

Beach Archaeology
Bureauonderzoek voor een multi-disciplinair
onderzoek naar archeologische sites op het
strand en voor de kust van Vrouwenpolder,
gemeente Veere.

Walcherse Archeologische Dienst



Colofon

Beach Archaeology. Bureauonderzoek voor een multi-disciplinair onderzoek naar archeologische sites op het strand en voor de kust van Vrouwenpolder, gemeente Veere.

Walcherse Archeologische Rapporten 75
WAD-Projectcode VEVR_024_002

Auteur

B.H.F.M. Meijlink, B. Silkens, J.J.H. van den Berg & C. Turner (stagiaire UCR)

Afbeeldingen

WAD tenzij anders vermeld

Status autorisatie bevoegd gezag: ja

Uitgevoerd volgens KNA 4.1 en onder certificaat K107015/02

Uitgegeven door:

Walcherse Archeologische Dienst
Postbus 70
4330 AB Middelburg
Tel: 0118-67 88 03 / 06-52552925
Fax: 0118-62 80 94
e-mail: b.meijlink@middelburg.nl

ISBN: 978-90-78877- -

Domburg, 2024

Omslag

strandvondst van een terra sigillata scherf op het Banjaardstrand. Foto: Marten Klop

© Walcherse Archeologische Dienst, 10-09-2024

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

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

Inhoud

Administratieve gegevens	3
	4
Samenvatting	
1 Inleiding	5
1.1 Motivatie van het onderzoek	
1.2 Locatie van de onderzoeksgebieden	
1.3 Huidig gebruik en toekomstig gebruik	
1.4 Juridisch en beleidskader	
1.5 Doel van het onderzoek	
1.6 Onderzoeksvragen	
1.7 Vragen over waardering en vervolgonderzoek	
1.8 Werkwijze	
2 Geologie en bodem	9
2.1 Paleogeografische evolutie van Walcheren en het onderzoeksgebied	
2.2 Discussie over paleogeografische situatie van het onderzoeksgebied	
3 Overzicht bekende gegevens (bureauonderzoek)	19
3.1 Onderzoeksgeschiedenis	
3.2 Bekende archeologische waarden	
3.3 Bekende historische waarden	
3.4 DINO loket boorgegevens	
3.5 Verstoringen & zandsuppleties	
3.6 Verwachtingsmodel en advies voor veldonderzoek	
4 Quickscan strandvondsten en onderzoek (J.J.H van den Berg)	31
4.1 Inleiding en methode	
4.2 Quickscan aardewerk	
4.3 Quickscan bouwkeramiek	
4.4 Munten	
4.5 Chronologie	
5 Conclusies, waardestelling en selectieadvies	41
5.1 Algemeen	
5.2 Onderzoeksvragen	
5.3 Waardestelling en selectie advies	
5.4 Werkhypothese	
Lijst afbeeldingen en tabellen	45
Literatuur	47
Bijlage 1	49

Administratieve gegevens

Onderzoekstype:	Bureauonderzoek
Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Veere
Plaats:	Vrouwenpolder
Toponiem:	Strand Vrouwenpolder-Oranjezon, Vrouwenpolder-Breezand en Banjaardstrand
Centrumcoörd. onderzoeksgebied:	X: 30.595 / Y: 402.200
Uitvoering veldwerk:	2024-2025
Projectnummer	VEVR_024_002
Oppervlakte geofysisch testgebied:	ca. 10000m2
Oppervlakte onderzoeksgebied:	ca. 65000m2 (Kop van Walcheren), 57500 m2 (Banjaard strand)
Kadastrale gegevens:	1009 – Veere – N9
Kaartblad:	65A & 65B
Archis vooronderzoek:	nee
Archis Zaakidentificatienummer:	n.t.b.
Opdrachtgever:	Provincie Zeeland Ludo Snijders Postbus 6001 4330LA Middelburg 0118-631011 provincie@zeeland.nl
Uitvoerder:	Walcherse Archeologische Dienst
Bevoegd gezag:	Gemeente Veere B.H.F.M. Meijlink Walcherse Archeologische Dienst (WAD) Postbus 6000 4330 LA Middelburg tel. 06-52552925 e-mail: b.meijlink@middelburg.nl
Beheer en plaats van documentatie & Vondsten	Zeeuws Archeologisch Depot (ZAD) Erfgoed Zeeland Looiserssingel 2, 4331 NK Middelburg Postbus 49, 4330 AA Middelburg Beheerder: dhr. J.J.H. van den Berg tel.: 0118-670618 e-mail: depot@erfgoedzeeland.nl
Complextype :	Haven INFR.HAV Castellum BEWV.CSTL Vicus BEWV.VIC
Authorisatie:	Drs. B.H.F.M. Meijlink Senior KNA-archeoloog WAD
Datum van publicatie	september 2024
ISBN-nummer	978-90-78877-

Samenvatting

Op het strand van Vrouwenpolder (Oranjezon en Breezand), aan de noordkant van Walcheren, worden al geruime tijd vondsten uit de IJzertijd en de Romeinse tijd verzameld. Naast aardewerk zijn er veel dakpanfragmenten gevonden met het stempel CGPF, een afkorting voor Classis Germanica Pia Fidelis, de vloot van de Neder-Germaanse limes (i.e. de Rijnvloot) van het Romeinse Rijk.

Mede in het kader van het Verdrag van Faro heeft de Provincie Zeeland, in samenwerking met Erfgoed Zeeland, het initiatief genomen om een citizen-science project op te zetten onder de naam "Beach Archaeology. Een pilot voor wetenschappelijk verantwoorde publieksarcheologie", waarbij vrijwilligers en archeologen samen op zoek gaan naar archeologische vondsten, oude collecties en andere informatie. De samenwerking met enkele zeer enthousiaste amateur-archeologen, die al jaren actief zijn op de stranden en hun vondsten melden, vormt mede de basis van dit initiatief. Beach Archaeology is een samenwerkingsproject van verschillende geïnteresseerde organisaties, waaronder de Provincie Zeeland, Erfgoed Zeeland, Gemeente Veere, Gemeente Noord-Beveland (Oosterschelderegio Archeologisch Samenwerkingsverband), Walcherse Archeologische Dienst, het Koninklijke Zeeuwse Genootschap der Wetenschappen, University College Roosevelt, De Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) en diverse vrijwilligers. Het project maakt ook deel uit van het European Straits project Bridging the North Sea.

Het doel van dit bureauonderzoek is om een wetenschappelijke werktheorie te creëren als uitgangspunt voor verder verkennend onderzoek. Dit onderzoek is gericht op het verkrijgen van inzicht in het (pre-)historische landschap dat bedekt en/of geërodeerd is door 'zwervende' duinen en een overstromende zee, evenals in de mogelijkheid op archeologische vindplaatsen die in dit voormalige landschap bewaard zijn gebleven.

Om beter inzicht te krijgen in de locatie, aard, ligging en voorlopige datering van de sites rondom Vrouwenpolder is een quickscan gedaan van het vondstmateriaal drie archeologische collecties, de collectie van de KZGW uit begin 20e eeuw, de collectie van Joop van den Berg (AWN - 1960-1990) en de collectie van Marten Klop (21e eeuw). De eerste twee zijn afkomstig van het strand Vrouwenpolder, vanaf Oranjezon tot Fort den Haak, en de laatste van het Banjaardstrand. Voor de quickscan is oppervlakkig naar het materiaal gekeken en zijn de aantallen en gewichten op basis van aardewerkcategorieën gedocumenteerd. Dateerbare stukken zijn nader bekeken om beter zicht te krijgen op de chronologie.

Als voorlopige werkhypothese voor het strand Vrouwenpolder (Oranjezon - Fort den Haak) wordt aangenomen dat er in de ijzertijd nederzettingen op locaties vóór de huidige kust of onder het huidige strand hebben gelegen. Uit het verleden stammen aanwijzingen voor vroeg-Romeinse bewoning ter hoogte van Westhove - Berkenbosch. Waarschijnlijk relateren de vroeg-Romeinse scherven uit de onderzochte collecties aan deze bewoning. Het vondstcomplex waarvan de CGPF stempels onderdeel zijn wijst mogelijk op bewoning al in de eerste eeuw, maar zeker op bewoning vanaf het midden van de tweede eeuw. De bloeiperiode situeert zich in de derde eeuw tot wellicht het begin van de vierde eeuw. Mogelijk bleef de site tot in de vijfde eeuw bewoond; mogelijk zelfs tot in de vroege middeleeuwen. De verspreiding van de vindplaatsen vanaf Oranjezon tot Fort ten Haak is dermate groot, dat een complex met enerzijds een vlootcastellum en anderzijds een bijhorende vicus reëel lijkt. Op basis van de locatiegegevens verstrekt door Joop van den Berg zou één bewoningscluster zich mogelijk in een zone net ten oosten van het huidige beachpaviljoen Aloha Beach kunnen bevinden. Vandaag is deze plek afgedekt door nieuw aangelegde duinen. De mogelijkheid bestaat ook dat het om een clustering van tegen de duinrand aangespoeld materiaal gaat.

Bij de collectie verzameld op het Banjaarstrand is sprake van een grote hoeveelheid scherven uit de late ijzertijd. Uit deze collectie is tot nu toe alleen het Romeins aardewerk onderwerp van de quick-scan geweest. Hier blijkt de tweede eeuw component veel kleiner dan bij het strand Vrouwenpolder. Het lijkt hier eerder om een (rurale) nederzetting of villa te gaan die vooral belangrijk was in de derde eeuw; ook hier met containering in de vroege vierde eeuw en mogelijk zelfs in de Merovingische periode. De hypothese is dat het hier om vondsten gaat van (deels) andere vindplaatsen dan ter hoogte van Oranjezon-Fort ten Haak. Het sterk verweerde karakter van de vondsten suggereert een locatie voor de kust waarvan materiaal weggeslagen wordt en op het strand voor de Veerse Gatdam aanspoelt.

1. Introductie

1.1 Motivatie van het onderzoek

Al sinds het begin van de twintigste eeuw en misschien al in de eeuwen ervoor verzamelt men interessante vondsten op het strand van Vrouwenpolder en de Banjaard aan de noordkant van Walcheren. Dit zijn voornamelijk vondsten uit de ijzertijd (plaatselijk van ca. 400 v.Chr. tot ca. 12 v. Chr.) en de Romeinse tijd (plaatselijk van ca. 12 v. Chr. tot ongeveer 300 n. Chr.). De vondsten zullen afkomstig zijn van archeologische vindplaatsen die in de loop van de tijd in zee zijn verdwenen of die door de terugtrekkende kustlijn bloot komen te liggen.

In de prehistorie lag de duinenrij noordelijker in wat nu de zee is en daarachter lag een uitgestrekt landschap waarin in de ijzertijd en de Romeinse tijd mensen leefden. De duinenrij is sinds de Romeinse tijd naar binnen verschoven, waardoor dit landschap in zee is verdwenen of bedekt is geraakt door strand en duinen.

Naast nederzettingen van lokale bewoners weten we dat er ergens langs deze kust ook een belangrijke marinebasis van de Romeinse marine was. Er zijn veel dakpanfragmenten gevonden met het stempel CGPF, een afkorting voor Classis Germanica Pia Fidelis. Dit wordt vertaald: Germaanse Vloot, Vroom en Trouw en is de naam van de vloot eenheid die hier in het noorden van Europa was gehuisvest. Ergens in zee zouden nog stevige fundamenten of andere objecten van deze marinebasis verborgen kunnen liggen. Fundamenten die mogelijk nog zichtbaar waren toen de Roman-Visscher kaart rond 1650 werd vervaardigd, leiden tot de verwijzing alhier naar 'Den Roompot een voornaem Casteel bij de Romeynen gebouwt pleegh alhier te leggen' bij de noordkust van Walcheren.

Tenminste... dat is wat we lang dachten. Nu denken we ook dat de overblijfselen van deze basis of andere nederzettingen helemaal niet zo ver in zee hoeven te liggen, maar misschien dicht onder het huidige strandzand of gewoon in de branding of net in de geul vlak voor het strand. Veel vondsten, met name van strand Vrouwenpolder bij Oranjezon, vertonen zeer weinig erosie. Dit geeft aan dat ze niet over een grote afstand door de zee heen en weer zijn gespoeld, maar van dichtbij komen.

Het stond al langer op ons verlanglijstje om onderzoek te doen naar deze belangrijke sites. Hiervoor is het belangrijk dat we inzicht krijgen in wat er gevonden is en gaat worden en waar de vondsten vandaan

komen. Mede in het kader van het Verdrag van Faro heeft de Provincie Zeeland, in samenwerking met Erfgoed Zeeland, het initiatief genomen om er een citizen-science project van te maken, onder de naam Beach Archaeology. Een pilot voor wetenschappelijk verantwoorde publieksarcheologie, waarbij vrijwilligers en archeologen samen op zoek gaan naar archeologische vondsten, oude collecties en andere informatie (Van den Berg et al 2023). De samenwerking met enkele zeer enthousiaste zoekers, die al jaren zoeken en hun vondsten melden vormt mede de basis van dit initiatief.

Ook heeft de provincie subsidie gekregen van het Rijk voor het project Beach Archaeology. De gemeente Veere en de Walcherse Archeologische Dienst (WAD) omarmen dit plan en dit project van harte en de WAD biedt haar hulp aan. Als onderdeel van deze geboden hulp voerde de WAD onderhavig bureauonderzoek uit.

Een heel belangrijk onderdeel van Beach Archaeology is het idee om strandbezoekers die vondsten zoeken en oppikken te vragen deze vondsten te melden. Op deze manier kunnen we hopelijk verschillende 'vondstclusters' in kaart brengen. Aan de strandwachtcontainer is een plakkaat bevestigd. Op het bord worden strandbezoekers gewezen op de mogelijke locaties en de kans om oude scherven te vinden en ook opgeroepen om hun vondsten te melden. Op deze manier dragen ze bij aan de studie.

Naast dit burgerparticipatiegedeelte van het project zijn er nog andere disciplines gepland. We willen andere onderzoekstechnieken gebruiken om inzicht te krijgen in hoe het landschap in dit kustgebied er vroeger uitzag. In een eerste fase zijn proeven gepland met verkennende geofysische onderzoeksmethoden op het strand en op het water. Het doel en de algemene onderzoeksvraag van dit bureauonderzoek is om nauwkeuriger geschikte onderzoeksgebieden voor deze geofysische onderzoeken te definiëren.

'Beach Archaeology' is een samenwerkingsproject van verschillende geïnteresseerde organisaties, waaronder de Provincie Zeeland, Erfgoed Zeeland, Gemeente Veere, Gemeente Noord-Beveland (Oosterschelderegio Archeologisch Samenwerkingsverband), Walcherse Archeologische Dienst (WAD), het Koninklijk Zeeuwse Genootschap der Wetenschappen (KZGW), University College Roosevelt, de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) en diverse vrijwilligers. Het project maakt ook deel uit van het

European Straits project Bridging the North Sea en wordt uitgevoerd met behulp van subsidie uit de Uitvoeringsagenda Faro van de Rijksdienst van het Cultureel Erfgoed.

1.2 Locatie van de onderzoeksgebieden

Op grote schaal is het onderzoeksgebied voor het burgerparticipatieproject het gehele Strand Oostkapelle, Strand Vrouwenpolder en het Banjaardstrand langs de Veersegatdam. Het is bekend dat langs deze lange stroken strand losse archeologische vondsten verschijnen.

Strand Vrouwenpolder en het Banjaardstrand zijn het onderwerp van het onderhavig bureauonderzoek. Het strekt zich ca. 200 meter ten oosten van de duinovergang Oranjezon uit naar het einde van het Banjaardstrand, ongeveer aan het einde van de Veersegatdam (fig. 1).

Binnen dit langgerekte gebied zullen er op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek onderzoeksgebieden gedefinieerd worden ten behoeve van geofysisch onderzoek, zowel op het strand als op het water. Een eerste geofysisch onderzoek op het strand van Oranjezon is intussen uitgevoerd door ArcheoPro uit Eijsden in opdracht van de Provincie Zeeland. Het gaat om een Elektro Magnetisch onderzoek (EM onderzoek). De eerste resultaten geven aan dat het zoutgehalte in de bodem mogelijk de structuren in de bodem maskeert. Er wordt nu bekeken hoe dit probleem opgelost kan worden. **Ten tijde van het opstellen van dit rapport is nog geen oplossing bekend.**

1.3 Huidig en toekomstig gebruik

Het strand wordt alleen gebruikt voor recreatie. Het duingebied is aangewezen als beschermd natuurgebied en als zodanig verboden terrein voor publiek.

1.4 Juridisch en beleidskader

Het archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de Erfgoedwet en de Monumentenwet 1988, straks de Omgevingswet. De wet bepaalt dat de gemeente de archeologie regelt in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Daartoe hebben de Walcherse gemeenten een archeologiebeleid vastgelegd in de Nota Archeologische Monumentenzorg Walcheren 2016-2022. In dit rapport is een inventarisatie gemaakt

van de archeologische waarden en verwachtingen op Walcheren, vertaald in de Archeologische Waarden en Verwachtingen Kaart Walcheren 2016. Ook zijn er zes hoofdthema's geformuleerd die als leidraad kunnen dienen bij de selectiebeslissingen. Op basis van de hoogte van de archeologische waarde en verwachting en met de hoofdthema's in het achterhoofd is een Beleidsadvieskaart opgesteld met een vrijstellingsregeling. Dit is vertaald in alle gemeentelijke bestemmingsplannen, waarin regels zijn gekoppeld aan de dubbele aanduidingen Waarde Archeologie. Het plangebied heeft de dubbele aanduiding Waarde Archeologie 1 met een vrijstelling van onderzoek voor graafwerkzaamheden, dieper dan 40 cm, met een oppervlakte van minder dan 30 m². Als de provincie als bevoegd gezag optreedt, is het provinciale archeologiebeleid uit de Cultuurnota 2017-2020 van toepassing. Dit is hier niet van toepassing.

1.5 Doel van het onderzoek

Het doel van dit bureauonderzoek is om een wetenschappelijke werktheorie te creëren als uitgangspunt voor verder verkennend onderzoek. Dit onderzoek is gericht op het verkrijgen van inzicht in het prehistorische landschap dat bedekt en/of geërodeerd is door 'zwervende' duinen en een overstromende zee, evenals in de mogelijkheid van archeologische vindplaatsen die in dit voormalige landschap mogelijk bewaard zijn gebleven.

1.6 Onderzoeksvragen

- *Wat is op basis van de studie van geologische, geomorfologische en bodemkaarten in theorie de structuur van het geologische deel van het onderzoeksgebied?*
- *Welke extra informatie zou op basis van het raadplegen van andere informatiebronnen, zoals oude kaarten, gegevens van het Waterschap en bijvoorbeeld gegevens van Deltares, kunnen worden verkregen over de aard van het geologische deel en de evolutie van het landschap?*
- *Hoe groot is de kans dat restanten van het prehistorische landschap bewaard zijn gebleven onder het later afgezette duin- en strandzand? Welke bevindingen uit het bureauonderzoek ondersteunen de formulering van een dergelijke mogelijkheid?*
- *Hoe groot is de kans dat restanten van het prehistorische landschap onder de bodem van de zee bewaard zijn gebleven? Welke bevindingen uit het*

bureauonderzoek ondersteunen de formulering van een dergelijke mogelijkheid?

- Welke bevindingen kunnen worden geformuleerd over de mogelijke locatie van een archeologische vindplaats binnen het onderzoeksgebied?

- Wat valt er in het algemeen te zeggen over de aard, datering en conservering van de vele vondsten van het strand die inmiddels bekend zijn? "In het algemeen", aangezien tijdens de uitvoering van dit bureauonderzoek veel van de vondsten nog wachten op analyse door een specialist.

1.7 Vragen over waardering en vervolgonderzoek

- Wat is de waardering van een archeologische vindplaats (volgens waarderingstabel KNA versie 4.1 VS06)? Deze vraag is voor een bureauonderzoek nog niet van toepassing. Er is nog geen vindplaats om te waarderen.

- Welk vervolgonderzoek wordt geadviseerd?

1.8 Methodologie

Dit bureauonderzoek bestaat uit verschillende benaderingen:

- Hoofdstuk 2. Een studie van de beschikbare geologische, geomorfologische, paleogeografische en bodemkaarten, naast literatuur en websites die relevant zijn over het onderwerp. Het doel is om te proberen het geologische gedeelte en de evolutie van het landschap te reconstrueren binnen de contouren van het onderzoeksgebied.

- Hoofdstuk 3. Een studie van andere informatiebronnen, zoals historische en oude kaarten, archeologische literatuur en data, maar ook data van organisaties die een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan de reconstructie van de evolutie van het landschap.

- Hoofdstuk 4. Een algemene beschrijving van de archeologische vondsten die tot op heden bekend zijn. Waar mogelijk wordt geprobeerd de vindplaats te lokaliseren om te zien of er clusters van vondsten te onderscheiden zijn. Deze clusteringen kunnen mogelijk de locatie van een archeologische vindplaats in de directe omgeving markeren.

- Hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk worden conclusies geformuleerd. De resultaten van het bureauonderzoek worden samengevat in een specifiek

verwachtingsmodel. Vervolgens wordt een advies gegeven over hoe dit verwachtingsmodel het beste kan worden getoetst door vervolgonderzoek.

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

Referenties (adressen, historische en geologische kaarten)

- ARCHIS (AMK, IKAW, omg en wng)
- Geoweb/Kaart Cultuurhistorie Zeeland
- Luchtfoto's 1974 (Erfgoed Zeeland)
- Zeeuws Archief (oude kaarten, (lucht)foto's)
- Zeeuws Archeologisch Archief
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Oude kaarten

- Visscher-Romankaart (1650)
- Topografische Kaart van de Hattinga's (1750)
- Kadastrale kaart van Walcheren (Kuijper 1852)
- Kadastrale kaart van Walcheren (1875)
- Bonnebladen (1926)
- DINO loket
- Coastviewer
- PAN
- en andere (vermeld in de tekst)

Geologische kaarten

Rijks Geologische Dienst (RGD). Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Walcheren, Haarlem: 1972, Tweede druk 1997.

Sitbokaan RGD, Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Kaartblad 48 (gedeeltelijk) Middelburg, uitg. Wageningen/Haarlem 1986

Sitboka an RGD, Brus, Pleijter en Van Wallenburg, 1986, Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Toelichting op kaartblad 48 (gedeeltelijk) Middelburg, 42 Zierikzee (gedeeltelijk), 47 Cadzand (gedeeltelijk), uitg. Wageningen/Haarlem 1986

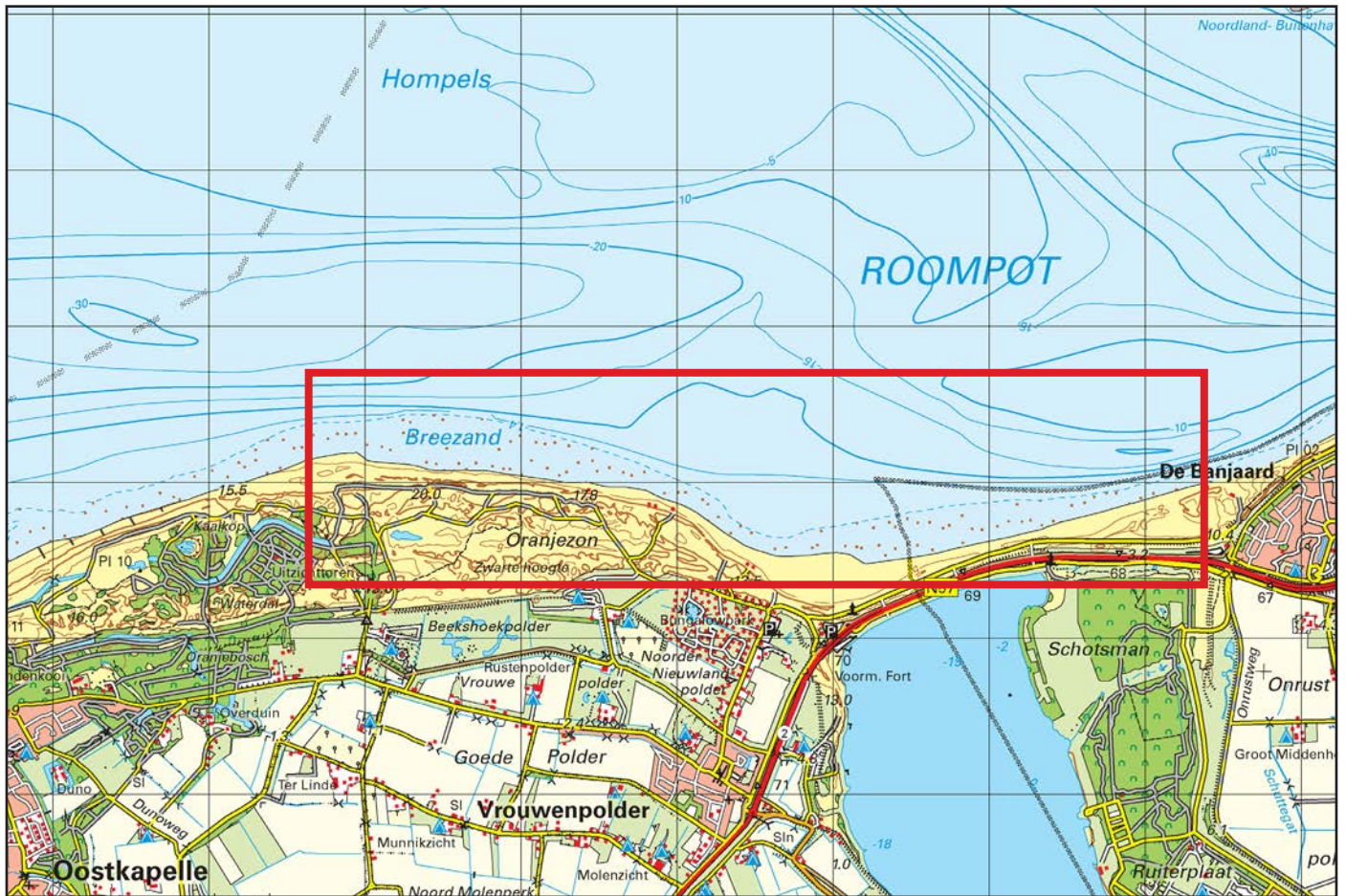
Geomorfologische kaart Van Nationaal Georegister versie 2008 geraadpleegd in Archis 3

DLO-Staring Centrum, Bodemkaart van Nederland 1:50.000 Kaartbladen 42 West en 42 Oost Zierikzee, 47/48 West-Cadzand/Middelburg, uitg. Wageningen 1994 (2014 uit Archis 3)

DLO-Staring Centrum, Pleijter en Van Wallenburg, 1994, Bodemkaart van Nederland, Toelichting bij de kaartbladen 42 West en 42 Oost Zierikzee, 47/48 West-Cadzand/Middelburg, uitg. Wageningen

Bennema, Ir. J. en Dr. Ir. K. van der Meer. De Bodemkartering van Nederland, deel XII, De Bodemkartering van Walcheren. Verslagen van landbouwkundige onderzoeken no. 58.4, Stichting voor Bodemkartering, 's-Gravenhage: 1952.

Relevante literatuur: zie literatuurlijst achterin dit rapport.



8Fig. 1 Onderzoeksgebieden; locatie op topografische kaart en luchtfoto. (rood en blauw rechthoek).

2. Geologie en bodem

2.1 Paleogeografische evolutie van Walcheren en het onderzoeksgebied

Bij het schrijven van dit hoofdstuk hebben we dankbaar een zeer recente, grondige studie van de paleogeografische ligging van het aangrenzende duingebied De Manteling-Oranjezon geraadpleegd, uitgevoerd door Marian van den Berg en Jan Wattenberghe. (Van den Berg & Wattenberghe 2024) De paleogeografische kaarten van Peter Vos vormen een waardevolle basis voor onze inspanningen om een werktheorie te formuleren voor vervolgonderzoek in ons project Beach Archaeology. (afb. 2 en Vos 2015) Veel dank gaat uit naar Bert van der Valk voor zijn waardevol commentaar bij de concepttekst van dit hoofdstuk.

Aan het einde van de laatste ijstijd (Weichselien) rond 9700 v. Chr. steeg de zeespiegel zeer snel door het wijdverbreide smelten van ijskappen. Dit veroorzaakte een sterke opstuwing van het grondwater, wat leidde tot veengroei op het Pleistocene substraat dat destijds de kust van Nederland vormde en dat Basisveen wordt genoemd. Dit veenvormingsproces duurde tot ongeveer 6000 v. Chr. De voortdurende stijging van de zeespiegel en de getijdenwerking zorgden ervoor dat de noordelijke delen van Zeeland overstromden, waardoor slikken en schorren bovenop het Basisveen ontstonden.

Getijdengeulen zorgden ervoor dat een groot deel van het Pleistocene landschap erodeerde. Ze leidden ook tot afzettingen die meestal zandig waren. Rond 5000 v. Chr. vertraagde de stijging van de zeespiegel zodanig dat het afzetten van sedimentatie en het stijgen van de zeespiegel elkaar min of meer in evenwicht hielden. Dit leidde ertoe dat er meer kleiige sedimenten werden afgezet, die rietwortels bevatten. De zand- en kleiafzettingen maken deel uit van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk; oude nomenclatuur Calais-afzettingen).

Ongeveer vanaf het huidige Westkapelle vormde zich voor 2.800 v. Chr. een strandwal bestaande uit een duinrug naar het oosten. (van den Berg en Wattenberghe 2024, 22) Deze strandwal lag verder zeewaarts dan nu. In de loop van de tijd breidde de kustbarrière zich verder uit naar het zuidwesten en noordoosten, wat leidde tot een meer gesloten kustlijn, in tegenstelling tot de zeer open estuariene situatie die er voorheen was. (zie afb. 2b) Tussen

het huidige Schouwen en Noord-Beveland lag de monding van de Schelde. Dit estuarium was veel kleiner dan de ingang van de huidige Oosterschelde. Van Rummelen veronderstelt dat de strandwal in de Romeinse tijd de ondergrond van de Nehalennia-tempel vormde. (Van den Berg & Wattenberghe 2024, 22; Van Rummelen 1972, 60, 70) Vos en Van Heeringen suggereren dat het grote tempelcomplex hoogstwaarschijnlijk is gebouwd op een massieve zandige kustwal en duinafzettingen die behoren tot de eerdere afzettingen van het Laagpakket van Wormer. (Vos & Van Heeringen 1997, 65) Het lijkt ons echter ook mogelijk dat het tempelcomplex en een deel van een omringende nederzetting in een landschap net achter de duinen lag.

Bovenop bestaande getijdenafzettingen vond toen een verlandingsproces plaats, als gevolg van de verminderde zeespiegelstijging, waarna zich rond 2500 v. Chr. veen begon te vormen (Laagpakket van Hollandveen). Het veenmilieu veranderde van brak naar zoet, dus van eutroof naar oligotroof. De veenlaag zou tot ver boven het NAP kunnen hebben groeien. Oorspronkelijk bevond ons onderzoeksgebied zich ook in dit veengebied. Rond 500 v. Chr. bereikte het veenmoeras zijn maximale spreiding en hoogte. Vanaf deze tijd raakte het veenmoeras gedraineerd en werd het bewoonbaar.

Zowel in de bronstijd als in de ijzertijd verschoof de kustwal naar het zuidoosten en verbreedde het Schelde-estuarium. Wellicht is in deze tijd ook het Veerse Gat ontstaan.

In dezelfde periode ontstonden openingen in de noordelijke delen van de kustlijn, waardoor niet alleen de veenwaterafvoer ontstond, maar ook een lagune werd gevormd tussen het duin en het zuidelijke veenmoeras. De lagune behield een opening naar de zee en vormde een relatief rustige omgeving. Klei zette zich af, maar geulen en geultjes bleven open. (zie afb. 3 uit Van Rummelen 1972; Van den Berg & Wattenberghe 2024, 22, Van Rummelen 1972, Vos & Van Heeringen 1997).

Vos & Van Heeringen noemden de lagune-afzettingen Slufter-afzettingen, verwijzend naar een huidige lagune op Texel. Ze dateren deze afzettingen deels vóór 300 v. Chr. op basis van de archeologische resten die op deze afzettingen zijn gevonden en dateren uit de late ijzertijd. De afzettingen worden beschouwd als

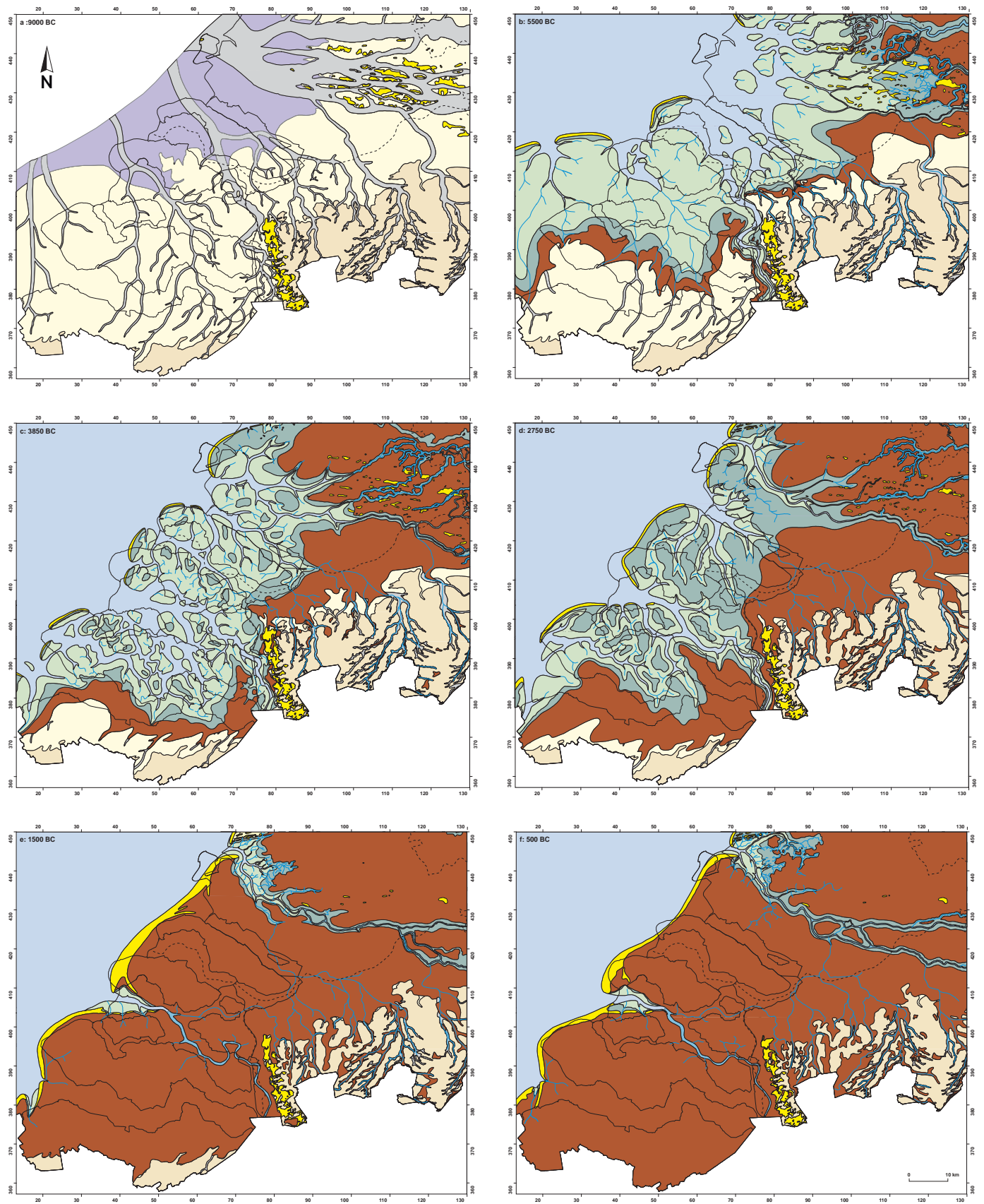


Fig. 2a Paleogeografische kaarten van Zeeland gemaakt door Peter Vos 2015

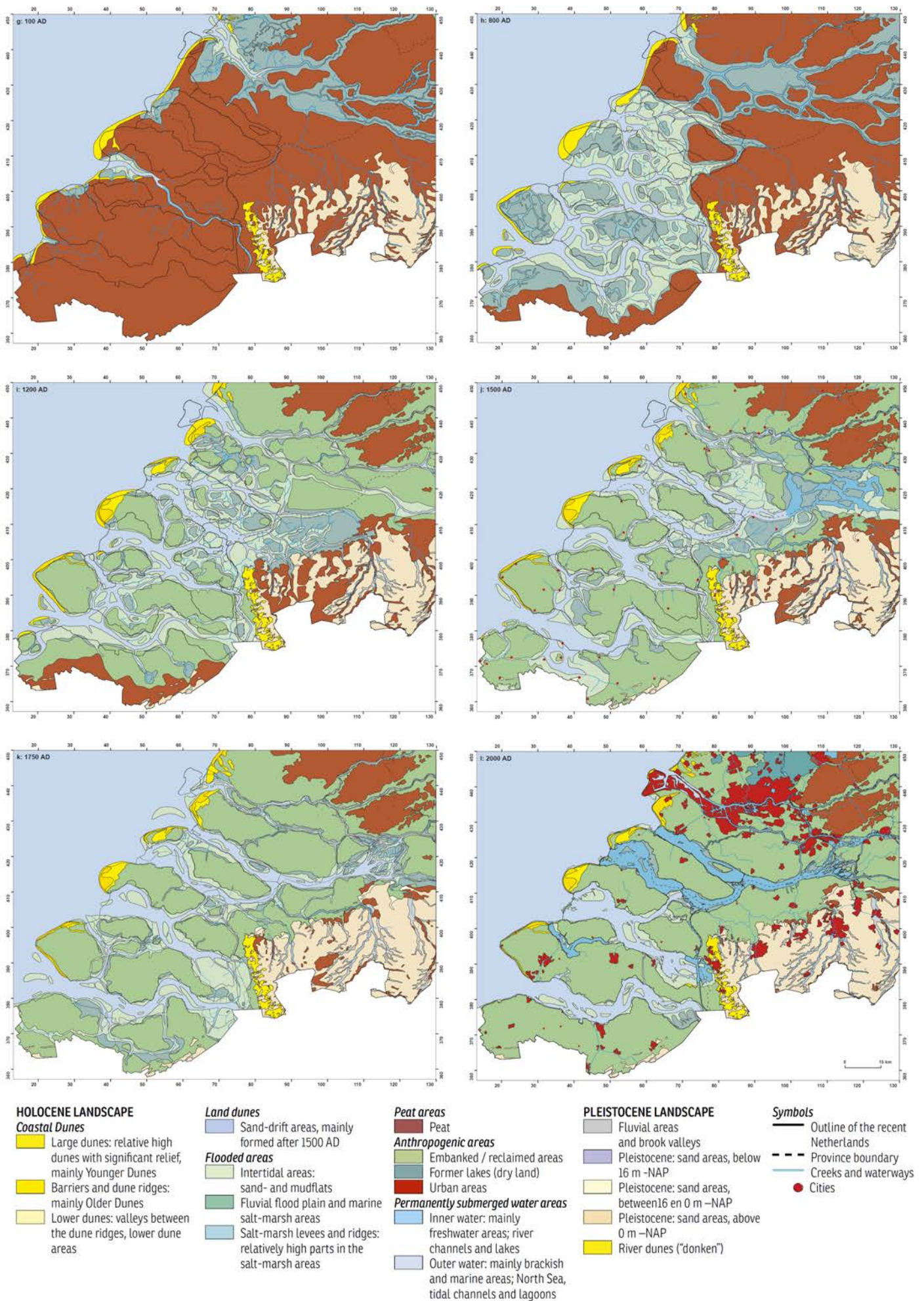


Fig. 2b Paleogeografische kaarten van Zeeland gemaakt door Peter Vos 2015

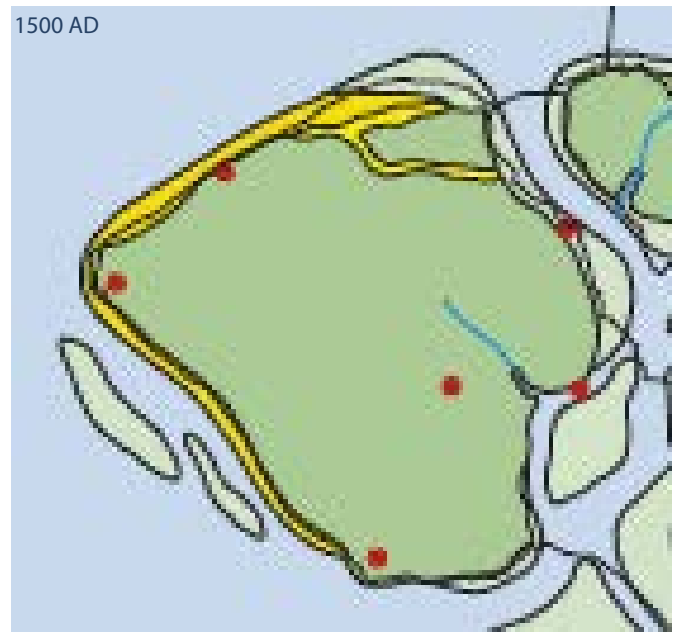
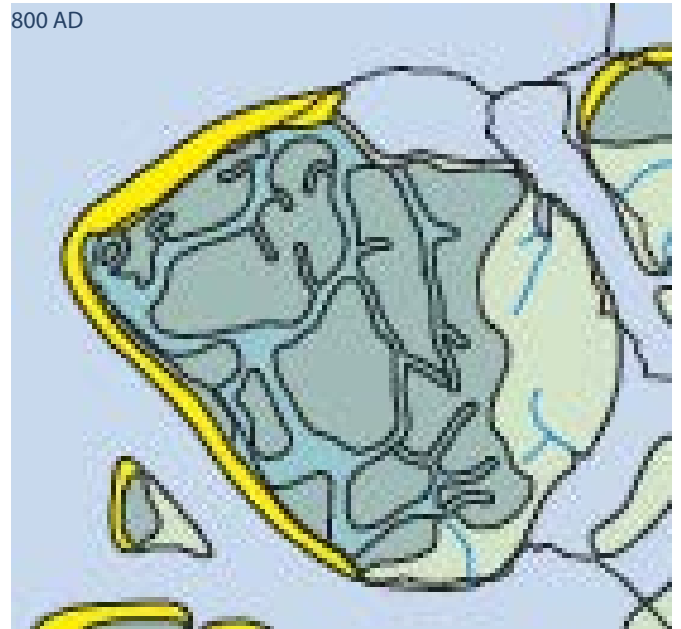
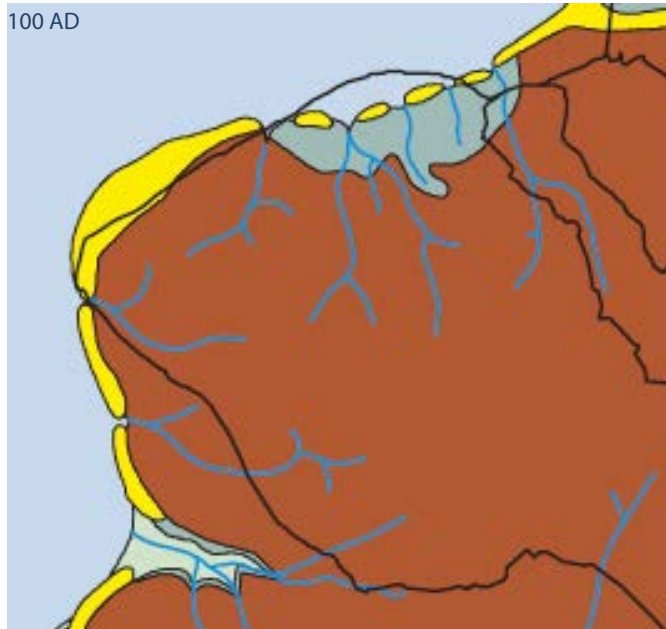


Fig. 2c detail Walcheren van de paleogeographische kaarten van Zeeland gemaakt door Peter Vos 2015

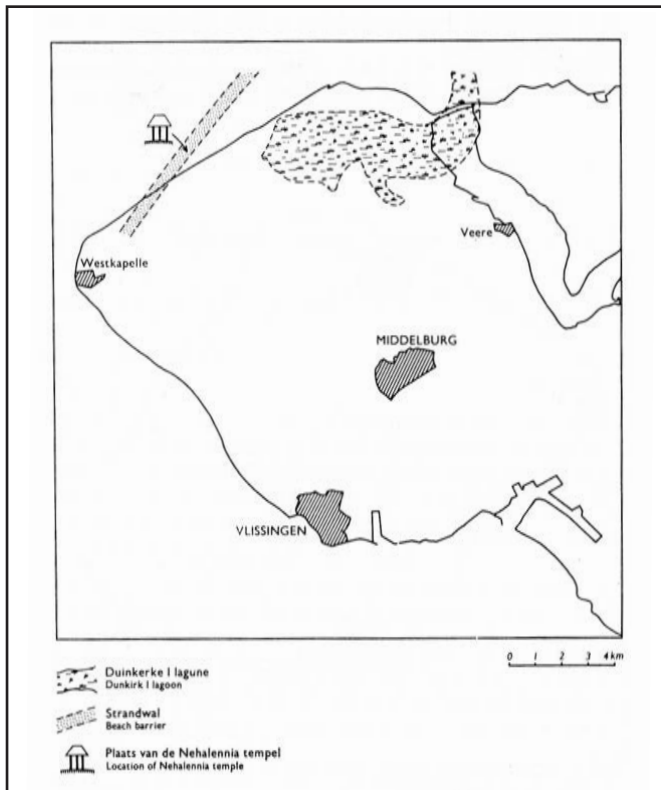


Fig. 3 Van Rummelen 1972, 60 fig. 38 met reconstructie van de oude duinwal en lagune.

onderdeel van het Laagpakket van Walcheren van de Formatie van Naaldwijk. Bennema en Van der Meer in 1947-1952 en Van Rummelen in 1972 onderscheidden deze vroege afzettingen al en classificeerden ze respectievelijk als vroeg-Romeinse Transgressie en pre-Romeinse Afzettingen of Duinkerke I-afzettingen.

Recenter onderzoek bij Serooskerke laat op basis van ¹⁴C-datering zien dat de eerste slufersedimentatie in het noorden van Walcheren al plaatsvond in de Late Bronstijd. De laatste slufertafzettingen in Serooskerke dateren van na het derde kwart van de 1ste eeuw, op basis van aardewerkdatering. (Dijkstra & Zuidhoff 2011, 52)

In de ijzertijd en de Romeinse tijd verhoogde men de afwatering van het veen door het graven van de nodige afwateringskanalen om het land te kunnen bewerken. Vanaf de laat-Romeinse tijd, rond 270 na Chr., begon de zee door de drooglegging en de daaropvolgende klink van het veen steeds heftiger het land in te stromen, waardoor er weer een getijdenlandschap ontstond. Waar de getijdengeulen stroomden, werd veen geërodeerd en zand afgezet, terwijl de hogere veengronden bedekt waren met een fijner sediment van zware klei. Deze afzettingen behoren toe aan het Laagpakket van Walcheren.

Er wordt aangenomen dat vanaf het einde van de derde eeuw na Chr. de bevolking in Zeeland sterk afneemt.

Resten uit de laat-Romeinse tijd zijn op Walcheren nauwelijks bekend; al blijkt nu uit de quickscan voor dit vooronderzoek van de strandcollecties dat zich daar wel een laat Romeins component onder bevindt.

In de vroege middeleeuwen slibden de krekken langzaam dicht, waardoor Walcheren één eiland vormde, omringd door grote getijdensystemen en de Noordzee. Naar de zee toe kreeg het eiland opnieuw een gesloten kustbarrière gevormd door duinen. Aanvankelijk lag daarachter waarschijnlijk een ziltig moeraslandschap, dat in de daaropvolgende eeuwen langzaam opdroogde.

In de zesde eeuw begonnen de bewoners aantallen weer toe te nemen, met de nederzetting Villa Walichrum in het noorden van Domburg. Vanaf deze tijd groeide de bevolking en ontstonden er nederzettingen, voornamelijk op de dichtgeslibde kreekruggen die door differentiële klink relatief hoge gebieden tussen lagere kleigronden waren geworden.

Vanaf de elfde en twaalfde eeuw wierpen de bewoners dijken op om zich te beschermen tegen overstromingen. Tegen 1200 na Chr. was Walcheren volledig ingedijkt en werd het één grote polder. (Vos & van Heeringen 1997, 70) De polder was toen kleiner dan het huidige Walcheren. De kustlijn liep van Westkapelle tot aan de oostkant van Oostkapelle. Van daaruit strekte zich een kustbarrière gevormd door een strandwal uit in oostelijke richting naar het Veerse Gat, ruwweg het tracé van de huidige Rijkebuurtweg volgend. (zie fig. 2c en bijvoorbeeld ook de Bodemkaart van Bennema & Van der Meer) Ten noorden daarvan markeert Vos op zijn paleogeografische kaart (i: 1200 n. Chr.) een getijdengebied met schorren en slikken en in het uiterste noorden een getijdengebied met zand- en kleiplaten. Volgens deze kaart en de volgende die de situatie van 1500 na Chr. weergeeft, beslaat ons onderzoeksgebied, het strand Vrouwenpolder, zand- en kleiplaten, evenals het meest oostelijke deel van het onderzoeksgebied Banjaard strand. Het westelijk deel van dit onderzoeksgebied beslaat het open water van het voormalige Veerse Gat.

In de dertiende en veertiende eeuw werd het kweldergebied in fases omringd door dijken en opgedeeld in een aantal polders. Een eeuw later werd in deze polder het dorp Vrouwenpolder gesticht rond een kapel en een klooster.

In de eeuwen daarna beslaat ons onderzoeksgebied, volgens de paleogeografische kaarten, nog steeds een getijdengebied en de monding van het Veerse Gat, in ieder geval tot 1750 na Chr. In zekere zin hebben delen van het huidige strand Vrouwenpolder bij Breezand

nog steeds de uitstraling van een getijdengebied bestaande uit zandplaten; een intergetijden strand.

Na de rampzalige overstromingen in 1953 werd de monding van het Veerse gat in 1961 afgesloten door de Veerse Gatdam. Ons onderzoeksgebied Banjaard strand beslaat grotendeels het strand dat zich daarna aan de zeezijde van de dam heeft gevormd. Zie hiervoor de kaartjes uit het Deltares rapport (Elias en Quataert 2021) aangeleverd door Bert van der Valk achter in hoofdstuk 3.

Tenslotte is het goed te melden dat in het verleden ook archeologische vondsten zijn verzameld van het strand naast Fort ten Haak, een strand dat nu deels is overdekt door de Veerse dam.

2.2 Discussie over de paleogeografische situatie van het onderzoeksgebied

Vos en Van Heeringen stellen dat in de midden- en late ijzertijd de Sluftegebieden op Noordwest-Walcheren door de mens werden bewoond. (Vos & Van Heeringen 1997, 61) Naast enkele incidentele vondsten in dit gebied zijn er bij opgravingen in de buurt van Serooskerke ook resten van bewoning in de Romeinse tijd te zien. (Dijkstra & Zuidhof 2011, o.a. 29) Anderzijds situeren Vos en Van Heeringen in hun paleogeografische kaarten ons onderzoeksgebied 'strand Vrouwenpolder' buiten de kustbarrière in open water van ca. 500 v. Chr. tot ca. 1200 n. Chr. In zijn dissertatie van 2015 situeert Vos het strand van Vrouwenpolder op zijn 'nieuwe' paleogeografische

kaarten tussen 100 na Chr. en 1200 na Chr. in open water net buiten de kustlijn. Op basis van de vele vondsten die op het strand Vrouwenpolder aanwezig zijn, waarvan vele weinig verwerking of fragmentatie vertonen (zie hoofdstuk 3), zijn we geneigd te denken dat de kaarten op dit punt aangepast moeten worden. Als werktheorie gaan we ervan uit dat onder het strand Vrouwenpolder nog delen van het voormalige ijzertijd- en Romeinse landschap aanwezig zijn, die mogelijk zelfs relatief goed bewaard zijn gebleven.

Meer naar het zuidwesten, bij Domburg, lag een belangrijke Romeinse nederzetting, waarschijnlijk deels gebouwd op de top van een kreekkrug. Bij een recente opgraving in Domburg werd een kleine kreekkrug gevonden met daarop resten van menselijke activiteit. (Dijkstra 2021) De kreekkrug is door OSL vroeg- tot midden-Romeins gedateerd. De kreekkrug zou kunnen samenvallen met de kleine kreekkrug die Van Rummelen bij Domburg in kaart heeft gebracht. (zie afb. 4) Van Rummelen interpreteerde deze kreekkrug bij Domburg echter als een afzetting van Duinkerke II, met een post-Romeinse datering. De datering van de recent blootgelegde kreekkrug valt samen met vroeg-Romeinse afzettingen van Duinkerke I en kan daarom erop wijzen dat Van Rummelen hierin ongelijk heeft. Natuurlijk had Van Rummelen geen 14C-dateringen tot zijn beschikking. De recente opgraving in Domburg liet ons zien dat de menselijke activiteit op deze kleine kreekkrug rond 200 na Christus plaatsvond, en dat het veenmoeras achter deze kreekkrug ook bewoond was. Hier kwamen bij de opgraving afwateringsloten en greppels bloot te liggen die werden gegraven om het veen bruikbaar te maken voor bewoning en agrarisch gebruik. Het aardewerk dat aanspoelt in de buurt van

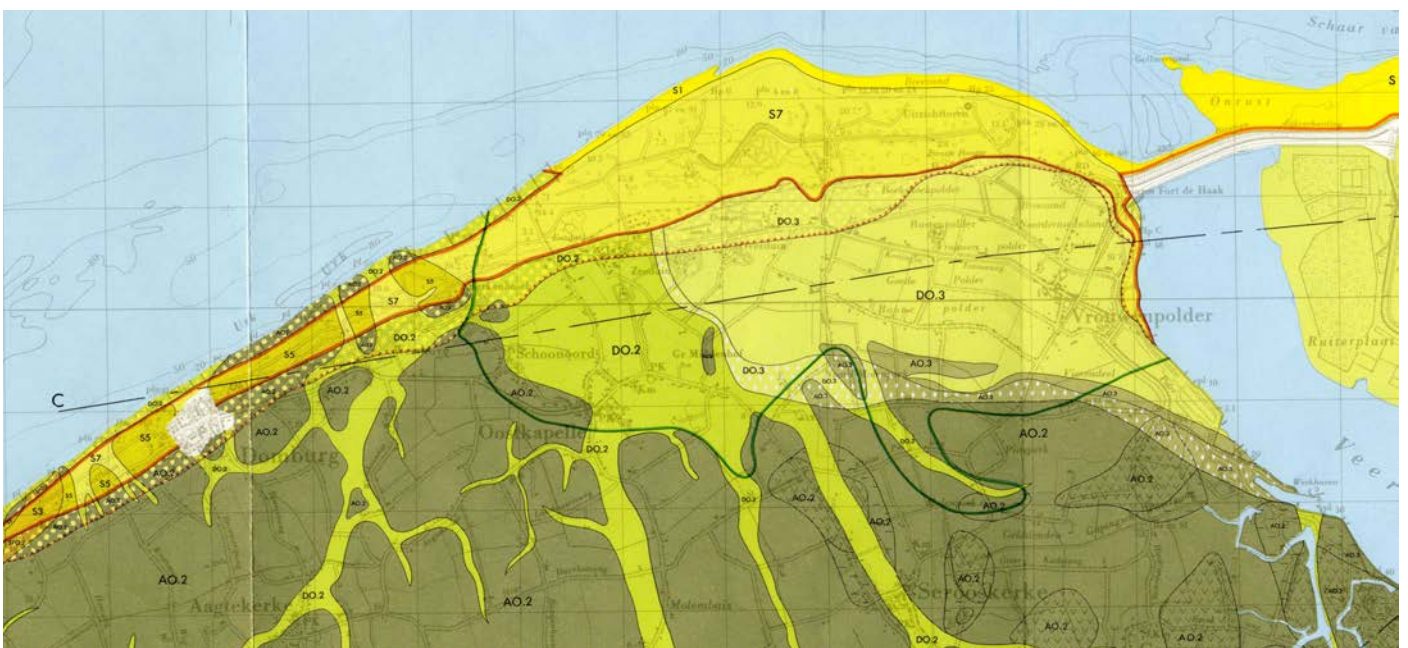


Fig. 4 Uitsnede van de geologische kaart gemaakt door Van Rummelen 1972 (DO2 = kreekafzettingen Duinkerke II)

Westhove en Berkenbosch lijkt ook vroeg-Romeinse componenten te bevatten.

Dit doet vermoeden dat er direct langs de kust van Walcheren meer Duinkerke I-sedimentatie heeft plaatsgevonden, zandige vroeg-Romeinse afzettingen in voormalige Duinkerke I-kreken naast de fijne kleiafzettingen (matig siltige klei) die we kennen als slufferafzettingen. We wijzen ook op een proefsleuvenonderzoek aan het Bergwegje bij Aagtekerke, waar met vrij grote zekerheid slufferafzettingen zijn waargenomen. (Meijlink en Silkens 2021) En natuurlijk wijzen we ook op de ijzertijdvondsten gedaan in de vorige eeuw in een kleilaagje afgezet op het veen ter hoogte van het strand van Domburg. (Van den Berg 1968, Van Heeringen 1988)

In lijn met deze veronderstelling en onze werktheorie stellen we de volgende wijziging van de paleogeografische kaarten voor. (afb. 6 en 7)

Onze eerste hypothese is dat in de ijzertijd en Romeinse tijd de kustbarrière langs de noordwestkant van Walcheren, gevormd door een strandwal in de vorm van een duinenrij, zich ongeveer 4 kilometer verder naar het noordoosten uitstrekte. We zouden hier in "het verlengde" kunnen denken van de kustbarrière die Vos in de laatste periode van de Wormer-afzettingen reconstrueert. (Zie strandwal in fig. 2a, kaartje 1500BC) Deze langer uitgerekte strandwal omarmde de bovengenoemde slufferlagune, in die tijd een relatief rustig intergetijdengebied. In dit kalme intergetijdengebied ondervonden de

slufferafzettingen weinig erosie. Mogelijk net achter de strandwal liet het landschap in deze lagune bewoning toe of misschien zelfs de vestiging van een Romeinse vlootbasis. Hoogstwaarschijnlijk zou dit zijn gebeurd op zandige afzettingen van een dichtgeslibde Duinkerke I-kreek of op opgestoven duinzand.

De lagune werd rond 800 na Christus gescheiden van de rest van het landschap van Walcheren door de smalle kustwal van Oostkapelle langs het tracé van de huidige Rijkebuurtweg richting het Veerse Gat. (Fig. 2b kaartje 800 AD) De slufferafzettingen, waaronder zandige kreekafzettingen en kleiafzettingen binnen ons onderzoeksgebied, raakten vervolgens bedekt met duinzand afkomstig van de naar binnen stuwende duinen. Van Rummelen laat ons in de het bodemprofiel C-C1 bij zijn geologische kaart van Walcheren zien hoe ten zuiden van ons onderzoeksgebied Jonge Duinen op Duinkerke II-afzettingen liggen en hoe Duinkerke II-afzettingen op Duinkerke I (sluffer) afzettingen liggen. (fig. 5) Het is volgens ons dan ook goed voorstelbaar dat binnen ons onderzoeksgebied de mobiele duinenrij op dezelfde Duinkerke I-afzettingen kwam te liggen die in de laat-Romeinse tijd werden gebruikt voor bewoning.

Uit het hieronder gepresenteerde historisch bureauonderzoek (hoofdstuk 3) blijkt op basis van oude kaarten en luchtfoto's dat de overgang van de duinenrij naar het strand (minimaal) vanaf de achttiende eeuw tot in het laatste kwart van de twintigste eeuw een fiks eind meer landinwaarts lag. In aanvulling op de afsluiting van het Veerse Gat in 1961 heeft men de duinenrij richting zee uitgebreid.

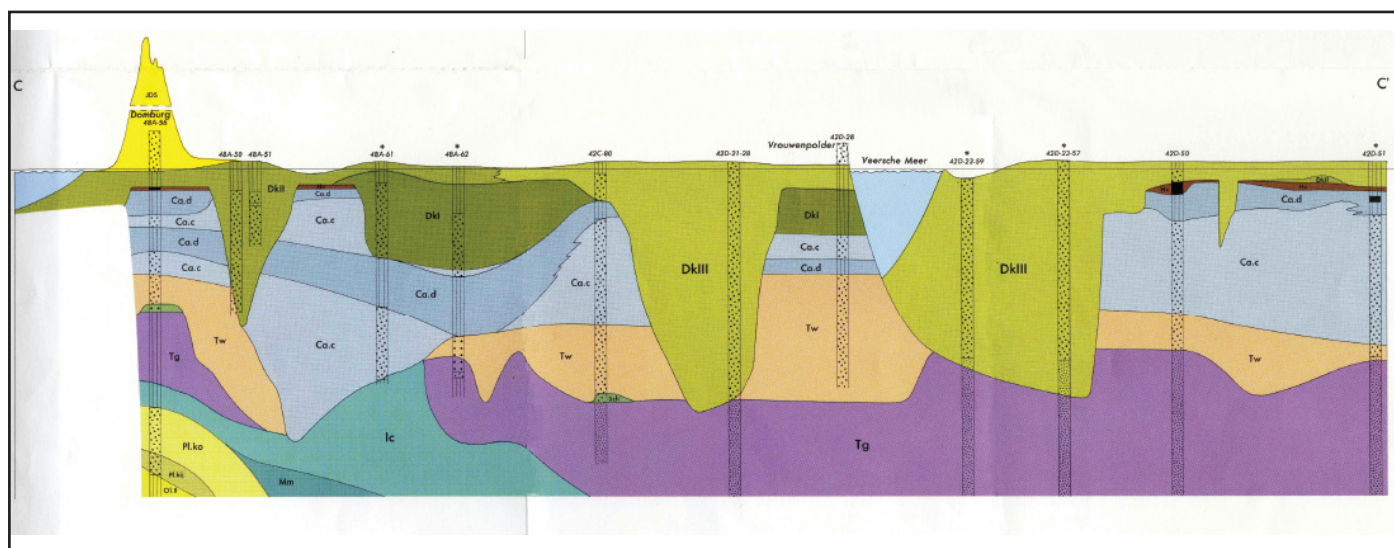


Fig. 5 Geologisch profiel C-C1 bij de geologische kaart van Walcheren door Van Rummelen 1972. Van belang is de zone links in de afbeelding waar de groen ingekleurde afzettingen Duinkerke II (DkII) achter de duinen liggen op de donkergroen ingekleurde afzettingen van Duinkerke I (DkI; slufferafzettingen). Locatie van het profiel is in figuur 4 terug te vinden, aangeduid met een onderbroken zwarte lijn.

Het gevolg is dat een eventuele site uit de Romeinse tijd, oorspronkelijk gesitueerd in de voormalige lagune, door het naar binnen wandelen van een oude kustbarrière / strandwal vanaf de middeleeuwen in zee en onder het strand kwam te liggen, om vanaf het laatste kwart van de vorige eeuw weer deels onder duinen te belanden. (Zie vooral ook de raaien van Deltares; fig. 17 en 18 in dit rapport.)

Het strandgebied vertoont flinke getijdendynamiek, waardoor het strandzand zo nu en dan wordt weggespoeld. Het is aannemelijk dat daarmee (bijna) de onderliggende Duinkerke I-afzettingen en archeologische vondsten bloot komen te liggen. (Het gemiddelde getijdenverschil ligt rond de drie meter.) Op basis van de combinatie van deze geologische hypothese met de vindplaats van vele vondsten verzameld door Jeroen van den Brande hebben we het testgebied voor het geofysisch onderzoek voorgesteld. (oranje vierkant in fig. 6, 7 en 8)

De tweede hypothese betreft het onderzoeksgebied Banjaardstrand. De collectie hier door Marten Klop verzameld, concentreert zich volgens hem vooral op één locatie, zie de gele cirkel in figuur 11. Het is een locatie die volgens oude kaarten (Visser Roman 1650, Van Nieukerken en Kuiler 1875, Bonnebladen 1925 en 1949) samenvalt met de buitendijkse zandplaat de Schotsman. We achten de kans klein dat ter hoogte van de vondstlocatie nog een vindplaats uit de ijzertijd en Romeinse tijd in de ondergrond aanwezig is. Als we kijken naar de ontwikkeling van het Banjaardstrand op de overzichtskaartjes aangeleverd door Deltares (zie fig. 18b en 18c) dan heeft in de vorige eeuw ook veel erosie tot kort voor de dam plaats gevonden. Daarna is door vele zandsuppleties het huidige strand opgespoten.

Gezien ook de fysieke erosie die de meeste scherven uit deze collectie vertonen, denken we eerder aan een erosie van een of meer vindplaatsen door het langzaam opschuiven van een stroomgeul. Het gaat om vindplaatsen uit de ijzertijd en later, waarvan de vondsten door de stroming vaker op dezelfde locatie op het Banjaardstrand aanspoelen.

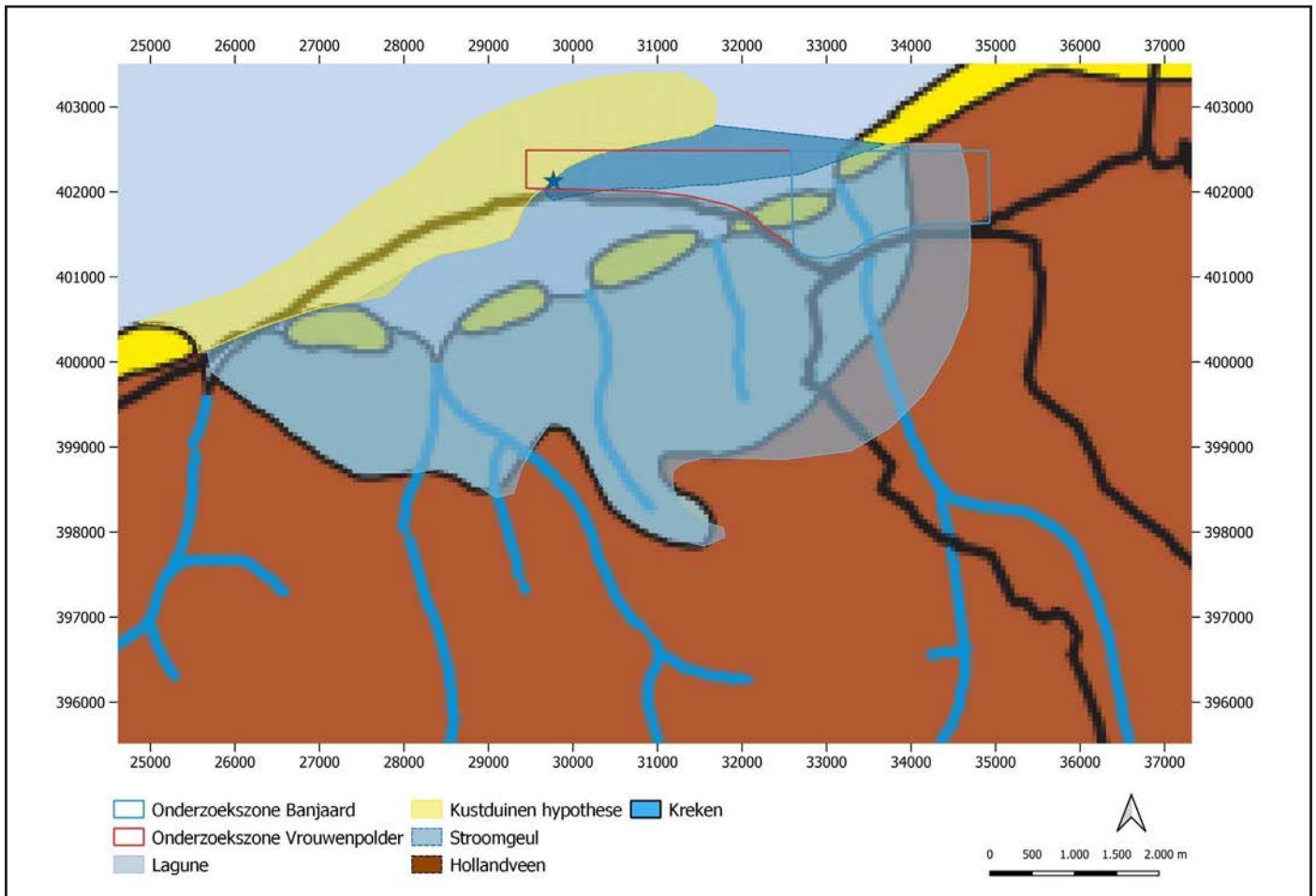


Fig. 6 Hypothetische reconstructie van het kustgebied rond 100 n. Chr., als aanpassing van de paleogeografische kaarten van Vos en Van Heeringen 1997

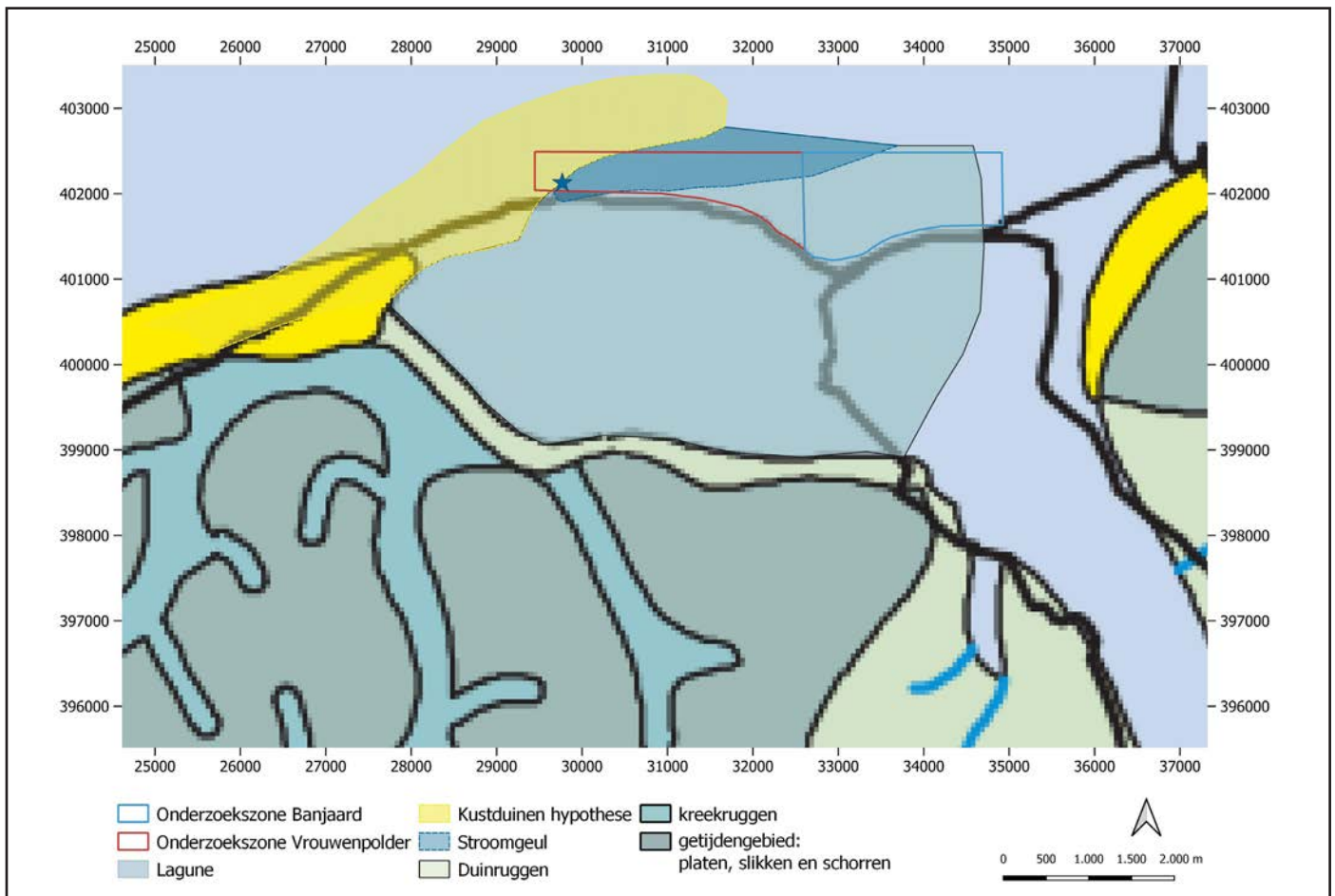


Fig. 7 Hypothetische reconstructie van het kustgebied rond 800 n. Chr., als aanpassing van de paleogeografische kaarten van Vos en Van Heeringen 1997



Fig. 8 Voorgestelde test zone voor het geofysisch onderzoek op 26 april 2024



Fig. 9 Drone opname van het geofysisch onderzoek op 26 april 2024. De looplijnen van de metingen zijn goed zichtbaar

3. Overzicht bekende gegevens (bureauonderzoek)

3.1 Onderzoeksgeschiedenis

Op de lange kuststrook tussen Domburg en Fort den Haak, aan de noordkant van Walcheren zijn er in de afgelopen eeuwen met regelmaat vondsten gedaan die te koppelen zijn aan verschillende bewonings- en gebruikperiodes van dit gebied. Ter hoogte van kasteel Westhove is er sprake van talloze vondsten uit de vroege middeleeuwen, te koppelen aan de handelsnederzetting Walichrum. Ook zijn er de bekende vondsten van de Nehalennia altaren in de zeventiende eeuw verzameld op het strand bij Domburg.

De meeste vondsten gedaan tussen de zeventiende en twintigste eeuw bevinden zich in de collectie van het Koninklijk Zeeuws Genootschap der Wetenschappen (KZGW). In de vorige eeuw heeft met name Joop van den Berg van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) ook een collectie bijeen verzameld, met name van het strand Vrouwenpolder. Recenter heeft amateurarcheoloog Marten Klop over langere tijd een groot aantal vondsten verzameld van het Banjaardstrand. Deze drie collecties zijn meegenomen in een quickscan door Joost van den Berg in hoofdstuk 4.

Ten westen van het huidige onderzoeksgebied, voor het gebied de Manteling / Oranjezon heeft het onderzoeksbureau Artefact! een uitgebreide bureaustudie uitgevoerd. (Van den Berg &

Wattenberghe 2023)

3.2 Bekende archeologische waarden

Walcherse Archeologische Verwachtings- en beleidsadvieskaart

Deze beide kaarten zijn opgesteld op basis van ondermeer de gedetailleerde bodemkaart van Bennema en Van der Meer en geven een aanscherping van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Het plangebied is hier voor het grootste deel aangeduid als een zone met duin- en strandgebied. Voor deze zone geldt dat er voorafgaand aan bodemingrepen overleg met de WAD moet plaatsvinden. Ingrepen in de duinen zijn uitzonderlijk en er wordt uitgegaan van behoud in situ. Binnen het gebied zijn verschillende vondstlocaties van aardewerk en dakpannen uit de Romeinse Tijd met een straal van 50 m aangeduid. Deze zijn hier voornamelijk tussen 1970 en 1980 verzameld door particulieren en opgenomen in Archis. In bijlage 1 zijn enkele gegevens van de Archismeldingen opgenomen.

3.3 Bekende historische waarden

Historische kaarten

Het historisch kaartmateriaal toont binnen het onderzoeksgebied geen directe aanwijzingen voor vindplaatsen op of voor de kust. Wel is er

Kaart/luchtfoto	Periode	Indicator	Opmerkingen
Visscher-Roman	1650	ja	Verdronken Woning der oude Gotthen / Tempel der Afgodinne Nehalennia / Den Roompot een voornaem casteel bij de Romeynen gebouwt pleegh alhier te leggen
Hattinga	1750	ja	De Kleijne Duijntjes (locatiebeschrijving vondsten)
De Feyter	1791	ja	eigenaardige structuur aan de strandzijde van de duinen
Bonnebladen	1925	nee	duinen liggen op dezelfde plaats; ter hoogte van Banjaardstrand grote zandplaat Onrust en Schotsman
RAF luchtfoto	1944	ja	duinen meer landinwaarts / geschutsposities in de duinen / zee tot tegen de duinenrij
Luchtfoto	1959	ja	duinen meer landinwaarts / brede geul
Luchtfoto	1974	ja	duinen meer landinwaarts / brede geul
Luchtfoto	heden	ja	voor de oude duinenrij is een brede strook nieuwe duinen aangelegd. Deze dekken delen van vondstlocaties af

Tabel 1 - Overzicht historisch kaartmateriaal en luchtfoto's

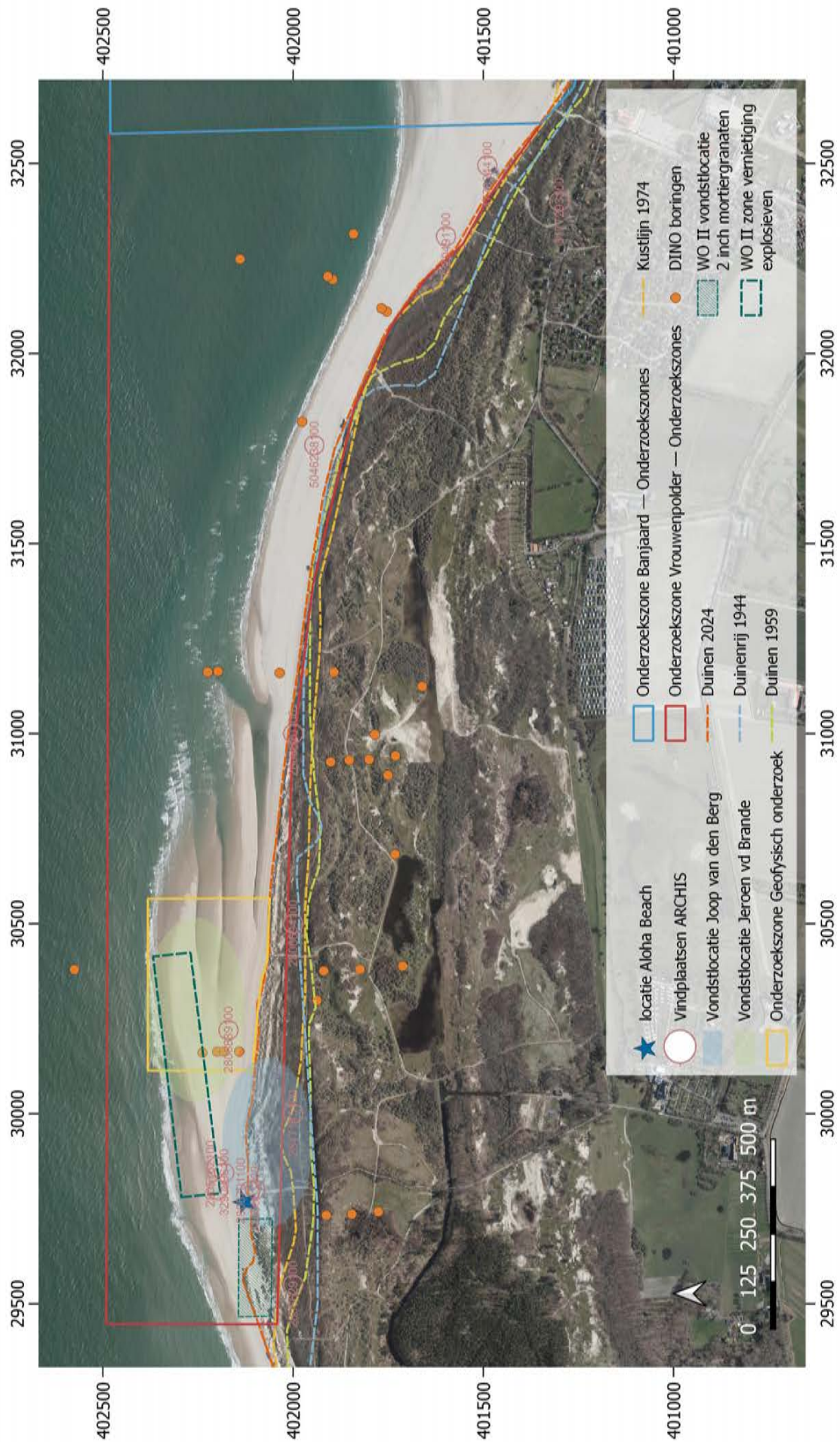


Fig. 10 Overzicht van het plangebied Oranjezon - Breezand (rood omkaderd), met de vondstlocaties, ARCHIS waarnemingen, DINO boringen, WOII gegevens en een indicatie voor de positie van de duinenrij nu en in de tweede helft van de 20e eeuw.



Fig. 11 Overzicht van het plangebied Banjaardstrand (blauw omkaderd), met de ARCHIS waarnemingen, DINO boringen en een indicatie voor de positie van de duinenrij nu en in de tweede helft van de 20e eeuw. Geel omcirkeld is de locatie aangegeven waar de meeste strandvondsten gedaan zijn door voornamelijk Marten Klop.

meer richting Domburg en Oostkapelle sprake van de *Verdrongen Woning der oude Gotthen* en de *tempel der Afgodinne Nehalennia*. De "verdrongen woning" verwijzen naar de resten van de vroegmiddeleeuwse handelsnederzetting Walichrum die hier gelegen heeft.

Meer richting Schouwen staat op de kaart van Visscher-Roman uit 1650 voor de kust een melding van een Romeins castellum, den Roompot. De situering van deze laatste is zeer onduidelijk aangezien de kaartenmaker de afstanden tussen de Zeeuwse eilanden sterk heeft aangepast ten behoeve van de bladvulling. Een goede georeferentie of juiste inschatting van de afstanden en positionering is dus erg moeilijk. Mogelijk is er een relatie met een vindplaats bij Fort de Haak en Vrouwenpolder, bekend uit historische verwijzingen (Byvank, 1944, p. 430).

Luchtfoto's

Op de luchtfoto's gemaakt door de RAF in september en oktober 1944 is te zien dat de duinen in die tijd een heel stuk verder landinwaarts lagen dan vandaag. Ter hoogte van strandpaviljoen Aloha Beach is dat in die tijd zelfs zo'n 170 m (fig. 14).

Op luchtfoto's van 1959 en 1974 is de duinenrij meer noordwaarts opgeschoven. In de jaren '70, op het moment dat Joop van den Berg zijn veldprospecties hield, lag de duinenrij op zo'n 100-125m ten zuiden van Aloha Beach. Vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw is de duinrand stelselmatig door mensenhand uitgebreid en lijken de zones waar dit aardewerk en bouwkeramiek zijn aangetroffen te zijn afgedekt met nieuwe duinen (fig. 10). Dit is goed zichtbaar op de strandhoogteprofielen uit de coastviewer (fig. 18)

Mocht er zich in deze zone een vindplaats hebben bevonden, zou dat betekenen dat deze deels beschermd is gebleven en de verdere erosie van deze site gestopt is na de jaren '70/'80. De bereikbaarheid is echter wel sterk afgenomen aangezien ingrepen in de duinen tot en minimum beperkt moeten blijven.

3.5 DINO loket boorgegevens

Het strand en duinen bij Oostkapelle - Breezand en het Banjaardstrand zijn met regelmaat door middel van boringen onderzocht. Binnen het DINO loket zijn diverse boorraaien opgenomen die een beeld geven op de ondergrond hier (fig. 10 & 11).

Globaal kan gesteld worden dat de ondergrond in het merendeel van de beschikbare boringen, tot een diepte van minstens 5-10m, bestaat uit zandpakketten.

Een enkele boring gaat tot een diepte van 25/50m waarin nog steeds zandpakketten zijn opgetekend. Er lijkt ter hoogte van het strand geen indicatie te zijn voor duidelijk aanwezige kleiafzettingen.

3.4 Verstoringen & zandsuppletie

Erosie

Het is duidelijk dat één of meerdere sites in deze omgeving onderhevig zijn of zijn geweest aan sterke erosie. Met regelmaat spoelen er zowel bij Oranjezon-Breezand als op het Banjaardstrand fragmenten aardewerk, dakpannen en ander materiaal vrij. Het materiaal dat vandaag de dag op het Banjaardstrand gevonden wordt is doorgaans sterk gesleten door zeestroming, hoewel er ook scherven met aankoeksel (roet of etensresten) zijn gevonden die duidelijk minder aan verwerking onderhevig zijn geweest. De vondsten op Oranjezon-Breezand kenden deze slijtage niet of toch veel minder. De slijtage kan wijzen op een langdurige blootstelling aan schuring door golfslag en zeestroming. Waar dat niet het geval is, zou hedendaagse erosie van de duinvoet een verklaring kunnen zijn. Mogelijk spoelen hierbij vondsten van een door de duinen afgedekte vindplaats bloot.

WOII - Explosieven

Tijdens de Tweede Wereldoorlog is de hele kust van Walcheren opgenomen in de Atlantik Wall, de grootschalige kustverdedigingslinie die door de Duitsers uitgebouwd werd gedurende de oorlog. Hierbij zijn talloze werkzaamheden verricht, met name in de duinen, waarbij bunkers, tobroekjes, geschutsstellingen en andere opstellingen ingegraven en aangelegd zijn. Ook op het strand hebben verschillende werkzaamheden plaatsgevonden met diverse versperringen. Hierbij is er ook het nodige graafwerk verricht. Bij het offensief van de geallieerde troepen is dit hele gebied zwaar gebombardeerd. Luchtfoto's laten grote bomkraters zien in en rond de duinstrook. Er moet in het gebied dus zeker ook rekening gehouden worden met niet gesprongen explosieven.

De EOD ruimte tot voor enkele jaren met regelmaat verzamelde niet gesprongen explosieven ter hoogte van Aloha Beach. Hiervoor werden op de vloedlijn grote kuilen gegraven waarin de bommen ter ontploffing gebracht werden.

Zandsuppleties

Grote delen van het strand bij Oranjezon zijn vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw opgehoogd bij verschillende zandsuppleties (fig. 17) Het gaat met name om het centrale deel van het onderzoeksgebied en een stuk bij fort den Haak. Ook voor de kust is er sprake van zandophoging ten behoeve van de vooroever.

Op het Banjaardstrand is er ook sprake systematische

ophogingen. Hierbij is in totaal 4,4 miljoen kubieke meter zand opgespoten over de periode 1968 - 2020. Op de doorsnedes is goed te zien dat de kustzone hier tussen 1965 en 1995 zeer sterk is geërodeerd en het strand sterk is opgehoogd (fig. 18b).

Bij Rijkswaterstaat hebben we geïnformeerd naar de herkomst van het zand voor de verschillende suppleties. Helaas ontbreekt bij hen momenteel de capaciteit om dit uit te zoeken.

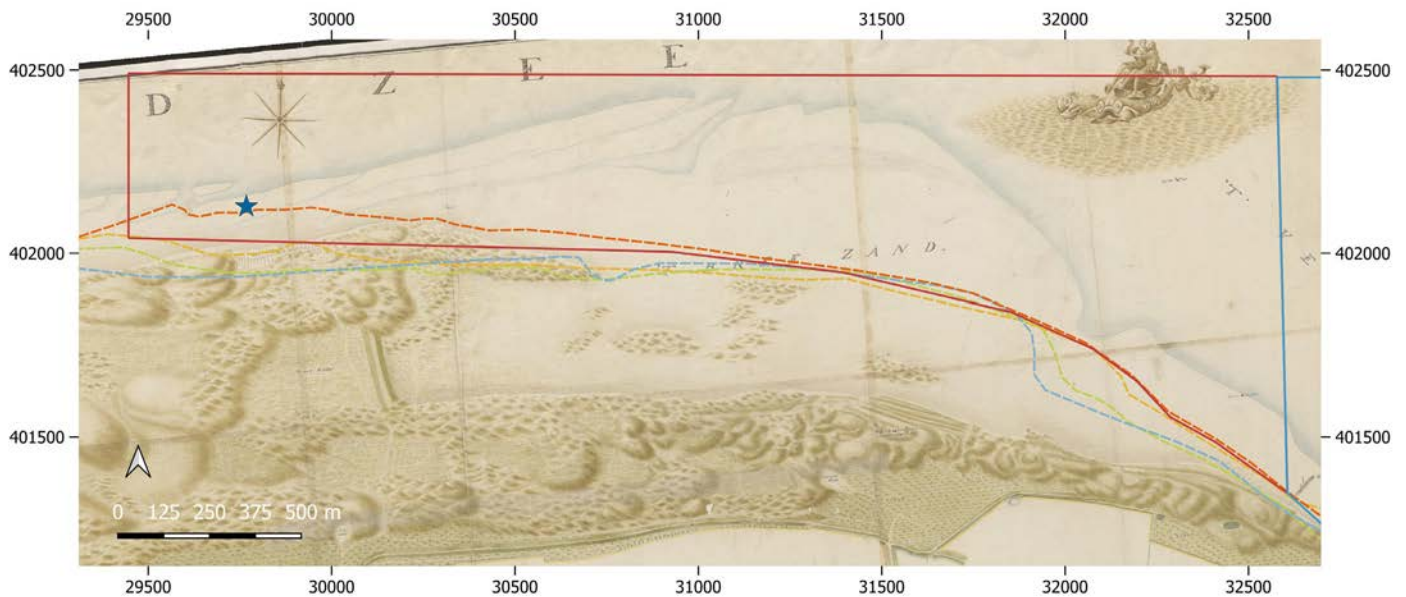


Fig. 12 De noordoostelijke duingordel van Walcheren op de historische kaart van de Feyter uit 1791. Het onderzoeksgebied is rood omkaderd aangegeven. In oranje, het verloop van de huidige duinenrij, in lichtblauw de duinen uit 1944, in lichtgroen de duinenrij uit 1959 en in geel de duinenrij uit 1974. De locatie van Aloha Beach is aangeduid met een blauwe ster. Bron: Zeeuws Archief NL-MdbZA_3000_2521, bewerking WAD



Fig. 13 Ingezoomd op de kaart van Feyter zien we een rare structuur ingetekend ten zuiden van Aloha Beach. Het is ons niet duidelijk wat hier ingetekend is. Misschien heeft het iets te maken met oude duin-/kustversterkingsmaatregelen. Op de luchtfoto uit 1959 lijkt op dezelfde plaats ook een lineair patroon te zien te zijn. Bron: Zeeuws Archief NL-MdbZA_3000_2521, bewerking WAD

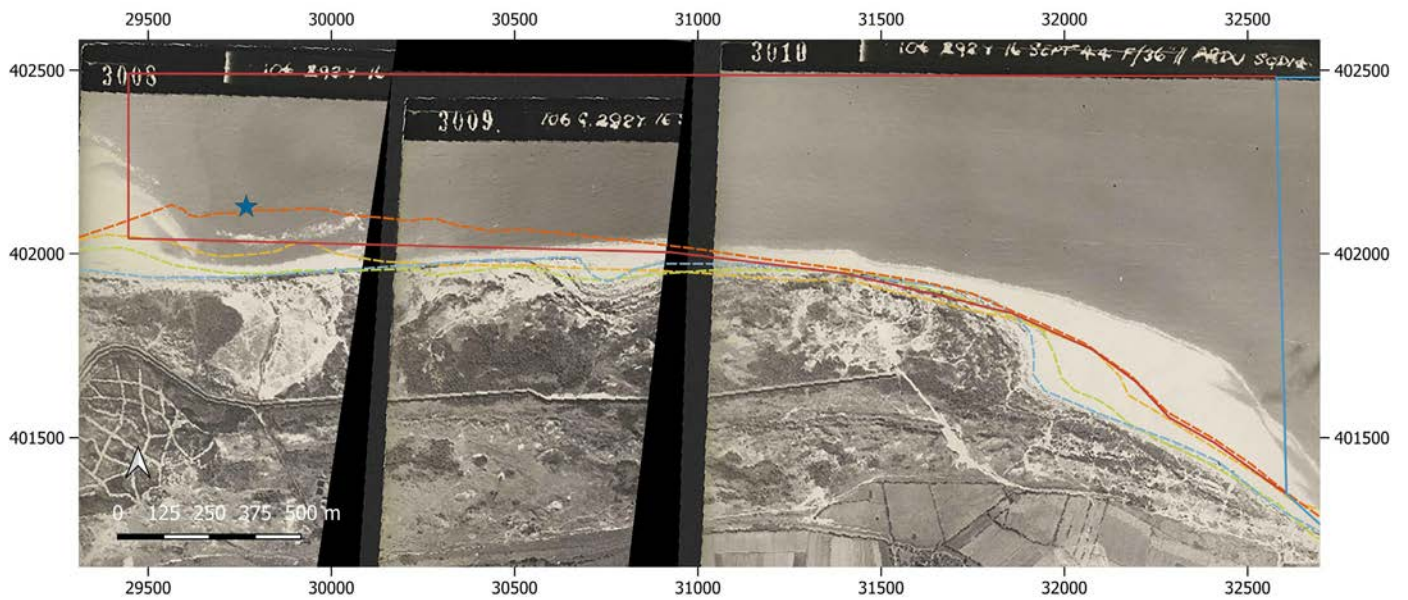


Fig. 14 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op een RAF luchtfoto uit september 1944, lichtblauw gestippeld aangeduid. Het onderzoeksgebied is rood omkaderd aangegeven. In oranje, het verloop van de huidige duinenrij, in geel de duinenrij uit 1974 en in lichtgroen de duinenrij uit 1959. De locatie van Aloha Beach is aangeduid met een blauwe ster. Bron: Zeeuws Archief, bewerking WAD

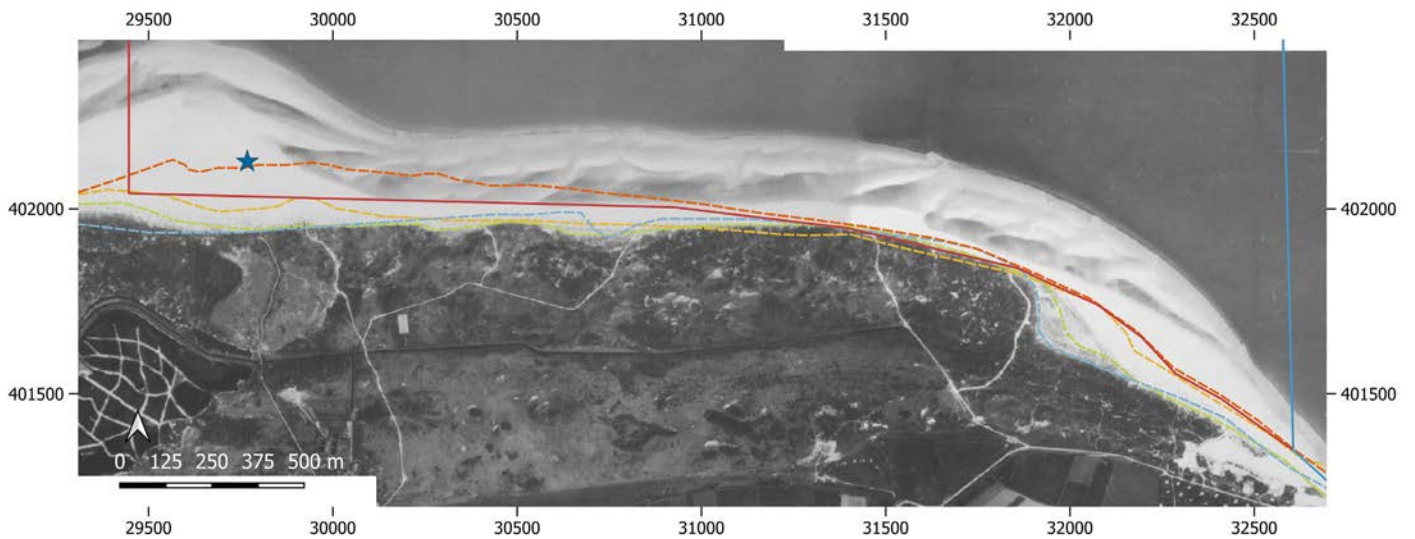


Fig. 15 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op een luchtfoto uit 1959, lichtgroen gestippeld aangeduid. Het onderzoeksgebied is rood omkaderd aangegeven. In oranje, het verloop van de huidige duinenrij, in geel de duinenrij uit 1974 en in lichtblauw de duinenrij uit 1944. De locatie van Aloha Beach is aangeduid met een blauwe ster. Bron: Zeeuws Archief, bewerking WAD

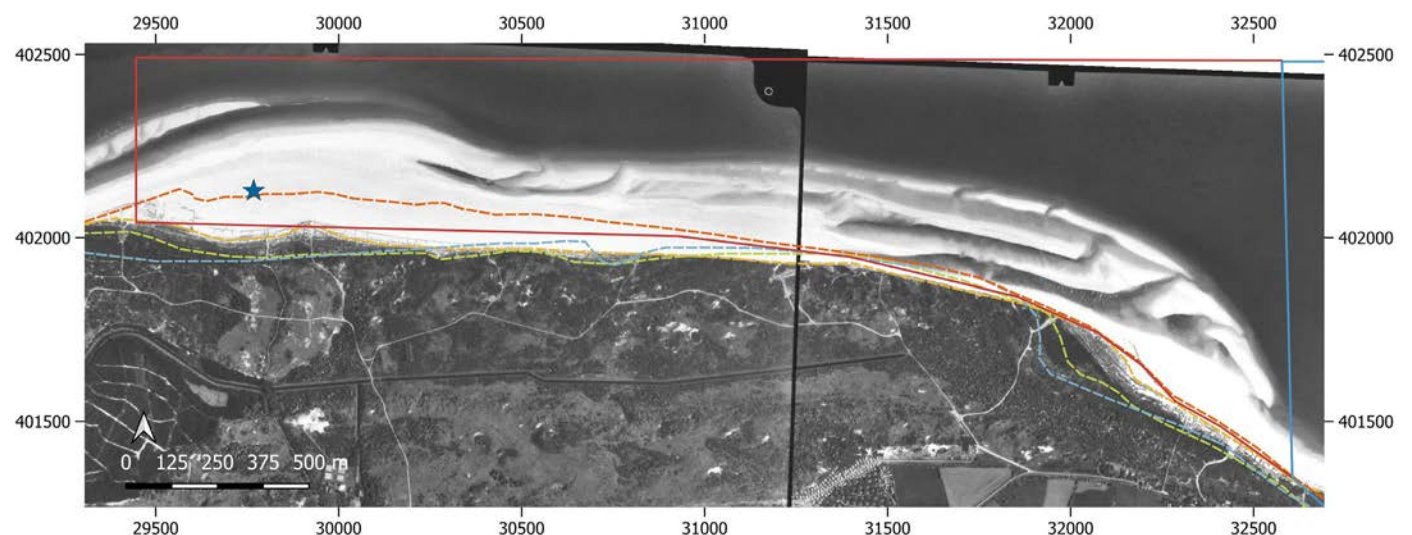
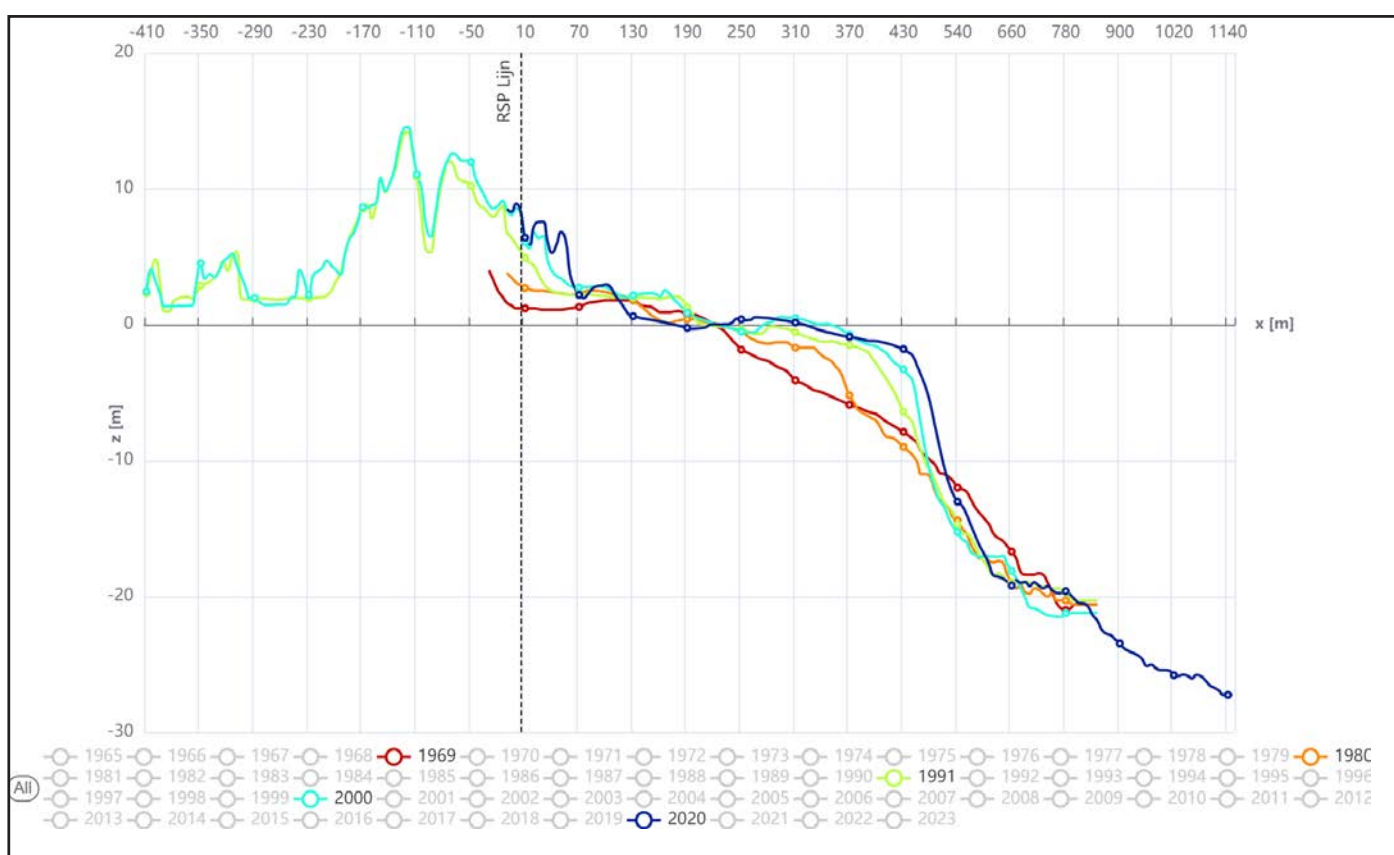


Fig. 16 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op een luchtfoto uit 1974, geel gestippeld aangeduid. Het onderzoeksgebied is rood omkaderd aangegeven. In oranje, het verloop van de huidige duinenrij, in lichtblauw de duinenrij uit 1944 en in lichtgroen de duinenrij uit 1959. De locatie van Aloha Beach is aangeduid met een blauwe ster. Bron: Zeeuws Archief, bewerking WAD

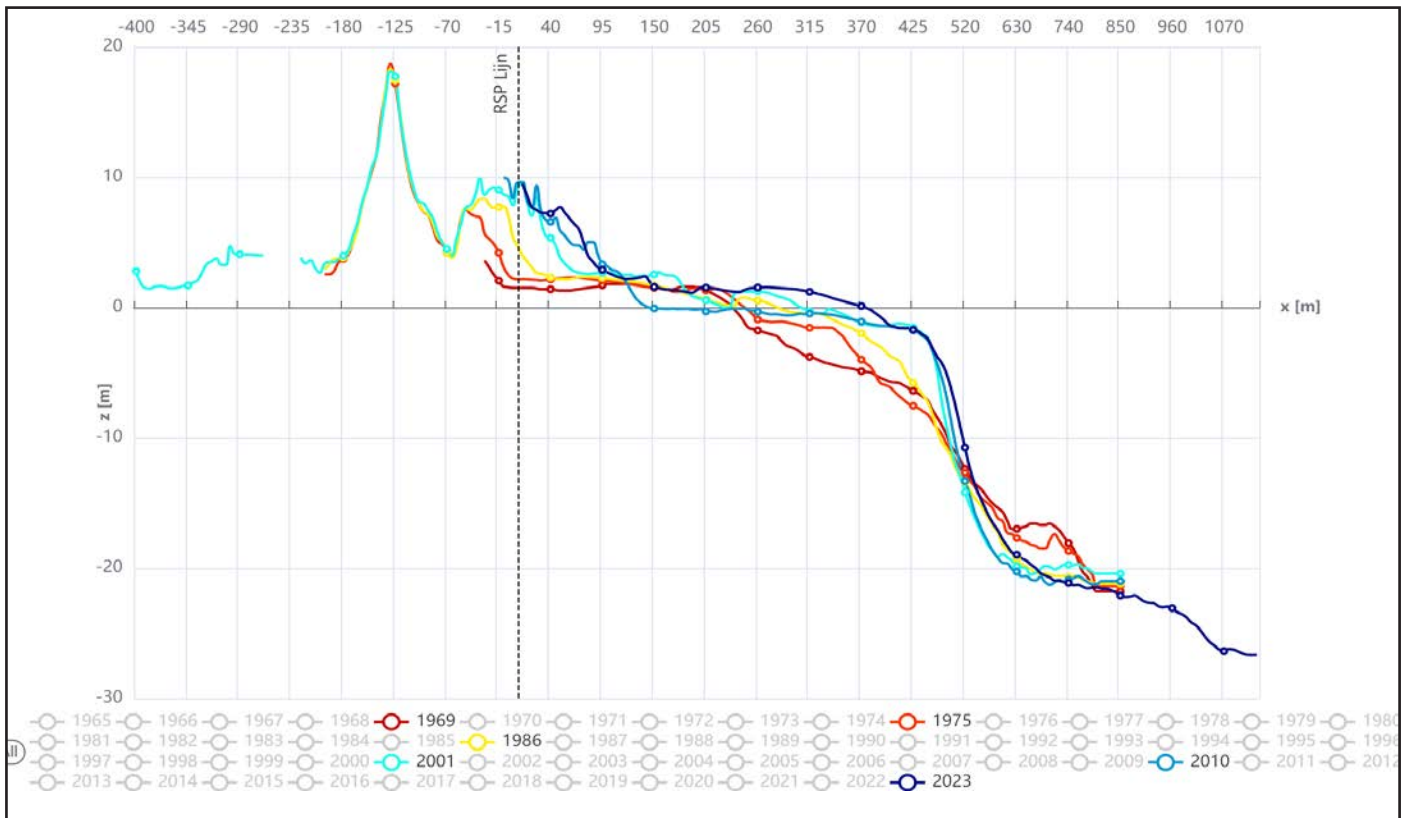


Fig. 17 Indicatie van de strandhoogte van 1970-2023 bij Oranjezon/Breezand/Bamjaardstrand. In rood staat de locatie van strandpaviljoen Aloha Beach gemarkeerd. In groen met ronde blauwe markers de Rijkstrandpalenlijn (RSP). De zones met zandsuppleties staan geel (strand) en donker blauw (vooroever) gemarkeerd. Bron: www.openearth.nl/coastviewer-static/, bewerking WAD

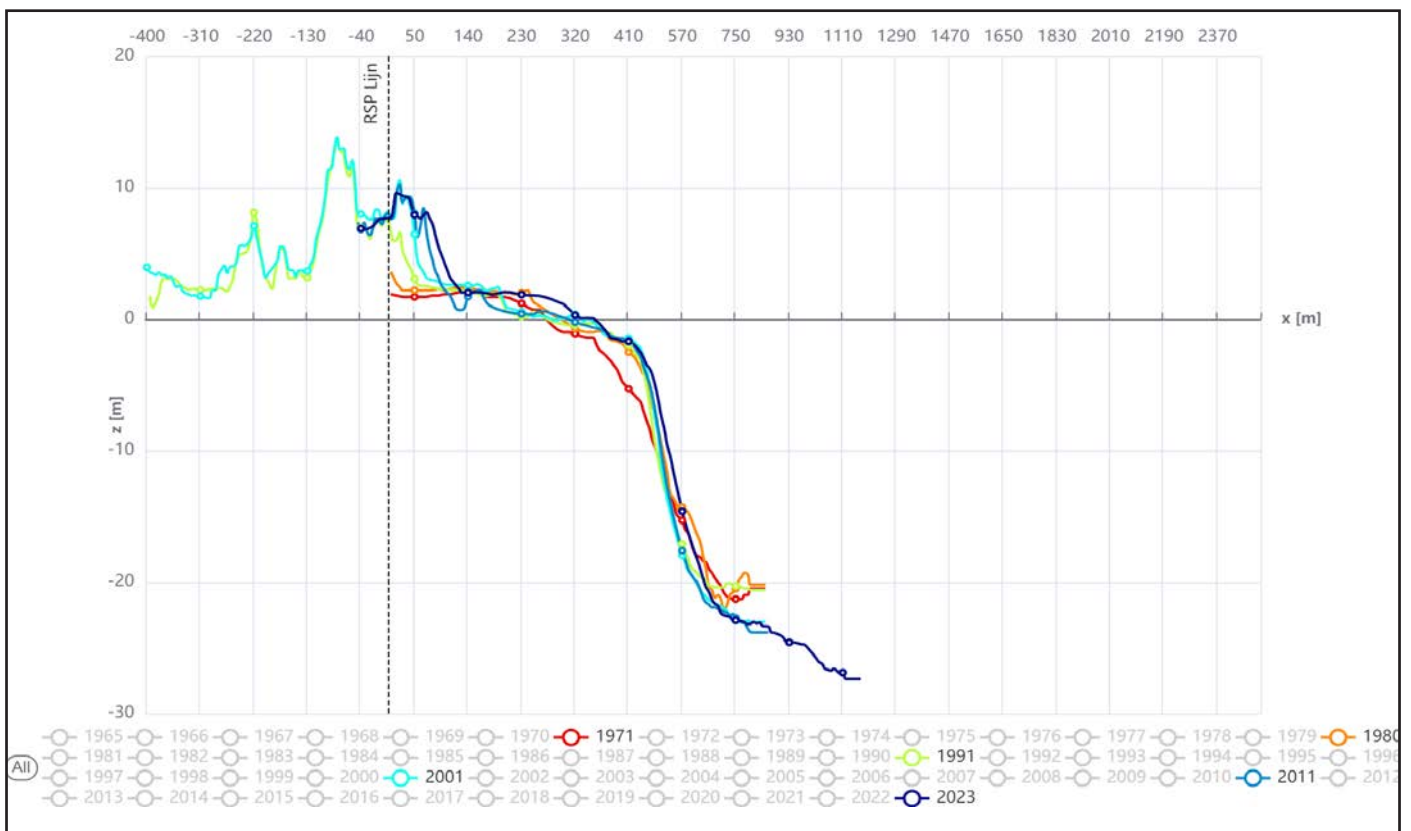


raai 7800

Fig. 18 Overzicht van de strandhoogte ter hoogte van Aloha Beach tussen 1970 en 2023 met de RSP lijn als referentiepunt voor de positie van de ophogingen. De kleuren geven de jaartallen aan. Bron: www.openearth.nl/coastviewer-static/, bewerking WAD

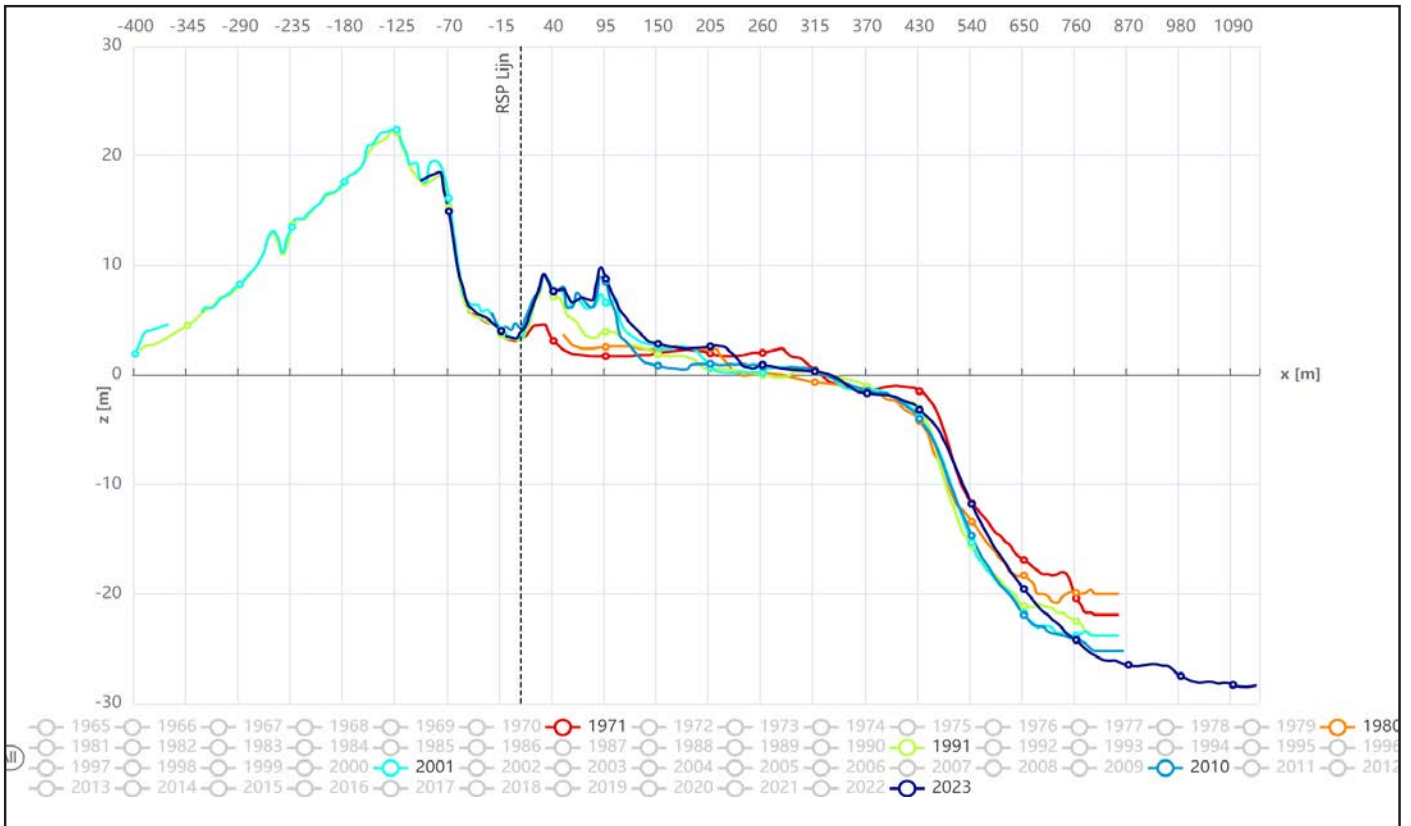


raai 8000

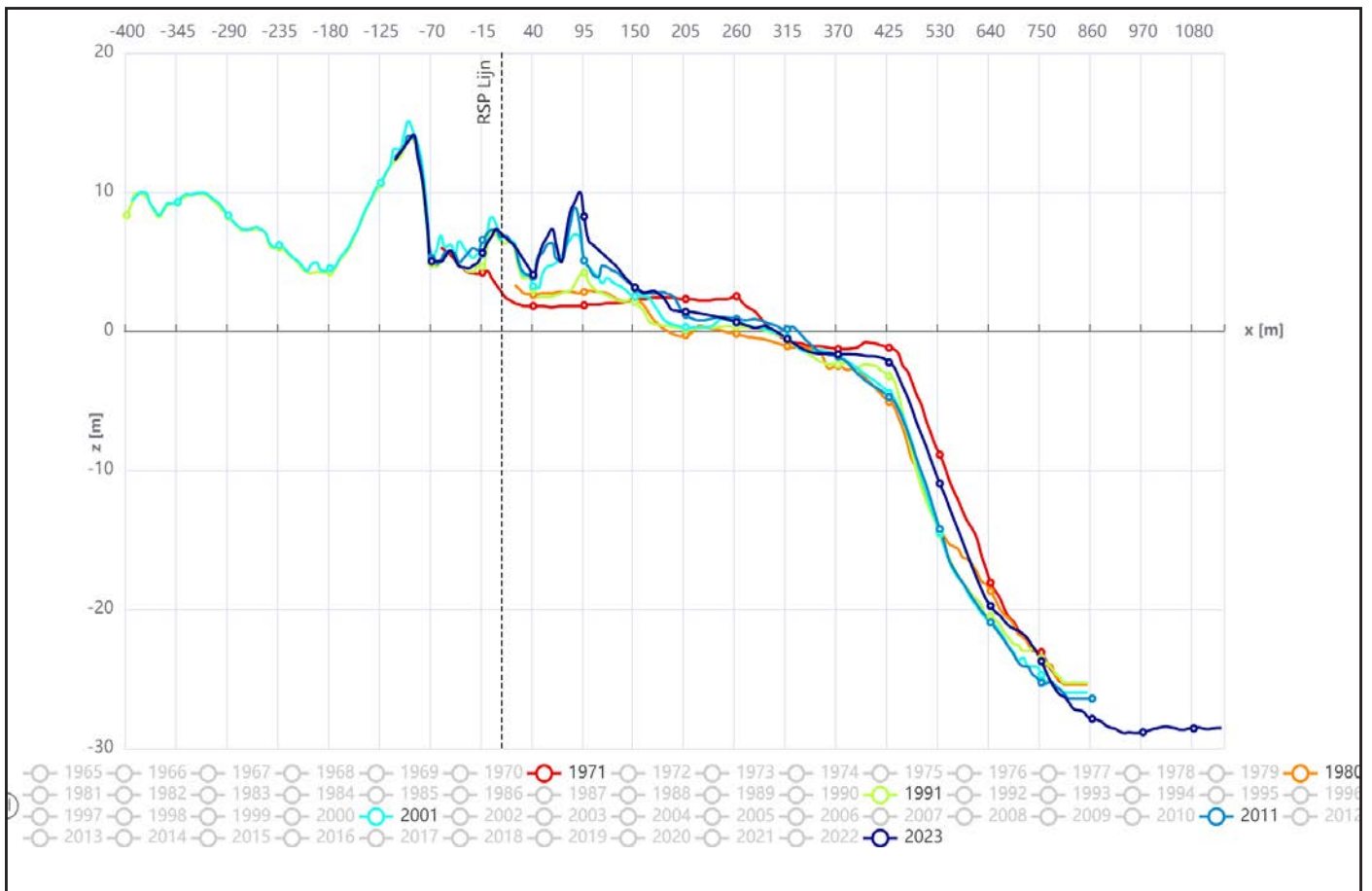


raai 8200

Fig. 18 Overzicht van de strandhoogte ter hoogte van Aloha Beach tussen 1970 en 2023 met de RSP lijn als referentiepunt voor de positie van de ophogingen. De kleuren geven de jaartallen aan. Bron: www.openearth.nl/coastviewer-static/, bewerking WAD

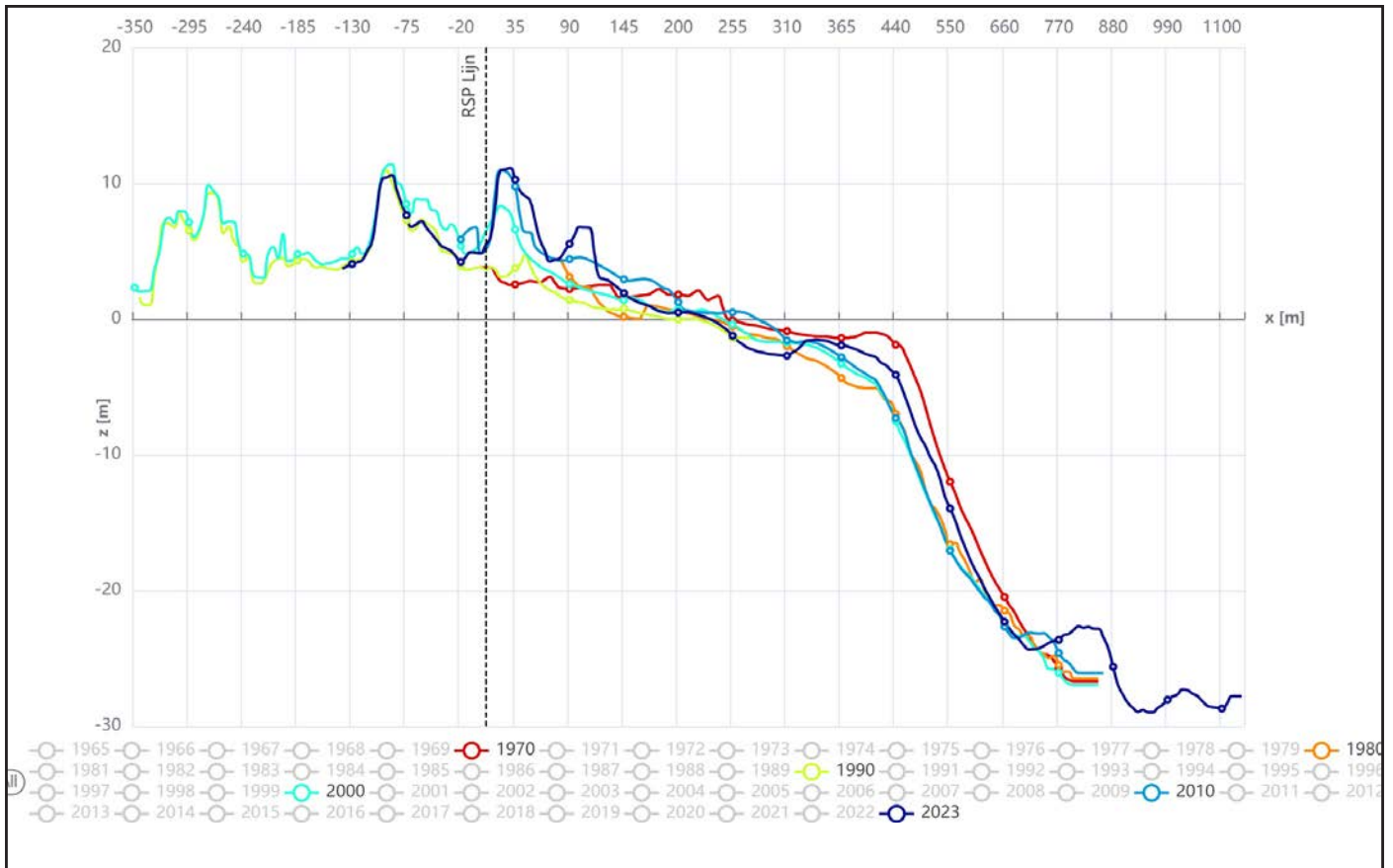


raai 8400



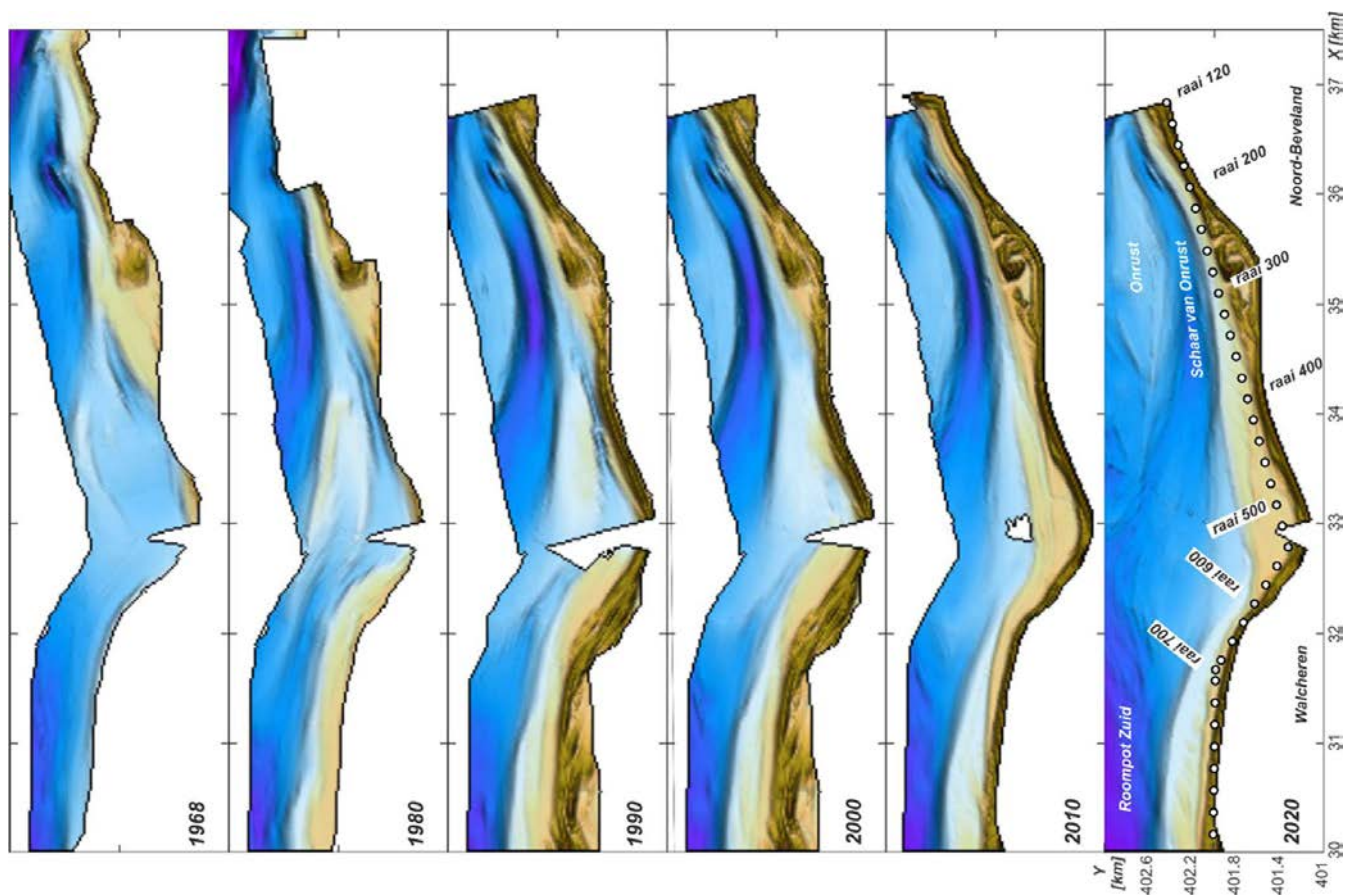
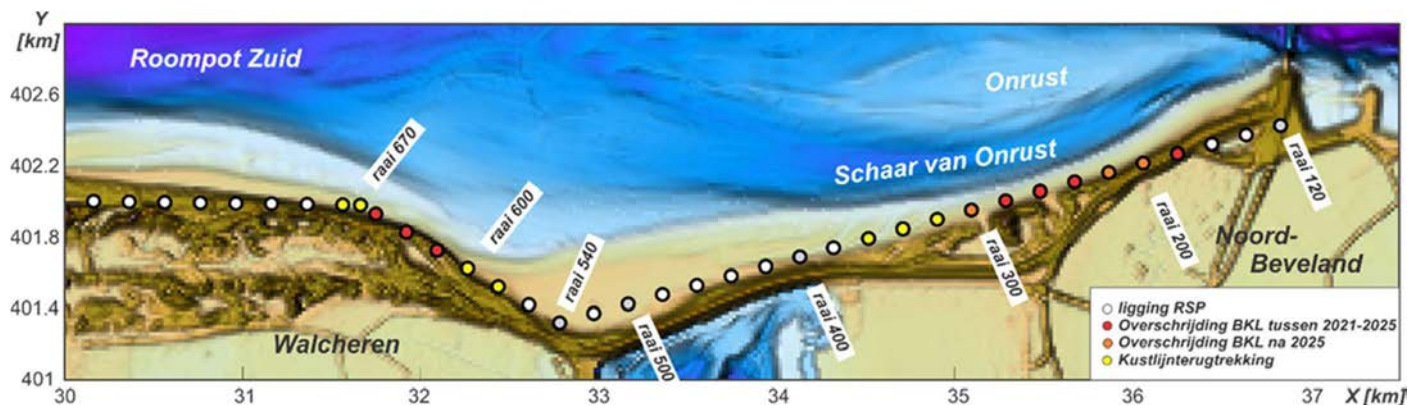
raai 8600

Fig. 18 Overzicht van de strandhoogte ter hoogte van Aloha Beach tussen 1970 en 2023 met de RSP lijn als referentiepunt voor de positie van de ophogingen. De kleuren geven de jaartallen aan. Bron: www.openearth.nl/coastviewer-static/, bewerking WAD



raai 8800

Fig. 18 Overzicht van de strandhoogte ter hoogte van Aloha Beach tussen 1970 en 2023 met de RSP lijn als referentiepunt voor de positie van de ophogingen. De kleuren geven de jaartallen aan. Bron: www.openearth.nl/coastviewer-static/, bewerking WAD



Locatie	Datum	Begin raai	Eind raai	Type	Volume [m ³]	(situ)	Volume [m ³ /m]
Onrustpolder	01-Jan-73	180	220	strandsuppletie	210.000		525
Onrustpolder	01-May-93	220	365	strandsuppletie	411.000		283
Onrustpolder	01-Jan-96	210	380	strandsuppletie	435.000		256
Onrustpolder	01-Jan-00	200	360	Strandsuppletie	524.000		328
N-Beveland	01-Apr-04	135	405	Strandsuppletie	502.000		186
Onrustpolder	01-Oct-08	140	400	Strandsuppletie	461.000		177
Onrustpolder	01-Apr-13	160	340	Geulwandsuppletie	1.500.000		833
Onrustpolder	01-Apr-13	180	320	strandsuppletie	360.000		257
Onrustpolder	01-Sept-18	160	320	strandsuppletie	-		400
Totaal					4.403.000		

Fig. 18b Overzicht van de zandsuppleties en de strandevoluitie ter hoogte van het Banjaardstrand / Onrustpolder tussen 1968 en 2020. Ook de positie van de ophogingsraaien zijn aangegeven. Bron: Rapport Deltares Elias &Quataert 2021

Profiel ter hoogte van de Banjaard Duinen

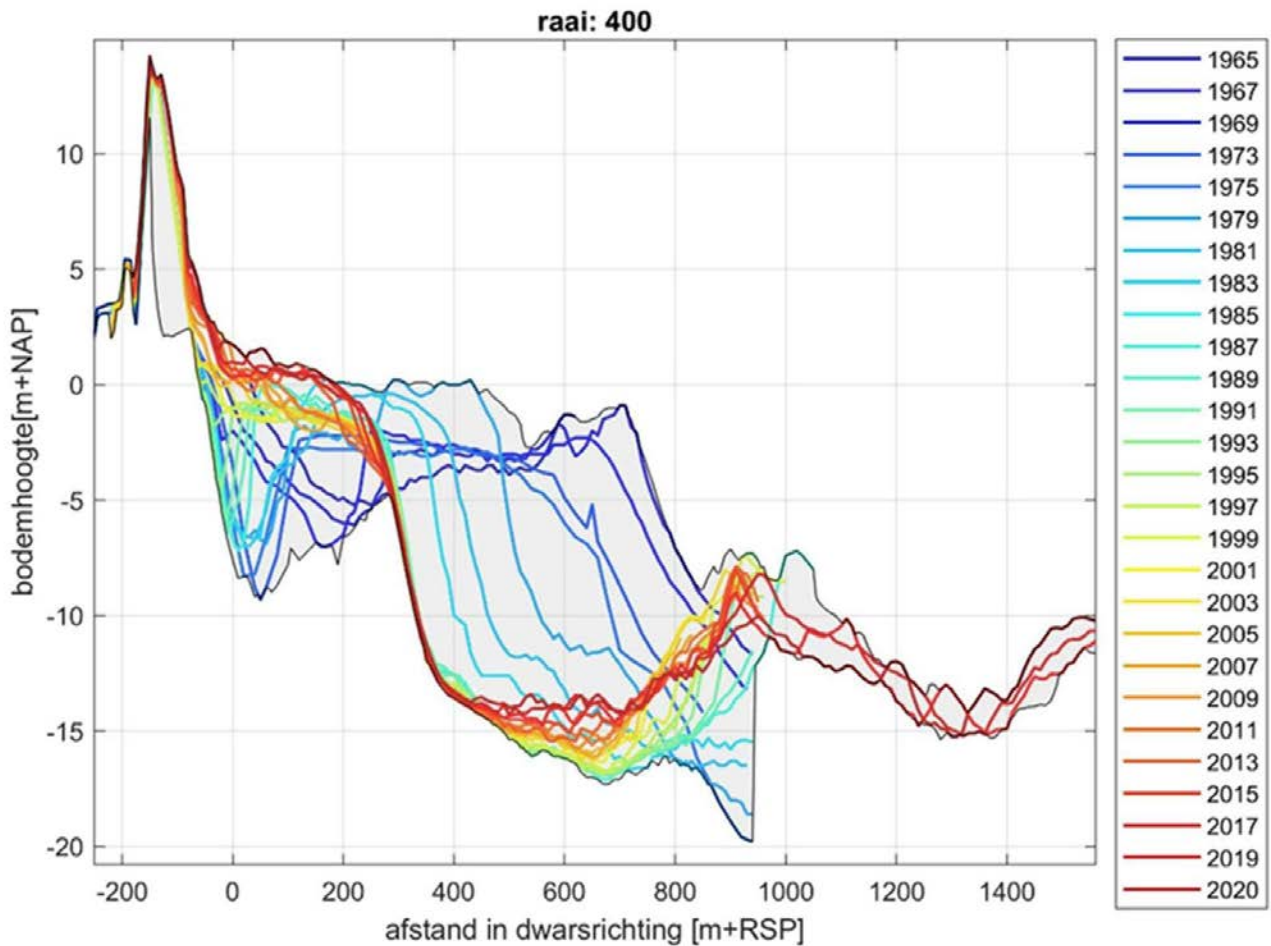
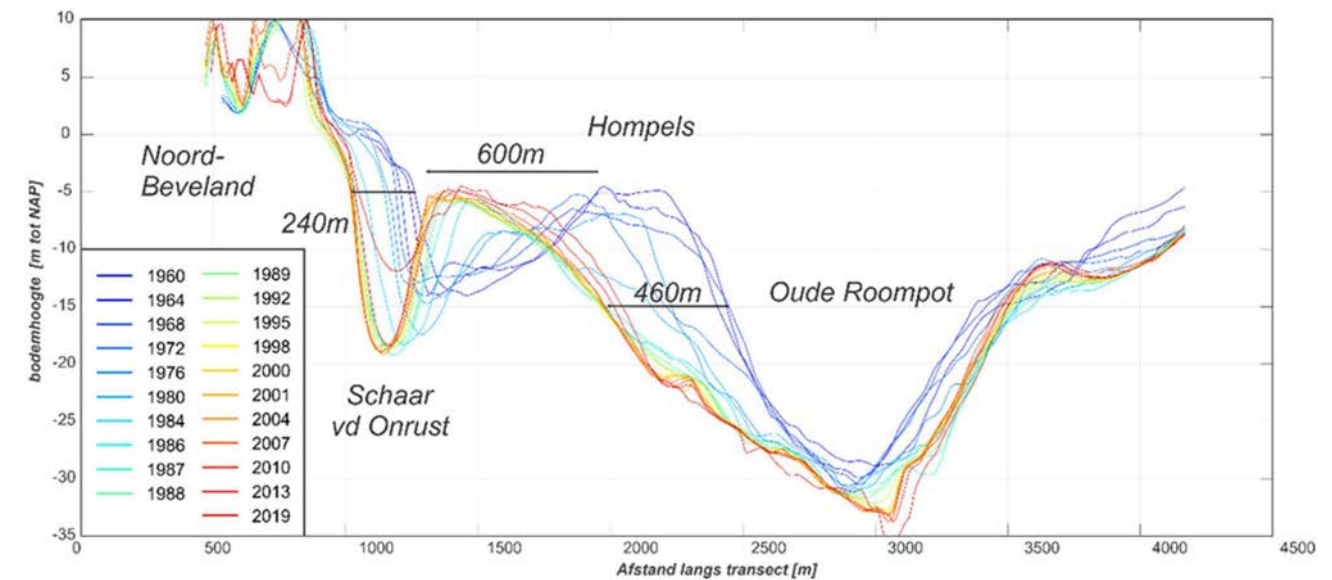


Fig. 18c Overzicht van de profielhoogte van de Banjaard Duinen tussen 1960 en 2019 en een detailopname van de strandhoogte evolutie ter hoogte van boorraai 400 tussen 1965 en 2020. Ter hoogte van deze raai worden de meeste strandvondsten gedaan. Het is duidelijk dat de kustzone hier tussen 1965 en 1995 zeer sterk is geërodeerd en dat het strand sterk is opgehoogd. Bron: Deltares Rapport Elias & Quataert 2021

4. Quicksan strandvondsten onderzoek

J.J.H. Van den Berg

4.1 Inleiding en methode

Om beter inzicht te krijgen in de locatie, aard, ligging en voorlopige datering van de eventuele sites rondom Vrouwenpolder is een quickscan gedaan van drie archeologische collecties. Voor de quickscan is oppervlakkig naar het materiaal gekeken en zijn de aantallen en gewichten op basis van aardewerkcategorieën gedocumenteerd. Dateerbare stukken zijn nader bekeken om beter zicht te krijgen op de chronologie. De daadwerkelijke aardewerkstudie vindt plaats vanaf het najaar van 2023 in samenwerking met studenten van de UCR. De selectie van vondsten van het Banjaardstrand is reeds gedetermineerd. Het doel van de onderstaande hypothesen – en het zijn voorlopige inzichten – is om bij te dragen aan het ontwikkelen van een juiste onderzoekstrategie voor de onderzoeksgebieden.

Collectie KZGW begin 20e eeuw

Langs de hele kuststrook zijn er in de jaren '10 en '20 van de 20e eeuw door verschillende zoekers vondsten gedaan uit de Romeinse Tijd en de ijzertijd. Deze zijn opgeslagen in de collectie van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen (KZGW). Het lastige bij deze collectie is dat de locaties vaak niet heel goed gedocumenteerd zijn. Bovendien bestond lang het geloof dat de strandvondsten op de noordkust van Walcheren allemaal afkomstig waren van Domburg, waardoor vaak alles ook geregistreerd werd onder de locatie Domburg.

Navraag bij de conservator van de collectie Aagje Feldbrugge leerde dat Nico Schoolmeester, de conciërge van het oude Genootschapsmuseum voor zover bekend bij Fort den Haak zo'n 28 scherven, waarvan ca een derde niet-Romeins, heeft verzameld. Ter hoogte van Vrouwenpolder heeft Marie de Man 10 stukken ingeboekt staan, mogelijk verzameld door anderen waaronder Nico Schoolmeester. Verder nog enkele stukken zonder vinder met 'Vrouwenpolder, strand, 1e kreekgat' gevonden in 1946.

Voor deze studie heeft het KZGW een selectie gemaakt van vondsten die vermoedelijk van locaties van de noordkant van deze kust komen, aangeduid met toponiemen zoals Vrouwenpolder, Breezand, Oranjezon en Fort ten Haak (Polman Kruseman 1916, V; Van der Feen 1936, VIII-X).



Fig. 19 fragment van een dakpan met CGPF stempel (collectie KZGW)

Interessant is de verwijzing van Byvanck naar deze collectie uit 1944 (Byvanck 1944, 430):

Veel belangrijker zijn de vondsten op Walcheren. Onder Vrouwenpolder bij Fort de Haak aan de Oosterschelde, kon men vroeger, nadat het strand door een storm of een hoogen vloed was losgewoeld, zeer veel Romeinsche oudheden oprapen, fragmenten van aardewerk en bronzen voorwerpen, maar ook munten als een stuk van een dakpan met het stempel van de C(lassis) G(ermanica) P(ia) F(idelis). Een aantal voorwerpen is voor het museum van het Zeeuwsch Genootschap verzameld. Over den aard van de nederzetting, die daar is geweest, weten wij niets. Men kan denken aan een versterking ten behoeve van een eskader der vloot, dat op Walcheren was gestationeerd om den toegang tot de Schelde en tot de stroomen in het gebied van de delta der groote rivieren te bewaken. Door de vondsten van Domburg weten wij immers, dat daar de plaats was, waar de schepen, die van Brittannië kwamen, binnenvielen. Maar blijkbaar zijn alle overblijfselen van de nederzetting thans weggespoeld en komen alleen af en toe enkele voorwerpen voor den dag.

Collectie Joop van den Berg (AWN 1960-1990)

De tweede collectie bestaat uit vondsten die gedaan zijn door amateurarcheoloog en AWN'er Joop van den Berg in de periode tussen 1960-1990. Deze vondsten zijn afkomstig van het strand Vrouwenpolder bij

Oranjezon, maar de exacte vondstomstandigheden zijn vaag. In hun artikel 'Extrema Galliarum. Zeeland en Noordwest-Vlaanderen in het Imperium Romanum' uit 2008 zeggen De Clercq en van Dierendonck het volgende over deze collectie:

Mogelijk begint de bescherming van het kustgebied zelfs al in een eerder stadium, en wel met de aanleg



Fig. 20 Romeins Terra Sigillata gevonden op het Banjaardstrand (collectie Marten Klop)

van een vlootbasis van de Classis Germanica aan de noordkant van Walcheren, bij Oostkapelle-Oranjezon. Hier is op het strand sinds een aantal jaren systematisch door amateur-archeoloog Joop van den Berg een grote hoeveelheid aangespoelde vondsten verzameld. Het merendeel bestaat uit fragmenten van dakpannen, tegulae en imbrices. Het tiental stempels dat hierbij is gevonden betreft uitsluitend stempels van de Germaanse vloot: CGPF: Classis Germanica Pia Fidelis (Germaanse Vloot Vroom en Trouw). Het weinige overige materiaal kan gedateerd worden vanaf het eind van de eerste eeuw tot in het begin van de derde eeuw AD. Als er nog resten van deze vlootbasis bewaard zijn gebleven dan bevinden die zich nu voor de huidige kustlijn van Walcheren ten noorden van Oostkapelle. In de Romeinse tijd heeft deze basis vermoedelijk enigszins landinwaarts – de kustlijn van de Noordzee lag in die tijd immers een stuk verder westwaarts – aan de noordzijde van een brede geul gelegen, die daar ten minste vanaf de late IJzertijd de strandwal doorbrak. De redenen voor de aanwezigheid van een vlootbasis van de Germaanse Vloot vanaf de late eerste eeuw kan mogelijk gevonden worden in de nasleep van de opstand van Julius Civilis (De Clercq & van Dierendonck 2008, 28).

Categorie	KZGW 1910-1930		AWN 1960-1990		Banjaard		Totaal	
	N	GEW	N	GEW	N	GEW	N	GEW
terra sigillata	125	3347	37	1047	18	217	180	4611
geverfd	56	977	3	47	11	108	70	1132
metaalglans	5	53	1	14	1	10	7	77
Gallo-Belgisch	2	47	1	20	10	135	13	202
gladwandig	11	315	5	209	17	198	33	722
ruwwandig	65	3414	23	1244	50	861	138	5519
amfoor	18	1847	8	1661	4	165	30	3673
dolium	6	393	7	1051			13	1444
wrijfschaal	20	3184	7	1880	3	81	30	5145
briquetage	8	57	13	378			21	435
handgevormd	34	704	38	1077	1	46	73	1827
kurkurn	1	62					1	62
glas					1	2	1	2
vroeg-middeleeuws	7	224	5	80	1	11	13	315
indet					5	121	5	121
Eindtotaal	358	14624	148	8708	122	1955	628	25287

Tabel 2 - Het aardewerk (excl. de laat-Middeleeuwse en jongere vondsten) uit alle drie collecties op basis van het aantal scherven (N) en het gewicht (GEW).

Collectie Marten Klop (21e eeuw)

De jongste collectie komt van amateurarcheoloog Marten Klop en is gevonden in de afgelopen jaren op het Banjaardstrand (Kamperland, Noord-Beveland). Het bestudeerde materiaal is een selectie gedaan door de AWN (Werkgroep 's-Gravenhage) zelf.

4.2 Quickscan aardewerk

Overzicht

De getelde en gewogen collecties aardewerk bevatten 673 scherven á 26,289 kg, waarvan 380 (15,216) uit de KZGW collectie, 150 (8,752 kg) van de AWN (Joop van den Berg) en 143 (2,321 kg) van de Banjaard. Gemiddeld zijn de fragmenten van de AWN (Joop van den Berg) in de beste conditie (gem. 58 gr per scherf), in de collectie van het KZGW zit meer verspoeld materiaal (gem. 40 gr.) en de scherven van het Banjaardstrand zijn zeer sterk verweerd en gefragmenteerd (gem. 16 gr per scherf).

KZGW collectie (1e helft 20e eeuw) locatie noordoostkust Walcheren

De KZGW collectie bevat relatief goed bewaard materiaal. Het lijkt wel dat men uitermate selectief heeft verzameld en bewaard. Dit is an sich niet vreemd voor de periode, waarin deze collectie ontstaan is. Zo zien we hier dat bijna 33% van de scherven fragmenten van het opvallende terra sigillata zijn en 16% van geverfd of metaalglanswaar. Deze collectie bevat ook vrij weinig bouwmetaal, hetgeen ook kan duiden op selectief verzamelen. Desalniettemin bevat deze collectie enkele eerste aanwijzingen voor de aard en datering van de site. De terra sigillata uit de collectie bevat geen vroege vormen en ook geen zuid-Gallische baksels. Het gaat voornamelijk om Oost-Gallische waar (e.a. Trier, Rheinzabern, Argonne) in vormen zoals de Dragendorff 18 (mogelijk), 31 en 37. Ook het gebrek aan gladwandige kruiken (3%) lijkt eerder te duiden op een late datering, al zou dit ook het gevolg van selectief verzamelen kunnen zijn. Wat verder opvalt is dat dit vondstmateriaal deels verwerking vertoont dat wijst op verspoeling en deels ook nauwelijks verwerking vertoont, wat duidt op een in situ vindplaats, zoals bijvoorbeeld een groot stuk van een Dressel 20 amfoorhals van 908 gr en een Scheldevallei-amfoor van 572 gr.

Eveneens valt op dat in deze collectie – in tegenstelling tot hoe Zeeuwse sites zich normaliter presenteren

– zich relatief veel importaardewerk bevindt. Een klein percentage bestaat uit Low Lands Ware, Noord-Menapisch ruwwandige, Attrebatiscche fijne waar en Scheldevallei amforen, maar verreweg de meeste vondsten komen uit het Rijnland. Hiermee lijkt deze context meer op bijv. een limescastellum, dan bijv. een Zeeuwse rurale of industriële site of een urbane

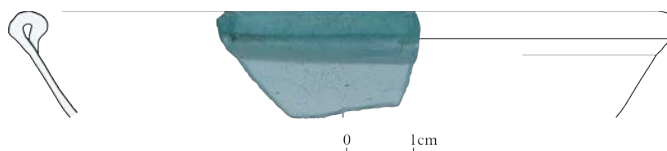


Fig. 21 Fragment Romeins glas van het Banjaardstrand (collectie Marten Klop)

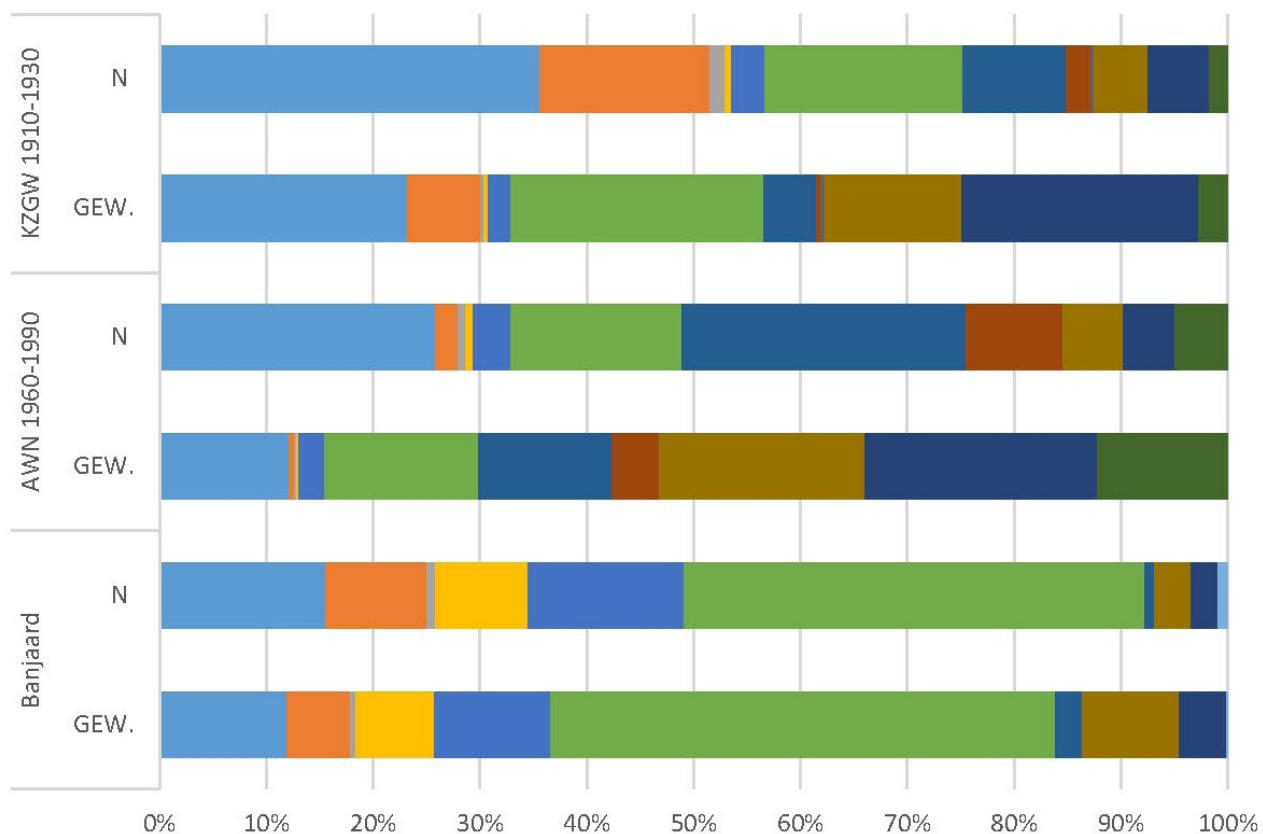
context zoals Aardenburg, waar de nadruk veel meer op het Menapisch aardewerk ligt.

Collectie Joop van den Berg (AWN 1960 - 1990) locatie strand Vrouwenpolder bij Oranjezon (vlakbij strandtent Aloha Beach)

De collectie vondsten die gevonden zijn door Joop van den Berg lijkt nog het meest representatief. Hier lijkt alles te zijn opgeraapt, inclusief 124 kg aan bouwkeramiek. Desondanks is ook hier een kwart van het aantal scherven terra sigillata. Dat zou een effect van zichtbaarheid kunnen zijn, maar ook hier is wellicht een zekere verzamel of bewaar selectie van toepassing. Het Romeinse aardewerk hier is vrijwel exclusief import aardewerk, met uitzondering van enkele fragmenten Noord-Menapisch of Low Lands Ware. Hiermee presenteert deze site zich veel meer als een (militaire) context die we aan de limes zouden verwachten, dan de typische sites zoals die aangetroffen worden in Zeeland. Qua datering bevat deze site enkele eerste eeuwse fragmenten, maar bestaat de rest vooral uit aardewerk dat dateert vanaf het midden van de tweede eeuw, de derde eeuw en een deel van de vierde eeuw. Hier zijn ook indicaties voor continuering in de Merovingische periode.

Vooralsnog lijkt de datering die gegeven wordt door De Clercq en van Dierendonck niet aantoonbaar te zijn en lijkt het veronderstelde castellum pas ca. midden tweede eeuw te beginnen en door te gaan in de laat-Romeinse tijd.

In deze collectie bevindt zich ook een component



	Banjaard		AWN 1960-1990		KZGW 1910-1930	
	GEW.	N	GEW.	N	GEW.	N
terra sigillata	217	18	1047	37	3347	125
geverfd	108	11	47	3	977	56
metaalglans	10	1	14	1	53	5
Gallo-Belgisch	135	10	20	1	47	2
gladwandig	198	17	209	5	315	11
ruwwandig	861	50	1244	23	3414	65
handgevormd	46	1	1077	38	704	34
briquetage			378	13	57	8
kurkurn					62	1
amfoor	165	4	1661	8	1847	18
wrijfschaal	81	3	1880	7	3184	20
dolium			1051	7	393	6
glas	2	1				

Tabel 3 - Verhouding van de aardewerkcategorieën van de drie verschillende collecties op basis van het totaal aantal scherven (N) en het gewicht in gr. (GEW.). De collectie AWN 1960-1990 en KZGW 1910-1930 betreffen vooral vondsten van het sta=rand Vrouwenpolder; de collectie Banjaard strand betreft de collectie van Marten Klop.

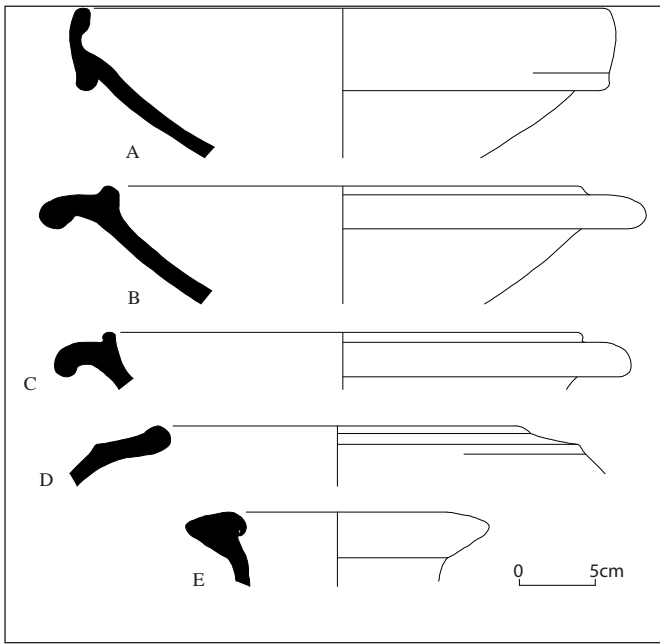


Fig. 22 Wrijfschalen, een dolium en amfoor gevonden op strand Oranjezon door Joop van den Berg: A. Vanvinckenroye 227 uit het Maasand; B. Soller-wijfschaal; C. Vanvinckenroye 352-353 uit Tienen; D: dolium uit de Scheldevallei; E: Dressel 20 amfoor uit Baetica (collectie AWN)

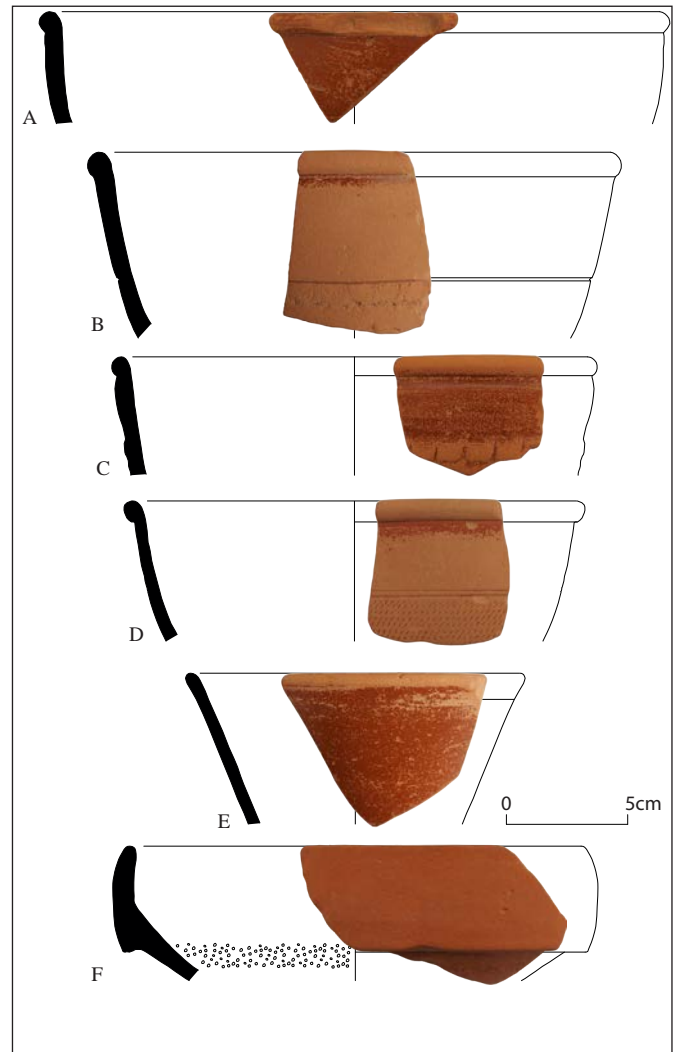


Fig. 24 Terra Sigillata gevonden op strand Oranjezon door Joop van den Berg; A-D Oost-Gallische terra sigillata kommen Dragendorff 37; E: Oost-Gallische terra sigillata kopje Dragendorff 33; F: Oost-Gallische terra sigillata wijfschaal Dragendorff 45. (collectie AWN)

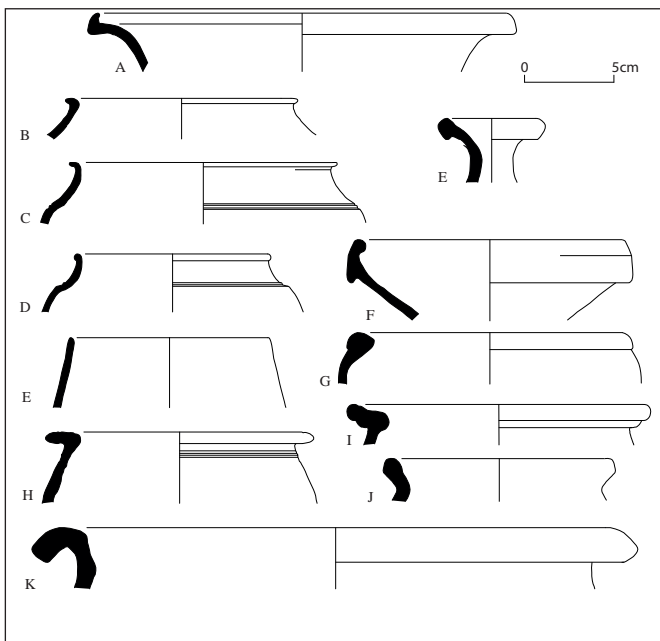


Fig. 23 Aardewerk gevonden op het Banjaardstrand door Marten Klop: A. terra sigillata bord Curle 15; B-D: bekers in geveerd aardewerk (tech. B) Niederbieber 32; E: beker in geveerd aardewerk (tech. B) Niederbieber 30b; E: gladwandige kruik Niederbieber 62b; F: gladwandige wijfschaal Höpken S3; G: Noord-Gallische ruwwandige beker Vanvinckenroye 1967.104a; H: Stuart 202 pot in ruwwandige oxiderende aardewerk uit het Rijland/Eifel; I: Niederbieber 89 pot in ruwwandige aardewerk uit de Eifel; J: laat-Romeins/vroeg-Merovingisch ruwwandig aardewerk Redknep A4; K: kom Holwerda AR 142 in Low Lands Ware 1. (collectie Marten Klop)



Fig. 25 Overzicht stempels Classis Germanica Pia Fidelis op het bouwkeramiek uit de collectie van de AWN

aardewerk uit de late-ijzertijd. Dit aardewerk is nog geen onderwerp geweest van een quickscan.

Collectie Marten Klop - locatie Banjaardstrand

De reeds bestudeerde scherven van het Banjaardstrand zijn afkomstig van amateurarcheoloog Marten Klop. Opmerkelijk bij deze locatie – wat in deze quickscan niet is meegenomen – is de grote hoeveelheid handgevormd aardewerk uit de late-ijzertijd. De onderzochte collectie is een selectie van 'Romeins' materiaal die door de AWN (Werkgroep 's-Gravenhage) gemaakt is. Er dient nog een controleslag gemaakt te worden, om te kijken of bij het selecteren Romeinse scherven over het hoofd zijn gezien.

Van de bestudeerde drie collecties is dit materiaal het meest verweerd. Een groot deel van deze scherven lijken een langere reis gemaakt te hebben voordat ze op het strand terecht zijn gekomen. Desondanks bevat deze collectie bijzondere vondsten, zoals een zeer klein fragment blauw Romeins glas. (fig. 21) Hier zien we ook enkele fragmenten verbrand aardewerk, in dit geval geverfd aardewerk. De combinatie van het glas



Fig. 26 Dakpanfragment met stempel, gevonden door Joop van den Berg op het strand bij Oranjezon (collectie AWN)

met verbrand aardewerk zou een indicatie kunnen zijn dat er in de omgeving voor het strand een deel van een grafveld verspoelt, maar het zij evident dat het bij dit soort spaarzame en verspoelde vondsten slechts bij een speculatie blijft.

Niet al het materiaal lijkt sterk geërodeerd. Een aantal scherven hebben aan de binnenzijde een aankoeksel dat vrij goed bewaard is gebleven.

De Banjaardcollectie, in tegenstelling tot die van de AWN, bevat meer aardewerk dat aangevoerd wordt via de Schelde (Low Lands Ware (o.a. uit Bergen op Zoom), Noord-Menapisch, Attrebatisch en ander Noord-Gallisch materiaal). Qua datering bevat deze collectie een klein percentage tweede eeuws materiaal, maar vooral derde en zelfs begin vierde eeuws. Ook hier lijkt er continuering in de Merovingische periode.



Fig. 27 Fragment van een ijzertijdscherf met nagelindrukken en aankoeksel aan de binnenzijde (collectie Marten Klop)

4.3 Quickscan bouwkeramiek (collectie AWN 1960-1990)

Bij deze quickscan zijn 218 keramiekfragmenten van 125 kg geteld en gewogen. Deze komen vrijwel exclusief uit de collectie van de AWN 1960-1990, verzameld door Joop van den Berg (N: 214). In deze quickscan is gepoogd om in zo verre mogelijk alvast een grove schifting te maken op basis van vorm/functie. Hieruit blijkt dat het merendeel van de fragmenten bestaat uit *tegulae* (N: 54%; gew: 70%) gevolgd door *imbreces* (n: 18%; gew.: 11%). Er zijn verder andere vormen aanwezig zoals *tubuli*, ronde en vierkante *latares* en wandtegels (*parietalis*).

Conservering

De conservering van het bouwkeramiek is relatief goed, zeker voor 'aangespoeld' materiaal. De tegulae wegen gemiddeld 737 gr per stuk, de imbreces 331 gr en de ronde en vierkante latares respectievelijk 423 en 631 gr. Een relatief goed bewaarde tubulus weegt 1.962 gr. De bouwfragmenten zijn enigszins verweerd, maar vertonen geen resten van het zeeleven (bijv. waterpokken) die normaliter op vondsten van onderwatercontexten, zoals de Nehalennia site tussen Colijnsplaat en Zierikzee, te vinden zijn. Dit doet al vermoeden dat de context waar deze vondsten vandaan komen relatief dicht bij de kust ligt en niet in open zee, mogelijk zelfs onder het strand of de duinen.

Het fragment van een tubulus is hiervoor nog het meest illustrerend. Behalve dat dit een vrij groot fragment is – van 1.962 gr. – bevat de tubulus ook nog resten van het oorspronkelijke pleisterwerk met kalkwas. Hiervan is niet veel over, maar het laat in ieder geval zien dat het gebouw, waar deze tubulus bij

hoorde, voorzien was van wanddecoratie. Onderzoek in het Rijks erfgoedlaboratorium geeft aan dat het pleisterwerk geen resten van kleurstoffen, pigmenten of verf bevat, enkel een laag kalkwas. Dit geeft aan dat de ruimte destijds gewoon gewit was.

De bouwkeramiek vormt qua baksel geen homogeen geheel, variërende van een beige baksel tot de welbekende terracotta oranje kleur. Datzelfde geldt voor de stijlkenmerken, waarbij – vooralsnog – vormen te herkennen zijn uit de tweede en derde eeuw, met verschillende soorten tegula-inkepingen en formaten.

Tubulusfragment

Tubuli zijn rechthoekige holle keramische bakstenen die gebruikt werden in muren als verwarmingselement van een Romeinse hypocaustum. Dit is de Romeinse variant van een centraal verwarmingssysteem, waarbij hete lucht uit een stookruimte (*praefurnium*) gecirculeerd wordt onder de vloeren en in de wanden van een gebouw.

Een exemplaar uit Oranjezon betreft een vóór- en zijkant. (Fig. 28) De voorkant is ruw en enigszins slordig bepleisterd en aan de zijkant is nog de aansluiting te zien van de leiding die deze tubulus met de naastgelegen reeks verbond. Een tweede exemplaar van dezelfde locatie vertoont duidelijk de golvende groeven in de keramiek bedoeld voor een goede aanhechting van het pleisterwerk, dat bij dit exemplaar nagenoeg verdwenen is.

Stempels

Eén van de belangrijkste informatiebronnen bij de bouwkeramiek zijn de stempels. Op dit moment zijn er dertien stempels gedocumenteerd, tien uit de oude collecties in het ZAD (collectie AWN 1960-1990) en bij het KZGW (deels als gipsafdruk) en tot dusver drie nieuwe uit de collectie van Jeroen van Den Brande. Alle dragen het opschrift *CGPF: Classis Germanica Pia Fidelis*. Elke stempel is gemaakt met een andere *signaculum*, wat wellicht in combinatie met de variatie in baksels en stijlkenmerken kan wijzen op een relatief lange bewoning van de site.

Hypothese bouwkeramiek

Het geheel biedt ons de werkhypothese dat we te maken hebben met een site die gedurende langere tijd bebouwd is, niet enkel met gebouwen met een tegula dak, maar ook structuren met een vloerverwarming (hypocaust) en wandverwarming (tubuli). De



Fig. 28 Voor-, zij- en bovenaanzicht van de tubulus met pleistersresten van strand Oranjezon

pleisterfragmenten op de tubulus lijken hierbij te duiden op een woning van een rijk persoon, uitgaande van een militaire site, mogelijk de commandantswoning (*praetorium*). De dakpanstempels – uiteindelijk geen laag aantal voor een niet-opgegraven site – duiden op een militaire site en op een contrast met civiele sites (Domburg, Colijnsplaat) waar dit soort stempels niet bekend zijn.

De aanwezigheid van kwetsbaar pleisterwerk op de tubulus geeft aan dat de vlootbasis in de directe omgeving moet gelegen hebben. Het materiaal zou anders al lange tijd zijn vergaan.



Fig. 29 Drie sceatta's gevonden op het strand bij Vrouwenpolder in 1993 (Op den Velde & Klaassen, 2004, p. 160 - pl. 37)

Munt	Database
Domitianus (81-96) / Hadrianus (r. 117-138), (81-123)	[NUMIS 1148412; PAN-00061501]
Marcus Aurelius (r. 161-180), Denarius, (164-169/ca. 180 ?)	[NUMIS 1148411; PAN-00061500]
Septimius Severus (r. 193-211), Denarius, (202-210)	[NUMIS 1148409; PAN-00061497]
Severus Alexander (r. 222-235), denarius, (231-235 of later)	[NUMIS 1148416; PAN-00061505]
Gallienus (r. 253-268), Antoninianus, 241-243	[NUMIS 1148415; PAN-00061504]
Claudius II Gothicus (r. 268-270) (268-270)	[NUMIS 1148435; PAN-00061531]
Tetricus I (r. 271-274), Antoninianus, 273-274	[NUMIS 1148410; PAN-00061499]
Carausius? (r. 286-293); Antoninianus, 286-293	[NUMIS 1148414; PAN-00061503]
Onleesbaar, Antoninianus, (ca. 270-293)	[NUMIS 1148423; PAN-00061512]
Constantijn de Grote (r. 306-337), nummus, 330-336	[NUMIS 1148425; PAN-00061498]
Merovingische sceatta; stekkelvarken-type E, 680-750	[Op den Velde & Klaassen 2004, 160, pl.37, nr.1024]
Merovingische sceatta; stekkelvarken-type E, 680-750	[Op den Velde & Klaassen 2004, 160, pl.37, nr.1025]
Merovingische sceatta; stekkelvarken-type E, 680-750	[Op den Velde & Klaassen 2004, 160, pl.37, nr.1026]
Lodewijk de Vrome (r. 814-840); denarius, 822-840	[NUMIS 1148417; PAN-00061506]
Lodewijk de Vrome (r. 814-840); denarius, 822-840	[NUMIS 1148424; PAN-00061513]
Lodewijk de Vrome (r. 814-840); denarius, 822-840	[NUMIS 1148420; PAN-00061509]
Lodewijk de Vrome (r. 814-840); denarius, 814-840	[NUMIS 1148418; PAN-00061507]
Edward I (r. 1272-1307); penny, 1279-1307	[NUMIS 1148413; PAN-00061502]
Edward I (r. 1272-1307); penny, 1279-1307	[NUMIS 1148419; PAN-00061508]
Edward I (r. 1272-1307); penny, 1279-1307	[NUMIS 1148420; PAN-00061510]
Floris IV / Willem II (r.1222-1234, r.1234-1256); penning 1222-1256	[NUMIS 1148422; PAN-00061511]

Tabel 4 - Overzicht van de muntvondsten afkomstig van het strand langs de noordoostkust van Walcheren verzameld in de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw (particuliere collectie, gedetermineerd in het ZAD)

4.4 Munten & sierraden (particuliere collectie)

De historische muntvondsten van het strand zijn ondergebracht bij het KZGW en aldaar geregistreerd als *Dmb*, oftewel afkomstig uit Domburg. Het lijkt dus niet meer mogelijk de munten van Vrouwenpolder te onderscheiden van de exemplaren die horen bij Domburg. Ze worden daarom hier ook niet besproken.

Hieronder worden munten beschreven, waarvan wel duidelijk is dat zij op het strand Vrouwenpolder zijn gevonden. Alle deze munten zijn gevonden door dezelfde vinder in de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw en zijn in het Zeeuws Archeologische Depot (opnieuw) gedetermineerd. De munten zijn gevonden aan de voet van de duinen aan de strandzijde van de huidige duinen. Deze munten dienen dus niet gezien te worden als 'aangespoeld', maar eerder afkomstig van een nabij gelegen vindplaats, mogelijk van onder de duinen.

Het muntbeeld lijkt een vrij late chronologie weer te geven. De vroegste munt in deze collectie is een denarius van keizer Domitianus of Hadrianus en dateert van tussen 81 en 129. Hierna komen denarii van Marcus Aurelius, geslagen voor diens vrouw Lucilla, te dateren tussen 164/168 en 180, een van Septimius Severus (regeringsperiode 193-211) uit 202-210 en een van Severus Alexander (r. 222-235) uit 231-235.

Deze munten zijn in relatief goede conditie, in tegenstelling tot de volgende antoniniani, die in zeer slechte staat verkeren, maar ondanks hun slechte leesbaarheid en dateerbaarheid toch kunnen worden geplaatst in de laatste decennia van de derde eeuw. Het betreft exemplaren van de volgende keizers: Gallienus (? , r. 253-268) uit circa 257-258, Claudius II Gothicus (r. 268-270) uit 268-270, Tetricus I (r. 271-274) uit 271-274, Carausius (? , r. 286-293) uit 286-293 en een niet nader te bepalen keizer uit circa 270-293. De laatste in deze laat-Romeinse reeks is een nummus van Constantijn de Grote (r. 306-337) uit circa 330-333.

Uit de post-Romeinse tijd komen uit hetzelfde onderzoeksgebied drie sceatta's van het 'stekelvarken-type' uit de late zevende tot vroege achtste eeuw, en vier Karolingische munten van Lodewijk de Vrome (814-840), waaronder een Venetiaans exemplaar. De jongste munten van deze locatie stammen uit de dertiende eeuw. Het gaat hier om drie penny's van Edward I (1272-1307) en een penning van Floris IV of Willem II (1222-1234-1256).

In tabel 4 is een lijst met de gevonden munten weergegeven en hun referentie nummer in PAN

(Portable Antiquities Netherlands, de nationale database voor met name metaalvondsten door particuliere zoekers). PAN geeft doorgaans geen toestemming voor het opnemen van precieze vondstlocaties in publicaties. In het geval van deze publicatie heeft de vinder van de objecten die bij PAN zijn gemeld, hiervoor uitdrukkelijk toestemming gegeven.

De muntencollectie bevatte, naast een vroegmiddeleeuwse schijffibula met kruismotief (775-825), ook een ogenschijnlijk laat-Romeins ingelegd schijffibula fragment (wangenscharnier) (ca. 70-210). Dit object moet nog nader gedetermineerd worden.

4.5 Chronologie

Late-ijzertijd

De vroegste scherven dateren uit de late-ijzertijd. Dit is aanwezig bij de fragmenten van het strand Oranjezon-Breezand en zelfs in grote mate op het Banjaardstrand. Er heeft analyse plaats gevonden. Het rapport is in de maak.

Romeinse Tijd

Uitgezonderd potentieel vroeg-Romeins inheems aardewerk (i.e. handgevormd) en briquetage, bestaat het vroegste dateerbare Romeinse aardewerk uit twee randfragmenten van kruikamforen uit de Claudische periode, gevolgd door twee aardewerkfragmenten uit de Flavisch periode. Hierbij gaat het om twee fragmenten Zuid-Gallische terra sigillata uit La Graufesenque, waaronder een fragment van een versierde kom. Vroeg-Romeins materiaal, inclusief midden-Romeinse uit de Flavische periode, lijkt vooralsnog uitzonderlijk.

Over de aanvangsperiode en duur van de Romeinse aanwezigheid in het kustgebied is vooralsnog weinig bekend. Het dilemma bij het bepalen van het begin van Romeinse bewoning in Vrouwenpolder-Oranjezon is, naast het gebrek aan vondstmateriaal, de afwezigheid van contextuele informatie. We weten simpelweg niet van welk deel van de veronderstelde site het materiaal afkomstig is en in hoeverre het verspreid verzamelde materiaal representatief is voor de lokale bewoningsgeschiedenis.

Op basis van het op dit moment beschikbare materiaal kan een aantal voorzichtige hypothesen worden geuit. Hopelijk lukt het, naarmate meer materiaal beschikbaar komt, om hier een beter beeld van te vormen.

Voor het Romeinse begin van Vrouwenpolder zijn voorsnog drie mogelijke scenario's onderscheiden (Van den Berg & van Zande 2023):

1. Het vroegste aardewerk betreft tweerandfragmenten van kruiken/kruikamforen uit de Claudische tijd: een *Camulodunum 170/Hofheim 59* in gladwandig aardewerk, en een *Hofheim 52* in zogenoemd zeepwaar. De aanwezigheid van dit materiaal zou een indicatie kunnen zijn dat Romeins-militaire aanwezigheid in de kustregio begint in het kader van de bouw van de Rijnlimes of ter voorbereiding op de invasie van Brittannië.

2. Op basis van enkele stukken Zuid-Gallische terra sigillata is ook geopperd dat bewoning pas begint na het jaar 70. Ook dit is geen onlogisch moment. Het argument kan gemaakt worden dat Walcheren op dat moment behoorde tot het grondgebied van de Marsaci, die betrokken waren bij de Bataafse Opstand. Dit zou aanleiding kunnen zijn geweest om na het jaar 70 een fort en vlootbasis in het kerngebied van de Marsaci te stichten.

3. Ondanks het vroege aardewerk uit de Claudische en Flavische tijd dateren toch verreweg de meeste Romeinse vondsten van ná het midden van de tweede eeuw, waarbij het hoogtepunt ligt in de derde eeuw. Dit is gelijktijdig met de bloei van de belangrijke civiele centra voor Domburg en ter hoogte van Colijnsplaat, beide bekend vanwege de vondst van tempels en altaren, onder andere van Nehalennia.

Dit is reeds duidelijk op basis van de terra sigillata stempels:

- SECVNDINIO (Oost-Gallisch, 140-160) [collectie AWN, in ZAD]
- FIRMVS (Rheinzabern, 140-180) [particuliere collectie, geen onderdeel quickscan]
- [C]ELSIA.M (Lezoux, ca. 160-200) [collectie KZGW, in ZAD]
- VITALIS (Trier, 160-250) [particuliere collectie AWN, geen onderdeel quickscan]
- MINVTVS (Trier, 170-250) [collectie KZGW, in Zeeuws Museum, geen onderdeel quickscan]

De drie Baetische Dressel 20 amfoorstempels bieden hetzelfde beeld:

- PCIC (Antonijns, 138-161 n. Chr.) [particuliere collectie, geen onderdeel quickscan, Van der Werff 1994, 257-258]
- LCMY (ca. 177-179 n. Chr.) [collectie AWN, in ZAD]
- PNNF (ca. 214-224 n. Chr.) [collectie KZGW, in ZAD]

Het laat-Romeinse aspect is ook herkenbaar in het aardewerk, met name in de vorm van laat-Romeinse

ruwwandig aardewerk, waaronder vormen zoals *Chenet 342*, *Alzei 27*, *Alzei 30* en *Alzei 33*.

Het einde van de bewoning bij Vrouwenpolder-Oranjezon is een nog groter dilemma dan de aanvang. Net zoals op meerdere sites in Zeeland loopt de Romeinse bewoning nog door tot het begin van de vierde eeuw, zoals ook naar voren komt uit het muntbeeld. Onder het vondstmateriaal bevinden zich voor de laat-Romeinse tijd typerende vormen van ruwwandig aardewerk. Echter, evident dateerbare stukken zoals laat-Romeinse terra sigillata of spreukbekers van metaalglanswaar ontbreken voorsnog. Wat er gebeurt in de late vierde en vroege vijfde eeuw is voorsnog onduidelijk, maar vanaf het midden van de vijfde eeuw is de site wel (weer) bewoond, zoals blijkt uit midden-vijfde-eeuwse waar uit Mayen en bijvoorbeeld ook de vondst van de hierboven beschreven sceatta's.

Vroege Middeleeuwen

Vondsten zoals Merovingische knikwandbekers en ander Merovingisch aardewerk geven aan dat de site in de Merovingische periode ook van belang blijft, maar hoe dit relateerde aan de ontwikkeling van de handelsplaats Villa Walichrum enkele kilometers naar het zuidwesten langs de kust is onduidelijk.

5. Conclusies, waardestelling en selectieadvies

5.1 Algemeen

Op basis van de verschillende vondstmeldingen en de gecombineerde geologische en historische data lijken er zich een aantal potentiële vindplaatsen af te tekenen in het onderzoeksgebied. Voor het verdere onderzoek is daarom een werkhypothese opgesteld voor zowel het Banjaardstrand als het strand Oranjezon-Breezand/Fort den Haak-Vrouwenpolder.

5.2 Onderzoeksvragen

Specifiek gelden de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is op basis van de studie van geologische, geomorfologische en bodemkaarten in theorie de structuur van het geologische deel van het onderzoeksgebied?

Onze hypothese is dat in de ijzertijd en Romeinse tijd de kustbarrière langs de noordwestkant van Walcheren, gevormd door een strandwal in de vorm van een duinenrij, zich ongeveer 4 kilometer verder naar het noordoosten uitstrekte. Deze langer uitgerekte strandwal omarmde de zogenaamde slufterlagune, in die tijd een relatief rustig intergetijdengebied. In dit kalme intergetijdengebied dat tot in de middeleeuwen aanwezig was, ondergingen de slufterafzettingen weinig erosie. Mogelijk net achter de strandwal liet het landschap in deze lagune bewoning toe of misschien zelfs de vestiging van een Romeinse vlootbasis. Mogelijk is dit gebeurd op zandige afzettingen van een dichtgeslibde Duinkerke I-kreek of op opgestoven duinzand.

- Welke extra informatie zou op basis van het raadplegen van andere informatiebronnen, zoals oude kaarten, gegevens van het Waterschap en bijvoorbeeld gegevens van Deltares, kunnen worden verkregen over de aard van het geologische deel en de evolutie van het landschap?

In nagenoeg alle boringen beschikbaar binnen het DINO loket bestaat het bodemprofiel tot een diepte van 5-10m nagenoeg integraal uit zandpakketten. Ter hoogte van de stranden is er geen indicatie voor onderliggende kleipakketten of oudere bewoningslagen, voor zover deze

tijdens het onderzoek herkend zijn. Het zijn geen boringen in het kader van archeologisch onderzoek gericht op de gedetailleerde vraag of archeologisch interessante niveaus te onderscheiden zijn. De vraag is daarom of ze voor ons doel bruikbaar zijn.

Het oude kaartmateriaal laat zien dat de stroomgeul die vandaag nog steeds aanwezig is al zeker in de 18e eeuw, maar wellicht ook vroeger is opgemerkt. Opvallend is het feit dat de duinen destijds ongeveer een honderd meter meer naar het zuiden gelegen waren en pas in het laatste kwart van de 20e eeuw naar het noorden toe kunstmatig zijn aangelegd.

De profielen van Deltares geven dit ook aan en laten ook zien dat de duinen in de laatste dertig/veertig jaar sterk zijn opgehoogd. Ter hoogte van het Banjaardstrand en de zone waar de meeste vondsten gedaan worden is de zone voor de kust sterk geërodeerd. Het strand is daarna weer met grote hoeveelheden zand opgehoogd tussen de jaren '60/'70 van de vorige eeuw en in 2010.

- Hoe groot is de kans dat restanten van het prehistorische landschap bewaard zijn gebleven onder het later afgezette duin- en strandzand? Welke bevindingen uit het bureauonderzoek ondersteunen de formulering van een dergelijke mogelijkheid?

Op basis van oude kaarten en luchtfoto's blijkt dat de overgang van de duinenrij naar het strand (minimaal) vanaf de achttiende eeuw tot in het laatste kwart van de twintigste eeuw een honderd meters meer landinwaarts lag. In aanvulling op de afsluiting van het Veerse Gat in 1961 heeft men de duinenrij richting strand uitgebreid. Het gevolg is dat een eventuele site uit de Romeinse tijd, oorspronkelijk gesitueerd in de voormalige lagune, door het naar binnen wandelen van een oude strandwal vanaf de middeleeuwen in zee en onder het strand kwam te liggen, om vanaf het laatste kwart van de vorige eeuw weer deels onder een duinenrij te belanden.

Op het strand Vrouwenpolder bij Oranjezon/Breezand lijkt een grote stroomgeul al vele eeuwen aanwezig te zijn. De geul heeft zich in de loop der tijd landinwaarts bewogen. Deze heeft de bodem diep geërodeerd en is opgevuld met

zandige afzettingen. Een eventuele site is in deze zone met zekerheid grotendeels geërodeerd. Door de latere zandsuppleties zijn de stranden zeewaarts uitgebreid.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog is er langs de hele kust van Walcheren fel gevochten. Ook binnen het onderzoeksgebied hebben de Duitse bezetters verschillende werken aangelegd. Het hele gebied is fel beschoten en gebombardeerd bij de bevrijding. Tot voor enkele jaren gebruikte de EOD dit gebied om niet gesprongen explosieven en munitie onschadelijk te maken. Hiervoor werden diepe gaten gegraven langs de kustlijn. Deze activiteiten hebben mogelijk lokaal hun impact gehad op de bewaringstoestand van de onderliggende bodemlagen en eventuele sites.

Grote delen van het strand zijn in de voorbije jaren opgehoogd bij grootschalige zandsuppleties en ook voor de kust werd zand aangevoerd om de vooroever te verstevigen. Dit vormt mogelijk een bescherming van onderliggend landschap en eventuele archeologische sites. De zichtbaarheid zal echter wel verminderen.

- Hoe groot is de kans dat restanten van het prehistorische landschap onder de bodem van de zee bewaard zijn gebleven? Welke bevindingen uit het bureauonderzoek ondersteunen de formulering van een dergelijke mogelijkheid?

De vondsten van het Banjaardstrand zijn alle sterk geërodeerd. Ze lijken dus afkomstig van een site voor de kust die steeds verder wordt afgeslagen. De mogelijkheid lijkt dus aanwezig dat er nog (sterk geërodeerde) resten van een vindplaats en van delen van het prehistorisch landschap aanwezig zijn.

- Welke bevindingen kunnen worden geformuleerd over de mogelijke locatie van een archeologische vindplaats binnen het onderzoeksgebied?

Binnen het onderzoeksgebied strand Vrouwenpolder kunnen op basis van het type vondstmateriaal verschillende sites aanwezig zijn. Ter hoogte van strand Vrouwenpolder (Oranjezon - Fort den Haak) lijken zich voor de kust verschillende bewoningsclusters uit de late-ijzertijd te bevinden. In de omgeving van waar nu beachpaviljoen Aloha Beach gesitueerd is, zou zich op basis van het door Joop van den Berg verzamelde vondstmateriaal, een mogelijk Romeins vlootcastellum uit het midden van de tweede eeuw tot begin vierde eeuw n. Chr. kunnen bevinden. Stempels met het opschrift *CGPF: Classis Germanica Pia Fidelis* verwijzen naar een basis van de Romeinse militaire vloot aan de Limes. Of daadwerkelijk hier een site gelokaliseerd was, zal verder onderzoek moeten uitwijzen. Een

andere mogelijkheid zou kunnen zijn dat het door de geul verspoelde materiaal zich in deze zone clusterde. Op basis van de luchtfoto's en oudere kaarten lijkt de inbraak ongeveer hier, een honderd meter ten oosten van het huidige paviljoen Aloha Beach, tegen de vroegere duinenrij te stoppen. (zie fig. 8 en 10)

Het vondstmateriaal strekt zich uit tot aan Fort den Haak wat suggereert dat er zich in deze zone mogelijk nog meer bewoningssites bevinden. De locatie hiervan is op basis van de verzamelde vondsten nog niet duidelijk en vormt onderdeel van het verdere onderzoek.

Ter hoogte van het *Banjaardstrand* moeten zich ergens ook één of meer vindplaatsen bevinden die echter nog niet afgebakend zijn. Het zuidelijk deel van het Banjaardstrand ligt ter hoogte van het voormalige Veerse Gat, een diepe zeegeul. Hier is daarom geen archeologische vindplaats meer te verwachten. Het noordelijk deel van het Banjaardstrand heeft volgens de paleogeografische kaarten van Vos 2015 in de prehistorische tijd del uitgemaakt van de strandwal. Een strandwal die ook in de loop der eeuwen is verplaatst. We denken dat hierdoor enkele vindplaatsen mettertijd in zee zijn verdwenen. Het vondstmateriaal gevonden op dit strand lijkt in ieder geval te duiden op één of meer nederzettingen uit de late-ijzertijd en op een (rurale) nederzetting of villa (?) uit de Romeinse tijd, met name de derde eeuw, met continuering in de vroege vierde eeuw. Verschillende scherven wijzen zelfs op een continuering van deze of een andere site tot in de Merovingische periode.

- Wat valt er in het algemeen te zeggen over de aard, datering en conservering van de vele vondsten van het strand die inmiddels bekend zijn? "In het algemeen", aangezien tijdens de uitvoering van dit bureauonderzoek veel van de vondsten nog wachten op analyse door een specialist.

Binnen het onderzoeksgebied strand Vrouwenpolder (Oranjezon - Fort den Haak) is redelijk veel aardewerk uit de late-ijzertijd gevonden. Op het Banjaardstrand is wezenlijk meer aardewerk uit de late-ijzertijd gevonden. Een nadere studie van het materiaal moet nog plaats vinden.

Het Romeinse aardewerk op strand Vrouwenpolder (Oranjezon - Fort den Haak) is vrijwel exclusief import aardewerk, met uitzondering van enkele fragmenten Noord-Menapisch of Low Lands Ware. Vooralsnog lijkt de datering van het veronderstelde castellum pas ca. midden tweede eeuw te beginnen en door te gaan in de laat-Romeinse tijd. Mogelijk gaat de bewoning hier

door tot in de vroege middeleeuwen, getuige enkele scherven van merovingisch aardewerk.

De Romeinse vondsten van het Banjaardstrand bevatten meer aardewerk dat aangevoerd wordt via de Schelde (Low Lands Ware (o.a. uit Bergen op Zoom), Noord-Menapisch, Attrebatisch en ander Noord-Gallisch materiaal). De datering ligt vooral in de derde en zelfs het begin van de vierde eeuw, met continuering in de Merovingische periode.

Op het strand Vrouwenpolder en met name aan de duinvoet heeft een metaaldetectorist tot op heden 10 Romeinse munten gevonden die dateren in de periode tussen 81 n. Chr. en 333 n. Chr. Zij lijken een late datering van de Romeinse bewoning tot in het begin van de vierde eeuw te bevestigen.

Ook zijn enkele vroegmiddeleeuwse sceatta's door dezelfde persoon gevonden, evenals enkele laatmiddeleeuwse munten.

Het aardewerk van het strand Vrouwenpolder is over het algemeen redelijk goed geconserveerd en vertoont relatief weinig verwerking. Het lijkt dus niet gedurende langere tijd door de zee getransporteerd of aan andere elementen blootgesteld te zijn. Het wijst op één of meer nederzettingen uit deze periode niet ver van de vondstlocatie. Onze hypothese is dat een deel van de vindplaats(en) mogelijk onder de duinen en onder het strand is gelegen en en ander deel mogelijk kort voor de kust.

Het aardewerk verzameld op het Banjaardstrand vertoont relatief veel meer verwerking en lijkt dus wel langer door de zee getransporteerd te zijn. Toch zijn ook hier enkele beter geconserveerde aardewerkscherven gevonden met aankoetsel aan de binnenzijde. Mogelijk wordt een vindplaats (verder) voor de kust geleidelijk door een verschuivende stroomgeul verspoeld.

5.3 Waardestelling & selectieadvies

Binnen het bureauonderzoek is geen waardestelling en selectie advies opgesteld. De opzet is de bestaande kennis in beeld te brengen, een verwachtingsmodel en hypothese op te stellen waaraan een onderzoeksstrategie kan worden opgehangen.

In een latere fase zal een waardestelling hopelijk wel mogelijk zijn.

- Welke vervolgstappen worden geadviseerd?

Op basis van het bureauonderzoek kan gesteld worden

dat er op het strand Vrouwenpolder sprake is van meerdere bewoningsclusters uit de late-ijzertijd en de Romeinse tijd, waaronder vermoedelijk een vlootbasis en bijhorende vicus. Ook in de vroege middeleeuwen was waarschijnlijk sprake van bewoning in het gebied.

Binnen het Beach Archaeology project geldt de insteek van slow archaeology waarbij het publiek gevraagd wordt te participeren in het onderzoek door het melden van vondsten in een (nog te creëren) website.

Op basis van deze gegevens kunnen op termijn hopelijk inzichten verkregen worden van locaties van mogelijke bewoningsclusters.

Aanvullend zullen een aantal gerichte geofysische onderzoeken plaatsvinden, op het strand en indien mogelijk voor de kust, met als doel enerzijds de geologische situatie (en meer specifiek, het landschap uit de ijzertijd en de Romeinse tijd) beter in beeld te krijgen en anderzijds mogelijke leefniveaus of bewoningsstructuren in de bodem in kaart te brengen.

Ook pleiten we voor een verificatie door (mechanische) boringen speciaal gericht op het opsporen van oude archeologisch interessante niveaus (paleosols) en mogelijk ooksporen van oudere bewoning.

5.4 Werkhypothese (J.J.H. van den Berg & WAD)

Strand Vrouwenpolder (Oranjezon - Fort den Haak)

De voorlopige werkhypothese voor *strand Vrouwenpolder* is als volgt. In de late-ijzertijd liggen er reeds nederzettingen op locaties vóór de huidige kust, mogelijk ook onder het huidige strand. Er zijn indicaties voor vroeg-Romeinse bewoning ter hoogte van Westhove/Berckenbos (voorganger van het vroegmiddeleeuwse Walichrum?). Waarschijnlijk relateren de vroeg-Romeinse scherven gevonden binnen het onderzoeksgebied aan deze bewoning. Het complex waarvan de CGPF stempels onderdeel uitmaken, wordt mogelijk al bewoond in de eerste eeuw, maar zeker vanaf het midden van de tweede eeuw. De bloeiperiode situeert zich in de derde eeuw tot wellicht het begin van de vierde eeuw. Mogelijk bleef de site tot in de vijfde eeuw bewoond. De afstand tussen de vindplaatsen is dermate groot (van Oranjezon tot Fort ten Haak, ca. 3 km), dat een complex met enerzijds een vlootcastellum en anderzijds een bijhorende vicus reëel lijkt.

Continuering in de Merovingische periode voor deze site (alook Domburg) lijkt een reële mogelijkheid. Een deel van de vastgestelde verspreiding van vondstmateriaal is met grote waarschijnlijkheid toe te

schrijven aan de forse erosie die de aanwezige geul in deze zone veroorzaakt heeft.

Op basis van de locatiegegevens verstrekt door Joop van den Berg zou één bewoningscluster zich mogelijk in een zone net ten (zuid)oosten van het huidige beachpaviljoen Aloha Beach kunnen bevinden, vandaag onder een duinenrij die op het einde van de twintigste eeuw is aangelegd. Een deel van deze site zou dan mogelijk geërodeerd zijn door zeewerking en meer specifiek de inham- of lagunegeul van de 'Slufter' die zich van oost naar west door het strand heeft ingesneden. Een geul die ook een locatie aan heeft gesneden waar meer recent een concentratie van vondsten verzameld door Jeroen van den Brande is verzameld.

Verder onderzoek met behulp van geofysische prospectiemethoden, aangevuld met mechanische boringen zou hierover meer duidelijkheid kunnen geven. Ook kan verder onderzoek inzicht geven op de locatie van mogelijke andere sites binnen het onderzoeksgebied.

Banjaardstrand

Het *Banjaarstrand* presenteert zich net iets anders. Hier is een grote hoeveelheid aardewerk gevonden daterend vanaf het neolithicum tot in de nieuwe tijd. Verrweg het grootste deel dateert in de late-ijzertijd.

Daarnaast is ook een aanzienlijke hoeveelheid scherven uit de Romeinse tijd verzameld. In vergelijking met het aardewerk van het strand Vrouwenpolder is de tweede eeuw component in de Banjaardcollectie veel kleiner en lijkt zich vooral een beeld af schilderen van een site (rurale nederzetting, villa?) die vooral belangrijk is in de derde eeuw. Ook hier met containering in de vroege vierde eeuw. De hypothese is dat het hier om vondsten gaat van (deels) een andere vindplaats dan op het strand Vrouwenpolder.

Op basis van bekende vondstlocaties is het voorlopig niet mogelijk om een meer specifieke locatie voor een eventuele site in het onderzoeksgebied Banjaardstrand aan te duiden. Het sterk verweerde karakter van een overgrote deel van het materiaal wijst op een locatie voor de kust waarvan materiaal weggeslagen wordt en met gezette tijden aanspoelt. Er zijn echter ook scherven aangetroffen met een stevig aankoeksel aan de binnenzijde. Deze zijn met zekerheid niet lang onderhevig geweest aan de erosieve werking van de zee. Verder onderzoek moet nu gaan uitwijzen waar deze vondsten vandaan komen en of we te maken hebben met verschillende complexen. Volgens zoeker Marten Klop lijkt het materiaal aan (of vrij)

te spoelen op één specifieke plek (zie fig. 11). Aan de andere kant is hier ook de nodige reserve op zijn plaats. Het aardewerkensemble vormt een vrij grote mix van fragmenten van verschillende leeftijd. Ze zijn allemaal op het strand beland na de aanleg van de zandbedekking tegen de asfaltdam aan.

Lijst afbeeldingen en tabellen

Fig. 1 Onderzoekszones; locatie op topografische kaart en luchtfoto

Fig. 2a Palaeogeographische kaarten van Zeeland gemaakt door Peter Vos 2015

Fig. 2b Palaeogeographische kaarten van Zeeland gemaakt door Peter Vos 2015

Fig. 2c detail Walcheren van de palaeogeographische kaarten van Zeeland gemaakt door Peter Vos 2015

Fig. 3 Van Rummelen 1972, 60 fig. 38 met reconstructie van de oude duinwal en lagune

Fig. 4 Uitsnede van de geologische kaart gemaakt door Van Rummelen 1972

Fig. 5 Geologisch profiel C-C1 bij de geologische kaart van Walcheren door Van Rummelen 1972

Fig. 6 Hypothetische reconstructie van het kustgebied rond 100 n. Chr., als aanpassing van de paleografische kaarten van Vos 2015

Fig. 7 Hypothetische reconstructie van het kustgebied rond 800 n. Chr., als aanpassing van de paleografische kaarten van Vos 2015

Fig. 8 Voorgestelde test zone voor het geofysisch onderzoek op 26 april 2024

Fig. 9 Drone opname van het geofysisch onderzoek op 26 april 2024. De looplijnen van de metingen zijn goed zichtbaar

Tabel 1 - Overzicht historisch kaartmateriaal en luchtfoto's

Fig. 10 Overzicht van het plangebied Oranjezon - Breezand (rood omkaderd), met de vondstlocaties, ARCHIS waarnemingen, DINO boringen, WOII gegevens en een indicatie voor de positie van de duinenrij nu en in de tweede helft van de 20e eeuw

Fig. 11 Overzicht van het plangebied Banjaardstrand (blauw omkaderd), met de ARCHIS waarnemingen, DINO boringen en een indicatie voor de positie van de duinenrij nu en in de tweede helft van de 20e eeuw

Fig. 12 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op de historische kaart van de Feyter uit 1791

Fig. 13 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op de historische kaart van de Feyter uit 1791

Fig. 14 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op een RAF luchtfoto uit september 1944

Fig. 15 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op een luchtfoto uit 1959

Fig. 16 De noordoostelijke duinengordel van Walcheren op een luchtfoto uit 1974

Fig. 17 Indicatie van de strandhoogte van 1970-2023

Fig. 18 Overzicht van de strandhoogte ter hoogte van Aloha Beach tussen 1970 en 2023

Fig. 18b Overzicht van de zandsuppleties en de strandevoluitie ter hoogte van het Banjaardstrand / Onrustpolder tussen 1968 en 2020. Ook de positie van de verschillende ophogingsraaien staat aangegeven

Fig. 18c Overzicht van de profielhoogte van de Banjaardduinen tussen 1960 en 2019 en de strandhoogte evolutie ter hoogte van boorraai 400 tussen 1965 en 2020

Fig. 19 fragment van een dakpan met CGPF stempel (collectie KZGW)

Fig. 20 Romeins Terra Sigillata gevonden op het Banjaardstrand (collectie Marten Klop)

Tabel 2 - Het aardewerk (excl. de laat-Middeleeuwse en jongere vondsten) uit alle drie collecties op basis van het aantal scherven (N) en het gewicht (GEW).

Fig. 21 Fragment Romeins glas van het Banjaardstrand (collectie Marten Klop)

Tabel 3 - Verhouding van de aardewerkcategorieën van de drie verschillende collecties op basis van het totaal aantal scherven (N) en het gewicht in gr. (GEW.).

Fig. 22 Wrijfschalen, een dolium en amfoor gevonden op strand Oranjezon door Joop van den Berg

Fig. 23 Aardewerk gevonden op het Banjaardstrand door Marten Klop

Fig. 24 Terra Sigillata gevonden op strand Oranjezon door Joop van den Berg

Fig. 25 Overzicht stempels Classis Germanica Pia Fidelis op het bouwkeramiek uit de collectie van de AWN

Fig. 26 Dakpanfragment met stempel, gevonden door Joop van den Berg op het strand bij Oranjezon (collectie AWN)

Fig. 27 Fragment van een ijertijdscherf met nagelindrukken en aankoetsel aan de binnenzijde (collectie Marten Klop)

Fig. 28 Voor-, zij- en bovenaanzicht van de tubulus met pleistersresten van strand Oranjezon

Fig. 29 Drie sceatta's gevonden op het strand bij Vrouwenpolder in 1993 (Op den Velde & Klaassen, 2004, p. 160 - pl. 37)

Tabel 4 - Overzicht van de muntvondsten afkomstig van het strand langs de noordoostkust van Walcheren (collectie KZGW)

Literatuur

- Bennema J. & Van der Meer K., 1952, *De Bodemkartering van Nederland. Deel 12, Walcheren*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.
- Berg, J. van den, 1968: Bewoning in de IJzertijd op de noordkust van Walcheren, *Westerheem*, jaargang 17, pp. 162-172
- Berg, J. van den, D. van de Zande en L. Snijders, 2023, 'Samen op zoek naar de Romeinse kustlimes', in: *Zeeuws Erfgoed* 22, nr. 4, pp. 22-23
- Berg, M. van den en J. Wattenberghe, 2024, *Duingebied De Manteling - Oranjezon, Project Zandbrommer, archeologisch bureauonderzoek*, Artefact! Rapport 836, Zaamslag.
- Boersma, J.S., 1967, 'The roman coins from the province of Zeeland', in: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 17, pp. 65-97
- Byvanck, A.W., 1944; *Nederland in den Romeinschen Tijd*, Leiden (2de druk)
- De Clercq, W., & Dierendonck, R.M. van, 2008: Extrema Galliarum. Zeeland en Noordwest-Vlaanderen in het Imperium Romanum, *Zeeuws Tijdschrift* 2008, pp. 5-34
- Dhaeze, W., m.m.v. H. Goeminne en H. Thoen, 2019, *The Roman North Sea and Channel Coastal Defence. Germanic Seaborne Raids and the Roman Response*, Wetteren
- Dhaeze W., 2021, 'Romeinse forten langs de Noordzee. Schakels in een kustverdediging?', in: *Testerep Magazine* via www.vliz.be
- Dijkstra, J. (red.), 2021. *Daar bij die molen. Een archeologische opgraving aan de Roosjesweg (Singelgebied) in Domburg, gemeente Veere. Sporen uit de Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd*, Amersfoort. (ADC Rapport 5454)
- Dijkstra, J. & F.S. Zuidhoff, 2011, *Kansen op de kwelder: archeologisch onderzoek op en rond negen vindplaatsen in het nieuwe tracé van de Rijksweg 57 en de nieuwe rondweg ter hoogte van Serooskerke (Walcheren)*, Amersfoort. (ADC-rapport 1384).
- DumonTak, A.M., 1968, 'Romeinse dakpanscherven met het stempel van de Romeinse vloot in Germanië, aangespoeld op het strand van Oranjezon, (gemeente Veere) op Walcheren', in: *Westerheem* 17, nr. 4, pp. 133-134
- Elias, E. & E. Quataert, 2021, *Morfologische ontwikkeling Noord-Beveland en Breezand, Regioadvies kusterosie Banjaardstrand en Breezand*, Deltares-Rapport
- Feen, P.J. van der, 1936, 'Jaarverslag over 1935/1936, uitgebracht in de Algemene Vergadering van 29 april 1936', in: *Archief. Vroegere en latere mededelingen voornamelijk in betrekking tot Zeeland, uitgegeven door het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, Middelburg, I-XXV
- Heeringen, R.M. van, 1988: De bewoning van Zeeland in de IJzertijd, *Archief, mededelingen van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, jaargang 1988, pp. 1-43.
- Mees, B. (2023), 'Nehalennia and the Marsaci', in: *Amsterdamer Beiträge zur älteren Germanistik* 83, pp. 1-25
- Meijlink, B.H.F.M. & B. Silkens, 2021, *Archeologisch proefsleuvenonderzoek plangebied Bouwlust III aan het Bergwegje te Aagtekerke, gemeente Veere*, WAR 54, Domburg.

Polman Kruseman, W., 1916: Jaarverslag over 1915/1916, uitgebracht in de Algemene Vergadering van 12 april 1916, *Archief. Vroegere en latere mededelingen voornamelijk in betrekking tot Zeeland, uitgegeven door het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, Middelburg, pp. I-XVII

Provinciaal Blad van Zeeland, nr. 8080, 2019. Besluit van gedeputeerde staten van Zeeland van 10 december 2019, kenmerk 19434306, houdende vaststelling regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2019

Rijks Geologische Dienst (RGD). Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Walcheren, Haarlem: 1972.

Van Rummelen, F.F.F.E., 1972, Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Walcheren, Haarlem: 1972, Tweede druk 1997.

Trimpe-Burger, J.A., 1970, 'Wonderbaarlijke visvangst', in: *Zeeuws Tijdschrift* 20, nr. 6, pp. 213-222

Vos, P., 2015, *Origin of the Dutch Coastal Landscape*, Utrecht.

Vos, P. C. & R.M. van Heeringen, 1997: Holocene geology and occupation history of the Province of Zeeland (SW Netherlands), in Fisher M.M. (red.). *Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Nr. 59. Holocene evolution of Zeeland (SW Netherlands)*, Haarlem.

Velde, W. op den en C.J.F. Klaassen, 2004, *Sceattas and Merovingian Deniers from Domburg and Westenschouwen*, Middelburg

Werff, J.H. van der, 1994: Veere-Vrouwenpolder-strand, *Archief* 1994, pp. 231-232

Zande, D. van de, 2023a, *Romeinen aan de kust*, Middelharnis

Zande, D. van de 2023b, 'Nodes and networks: military and civilian trade and transport in the Roman Dutch southwest delta', in: P.B. Campbell en A. Tibbs (red.), *Rivers and Waterways in the Roman World. Empire of Water*, Londen, pp. 146-161

BIJLAGEN

Objectnummer ↓	Gemeente ↓	Aantal ↓	Materiaal ↓	Type ↓	Begin datering ↓	Eind datering ↓
▶ 685961	Veere	9999	keramiek	dakpan	Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd
▶ 1248480	Veere	2	aardewerk	Terra sigillata	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd
▶ 685959	Veere	9999	keramiek	aardewerk, ondetermineerbaar	Late IJzertijd	Romeinse Tijd
▶ 1248479	Veere	12	aardewerk	aardewerk, handgevormd	IJzertijd	Romeinse Tijd
▶ 729667	Veere	1	keramiek	Terra sigillata kom - Dragendorff 37, Midden- Oostgallisch	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 685960	Veere	9999	keramiek	Terra sigillata wrijfschaal	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 781449	Veere	1	keramiek	dakpan	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 770847	Veere	1	keramiek	imbrex	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 750161	Veere	1	keramiek	Terra sigillata	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 705779	Veere	1	keramiek	Terra sigillata kom - Dragendorff 36, Midden- Oostgallisch	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd

Objectnummer ↓	Gemeente ↓	Aantal ↓	Materiaal ↓	Type ↓	Begin datering ↓	Eind datering ↓
▶ 689261	Veere	9999	kalksteen/mergel	steenblok	Vroeg Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd Laat
▶ 692469	Veere	1	keramiek	dakpan	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A
▶ 784408	Veere	1	keramiek	knikwandpot/biconisch, glad-/ruwwandig	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B
▶ 747290	Veere	1	keramiek	Terra sigillata kom - Dragendorff 37	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 1248477	Veere	1	aardewerk	bodem	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd
▶ 730485	Veere	1	keramiek	Belgisch grijs:pot - Holwerda 142	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 708995	Veere	9999	metaal	munten	Romeinse Tijd	Vroege Middeleeuwen
▶ 1248475	Veere	9999	aardewerk	tegula	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd
▶ 772579	Veere	9999	keramiek	tegula	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
▶ 1248478	Veere	1	aardewerk	wrijfschaal, dikwandig aardew.	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd
▶ 766712	Veere	1	keramiek	wikkeldraad-aardewerk	Vroege Bronstijd	Vroege Bronstijd
▶ 766713	Veere	4	glas	kraal	Vroege Bronstijd	Late Middeleeuwen A
▶ 685962	Veere	9999	dierlijk bot	bot	Paleolithicum	Nieuwe Tijd Laat
▶ 772962	Veere	1	vuursteen	sikkel	Bronstijd	Midden IJzertijd
▶ 638198	Veere	1	vuursteen	klingschrabber	Midden Neolithicum A	Midden Neolithicum A
▶ 766711	Veere	3	keramiek	Terra sigillata	Vroeg Romeinse Tijd	Vroege Middeleeuwen A

Fig. Overzicht waarnemingen en vondstlocaties in ARCHIS II

