meer gefragmenteerd en afgezet als onderdeel van de (gedempte) vulling van de grachten. Vervolgens wordt het terrein in gebruik genomen als akkerland of grasland. Daarvan zijn de lagen S3000/S3001 als oude bouwvoor (of cultuurlaag) nog getuige. Vondstmateriaal uit deze lagen dateert de oude bouwvoor in de 14^e-15^e eeuw, hoewel er voornamelijk in S3000 ook wat Nieuwe tijd materiaal aangetroffen kan worden. In de Nieuwe tijd is er nog sprake van greppels, wellicht met een agrarische functie, die het onderzoeksgebied doorkruisen. Een voorbeeld hiervan is greppel S2 in werkput 3. Ook S6 in werkput 1 moet wellicht als greppel geïdentificeerd worden. Dit spoor moet op basis van haar stratigrafische positie en vondstmateriaal uit de vulling echter in dezelfde periode gedateerd worden als de hierboven vermelde laatmiddeleeuwse sporen.

De oude bouwvoor zorgt tevens voor een verzegeling van de oudere resten, die onder deze laag een hoge mate van gaafheid bewaren. Ook het vondstmateriaal is – in vergelijking met andere rurale sites – relatief weinig gefragmenteerd en verweerd.

Het is vooralsnog niet duidelijk of de grachten die zijn aangesneden in werkputten 3 en 4 tot eenzelfde grachtenstelsel behoren. De afmetingen van de diverse segmenten lijken een dergelijke hypothese in de hand te werken. Indien deze laatste twee wel tot één en dezelfde gracht behoren, biedt deze een strakke afbakening voor de vindplaats in westelijke en zuidelijke richting (bijlage 1). Aangezien er geen tegenhangers van deze grachten zijn aangetroffen langs de noord- en oostrand van het onderzoeksgebied, is het moeilijker om in deze richting de vindplaats af te bakenen. In deze zones is het echter mogelijk om de cultuurlaag/oude bouwvoor S3000/S3001 aan te grijpen als indicatie. In dat geval strekt de vindplaats zich nog voorbij de reikwijdte van het proefsleuvenonderzoek uit in noordelijke en oostelijke richting. Voornamelijk in de oostelijke werkput 2 is het duidelijk dat het veelvuldige vondstmateriaal duidt op de aanwezigheid van een vindplaats die zich niet beperkt tot de omtrek van het huidige onderzoeksgebied.

Tijdens het booronderzoek uit 2001³⁶ heeft men de diepte van het Hollandveen in kaart gebracht. De in ons onderzoeksgebied aangetroffen depressies/geulen komen niet overeen met wat er in 2001 is ingetekend. Dit is echter niet verwonderlijk gezien het relatief ondiepe karakter van de door ons aangetroffen depressies die niet tot in het veen reiken.

Het huidige onderzoek heeft wel consequenties voor de verwachtingskaart en de daaraan gekoppelde beleidsadvieskaart?

Het onderzoeksgebied staat momenteel gekarteerd als een gebied van archeologische waarde. Een opwaardering naar gebied van hoge archeologische waarde is op basis van de huidige gegevens verantwoord. Wellicht bevindt er zich binnen het onderzoeksgebied geen (bewaarde) vliedberg of mottekasteel, maar de aanwijzingen voor een voorterrein van een dergelijke hoogte uit de Late Middeleeuwen zijn wel sterk aanwezig. Indien de aangetroffen grachten de vindplaats inderdaad in noordelijke, westelijke en zuidelijke richting begrenzen, dan lijkt de zone ten oosten van het huidige onderzoeksgebied het grootste potentieel te bezitten voor de aanwezigheid van de te verwachten vliedberg(en)/mottekaste(e)l(en).

³⁶ de Koning 2001.



4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld, zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

Algemeen

1. Worden tijdens de graafwerkzaamheden archeologische resten aangetroffen die inzicht kunnen geven in de bewonings- en/of gebruiksgeschiedenis van het plangebied? Zo ja, welke informatie is over de nederzettingsstructuur/huizenbouw, materiële cultuur, (voedsel-) economie en andere economische activiteiten van de bewoners bewaard gebleven?

De opgraving bood een beperkt inzicht in de nederzettingsstructuur van de locatie. Meer bepaald werd een kleine structuur aangetroffen in werkputten 1 en 4 met afmetingen van 3,10 bij een minimum lengte van 4,05 m. De aanwezigheid van diverse concentraties baksteenpuin, aangetroffen in grachten, geulen en depressies verspreid over het onderzoeksgebied, lijkt te wijzen op meerdere structuren binnen het gebied. Weliswaar zijn er noch tijdens de slootkantkartering, noch tijdens het proefsleuvenonderzoek andere structuren aangetroffen. Door de positie van de proefsleuven is het echter moeilijk om uitspraken te doen over het centrale deel van het onderzoeksgebied. De structuur kan gedateerd worden in de 13^e-14^e eeuw. Op basis van de afmetingen kunnen we stellen dat het hier een bijgebouw betreft. Het hoofdgebouw moet zich in de onmiddellijke omgeving bevinden.

Mogelijk valt het grootste deel van het onderzoeksgebied binnen een omgracht areaal, te dateren in dezelfde periode als de structuur. Zowel in werkputten 1, 3 en 4 zijn grachtsegmenten aangesneden die qua stratigrafische positie uit dezelfde periode dateren als de structuur. De vergelijking met het neerhof van een vliedberg/motte is op basis van de huidige gegevens echter niet te staven.

Het proefsleuvenonderzoek leverde niet meer details omtrent de materiële cultuur, voedsleconomie of andere economische activiteiten van de bewoners.

2. Wat is de geologische en landschappelijke ligging van de resten?

De archeologische resten bevinden zich boven de zandige afzettingen van de vroegmiddeleeuwse getijdengeul en tussen verschillende overstromingsafzettingen (dekafzettingen). Geologisch zijn al deze afzettingen in te delen bij het Laagpakket van Walcheren, onderdeel van de Formatie van Naaldwijk. Landschappelijk kan worden opgemerkt, dat de resten zich bevinden in een van nature hoger gelegen gebied, namelijk een kreekinversierug.

3. Wat is de exacte locatie van de archeologische resten?

De archeologische resten beslaan het grootste deel van het onderzoeksgebied. In alle werkputten zijn archeologische sporen en resten aangetroffen. De vindplaats wordt mogelijk begrensd door een gracht die aangetroffen is in de periferie van het onderzoeksgebied, met name langs de noordelijke, westelijke en zuidelijke rand. De structuur S1 bevindt zich onmiddellijk aangrenzend aan de nog in gebruik zijnde sloot die oost-west door het noordelijke deel van het onderzoeksgebied loopt.

4. Wat is de diepte (t.o.v. maaiveld) en de hoogteligging (t.o.v. NAP) van de archeologische resten?

Een archeologische laag die continu over het onderzoeksgebied herkenbaar is, is de oude bouwvoor S3000/S3001. Deze bevindt zich in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied onmiddellijk onder de huidige bouwvoor (op een diepte tussen de 0,45 en 0,70 m -mv of 0,05-0,35 m -NAP). In het noorden zit deze laag een stuk dieper (0,60 tot 1,20 m -mv of 0,35 tot 0,95 m -NAP), met een overstromingspakket S2000 tussen beide bouwvoeren in.

Structuur S1 in werkputten 1 en 4 bevindt zich op een diepte tussen 0,60 en 0,90 m -mv of 0,43 en 0,71 m -NAP).

De grachten in werkputten 1, 3 en 4 bevinden zich onmiddellijk onder de oude bouwvoor. Het diepste punt is aangetroffen bij gracht S1 in werkput 3, op een diepte van 1,95 m -mv (1,60 m -NAP). Greppel S2 in werkput 3 bevindt zich onmiddellijk onder de huidige bouwvoor (0,30 m -mv of 0,05 m -NAP). Deze greppel was slechts tot 0,45 m onder het sporenvlak uitgegraven.

5. Wat is de datering en fasering van de aanwezige archeologische resten?

De enige herkende structuur S1 in werkputten 1 en 4, kan op basis van stratigrafische gegevens, baksteenformaat en vondstmateriaal met redelijke zekerheid in de 13^e-14^e eeuw worden gedateerd. Een aantal grachtsegmenten die zijn aangesneden verspreid over het terrein (eventueel één gracht?) kunnen in dezelfde periode worden geplaatst. Een kuil die zich stratigrafisch onder structuur S1 bevond (S2 in werkput 1), bewijst dat er ook voorafgaande aan de bouw van de structuur sprake was van menselijke



activiteit op het terrein. De oudste aangetroffen scherf betreft een scherf protosteengoed uit de 13^e eeuw (uit dekafzettingen S4000, aangetroffen tijdens de slootkantkartering). Het terrein lijkt in de 14^e-15^e eeuw dienst gedaan te hebben als landbouwareaal, getuige de vondstrijke oude bouwvoor S3000/S3001 die over het hele terrein kon worden herkend. Ook daarna was er echter nog sprake van menselijke activiteit, getuige onder meer de greppel S2 in werkput 3, met onder meer de vondst van een fragment van een baardmankruikje uit de 17^e eeuw en een fragment van een ijsselsteentje uit de huidige bouwvoor S1000.

6. Is een stratigrafie aanwezig? Zo ja, wat is de stratigrafische positie van de archeologische resten?

Vereenvoudigd bestaat de stratigrafie (van maaiveld naar onderen) uit plaatselijk een recent ophoogspakket (S999), een bouwvoor (S1000), eventueel een pakket overstromingssedimenten uit de Nieuwe tijd (S2000), een oude bouwvoor uit de 14^e-15^e eeuw (S3000/S3001) en daaronder dekafzettingen (S4000/S4001/S5000). De hierboven vermelde archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tekenen zich af in de top van de dekafzettingen en worden afgedekt door de oude bouwvoor. Nieuwe tijd sporen tekenen zich af in de oude bouwvoor.

7. Is sprake van toewijzing aan (een) vindplaats(en)?

De meeste sporen zijn in verband te brengen met menselijke bewoning uit de 13^e-14^e eeuw. Mogelijk betreft het hier restanten van een tot mottekasteel uitgebouwde vliedberg. Weliswaar zijn alleen sporen van een bijgebouw aangetroffen en konden geen ophoogslagen worden herkend uit de Late Middeleeuwen. Eventueel hebben we hier te maken met de neerhof van een motte. In dat licht kunnen ook de grachten in werkputten 1, 3 en 4 worden begrepen.

8. Wat is de fysieke kwaliteit (mate van gaafheid en conservering) van de aanwezige archeologische resten, met name de conservering van organisch en ecologisch materiaal, metaal, en de gaafheid van het geologische profiel (indicatief: verstoringen, o.a. moertering en/of vergravingen; de aanwezigheid van corresponderend aardewerk en intacte structuren en sporen)?

De gaafheid van het aardewerk is gemiddeld, maar eerder hoog in vergelijking met rurale sites. Het bodemprofiel is gaaf te noemen. De aanwezigheid van een continue oude bouwvoor is een belangrijke factor van bescherming voor oudere resten uit de Late Middeleeuwen en eventueel vroegere periodes. In het noordelijke deel is er bovenop de jongste bouwvoor nog een pakket recent ophoogmateriaal aangebracht. In werkput 1 en 2 zijn eerder ondiepe depressies herkend die mogelijk van natuurlijke oorsprong zijn en waardoor het bodemprofiel lokaal is herschapen. Van de herkende structuur S1 zijn slechts vier steenlagen bewaard; bovendien is de zijde langs de slootkant erg beschadigd. Op basis van één metaalvondst is het niet mogelijk om uitspraken te doen over de mate van conservering van deze vondstcategorie.

9. Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en/of representativiteit) van de aanwezige archeologische resten?

De zeldzaamheid wordt als gemiddeld gewaardeerd. De aanwezigheid van vliedbergen en mottekastelen is in Zeeland relatief goed geattesteerd en gedocumenteerd. De mogelijkheid tot de aanwezigheid van goed geconserveerde sporen uit verschillende perioden en het feit dat het onderzoeksgebied mogelijk een groot deel van een afgebakende vindplaats uit de Late Middeleeuwen betreft, rechtvaardigt echter een hoge waardering voor informatiewaarde en ensemblewaarde.

10. Zijn de archeologische resten van lokaal, regionaal of nationaal belang? Wat is de positie van de bewoning en/of gebruik t.o.v. de regionale en provinciale context uit onderhavige periode?

De aangetroffen archeologische resten lijken ons inziens van lokaal en zelfs regionaal belang. De aangetroffen sporen vertegenwoordigen de precieze periode waarin de regio Zeeland tot volle ontwikkeling kwam en waarin de mens er meer en meer in slaagde om zijn wil op te leggen aan de hem omringende natuurkrachten. Vliedbergen, dijken, doorbraakgeulen en overstromingspakketten zijn echter getuigen van het feit dat deze ontwikkeling zich manifesteerde met vallen en opstaan. Op basis van de gegevens uit het uitgevoerde onderzoek kan het tweede deel van deze vraag vooralsnog niet beantwoord worden.



11. Wat is de waardering van de aangetroffen vindplaat(en) volgens de waarderingscriteria van de KNA 3.1?

Deze vraag wordt in detail beantwoord onder hoofdstuk 5.1 (waardering van de vindplaats). De waarderingscriteria van de KNA 3.1 vormen immers de leidraad voor dit hoofdstuk.

12. Wat kan op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek worden gezegd over de archeologische verwachting voor de directe en wijde omgeving van de vindplaats?

Indien de vindplaats inderdaad wordt begrensd door de gracht(en) aangetroffen in werkputten 1, 3 en 4, dan zou dit betekenen dat de laatmiddeleeuwse vindplaats zich niet ten noorden, westen en zuiden van het onderzoeksgebied uitstrekt. Daarbuiten moet echter wel rekening gehouden worden met off site fenomenen.

De vindplaats kan echter vooralsnog niet afgebakend worden in oostelijke richting. De gegevens lijken te wijzen op een voortzetting van de vindplaats in oostelijke richting.

13. Is in verband met het vigerende bestemmingsplan vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, geef aan de vorm en aard van het eventuele vervolgonderzoek.

Indien de toekomstplannen voor het onderzoeksgebied geen vrijwaring van de archeologische resten kunnen garanderen, dan is vervolgonderzoek noodzakelijk. In dat geval zou een vlakdekkende opgraving in meerdere vlakken worden aanbevolen (zie meer detail onder 5.2). Als begrenzing van de vindplaats in noordelijke, westelijke en zuidelijke richting zouden de aldaar aangetroffen grachten kunnen worden aangehouden (zie hoger en zie bijlage 1).

Specifiek

14. Zijn er (aanwijzingen voor de aanwezigheid van) resten van één of meer mottekastelen en/of voorterreinen, grachten, ophoogpakketten met oudere sporen en mogelijke voorgangers (zoals bvb. terpen) in het plangebied aanwezig? Zijn er cultuur- en/of leeflagen aangetroffen? Zo ja, beantwoord dan ook de algemene vragen voor zover van toepassing. Wat is de relatie met de resten (ARCHIS-waarnemingsnrs. 20672 en 20684) die tijdens het voorgaande booronderzoek in het kader van het AMK-terrein 11353 zijn aangetroffen? Bestaat er ook een verband met de resten die zijn aangetroffen op het zuidwestelijk naastgelegen AMK-terrein 11352? Is er een mogelijke relatie met de Steeweg en/of de resten die zijn aangetroffen tijdens het recente onderzoek door SOB Research?

Ten zuiden van de gekarteerde slootkant zijn de funderingsresten van een gebouwtje aangetroffen die zich parallel aan de huidige sloot bevond. Deze structuur kon gedateerd worden in de 13^e-14^e eeuw, met name de periode waarin diverse vliedbergen worden uitgebouwd tot mottekastelen. Aanwijzingen voor een kunstmatige hoogte in het landschap ontbreken echter volledig, waardoor de aanwezige resten mogelijk in de context van een voorterrein moeten verklaard worden. Leef- of cultuurlagen zijn er niet aangetroffen. Het lijkt erop dat eventuele lagen van die aard zijn opgenomen in de oude bouwvoor die ontstond nadat de structuren op het laatmiddeleeuwse voorterrein vernield werden en/of buiten gebruik raakten.

Er is geen onmiddellijk verband met de resten aangetroffen door SOB Research ter hoogte van vindplaats 1. Het verband met de hierboven vermelde AMK-terreinen betreft de mogelijkheid dat we binnen het huidige onderzoeksgebied te maken kunnen hebben met het voorterrein (neerhof) van een mottekasteel.

15. Bevinden zich funderingen of ander muurwerk binnen het plangebied? Zo ja, wat is de functie van de gebouwen en zijn er andere resten aangetroffen, die bij dit vondstcomplex behoren?

Er zijn structurele resten van één gebouw(tje) aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Meer bepaald betreft het een kleine structuur waarvan de functie niet kon achterhaald worden. Er zijn geen andere structurele resten aangetroffen die tot dit vondstcomplex behoren; wel zijn er op diverse locaties binnen het onderzoeksgebied duidelijke concentraties aan baksteenpuin uit de Late Middeleeuwen gevonden. Dit puin kan niet allemaal afkomstig zijn van de ene structuur S1. Wellicht bevonden er zich in het centrale deel van het onderzoeksgebied nog overige structuren, waarvan de funderingen eventueel bewaard gebleven zijn.

16. Kunnen de aangetroffen archeologische resten uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd gekoppeld worden aan historische bronnen of oude kaarten?

Er is geen kaartmateriaal noch historische bronnen beschikbaar uit de periode waarin de eventuele motteresten gedateerd zijn. Op latere kaarten staat het gebied gekarteerd als landbouwareaal.



17. Kunnen de aangetroffen archeologische resten gekoppeld worden aan geologische, bodemkundige of landschappelijke fenomenen?

Ja. De archeologische resten bevinden zich boven de zandige afzettingen van de vroegmiddeleeuwse getijdengeul en tussen verschillende overstromingsafzettingen (dekafzettingen). Geologisch zijn al deze afzettingen in te delen bij het Laagpakket van Walcheren, onderdeel van de Formatie van Naaldwijk. Landschappelijk kan worden opgemerkt, dat de resten zich bevinden in een van nature hoger gelegen gebied, namelijk een kreekinversierug. Gezien de geringe rol, die bodemvorming speelt in een dergelijk dynamisch landschap, is er geen relatie te leggen tussen de aangetroffen resten en bodemkundige fenomenen.



5 Waardering en selectieadvies

(J. Claey's)

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats lijkt ruimtelijk goed bewaard gebleven te kunnen zijn en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is echter van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken. Anderzijds levert het toch de benodigde informatie om tot een relatief vergevorderde hypothese te komen (voorterrein mottekasteel).

De conservering van de grondsporen is goed. In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied worden de sporen uit de Late Middeleeuwen (en mogelijk ouder) beschermd door de oude bouwvoor S3000/3001, die als een beschermende zegel werkt. De sporen tekenen zich hieronder duidelijk af in de natuurlijke bodem. Natuurlijke sporen zoals geulen zijn in het vlak veel moeilijker te herkennen. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is over het algemeen gemiddeld verveerd en gefragmenteerd, maar hoger dan gemiddeld in vergelijking met overige rurale sites. Bot en zaden kunnen goed bewaard gebleven zijn in de diepere sporen (geulen, grachten, greppels,...). De conservering van sporen en vondsten wordt dan ook als hoog gewaardeerd.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die haar het predikaat 'behoudenswaardig' oplevert (tabel 2).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De zeldzaamheid en informatiewaarde worden als gemiddeld gewaardeerd. De studie van vliedbergen en mottekastelen is een speerpunt voor de regionale archeologie, waardoor het fenomeen een zekere mate van bekendheid geniet. De mogelijkheid tot de aanwezigheid van sporen uit verschillende perioden en het feit dat het onderzoeksgebied mogelijk een groot deel van een afgebakende vindplaats uit de Late Middeleeuwen betreft, rechtvaardigt een hoge waardering voor ensemblewaarde (zie verder). De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 7, waardoor dus ook de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria bovengemiddeld is.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.2).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde		2		
	Ensemblewaarde	3			
	Representativiteit	N.v.t.			



5.2 Selectieadvies

De nota archeologie 2006-2012³⁷ heeft, evenals de KNA, het geldende uitgangspunt dat behoudenswaardige planlocaties in principe *in situ* behouden dienen te worden. Uitsluitend indien dit niet mogelijk is, kan behoud *ex situ* plaatsvinden. Op basis van de hierboven uiteengezette waardering, kan in het geval van het onderzoeksgebied Reimerswaal Yerseke Steehof gesproken worden van een behoudenswaardige vindplaats.

In het PvE is ervoor geopteerd om drie proefsleuven te laten onderzoeken in de periferie van het onderzoeksgebied (noord, oost en zuid), aangevuld met de documentatie van een slootkant langs de noordelijke rand van het plangebied. Op basis van deze bewuste keuze is het niet eenvoudig om de resultaten van het onderzoek toe te passen op het centrale deel van het gebied. Maar de veelheid aan sporen, in combinatie met de aanwezigheid en loop van de oude grachten, geven een sterke indicatie voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het volledige onderzoeksgebied.

Er zijn geen directe indicaties voor een mottekasteel uit de Volle Middeleeuwen, maar het (bij)gebouwtje S1 aangetroffen in werkputten 1 en 4 kan eventueel in de vroege Late Middeleeuwen (13e eeuw) ontstaan zijn uit een mottekasteel. Rond die periode was de militaire rol van de mottekastelen uitgespeeld. De hoeveelheid puin die aangetroffen werd in de geulen die het terrein doorsnijden doen vermoeden dat er zich binnen het terrein nog andere constructies uit dezelfde periode bevinden of bevonden (zie S3 en S4 in werkput 1 en S2 in werkput 2). Het gebouwtje S1 werd afgedekt door een oude bouwvoor die continu aanwezig is in alle werkputten. Vooral langs de oostelijke en noordelijke rand van het onderzoeksgebied is de oude bouwvoor duidelijk te onderscheiden. Deze laag is aan de hand van het aangetroffen aardewerk gedateerd in de 14e-15e eeuw.

Verspreid over het terrein zijn diverse grachten, greppels en geulen aangetroffen. Door een gebrek aan vondstmateriaal konden deze niet altijd gedateerd worden. Een aantal (natuurlijke) geulen werden in het vlak herkend door de afzetting van baksteenpuin langs één of beide oevers (zie S3 en S4 in werkput 1 en S2 in werkput 2). In het profiel konden deze meer in detail gedocumenteerd worden. In het zuiden en westen van het terrein is een aantal grachten en greppels vrijgelegd, die wellicht gedateerd moeten worden op het eind van de Late Middeleeuwen of in het begin van de Nieuwe tijd (S2 in werkput 4 en S1 en S2 in werkput 3). Duidelijk is dat er diverse perioden aan bod komen binnen het onderzoeksgebied.

De resultaten van het onderzoek gaven ons voldoende informatie om het terrein te waarderen. Over het grootste deel van het terrein kon de aanleg van één vlak volstaan om tot een waardering te komen; in bepaalde zones zijn de profielen dieper aangelegd om inzicht te verkrijgen in specifieke sporen (bijvoorbeeld de bovenvermelde geulen). Het is echter in geen geval uit te sluiten dat er ook op (een) dieper(e) niveau(s) oudere bewoningsresten aangetroffen kunnen worden. De slootkantkartering gaf daarover geen sluitend antwoord, hoewel er ook uit de laag onder het gebouwtje S1 een scherp is verzameld (protosteengoed uit de 13e eeuw). Door de grondwaterstand konden geen diepere lagen worden gedocumenteerd.

Door de kenmerkende beperkingen opgelegd door een proefsleuvenonderzoek is het niet mogelijk om meer diepgaande uitspraken te doen omtrent het aanzicht en de uitgestrektheid van de vindplaats. Mogelijk vormen de aangetroffen grachten de afbakening van een nederzetting. Zo zijn gracht S2 uit werkput 4 en gracht S1 uit werkput 3 gelijkaardig in vorm en vulling, waardoor ze eventueel deel kunnen uitmaken van hetzelfde grachtenstelsel. In dat geval zou ongeveer het volledige onderzoeksgebied deel uitmaken van een vindplaats uit de Late Middeleeuwen, die zich een stuk verder in oostelijke richting uitbreidt. De positie van de sleuven laat ons echter niet toe om definitieve uitspraken te doen over het centrale deel van het onderzoeksgebied.

Indien behoud *in situ* niet mogelijk blijkt te zijn, dan dringt een vervolgonderzoek zich op. Het huidige proefsleuvenonderzoek heeft in beperkte mate een blik kunnen werpen op de ondergrond. Zoals hierboven reeds uiteengezet, bieden de resultaten echter weinig houvast om uitspraken te kunnen doen over de archeologische waarde van het centrale deel van het terrein. De interpretatie van de reeds aangetroffen sporen is uiteindelijk ook hiervan afhankelijk. Een eventueel aanvullend proefsleuvenonderzoek zou zich moeten richten op het centrale deel van het terrein, op de verificatie van de hierboven uiteengezette hypothesen (neerhofgracht, overstromingsgeul,...) en eventueel op de aanwezigheid van een ouder sporenvlak.

³⁷ Nota Archeologie 2006-2012, Cultuur Continu. Uitgave Provincie Zeeland.



Afhankelijk van die resultaten kan uiteindelijk gekozen worden voor een *ex situ* behoud door middel van een vlakdekkende opgraving. In dat geval zal er wellicht sprake zijn van diverse te onderzoeken vlakken. Een eerste (tussen)vlak kan aangelegd worden onmiddellijk onder de bouwvoor, waar Nieuwe tijd sporen zich reeds kunnen aftekenen die zich insnijden door lagen S3000 en S3001. Een tweede vlak wordt aangelegd onmiddellijk onder laag S3001, het niveau dat tijdens dit onderzoek werd aangehouden. Daarenboven dient men rekening te houden met de noodzaak om wellicht over grote delen van het terrein een derde vlak aan te leggen om eventuele oudere sporen in kaart te kunnen brengen.

Literatuur

- Besteman, J.C.**, 1981: Mottes in the Netherlands: a provisional survey and inventory, in: Hoekstra, T.J., Janssen, H.L. en I.W.L. Moerman (red.) *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen, 40-59.
- Bitter, P.**, 2002: *Graven en begraven. Archeologie en geschiedenis van de Grote Kerk van Alkmaar* (dissertatie Universiteit van Amsterdam).
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2* (TNO-rapport, NITG 05-043-A) Utrecht.
- Hessing, W.A.M.**, M.M.M. Alkemade, R.M. van Heeringen, R. Schrijvers & R.M. van Dierendonck, 2008: *Archeologie naar Deltahoogte. Een onderzoek naar Zeeuwse archeologiebeoefening* (Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie B.V.) Zierikzee.
- Koning, M.W.A. de**, 2001: *Verkennd en waarderend archeologisch bodemonderzoek, Yerseke-Steehof* (ArcheoMedia, A01-321.Z) Nieuwerkerk aan den IJssel.
- Mulder, E.F.J. de**, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E., 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen.
- Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) Hoofdstuk 14 De late prehistorie in West-Nederland.**
- Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) Hoofdstuk 15 Het West-Nederlandse kustgebied in de Romeinse tijd.**
- Normalisatie-Instituut**, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 510*, Delft.
- Nota Archeologie Provincie Zeeland 2006-2012.*
- Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie Zeeland (POAZ) 2009-2012.**
- Provinciale Staten** (red.) 2006: *Nota Archeologie 2006-2012*, Middelburg.
- Rijks Geologische Dienst**, 1996: *Geologische kaarten van Zeeland. Holoceen. Schaal 1:250 000*, Haarlem.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1987: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, 49 West Bergen op Zoom*, Wageningen
- Visser, N.J.G. de**, 2002: *Aanvullende archeologische inventarisatie ontgrondingsproject Yerseke Moer* (SOB Research, s.n.) Heinenoord.
- Wagner, A. & van der Ham, N.H.**, 2009: *Programma van Eisen Steehof te Yerseke (gemeente Reimerswaal)* (ArcheoMedia, A09-059-E).
- Wattenberghe, J.E.M.**, 2008: *Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven waterberging Steeweg, Yerseke, gemeente Reimerswaal* (SOB Research, 1402-0710) Heinenoord.

Lijst van afbeeldingen en tabellen

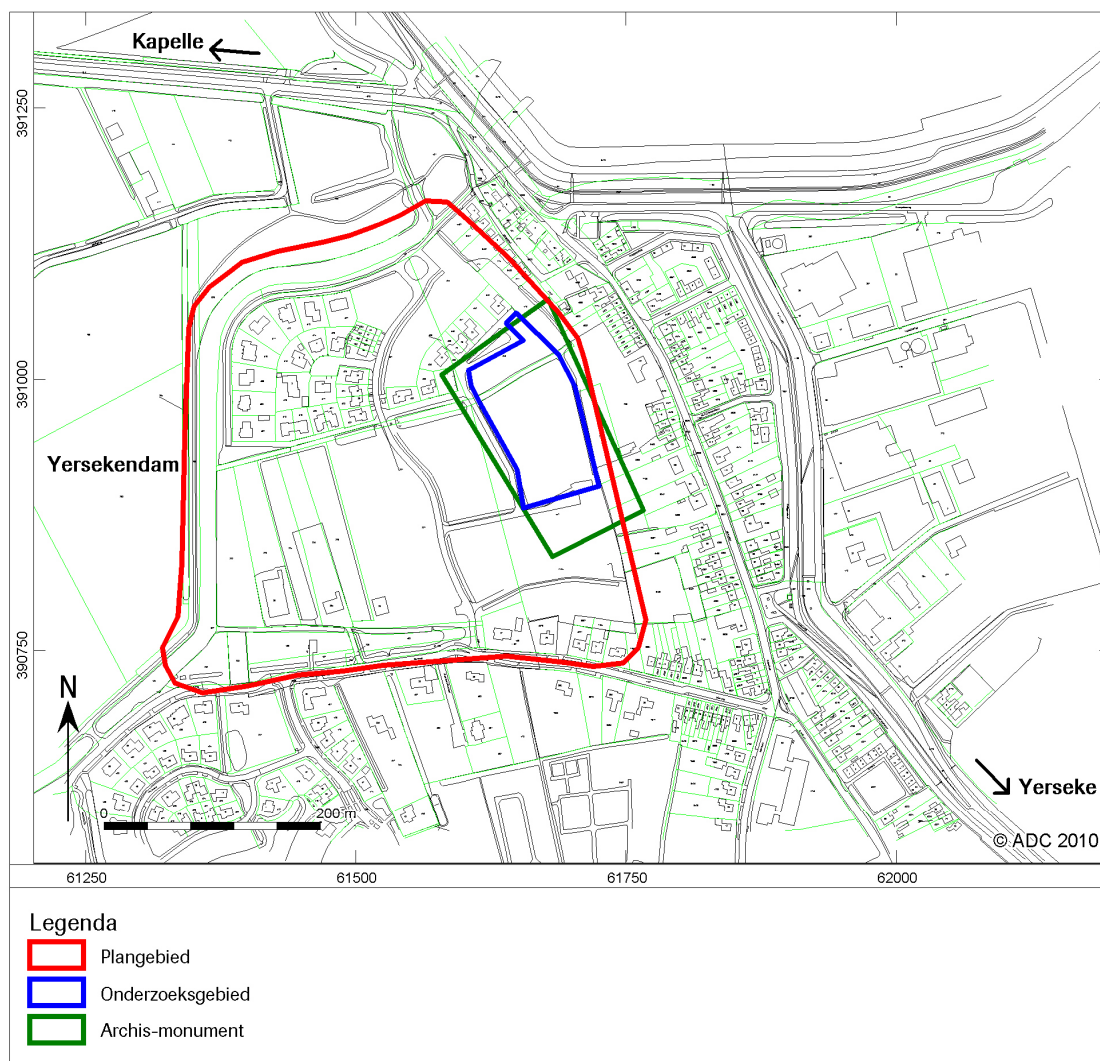
- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.
- Afb. 2 (boven). Slootkantkartering.
- Afb. 3 (rechts). Inmeten van een 'profiel'/'vlak'.
- Afb. 4. Geologische genese van het plangebied.
- Afb. 5. Bodemprofiel in werkput 2.
- Afb. 6. Noordwestprofiel van werkput 2.
- Afb. 7 (links). Zuidoostelijke hoek van structuur S1.
- Afb. 8 (boven). Coupe op de oostzijde van structuur S1.
- Afb. 9. Gracht S1 in het zuiden van werkput 3.
- Afb. 10. Westprofiel van werkput 1.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.2).

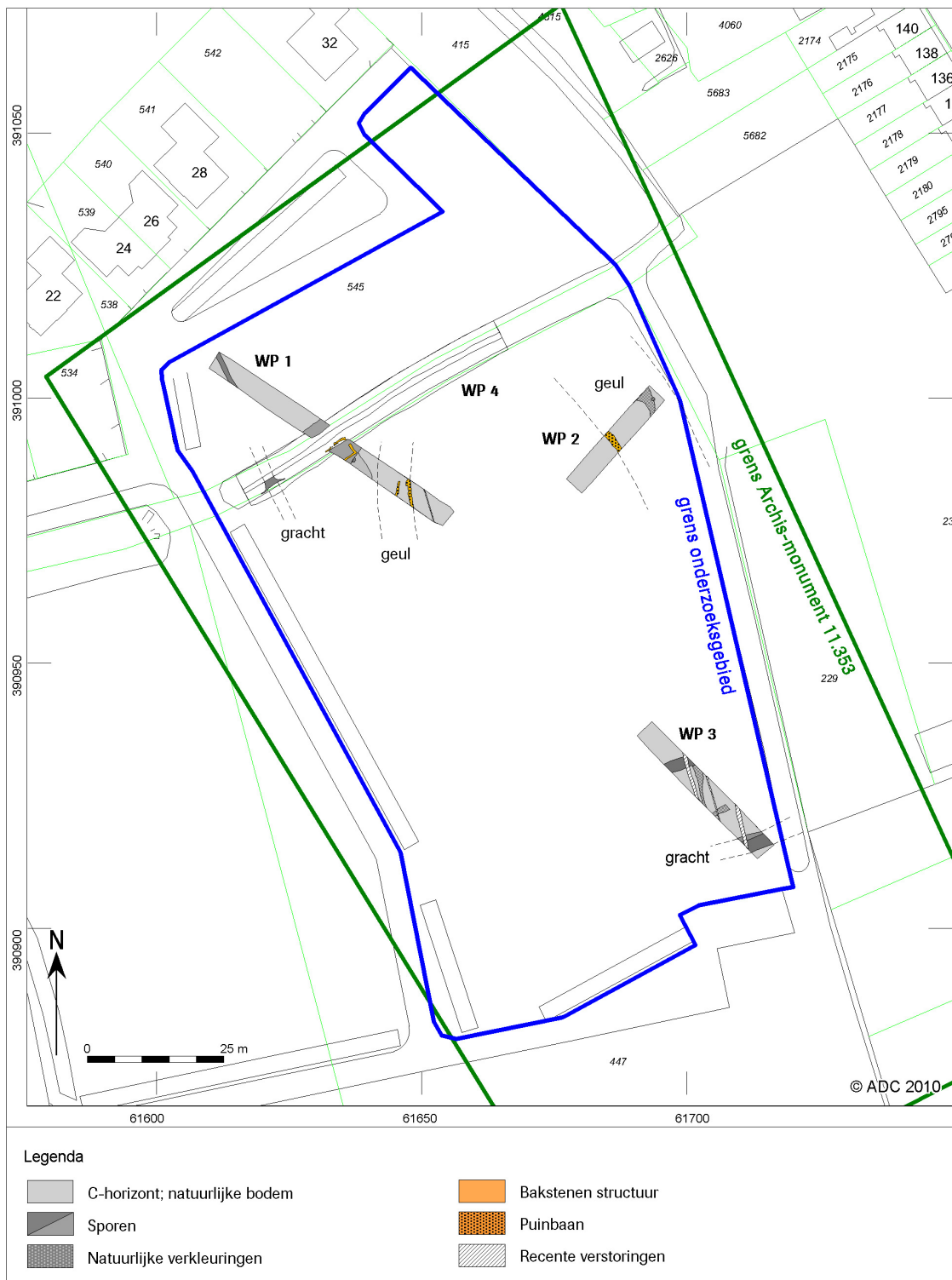


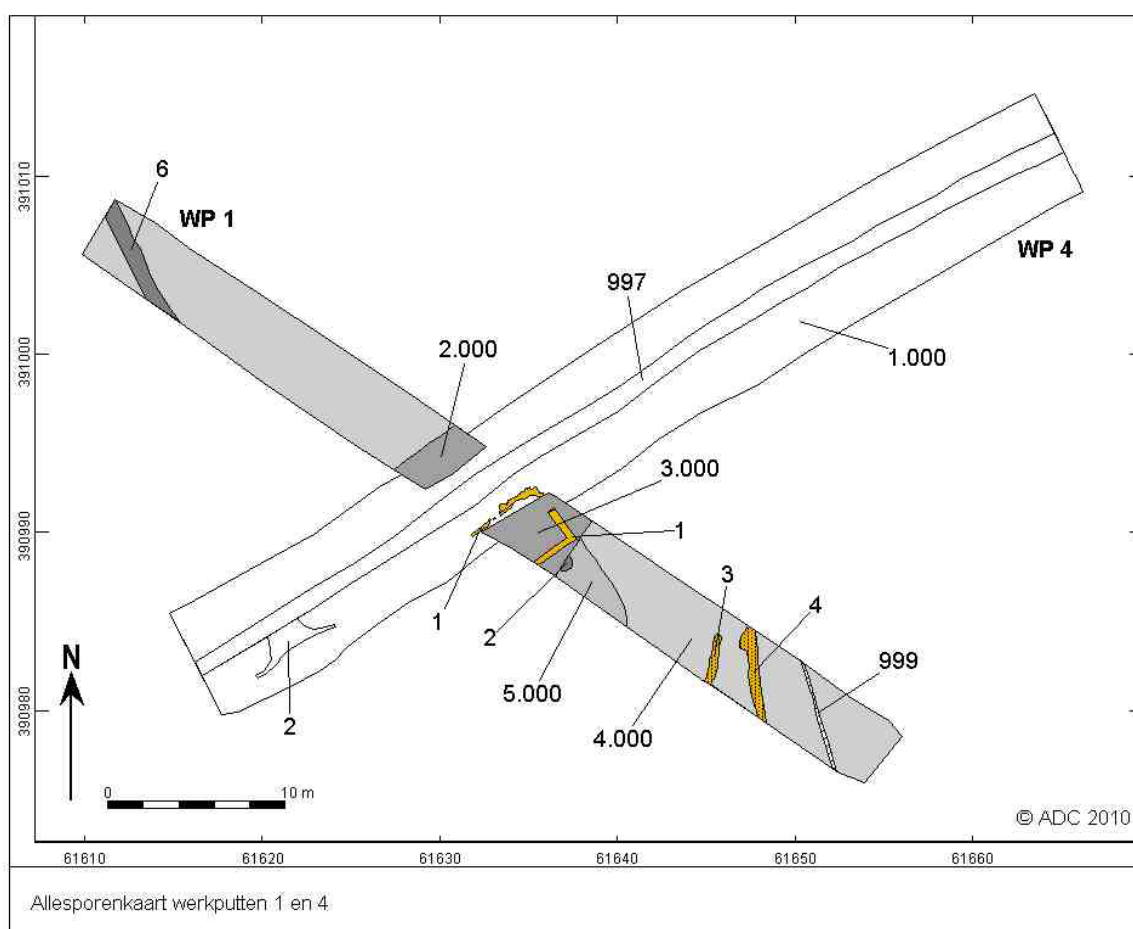
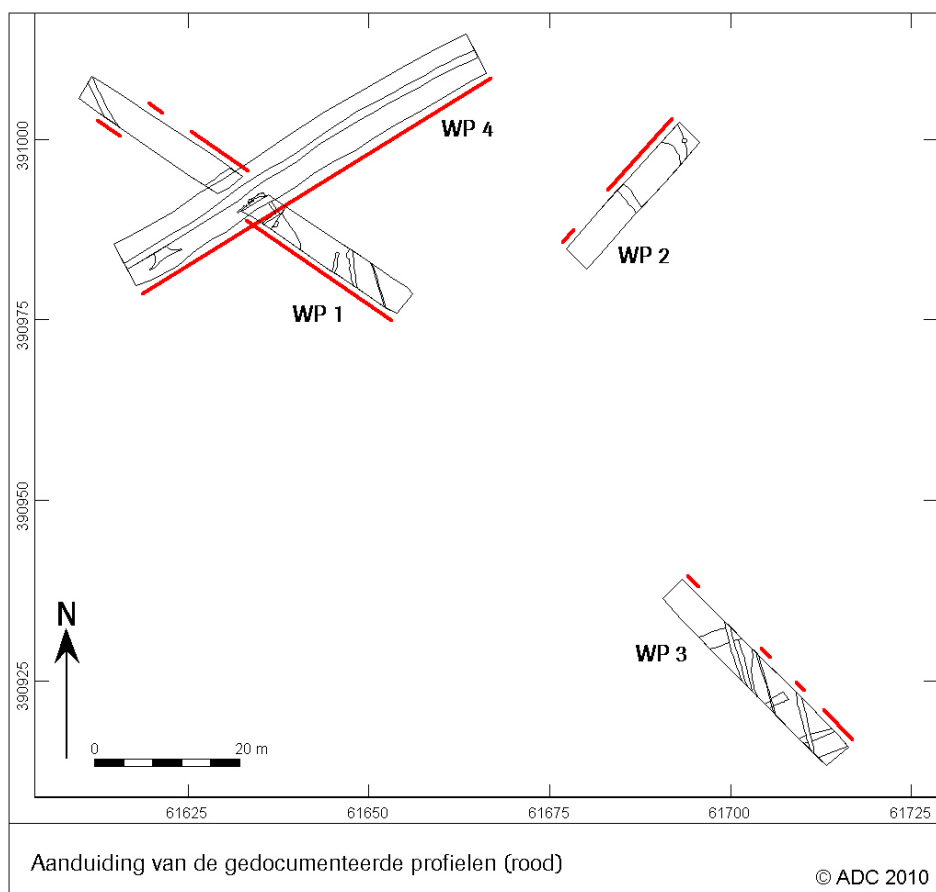
Bijlage 1. Ligging plangebied, onderzoeksgebied en Archis-monument

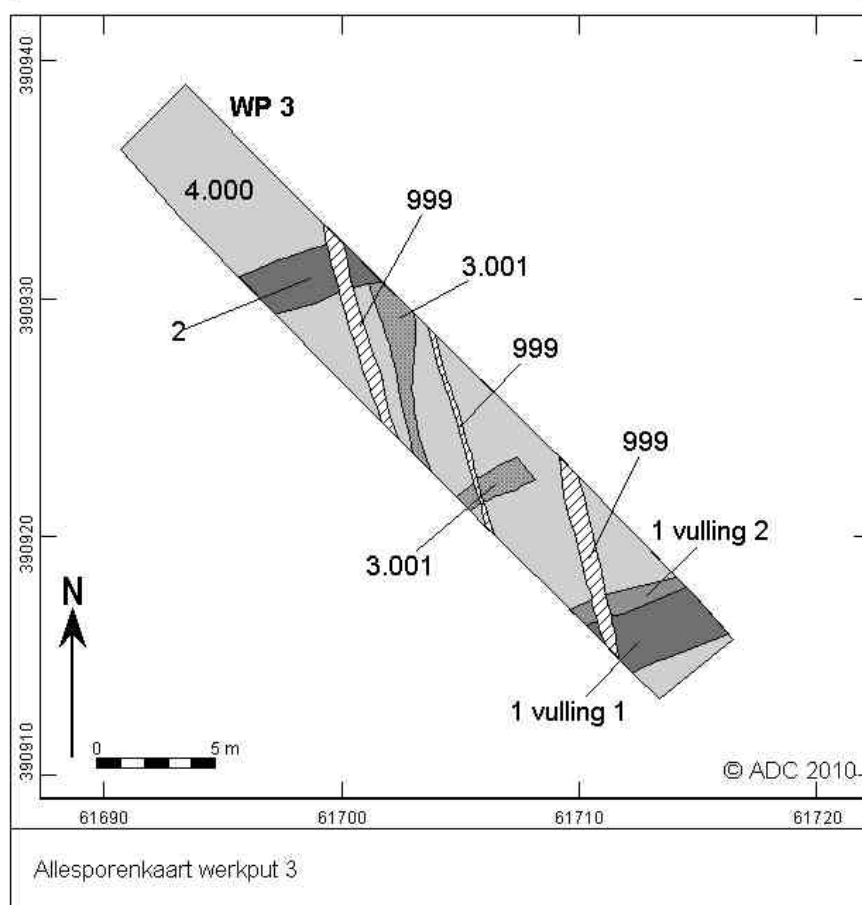
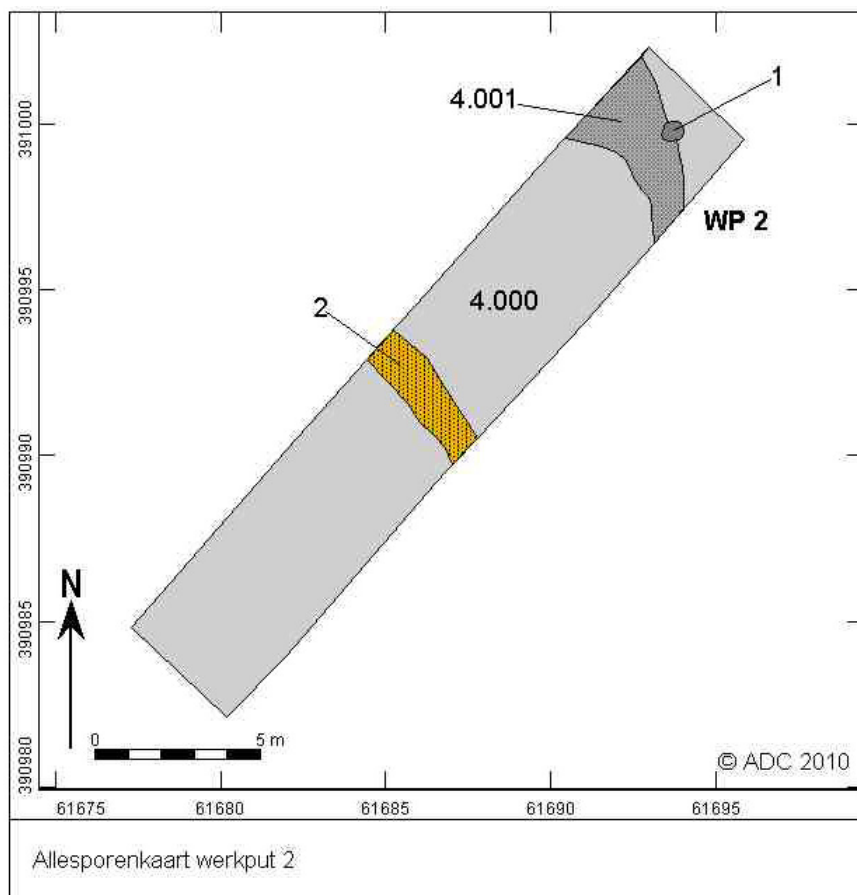




Bijlage 2. Allesporenkaarten



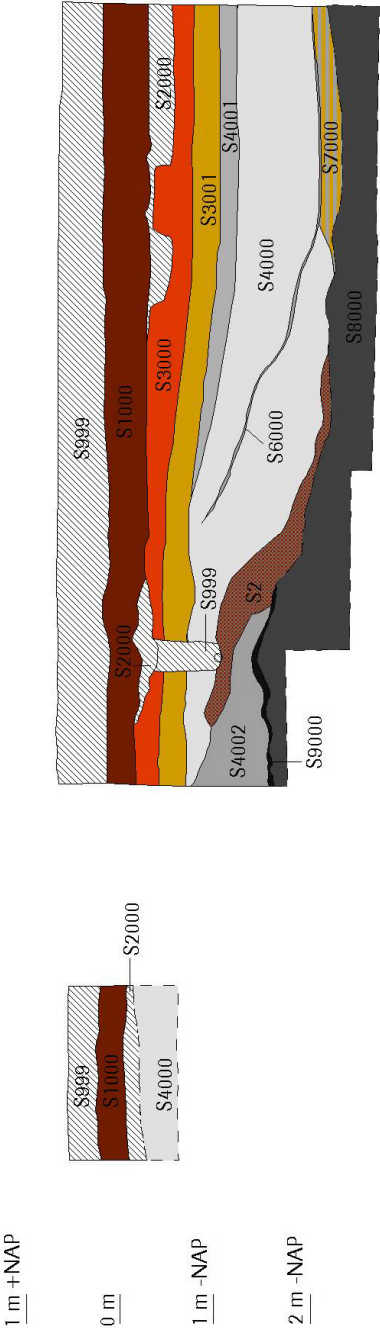




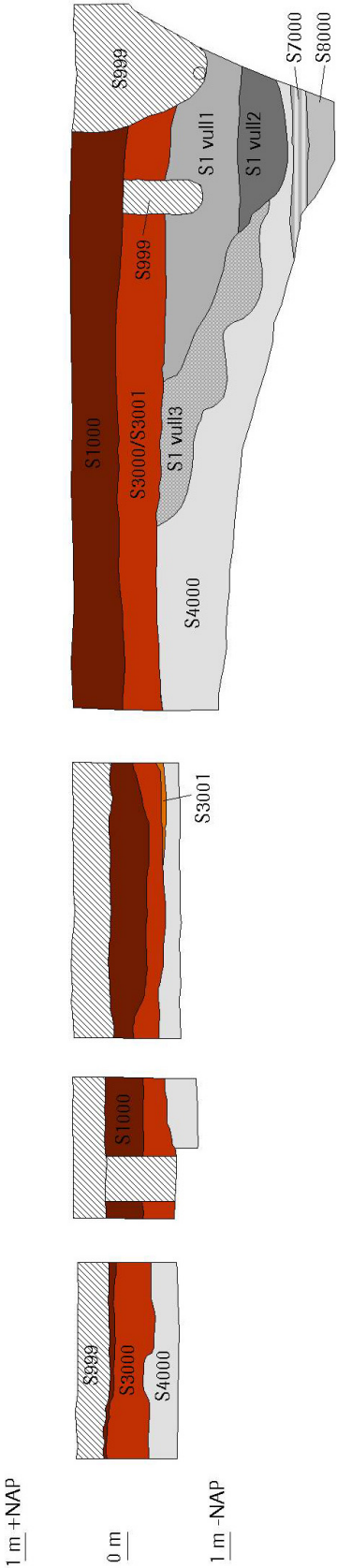


Bijlage 3. Profielen

Profielkolommen WP 2 (noordwestprofiel)

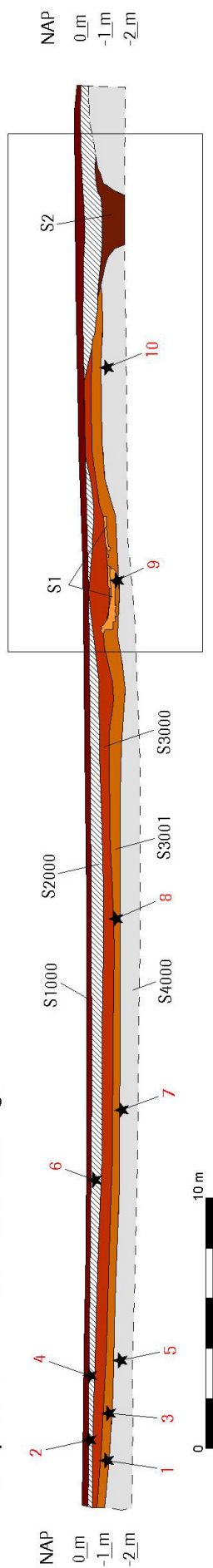


Profielkolommen WP 3 (noordoostprofiel)

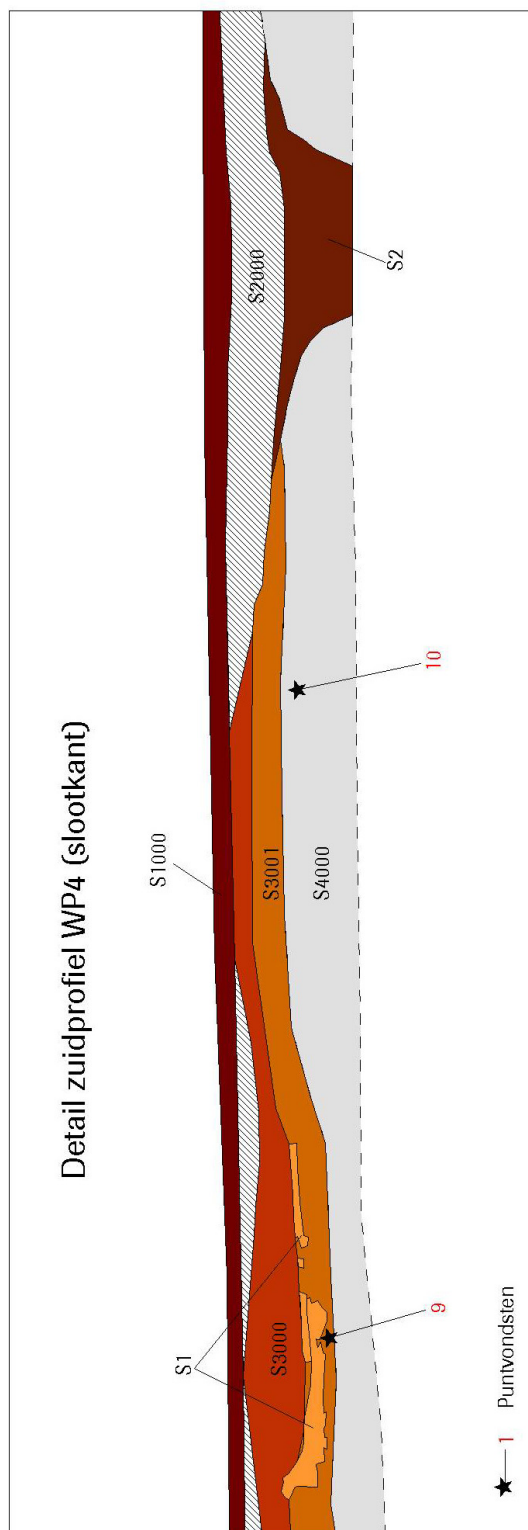




Zuidprofiel WP 4 (slootkantkartering)



Detail zuidprofiel WP4 (slootkant)





Bijlage 4. Vondstenlijst

Vondstmateriaal

VONDSTNR	PUT	VLAK	SPOOR	INHOUD	ABR_ALG	ABR_SPEC	AANTAL	GEWICHT
1	4	103	3001	AWG	KER	AWG	1	26,4
2	4	103	1000	AWG	KER	AWG	1	3,3
3	4	103	3001	AWG	KER	AWG	1	63,1
4	4	103	1000	AWG	KER	AWG	1	2
5	4	103	4000	AWG	KER	AWG	1	7,7
6	4	103	1000	AWG	KER	AWG	1	11,8
7	4	103	3001	AWG	KER	AWG	2	17,4
8	4	103	3000	AWG	KER	AWG	1	15
9	4	103	3001	AWG	KER	AWG	1	7,1
10	4	103	3001	AWG	KER	AWG	1	55,4
11	1	1	3001	AWG	KER	AWG	4	136,1
12	1	1	5	AWG	KER	AWG	2	13,2
13	1	1	6	AWG	KER	AWG	1	8,6
13	1	1	6	KER	KER	KER	1	3,2
13	1	1	6	ODB	OXX	ODB	1	61,3
14	1	1	3000	ODB	OXX	ODB	8	54,6
15	1	1	3001	ODB	OXX	ODB	2	24,7
16	1	1	3000	AWG	KER	AWG	1	3,5
17	2	1	3000	AWG	KER	AWG	12	382,5
17	2	1	3000	ODB	OXX	ODB	7	89,1
17	2	1	3000	SXX	SXX	SXX	5	58
18	2	1	3000	AWG	KER	AWG	12	212,9
19	2	1	3001	AWG	KER	AWG	4	150,7
20	2	103	3001	AWG	KER	AWG	1	119,4
21	3	1	1000	AWH	KER	AWH	1	6,7
22	3	1	2	AWG	KER	AWG	1	61,8
23	3	1	1000	BAKSTN	KER	BAKSTN	1	623,4
24	3	1	2	AWG	KER	AWG	3	8,9
24	3	103	2	BAKSTN	KER	BAKSTN	7	1724,1
24	3	103	2	ODB	OXX	ODB	1	1,5
24	3	103	2	SXX	SXX	SXX	1	99
27	2	1	2	BAKSTN	KER	BAKSTN	1	4300
28	1	1	4	BAKSTN	KER	BAKSTN	1	5650
30	3	1	3000	MCU	MXX	MCU	1	23

Monsters

VONDSTNR	PUT	VLAK	SPOOR	MONSTER	VERZAMEL	OPMERKING
25	2	101	9000	MA	TROF	uit onderkant S7000
26	2	101	7000	MA	TROF	
29	3	1	1	MA	TROF	
31	3	1	2	MA	TROF	uit onderkant geulvulling S4
32	1	104	4	MA	TROF	



Bijlage 5. Sporenlijst

PUT	VLAK	SPOOR	AARD	VLAK	COUPE	DIEPTE	Z (NAP)	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	INSLUITSELS	HUMEUS?	OPMERKING
1	1	1	MR	LIN	VLK	30 cm	-0,71	RO	OR	XXX	bs, schelpkalkspecie		muur met hoek in ZO
1	1	2	KL	RND	VLK	30 cm	-1,11	DONKER GR		ZK		H1	humeus, zeer fijn zand
1	1	3	GL	LIN		75 cm	-0,94	RO	OR	ZK	bs, puinspikkels		puinbaan binnen geul S3/S4
1	1	4	GL	LIN		75 cm	-0,77	RO	OR	ZK	bs, puinspikkels		puinbaan binnen geul S3/S4
1	1	6	GR	LIN			-0,33	ZW	DONKER GR	ZK	mor, hu	H2	centrale donkere humeuze band
2	1	1	PK	OVL			-1,07	GR		KZ3			
2	1	2	GL	LIN	KOM	60 cm	-0,96	LICHT GR		KZ3			in vlak alleen herkend als 'puinbaan'
3	1	1	GA	LIN	PNT	105 cm	-0,5	DONKER GR	LICHT GR	ZK	bs, kl, hk	H1	centrale meer donkere band
3	1	2	GR	LIN	ONR	45 cm	-0,46	GR		ZK	aw		ondiep; w-vormige vorm coupe
4	1	1	MR	LIN	VLK	30 cm	-0,43	RO	OR	XXX	bs, schelpkalkspecie		= S1 uit WP1
4	1	2	GA	LIN	PNT	+100 cm	-0,45	DONKER GR	LICHT GR	ZK	bs, hk	H1	onderkant niet zichtbaar (onder water)

Bijlage 6. Fotolijst

FOTONR	SOORT	PUT	VLAK	SPOOR	ONDERWERP	FOTOGRAAF	DATUM
1	PROFIEL	4	103	1000-4000	Zprofiel WP 4 'slootkantkartering'	JC	7-4-2010
2	DETAIL	4	103	1	bakstenen structuur S1 in Zprofiel WP4	JC	7-4-2010
3	DETAIL	4	103	2	gracht S2 in Zprofiel WP4	JC	7-4-2010
4	DETAIL	1	1	1	bakstenen structuur S1 in vlak WP1	RG	8-4-2010
5	VLAK	1	1	1-4/4000/5000	vlakfoto's Z deel WP1, N naar Z	RT	8-4-2010
6	PROFIEL	1	102	1000-5000	profielkolom kijkgat WP1	RT	8-4-2010
7	PROFIEL	1	104	1000-4000	profielkolommen Zprofiel, Z naar N	RG	8-4-2010
8	COUPE	1	1	1	coupe bakstenen structuur S1	RG	8-4-2010
9	VLAK	1	1	3001/4000	vlakfoto's N deel WP1, Z naar N	JC	8-4-2010
10	COUPE	1	103	6	coupe greppel S6 in Zprofiel WP1	RT	8-4-2010
11	PROFIEL	1	101	1000-4000	profielkolommen N deel WP1	JH	8-4-2010
12	COUPE	1	1	1	coupe bakstenen structuur S1	RG	8-4-2010
13	COUPE	1	11	2	coupe kuil S2	RG	8-4-2010
14	VLAK	2	1	3001/4000	vlakfoto's WP2, O naar W	JC	8-4-2010
15	PROFIEL	2	101	1000-4000	profielkolommen WP2, W naar O	RG	9-4-2010
16	VLAK	3	1	4000	vlakfoto's WP3, Z naar N	JC	9-4-2010
17	COUPE	1	103	3/4	coupe geul S3/4 in Zprofiel WP 1	JC	9-4-2010
18	COUPE	1	1	2	coupe greppel S2 in WP3	RG	9-4-2010
19	PROFIEL	3	102	1000-4000	profielkolommen WP3, N naar Z	NB	9-4-2010
20	COUPE	2	2	2	coupe geul S2 in Nprofiel WP2	NB	9-4-2010

Legenda

JC	Johan Claeys
JH	Jonathan Huizer
NB	Niels Bouma
RG	Roderick Geerts
RT	René Torremans



Bijlage 7. Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

C14 Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin grondsporen, anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

Motte/kasteelmotte Kunstmatige verhoging in het landschap waarop een burcht werd opgericht. Vaak beschikte de motte over een opperhof (met burcht) en een lager gelegen neerhof. Beide waren omgeven door een al dan niet watervoerende gracht met verdedigende functie.

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/ of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PvE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, voorheen ROB (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek) en later RACM (Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten).



Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

SCEZ Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland. Deze door de provincie in het leven geroepen instelling voorziet in een belangrijk deel van de uitvoering van het door de provincie geformuleerde beleid.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Vliedberg Gebruikelijke naam voor de kunstmatige heuvels die verspreid liggen over voornamelijk de provincie Zeeland. Tegenwoordig is men ervan overtuigd dat de meeste vliedbergen oorspronkelijk dienden als heuvel voor een mottekasteel. Dit in tegenstelling tot wat de naam vliedberg suggereert, met name een 'vluchtheuvel' als tijdelijk veilig onderkomen voor mens en have in tijden van hoog water.

ZAA Zeeuws Archeologisch Archief

ZAD Zeeuws Archeologisch Depot

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.