



**West-Friese
Archeologische
Rapporten 154**



Tripkouw Oost II

Archeologisch onderzoek ten behoeve van de realisatie
van een nieuwbouwwijk in Midwoud, gemeente Medemblik



J. Leek
Met een bijdrage van W. Stellingwerf

Tripkouw Oost II

**Archeologisch onderzoek ten behoeve van de realisatie van een
nieuwbouwwijk in Midwoud, gemeente Medemblik**

J. Leek
Met een bijdrage van W. Stellingwerf

Colofon

West-Friese Archeologische Rapporten 154

Titel	Tripkouw Oost II Archeologisch onderzoek ten behoeve van de realisatie van een nieuwbouwwijk in Midwoud, gemeente Medemblik
Uitvoerder	Archeologie West-Friesland
Auteur	J. Leek (KNA Archeoloog Ma, Archeologie West-Friesland)
Redactie	W. Stellingwerf (KNA Specialist Materialen, Archeologie West-Friesland)
Veldwerk	B.C. ter Steege (Senior KNA Archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Vondstverwerking	B.C. ter Steege J. Leek
Determinatie	W. Stellingwerf
Dataverwerking	J. Leek
Fotografie objecten	W. Stellingwerf
Bewerking afbeeldingen	W. Stellingwerf
GIS/kaartmateriaal	F.C. Schinning & J. Leek
Opmaak	F.C. Schinning

© Archeologie West-Friesland 2021

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, film, fotokopie, digitaal of geautomatiseerd systeem zonder voorafgaande toestemming van de copyrighthouders en de auteur.

De uitgever heeft de inhoud met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Ondanks deze zorgvuldigheid kunnen gegevens zijn veranderd of onjuist zijn weergegeven.

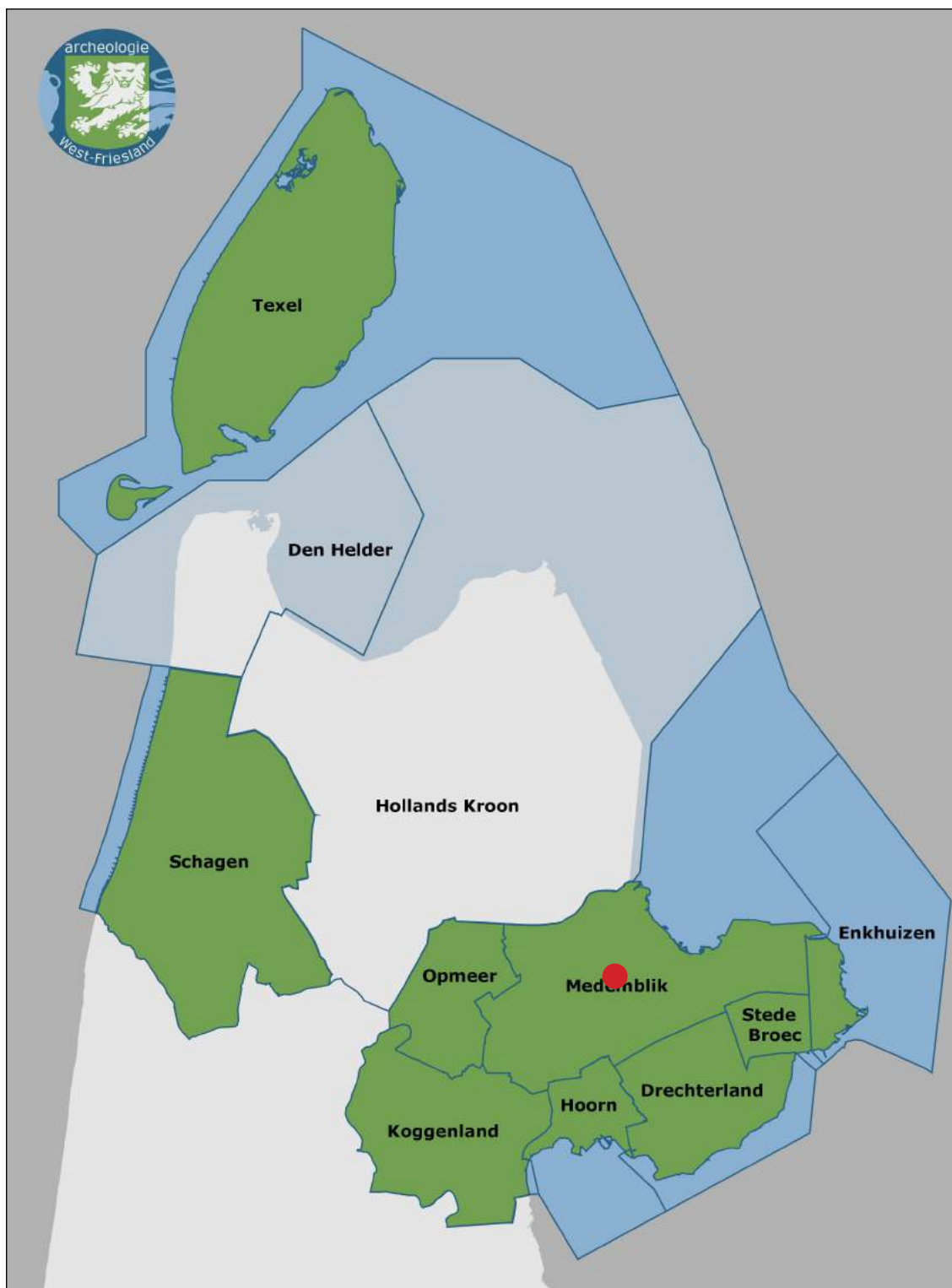
Administratieve gegevens

Project/locatie	Tripkouw Oost II, Midwoud, gemeente Medemblik
Projectnummer	491
Landelijk registratienummer	4743963100
Centrale coördinaten	x: 134.319 y: 526.343
Datum rapportage	Januari 2021
Datum veldonderzoek	Mei 2020
Bevoegde overheid	Gemeente Medemblik
Archeologisch deskundige	C.M. Soonius
Beheer en plaats projectdocumentatie	Provinciaal depot voor archeologie van Noord-Holland
Opdrachtgever	Gemeente Medemblik (R. Wint)
Opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland
Monument-, vondst- en Archisnummers	N.v.t.
Status	Goedgekeurd door het Bevoegd Gezag



Inhoudsopgave

1. Inleiding	9
1.1 Algemeen	9
1.2 Vooronderzoek	9
1.3 Leeswijzer	10
2. Onderzoekslocatie	11
2.1 Geologie en landschap	11
2.2 Oudste vermelding van Oostwoud	12
2.3 Oostwoud in de 14 ^{de} en 15 ^{de} eeuw	13
2.4 Oostwoud in de 17 ^{de} eeuw	15
2.5 Bekende archeologische waarden in de omgeving	15
3. Doel en methode	17
3.1 Doel	17
3.2 Onderzoeksopdracht	17
3.3 Methoden	18
3.3.1 Algemeen	18
3.3.2 Werkwijze	19
4. Resultaten	20
4.1 Algemeen	20
4.1.1 Fasering	20
4.1.2 Bodemopbouw en versterking	20
4.2 Fase 1: Midden en Late Bronstijd (1500 – 800 v. Chr.)	21
4.2.1 Paalkuilen S1 & S2	21
4.2.2 Kringgreppel S6	21
4.2.3 Ondiepe kuilen S9, S10 & S14	23
4.3 Fase 2: Late Middeleeuwen (1150-1500)	23
4.3.1 Kuilen S17 & S23	23
4.3.2 Ondiepe kuilen S18, S19, S20 en S22	25
4.3.3 Drinkpoel S15	27
4.4 Fase 3: Nieuwe Tijd (1500 – heden)	27
4.4.1 Sloot S13	28
4.5 Overige vondsten	28
5. Beantwoording onderzoeksvragen	30
6. Conclusie	33
Samenvatting	34
Literatuur	35
Kaartbijlagen	
Bijlage 1 Allesporenkaart	37
Bijlage 2 Oostprofiel werkput 1	39
Bijlage 3 Determinatielijsten	41



Afbeelding 1. De locatie van het plangebied binnen de gemeente Medemblik in West-Friesland (rode stip). Op de kaart is het gemeentelijke samenwerkingsverband Archeologie West-Friesland weergegeven.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Op 13 en 14 mei 2020 is door Archeologie West-Friesland (AWF) op het perceel ten zuiden van Dorpsstraat 69 te Oostwoud een archeologische opgraving uitgevoerd (afb. 1 en 2). Aanleiding voor het onderzoek was de ontwikkeling van een zonneweide en vaarverbinding naar de nieuwbouwwijk Tripkouw-Oost II in Midwoud (580 m²). Het onderzoeksgebied lag haaks op het middeleeuwse dorpslint van Oostwoud.



Afbeelding 2. De contouren van het plangebied (rode stippellijn) op een luchtfoto.

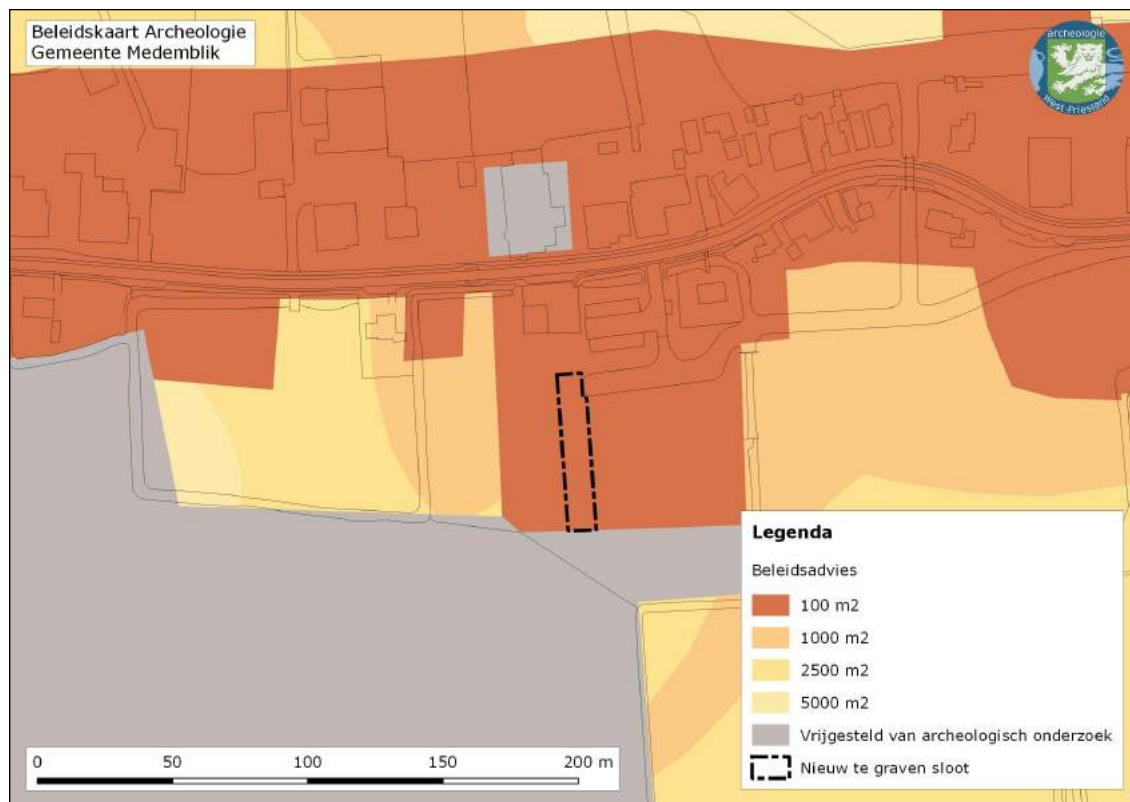
Het veldteam bestond uit senior KNA-Archeoloog Bart ter Steege, KNA-Archeoloog Jasper Leek en Aad weel (metaaldetectie). De mechanische graafwerkzaamheden werden door Zwart Infracare B.V. uitgevoerd. De uitwerking van het onderzoek is uitgevoerd door Jasper Leek met een bijdrage van KNA Specialist Materialen Wytze Stellingwerf. De vondstverwerking was in handen van KNA Specialist Conserveren Marlijn Kossen, Etienne van Paridon (veldtechniek) en Conny Pronk (medewerker vondstverwerking). KNA-archeoloog Fleur Schinning was verantwoordelijk voor de fotografie van de objecten en de opmaak van dit standaardrapport. Daarnaast hebben diverse vrijwillige medewerkers geholpen bij het wassen en conserveren van de vondsten.

1.2 Vooronderzoek

Het onderhavige plangebied is in 2006 al archeologisch onderzocht door middel van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen (IVO-O) (verkenkende en karterende fase).¹ Doel van dit onderzoek was het bepalen van de

1 De Kort 2006.

verstoringsgraad van het plangebied en het opsporen van de eventuele archeologische resten ter hoogte van het deel van de historische kern van Midwoud. Uit het archeologisch veldonderzoek kwam naar voren dat het grootste deel van het plangebied was geëgaliseerd. Een uitzondering hierop was het noordoostelijke deel van het plangebied (afb. 3). Hier werd onder de bouwvoor (dikte 0,4 m) sterk siltig, uiterst fijn, kalkloos zand aangetroffen. Op basis van het intacte landschap werd voor het onderhavige plangebied een archeologische opgraving geadviseerd. Voor dit onderzoek is in september 2019 door Archeologie West-Friesland een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.² Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting voor nederzettingssporen uit de Bronstijd. Voor bewoningssporen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd geldt een lage archeologische verwachting.



Afbeelding 3. Het plangebied (zwarte lijn) op de Beleidskaart Archeologie van gemeente Medemblik.

1.3 Leeswijzer

In dit standaardrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek (Archis-nummer 4743963100, projectnummer 491) weergegeven. Na dit inleidende hoofdstuk staan de landschappelijke achtergrond, de bekende historische en archeologische gegevens met betrekking tot het plangebied en de directe omgeving uiteengezet (hoofdstuk 2). In hoofdstuk 3 komen het doel en de gebruikte methodes aan bod. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen uit het PvE, waarna de gegevens worden samengevoegd in de samenvatting en synthese. Dit standaardrapport volgt de eisen die zijn gesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn, versie 2016.

2 Ter Steege 2019.

2. Onderzoekslocatie

2.1 Geologie en landschap

Aan het einde van de laatste ijstijd lag West-Friesland in een schaars begroeid landschap waar in de loop van die ijstijd zand was afgezet. Geologisch gezien behoort deze zandafzetting tot de Formatie van Twente (Laagpakket van Wierden: dekzand).³ De top van deze pleistocene afzetting bevindt zich tussen de -14 m en -12 m NAP. Na afloop van de ijstijd steeg de temperatuur en smolten de landijsmassa's waardoor de zeespiegel steeg. Hierdoor steeg ook de grondwaterspiegel en vormde zich veen (het Basisveen) op het dekzand. Dit Basisveen werd uiteindelijk door wad- en kwelderafzettingen afgedekt.

Tot ca. 3800 voor Chr. was West-Friesland vrij toegankelijk voor de zee. De toenmalige kust bestond voornamelijk uit zandige wadplaten waartussen een groot aantal west-oost georiënteerde geulen lag. Meer landinwaarts gingen de zandige platen over in lagunes waarin klei werd afgezet. Een groot deel van West-Friesland lag in dit lagunaire gebied ⁴. De sedimenten die in deze periode zijn afgezet, worden tot de oudste afzettingen van de Beemster Afzettingen gerekend (voorheen Calais II en III, tegenwoordig: Laagpakket van Wormer).

Rond 3800 v. Chr. ontstonden aan de kust van Noord-Holland op de zandige wadplaten strandwallen die de kust langzaam afsloten. De zee kon vanaf deze periode alleen nog via enkele zeegaten in het achterland doordringen. Via het zeegat van Bergen drongen getijdengeulen West-Friesland binnen. Buiten de invloedsfeer van deze geulen vond geen sedimentatie plaats en vormde zich veen. Binnen de invloedsfeer van deze getijdengeulen vond afzetting van zand en klei plaats. Het grovere, zandigere materiaal sedimenteerde in en direct naast de geul. Het lichtere en kleiiger materiaal werd bij overstromingen verder van de geul afgezet.

Tussen 3800 en 1400 v. Chr. verlegden de getijdengeulen enkele malen hun loop, waardoor de ondergrond van West-Friesland een ingewikkelde opbouw heeft. Deze opbouw, en de geologische geschiedenis, is door De Mulder en Bosch ontrafeld en systematisch beschreven. Volgens deze reconstructies heeft Oostwoud en de directe omgeving in een kweldergebied gelegen. De mariene afzettingen die hier direct onder de bouwvoor liggen behoren tot het Laagpakket van Wormer. Grote getijdengeulen zijn vermoedelijk niet actief geweest. Buiten de actieve delen van het zeegat vond veengroei plaats (behorend tot het Hollandveen Laagpakket). Rond 1200 voor Chr. sloot het zeegat van Bergen en werden de geulsystemen in West-Friesland minder actief. Na het droogvallen van de geulen vond als gevolg van differentiële inklinking van de verschillende afzettingen een omkering (inversie) van het reliëf plaats. De aanvankelijk laaggelegen geulen zakten minder in dan de aanvankelijk hooggelegen kwelders.

Buiten de actieve geulen had vanaf circa 3800 voor Chr. in heel West-Friesland continu veenvorming plaatsgevonden, waardoor grote veenkussens waren ontstaan. Op het moment dat de laatste actieve geulen verlandden, verdwenen ook deze onder een pakket veen. Op en

³ Hoewel Nitg-TNO in 2000 (Weerts e.a., 2000; De Mulder e.a., 2003) een nieuwe lithostratigrafische indeling heeft ingevoerd, wordt in dit stuk ook de oude chronostratigrafische indeling, gebruikt door De Mulder & Bosch, weergegeven. Het Laagpakket van Wormer komt overeen met de Afzettingen van Calais, het Laagpakket van Walcheren met de Afzettingen van Duinkerken en het Hollandveen Laagpakket met het Hollandveen.

⁴ De Mulder & Bosch 1982.

rond de veenkussens waren alleen nog kleine veenstroompjes actief. Deze voerden het water uit de veenkussens af naar lager gelegen delen.

In de Midden- en Late-Bronstijd (1500 tot 800 v. Chr.) is sprake van uitgebreide bewoning in West-Friesland. Deze bewoning concentreerde zich op de flanken van de geulruggen en op de kwelders.⁵ Door toenemende vernatting werd vrijwel geheel West-Friesland rond 800 v. Chr. verlaten. Tot het ontstaan van de handelsplaats Medemblik omstreeks 700 n. Chr. was het gebied vermoedelijk onbewoond.⁶

In de Middeleeuwen was West-Friesland bedekt met een dik veenpakket. Door het ontstaan van de Zuiderzee in de 11^{de} en 12^{de} eeuw werd de invloed van de zee aan de oostzijde van Noord-Holland aanzienlijk groter: de zee sloeg grote stukken land langs de kust weg en de Hollandse binnenmeren ontstonden. Het ontstaan van de Zuiderzee, gecombineerd met een gemiddelde stijging van de temperatuur, zorgde voor een natuurlijke ontwatering van het Westfrieze veenpakket en gunstige condities voor ontginning. De eerste ontginningen in West-Friesland dateren uit de 8^{ste} eeuw en vonden plaats rond Medemblik. Van de 10^{de} tot en met de 12^{de} eeuw werd het overige deel van West-Friesland ontgonnen. Het gebied werd geschikt gemaakt voor bewoning en landbouw door op systematische wijze sloten door het veen heen te graven, waardoor het veen ontwaterde. Door de ontwatering oxideerde het veen en klonk het veenpakket in, met een geleidelijke daling van het maaiveld als gevolg. Het land werd hierdoor kwetsbaar voor inbreuken van de zee en overstromingen.⁷ De bewoners van West-Friesland probeerden dit gevaar te verkleinen door dijken aan te leggen. Deze verschillende losse dijken werden met elkaar verbonden, waardoor West-Friesland vanaf circa 1250 werd beschermd door één lange dijk: de Westfrieze Omringdijk. Deze dijk is in de eeuwen hierna nog diverse malen doorgebroken, waardoor land afsloeg en klei en zand werd afgezet. De loop van de Omringdijk is in de loop der eeuwen sterk gewijzigd. Door het verdwijnen van het voorland (het land dat voor de dijk lag) verzwakte de dijk, waardoor deze op een groot aantal plaatsen moest worden teruggelegd door middel van inlaagdijken. De huidige Omringdijk bevat hierdoor slechts in een aantal dijkvakken nog de originele 12/13^{de}-eeuwse kern.⁸

De Oostwouder Dorpsstraat is een zogenaamde binnenwaterkerende dijk (van historisch-geografische waarde). Door de hogere ligging werden dergelijke kaden vaak als weg gebruikt en ook nu nog is deze dijk als weg herkenbaar. Ook fungeerden deze dijken vaak als ontginnings- en bewoningsas, zoals bij Oostwoud. De binnenwaterkerende functie is meestal verloren gegaan. De samenhang met de verkaveling is verdwenen door herinrichting en ruilverkaveling.

2.2 Oudste vermelding van Oostwoud⁹

De oudste vermelding van de plaats Oostwoud dateert uit 1245. Deze vermelding is te vinden in een akte die handelt over de bezittingen van de Sint-Nicolaasabdij in Hemelum, een plaats enkele kilometers ten oosten van Staveren (Friesland). Dit was een benedictijner vrouwenklooster dat was gesticht vanuit een ouder Benedictijner mannenklooster, de Sint-Odulfusabdij in Staveren. In 1132 hadden zich daar benedictijner monniken gevestigd die

5 IJzereef & Van Regteren Altena, 1991; Roessingh & Lohof, 2011.

6 Besteman 1990, 107.

7 Besteman 1990, 93-96.

8 Boon 1991, 78-114.

9 Eerder gepubliceerd in Gerritsen & Duijn 2014.

van de bisschop van Utrecht diverse bezittingen toegewezen hadden gekregen. Een deel van die bezittingen ging over op de Sint-Nicolaasabdij. Het oudste en enige bewaard gebleven archiefstuk van de abdij van Hemelum is een pauselijk privilege dat wordt gedateerd in 1245.¹⁰ Hierin verklaart de paus dat hij het vrouwenklooster van Sint-Nicolaas in Hemelum met al zijn rechten en bezittingen onder zijn pauselijke bescherming neemt. In het stuk worden de rechten en bezittingen in een aantal Westfriesse plaatsen opgesomd, waaronder in Oostwoud (Oestewalde). Dit bezit staat nog niet vermeld in de goederenlijsten uit 1132 en is dus na dat jaar verworven. Indirect kunnen we hier dus uit afleiden dat de bezittingen (meestal in de vorm van land) in Oostwoud tussen 1132 en 1245 in Fries kloosterbezit zijn gekomen.

Uit het privilege van 1245 blijkt verder dat het klooster het patronaatsrecht op de kerk van Oostwoud bezat. Dit recht hield in dat het klooster de pastoor van de kerk benoemde en inkomsten uit de parochie ontving. Het patronaatsrecht op de kerk van Oostwoud komt nogmaals tot uiting in 1320 in een uitspraak van de bisschop van Zuden en andere leden van de grafelijke raad tijdens een zitting in West-Friesland over geschillen en allerlei bestuurs- en dijkzaken.¹¹ Als een van de punten wordt genoemd dat de mis in de kerk van Oostwoud (Oestwoude) moest worden gehouden zoals heer Dieric van Outshorne dat had bepaald. Ridder Dirk van Oudshoorn was de baljuw van Medemblik tussen circa 1319 en 1326.

De kerk van Oostwoud bestond dus in ieder geval reeds voor 1245 en had vermoedelijk een hogere ouderdom. Deze kerk was volgens de kronieken gewijd aan St. Gangulphus (†760).¹² Bij de kerk hoorde een pastorie die over 16 morgen grond beschikte waaruit inkomsten werden verworven. De pastoor werd (vermoedelijk na 1345) door de graaf van Holland benoemd en door de proost van West-Friesland in zijn functie bevestigd. De kosterij trok inkomsten uit 5 morgen land. De oude kerk is in 1753 wegens bouwvalligheid op last van de Gecomiteerde Raden van West-Friesland en het Noorderkwartier voor f 6.800,- herbouwd.¹³ In de gevel bevindt zich een steen waarop staat "Hendrik Backer zoon van Petrus Backer predikant alhier heeft aan dit gebouw de eerste steen gelegd den 30 may 1753".¹⁴

2.3 Oostwoud in de 14^{de} en 15^{de} eeuw¹⁵

Over de oudste bewoningsgeschiedenis van Oostwoud weten we verder erg weinig. Duidelijk is dat de huidige topografische situatie terug gaat op de Middeleeuwse structuur. Oostwoud vormt van oorsprong een lintdorp (de Oostwouder Dorpsstraat en het Oosteinde) tussen de Broerdijk aan de westzijde en de Veersloot aan de oostzijde. De plaatsnaam is een samenstelling van oost en woud. Samenstellingen met woud komen bij plaatsnamen veel voor (Aartswoud, Midwoud, Westwoud etc.). Een woud is een (hoog gelegen) vochtig bos. Merkwaardig is dat Oostwoud ten westen van Westwoud ligt. Waarschijnlijk verwijzen de namen naar verschillende wouden in het uitgestrekte veengebied dat West-Friesland tot in de 12^{de} eeuw was. Oostwoud is een van de nieuwe ontginningsnederzettingen. Vooralsnog wijzen zowel historische als archeologische bronnen niet op een hogere ouderdom dan 12^{de} eeuw.

10 Mol en Van Vliet 1998, 105.

11 Van Mieris 1753, deel II, 210-216. Van Mieris dateert het stuk voor Pasen 1319.

12 Van Heussen & Van Rijn 1721, 498.

13 Saaltink 1992, 114. Zie ook: WFA, 1107, bergnr. 699.

14 Van den Berg 1955, 196.

15 Eerder gepubliceerd in Gerritsen & Duijn 2014.

Volgens een grafelijk stuk uit 1335 beschikte Oostwoud (Oestenwoude) over 45 mannen.¹⁶ Dit stuk zou zijn opgesteld ten behoeve van het onderhoud van de dijken en het aantal mannen zou gelijk staan aan het aantal huishoudens. Dat houdt in dat in 1335 in Oostwoud 45 huizen stonden. Oostwoud was daarmee een van de grotere dorpen in het noorden van de Vier Noorder Koggen (Houtwouderambacht). Midwoud had 13, Opperdoes 16, Abbekerk 17, Almersdorp 23, Lambertschaag 28 en Twisk 37 mannen. Binnen de Vier Noorder Koggen waren alleen Hoogwoud, Benningbroek, Wognum/Wadway en Medemblik groter. Uitgaande van een gemiddelde van 5 personen per huishouden levert een aantal van 45 mannen voor Oostwoud een inwonerstal van 225 personen op.

In 1414 werden de dorpen Oostwoud, Opperdoes en Almersdorp onder het poortrecht van Medemblik gevoegd.¹⁷ De tekst van de akte is overgeleverd via een afschrift uit 1651. In hetzelfde jaar van 1414 kregen ook Hem, Venhuizen, Westwoud, Oosterblokker, Westerblokker, Sijbekarspel en Benningbroek poortrecht. De graaf verkreeg op deze manier inkomsten want voor het poortrecht moest worden betaald.

Op last van de Staten van Holland werd in 1494 de Enqueste opgesteld om de draagkracht van de steden en dorpen te bepalen. Het ging in die tijd economisch slecht. Oostwoud wordt samen met Wervershoof en Opperdoes onder Medemblik genoemd. Een probleem bij de interpretatie van de stukken is dat de afgevaardigden van de steden en dorpen sterk de neiging hadden de economische en financiële situatie veel minder rooskleurig weer te geven dan die daadwerkelijk was. In 1494 werd de situatie vergeleken met die ten tijde van het overlijden van hertog Karel de Stoute in 1477. Volgens de opgaaf van 1494 waren er in de plaatsen gezamenlijk 471 huizen (haardsteden), waarvan 334 in Medemblik.¹⁸ De overige 137 huizen stonden dus in de drie dorpen. Specifiek over Oostwoud wordt gezegd dat de inwoners zich voornamelijk bezighouden met veeteelt ("koeyen ende beesten"). In 1477 zouden zij jaarlijks 50 vette beesten (vetgeweide koeien) op de markt hebben gebracht. Verder hielden zij 500 tot 600 melkkoeien. Daarnaast leefden de inwoners van vogel- en visvangst ("vogelen ende visschen"). In 1494 zouden de inwoners niet bij machte zijn geweest om ook maar één vet beest op de markt te brengen en zouden zij nog slechts 60 tot 70 melkkoeien hebben gehad. Deze achteruitgang is wel erg groot en Lesger merkt dan ook terecht op dat de opgave van 1477 waarschijnlijk veel te hoog en die van 1494 te laag zal zijn.¹⁹

In 1514 werd opnieuw een inventarisatie van de stand van zaken in alle steden en dorpen opgesteld. Oostwoud, Wervershoof en Opperdoes staan hierin wederom onder Medemblik.²⁰ In dit geval wordt het aantal huizen (haardsteden) per dorp vermeld. Oostwoud bestond uit 55 huizen, Wervershoof eveneens uit 55 huizen, Opperdoes uit 28 huizen en er stond nog één huis in Almersdorp. Het totaal aantal huizen (139 huizen) in de dorpen is vrijwel gelijk aan het aantal in 1494 (137 huizen). In Medemblik waren 321 huizen, dus 23 minder dan in 1494. Vermeld staat verder dat het aantal huizen in Oostwoud in de afgelopen 10 jaar (dus sinds 1504) iets is toegenomen. Volgens de opgaaf waren er in Oostwoud 180 communicanten. Dit is het aantal mensen dat ter communie ging en dus ouder dan 12 jaar was. Gemiddeld is dat 3,3 personen per huishouden. Uitgaande van een gemiddelde van 5 personen per huishouden

16 Van Mieris 1753, deel II, 607. Van Mieris dateert het stuk in 1339.

17 WFA, 0849, bergnr. 4.

18 Fruin 1876, 25-26.

19 Lesger 1990, 71.

20 Fruin 1866, 104-105.

Ten oosten van Oostwoud, ongeveer 700 m van de bovengenoemde opgraving verwijderd, is een mes van vuursteen uit het Laat-Neolithicum gevonden.²⁷

In en rond Oostwoud is op diverse locaties aardewerk uit de Late Middeleeuwen (12^{de} tot 14^{de} eeuw) aangetroffen, waaronder kogelpotaardewerk en Pingsdorf-aardewerk.²⁸ Daarnaast heeft de historische vereniging Oostwoud-Midwoud een aantal archeologische waarnemingen gedaan, waarvan één in Oostwoud. Hierbij is met name 18^{de}- en 19^{de}-eeuwse keramiek gevonden.

In december 2013 is door Archeologie West-Friesland op het perceel Oostwouder Dorpsstraat 69 archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij akkerbouwsporen uit de Bronstijd en bewoningssporen vanaf de 13^{de} eeuw zijn aangetroffen. Uit deze periode kwamen naast vondsten ook terphogingen, mogelijke vloeren van huizen, erfsloten en kuilen aan het licht. Omstreeks 1625 verscheen op het perceel een stolpboerderij. In de 19^{de} eeuw werd een tweede stolpboerderij erachter geplaatst.

27 Vondstmelding AWF 1455.

28 Archisnummers 8939, 9040 en 9046. Vondstmeldingen AWF 1423 en 1427.

3. Doel en methode

3.1 Doel

Doel van het archeologisch onderzoek is het documenteren van gegevens en het bergen van vondstmateriaal om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming van de historie van Midwoud, Oostwoud en de nabije omgeving.

Toekomstig archeologisch onderzoek binnen het plangebied moet niet op zichzelf worden bekeken, maar binnen een nationaal, regionaal en stedelijk onderzoekskader worden geplaatst. Voor het plaatsen van een opgraving binnen een landelijk onderzoekskader is de NOaA (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie) van belang. De NOaA is vervaardigd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ondersteund door universiteiten en gemeentelijk archeologen. Het weerspiegelt de stand van zaken, lacunes en vragen die er leven binnen de archeologie. De volgende hoofdstukken uit de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) 2.0 zijn voor de Bronstijd in het plangebied relevant:

- Hoofdstuk 13: De verankering van het boerenbestaan (NOaA 2.0-vraag 35, 36 en 124);
- Hoofdstuk 21: De dynamiek van het landgebruik (NOaA 2.0-vraag 32, 106 en 130);
- Hoofdstuk 22: Mens- en materiële cultuurrelaties (NOaA 2.0-vraag 108).

Een aantal thema's uit deze onderzoeksagenda zijn relevant voor het middeleeuwse aspect van het plangebied:

- Hoofdstuk 13: De verankering van het boerenbestaan
- Hoofdstuk 18: Dorpsvorming
- Hoofdstuk 20: De relatie stad-platteland
- Hoofdstuk 22: Mens-materiële cultuurrelaties

De verschillende onderzoeksthema's die voor de Bronstijd zijn geselecteerd komen voort uit het promotieonderzoek naar Westfriese bronstijdnederzettingen van de Universiteit Leiden (Roessingh 2018) binnen het project 'Farmers of the Coast'.

3.2 Onderzoeksopdracht

In het PvE is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd, die als leidraad bij het archeologisch onderzoek en de uitwerking hiervan hebben gefungeerd. In dit standaardrapport wordt getracht antwoord op deze vragen te geven. De vraagstelling uit het PvE is in thema's en per periode uitgesplitst.

Algemeen

1. Hoe ziet de geologische en geomorfologische opbouw van het plangebied eruit? Is de bodemopbouw intact, hoeveel van de oorspronkelijke bodemopbouw is verdwenen?
2. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen?
3. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen of door de aanwezigheid van het meer?
4. Wat is de omvang van eventuele recente verstoringen?

Bronstijd

5. Wat is de begrenzing en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de vindplaats(en)?
6. Zijn er sporen die op de aanwezigheid van een nederzetting wijzen? Wat is de aard van de aangetroffen sporen: bewoning of periferie (bijv. sporen die wel verband houden met bewoning maar geen huisplattegronden zijn), landgebruik/perceleringsgreppels, ontginning, wegen, etc. Is een fasering aan te brengen binnen de bewoningssporen en zo ja, hoe ziet deze eruit?
7. Wat is de gaafheid van de sporen?
8. Hoe is de conservering van vondsten (inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)? Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten en wat is hun datering?
9. Zijn ploegsporen in het plangebied aanwezig? Wat is de omvang van zones met ploegsporen? En wat is de mate van intactheid?
10. Wat is de relatie tussen de ploegsporen en overige bronstijdsporen?
11. Wat is de datering van de ploegsporen?
12. Welke vondstcategorieën zijn in de akker aanwezig?

Middeleeuwen/Nieuwe Tijd

13. Is een terp aanwezig? Zo ja, wat zijn de afmetingen? In hoeveel fasen is de terp opgehoogd en wat voor materiaal heeft men daarvoor gebruikt? Hoe dik is het ophogingspakket? Kan het moment van ophogen aan de hand van de vondsten strak worden gedateerd?
14. Zijn resten van middeleeuwse huizen aanwezig? Met welk materiaal zijn de huizen gebouwd? Uit welke periode dateren de huizen? Kan op basis van de resten een lengte en breedte van de huizen worden bepaald?
15. Hoe lang is de terp gebruikt? Kan in het veld worden vastgesteld waarom de terp is verlaten?
16. Wat was de indeling van het erf? Denk aan locatie bebouwing, waterputten en sloten/greppels. Is hier sprake van een individuele huisplaats of zijn er meerdere huisplaatsen en huizen te onderscheiden?
17. Vanaf wanneer ontstond de verstening van de huizen? Hoeveel bouwfases zijn aanwezig? Is het maaiveld tussentijds opgehoogd? Welke informatie geven de resten over de constructie en indeling van de huizen? Wanneer zijn de huizen gesloopt?
18. Is de huisterp begrensd met een terpsloot? Wat is de breedte, lengte en diepte hiervan? Zijn eventuele vondsten hieruit te koppelen aan de verschillende fasen van de ophogingen van de huisterp? Zijn resten van een podium te vinden in de vorm van zoden en/of stenen?
19. Zijn ontginningssloten of jongere sloten aanwezig binnen het plangebied? Wat is de oriëntatie? Wanneer zijn de sloten gedempt? Kan iets worden gezegd over de breedte van de ontginningspercelen of splitsing/samenvoeging van percelen in latere tijd?

3.3 Methoden

3.3.1 Algemeen

Bij aanvang van het gravend onderzoek zijn door een archeoloog van AWF twee grondslagpunten met RD-coördinaten en NAP-hoogten uitgezet. Aan de hand van deze meetpunten zijn alle archeologische sporen digitaal ingemeten (afb. 5).²⁹ Alle analoge tekeningen zijn op schaal 1:20 vastgelegd.

29 GeoMax Robotic Total Station.

Het vondstmateriaal is met de hand en, voor zover mogelijk, per spoor verzameld. De vlakken en de stortgrond zijn met een metaaldetector afgezocht. Bij de uitwerking zijn de keramiek- en glasvondsten volgens het Deventersysteem gedetermineerd.³⁰ Doel van dit systeem is het eenduidig beschrijven van keramiek en glas in heel Nederland, waardoor het makkelijker is om vondsten en vondstcomplexen te vergelijken.

Het gravend onderzoek is verricht volgens de KNA versie 4.1 en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn, versie 2.0.

3.3.2 Werkwijze

De contour van de aan te leggen waterpartij betrof 58x10 m. Hiervan is van noord naar zuid een werkput van 58 m lang en 5 m breed aangelegd. Op basis van de resultaten werd, in samenspraak met het bevoegd gezag, besloten om de andere helft geheel niet op te graven.



Afbeelding 5. Een verdiept vlak wordt met GPS ingemeten.

Om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de samenhang met de sporen zijn in totaal op drie locaties de bodemprofielen bestudeerd. Profiel 1 werd aan de noordzijde van de werkput aangelegd en is gefotografeerd en beschreven. Profielen 2 en 3 werden in de zuidelijke helft van de werkput en deels in een verdiept vlak aangelegd. Deze profielen zijn analoog getekend, gefotografeerd en beschreven.

De werkput is laagsgewijs met een graafmachine tot een diepte van ca. 0,6 m benden maaiveld aangelegd, waarbij het sporenveld is gefotografeerd en getekend. Aan de noordzijde lag het maaiveld met een hoogte van -1,4 m NAP aanzienlijk hoger dan aan de zuidzijde. Daar lag het maaiveld namelijk op een hoogte van - 2 m NAP. Aan de zuidzijde van de werkput is ter plaatse van een fors spoor een verdieping aangebracht, die reikte tot -3 m NAP. Voor een overzicht van de werkput, profielen en hoogtes wordt naar bijlage 1 verwezen.

30 Deventersysteem, versie 2018. Classificatiesysteem voor laat- en post-middeleeuws aardewerk en glas

4. Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het archeologisch onderzoek beschreven. Hierbij komen achtereenvolgens aan bod: de fasering, de algemene bodemopbouw, de mate van verstoring en de beschrijving van de sporen en vondsten per fase. Totaal zijn 157 fragmenten keramiek aangetroffen, die, indien mogelijk, per context worden beschreven. Losse vondsten worden aan het einde van dit hoofdstuk besproken.

4.1.1 Fasering

De archeologische sporen kunnen in drie hoofdfasen worden ingedeeld, namelijk Midden- en Late-Bronstijd (1500 – 800 v. Chr.), Late Middeleeuwen (1100 – 1500 N. Chr.) en Nieuwe Tijd (1500 – heden). In fase 1 werd het gebied voor het eerst in gebruik genomen. Dateerbaar vondstmateriaal uit deze fase ontbrak, maar vermoedelijk zijn de sporen in de Midden-Bronstijd te dateren. Nadat het gebied tijdens en na de Late-Bronstijd vernatte, werd het in de Middeleeuwen (fase 2) ontgonnen en in gebruik genomen als weide- of akkergrond. Voor bewoning of bebouwing lag het plangebied te ver van het dorpslint af. Uit deze periode dateren diverse kuilen en een losstaande paalkuil. Uit de laatste fase stamt een ondiepe kuil en een gedempte sloot.

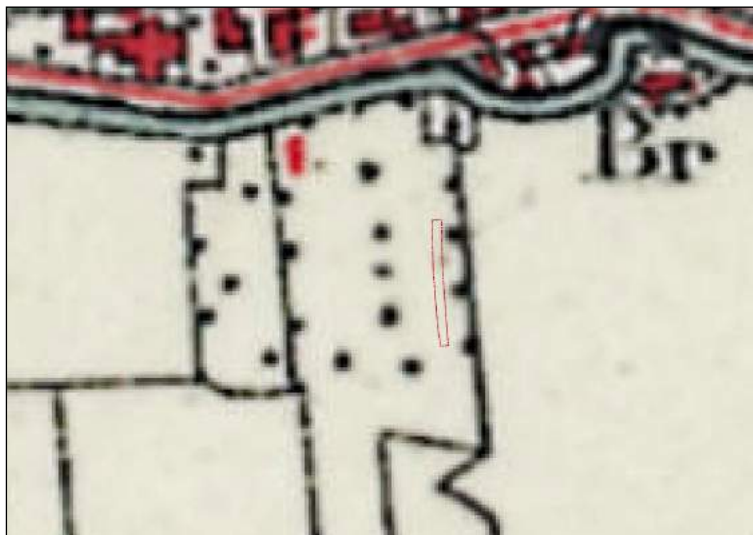
4.1.2 Bodemopbouw en verstoring

De onderste laag in alle profielen bestond uit mariene afzettingen. De top van deze afzettingen (-2,5 m NAP) was in het algemeen vrij zandig en gelaagd, terwijl deze op een diepte van -3 m NAP kleiiger werd. Aan de zuidzijde gingen de mariene afzettingen direct over in een homogene bouwvoor van kleiig zand met spikkels baksteenpuin. Een eventuele bronstijdhorizont was hier afwezig en naar alle waarschijnlijkheid door de eeuwen heen in de bouwvoor opgenomen.



Afbeelding 6. Bodemopbouw in noordprofiel.

Aan de noordzijde van de werkput was door een gedempte sloot en recente puinkuil een aanzienlijk deel van de bodemopbouw verstoord (afb. 6). De top van de mariene afzettingen lag hier op ca. -1,85 m NAP. Daarboven lag een dunne band donkergrijze klei, die als bronstijdhorizont kan worden geïnterpreteerd. Hoewel de top van deze laag humeuzer was dan de rest, ontbrak ieder spoor van (rest)veen. De bronstijdhorizont werd door twee dunne schone lagen grijsbruine zandige klei en lichtgrijs zand afgedekt. De oudste laag liep over in de demping van sloot S3, waarvan de datering niet geheel duidelijk was. Mogelijk betrof het een gedempte perceel- of ontginningsloot. De bovenste laag bestond uit grijsbruine zandige klei met veel puin en mortel. In dit pakket was een kuil met een humeuze bodem en veel baksteenpuin zichtbaar. Tot 1950 stonden op het perceel enkele fruitbomen (afb. 7). Waarschijnlijk is de kuil in het profiel een van de opgevolde boomkuilen van deze boomgaard.



Afbeelding 7. Het plangebied op de topografische kaart van 1950 (bron: www.topotijdreis.nl).

4.2 Fase 1: Midden en Late Bronstijd (1500 – 800 V. Chr.)

Ondanks de hoge verwachting voor sporen uit de Bronstijd was het aantal sporen uit deze periode laag. De sporen bevonden zich voornamelijk aan de noordzijde van de werkput en bestonden uit twee paalkuilen³¹, een kringgreppel³² en verschillende kleinere kuilen.

4.2.1 Paalkuilen S1 & S2

De paalkuilen waren 0,35 m en 0,40 m in diameter, hadden een diepte tussen 0,15 m en 0,30 m en waren voorzien van een rechte onderkant. De vulling van paalkuil S2 bestond uit heterogene donkergrijze zandige klei met lichtgrijze zandbrokken, terwijl paalkuil S1 twee vullingen bevatte (afb. 8 en afb. 9). De oudste vulling bestond net als bij paalkuil S2 uit heterogene donkergrijze zandige klei met lichtgrijze zandbrokken. De jongere vulling was komvormig en bestond uit fijne lichtgrijze en grijze zandbrokken. De onderlinge afstand tussen de paalkuilen bedroeg 3,4 m.

4.2.2 Kringgreppel S6

Op tien meter ten zuiden van paalkuil S2 kwam op een diepte van -2,02 m NAP een deel van een kringgreppel tevoorschijn (afb. 10). De kringgreppel viel deels buiten de werkput, waardoor ca. een derde kon worden onderzocht. De oorspronkelijke uitwendige diameter heeft waarschijnlijk rond de 5,20 m hebben gelegen.

31 S1 & S2
32 S6.



Afbeelding 8. Coupe paalkuil S2.



Afbeelding 9. Coupe paalkuil S1.



Afbeelding 10. Kringgreppel S6.

De kringgreppel bezat een breedte van 0,70 m en een diepte van 0,25 m. De bodem was enigszins komvormig. Binnen het spoor waren twee vullingen te onderscheiden. De onderste vulling bestond uit grijze tot lichtgrijze zeer uiterst zandige klei met enige horizontale gelaagdheid (afb. 11). De tweede was beduidend donkerder en bevatte kleine lichtgrijze zandbrokken. De oudste vulling hing waarschijnlijk samen met de ingebruikname van de greppel. De rol van de kringgreppel binnen het Westfriesse bronstijderf is vooralsnog onbekend, maar een drainerende



Afbeelding 11. Coupe kringgreppel S6.

functie om gewassen en andere goederen tegen optrekkend grond- of neerdalend regenwater te beschermen lijkt het meest aannemelijk.³³

De gelaagdheid van de oudste vulling kan op meerdere manieren tot stand zijn gekomen. De greppel kan gedurende de gebruiksfase door de wind zijn dicht gestoven. Daarnaast kunnen lichtere sedimenten, zoals fijn zand en silt, in het natte voorjaar in het water van de greppel terecht zijn gekomen. Vervolgens kon het water tijdens het warme seizoen verdampen, waardoor een warve-achtige sedimentatie plaatsvond.

4.2.3 Ondiepe kuilen S9, S10 & S14

Over de noordelijke helft van de werkput lagen drie kleine kuilen verspreid, die geen onderlinge samenhang vertoonden. De kuilen waren 0,20 m tot 0,25 m in diameter en slechts enkele centimeters diep. De aard en functie van de kleine kuilen is onbekend.

4.3 Fase 2: Late Middeleeuwen (1150-1500)

De sporen uit fase 2 waren alle in verband te brengen met middeleeuwse landinrichting. Aan de noordzijde van de werkput bestond het archeologische vlak grotendeels uit een gedempte sloot, terwijl aan de zuidzijde enkele klei- of zandwinningskuilen tevoorschijn kwamen. Hierbij dateerden de kuilen waarschijnlijk ouder dan de sloot.



Afbeelding 12. Kuilen S17 en S20.

4.3.1 Kuilen S17 & S23

Aan de zuidzijde van de werkput werd een aantal diepe kuilen met verschillende afmetingen aangetroffen (afb. 12). Kuil S17 was 2,70 m lang en 1,85 m breed en tekende zich met een

33 Roessingh & Lohof 2011; Roessingh 2018, 52.

sterk humeuze vulling scherp af in de natuurlijke lichte ondergrond. Kuil S23 was aan de noord- en zuidzijde deels vergraven door moderne drainage en een 14^{de}- of 15^{de}-eeuwse sloot. De bodems van de kuilen bevonden zich op ca. -3,4 m NAP en waren op het diepste punt 0,75 m diep.

Kuil S17 bevatte drie vullingen, waarbij de oudste waarschijnlijk uit de periode dateert waarin de kuil werd aangelegd (afb. 13). De laag bevatte hoofdzakelijk bruine organische klei met lichtgrijze zand- en kleibrokjes. De laag erboven bestond uit zeer fijn gelamineerde schone grijze klei. De jongste vulling bestond uit humeuze, rulle grijsbruine klei met een typische samenstelling van scherven uit de 14^{de} eeuw.³⁴ Naast twee scherven kogelpotaardewerk, waaronder één fragment met bezemstreekversiering, zijn acht scherven van roodbakkend aardewerk, spaarzaam voorzien van loodglazuur, op te merken.³⁵ De meeste roodbakkende scherven hebben toebehoord aan grappen. Als vormen zijn een bolle grape met uitstaande hals en verdikte lip (r-gra-3) en een exemplaar met afgeronde buikknik en hoge cilindrische hals te herkennen, waarbij de rand aan de bovenzijde is afgeplat en voorzien is van een richel (r-gra-20). Deze vormen kunnen goed in de 14^{de} eeuw geplaatst worden. Bovendien is een randscherf van een bakpan (vermoedelijk r-bak-32) en een bodemfragment van een kan op standlobben aangetroffen. Dit materiaal is in de eerste helft van de 14^{de} eeuw te dateren.³⁶ Verder bevatte de kuil een fragment van een plavuis met een zacht en grof rossig baksel (d = 2,8 cm).



Afbeelding 13. Coupe S17.

Dergelijke kuilen worden met regelmaat in West-Nederlandse veengebieden aangetroffen en staan beken als daliegaten. De hoogveenbodems waren vaak te zuur en voedselarm om

34 Determinatie door W. Stellingwerf.

35 V6 & V7.

36 Gawronski 2012, 124-125

gewassen op te verbouwen, waardoor laatmiddeleeuwse boeren waren genoodzaakt om deze te bereiken. Als oplossing groeven de landbouwers kuilen tot in de kalkrijke mariene afzettingen om deze vervolgens over de venige toplaag te spreiden. De gaten die in het landschap overbleven werden vervolgens weer met veenkluiten, en soms gebruiksafval, opgevuld (afb. 14).³⁷

Daliegaten danken vermoedelijk hun naam aan het woord 'dalen'. De organische vulling van de kuilen zakte namelijk in verloop van tijd, waardoor depressies in het landschap ontstonden. Een tweede verklaring voor de naam is de verwijzing naar het oud-Nederlandse woord dary, dat afval of vuilnis betekende. Dit is vervolgens tot dalie verbasterd.³⁸

Kuil S17 had vrijwel alle kenmerken van een daliegat. De onderste laag bestond namelijk uit sterk organisch materiaal met lichtgrijze zand- en kleibrokjes. Dit is waarschijnlijk het materiaal dat na het vrijkomen van de onderliggende kalkrijke mariene afzettingen is teruggeworpen. Meer bijzonder aan de kuil is de fijne gelaagdheid van de middelste kleivulling. Een dergelijke laag is namelijk eerder aangetroffen tijdens archeologisch onderzoek naar een 12^{de}-eeuws nederzettingsterrein in Midwoud.³⁹ Daar waren de nederzettingsresten plaatselijk door een dunne laag klei afgedekt dat zich direct onder de bouwvoor maar op de archeologische sporen bevond. Het betrof daar een overstromingsdek dat in de 13^{de} eeuw of later moet zijn afgezet, de zogenaamde pikklei.⁴⁰ Van waaruit deze overstroming plaatsvond, is onbekend.

4.3.2 Ondiepe kuilen S18, S19 en S20

Verspreid over de zuidelijke helft van de werkput lag een aantal, hoofdzakelijke ovale, ondiepe kuilen uit de periode 1350 – 1600. Kuilen S18 en S19 lagen beide deels buiten de opgravingscontour, waardoor de exacte afmetingen niet konden worden vastgesteld. De diameter van de kuilen bevond zich tussen 1,6 m en 0,6 m. De vullingen bestonden uit een homogeen pakket grijze humeuze klei. Kuil S18 bevatte daarnaast enkele spikkels ijzeroer en een fragment geglazuurd steengoed uit het Rijnlandse Langerwehe uit de periode 1300-1500.⁴¹ Uit kuil S19 werd een fragment van een roodbakkende kopje met witte kleislib uit de periode 1500 – 1600 geborgen.⁴²

Afbeelding 14 (pagina 26). De jongste landschapsgenese vereenvoudigd weergegeven (Gerritsen 2013).

- 1. Voor de ontginning bestaat een groot deel van de bodem uit hoog- en laagveen.*
- 2 en 3. Het veen wordt ontgonnen. Sloten worden gegraven en met behulp van de kalkrijke grond uit daliegaten maakt men het veen geschikt voor akkerbouw. Het veen klinkt in en de top oxideert.*
- 4. De functie van het gebied verschuift van akker- naar woongrond. De ingezette maaiveld daling zet door.*
- 5. Het gebied wordt door de inwoners verlaten en in gebruik genomen als weidegrond.*
- 6. Tijdens de ruilverkaveling komt er een kleipakket op het veen. Eventueel aanwezige ophogingspakketten worden in deze fase verstoord.*
- 7. Verlaging van het polderpeil zorgt voor een verdere maaiveld daling waarbij het veenpakket minder snel zakt dan de kleigronden. Hierdoor komt de vindplaats als een pukkeltje hoger te liggen dan het omringende landschap.*

37 Van der Linden & van Geel 2005, 114.

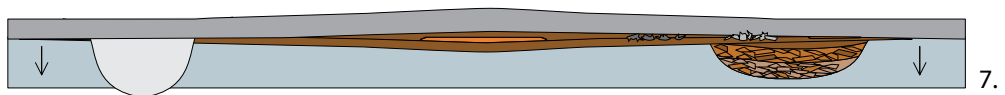
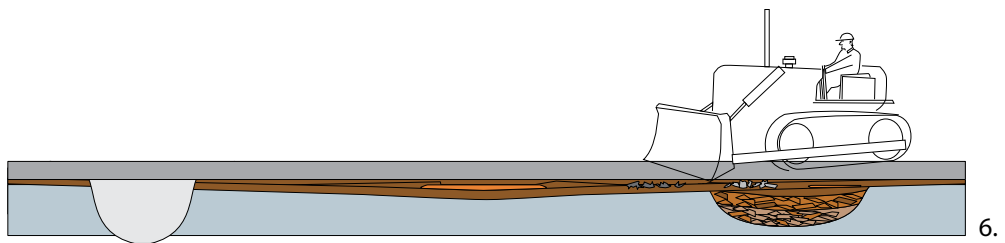
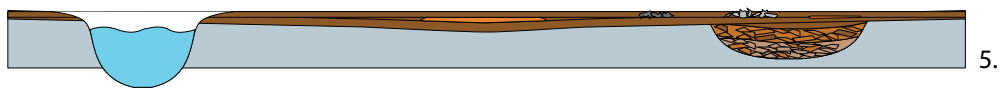
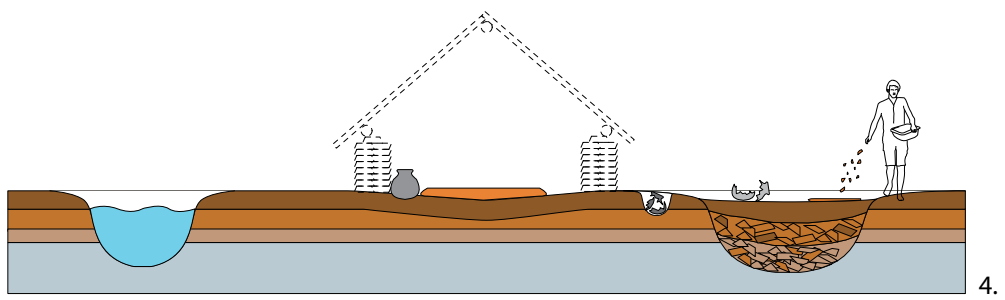
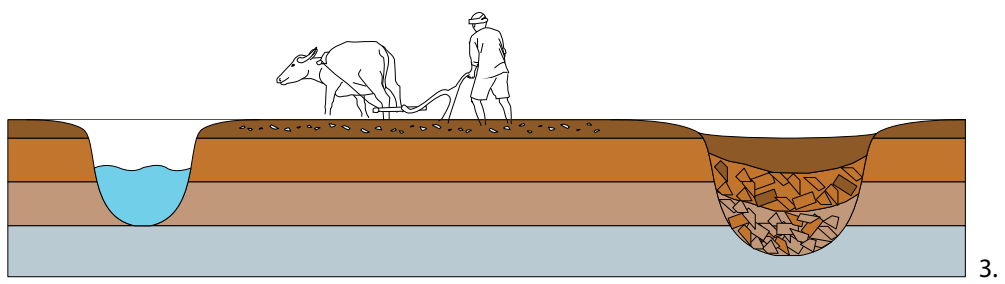
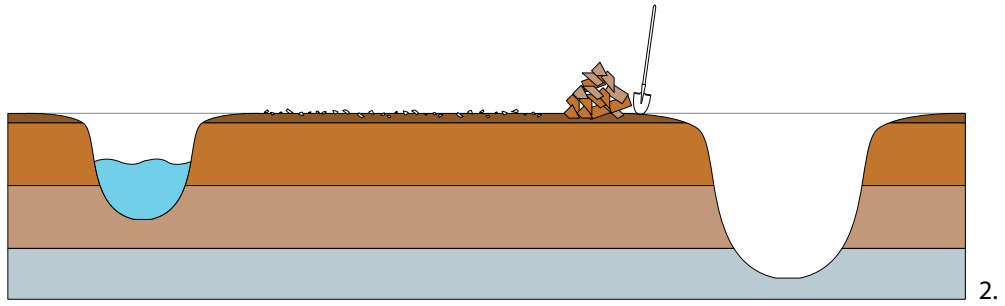
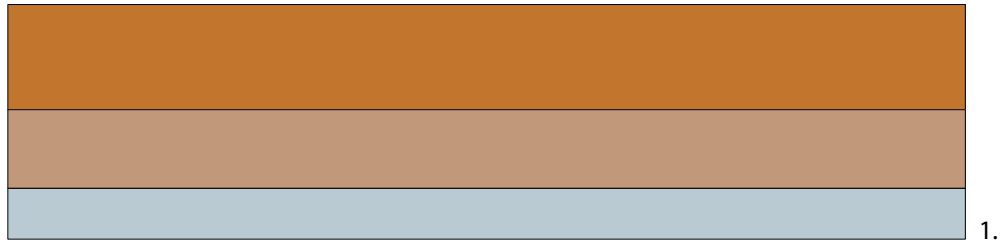
38 Van der Linden & van Geel 2005, 114.

39 Verhoeven 1998, 124.

40 Verhoeven 1998, 124.

41 V2.

42 V5.



Direct ten zuiden van kuil S17 werd in NZ-richting kuil S20 aangesneden. Het betrof een vrij forse ovale kuil van 2,4 m lang en 0,8 m breed. De diepte bedroeg 0,3 m. De vulling bestond net als kuil S17 uit bruine organische brokken, maar zonder ingespoelde kleilaag. Uit de vulling kwamen twee kleine scherven van Langerwehe steengoed en roodbakkend aardewerk bedekt met spaarzaam loodglazuur.⁴³ Het fragment steengoed is afkomstig van een kan met een vrij kleine randdiameter. Mogelijk is het een slanke jacobakan geweest. Dit type kwam hoofdzakelijk in de late 14^{de} en vroege 15^{de} eeuw voor.

4.3.3 Drinkpoel S15

Dit spoor bevond zich op ca. 10 m ten noorden van de kuilen S17 en S23 en was met een minimale diameter van 2,7 m en een diepte van maximaal 0,4 m fors, maar ondiep te noemen (afb. 15). Aan de rand van de kuil was de onderzijde vrij rommelig, waardoor het lijkt dat deze door vee is vertrapt. Hierdoor kan, gezien de geringe diepte maar vrij grote omvang, gedacht worden aan een drinkpoel voor kleinvee. Uit de dempingslaag werd een fragment grijsbakkend aardewerk uit de periode 1300 – 1500 geborgen.⁴⁴ Aan de noordzijde werd de poel doorsneden door een sloot, S13.



Afbeelding 15. Coupe S15.

4.4 Fase 3: Nieuwe Tijd (1500 – heden)

Uit de laatste fase dateert een laatmiddeleeuwse sloot, die in de 17^{de} eeuw of later is gedempt. Op basis van de sporen en historisch kaartmateriaal lijkt het onwaarschijnlijk dat het perceel na de Middeleeuwen is bewoond.

43 V8.
44 V4.

4.4.1 Sloop S13

Sloop S13 bevond zich parallel aan het dorpslint in OW-richting. Het spoor was 4 m breed en minimaal 0,8 m diep (afb. 16). Aan de noordzijde doorsneed sloot S13 een van de 12^{de}- of 13^{de}-eeuwse kuilen en aan de zuidzijde drinkpoel S15. Hierdoor dateert de aanleg van de sloot in ieder geval na 1300 – 1500. De sloot heeft enkele eeuwen gefunctioneerd en is vermoedelijk nog voor 1700 met donkergrijze klei, oranje en geel baksteenpuin, mortel en schelpmateriaal gedempt. Uit de demping kwamen twee fragmenten rood- en grijsbakkend aardewerk uit de periode 1300-1500 en een scherf Nederlandse faience.⁴⁵ De laatste scherf dateert tussen ca. 1650 en 1700. Hierdoor moet de demping van de sloot rond of na 1650 worden geplaatst. Waarschijnlijk is de sloot door inklinking van de demping nog enige tijd als depressie in het landschap zichtbaar geweest. Deze depressie of nazak is in een later stadium met lichtgrijze en grijze kleibrokken opgevuld.



Afbeelding 16. Coupe S13.

4.5 Overige vondsten

Tijdens het onderzoek zijn tientallen vlakvondsten aangetroffen, waarvan het gros uit de late middeleeuwen dateert. Een paar grotere scherven die karakteristiek zijn voor de 14^{de} en 15^{de} eeuw worden hieronder speciaal vermeld. Het gaat om een fragment van een steengoed kan en twee randscherven van respectievelijk een grape van roodbakkend aardewerk en een pot van grijsbakkend aardewerk. De steengoed kan is bedekt met ijzerengobe en zoutglazuur en op de schouder en vlak onder de rand zijn radstempels als versiering aangebracht (afb. 17).⁴⁶ Deze soort kan is een typisch product uit Langerwehe en dateert vanaf de late 14^{de} tot het einde van de 15^{de} eeuw. Een object dat goed binnen de 14^{de} eeuw past, is een bolle pot van grijsbakkend

⁴⁵ V9.
⁴⁶ V3-C01.

aardewerk met een verdikte rand. Hiervan is een randfragment aangetroffen (afb. 18).⁴⁷ Tot slot is een randfragment van een spaarzaam geglazuurde grape van roodbakkend aardewerk met een hoge uitstaande rand met knik naar schouder (r-gra-38) op te merken (afb. 19).⁴⁸ Dit type kookgerei dateert tussen circa 1275-1350.



Afbeelding 17. Steengoed kan uit Langerwehe.



Afbeelding 18. Bolle pot van grijsbakkend aardewerk.



Afbeelding 19. Randfragment van grape van roodbakkend aardewerk.

47 V3-C02.
48 V3-C03.

5. Beantwoording onderzoeksvragen

In de PvE is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd, waarop het archeologisch onderzoek antwoord tracht te geven. Hieronder staat op iedere vraag een kort antwoord geformuleerd.

Algemeen

1. *Hoe ziet de geologische en geomorfologische opbouw van het plangebied eruit? Is de bodemopbouw intact, hoeveel van de oorspronkelijke bodemopbouw is verdwenen?*

De bodemopbouw was ter plaatse zoals verwacht. Aan de noordzijde lag de top van de natuurlijke bodem op ca. -1,85 m NAP. Hierop bevond zich een antropogeen dek uit de Bronstijd. (Rest)veen ontbrak volledig, maar heeft hier waarschijnlijk wel gelegen. Op nog geen 50 m ten noorden van het plangebied werd in december 2013 onder een middeleeuwse terp een veenpakket van 0,4 m dik aangetroffen.

2. *Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen?*

Ja. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn resten uit de Bronstijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen.

3. *Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen of door de aanwezigheid van het meer?*

N.v.t.

4. *Wat is de omvang van eventuele recente verstoringen?*

Tijdens het onderzoek werd in het noordprofiel een kuil aangetroffen, die waarschijnlijk uit ca. 1950 dateerde. In het noorden van het perceel was namelijk een boomgaard aanwezig. Mogelijk is de kuil gevormd tijdens het verwijderen van een van de bomen.

Bronstijd

5. *Wat is de begrenzing en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de vindplaats(en)?*

Sporen uit de Bronstijd beperkten zich tot de noordelijke helft van de werkput. Mogelijk hing dit samen met de kreekrugafzettingen, die richting het noorden hoger lagen dan in het zuiden.

6. *Zijn er sporen die op de aanwezigheid van een nederzetting wijzen? Wat is de aard van de aangetroffen sporen: bewoning of periferie (bijv. sporen die wel verband houden met bewoning maar geen huisplattegronden zijn), landgebruik/perceleringsgreppels, ontginning, wegen, etc. Is een fasering aan te brengen binnen de bewoningssporen en zo ja, hoe ziet deze eruit?*

Tijdens het onderzoek zijn zeven sporen uit de Bronstijd aangetroffen, waarvan twee als paalkuil en een als kringgreppel zijn geïnterpreteerd. De overige sporen bestonden uit kleine ondiepe kuilen zonder onderlinge samenhang.

7. *Wat is de gaafheid van de sporen?*

De conservering van de sporen was goed. De bodemingrepen door de jaren heen waren gering.

8. *Hoe is de conservering van vondsten (inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)? Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten en wat is hun datering?*

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen vondsten uit de Bronstijd aangetroffen.

9. *Zijn ploegsporen in het plangebied aanwezig? Wat is de omvang van zones met ploegsporen? En wat is de mate van intactheid?*

Binnen het plangebied zijn geen ploegsporen gevonden.

10. *Wat is de relatie tussen de ploegsporen en overige bronstijdsporen?*

N.v.t.

11. *Wat is de datering van de ploegsporen?*

N.v.t.

12. *Welke vondstcategorieën zijn in de akker aanwezig?*

N.v.t.

Middeleeuwen/Nieuwe Tijd

13. *Is een terp aanwezig? Zo ja, wat zijn de afmetingen? In hoeveel fasen is de terp opgehoogd en wat voor materiaal heeft men daarvoor gebruikt? Hoe dik is het ophogingspakket? Kan het moment van ophogen aan de hand van de vondsten strak worden gedateerd?*

Binnen het plangebied is geen terp aangetroffen.

14. *Zijn resten van middeleeuwse huizen aanwezig? Met welk materiaal zijn de huizen gebouwd? Uit welke periode dateren de huizen? Kan op basis van de resten een lengte en breedte van de huizen worden bepaald?*

Binnen het plangebied zijn geen resten van middeleeuwse huizen aangetroffen.

15. *Hoe lang is de terp gebruikt? Kan in het veld worden vastgesteld waarom de terp is verlaten?*

N.v.t.

16. *Wat was de indeling van het erf? Denk aan locatie bebouwing, waterputten en sloten/greppels. Is hier sprake van een individuele huisplaats of zijn er meerdere huisplaatsen en huizen te onderscheiden?*

Het middeleeuwse slotenpatroon was waarschijnlijk in NZ-richting georiënteerd. Uit deze periode dateert één gedempte sloot. Na 1500 werd in de zuidelijke helft van het plangebied een sloot in ZW-richting aangelegd.

17. *Vanaf wanneer ontstond de verstening van de huizen? Hoeveel bouwfasen zijn aanwezig? Is het maaiveld tussentijds opgehoogd? Welke informatie geven de resten over de constructie en indeling van de huizen? Wanneer zijn de huizen gesloopt?*

N.v.t.

18. *Is de huisterp begrensd met een terpsloot? Wat is de breedte, lengte en diepte hiervan? Zijn eventuele vondsten hieruit te koppelen aan de verschillende fasen van de ophogingen van de huisterp? Zijn resten van een podium te vinden in de vorm van zoden en/of stenen?*

N.v.t.

19. *Zijn ontginningsloten of jongere sloten aanwezig binnen het plangebied? Wat is de oriëntatie? Wanneer zijn de sloten gedempt? Kan iets worden gezegd over de breedte van de ontginningspercelen of splitsing/samenvoeging van percelen in latere tijd?*

Tijdens het onderzoek werd één sloot aangetroffen, die mogelijk als ontginningsloot kan worden geïnterpreteerd. De sloot lag in NZ-richting en is waarschijnlijk in de 15^{de} of 16^{de} eeuw gedempt. In het zuidelijke deel van het plangebied werd een deel van een sloot in OW-richting aangesneden. De spaarzame vondsten uit relatief gedateerde oudere sporen duiden op een beginnende datering tussen 1300 en 1500. Op basis van de vondsten uit de jongste vulling wordt de demping na 1650 – 1700 gedateerd.

6. Conclusie

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn binnen het plangebied resten uit de Bronstijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen. De spaarzame sporen uit de Bronstijd behoorden waarschijnlijk tot de periferie van een Nederzetting.

Op basis van historische en archeologische bronnen in de directe omgeving, kan worden verondersteld dat Oostwoud in de 12^{de} eeuw is ontstaan. Diverse kuilen op het terrein dateren uit deze periode. Bewoning concentreerde zich vanaf de 13^{de} eeuw op kleine terpen langs het dorpslint. Geen van de resten uit het onderhavige plangebied duiden op bewoning of bebouwing in de directe omgeving. Belangrijke indicaties hiervoor, zoals middeleeuwse ophogingen ontbraken eveneens. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het plangebied vanaf de 13^{de} eeuw voor agrarische doeleinden werd gebruikt.

Samenvatting

In mei 2020 vond een archeologische opgraving plaats ten behoeven van ontwikkelingsplan Tripkouw – Oost II tussen het middeleeuwse bewoningslint van Oostwoud en Midwoud. De geformuleerde onderzoeksvragen en de gevolgde methodiek zijn terug te vinden in hoofdstuk 3.

Zoals verwacht kwamen tijdens het onderzoek sporen uit de Bronstijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aan het licht. Ondanks de hoge verwachting voor sporen uit de Bronstijd was de hoeveelheid sporen laag. De Bronstijdsporen lagen vooral aan de noordelijke helft van het plangebied, waar de natuurlijke bodem aanzienlijk hoger lag dan in het zuidelijke deel. Hoewel twee paalsporen en een kringgreppel tevoorschijn kwamen, leken ze geen verband met een huisplaats te hebben. Waarschijnlijk gaat het dus om de periferie van een bronstijdnederzetting. In de Middeleeuwen bleek dat de situatie nagenoeg ongewijzigd bleef. Naast sloten en kuilen ontbrak ieder spoor van bewoning en bebouwing in de nabije omgeving. Indien al aanwezig geweest, heeft een huisplaats zich waarschijnlijk richting het huidige dorpslint begeven. Op basis van historisch kaartmateriaal vanaf 1651 – 1654 kan worden geconcludeerd dat vanaf de 17^{de} eeuw het plangebied als akker- en weidegrond is gebruikt. In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het plangebied nog enige tijd als boomgaard in gebruik. Vandaag de dag staan op het perceel ten westen van het plangebied nog een tiental hoogstam fruitbomen.

Literatuur

Berg, H.M. van den, 1955/1971. *Westfriesland, Tessel en Wieringen. De Nederlandse Monumenten van Geschiedenis en Kunst deel VIII*. De Provincie Noordholland tweede stuk, 's-Gravenhage.

Besteman, J.C., 1990. North Holland AD 400-1200: turning tide or tide turning?, in J.C.

Besteman, J.M. Bos, H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands. Studies presented to H.H. van Regteren Altena*, Assen/Maastricht.

Boon, P., 1990. Voorland en inlagen. De Westfriese strijd tegen het buitenwater, in: *West-Friesland Oud en Nieuw* 58, 78-111.

Burger van Schoorel, D., 1736. *Chronijk van de Stad Medenblik*.

Gawronski, J., 2012. *Amsterdam Ceramics. A city's history and an archaeological ceramics catalogue 1175-2011*, Amsterdam.

Fruin, R., 1866. *Informacie up den staet, faculteyt ende gelegentheyt van de steden ende dorpen van Hollant ende Vrieslant om daerna te reguleren de nyeuwe schiltaele, gedaen in den jare 1514*, Leiden.

Fruin, R., 1876. *Enqueste ende Informatie upt stuck van der reductie ende reformatie van der schiltaelen, voertijts getaxeert ende gestelt geweest over de landen van Hollant ende Vrieslant, gedaen in der jaere 1494*, Leiden.

Gerritsen, S & D.M. Duijn, 2014. Een middeleeuwse terp onder een 17^{de}-eeuwse stolp. Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek aan de Oostwouder Dorpsstraat 69 in Oostwoud, gemeente Medemblik, *West-Friese Archeologisch Rapporten* 62, Hoorn.

Heeringen, R.M., van, E.M. Theunissen (red.), 2001. Kwaliteitsbepalend onderzoek ten behoeve van duurzaam behouden van neolithische terreinen in West-Friesland en de Kop van Noord-Holland. Deel 2 Site-dossiers. *Nederlandse Archeologische Rapporten* 21.

Heussen, H.F. van & H. van Rijn, 1721. *Oudheden en gestichten van Kennemerland, Amstelland, Noordholland en Westvriesland*.

IJzereef, G.F. & J.F. van Regteren Altena, 1991. Nederzettingen uit de Midden en Late Bronstijd bij Andijk en Bovenkarspel. In: H. Fokkens & N. Roymans. *Nederzettingen uit de Bronstijd en de Vroege IJzertijd in de Lage Landen*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 13).

Kort, J.W. de, 2006. Herziening bestemmingsplan Midwoud, gemeente Noorder-Koggenland; archeologisch vooronderzoek: een bureau en inventariserend veldonderzoek (verkenkende en karterende fase). *RAAP-notitie* 1480, Amsterdam.

Lesger, C.M., 1990. *Hoorn als stedelijk knooppunt. Stedensystemen tijdens de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd.*

Linden, M. van der en B. van Geel, 2005. Het middeleeuws milieuarchief van de Noord-Hollandse daliegaten, in: *Westerheem* 54, 114-120.

Mieris, F. van (ed.), 1753. *Groot Charterboek der Graaven van Holland, van Zeeland en Heeren van Vriesland.*

Mol, J.A. & K. van Vliet, 1998. 'De oudste oorkonden van het Sint-Odulfusklooster van Staveren' in: *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis* 1, 73-134, Hilversum.

Mulder, E.F.J. de & J.H.A. Bosch, 1982. Holocene stratigraphy, radio-carbon datings and palaeogeography of central and northern North-Holland (The Netherlands). *Mededelingen Rijks Geologische Dienst* 36(3): 111-160.

Roessingh, W., 2018. *Dynamiek in beeld. Onderzoek van Westfriese nederzettingen uit de Bronstijd*, Leiden.

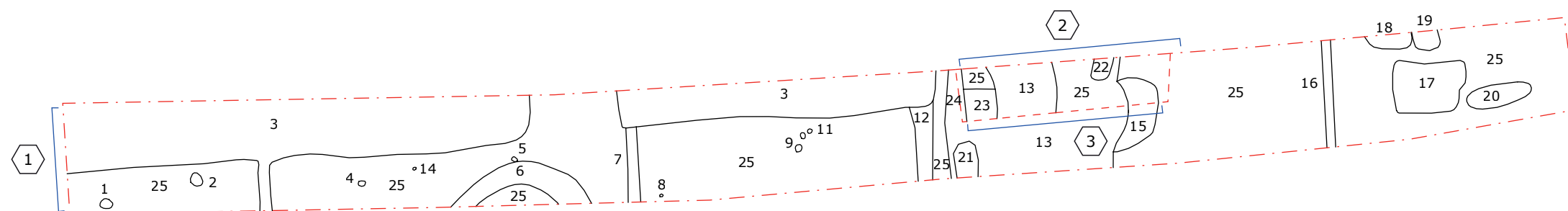
Roessingh, W. & E. Lohof (red.), 2011. *Bronstijdboeren op de kwelders. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen – Kadijken*. Amersfoort (ADC Monografie 11).

Saaltink, H.W., (red en ann.), 1992. *Vervolg op de Chronyk der Stad Hoorn van de heer Dr. T. Velius. De boeiende jaren tussen 1630 en 1799.*

Soonius, C.M., 2016. *Archeologisch Advies 16128. Plangebied Tripkouw-Oost II in Midwoud, gemeente Medemblik*. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

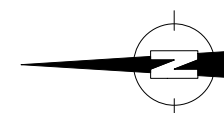
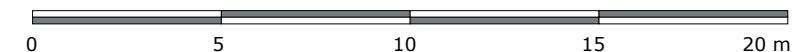
Steege, B.C. ter, 2019. *Programma van Eisen. Plangebied Tripkouw-Oost II in Midwoud, gemeente Medemblik (projectnummer 491)*. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Verhoeven, A., 1998. *Middeleeuws gebruiksaardewerk in Nederland (8ste-13de eeuw)*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies 3).



⊕ x: 134.305,58
y: 526.368,32

⊕ x: 134.302,57
y: 526.368,10



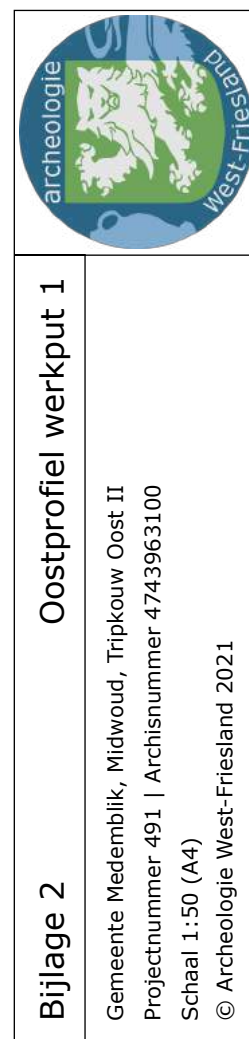
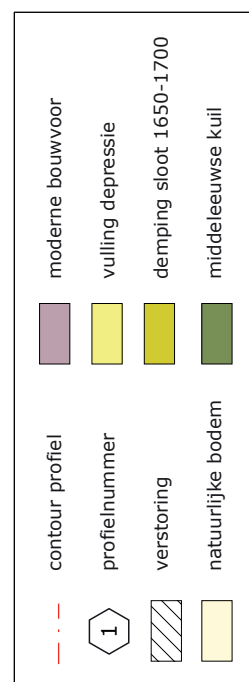
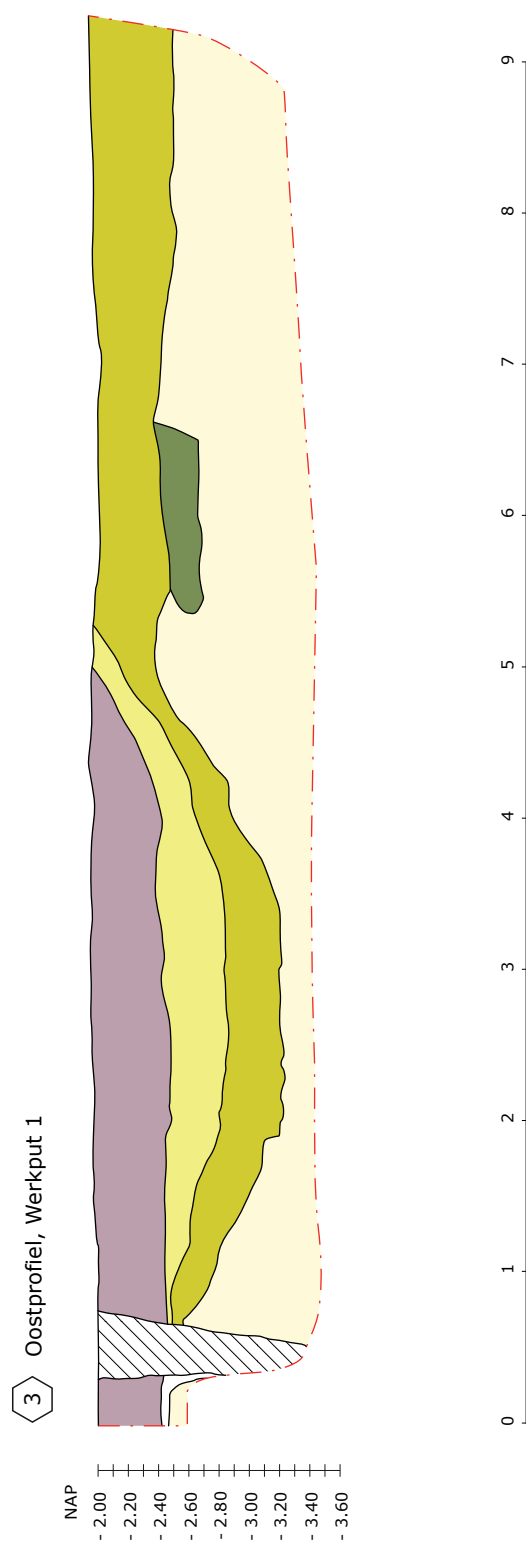
S01	spoornummer	1	profielnummer
- - -	contour werkput	⊕	grondslagpunt
- - -	verdieping		
—	locatie profiel		

Bijlage 1

Alle sporenkaart

Gemeente Medemblik, Midwoud, Tripkouw Oost II
 Projectnummer 491 | Archisnummer 4743963100
 Schaal 1:200 (A3)
 © Archeologie West-Friesland 2021





Bijlage 3 - Determinatielijsten

Keramik

Vnr	Sub	Snr	Context	Complex-datering	Keramik soort	Subtype	Vorm	Type-nummer	Code	N rand	N overig	N som	MAE	Type-datering	Afm.	Decoratie	Opmerkingen	Productieplaats
1		4	Paal	1100-1325	kogelpotaardewerk		kogelpot		kp-kog-		1	1	1	1100-1325			klein fragment, minder dan 1 cm	
2		18	Kuil	1300-1500	steengoed 2 (met glazuur)		kan		S2-kan-		1	1	1	1300-1500		ijzerengobe		Langerwehe
3	1			1100-1950	steengoed 2 (met glazuur)		kan		S2-kan-		1	1	1	1375-1500	fragment	radstempels op schouder en rand; ijzerengobe		Langerwehe
3	2			1100-1950	grijsbakkend aardewerk		pot	5	g-pot-5	1		1	1	1300-1425	fragment; randdiameter = 19 cm			
3	3			1100-1950	roodbakkend aardewerk		grape	38	r-gra-38	1		1	1	1275-1350	fragment; randdiameter = 13 cm		spaarzaam loodglazuur (enkel op schouder)	
3				1100-1950	witbakkend aardewerk	vlekkengoed	kop		w-kop-	1		1	0	1675-1800		uitw mangaanvlekken		Friesland
3				1100-1950	Europees porselein		indet		ep-indet-		1	1	0	1875-1925		uitw blauw drukdecor: zwiebelmuster		
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk	Noord-Hollands slibaardewerk	bord		r-bor-		1	1	0	1575-1650		slibversiering		Noord-Holland
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk	Noord-Hollands slibaardewerk	kom	?	r-kom-?		3	3	0	1575-1650		slibversiering	standing	Noord-Holland
3				1100-1950	industriel wit		bord		iw-bor-	1		1	0	1875-1925		polychroom drukdecor op vlag: florale motieven		
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		indet		r-indet-		1	1	0	1700-1900		inw witte kleislib		Friesland
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bord		r-bor-	1		1	0	1575-1650		inw koperoxide	randfragment met kraagrand	
3				1100-1950	witbakkend aardewerk		kop		w-kop-		2	2	0	1600-1700		inw koperoxide		
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bord		r-bor-		1	1	0	1700-1800		inw gemarmerde kleislib		Friesland
3				1100-1950	steengoed 2 (met glazuur)		kan		S2-kan-		11	11	0	1300-1500		ijzerengobe		Langerwehe
3				1100-1950	industriel steengoed	brown stoneware	indet		S3-indet-		1	1	0	1800-1900		ijzerengobe	bodem ketel of kom	Engeland
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bord		r-bor-		1	1	0	1500-1575		boogjes van witte kleislib		
3				1100-1950	faience (Nederlands)		bord		f-bor-	1		1	0	1750-1800		blauwe beschildering: landschap		Delft
3				1100-1950	majolica (Nederlands)		bord		m-bor-		1	1	0	1700-1800		blauwe beschildering: concentrische cirkels rond centrale voorstelling		Friesland
3				1100-1950	bijna-steengoed		kan		S4-kan-		2	2	0	1275-1325				Rijnland
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bakpan		r-bak-		13	13	0	1300-1600				
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		grape		r-gra-	1	8	9	0	1400-1700				
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		grape		r-gra-	7	33	40	0	1250-1400			spaarzaam loodglazuur	
3				1100-1950	grijsbakkend aardewerk		indet		g-indet-		2	2	0	1300-1500				
3				1100-1950	steengoed 2 (met glazuur)		kan		S2-kan-		5	5	0	1450-1550				Raeren of Aken
3				1100-1950	witbakkend aardewerk		kop		w-kop-		1	1	0	1575-1650			kop op standing	
3				1100-1950	steengoed 1 (zonder glazuur)		kan		S1-kan-		3	3	0	1350-1450				Siegburg
3				1100-1950	kogelpotaardewerk		kogelpot		kp-kog-		4	4	0	1100-1325				
3				1100-1950	steengoed 2 (met glazuur)		fles		S2-fle-		1	1	0	1880-1925			geperste mineraalwaterfles	Duitsland
3				1100-1950	steengoed 2 (met glazuur)		kan		S2-kan-		2	2	0	1800-1900				Westerwald
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		indet		r-indet-	1	4	5	0	1550-1700			pot?	
3				1100-1950	steengoed 2 (met glazuur)		pot		S2-pot-		1	1	0	1800-1900				Westerwald
3				1100-1950	witbakkend aardewerk		bakpan		w-bak-		1	1	0	1575-1650				
3				1100-1950	Europees porselein		kop		ep-kop-		1	1	0	1875-1950				
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bakpan	1	r-bak-1	2		2	0	1375-1550				
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bakpan	5	r-bak-5	1		1	0	1525-1625				
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		bakpan	15	r-bak-15	3		3	0	1275-1400			spaarzaam loodglazuur	
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		test		r-tes-	1		1	0	1675-1800				Friesland
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		kop	2	r-kop-2	1	2	3	1	1550-1625				
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk		komfoor		r-kmf-	1		1	0	1700-1850				
3				1100-1950	faience (Nederlands)		ploischotel		f-plo-	1	2	3	0	1650-1750				

4		15	Daliegat	1300-1500	grijsbakkend aardewerk		indet		g-indet-		1	1	1	1300-1500			wandfragment van pot of kan	
5		19	Daliegat	1500-1600	roodbakkend aardewerk		kop		r-kop-	1		1	1	1500-1600		inw witte kleislib		
6		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk		grape	3	r-gra-3	1	1	2	1	1300-1400			spaarzaam loodglazuur	
6		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk		bakpan	?	r-bak-?		2	2	1	1350-1500				
7		17	Daliegat	1300-1400	kogelpotaardewerk		indet		kp-indet-		2	2	0	1200-1325		1 fragment met bezemstreek		
7		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk		grape		r-gra-		5	5	0	1300-1450			spaarzaam loodglazuur	
7		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk		kan		r-kan-		1	1	1	1300-1350			kan op lobvoeten, deels loodglazuur	
7		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk		grape	20	r-gra-20	1		1	1	1300-1400			spaarzaam loodglazuur	
7		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk		bakpan	32	r-bak-32	1		1	1	1300-1350			spaarzaam loodglazuur	
8		20	Daliegat	1350-1425	steengoed 2 (met glazuur)		kan		S2-kan-	1		1	1	1350-1425		ijzerengobe	kleine randdiameter, jacobakan?	Langerwehe
8		20	Daliegat	1350-1425	roodbakkend aardewerk		grape		r-gra-		1	1	1	1300-1400			spaarzaam loodglazuur	
9		13	Sloot	1300-1500	faience (Nederlands)		bord		f-bor-		1	1	0	1650-1700			intrusie?	
9		13	Sloot	1300-1500	grijsbakkend aardewerk		indet		g-indet-		1	1	1	1300-1500			pot of kan?	
9		13	Sloot	1300-1500	roodbakkend aardewerk		bakpan		r-bak-		1	1	1	1300-1500				

Bouwkeramiek

Vnr	Sub	Snr	Context	Complex-datering	Keramiek soort	Vorm	N rand	N overig	N_som	MAE	Typedatering	Afmetingen	Opmerkingen
1		4	Paal	1100-1325	roodbakkend aardewerk	indet		2	2	0			fragmenten baksteen of plavuis?
3				1100-1950	Europees porselein	dakpan		1	1	0			
3				1100-1950	grijsbakkend aardewerk	plavuis	1	3	4	0			brokstukjes
3				1100-1950	roodbakkend aardewerk	baksteen	3	4	7	0			brokstukken van bakstenen, deels versinterd
7		17	Daliegat	1300-1400	roodbakkend aardewerk	plavuis	1		1	1	1300-1500	dikte = 2,8 cm	zacht grof baksel

Metaal

Vnr	Complexdatering	Materiaal	Vorm	N geconserveerd	N totaal	Typedatering	Afmetingen	Opmerkingen
3	1100-1950	Messing	gesp	0	1	1800-1925	39x33x5 mm	paardengesp
3	1100-1950	IJzer	gesp	0	1	1800-1950	50x43x10 mm	
3	1100-1950	Messing	indet	0	1		170 mm	strip
3	1100-1950	Tin	lepel	0	1	1800-1925	40 mm	fragment ovale bak lepel
3	1100-1950	Messing	dop	0	1	1875-1950	d = 21 mm	dop? Met gat in het midden
3	1100-1950	Messing	indet	0	1		23 mm	snipper
3	1100-1950	Lood	indet	0	2		15 mm	snippers

Steen

Vnr	Materiaal_sub	Vorm	N totaal	Afmetingen
3	svu	brok	1	5,5 cm

Glas

Vnr	Snr	Context	Complexdatering	Kleur	Vorm	Code	N rand	N overig	N_som	MAE	Typedatering	Opmerkingen
3			2004-2005	mintgroen	knikker	GLS-knikker-	1		1	1	2004-2005	knikker met gedrukte afbeelding van het karakter "Mam" uit de tekenfilmserie "de Tofu's"
9	13	Sloot	1300-1500	donkergroen	fles	GLS-fle-		1	1	1	1700-1850	

Overig

Vnr	Materiaal	Vorm	N totaal
3	huttenleem	brok	1

