



Vlieland, Dorpsstraat 108-110  
Gemeente Vlieland (Fr.)  
Proefsleuvenonderzoek IVO-P  
**Definitief**  
Steekproefrapport 2021-10/08

**Vlieland, Dorpsstraat 108-110**  
**Gemeente Vlieland (Fr.)**  
Proefsleuvenonderzoek IVO-P  
**Definitief**  
Steekproefrapport 2021-10/08

Vlieland, Dorpsstraat 108-110  
Gemeente Vlieland (Fr.)  
Proefsleuvenonderzoek IVO-P

Een onderzoek in opdracht van  
Rho Adviseurs

Steekproefrapport 2021-10/08  
ISSN 1871-269X  
Status: definitief

Auteur: J.B. Veenstra (senior KNA-archeoloog/  
materiaalspecialist, registratienr. 41859613)  
Autorisatie: dr. J. Jelsma  
(senior KNA-archeoloog/-prospector,  
registratienr. 35453178)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid  
gemeente Vlieland, dhr. J. Kleefstra  
d.d. 21 juni 2022

De Steekproef bv werkt volgens de  
Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)  
4.1/ SIKB-BRL 4000, voor dit onderzoek  
protocol 4003

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door  
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, juni 2022

Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt  
zonder bronvermelding.

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

De Steekproef bv  
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

adres	Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	<a href="http://www.desteekproef.nl">www.desteekproef.nl</a>
e-mail	<a href="mailto:info@desteekproef.nl">info@desteekproef.nl</a>
kvk	02067214

## Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding (KNA 4.1: LS01).....	1
1.1 Locatie (KNA 4: LS01, LS02).....	2
2. Vooronderzoek (KNA 4.1: LS06).....	3
2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	3
2.2 Archeologie (KNA 4.1 LS04).....	4
2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	6
2.4 Archeologische verwachting (KNA 4.1: LS05; Tulp 2021).....	7
3. Methode (KNA 4.1: VS01 en VS08) .....	9
4. Resultaten (KNA 4.1: VS05, OS11, OS14, OS15, OS16, SP02).....	11
4.1 Bodemopbouw.....	11
4.2 Sporen .....	11
4.3 Vondstmateriaal.....	14
5. Waardestelling (KNA 4.1: VS06).....	21
6. Conclusie (KNA 4.1: VS05; VS06 en VS07).....	23
6.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	23
6.2 Advies (KNA 4.1: VS07).....	25
6.3 Selectievoorstel vondsten .....	26

Literatuur en bronnen

Lijst van figuren

Appendix I:	Archeologische periodes
Appendix II:	Allesporenkaart
Appendix III:	Sporenlijst
Appendix IV:	Vondstenlijst
Appendix V:	Plan van Aanpak Specialistisch Onderzoek
Appendix VI:	Determinatielijst Aardewerk, Bouwkeramiek, Glas en Natuursteen
Appendix VII:	Determinatielijst Metaal

## Samenvatting

In opdracht van Rho Adviseurs heeft De Steekproef op 25 november 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Dorpsstraat 108-110, te Vlieland, gemeente Vlieland, provincie Fryslân. In het plangebied is archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureau- en booronderzoek (Tulp 2020). Hierbij zijn archeologische indicatoren gevonden daterend vanaf 1550 tot heden. De adviseur voor de gemeente heeft geadviseerd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te laten uitvoeren. De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Tijdens het onderzoek zijn archeologische resten gevonden daterend vanaf de late middeleeuwen tot en met de vroege twintigste eeuw. De gevonden sporen bestaan uit een sloot, een greppel, paalgaten en kuilen. De vondsten bestaan uit aardewerk, bouwkeramiek metaal, glas en natuursteen. De gevonden sloot kan worden geïnterpreteerd als berm-sloot van een weg die door het plangebied liep en staat weergegeven op de kadastrale minuutkaart uit 1828. De paalgaten en kuilen zijn ouder (late zestiende/zeventiende eeuw) en houden verband met bebouwing die in deze periode in het plangebied aanwezig was. De vondsten duiden niet op een bovengemiddelde welvaart, maar wel op internationale contacten in met name de tweede helft van de zestiende en zeventiende eeuw (Engelse en Zweedse munten).

Het doel van het onderzoek was om te bepalen of er in het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is. Uit het onderzoek is gebleken dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

### *Selectie advies J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog/-materiaalspecialist):*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in het plangebied Vlieland, Dorpsstraat 108-110 is een archeologische vindplaats aangetroffen. Er wordt geadviseerd om binnen de contouren van het plangebied verder archeologisch onderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologische opgraving. Voor toekomstige graafwerkzaamheden buiten het plangebied maar binnen de grenzen van de historische bebouwing, wordt geadviseerd, voorafgaand aan deze graafwerkzaamheden, archeologisch onderzoek uit te laten voeren.

### *Selectiebesluit bevoegde overheid*

Dit rapport is ter toetsing voorgelegd aan de bevoegde overheid, de gemeente Vlieland. Deze heeft zijn archeologisch adviseur, Steunpunt Monumentenzorg Fryslân, gevraagd het rapport te beoordelen (J. van Leeuwen/J. van Kesteren). Op hun advies heeft de gemeente Vlieland, namens deze de heer J. Kleefstra, op 30 mei 2022 laten weten het rapport goed te keuren en bovengenoemd selectie-advies over te nemen.

## Administratieve gegevens van het plangebied

Soort Onderzoek	Proefsleuvenonderzoek IVO-P
Provincie	Fryslân
Gemeente	Vlieland
Plaats	Vlieland
Toponiem	Dorpsstraat 108-110
Kaartblad	4F
Centrumcoördinaten plangebied	133.678/589.993
Oppervlakte plangebied Oppervlakte proefsleuven	Circa 925 m2 (incl. huidige bebouwing van 480 m2) Circa 85 m2
Bevoegde overheid	Gemeente Vlieland Dorpsstraat 127, 8899 AE Vlieland 0562-452700 / j.kleefstra@vlieland.nl Dhr. J. Kleefstra
Opdrachtgever	Rho Adviseurs BV Druifstreek 72-C, 8911 LH Leeuwarden 0562-452700 / j.kleefstra@vlieland.nl Vertegenwoordigd door dhr. S. Latuputty
OM-nummer	5134811100
AMK-terrein	15057
Waarnemingsnummers	n.v.t.
Bestemmingsplan:	Bestemmingsplan Vlieland Kom, dubbelbestemming waarde wonen/archeologie
Archeoregio:	7. Fries-Gronings kleigebied
ISSNnr.	1871 - 269X
Uitvoerder	De Steekproef bv
Steekproef projectcode	2021-10/08
NAP-hoogte maaiveld	ca. 3,2 meter +NAP
Huidig grondgebruik	Tuin en bebouwd
Uitvoering veldwerk	25 november 2021
Beheer en plaats van documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) / DANS / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis

## 1. Inleiding (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van Rho Adviseurs heeft De Steekproef op 25 november 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Dorpsstraat 108-110, te Vlieland, gemeente Vlieland, provincie Fryslân (Figuur 1). Aanleiding voor het archeologisch onderzoek aan de Dorpsstraat 108-110 is de uitbreiding van supermarkt COOP, die nu is gevestigd aan Dorpsstraat 108. De bestaande gebouwen zullen worden vervangen door een grotere nieuwbouw.

In het plangebied is archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureau- en booronderzoek (Tulp 2020). In vier boringen die in het noordelijke deel van nummer 110 werden uitgevoerd, werden in de bovenste, verstoorde laag en/of in vermengde delen van de C-horizont fragmenten baksteen en scherven aardewerk gevonden, daterend vanaf 1550 tot heden. De adviseur voor de gemeente heeft geadviseerd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te laten uitvoeren in het onbebouwde deel van het plangebied, voorafgaand aan de sloop van de opstallen (Van Leeuwen 2020, 5). De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Het doel van het archeologische proefsleuvenonderzoek is om te bepalen of er een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is. Indien een vindplaats aanwezig is dan wordt de behoudenswaardigheid hiervan bepaald door middel van een scoretabel. In de scoretabel wordt de vindplaats gewaardeerd op belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit (Hoofdstuk 5).

Het onderzoek is uitgevoerd conform het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen (PvE) (Tulp 2021) en de SIKB-BRL 4000, KNA 4.1 protocol 4003: inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Het veldwerk is uitgevoerd door dhr. J.S. Van der Heul (KNA-archeoloog) en dhr. J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog en projectleiding). Tijdens het veldwerk is assistentie verleend door dhr. F. Janssens uit Vlieland, in de vorm van metaaldetectie.

In de conclusie zal getracht worden de onderzoeksvragen die zijn opgesteld in het PvE te beantwoorden. Deze onderzoeksvragen zijn:

1. *Wat is de stratigrafie en graad van gaafheid van de bodem?*
2. *Wat is de aard en ouderdom van de sporen; zijn er structuren te herkennen?*
3. *Zijn er funderingen van eerdere gebouwen zichtbaar in de proefsleuven?*
4. *Zijn er resten van de weg in het noorden van het plangebied weergevonden?*
5. *Wat is de gaafheid van de sporen?*
6. *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
7. *Is er sprake van verschillende gebruiks- en bewoningsfasen?*
8. *Wat is de relatie van aangetroffen sporen, structuren en vondstmateriaal tot de omgeving?*
9. *Indien er een vindplaats wordt aangetroffen, wat is de behoudenswaardigheid hiervan en wat is het aangewezen vervoltraject?*
10. *Indien er geen vindplaats wordt aangetroffen, hoe kan dit worden verklaard?*
11. *Aan de beantwoording van welke NOaA 2.0-onderzoeksvragen kan dit onderzoek een bijdrage leveren? Wat is deze bijdrage, per onderzoeksthema?*



**Figuur 1:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Uitsnede van de topografische kaart met de locatie van het plangebied rood omlijnd en aangewezen door een zwarte pijl (opentopo.nl).

### 1.1 Locatie (KNA 4: LS01, LS02)

Het plangebied omvat de percelen Dorpsstraat 108 en 110, grenzend aan de noordzijde van de Dorpsstraat en aan de zuidzijde van de Middenweg, in het centrum van Vlieland (Figuur 1).



## 2. Vooronderzoek (KNA 4.1: LS06)

Het vooronderzoek voor het proefsleuvenonderzoek in plangebied Vlieland Dorpsstraat 108-110 bestond uit een verkennend booronderzoek (Tulp 2020), het advies archeologie van Steunpunt Monumentenzorg Fryslân (Van Leeuwen 2020) en het Programma van Eisen dat is opgesteld voorafgaand aan het onderzoek (Tulp 2021). De overgenomen gegevens uit deze voorgaande onderzoeken zijn cursief weergegeven. De gebruikte bronnen voor het bureauonderzoek zijn opgenomen in de literatuurlijst aan het einde van het rapport. Voor de archeologische periode-indeling wordt verwezen naar Appendix I.

### 2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

*“Geologisch gezien bestaat Vlieland grotendeels uit duinen. Deze duinen zijn afgezet op marien zand dat weer op geërodeerde pleistocene afzettingen ligt. De mariene afzettingen onder het duinzand bestaan, net als bij Ameland, hoogstwaarschijnlijk ten dele uit resten van een vroegere strandwal. Rond 2300 vC lagen er enkele strandwallen ter hoogte van de huidige Waddeneilanden waarop duinen zijn gevormd.*

*De bodem op de bodemkaart is niet gekarteerd wegens de ligging binnen de bebouwde kom. Direct ten noorden bestaat de bodem uit een kalkloze duinvaaggrond gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Zd21). Deze gronden bestaan meestal tot grote diepte uit kalkloos zand en betreffen vaak de oudste nog bestaande duinen.*

*“Door de droge ligging verteert het strooisel van de vegetatie slechts langzaam en vaak is een zeer dus strooisellaagje aanwezig, dat meestal moeilijk te scheiden is van de dunne tot zeer dunnen A1-horizont. Zowel de dikte van het strooisellaagje (A0-horizont) als die van de A1-horizont wisselt met het type vegetatie en de expositie. Op weinig begroeide plekken kunnen beide vrijwel afwezig zijn. (...) Het zand onder de A1 heeft een iets bruinere tint dan het nog kalk bevattende zand in de jongste duinen of het kalkarme zand in de ondergrond (...). Bij wat oudere gronden is in het iets gelere materiaal direct onder de A1 vaak een enkele centimeters tot enkele decimeters dikke, bleekbruine laag aanwezig. Deze is als een Bv-horizont aangeduid (...).” (Van Oosten 1986, 98)*

*“De globale bodemopbouw voor deze grond is als volgt: een vijf centimeter dikke donker grijsbruin, matig humusarm kalkloos fijn zand (A1); een centimeter dunne laag licht grijsbruin kalkloos fijn zand (A2); een tien centimeter dikke laag bruin kalkloos fijn zand; een ongeveer dertig centimeter dikke laag licht geelbruin kalkloos fijn zand (C11) en als laatste een laag licht grijsgeel kalkloos fijn zand dat naar beneden geleidelijk grijs wordt met op 90-110 centimeter diepte enkele zeer kleine roestpikkels” (Van Oosten 1986, 98)*

*In DINO (ondergrond gegevens) is tijdens een geologisch booronderzoek in 1951 langs de Middenweg een boring beschreven. Het is boornummer B04F0010 (RD-coördinaten 133.710 / 590.020). De bodem bestaat uit matig fijn zand, dat tot 24,75 meter diepte behoort tot de Formatie van Naaldwijk (afgezet tijdens het Holoceen), waarvan tot 6,25 meter diep tot het laagpakket van Schoorl (dit wordt gekenmerkt door zeer fijn tot matig fijn zand, kalkrijk tot kalkloos, grijs tot wit of lichtgeel van kleur; het zijn kustduin-afzettingen). Tussen 13,40 en 13,95 is een zandige kleilaag aangetroffen. Dieper dan 24,75 meter bestaat de bodem uit zandig, kleilig leem dat tot de Formatie van Drenthe (glaciale en periglaciale afzettingen uit de voorlaatste ijstijd), laagpakket van Gieten (keileem dat is afgezet in grondmorenes onder de ijskap) behoort.” (Tulp 2020, 5-6)*

"Volgens de geomorfologische kaart bevindt het plangebied zich in een vlakte van getij-afzettingen (classificatie geomorfologische kaart 2M72)." (Tulp 2021, 7)

## 2.2 Archeologie (KNA 4.1 LS04)

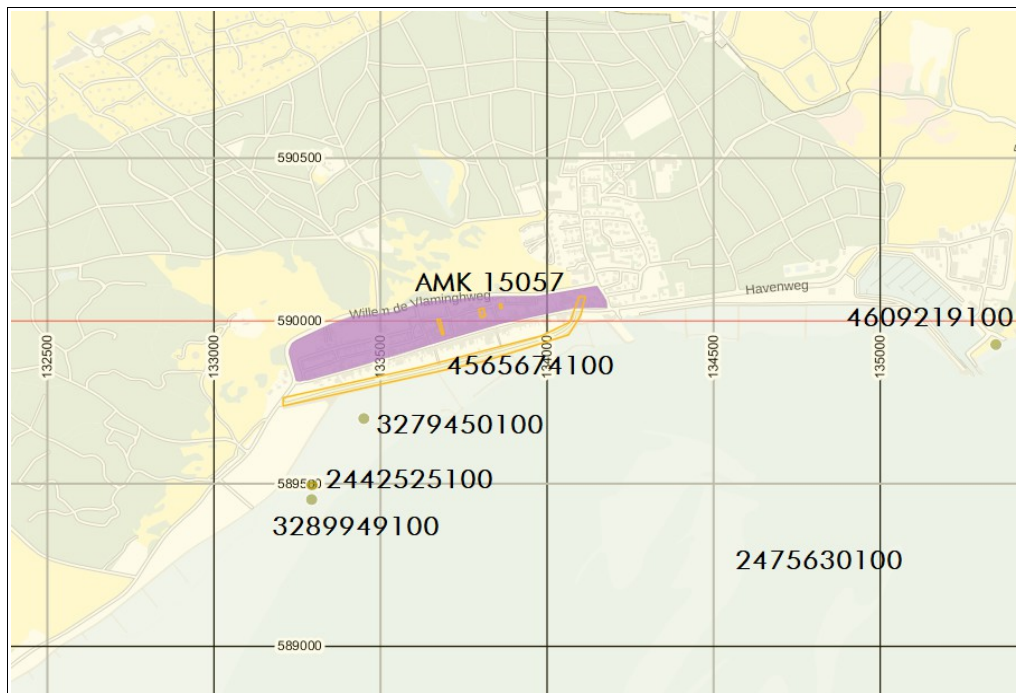
"Het plangebied bevindt zich in het Archeologische MonumentenKaart (AMK)-terrein 15057. Dit is de oude dorpskern van Vlieland met sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen. In het plangebied zelf zijn geen archeologische vondsten gedaan, maar er zijn vondsten en archeologische onderzoeken gemeld in de omgeving. Voor het overzicht van de genoemde zaaknummers en de locatie wordt verwezen naar Figuur 2 en Tabel 1." (Tulp 2021, 7).

**Tabel 1:** Oost-Vlieland, Dorpsstraat: Overzicht van de ARCHIS-meldingen (voor dateringen en ligging van de archeologische meldingen wordt verwezen naar Appendix I en Figuur 2).

Zaaknummer	Omschrijving
AMK-15057	Dorpskern Oost-Vlieland, late middeleeuwen – late nieuwe tijd
2442525100	2014 onderwaterarcheologie RCE: klein schip uit midden 16e eeuw (Opdebeeck & Koehler 2017)
2475630100	Publicatie over Waddenzee RCE (Manders et al. 2014)
3279450100	2013 losse vondst maalsteen uit periode romeinse tijd – late middeleeuwen.
3289949100	2014 losse vondst maalsteen uit nieuwe tijd
4565674100	2017 bureauonderzoek door Vestigia BV ten behoeve van de dijkversterking
4609219100	2018 losse vondst kleine kruik van steengoed

"In 2013 kwam bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) een melding binnen van een lokale amateurarcheoloog over een scheepswrak op Vlieland (zaaknummer 2442525100). Op grond van de toegezonden informatie en vanwege de acute bedreiging van de vindplaats besloten archeologen van het Maritiem Programma een waarderend veldonderzoek te verrichten. Het waarderend onderzoek in 2014 bracht de restanten van een betrekkelijk klein, goed bewaard bunschip uit het midden van de zestiende eeuw aan het licht (...). Behalve resten van het schip zijn ook ballaststenen, zowel uit het voor- als het achterschip, gevonden, evenals drie scherven roodbakkend geglazuurd aardewerk, drie geglazuurde plavuizen, fragmenten van houten tonduigen (gevonden tussen de spanten op de kiel), verscheiden turfblokken die werden gevonden in de buurt van de haardplaats en die mogelijk onderdeel waren van de kookplaats of lading, vier ijzeren spijkers, een fragment van een tinnen lepel en een stuk leer (<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>). (...).

Zaakmelding 3279450100 beschrijft de losse vondst van een maalsteen (ligger) die door wadlopers is gevonden in 2013 langs de vaargeul op het wad. Nummer 3289949100 meldt de losse vondst van een fragment van een andere maalsteen met bewerkingssporen uit de nieuwe tijd. Een derde losse vondst is beschreven in nummer 4609219100. In 2018 is een kleine, complete kruik van steengoed gevonden. Deze kruik is aangetroffen op het wad en dateert in de vroege tot midden nieuwe tijd (...). Verder is er nog een zaaknummer van een bureauonderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de dijkversterking van de Waddendijk ter hoogte van Oost-Vlieland (4565674100). Het rapport is in ARCHIS niet opvraagbaar." (Tulp 2020, 7-8)



**Figuur 2:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Archeologische kaart van de omgeving van de plangebieden. De stippen zijn locaties van archeologische vondsten, het paarse terrein staat op de archeologische monumentenkaart, de gele terreinen zijn in het verleden archeologisch onderzocht. De cijfers verwijzen naar Tabel 1. Bron: ARCHIS 3.

*“In 2019 is door De Steekproef een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor het noordwestelijke kwart van het plangebied. Hier zijn vier boringen uitgevoerd (Tulp 2019; onderzoeksmeldings-nummer 4755368100). Boringen 9 en 10 zijn ter hoogte van het voormalige pad (Hoofdstuk 2.3) uitgevoerd en boringen 8 en 11 ten noorden ervan. Boring 11 kon niet dieper dan 60 centimeter worden doorgezet vanwege weerstand. Een tweede poging een halve meter verder gaf hetzelfde beeld. Deze bovenste 60 centimeter bevatte veel baksteenpuin en een stuk PVC buis.*

*“Boring 8 is tussen de twee bomen uitgevoerd. De bodem ligt hier ongeveer een halve meter boven het straatniveau. In de bovenste 80 centimeter is de bodem opgebracht en bevat de laag onder andere resten touw en plastic. Na deze laag wordt de bodem wat homogener (oorspronkelijke bouwvoor) en gaat op 110 centimeter diep over in de C-horizont, die nog steeds vermengd is door boomwortels. In de C-horizont zijn nog archeologische vondsten gedaan; deze zijn hierin terechtgekomen door bioturbatie veroorzaakt door de boomwortels. Tussen 150 en 153 centimeter diepte is een dunne humuslaag waargenomen. Boring 9 is op het laagste punt van het perceel gezet, naast de stelconplaten. Tot 75 centimeter is de bodem hier vermengd met onder andere kleibrokken. Daarna is de overgang naar de C-horizont. Bovenin deze laag is nog wat baksteenpuin aangetroffen. Boring 10 laat een opgebrachte laag zien van ongeveer 80 centimeter dik, hieronder is een overgang naar de C-horizont. Deze lagen zijn niet intact en tot grote diepte komen puin en scherven aardewerk voor.”* (Tulp 2020, 15)

De vondsten zijn afkomstig uit vermengde lagen en dateren tussen halverwege de zestiende tot en met de achttiende eeuw.

Tot slot zijn in 2020 tijdens de sloop en de daarop volgende nieuwbouw op het terrein van een voormalige basisschool (De Zeester) talrijke vondsten gedaan in de vorm van musketkogels, loodverzegelingen, aardewerk en maar liefst 214 munten (Janssens 2021). De datering van de munten loopt uiteen van de vijftiende tot en met het eurotijdperk en de herkomstgebieden variëren van overal uit Nederland, maar uit andere landen: onder andere Frankrijk, Engeland, Duitsland, Rusland en Schotland. De vondst van deze munten onderstrepen de intensieve internationale contacten die Vlieland had door middel van zeevaart.

### 2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

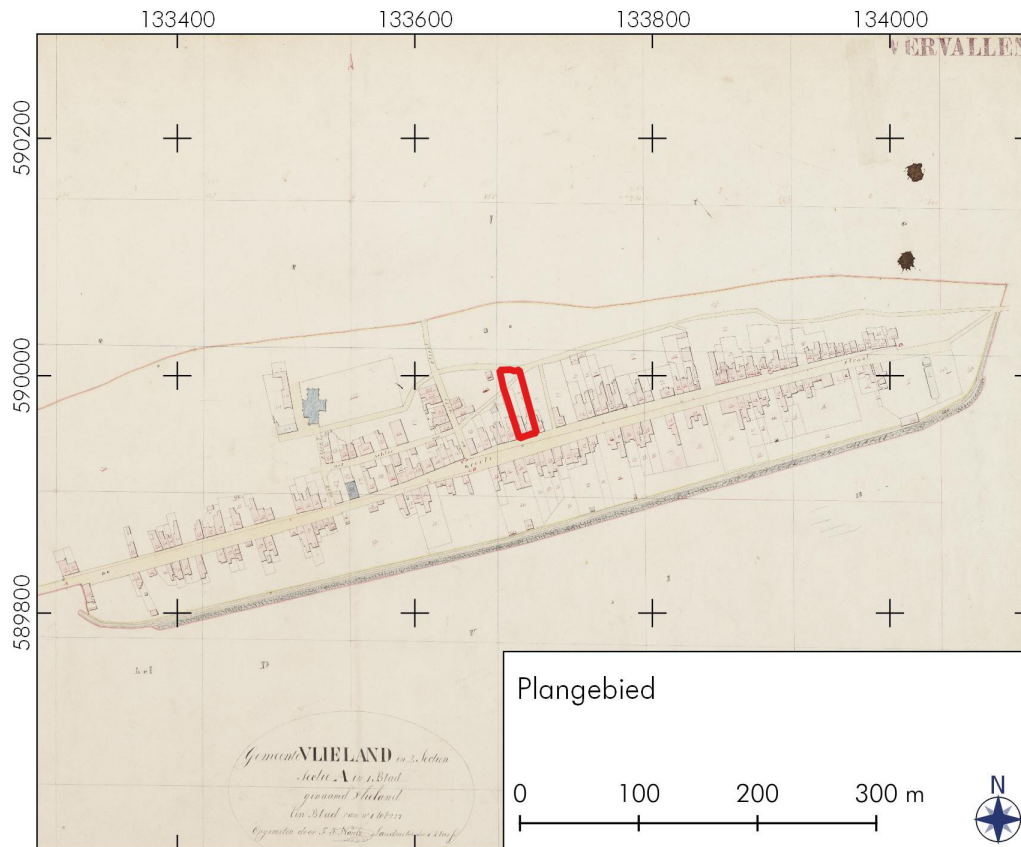
Vlieland wordt al in 1317 vermeld (Haartsen z.d.: 2).

*“Het plangebied ligt in Oost-Vlieland. Op een kaart van het dorp uit ca. 1676 is op de locatie van het plangebied al bebouwing zichtbaar aan de Dorpsstraat (Figuur 3). Het dorp was in deze periode groter en dichter bebouwd dan op de eerste exacte kaarten uit de vroege 19de eeuw (...). Zichtbaar is dat het pad direct ten westen van het plangebied (nu het Alef P. Hoede-makersglop) direct doorliep naar de middenweg en dat hieraan gebouwen stonden. Ook aan de kant van de Middenweg stonden gebouwen in deze periode. In de 19de eeuw nam de welvaart in Nederland af. Dit is ook op Vlieland zichtbaar. Op de kadastrale minuutkaart uit 1828 (Figuur 4) is nog maar ca. de helft van de bebouwing zichtbaar die in de 17de eeuw het dorp vulde.*

*De inrichting van het plangebied is in de 19de en 20ste eeuw een aantal keer gewijzigd. Op de oudste exacte kaart van de locatie, de kadastrale minuutkaart uit 1828, is op beide percelen bebouwing zichtbaar. In 1892 wordt het achterste deel van nummer 108 gesloopt. In 1938 wordt de woning op nummer 110 herbouwd. In 1970 vindt de eerste grote uitbreiding van de winkel op nummer 108 plaats. In 1986 wordt ten slotte de laatste uitbouw gerealiseerd (vijfde kaart). Het achterste deel van het plangebied is in recente tijden voor zover bekend nooit bebouwd geweest.”* (Van Leeuwen 2020, 2)



**Figuur 3:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Het plangebied bij benadering zoals weergegeven op een kaart van Jan Dirksz Zoutman uit 1676 (bron: www.uvaergoed.nl).



**Figuur 4:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Vlieland weergegeven op de kadastrale minuutkaart uit 1828, het plangebied is rood omlijnd (bron: beeldbank.cultureelergoed.nl).

## 2.4 Archeologische verwachting (KNA 4.1: LS05; Tulp 2021)

### Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Vlieland wordt al in het begin van de veertiende eeuw vermeld. Het plangebied ligt in de historische kern van Vlieland en is en was deels bebouwd.

### Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Het plangebied maakt deel uit van de historische kern van Vlieland.

### Structuren en sporen

De sporen die verwacht worden zijn funderingen van eerdere huizen, uitbraaksleuven, brandlagen, afvalkuilen en waterputten.

### Artefacten: anorganisch

Vondsten uit het plangebied dateren uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Verwachte anorganische artefacten kunnen bestaan uit scherven aardewerk (inclusief bouw materiaal), metaal, natuursteen artefacten (bijvoorbeeld maalstenen, slijpstenen, stukken dakleij), en glas.

*Artefacten: organisch*

Organische artefacten kunnen bestaan uit hout, houtskool, leer, (verbrand en onverbrand) botmateriaal.

*Archeozoölogische, botanische en fysisch-antropologische resten*

Menselijk en/of dierlijk bot en macroresten (bv. verkoolde zaden en granen) kunnen worden gevonden in grondsporen zoals beerputten, waterputten, afvalkuilen, greppels en (gedempte) sloten.

*Motivatie*

Er zijn in de boringen geen funderingen aangetroffen. Het baksteenpuin uit boring 11 zat in dezelfde verstoorde laag als een fragment PVC buis. De adviseur archeologie voor de gemeente adviseert een proefsleuvenonderzoek op de onbebouwde delen van het terrein vanwege historische bebouwing op het perceel. De archeologische sporen en vondsten die aangetroffen kunnen worden, kunnen archeologische informatie geven over de historie van het dorp.

*Archeologische stratigrafie en diepte van de vondstlagen*

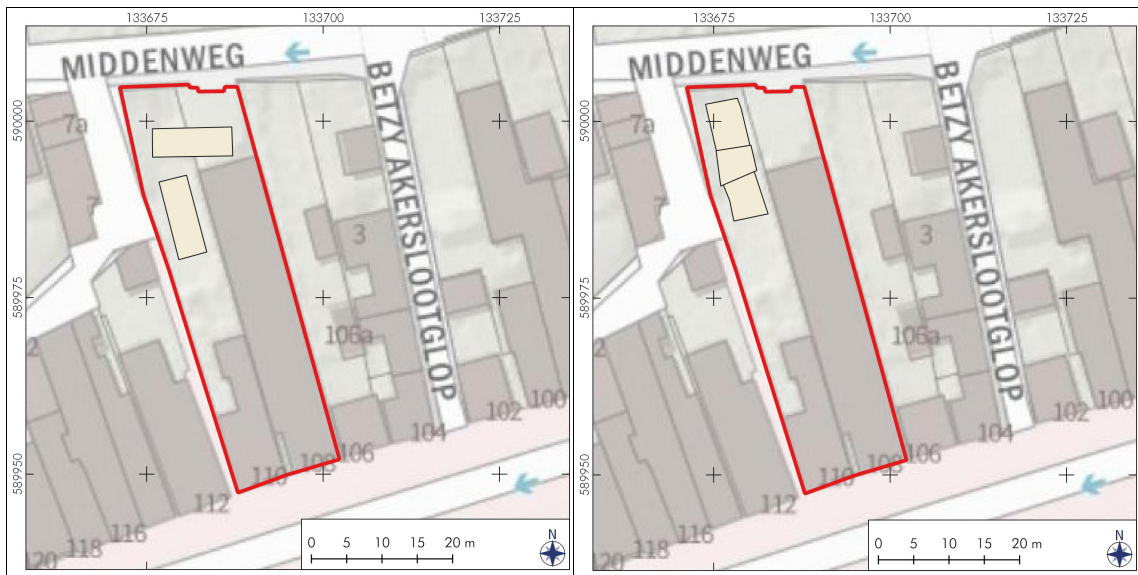
*Archeologische waarden kunnen worden verwacht vanaf het maaiveld.*

*Gaafheid en conservering*

Doordat het grootste deel van het terrein is bebouwd, is over de gaafheid en conservering weinig bekend. De boringen in het noordwesten lieten een opgebrachte laag grond en een verstoorde bodem tot in de C-horizont zien.

### 3. Methode (KNA 4.1: VS01 en VS08)

Het onderzoek is uitgevoerd conform KNA 4.1 (Leidraad Inventariserend Veldonderzoek BRL 4000 protocol 4003) en het Programma van Eisen (Tulp 2021). Bij aankomst bleek het in het PvE opgenomen puttenplan (Figuur 5) niet uitvoerbaar omdat het gedeelte behorende tot Dorpsstraat 108 actief in gebruik was door de eigenaar en voor dit doel was afgesloten met hekwerk (Figuur 6). De enige locatie waar een proefsleuf kon worden aangelegd was aan de achterkant van het perceel Dorpsstraat 110. De proefsleuf is vanwege de aanwezigheid van bomen en de beperkte mogelijkheden om de vrijkomende grond kwijt te kunnen (de stort), aangelegd in drie fasen (Figuur 5). Om toch voldoende dekkingsgraad te krijgen is de breedte van de proefsleuf verbreed naar 5 meter in plaats van de 4 meter zoals vastgelegd in het PvE. In totaal kon een oppervlak van circa 85 m<sup>2</sup> worden onderzocht. Hiermee is een dekkingsgraad van ruim 9% van het circa 925 m<sup>2</sup> tellende plangebied bereikt.



**Figuur 5:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Links de ligging van de proefsleuven zoals voorgesteld in het PvE en rechts de uiteindelijk in drie fasen aangelegde proefsleuf.

De proefsleuven zijn aangelegd met behulp van een graafmachine met een gladde bak. De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd op aanwijzing van een senior KNA-archeoloog. De bovengrond is in lagen van vijf tot tien centimeter afgegraven, waarbij gelet is op vondstconcentraties en (doorschemerende) grondsporen. Er is één goed leesbaar vlak aangelegd in de top van de C-horizont. Het vlak is ingemeten met een rtk-GPS. Vlakhoogtes en maaiveld hoogtes zijn iedere vijf meter gemeten met een rtk-GPS. In de proefsleuf zijn twee profielkolommen afgestoken en gedocumenteerd. Tijdens het onderzoek is een in het veld gemaakte selectie van de sporen gecoupeerd en gedocumenteerd. Het doel hiervan was om informatie te krijgen over de aard, ouderdom en gaafheid van de sporen. Deze informatie draagt bij aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Gecoupeerde sporen zijn niet afgewerkt.



**Figuur 6:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Het plangebied voorafgaand aan het veldwerk. Het hekwerk en blauwe container verhinderden het aanleggen van de proefsleuven zoals voorgesteld in het PvE.



#### 4. Resultaten (KNA 4.1: VS05, OS11, OS14, OS15, OS16, SP02)

Een overzicht van de datering van genoemde perioden staat weergegeven in Appendix I. Een allesporenkaart staat weergegeven in Appendix II (en Figuur 10). De sporenlijst en vondstenlijst staan weergegeven in respectievelijk Appendix III en IV.

##### 4.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw bestond uit humeuze/homogene verstoorde toplagen op duinzand (Figuur 7). De dikte van het pakket verstoorde toplagen varieerde van circa 0,5 tot 0,8 meter. Hieronder was overal grijsgeel, matig fijn duinzand aanwezig (de C-horizont). Hierin waren lokaal humeuze vlekken aanwezig waren als gevolg van boomwortels en bioturbatie. In het zuidelijk deel was recentelijk circa een halve meter grond opgebracht.



**Figuur 7:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: De bodemopbouw in het plangebied. Verstoorde toplagen op grijsgeel duinzand.

##### 4.2 Sporen

In de top van het duinzand, direct onder de verstoorde toplagen, waren archeologische sporen aanwezig bestaande uit kuilen, paalgaten (Figuur 8), een mogelijke greppel en een sloot (Figuur 9). Weergegeven op de kadastrale minuutkaart uit circa 1828 lijkt de sloot (spoor 1) min of meer parallel te liggen met het deel van de Achteromweg dat destijds door het plangebied liep (Figuur 10). Aardewerk uit spoor 1 dateert het spoor vanaf de eerste helft van de achttiende tot en met halverwege de negentiende eeuw. De mogelijke greppel (spoor 2) ligt hier min of meer op de perceelgrens van Dorpsstraat 108 en 110.

De precieze duiding van de overige sporen kan op basis van de projectie op de kadastrale minuutkaart geen uitspraak worden gedaan. Aardewerk dat is gevonden in de sporen 6 en 8 (paalgaten) dateren deze sporen in respectievelijk de late zestiende/vroege zeventiende eeuw en de zeventiende eeuw. Mogelijk heeft de rij paalgaten (sporen 6 tot en met 10) deel uitgemaakt van bebouwing die staat afgebeeld op de kaart van Zoutman uit 1676 (Figuur 3). Spoor 4, een paalgat, liep door de vullingen van spoor 1 (Figuur 9) en is



**Figuur 8:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Coupe spoor 8, een paalgat.



**Figuur 9:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Coupe door spoor 1 (sloot) en spoor 4 (paalgat):  
1=verstoorde toplaag, 2 tot en met 4=slootvullingen spoor 1, 5=spoor 4 (paalgat) en  
6=duinzand.



Figuur 10: Vlieland, Dorpsstraat 108-110: De sporen weergegeven op de kadastrale minuutkaart uit 1828.

daarom jonger dan spoor 1. Mogelijk maakte spoor 4 deel uit van een afrastering van de noordelijke perceelgrens van Dorpsstraat 110.

De aard van de kuilen is onduidelijk. De kuilen spoor 3, 11 en 13/14 (is één spoor) kunnen op basis van aardewerk gedateerd worden in de late zestiende/zeventiende eeuw. De aard van de sporen 11 en 13/14 lijkt op basis van het verschil in vorm af te wijken van spoor 3. Spoor 3 overlapt met de ligging van de Achteromweg in de situatie van 1828 (Figuur 10). Mogelijk houdt spoor 3 verband met de aanleg of verwijdering van het deel van de weg door het plangebied.

Tot slot is een afvalkuil gevonden in de noordoostelijke hoek van de proefsleuf: spoor 5. Op basis van aardewerk en glas in de vulling (vondstnummer 8) kan deze kuil gedateerd worden tussen 1870 en 1920.

### 4.3 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn vondsten gedaan in de categorieën aardewerk, metaal, glas en natuursteen (een vondstenlijst is opgenomen in Appendix IV). Alle vondsten zijn gewassen, per vondstcategorie gesplitst en gedroogd. Voor de uitwerking is conform het Plan van Aanpak (PvA) (Veenstra 2021) en de SIKB-BRL4000, protocol 4006: specialistisch onderzoek, een PvA Specialistisch Onderzoek (PvA SO) opgesteld waarin de gehanteerde uitwerking is beschreven (Appendix V). De algemene vraagstelling van het onderzoek is vastgelegd in het PvE (Tulp 2021): wat is de aard, ouderdom, gaafheid en conservering van de archeologische resten? De vraagstelling van het specialistisch onderzoek naar de vondsten luidt: in hoeverre kan het specialistisch onderzoek naar de vondsten bijdragen aan het beantwoorden van de algemene vraagstelling en tot het beantwoorden van de in het PvE opgestelde onderzoeksvragen. Naar verwachting zal het specialistisch onderzoek bijdragen aan het beantwoorden van vraagstukken met betrekking tot de aard, ouderdom en gaafheid van de vindplaats. Voor dit onderzoek is geen evaluatierapport met selectieadvies opgesteld vanwege de geringe aantal sporen en vondsten. Alles sporen en vondsten worden uitgewerkt.

#### *Methoden/Werkwijze*

Er zijn in totaal 53 stuks aardewerk, 5 stuks bouwkeramiek, 7 stuks metaal, 5 stuks glas en 1 stuk natuursteen gevonden. Ondanks dat alle vondsten gefragmenteerd bewaard zijn gebleven, bevat met name het aardewerk en metaal genoeg informatie om bij te kunnen dragen aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

De vondsten zijn in eerste instantie gewaardeerd waarbij wordt gelet op gaafheid, zeldzaamheid, representativiteit, informatiewaarde en de mate waarin verder onderzoek kan bijdragen aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Een selectie van de vondsten komt in aanmerking voor deponering in het provinciaal depot voor bodemvondsten. Een selectie van het metaal zal hiervoor eerst een conservatie moeten ondergaan. Het selectievoorstel is opgenomen in Hoofdstuk 6.3.

Tijdens de uitwerking is het aardewerk, bouwkeramiek en glas gedetermineerd en beschreven waarbij gebruik is gemaakt van een determinatie tabel (Appendix VI). Per scherf is waar mogelijk het vormtype, bakseltype en oppervlaktebehandeling beschreven. Bij het vaststellen van het baksel is gekeken naar de wijze waarop een pot is gebakken (zuurstofrijk of -arm) en de toegepaste magering. Op basis van één of meerdere van deze kenmerken is getracht per vondstnummer een datering en functie vast te stellen. Tijdens het onderzoek is het aardewerk vergeleken met aardewerk dat is gevonden in dezelfde regio en dateert uit dezelfde periode. Hierbij is gekeken naar overeenkomsten en/of afwijkingen.

Tijdens de uitwerking zijn de metalen voorwerpen geanalyseerd en beschreven in een determinatietabel (Appendix VII). De voorwerpen zijn visueel en waar nodig microscopisch bestudeerd en gedetermineerd waarbij is getracht de functie en datering te achterhalen. Voor indelingen op type en datering is gebruik gemaakt van standaardliteratuur, (deel)rapportages, wetenschappelijk verantwoorde overzichten en vondstdatabases.

Het natuursteen wordt macroscopisch met de loep en indien noodzakelijk met de binoculair, gedetermineerd naar steensoort en mogelijk aanwezige gebruikssporen. Er wordt gelet op de aan- of afwezigheid van bewerkingsporen. Ook wordt gelet op soort, type en genese. Waar haalde men het natuursteen vandaan? Is het mogelijk om op basis van kleur, textuur en mineralogische samenstelling het opgegraven natuursteen te koppelen aan een herkomstgebied? Op basis hiervan zal geprobeerd worden uitspraken te doen over aanvoer en herkomst van het natuursteen. De resultaten zijn vastgelegd in een determinatietabel (Appendix VI).

#### Resultaten aardewerk en bouwkeramiek

De gevonden typen aardewerk en aantallen staan weergegeven in Tabel 2.

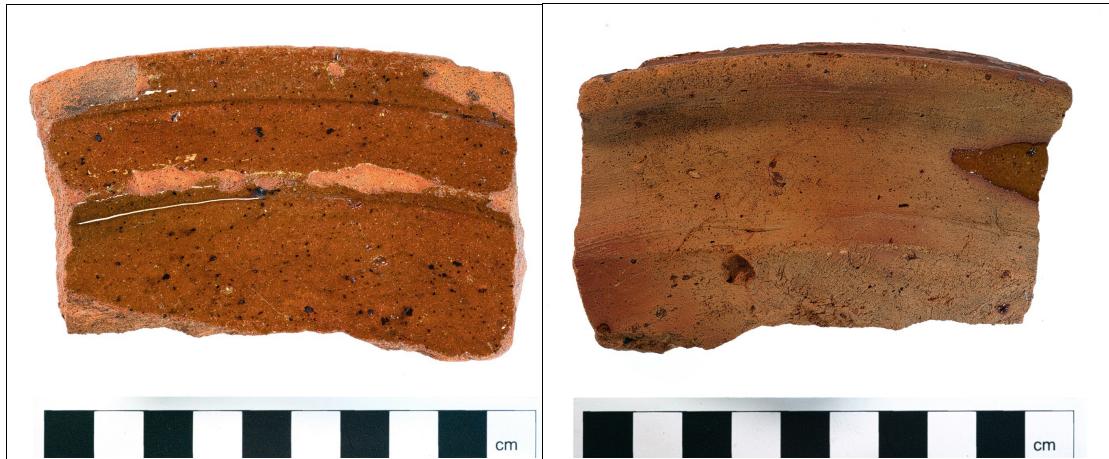
**Tabel 2:** Oost-Vlieland, Dorpsstraat: De gevonden categorieën aardewerk en aantallen.

Categorie	Aantal
Roodbakkend aardewerk	34
Steengoed, geglazuurd	1
Majolica	2
Mineraalwaterfles (steengoed)	12
Porselein	1
Weser aardewerk	2
Witbakkend aardewerk	1
<b>Totaal</b>	<b>53</b>

De grootste categorie aardewerk bestaat uit roodbakkend aardewerk. Dit type aardewerk komt tot ontwikkeling vanaf halverwege de dertiende eeuw. Voor die tijd bestond het grootste deel van het gebruiksaardewerk uit kogelpotaardewerk: handgevormd aardewerk dat voornamelijk lokaal voor eigen gebruik werd geproduceerd. Roodbakkend aardewerk nam vanaf de veertiende eeuw de rol over als meest gebruikte kook- en tafelaardewerk. Roodbakkend aardewerk werd geproduceerd in gecentraliseerde productiecentra. Naast de rode kleur van het baksel en het oppervlak is de toepassing van loodglazuur kenmerkend. In eerste instantie werd dit spaarzaam toegepast in de vorm van druppels en vlekken. Later werd met name de binnenzijde (eerste vooral de bodem en de binnenzijde van de rand) voorzien van loodglazuur en vanaf halverwege de vijftiende eeuw de gehele binnenzijde. Dit leverde namelijk een waterdicht product op. Vanaf de tweede helft van de zestiende eeuw werd steeds meer het gehele product voorzien van loodglazuur. De voorkomende vormen nam met name vanaf de zestiende eeuw sterk toe.

Het tijdens dit onderzoek gevonden roodbakkend aardewerk bestaat uit grappen (potten op drie pootjes), bakpan, kommen, potten, borden en vuurtesten. Op een randfragment van een vuurtest na (vondstnummer 7) is al het roodbakkend aardewerk voorzien van loodglazuur. Hierbij komen zowel vormen voor die van binnen zijn geglazuurd (soms met aan de buitenzijde vlekken en spetters) als geheel geglazuurde vormen. Het

grootste deel van het roodbakkend aardewerk dateert uit de (tweede helft van de) zestiende en zeventiende eeuw (vondstnummers 1 tot en met 4 en 7, Figuur 11). Op basis hiervan kunnen paalgaten spoor 6 en 8 en kuilen 3, 11 en 13/14 worden gedateerd in deze periode. Een handvat van een bakpan is ouder en dateert uit de vijftiende tot en met eerste helft van de zestiende eeuw (vondstnummer 13). Deze vondst kan niet aan een spoor worden gerelateerd.

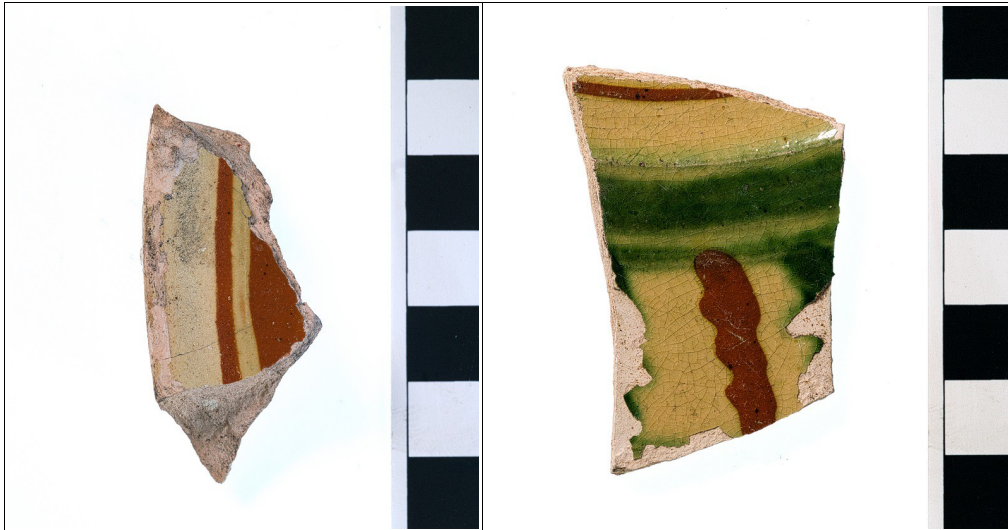


**Figuur 11:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Randfragment van een laat zestiende/zeventiende eeuws bord, links de bovenzijde, rechts de onderzijde (vondstnummer 7).

Witbakkend aardewerk werd al vanaf de middeleeuwen geïmporteerd vanuit het Belgische Ardennen gebied (Maaslands wit, of Andenne aardewerk). Vanaf halverwege de zestiende eeuw werd witbakkend aardewerk ook in Nederland geproduceerd, hoofdzakelijk in dezelfde pottenbakkerijen als waar ook roodbakkend aardewerk werd geproduceerd. Ook de vormen komen sterk met elkaar overeen. Het enige fragment witbakkend aardewerk dat is gevonden is vermoedelijk afkomstig van een kom (vondstnummer 1). Het fragment is geheel geglazuurd waarbij aan de buitenzijde koperoxyde is toegepast, waardoor een groene kleur is ontstaan. Het fragment kan niet nader worden gedateerd dan vanaf halverwege de zestiende tot en met de achttiende eeuw.

Ook steengoed komt tot ontwikkeling vanaf de late middeleeuwen, namelijk vanaf de late dertiende eeuw. Het werd met name geproduceerd in het Duitse Eifel- en Rijngebied. Van daaruit werd het geïmporteerd. Kenmerkend voor steengoed is dat het op dusdanig hoge temperatuur werd gebakken dat het baksel volledig versinterde. Het enige fragment steengoed dat is gevonden is een bodem van een kan op standvoet (vondstnummer 1). Nog net zichtbaar is dat de onderste helft van de buik opgedeeld was in vakken onderling van elkaar gescheiden door een lijnenpatroon. De buitenzijde is voorzien van een dik zoutglazuur, waarop ook een blauwe kleur zichtbaar is als gevolg van gebruik van kobaltoxyde. Het dateert uit de late zestiende/vroege zeventiende eeuw en is vermoedelijk geproduceerd in Raeren, dat ligt in de Belgische Eifel.

Twee bordfragmenten behoren tot zogenaamd Weser aardewerk (vondstnummers 1 en 4, Figuur 12). Zoals de naam doet vermoeden werd dit aardewerk geproduceerd in het stroomgebied van de rivier de Weser in Duitsland. Het aardewerk kenmerkt zich door het harde geel/witte tot roze baksel. Voorkomende vormen bestaan uit borden, koppen en kommen. Met name de borden zijn vaak voorzien van slibversiering in de vorm de roodbruine concentrische cirkels, waartussen groene en bruin/rode parallelle golvende lijnen, ook wel 'bibbers' genoemd. Weser aardewerk dateert uit de late zestiende/vroege zeventiende eeuw.



**Figuur 12:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Fragmenten van borden van Weser aardewerk (links vondstnummer 1, rechts vondstnummer 4).

Vanaf de late zestiende eeuw wordt tinglazuur aardewerk geproduceerd (vooral borden) naar voorbeeld van aardewerk uit het mediterane gebied. De borden zijn aan de binnenzijde voorzien van tinglazuur en aan de buitenzijde van loodglazuur. Het aardewerk staat bekend als majolica. Aan de binnenzijde is vaak versiering aanwezig in blauw op wit of meerkleurig. Vondstnummer 1 bevat een blauw op wit versierd fragment dat dateert vanaf de late zestiende tot en met de zeventiende eeuw. Vondstnummer 7 bevat een meerkleurig fragment dat dateert uit de late zestiende/vroege zeventiende eeuw.

Naast tinglazuur aardewerk is één fragment porselein gevonden. Porselein werd in eerste instantie als luxewaar geïmporteerd vanuit China en Japan. Pas vanaf de achttiende eeuw lukte het Europese pottenbakkers om ook porselein te produceren. Het fragment porselein dat is gevonden tijdens het onderzoek is een rand van een kop, van zogenaamd Europees porselein en kan worden gedateerd tussen 1730 en 1850. Het is versierd met een blauwe florale motief dat bekend staat als 'Zwiebelmuster-decor'.

Ook van steengoed, maar van aanzienlijk jongere datum zijn de resten van tenminste zes mineraalwaterflessen, waarvan twee (nagenoeg) complete exemplaren (vondstnummer 8, spoor 5). Eén exemplaar is voorzien van een stempel bestaande uit de gekroonde letters 'VB' in een cirkel. Langs de binnenzijde van de cirkel staat geschreven: VICTORIA BRUNNEN, OBERLAHNSTEIN. De flessen bevatten dan ook mineraalwater uit een bron te Oberlahnstein, nabij Koblenz in het Duitse Rijngebied. De flessen dateren tussen 1870 en 1920.

Het bouwkeramiek bestaat uit twee niet nader te determineren fragmenten dakpan, twee fragmenten van roodbakende plavuizen met loodglazuur en een wandtegel (Figuur 13). Het betreft een fragment van een roodbakende wandtegel met tinglazuur met daarop de afbeelding van een tulp geplaatst in een ruit. In één hoek is een Frans lelie zichtbaar. De wandtegel dateert uit de eerste helft van de zeventiende eeuw en is vermoedelijk geproduceerd in (Noord of Zuid) Holland.



**Figuur 13:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Majolica wandtegel van roodbakende klei.

#### Resultaten metaal (drs. C. Tulp)

Tijdens het veldwerk zijn zeven metalen voorwerpen gevonden: drie munten, een zegellood, een schroefdop, een ring en een ijzeren staaf.

De best bewaarde munt is een zilveren munt uit Engeland (vondstnummer 12, Figuur 14). Op de munt staat het jaartal 1561. Op de voorzijde is het hoofd van koningin Elizabeth I afgebeeld die naar links kijkt. Achter haar hoofd is een Engelse roos te zien, omgeven door een parelkrans en de woorden ELIZABETH D G ANG FR RY HIB REGINA (Elizabeth by the Grace of God Queen of England, France and Ireland). De keerzijde laat een schild over een lang kruis zien met twee kwadranten met drie Franse lelies en twee kwadranten met drie leeuwen, en de woorden POSUI DEU ADIUTOREM MEU (I have made God my helper). Vondstnummer 11/1 is hoogstwaarschijnlijk een duit. De beeltenis en inscriptie is echter niet leesbaar door de slechte conservering. De derde munt, vondstnummer 11/2, is een kleinere munt en eveneens slecht bewaard. Mogelijk zijn deze munten na conservering te determineren.

Merkloden zijn loden objecten die vastgemaakt werden aan textiel, verpakte waren of documenten. De op het lood aangebrachte stempel gaf informatie over de kwaliteit, herkomst, productiefase en/of verzender van het product. Veel keurloden bestaan uit twee ronde delen die met een kleine lip met elkaar zijn verbonden. Deze delen werden met een stempeltang samengeknepen en voorzien van een indruk. De datering is vanaf de dertiende eeuw (Lugthart & Leenheer 2017, 179-184). Vondstnummer 10/1 heeft een late datering. Het is een handelslood oftewel merk- of eigendomslood dat uit één dik stuk lood bestaat met aan de boven- en onderkant een brede opening en bovenaan een oog. Voor de letters VH en HR op de voorzijde is geen parallel gevonden. Op de keerzijde staat \*ARN..M



hetgeen mogelijk duidt op Arnhem.

Vondstnummer 11/3 is een loden onderdeel van een schroefdop, waarschijnlijk voor een fles. Het is een montuur met boven de hals een schroefdraad voor bevestiging van een schroefdop van een ander materiaal (hoogstwaarschijnlijk hout). Er is een parallel gevonden in Museum Rotterdam die dateert tussen 1700-1750.

Vondstnummer 10/2 is een afgeplatte ring met een buitendiameter van 26 millimeter. Aan twee zijden heeft ooit iets gezeten wat nu afgebroken is. Mogelijk is het een ring van een horlogekast geweest.

Het enige ijzeren voorwerp uit de opgraving is een staaf met een vierkante doorsnede, hoogstwaarschijnlijk een grote spijker (vondstnummer 5/spoor 8). De meer dan tien centimeter lange spijker is gecorrodeerd.

Na afloop van het veldwerk is de grond van de dichtgegooide werkput nog door de metaaldetectoramateer Folkers Jansen onderzocht. Hierbij zijn enkele vondsten gedaan: een 1/6 Zweedse Ö, een meelzakloodje, een kogelhuls en een kogel (deze vondsten zijn niet opgenomen in de determinatietabel en in bewaring bij dhr. Jansen). De Ö dateert uit de zeventiende eeuw (1674?). Volgens de vinder is er een identieke munt acht jaar eerder aan de andere zijde van de Middenweg gevonden. Het loodje bevat de tekst FRISO op de voorzijde en TARWEBLOEM N° 00 op de keerzijde. Dit soort loodje werd gebruikt om zakken meel te verzegelen. Over het algemeen zijn ze voorzien van de naam van de meelfabriek (stoommeelfabriek FRISO). Het getal 00 staat voor de kwaliteit van het meel (000 (best), 00 (beter), 0 (goed), 1, 2 of 3). De kogel is langwerpige en puntvormig en dateert net als de langwerpige huls uit de periode eind negentiende tot en met halverwege de twintigste eeuw.



**Figuur 14:** Vlieland, Dorpsstraat 108-110: Engelse zilveren munt uit 1561 (vondstnummer 12).

### Overige vondsten

Het glas bestaat uit fragmenten van minimaal drie groene flessen. Twee vermoedelijke wijn- of mineraalwaterflessen en één bierfles met aanhechtingen voor een beugeldop. De fragmenten dateren uit late negentiende/vroege twintigste eeuw. Het natuursteen bestaat uit een maalsteenfragment van basalt/tefriet. De steen is afkomstig en tot maalsteen bewerkt in het Duitse Eifelgebied. Het bevat de rand van een ligger met een diameter van circa 40 centimeter. De datering is niet nader te bepalen dan vanaf de middeleeuwen tot en met de negentiende eeuw.

### Discussie

Op basis van het vondstmateriaal blijkt duidelijk dat het plangebied actief in gebruik was vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Het zwaartepunt lijkt te liggen vanaf de tweede helft van de zestiende eeuw en de zeventiende eeuw. Dit komt overeen met wat bekend is van de bewoningsgeschiedenis. Bekend is dat Vlieland in deze periode een bloei doormaakte als gevolg van het feit dat de Vliestroom recht op het op het dorp aan liep. Net onder de kust van het dorp lag de rede van Vlieland, vanaf waar de scheepvaart richting het Oostzee-gebied kon wachten op een gunstige wind om te vertrekken. Vanaf de zeventiende eeuw was de westkust van Vlieland echter onderhevig aan erosie als gevolg van veranderingen in de stroompatronen. Ook door de verzanding van het Stortemelk was Vlieland vanaf de Noordzee niet langer toegankelijk. Dat was de doodsteek voor de scheepvaart op het eiland (Opdebeeck & Koehler 2017, 10). Deze bloeiperiode blijkt ook uit het historisch kaartmateriaal waarop duidelijk zichtbaar is dat het dorp in 1676 aanzienlijk groter was dan in 1828 (Figuren 3 en 4).

De vondst van munten uit Engeland en Zweden maakt duidelijk dat er sprake was van internationale contacten. Het aardewerk bestaat voornamelijk uit dagelijks gebruiks aardewerk zoals dat gangbaar is voor de perioden waaruit het dateert. Het gaat om gestandaardiseerde vormen die in grote gebieden voorkomen. Op basis van het aardewerk blijkt geen boven gemiddelde welvaart. Of de aanwezigheid van Weser aardewerk als status-indicator moet worden gezien, is nog steeds onderwerp van discussie. Vooralsnog lijkt Weser aardewerk voor te komen in alle lagen van de samenleving van die tijd (Bartels *et al.* 2011, 180). Bekend is wel dat Weser aardewerk werd verspreid via scheepvaart, met name vanuit de haven van Bremen (Bartels *et al.* 2011, 174). Mogelijk kwamen de ladingen aardewerk via Vlieland binnen. De vondst van een fragment van een handmolen maakt duidelijk dat graan lokaal werd gemalen, waarschijnlijk in huiselijke kring.

## 5. Waardestelling (KNA 4.1: VS06)

Het doel van het archeologisch proefsleuvenonderzoek was om te bepalen of er in het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is. Uit het onderzoek bleek dat in het onderzochte deel archeologische waarden aanwezig zijn daterend van de late middeleeuwen tot en met de vroege twintigste eeuw. De nadruk ligt op de tweede helft van de zestiende en zeventiende eeuw. De gevonden archeologische resten maken deel uit van de historische dorpskern van Vlieland.

**Tabel 3:** Oost-Vlieland, Dorpsstraat: Scoretabel waardestelling vindplaats Vlieland, Dorpsstraat 108-110.

Waarden	Criteria	Scores			
		hoog	middel	laag	totale score
Beleving	Schoonheid	wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		≥5 behoudenswaardig 4
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3			≥7 behoudenswaardig 9
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde	3			
	Representativiteit	n.v.t.			

In een proefsleuvenonderzoek wordt voor het plangebied middels een scoretabel een waardering opgesteld (Tabel 3). In deze scoretabel zijn beoordelingen gegeven voor de onderdelen fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. Wat betreft beleving scoort schoonheid en herinneringswaarde niet, omdat de vindplaats zich onder het oppervlak bevindt. Voor de fysieke kwaliteit van de vindplaats worden twee factoren beoordeeld: de gaafheid en de conservering. Wat betreft de gaafheid scoort de vindplaats middelhoog. Hoewel een deel van de sporen als gevolg van bodemverstoringen zal zijn verdwenen, zijn op een dieper niveau nog veel sporen bewaard gebleven. Zo zijn onder andere ook kleinere sporen zoals paalsporen nog zichtbaar in het vlak. Verder zijn er op deze diepte weinig recente verstoringen aanwezig. Wat betreft de conservering scoort de vindplaats middelhoog: organische artefacten blijven in zandbodems slecht bewaard, anorganische artefacten zijn in de spoorvullingen echter goed bewaard gebleven. Opmerkelijk is ook dat ondanks de hoge mate van luchtdoorlatendheid en hoge zuurtegraad van zand, metaal tamelijk goed bewaard is gebleven.

Wat betreft de inhoudelijke kwaliteit scoort de vindplaats hoog. In de historische kern van Vlieland is nog nooit eerder (gepubliceerd) gravend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Terwijl de geïsoleerde ligging op een eiland en de bijzondere functie die het dorp en het eiland vervulden in met name de zestiende en zeventiende eeuw (de rede van Vlieland) getuigen van een bijzonder karakter van de vindplaats. De vindplaats scoort daarom hoog op informatiewaarde, zeldzaamheid en ensemblewaarde. Omdat nog niet eerder gravend archeologisch onderzoek op Vlieland is uitgevoerd, kunnen de resultaten niet worden vergeleken met die van andere onderzoeken in de omgeving. Daarom kan geen score worden gegeven voor de representativiteit.

Wanneer alle scores bij elkaar opgeteld worden blijkt dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats (Tabel 3). Aanvullend archeologisch onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving zal waardevolle informatie bijdragen aan de kennis van het verleden van Vlieland.

## 6. Conclusie (KNA 4.1: VS05; VS06 en VS07)

In opdracht van Rho Adviseurs heeft De Steekproef op 25 november 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Dorpsstraat 108-110, te Vlieland, gemeente Vlieland, provincie Fryslân. In het plangebied is archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureau- en booronderzoek (Tulp 2020). Hierbij zijn archeologische indicatoren gevonden daterend vanaf 1550 tot heden. De adviseur voor de gemeente heeft geadviseerd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te laten uitvoeren. De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Tijdens het onderzoek zijn archeologische resten gevonden daterend vanaf de late middeleeuwen tot en met de vroege twintigste eeuw. De gevonden sporen bestaan uit een sloot, een greppel, paalgaten en kuilen. De vondsten bestaan uit aardewerk, bouwkeramiek metaal, glas en natuursteen. De gevonden sloot kan worden geïnterpreteerd als bermsloot van een weg die door het plangebied liep en staat weergegeven op de kadastrale minuutkaart uit 1828. De paalgaten en kuilen zijn ouder (late zestiende/zeventiende eeuw) en houden verband met bebouwing die in deze periode in het plangebied aanwezig was. De vondsten duiden niet op een bovengemiddelde welvaart, maar wel op internationale contacten in met name de tweede helft van de zestiende en zeventiende eeuw (Engelse en Zweedse munten).

Het doel van het onderzoek was om te bepalen of er in het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is. Uit het onderzoek is gebleken dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

### 6.1 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Wat is de stratigrafie en graad van gaafheid van de bodem?*

De bodemopbouw bestaat uit verstoorde toplagen op grijsgeel duinzand. De dikte van het pakket verstoorde toplagen varieerde van 0,5 tot 0,8 meter.

2. *Wat is de aard en ouderdom van de sporen; zijn er structuren te herkennen?*

De sporen bestaan uit kuilen, een sloot, een mogelijke greppel en paalgaten. De sloot lijkt een bermsloot te zijn van een weg die voorheen door het plangebied liep. De kuilen en paalgaten behoren tot een oudere fase uit de tweede helft van de zestiende tot en met de zeventiende eeuw. De datering van de greppels is onbekend.

3. *Zijn er funderingen van eerdere gebouwen zichtbaar in de proefsleuven?*

Er zijn geen funderingen gevonden in de vorm van bakstenen muren. Wel zijn paalgaten gevonden uit de nieuwe tijd die duiden op houtbouw. Mogelijk houden deze paalgaten verband met bebouwing die staat weergegeven op de kaart van Zoutman uit 1676.

4. *Zijn er resten van de weg in het noorden van het plangebied weergevonden?*

Er zijn geen resten van de weg zelf gevonden. Spoor 1, een sloot, is mogelijk een gedempte bermsloot van deze weg. Spoor 3, een grote onregelmatige kuil die op het tracé lag, kan verband houden met de aanleg of verwijdering van de weg.

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

Hoewel een deel van de sporen als gevolg van bodemverstoringen zal zijn verdwenen, zijn op een dieper niveau nog veel sporen bewaard gebleven. Zo zijn onder andere ook kleinere sporen zoals paalsporen nog zichtbaar in het vlak. Verder zijn er op deze diepte weinig recente verstoringen aanwezig. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de gaafheid van de sporen matig tot goed is.

6. *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

De vondsten dateren vanaf de late middeleeuwen tot en met de vroege twintigste eeuw en bestaan uit aardewerk, bouwkeramiek, glas, metaal en natuursteen. De voorkomende typen aardewerk bestaan uit rood- en witbakkend aardewerk, Weser aardewerk, steengoed, majolica en porselein. Het zwaartepunt van de datering ligt in de tweede helft van de zestiende en zeventiende eeuw. Het metaal bestaat onder andere uit munten en een merklood daterend uit de zestiende tot en met mogelijk twintigste eeuw. Het glas bestaat uit flessen uit de late negentiende/vroege twintigste eeuw en het natuursteen uit een fragment van een handmolen van basalt/tefriet.

7. *Is er sprake van verschillende gebruiks- en bewoningsfasen?*

Aardewerk uit paalgaten en kuilen dateert uit de tweede helft van de zestiende en zeventiende eeuw. Een sloot kan gerelateerd worden aan structuren afgebeeld op de kadastrale minuutkaart uit 1828. De sloot is mogelijk een bermsloot geweest van een weg die op deze kaart staat weergegeven. De datering van de vondsten uit de slootvulling (tot en met de eerste helft van de negentiende eeuw) sluiten hierop aan. Een afvalkuil kan worden gedateerd in de late negentiende/vroege twintigste eeuw. Op basis hiervan kunnen in ieder geval drie verschillende gebruiks/bewoningsfasen worden onderscheiden.

8. *Wat is de relatie van aangetroffen sporen, structuren en vondstmateriaal tot de omgeving?*

De sporen en vondsten behoren tot bewoningsactiviteit die plaatsvond in de historische dorpskern van Vlieland.

9. *Indien er een vindplaats wordt aangetroffen, wat is de behoudenswaardigheid hiervan en wat is het aangewezen vervolgtraject?*

Uit het onderzoek is gebleken dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. In de historische kern van Vlieland is nog nooit eerder (gepubliceerd) gravend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Terwijl de geïsoleerde ligging op een eiland en de bijzondere functie die het dorp en het eiland vervulden in met name de zestiende en zeventiende eeuw (de rede van Vlieland) getuigen van een bijzonder karakter van de vindplaats. De vindplaats scoort daarom hoog op informatiewaarde, zeldzaamheid en ensemblewaarde. Aanvullend archeologisch onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving zal waardevolle informatie bijdragen aan de kennis van het verleden van Vlieland.

10. *Indien er geen vindplaats wordt aangetroffen, hoe kan dit worden verklaard?*

Deze vraag is niet van toepassing voor dit onderzoek.

11. Aan de beantwoording van welke NOaA 2.0-onderzoeksvragen kan dit onderzoek een bijdrage leveren? Wat is deze bijdrage, per onderzoeksthema (paragraaf 5.2 in Tulp 2021)?

Gezien de ligging in de historische kern van het dorp Vlieland zal het plangebied al vanaf de late middeleeuwen intensief in gebruik zijn geweest, zal aanvullend onderzoek geen directe informatie opleveren over vraagstukken met betrekking tot de dynamiek van het landschap en occupatie en adaptatie langs de kust. Wel kan onderzoek bijdragen aan vraagstukken met betrekking tot:

- 5. Sociale en economische differentiatie:
  - Welke veranderingen treden op in de samenstelling en ruimtelijke ordening van erven?(NOaA 2.0-vraag 104);
  - Wat zijn de aard, herkomst en betekenis van al dan niet geïmporteerde 'luxe' goederen?(NOaA 2.0-vraag 40);
  - Wat zijn de aard, verschijningsvormen, omvang en context van ambachtelijke specialisatie?(NOaA 2.0-vraag 67).
- 21. De dynamiek van het landgebruik:
  - Hoe, binnen welke context en met welk doel werden ruimtes afgebakend en grenzen gemarkeerd?(NOaA 2.0-vraag 106).
- 22. Mens – materiële cultuurrelaties:
  - Wat zeggen materiële bronnen over overzeese relaties met de koloniale gebieden?(NOaA 2.0-vraag 98).
- 

## 6.2 Advies (KNA 4.1: VS07)

*Selectie advies J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog/-materiaalspecialist):*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in het plangebied Vlieland, Dorpsstraat 108-110 is een archeologische vindplaats aangetroffen. Er wordt geadviseerd om binnen de contouren van het plangebied verder archeologisch onderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologische opgraving. Voor toekomstige graafwerkzaamheden buiten het plangebied maar binnen de grenzen van de historische bebouwing, wordt geadviseerd, voorafgaand aan deze graafwerkzaamheden, archeologisch onderzoek uit te laten voeren.

*Selectiebesluit bevoegde overheid*

Dit rapport is ter toetsing voorgelegd aan de bevoegde overheid, de gemeente Vlieland. Deze heeft zijn archeologisch adviseur, Steunpunt Monumentenzorg Fryslân, gevraagd het rapport te beoordelen (J. van Leeuwen/J. van Kesteren). Op hun advies heeft de gemeente Vlieland, namens deze de heer J. Kleefstra, op 30 mei 2022 laten weten het rapport goed te keuren en bovengenoemd selectie-advies over te nemen. *Selectie advies J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog):*

### 6.3 Selectievoorstel vondsten (KNA 4.1: SP06)

(opgesteld door J.B. Veenstra MA, senior KNA-archeoloog, actorreg. nr. 41859613)

De vondsten zijn gewaardeerd waarbij is gelet op gaafheid, zeldzaamheid, representativiteit, informatiewaarde. Op basis van deze waardering komt een selectie van de vondsten in aanmerking voor deponering in het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten (aantallen zie Tabel 4 en per vondstnummer zie onderstaand en Appendix IV). De selectie van het metaal zal hiervoor eerst een conservatie moeten ondergaan, om stabiel aangeleverd te kunnen worden. Over het algemeen geldt dat de vondsten hoog scoren op representativiteit en informatiewaarde omdat er in de historische kern van Vlieland namelijk nog niet eerder gravend archeologisch is uitgevoerd. Voor de overige vondsten wordt geadviseerd deze te deselecteren voor deponering.

In Tabel 4 is het voorstel voor selectie/deselectie van vondsten zichtbaar gemaakt. Met behulp van Appendix IV Vondstenlijst kan worden bepaald uit welke sporen en vlakken de vondsten afkomstig zijn.

**Tabel 4:** Oost-Vlieland, Dorpsstraat: De vondstcategorieën, aantallen en voorgestelde aantallen te selecteren vondsten per categorie.

Categorie	Totaal	Voorgestelde selectie	Voorgestelde deselectie
Aardewerk	53	42	11
Bouwmateriaal	5	1	4
Natuursteen	1	1	0
Metaal	7	5	2
Glas	5	0	5
<b>Totaal</b>	<b>71</b>	<b>49</b>	<b>22</b>

#### Onderbouwing selectievoorstel per categorie

##### Aardewerk

Van het aardewerk wordt geadviseerd alles te deponeren, met uitzondering van 11 mineraalwaterflesfragmenten uit de late negentiende/vroege twintigste eeuw (vondstnummer 8). Deze flessen dragen niet bij tot het beantwoorden van de onderzoeksvragen en zijn te algemeen om op grond van bijzonderheid te deponeren. Van één fragment met een stempel wordt geadviseerd deze te selecteren voor deponering, omdat deze stempel informatie bevat over de herkomst en datering van de groep flessen als geheel.

##### Metaal

Voor het metaal wordt geadviseerd de drie munten (vondstnummers 11 (2 stuks) en 12), een onderdeel van een loden schroefdop uit de achttiende eeuw (vondstnummer 11) en een lakenlood (vermoedelijk uit Arnhem) uit de nieuwe tijd (vondstnummer 10) te selecteren (en te conserveren). Al deze vondsten zijn gevonden tijdens het aanleggen van de vlakken of tijdens detectie van het vlak en kunnen niet aan sporen worden gerelateerd. Toch bevatten deze vondsten informatie over dateringsvraagstukken en (handels)contacten met verder weg gelegen gebieden.

Voor de overige metaalvondsten (een koperen ring met onduidelijke functie en een spijker, vondstnummers 5 en 10) wordt geadviseerd deze te deselecteren: de koperen ring en spijker zijn van dusdanig algemene aard dat deze op alle criteria laag scoort, daarnaast dragen deze vondsten niet bij tot het beantwoorden van de onderzoeksvragen.



#### Glas

Voor het glas (vondstnummer 8) geldt dat sprake is van zeer algemeen voorkomende soorten flessen van een beperkte ouderdom. De flessen zijn afkomstig uit dezelfde afvalkuil waarin de gedeselecteerde fragmenten van mineraalwaterflessen zijn gevonden. Het glas draagt niet bij aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen en de vondsten zijn te algemeen om op grond van bijzonderheid te deponeren. Daarom wordt geadviseerd al het glas te deselecteren.

#### Natuursteen

Het maalsteenfragment (vondstnummer 9) geeft, ondanks dat het fragment niet nauwkeurig te dateren is, informatie over de activiteiten die uitgevoerd werden in het plangebied. Geadviseerd wordt het fragment te selecteren.

#### Bouwmateriaal

Voor het bouwmateriaal wordt voorgesteld een wandtegel met tinglazuur te selecteren voor deponering (vondstnummer 13) op basis van bijzonderheid.

De overige fragmenten bestaan uit twee dakpanfragmenten (vondstnummer 2 en 4/spoor 1 en 6) en twee plavuisfragmenten (vondstnummers 1 en 5/aanlegvondst en spoor 8) zijn dusdanig verweerd dat het leveren van een exacte datering niet meer mogelijk is. Dergelijke vondsten zijn daarnaast algemeen voorkomend en dragen niet bij tot het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Voorgesteld wordt deze te deselecteren voor deponering.

Dit selectievoorstel is ter goedkeuring voorgelegd aan de deponhouder: de provincie Fryslân, vertegenwoordigd door dhr. R.F. Kruisman MA. Nadat op zijn verzoek het voorstel beter is onderbouwd in deze definitieve versie van het rapport, is het selectievoorstel goedgekeurd.

## Literatuur en bronnen

- AHN-Viewer. [www.AHN.nl](http://www.AHN.nl). Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geoinformatie en ICT.
- ARCHIS 3. [www.zoeken.cultureelerfgoed.nl](http://www.zoeken.cultureelerfgoed.nl)
- Bartels, M., J.F.P. Kottman, M. Klomp, H. van der Meulen, D. van de Venne, en H. Sarfatij. 2011. *Steden in Scherven: Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Zwolle: Stichting Promotie Archeologie (SPA).
- Beelbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). [beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
- Gesink, G. 2005. *Handboek voor zoekers: 'Schatkist' vol informatie over metaaldetectors, zoektechnieken, vindplaatsen, vondsten en lang verborgen zoekgeheimen*. Enschede: Detect.
- Haartsen, A.J. z.d. CultGIS: Beschrijvingen Friese Regio's. Naam Regio: Friese Waddeneilanden. Via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.
- Hisgis, Historisch Geografisch Informatiesysteem. [www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl) Fryske Akademy
- Janssens, F., 2021. De Muntschat van "De Zeester". In: *Vlielandmagazine*, 32e jaargang nr. 2, zomer 2021. Flevomedia bv.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. [www.SIKB.nl](http://www.SIKB.nl). 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.
- Leeuwen, J. Van. 2020. Advies Archeologie Oost-Vlieland Dorpsstraat 108-110. 02-07-2020. Steunpunt Monumentenzorg Fryslân.
- Loodjes.nl. [loodjes.nl/Indeling%20loodjes.html](http://loodjes.nl/Indeling%20loodjes.html)
- Lugthart, G. en K. Leenheer (red.). 2017. *Metaalvondsten uit onze bodem: Een determinatieboek van metalen voorwerpen, vanaf de prehistorie tot de moderne tijd*. DDA: De Detector Amateur.
- Manders, M., Kosian, M. & S. van den Brink. 2012. *De gelaagde geschiedenis van de Westelijke Waddenzee*. RCE Beknopte Rapportage Archeologische Monumentenzorg, Amersfoort.
- Metaal detecteren. [www.metaaldetecteren.nl/loodjes-determineren/](http://www.metaaldetecteren.nl/loodjes-determineren/)
- Museum Rotterdam. [museumrotterdam.nl/collectie/item/14070](http://museumrotterdam.nl/collectie/item/14070)
- Oosten, M.F. van. 1986. *Bodemkaart van Nederland: Schaal 1:50.000: Toelichting bij de kaarten van de waddeneilanden Vlieland Terschelling Ameland Schiermonnikoog. Plus bijbehorende kaartbladen*. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.
- Opdebeeck, J. en L. Koehler. 2017. *Een Scheepje op het Droge. Waarderend onderzoek scheepswrak Westerveld 2 op Vlieland*. Rapportage Archeologische Monumentenzorg 228. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Opentopo. [www.opentopo.nl](http://www.opentopo.nl)
- Tulp, C. 2019. *Oost-Vlieland, Dorpsstraat 58, 78 en 110 (Gemeente Vlieland, Fr.)*. Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO-O). Steekproefrapport 2019-12/02. De Steekproef bv: Zuidhorn.
- Tulp, C. 2021. *Vlieland, Dorpsstraat 108-110, Gemeente Vlieland (Fr.)*. Programma van Eisen: Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proesleuven (IVO-P). Steekproefrapport 2021-10/07. De Steekproef bv: Zuidhorn.
- UVA erfgoed. [www.uvaerfgoed.nl](http://www.uvaerfgoed.nl)

## Lijst van figuren

### *Figuren*

- 1 Topografische kaart
- 2 Archeologische kaart van de omgeving van de plangebieden.
- 3 Het plangebied op een kaart van Jan Dirksz Zoutman uit 1676
- 4 Het plangebied op de kadastrale minuutkaart uit 1828
- 5 Ligging van de proefsleuven in het plangebied (gepland en uitgevoerd)
- 6 Het plangebied voorafgaand aan het veldwerk
- 7 De bodemopbouw in het plangebied
- 8 Een paalgat, spoor 8
- 9 Een sloot (spoor 1) en een paalgat (spoor 4)
- 10 De sporen weergegeven op de kadastrale minuutkaart uit 1828
- 11 Roodbakkend aardewerk uit de late zestiende/zeventiende eeuw
- 12 Weser aardewerk
- 13 Majolica wandtegel uit de vroege zeventiende eeuw
- 14 Zilveren Engelse munt uit 1561

### *Tabellen*

- 1 Overzicht van de ARCHIS-meldingen
- 2 De gevonden categorieën aardewerk en aantallen
- 3 Scoretabel waardestelling vindplaats
- 4 Voorgestelde selectie en deselectie van het vondstmateriaal

## Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
brons tijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
brons tijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
brons tijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
brons tijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
brons tijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
brons tijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		

vC = voor Christus  
 nC = na Christus  
 BP = before present; present = 1950

## Algemeen

### *Steentijd (tot 2000 vC)*

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuisen, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

### *Metaaltijden (2000-12 vC)*

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderijplattengronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruiselings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

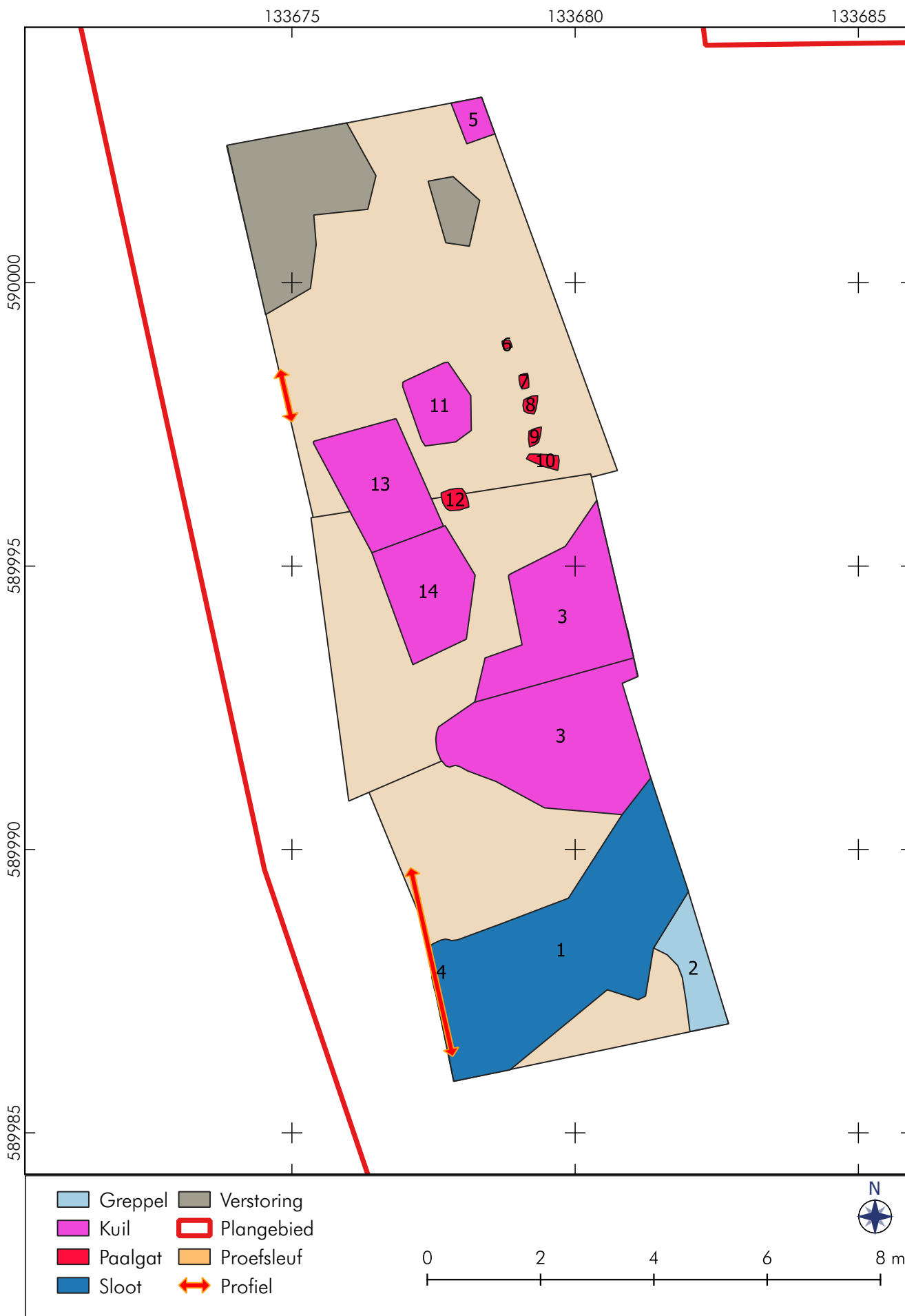
### *Romeinse tijd (12 vC-450 nC)*

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

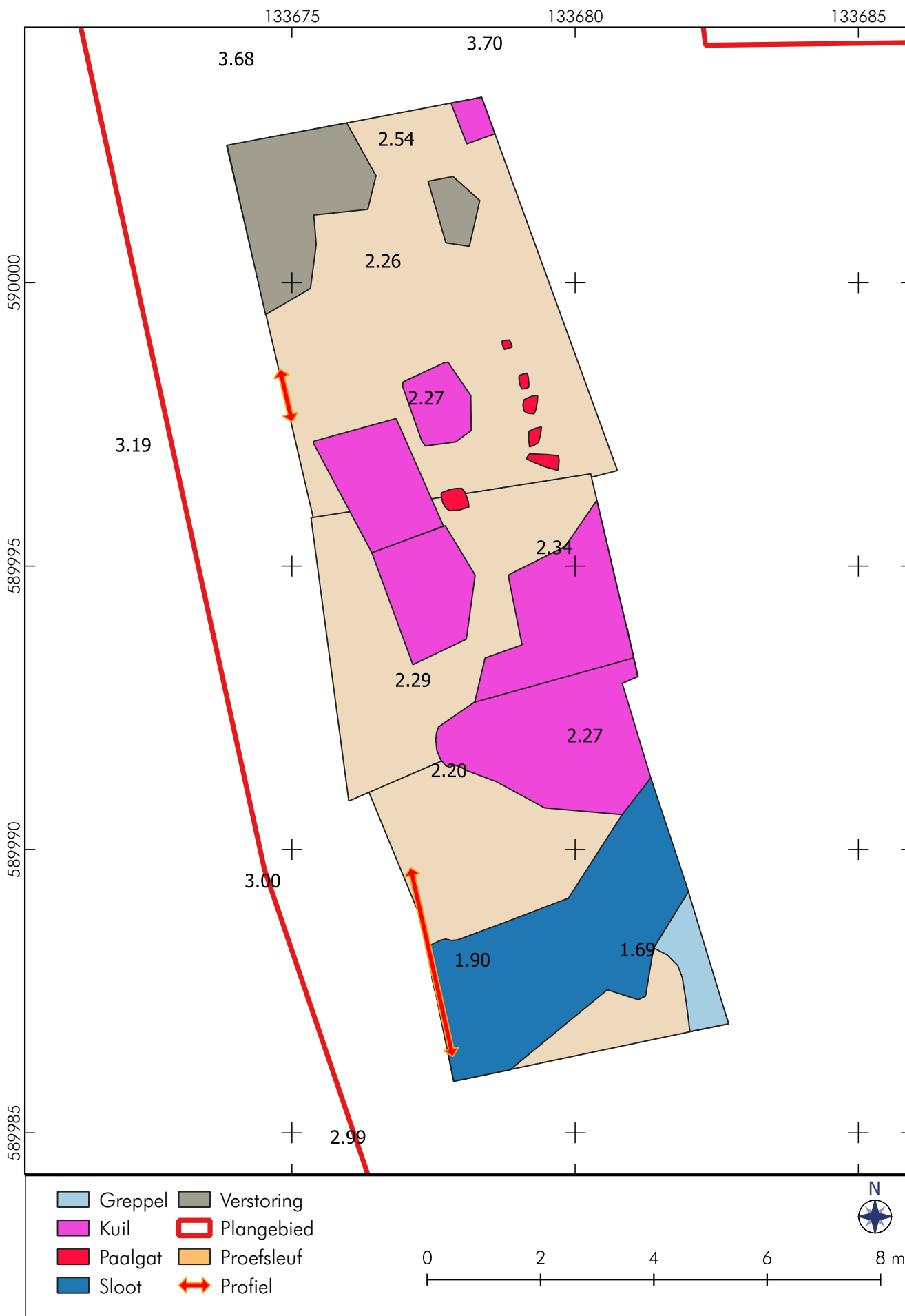
### *Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)*

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix II: Allesporenkaart zonder hoogtes NAP



Appendix II: Allesporenkaart met hoogtes NAP



## Appendix III: Sporenlijst

Plaats:	Vlieland
Gemeente:	Vlieland
Toponiem:	Dorpsstraat 108-110
OM Nummer:	5134811100
Project Code:	2021-10/08

Spoornummer	Put	Vlak	Vorm	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Diepte (cm)	Kleur	Textuur	Datum	Interpretatie	Datering	Coupe J/N	Vorm in coupe	Richting	Foto J/N	Vondstnummer	Ident. Aan	Jonger dan	Ouder dan
1	1	1	lineair	>500	140	50	dgrge	zs2	25-11-21	SL	NTV-NTM	J	half rond	W	J	2			4
2	1	1	lineair	>220	>60		dgrgr	zs2	25-11-21	GR/KL	XXX	N			J				
3	1	1	onregelmatig	<350	557		dgrgr	zs2	25-11-21	KL	NTV-NTM	N			J	3			
4	1	1	vierkant	20	20	70	dgr	zs2	25-11-21	PG	NT	J	rechthoekig	W	J			1	
5	1	1	rechthoekig	90	64		dbrgr	zs2	25-11-21	KL	NTL	N			J	8			
6	1	1	driehoekig	25	26	25	brgr	zs2	25-11-21	PG	NTV-NTM	J	rechthoekig	O	J	4			
7	1	1	rechthoekig	32	21		brgr	zs2	25-11-21	PG	XXX	N			J				
8	1	1	rechthoekig	29	21	35	brgr	zs2	25-11-21	PG	NTV-NTM	J	rechthoekig	O	J	5			
9	1	1	rechthoekig	29	28		brgr	zs2	25-11-21	PG	XXX	N			J				
10	1	1	rechthoekig	55	33		brgr	zs2	25-11-21	PG	XXX	N			J				
11	1	1	ovaal	140	105		dbrgrzw	zs2	25-11-21	KL	XXX	N			J	6			
12	1	1	ovaal	55	39		dbrgr	zs2	25-11-21	PG	XXX	N			J				
13	1	1	rechthoekig	170	190		br	zs2	25-11-21	KL	NTV-NTM	N			J	7	14		
14	1	1	rechthoekig	210	160		lbrgr	zs2	25-11-21	KL	XXX	N			J		13		



## Appendix IV: Vondstenlijst

Plaats:	Vlieland
Gemeente:	Vlieland
Toponiem:	Dorpsstraat 108-110
OM Nummer:	5134811100
Project Code:	2021-10/08

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Soort spoor	Profiel/laag	Materiaal	Datering	N (min.)	Verzamelwijze	Datum	Opmerkingen
1	1	1	1				KER	MELB-NT	12	aanleg vlak	25-11-21	0-5m vanuit zuid
1	1	1	1				KBW	MELB-NT	1	aanleg vlak	25-11-21	0-5m vanuit zuid
2	1	1	1	1	SL		KER	NT	8	aanleg vlak	25-11-21	
2	1	1	1	1	SL		KBW	NT	1	aanleg vlak	25-11-21	
3	1	1	1	3	KL		KER	NT	2	aanleg vlak	25-11-21	
4	1	1	1	6	PG		KER	NT	6	coupe	25-11-21	
4	1	1	1	6	PG		KBW	NT	1	coupe	25-11-21	
5	1	1	1	8	PG		KER	NT	1	coupe	25-11-21	
5	1	1	1	8	PG		KBW	NT	1	coupe	25-11-21	
5	1	1	1	8	PG		MXX	NT	1	coupe	25-11-21	
6	1	1	1	11	KL		KER	NT	2	aanleg vlak	25-11-21	
7	1	1	1	13	KL		KER	NT	4	aanleg vlak	25-11-21	
8	1	1	1	5	KL		KER	NT	13	aanleg vlak	25-11-21	
8	1	1	1	5	KL		GLS	NT	5	aanleg vlak	25-11-21	
9	1	1	1				KER	NT	4	aanleg vlak	25-11-21	15-20m vanuit zuid
9	1	1	1				STE	NT	1	aanleg vlak	25-11-21	15-20m vanuit zuid
10	1	1	1				MXX	NT	2	aanleg vlak	25-11-21	15-20m vanuit zuid
11	1	1	1				MXX	NT	3	aanleg vlak	25-11-21	puntvondst
12	1	1	1				MXX	NT	1	metaal detectie	25-11-21	10-15m vanuit zuid
13	1	1	1				KER	MELB-NT	1	aanleg vlak	25-11-21	10-15m vanuit zuid
13	1	1	1				KBW	MELB-NT	1	aanleg vlak	25-11-21	10-15m vanuit zuid

## Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

Plan van Aanpak Specialistisch Onderzoek BRL 4006  
Projectnaam: Vlieland Dorpsstraat 108-110  
Projectnummer: 2021-10/08

### Inleiding

In dit Plan van Aanpak Specialistisch Onderzoek wordt gekeken naar de potentiële onderzoeksmogelijkheden van het vondstmateriaal en naar de vereiste kwantiteit/kwaliteit in relatie tot de onderzoeksvraag/-vragen. Het specialistisch onderzoek wordt uitgevoerd conform de eisen vastgelegd in de KNA 4.1, het PvE (Tulp 2021) en het PvA (Veenstra 2021).

Plaats/gemeente:	Vlieland
Toponiem:	Dorpsstraat 108-110
Projectnummer:	2021-10/08
OM nummer:	5134811100
Centrum coördinaat:	133.678/589.993
Bevoegde overheid:	Gemeente Vlieland
Opdrachtgever:	Rho Adviseurs

### Vraagstelling

De algemene vraagstelling van het archeologisch onderzoek is vastgelegd in het PvE en luidt: “ wat is de aard, ouderdom, gaafheid en conservering van de archeologische resten? ?” (Tulp 2021, 11). De vraagstelling van het specialistisch onderzoek naar het vondstmateriaal luidt: in hoeverre kan het specialistisch onderzoek bijdragen aan het beantwoorden van de algemene vraagstelling en tot het beantwoorden van de in het PvE opgestelde onderzoeksvragen. Naar verwachting zal het specialistisch onderzoek bijdragen aan het beantwoorden van vraagstukken met betrekking tot de aard, ouderdom en gaafheid van de vindplaats. Meer specifiek draagt een specialistisch onderzoek bij aan het beantwoorden van de volgende vragen:

2. *Wat is de aard en ouderdom van de sporen; zijn er structuren te herkennen?*

6. *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

7. *Is er sprake van verschillende gebruiks- en bewoningsfasen?*

*Wat is de relatie van aangetroffen sporen, structuren en vondstmateriaal tot de omgeving?*

8. *Indien er een vindplaats wordt aangetroffen, wat is de behoudenswaardigheid hiervan en wat is het aangewezen vervolgtraject?*

## Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

### Voorstel uitvoering veldwerk

Voor het verzamelen van vondstmateriaal tijdens het veldwerk is specificatie PS06 van de KNA van toepassing.

#### *Anorganische artefacten*

Anorganische artefacten worden geborgen volgens specificatie OS11 en de KNA-leidraden "Veldhandleiding Archeologie", "Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal" (Huisman 2006) en "Anorganisch materiaal". Concreet betekent dit dat alle artefacten systematisch worden verzameld per spoor of per stratigrafische eenheid en dat tijdens het aanleggen van het vlak de lagen systematisch worden onderzocht met een metaaldetector. Aanlegvondsten worden in vakken van 5 bij 5 meter of putbreedte bij 5 meter verzameld.

#### *Organische artefacten*

Organische artefacten worden geborgen volgens specificatie OS11 en de KNA-leidraden "Veldhandleiding Archeologie", "Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal" (Huisman 2006) en "Archeozoölogie". Concreet betekent dit dat alle artefacten systematisch worden verzameld per spoor of per stratigrafische eenheid. Aanlegvondsten worden in vakken van putbreedte bij 5 meter verzameld.

Indien houten structuren aanwezig zijn, worden deze volledig gelicht voor houtsoortbepaling en dendrochronologisch onderzoek. Hout is zeer kwetsbaar en kan onder invloed van zuurstof in korte tijd vervormen, krimpen en uiteen vallen. Om uitdroging van het materiaal zo veel mogelijk tegen te gaan, wordt het hout na het lichten verpakt in plasticfolie of gripzakken met water.

#### *Menselijk botmateriaal*

Alle inhumaties worden per individu vrijgelegd, fotogrammetrisch gefotografeerd, digitaal ingemeten door middel van een RTS of GPS apparaat en per individu wordt een standaard skeletformulier ingevuld. De individuen worden per lichaamsdeel ingezameld en verpakt om vervolgens per individu gebundeld te worden in één krat of een niet transparante zak. Vondsten worden gedocumenteerd als puntvondsten (locatiebepaling in x, y en z) en gefotografeerd. Indien er hout van een grafkist aanwezig is wordt de kist gedocumenteerd volgens het standaardformulier. Hout van de grafkist wordt bemonsterd en indien mogelijk wordt er van elke zijde van de kist een houtmonster genomen voor mogelijk dendrochronologisch onderzoek.

Indien van toepassing wordt voor het bergen en transporteren van kwetsbare vondstmaterialen gewerkt volgens OS11, de KNA-leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal en KNA-leidraad 1 Handleiding Veldarcheologie. De inzet van een (senior) KNA-specialist materiaal in het veld wordt met betrekking tot het onverbrand menselijk bot noodzakelijk geacht, afhankelijk van de complexiteit van de site, ten minste één maal per week.

Crematies worden per graf gecoupeerd, waarbij het volledige crematienest in de coupe blijft zitten. De grond en crematieresten worden zo veel mogelijk per kwadrant ingezameld. De coupe wordt gefotografeerd, 1:10 ingetekend en digitaal ingemeten door middel van een RTS of GPS apparaat. Bij het aantreffen van een urn wordt de volledige urn gelicht. De inhoud van de urn blijft in de urn tot de vondstverwerking. De inzet van een (senior) KNA-specialist materiaal in het veld wordt met betrekking tot crematieresten niet noodzakelijk geacht.

#### *Monsters*

Monsters worden genomen volgens specificatie OS11 en de KNA-leidraden "Veldhandleiding Archeologie" en "Archeobotanie". Diepe sporen en sporen die onder de grondwaterstand zijn bewaard, zoals waterputten en grachten, worden standaard bemonsterd voor archeobotanisch onderzoek. Indien vegetatieniveaus aanwezig blijken te zijn, dienen hieruit pollenmonsters genomen te worden voor landschapsreconstructie.

## Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

### Literatuur

- Huisman, D.J. 2006. *KNA leidraad Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal*. Gouda: Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB).

### Voorstel voor evaluatie en uitwerking

De aantallen per vondstcategorie staan weergegeven in Tabel 1. Het vondstmateriaal is deels afkomstig uit sporen en deels gevonden in verstoorde lagen tijdens het aanleggen van de proefsleuf. Het lijkt tamelijk gefragmenteerd bewaard te zijn gebleven, maar bevat vermoedelijk genoeg kenmerken om aan het beantwoorden van de vraagstelling te voldoen.

#### *Anorganische artefacten*

Benodigd voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is het wassen, tellen en wegen van de vondsten en het apart per materiaalcategorie verpakken van het vondstmateriaal. Anorganische artefacten worden eerst gewaardeerd. De nadruk ligt op datering van de vondsten in relatie tot de grondsporen. Daarnaast wordt gekeken of op basis van het vondstenspectrum een uitspraak gedaan kan worden over de aard van de vindplaats. Eventuele potentie voor nader (wetenschappelijk) onderzoek wordt als conclusie/aanbeveling opgenomen.

#### *Organische artefacten*

Benodigd voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is het wassen, tellen en wegen van de vondsten en het apart per materiaalcategorie verpakken van het vondstmateriaal. Organische artefacten worden eerst gewaardeerd. De nadruk ligt op datering van de vondsten in relatie tot de grondsporen. Daarnaast wordt gekeken of op basis van het vondstenspectrum een uitspraak gedaan kan worden over de aard van de vindplaats. Eventuele potentie voor nader (wetenschappelijk) onderzoek wordt als conclusie/aanbeveling opgenomen.

#### *Menselijk botmateriaal*

Benodigd voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is het wassen, tellen en wegen van de beenderen per individu en na drogen aan de lucht het individu opnieuw per lichaamsdeel en per individu verpakken. Hierna dient een scan gemaakt te worden van de onderzoeksmogelijkheden voor verder onderzoek. Dit gebeurt op basis van compleetheit van de individuen, de conservering van het bot en eventuele bijzonderheden die in het veld zijn opgemerkt (bijvoorbeeld een afwijkende lichaamshouding of oriëntatie).

Wat betreft crematieresten is benodigd voor de beantwoording van de onderzoeksvragen het (nat) zeven, drogen en uitsorteren van de crematieresten en het wegen van de verschillende categorieën. De crematie wordt gezeefd over 3 maaswijdtes: 1 cm, 3 mm en 0,5 mm. De resten groter dan 3 mm worden uitgesorteerd per categorie, de resten tussen 0,5 en 3 mm hoeven niet volledig uitgesorteerd te worden en zullen beschouwd worden als residu. Het residu dient echter ook door een specialist crematieresten te worden nagelopen op de aanwezigheid van kleine belangrijke botfragmenten zoals bijvoorbeeld tandwortels.

Hierna dient een scan gemaakt te worden van de onderzoeksmogelijkheden voor verder onderzoek. Dit gebeurt op basis van materiaalonderzoek naar compleetheit van de crematie en de mate van fragmentatie. Het gewicht mag geen rol spelen bij de selectie voor verder onderzoek naar een crematie, omdat op deze wijze kindergraven altijd uit buiten de selectie zouden vallen.

#### *Monsters*

Ecologische monsters dienen in eerste instantie alleen gewaardeerd te worden. Indien van toepassing wordt hier een KNA specialist bij betrokken. Monsters worden gezeefd met leidingwater over verschillende zeeffracties (2; 1; 0,5 en eventueel 0,25 millimeter). De waardering wordt uitgevoerd met een opvallend-lichtmicroscop met vergroting tot 50 maal. Op basis van deze waardering wordt bepaald welke monsters geschikt zijn voor verdere analyse.

## Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

Tabel 1. Vondstaantallen per categorie.

Categorie	Totaal
Aardewerk	53
Bouwmateriaal	5
Natuursteen	1
Metaal	7
Glas	5
<b>Totaal</b>	<b>71</b>

### Methode/technieken

#### Aardewerk

Tijdens de uitwerking wordt het aardewerk gedetermineerd en beschreven waarbij gebruik wordt gemaakt van een aardewerkdeterminatie tabel. Voor het handgevormde aardewerk wordt per scherf waar mogelijk het vormtype, bakseltype en oppervlaktebehandeling beschreven. Bij het vaststellen van het baksel wordt gekeken naar de wijze waarop een pot is gebakken (zuurstofrijk of -arm) en de toegepaste magering. Op basis van één of meerdere van deze kenmerken wordt getracht per vondstnummer een datering en functie vast te stellen.

Tijdens het onderzoek wordt het aardewerk vergeleken met aardewerk dat is gevonden in dezelfde regio en dateert uit dezelfde periode. Hierbij wordt gekeken naar overeenkomsten en/of afwijkingen. Na afronding van de determinatie wordt het uiteindelijke deelrapport aardewerk opgesteld, waarin een analyse van het vondstmateriaal wordt opgenomen. Dit leidt tot een synthese waarin ook aandacht wordt besteed aan het vergelijken van het aardewerk met aardewerk afkomstig van vergelijkbare vindplaatsen uit de omgeving. Tot slot wordt gepoogd zo goed mogelijk de betreffende onderzoeksvragen te beantwoorden.

#### Literatuur

##### Middeleeuwen/nieuwe tijd:

- Bartels, M., J.F.P. Kottman, M. Klomp, H. van der Meulen, D. van de Venne, en H. Sarfatij. 2011. *Steden in Scherven: Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Zwolle: Stichting Promotie Archeologie (SPA).
- Verhoeven, A.A.A. 1998. *Middeleeuws gebruiks aardewerk in Nederland: (8ste-13de eeuw)*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Bosma, K. 2017. Middeleeuws aardewerk uit de Groninger binnenstad; een eerste aanzet tot een nieuwe typochronologie van kogelpotaardewerk. *Stadse Fratsen* 39. Groningen: Archeologische basisrapporten van de Gemeente Groningen en Stichting Monument & Materiaal Groningen.
- Es, W.A. Van & W.J.H. Verwers. 1980. Excavations at Dorestad 1, The Harbour: Hoogstraat I. *Nederlandse Oudheden* 9. Amersfoort.

#### Glas

Tijdens de uitwerking wordt het glas gedetermineerd en beschreven waarbij gebruik wordt gemaakt van een determinatietabel. Er wordt per scherf waar mogelijk de oorspronkelijke vorm, de kleur, productiewijze en mogelijke versieringen beschreven. Op basis van één of meerdere van deze kenmerken wordt getracht per vondstnummer een datering en functie vast te stellen. Na afronding van de determinatie wordt het uiteindelijke deelrapport aardewerk opgesteld, waarin een analyse van het vondstmateriaal wordt opgenomen.

## Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

### Literatuur

- Bartels, M., J.F.P. Kottman, M. Klomp, H. van der Meulen, D. van de Venne & H. Sarfatij. 2011. *Steden in Scherven: Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Zwolle: Stichting Promotie Archeologie (SPA).

### *Metaal en slakmateriaal*

In eerste instantie wordt het metaal gewaardeerd waarbij wordt gelet op gaafheid, zeldzaamheid, representativiteit, informatiewaarde en de mate waarin verder onderzoek kan bijdragen aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Een selectie van de metaalvondsten kan in aanmerking komen voor conservatie. De selectie is gebaseerd op de informatiewaarde van de vondsten met betrekking tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen.

Tijdens de uitwerking worden de metalen voorwerpen geanalyseerd en beschreven in de vondstentabel. De voorwerpen worden visueel en waar nodig microscopisch bestudeerd en gedetermineerd waarbij wordt getracht de functie en datering te achterhalen. Voor indelingen op type en datering wordt gebruik gemaakt van standaardliteratuur, (deel)rapportages, wetenschappelijk verantwoorde overzichten en vondstdatabases.

Na afronding van de analyse wordt het uiteindelijke deelrapport metaal opgesteld, waarin het vondstmateriaal wordt beschreven. Dit leidt tot een synthese waarin, indien metalen voorwerpen uit grondsporen komen, ook een vergelijking wordt gemaakt met metalen voorwerpen afkomstig van vergelijkbare vindplaatsen uit de omgeving. Tot slot wordt getracht de betreffende onderzoeksvragen te beantwoorden.

### *Natuursteen*

Het natuursteen wordt macroscopisch met de loep en indien noodzakelijk met de binoculair, gedetermineerd naar steensoort en mogelijk aanwezige gebruikssporen. Er wordt gelet op de aan- of afwezigheid van bewerkingssporen. Ook wordt gelet op soort, type en genese. Waar haalde men het natuursteen vandaan? Is het mogelijk om op basis van kleur, textuur en mineralogische samenstelling het opgegraven natuursteen te koppelen aan een herkomstgebied? Op basis hiervan zal geprobeerd worden uitspraken te doen over aanvoer en herkomst van het natuursteen.

Na afronding van de determinatie wordt het uiteindelijke deelrapport natuursteen opgesteld, waarin een analyse van het vondstmateriaal wordt opgenomen. De in dit verslag gebruikte uitdrukking 'artefact' heeft betrekking op natuursteen dat macroscopisch zichtbare sporen van slijpen, wetten, kloppen, hameren, malen en/of wrijven draagt.

### **Algemene Literatuur**

Tulp, C. 2021. *Vlieland, Dorpsstraat 108-110, Gemeente Vlieland (Frl.). Programma van Eisen: Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven (IVO-P)*. Steekproefrapport 2021-10/07. De Steekproef bv: Zuidhorn.

Veenstra, J.B. 2020. *Plan van Aanpak Vlieland, Dorpsstraat 108-110. Archeologisch Onderzoek: Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P)*. Steekproefproject 2021-10/08. De Steekproef: Zuidhorn.

## Appendix VI: Veterinatie lijst aardewerk, bouwkeraamiek, glas en natuursteen

Projectnaam:		Vlieland, Dorpsstraat 108-110								Plaats:		Vlieland									
Projectnummer:		2021-10/08								Gemeente:		Vlieland									
OM nummer:		5134811100								Toponiem:		Dorpsstraat 108-110									
Jaar:		2021																			
vnr	wp	sp	soort	r	w	b	overigtotaal	mai	gewicht	bakking			magering				overig	opmerkingen	type code	datering	
										ox	red	roo	gs	mgs	mfs	fs				z	c
1	1	0-5m	ROOD	1	5	2	8	3	531,4	x							2x b op standring, 1x lbi, lvlbu, rbu; 1x lbi koperoxyde (groen); 1x r halsknik, buitenzijdig afgestroken, lood; 1x w ooraanzet worstoor, lbi, rbu; 2x w dun lbi, koperoxyde, secundair verbrand	R-kom	MELB-NTM	1400-1750	
1	1	0-5m	STGL			1	1	1	39,5		x						1x b standvoet, vlakken, donkergrijs baksel, bruine binnenzijde, kobaltoxyde buitenzijde (blauw), vlakken indeling op buik, Raeren?	s2-kan	NTV	1580-1620	
1	1	0-5m	MAJ.BORD		1		1	1	6,6		x				x		blauw op wit versierd	M-bor	NTV	1575-1700	
1	1	0-5m	WIT	1			1	1	16,6		x				x		1x r kom? verdikt, groef op buitenzijde, lood, koperoxyde (groen)	W-kom	NTV-NTM		
1	1	0-5m	WESER	1			1	1	9,9		x				x		1x r bord, Weser aardewerk, lbi, rode sliblaag en concentrische cirkel	We-bor	NTM	1570-1630	
1	1	0-5m	TEGEL.PLAVUIS				1	1	16,9	x					x		fr plavuis, roodbakkend, witte sliib, lbi koperoxyde (groen)		NT		
2	1	1	ROOD	1	3	2	1	7	4	360,8	x					x	1x r bord, verdikt afgerond, lbi op witte sliib, sterk verweerd, ijzerprop op onderzijde, reparatie? 1X b op standring, lood; 1x b grape, rbu, lspb; 1x oorfr lood, lintoor gegolfd/éénzijdig omgevouwen van pot	R-bor, r-gra, r-pot	NTV	1525-1650	
2	1	1	PORSELEI	1			1	1	4,8		x						1x r kop, Europees, geribbelde buitenzijde, blauw op wit versierd, geometrisch motief: Zwiebelmoter-motief?	Ep-kop	NTM	1730-1850	
2	1	1	DAKPAN				1	1	139,7	x					x		dakpanfragment		MELB-NT		
3	1	3	ROOD	1	1		2	2	43,2	x					x		1x r grape, uitstaand verdikt afgerond, groef op buitenzijde, halsknik, lood; 1x w bord, sliibversierd vlak met ruitjespatroon	R-gra, r-bor	NTV-NTM	1570-1700	
4	1	6	WESER		1		1	1	13,1		x				x		1x w bord, groen/bruine bibbers	We-bor	NTV	1570-1630	
4	1	6	ROOD	3	2		5	4	131,6	x					x		1x r en 1x w test, r manchetrond, lbi, lvlbu, rbu; 1x r bord, lbi 1x r afgestroken, lbi, lvlbu; 1x w bord, sliibversiering, sikkell?	R-bor, r-tes	NTV-NTM	1450-1650	
4	1	6	DAKPAN				1	1	220,5	x					x		dakpanfragment		MELB-NT		
5	1	8	TEGEL.PLAVUIS				1	1	314,1	x					x		fr plavuis, roodbakkend, lbi koperoxyde (groen), dikte 3cm		NTV-NTM		
5	1	8	ROOD	1			1	1	103,3	x					x		1x r bord, lbi, lvlbu		NTV	1600-1700	
6	1	11	ROOD		1	1	2	1	73,9	x					x		1x b op standring		NTV-NTM		
7	1	13	MAJ.BORD		1		1	1	13,8		x				x		polychroom versierd	M-bor	NTV	1575-1625	
7	1	13	ROOD	2	1		3	3	190,5	x					x		1x r bord, manchetrond, lbi; 1x r test, vierkant ongeglazuurd, worstoor, rbi	R-bor, r-tes	NTV	1570-1650	
8	1	5	STGLFLS		6	4	2	12	6	2889,2	x						2x complete mineraalwaterfles; w en b mineraalwaterflessen; 1x stempel gekroonde VB: Victoria Brunnen, Oberlahnstein		NTL	1870-1920	
8	1	5	ROOD			1	1	1	43,5	x					x		1x b op standvoet, lood, koperoxyde buiten (groen)		NT		
8	1	5	FLES	1	1	2	1	5	3	1407,6							fragmenten van groene flessen, vormgeblazen, 2x b opgeboid (ca 1820-1890), 1x bovenste helft fles met lijmresten etiket; 1x r fles met aanhechtingpunten voor beugeldop	Gl-fle	NTL	1850-heden	
9	1	15-20m	ROOD	1	1	1	1	4	4	192,6	x						1x r verdikt blokvormig, lood, grape? 1X b standring, lbi, lvlbu, rbu; 1x worstoor aan w, rbi	R-gra	NTV-NTM		
9	1	15-20m	MAALSTN				1	1	1	6000,3							fragment van ligger maalsteen (handmolen), basalt, d40		ME-NT		
13	1	5-10m	ROOD	1			1	1	93,7	x					x		handvat/r van bakpan, omgeslagen, lbi, rbu	R-bak	MELB-NTV	1400-1550	
13	1	5-10m	TEGEL.WANDMAJ				1	1	138,4	x					x		roodbakkende majolica wandtegel, blauw op wit versierd, centraal een ruit met een afbeelding van een tulp, grote hoekfiguren: franse lelies		NTV	1600-1650	

## Appendix VI

### Legenda vondstdeterminatielijst:

b:	bodem
c:	chamotte/potgruis
fs:	fijn steengruis
gs:	grof steengruis
h:	hoogte
l:	lengte
mai:	minimum aantal individuen
mfs:	matig fijn steengruis
mgs:	matig grof steengruis
ox:	oxiderend
r:	rand
red:	reducerend
roo:	reducerend gebakken met oxiderend oppervlak
soort:	materiaalcodering (archeologisch basisregister)
sp:	spoor
vnr:	vondstnummer
w:	wand
wp:	werput
z:	zand
d:	diameter
lbi:	loodglazuur aan de binnenzijde
lood:	loodglazuur aan binnen- en buitenzijde
lspbu:	loodglazuurspetters aan de buitenzijde
lmbu:	loodglazuurvlekken aan de buitenzijde
rbu:	roet aan de buitenzijde
rbi:	roet aan de binnenzijde
MELB:	late middeleeuwen b (1050-1500nC)
NT:	nieuwe tijd (1500nC-heden)
NTV:	nieuwe tijd vroeg (1500-1650nC)
NTM:	nieuwe tijd midden (1650-1850nC)
NTL:	nieuwe tijd laat (1850nC-heden)



## Appendix VII: Determinatielijst metaal

Projectnaam:	Vlieland, Dorpsstraat 108-110	Plaats:		
Projectnummer:	2021-10/08	Gemeente:		
OM nummer:	5134811100	Toponiem:		
Jaar:	2021			

vnr.	vlgnr.	put	spoor	aantal	gewicht	metaal	groep	dat. begin	dat. eind	staat
5		1	8	1		MFE	SPIJKER	NT	NT	slecht
10	1		8	1		MPB	LAKENLD	19e eeuw	20e eeuw	goed
10	2	1	8	1		MCU	RING	NT	NT	matig
11	1	1		1		MCU	MUNT	NT	NT	slecht
11	2	1		1		MCU	MUNT	NT	NT	slecht
11	3	1		1		MPB	XXX	1700	1750	matig
12		1		1	3	MAG	MUNT	1561	1561	goed