



Driezum, Woonplan
Gemeente Dantumadiel (Fr.)
Proefsleuvenonderzoek IVO-P
Concept
Steekproefrapport 2022-03/05

Driezum, Woonplan
Gemeente Dantumadiel (Fr.)
Proefsleuvenonderzoek IVO-P
Concept
Steekproefrapport 2022-03/05

Driezum, Woonplan
Gemeente Dantumadiel (Fr.)
Proefsleuvenonderzoek IVO-P

Een onderzoek in opdracht van
Jouke Dantuma Advies

Steekproefrapport 2022-03/05
ISSN 1871-269X
Status: concept

Auteurs: R. Rap MA (KNA-archeoloog/-
prospector, registratienr. 97236416)
Autorisatie: dr. J. Jelsma
(senior KNA-archeoloog/-prospector,
registratienr. 35453178)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Dantumadiel
d.d.

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, 13 april 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 3,9801TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteeckproef.nl
e-mail	info@desteeckproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding (KNA 4.1: LS01).....	1
1.1 Locatie (KNA 4: LS01, LS02).....	3
2. Vooronderzoek (KNA 4.1: LS06).....	4
2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	4
2.2 Archeologie (KNA 4.1 LS04).....	4
2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	5
2.4 Archeologische verwachting (KNA 4.1: LS05; Rap 2022).....	5
3. Methode (KNA 4.1: VS01 en VS08)	7
4. Resultaten (KNA 4.1: VS05, OS11, OS14, OS15, OS16, SP02).....	8
4.1 Bodemopbouw.....	8
4.2 Sporen	9
4.3 Het vondstmateriaal.....	10
5. Waardestelling (KNA 4.1: VS06).....	11
6. Conclusie (KNA 4.1: VS05; VS06 en VS07).....	12
6.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	12
6.2 Advies (KNA 4.1: VS07).....	13
6.3 Selectievoorstel vondsten	13

Literatuur

Lijst van figuren en tabellen

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Sporenlijst en vondstenlijst

Appendix III: Alle sporenkaart

Appendix IV: Maaiveld- en vlakhoogtes

Appendix V: PvA Specialistisch onderzoek

Samenvatting

In opdracht van Jouke Dantuma Advies, vertegenwoordigd door dhr. J. Dantuma, is voor het plangebied Woonplan te Dreizum, gemeente Dantumadiel, provincie Fryslân een inventariserend veldonderzoek proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd (Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van het dorp met circa 35 tot 40 woningen. De exacte omvang en diepte van de voorgenomen ontwikkelingen is nog niet bekend, maar het zal gaan om de aanleg van infrastructuur en de bouw van woningen. Deze bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van eventueel aanwezige archeologische waarden.

Het bureau- en booronderzoek voor het plangebied is uitgevoerd in december 2021 (Van Hoof 2022). Hieruit bleek dat in een deel van het plangebied een esdek aanwezig is met als diepere ondergrond dekzand- of beekdalafzettingen. In het dekzand was geen podzolbodem meer aanwezig. Verder werden in enkele boringen en aan het maaiveld vondsten gedaan in de vorm van vuurstenen artefacten en middeleeuwse aardewerkscherven. Vanwege de verstoring van het dekzand tot in de C-horizont wordt verondersteld dat een eventuele vondstlaag al is verdwenen, maar dat er nog wel grondsporen bewaard kunnen zijn gebleven. Een deel van het oorspronkelijk grotere plangebied werd vrijgegeven, omdat hier met name beekdalafzettingen aanwezig waren (Van Hoof 2022, 25). Voor een deel werd echter vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Dit betreft het huidige plangebied. Dit advies werd op 3 februari 2022 overgenomen door de gemeente Dantumadiel.

In delen van het plangebied is nog een restant van een esdek aanwezig. Het esdek zelf en de bodem daaronder zijn echter al sterk verstoord. In de C-horizont tekenden zich toch enkele sporen af in het noorden en zuiden van het plangebied. Het ging om vier paalgaten en drie kuilen. In de spoorvullingen werden geen vondsten gedaan, waardoor het niet mogelijk was de vindplaats te dateren. Gezien de sterk verstoorde bodem, de lage dichtheid aan sporen en het gebrek aan vondsten is de vindplaats als niet behoudenswaardig beoordeeld.

Selectie advies R. Rap MA (KNA-archeoloog/-prospector):

De archeologische vindplaats in het plangebied is als niet behoudenswaardig gewaardeerd. De bodem is al sterk verstoord en er zijn weinig sporen aangetroffen en nauwelijks vondsten gedaan. Wij adviseren daarom het plangebied vrij te geven wat betreft de archeologie. De archeologische verwachting voor het gebied kan naar beneden worden bijgesteld. Het is aan de gemeente Dantumadiel dit advies al dan niet te volgen.

Indien bij toekomstig graafwerk toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Dantumadiel.

Administratieve gegevens van het plangebied

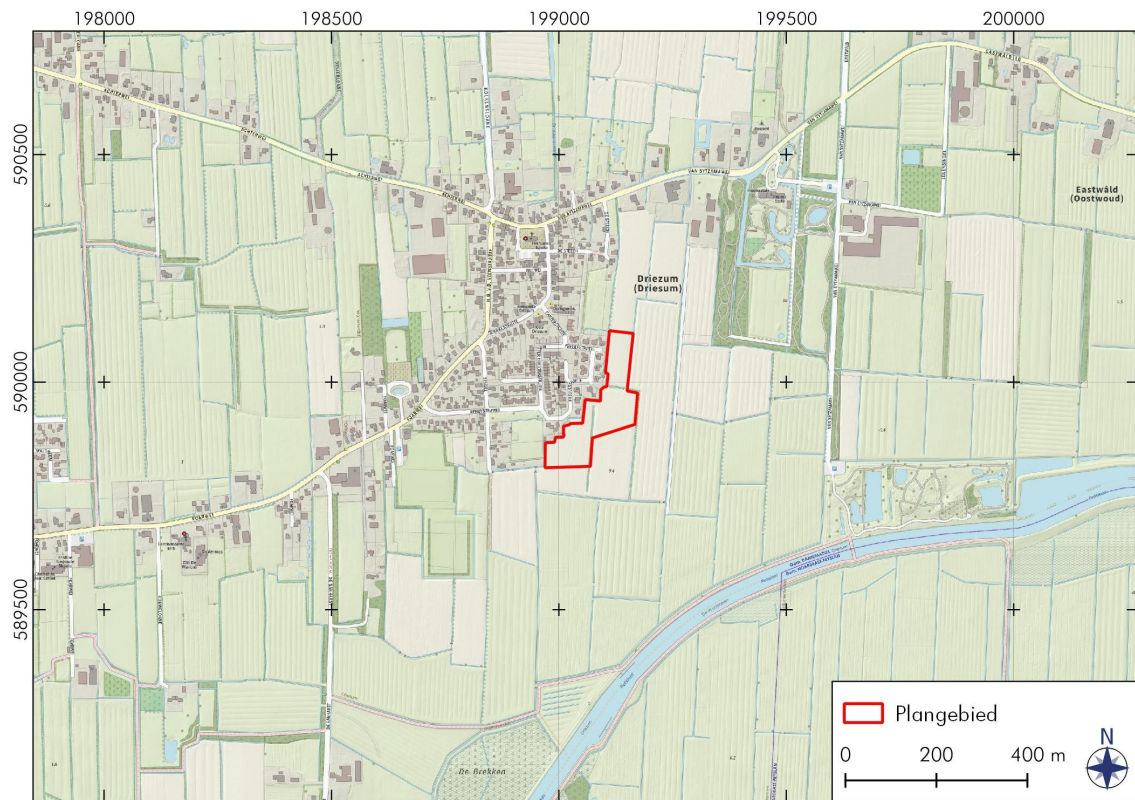
Soort Onderzoek	Proefsleuvenonderzoek IVO-P
Provincie	Fryslân
Gemeente	Dantumadiel
Plaats	Driezum
Toponiem	Woonplan
Kaartblad	6B
Centrumcoördinaten plangebied	199.066 / 589.942
Oppervlakte van het plangebied Oppervlakte proefsleuven	2,4 hectare 1200 m ²
Bevoegde overheid	Gemeente Dantumadiel Postbus 22, 9104 ZG Damwâld 0519-298888 / info@dantumadiel.frl dhr. P. Braam
Opdrachtgever	Jouke Dantuma Advies Van Sytzamawei 2, 911 RW Driezum 06-23949836 / j.danutma@knid.nl dhr. J. Dantuma
OM-nummer	5161290100
AMK-terrein	n.v.t.
Bestemmingsplan:	Buitengebied Dantumadiel dubbelbestemming Waarde – Archeologisch waardevol gebied en archeologische verwachtingswaarde 2
Archeoregio:	Drents zandgebied
ISSNnr.	1871 - 269X
Uitvoerder	De Steekproef bv
Steekproef projectcode	2022-03/05
NAP-hoogte maaiveld	ca. 1 meter +NAP
Huidig grondgebruik	Gras- en bouwland
Uitvoering veldwerk	21 t/m 23 februari 2022
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 Jouke Dantuma Advies, vertegenwoordigd door dhr. J. Dantuma, is voor het plangebied Woonplan te Dreizum, gemeente Dantumadiel, provincie Groningen een inventariserend veldonderzoek proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd (Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van het dorp met circa 35 tot 40 woningen. De exacte omvang en diepte van de voorgenomen ontwikkelingen is nog niet bekend, maar het zal gaan om de aanleg van infrastructuur en de bouw van woningen. Deze bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van eventueel aanwezige archeologische waarden.

Het bureau- en booronderzoek voor het plangebied is uitgevoerd in december 2021 (Van Hoof 2022). Hieruit bleek dat in een deel van het plangebied een esdek aanwezig is met als diepere ondergrond dekzand- of beekdalafzettingen. In het dekzand was geen podzolbodem meer aanwezig. Verder werden in enkele boringen en aan het maaiveld vondsten gedaan in de vorm van vuurstenen artefacten en middeleeuwse aardewerkscherven. Vanwege de verstoring van het dekzand tot in de C-horizont wordt verondersteld dat een eventuele vondstlaag al is verdwenen, maar dat er nog wel grondsporen bewaard kunnen zijn gebleven. Een deel van het oorspronkelijk grotere plangebied werd vrijgegeven, omdat hier met name beekdalafzettingen aanwezig waren (Van Hoof 2022, 25). Voor een deel werd echter vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Dit betreft het huidige plangebied. Dit advies werd op 3 februari 2022 overgenomen door de gemeente Dantumadiel.

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. Hiervoor werd een oppervlakte van ruim 5 procent onderzocht. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 2,4 hectare, hiervan is 1214 vierkante meter onderzocht door middel van zeven proefsleuven. Het veldwerk is door R. Rap MA (KNA-archeoloog/-prospecteur), J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog), L. Zanting BA en J. Kooistra BA uitgevoerd conform het PvE en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.



Figuur 1: Driezum, Woonplan: Uitsnede van de topografische kaart met de locatie van het plangebied (opentopo.nl).

In het PvE (Rap 2022) zijn de volgende onderzoeksvragen voor dit onderzoek opgesteld:

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. *Wat is de gaafheid van de sporen?*
4. *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
5. *Zijn er vuursteenconcentraties aanwezig? Zo ja, wat is de verspreiding hiervan?*
6. *Is er sprake van verschillende gebruiks- en bewoningsfasen?*
7. *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?*
9. *Indien er geen vindplaats wordt aangetroffen, hoe kan dit worden verklaard?*

1.1 Locatie (KNA 4: LS01, LS02)

Het plangebied ligt ten oosten van de dorpskern van Driezum en grenst aan een woonwijk in het (noord)westen. Het gebied is in gebruik als akkerland en bestaat uit drie percelen die gescheiden zijn door sloten. Voorafgaand aan het veldwerk was sprake van hevige regenval, waardoor met name het maaiveld erg nat was (Figuur 2). Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lagen er geen kabels of leidingen door het gebied (22G105524).



Figuur 2: Driezum, Woonplan: Foto vanaf put 1 richting het noordoosten.

2. Vooronderzoek (KNA 4.1: LS06)

Het vooronderzoek voor het proefsleuvenonderzoek in plangebied Driezum Woonplan bestond uit een verkennend booronderzoek (Van Hoof 2022) en het Programma van Eisen dat is opgesteld voorafgaand aan het onderzoek (Rap 2022). De overgenomen gegevens uit deze voorgaande onderzoeken zijn cursief weergegeven en zo nodig aangevuld. 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)

"Het plangebied ligt op de overgang van grondmorenewelvingen, bedekt met dekzand (code 3L11) naar een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (code 2M53). Ten zuidoosten daarvan bevindt zich een dalvormige laagte (code 22R23), die een beekdal markeert. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) is duidelijk herkenbaar dat Driezum op een hooggelegen rug ligt, waarbij het plangebied zich op de zuidoostelijke flank van de rug bevindt. Volgens de bodemkaart komen op de hoger gelegen delen van de rug laarpodzolgronden met leemarm tot lemig fijn zand voor (codes cHn21 en cHn23) en langs de rand hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ23). Deze enkeergronden markeren oude akkerlanden, waar als gevolg van langdurige plaggenbemesting een dikke humusrijke akkerlaag (esdek) is ontstaan. Verder naar het zuidoosten gaat de rug over in het beekdal, herkenbaar aan de aanwezigheid van beekeergronden (code pZg23) en koopveengronden (code hVz).

Uit het booronderzoek bleek dat de bodem grofweg bestaat uit een 30 tot 55 centimeter dikke bouwvoor met daaronder een 5 tot 20 centimeter dikke verstoorde laag of een 15 tot 35 centimeter dik esdek. De top van het dek- of beekzand ligt tussen 30 en 75 centimeter onder maaiveld."

(Rap 2022, 6)

2.2 Archeologie (KNA 4.1 LS04)

"Op de FAMKE worden ten zuidwesten van het plangebied vijf vuursteenvindplaatsen aangegeven, waarvan de bufferzone van de meest oostelijke binnen het plangebied valt (...). In het achterliggende rapport (Molema & Visscher, 2002) wordt voor deze vindplaats echter een alternatieve locatie genoemd, op circa 120 m ten noordoosten van de locatie op de FAMKE, die midden in het huidige plangebied valt (...). Door een amateurarcheoloog (dhr. Broersma) is hier waarschijnlijk bewerkt vuursteen gevonden, maar het is onduidelijk waar het om gaat. (...)

De middeleeuwse dorpskern van Driezum vormt een AMK-terrein van hoge archeologische waarde (monument 15036). In Archis staan hierbinnen twee onderzoeksmeldingen aangegeven die te maken hebben met een opgraving. Het gaat om een onderzoek uit 1942 (zaakid. 2744704100), waarbij alleen wordt vermeld dat er sprake is van een wierde en aardewerk uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen. Bij een onderzoek uit 1967 (zaakid. 2887151100) zijn resten uit de Romeinse tijd gevonden, bestaande uit een huisplattegrond, een oven en een munt. Ook in 1895 zou in de directe omgeving van Driezum een muntschat uit de Romeinse tijd zijn gevonden (<https://driezum.info/Geschiedenis>). Binnen de dorpskern van Driezum, ten westen van de kerk, is door een amateurarcheoloog (dhr. Broersma) omstreeks 1950 tevens een neolithische vindplaats aangetroffen (zaakid. 3011096100), die opmerkelijk genoeg niet

in de FAMKE is opgenomen.

Rondom het plangebied hebben ook vijf booronderzoeken plaatsgevonden (...). Daaruit blijkt dat in de omgeving de bodem veelal bestaat uit een bouwvoor, vaak met een restant van een esdek, op (dek)zand, keizand en keileem. Op de hoogste delen van de rug zal oorspronkelijk een podzolbodem in de top van het dekzand aanwezig zijn geweest, maar deze is grotendeels verstoord. Langs de flanken van de rug komen beekdalafzettingen (verspoeld zand en veen) en fluvioperiglaciaal zand voor, waar in zich waarschijnlijk nooit een podzolbodem heeft gevormd. De verwachting voor archeologische resten uit de steentijd is in alle vijf de onderzoeken laag. Alleen in het onderzoek van Veenstra (2018) zijn aanwijzingen voor een mogelijke middeleeuwse vindplaats."

(Van Hoof 2022, 15)

2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

"Driezum is het meest oostelijke dorp op de zandrug van de Dokkumer Wouden. Het dorp is in de middeleeuwen ontstaan langs een ontginningsas waar later een aantal dwarsstraten op gelegd werden. De oude Achterweg en de nieuwere Voorweg komen dan rond de kerk samen en vormen een dorpskom waarbinnen de kerk staat. De hervormde kerk is in 1713 gebouwd. In het kerkgebouw zijn enkele elementen van een voorganger uit de 16e eeuw verwerkt. Het laaggelegen terrein ten zuiden van Driezum heeft bij het voortgaan van de ontginning de verplaatsing van het dorp verhinderd; (Stenvert e.a. 2000; <https://www.frieslandwonderland.nl/plaats/driezum>). Aan de oostzijde van het dorp bevindt zich de Rinsmastate., waarvan de oudst bekende vermelding uit 1511 dateert (<http://www.stinsenfriesland.nl/RinsmaState.htm>).

Op de kaart van Schotanus à Sterringa (1718), die de situatie aan het einde van de 17e eeuw weergeeft, is de dorpskern van Driezum en het wegenpatroon herkenbaar (...). Ten zuiden van het dorp bevindt zich een grote boerderijplaats die grenst aan het plangebied. Het plangebied zelf ligt binnen het akkergebied rondom het dorp. Aan de zuidzijde is de dan nog niet gekanaliseerde Petsloot herkenbaar. Op de kadastrale minuut uit 1820 (...) is de Petsloot gekanaliseerd. De situatie is verder grotendeels vergelijkbaar met de oudere kaart. Wel is de huidige perceelindeling al herkenbaar. Pas vanaf het midden van de 20e eeuw breidt het dorp zich langzaam naar het zuidoosten toe uit, maar het huidige plangebied is op alle historische kaarten onbebouwd."

(Van Hoof 2022, 12-13)

2.4 Archeologische verwachting (KNA 4.1: LS05; Rap 2022)

Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Het plangebied heeft een hoge verwachting voor archeologische waarden uit de steentijd, romeinse tijd en de middeleeuwen. Resten uit andere perioden kunnen niet worden uitgesloten. Er zijn al vuurstenen artefacten gevonden en scherven aardewerk uit de middeleeuwen. Het gaat waarschijnlijk om nederzettingenresten, maar ook een grafcontext kan niet worden uitgesloten.

Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

De omvang van de vindplaats is onbekend. Er zijn met name in het zuiden van het plangebied vondsten gedaan.

Structuren en sporen

Archeologische grondsporen zullen vooral bestaan uit paalgaten, afvalkuilen, haardkuilen, waterkuilen en putten, hutkommen en greppels. Ook kunnen er resten van cultuurlagen zoals akkerlagen worden aangetroffen. Structuren kunnen bestaan uit gebouwplattegronden.

Artefacten: anorganisch

Mogelijke archeologische resten die kunnen worden aangetroffen bestaan uit scherven aardewerk, bouw materiaal, glas, metaal, natuursteen en vuursteen.

Artefacten: organisch

Organische artefacten kunnen bestaan uit houtskoolresten of verbrande botresten. Gezien de aard van de bodem (zand) is de kans op onverbrande organische resten uiterst klein. Deze kunnen alleen in de diepere sporen onder de waterspiegel (zoals waterputten) bewaard zijn gebleven.

Archeozoölogische, botanische en fysisch-antropologische resten

De verwachting voor niet verbrande mensen- en dierenbotten, macroresten (bv. verkoolde zaden en granen) of macroresten / pollen is zeer laag. Deze kunnen alleen in de diepere sporen onder de waterspiegel (zoals waterputten) bewaard zijn gebleven.

Motivatie

Bij het booronderzoek zijn vondsten gedaan uit de steentijd en de middeleeuwen. Ook in de omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden bekend. Hoewel een eventuele vondstlaag mogelijk al weg is, kunnen er nog grondsporen aanwezig zijn.

Archeologische stratigrafie en diepte van de vondstlagen

Vondsten en grondsporen kunnen voornamelijk in de top van het dekzand worden verwacht. Sporen tekenen zich over het algemeen het meest duidelijk af in de top van de C-horizont. De top van het dekzand ligt onder een verstoorde laag of een esdek.. De top van de C-horizont ligt waarschijnlijk tussen 30 en 75 centimeter onder maaiveld (circa 0,6 meter +NAP).

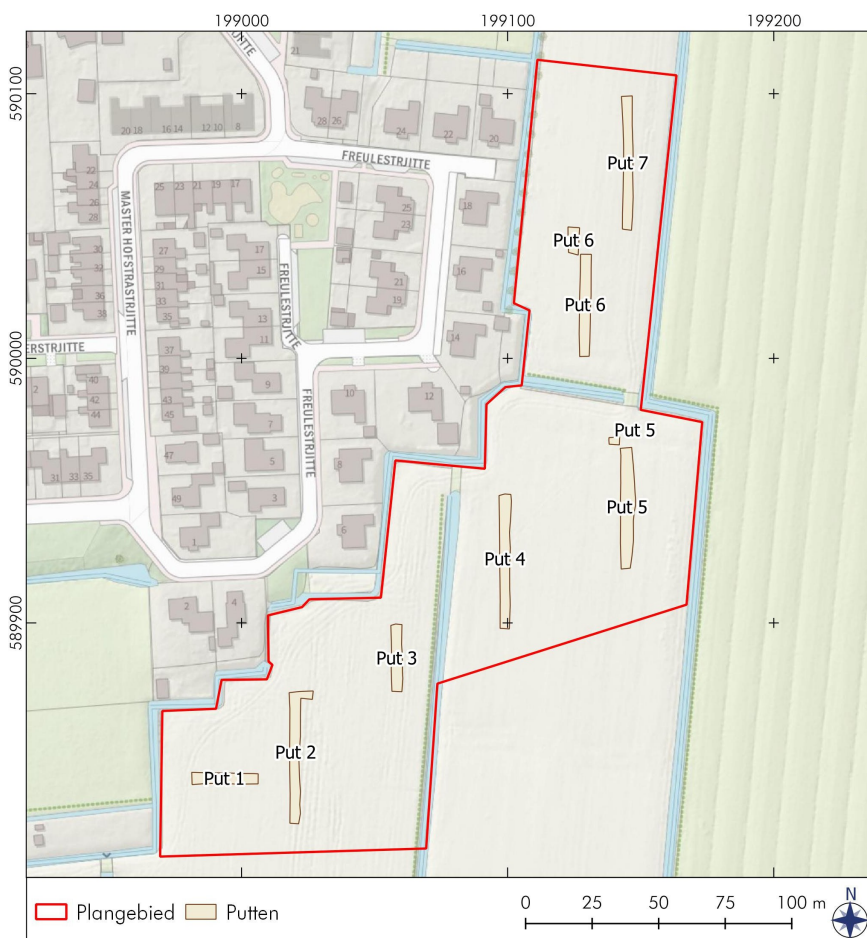
Gaafheid en conservering

Er is geen podzolprofiel meer aanwezig in het plangebied. Een eventuele vondstlaag is daarom waarschijnlijk al verdwenen. Diepere grondsporen kunnen nog wel in goede staat verkeren.

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 (Rap 2022). Tijdens het onderzoek is ruim vijf procent (1214 m²) van het totale oppervlak van het plangebied (circa 2,4 hectare) door middel van proefsleuven onderzocht (SIKB-BRL 4000 protocol 4003: IVOP; Figuur 3). Er zijn zeven proefsleuven gegraven.

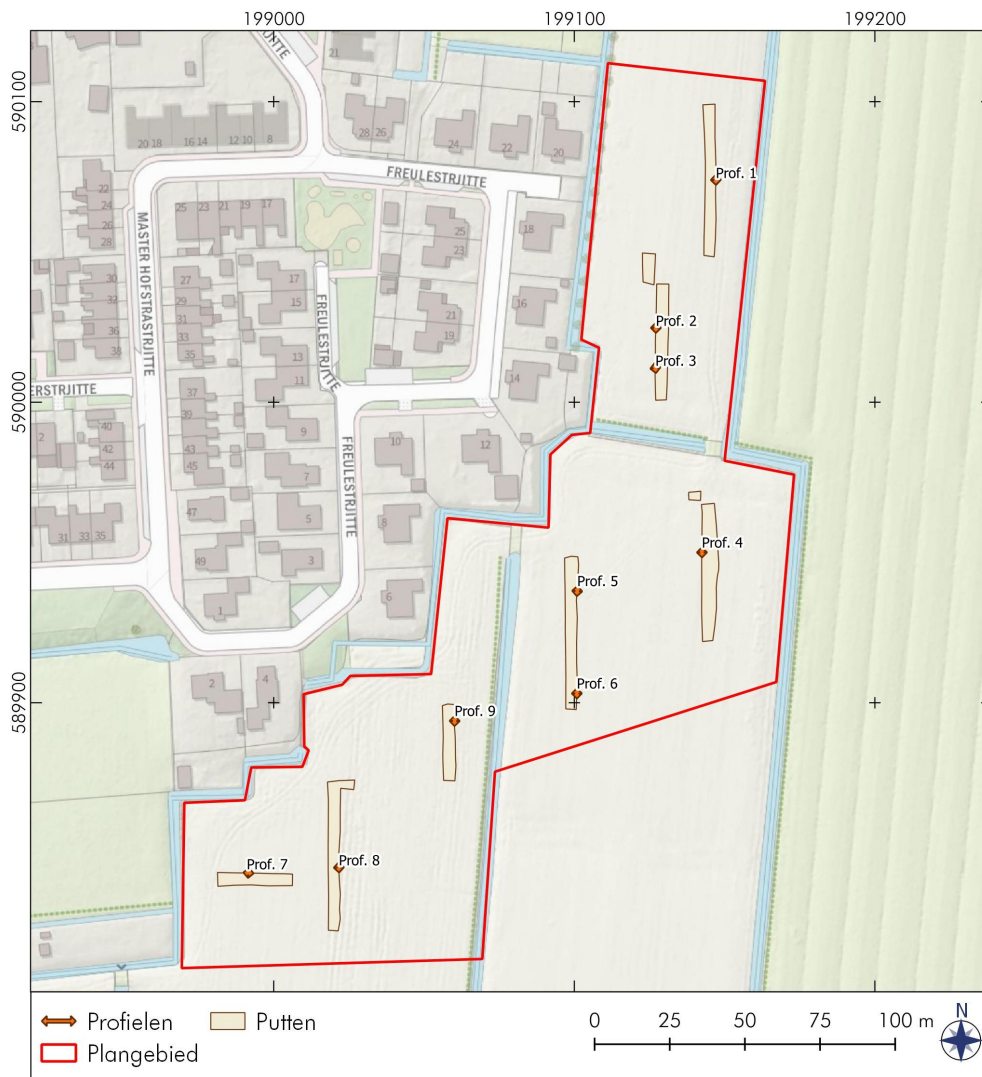
De proefsleuven zijn aangelegd met behulp van een graafmachine met een gladde bak. De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd op aanwijzing van een KNA-archeoloog, het eerste vlak is aangelegd door een senior KNA-archeoloog. De bovengrond is in lagen van vijf tot tien centimeter afgegraven, waarbij gelet is op vondstconcentraties en (doorschemerende) grondsporen. Er is één goed leesbaar vlak aangelegd in de top van de C-horizont. Het vlak is ingemeten een rtk-GPS. Vlakhoogtes en maaiveld hoogtes zijn iedere vijf meter gemeten met een rtk-GPS. In iedere proefsleuf zijn één of twee profielkolommen afgestoken en gedocumenteerd. Van de 32 sporen zijn er 24 gecoupeerd (75 procent) en gedocumenteerd conform de KNA 4.1. Putten 2, 5 en 6 zijn na de eerste paar meters van de aanleg verplaatst omdat er een brede recente sloot in de lengte door de put liep. Hierdoor zou weinig "schoon" vlak overblijven om archeologische sporen te herkennen. Putten 5 en 6 zijn richting het oosten verplaatst, put 2 is richting het westen verplaatst.



Figuur 3: Driezum, Woonplan: Overzicht van de gegraven proefsleuven.

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

De locaties van de profielen zijn weergegeven in Figuur 4. De vlak- en maaiveldhoogtes zijn weergegeven in Appendix IV. De maaiveldhoogte in het gebied ligt tussen 0,34 en 1,36 meter boven NAP. Gemiddeld genomen ligt het maaiveld in het zuiden van het plangebied lager dan in het noorden. Het vlak is aangelegd tussen de -0,46 en +0,62 meter NAP.

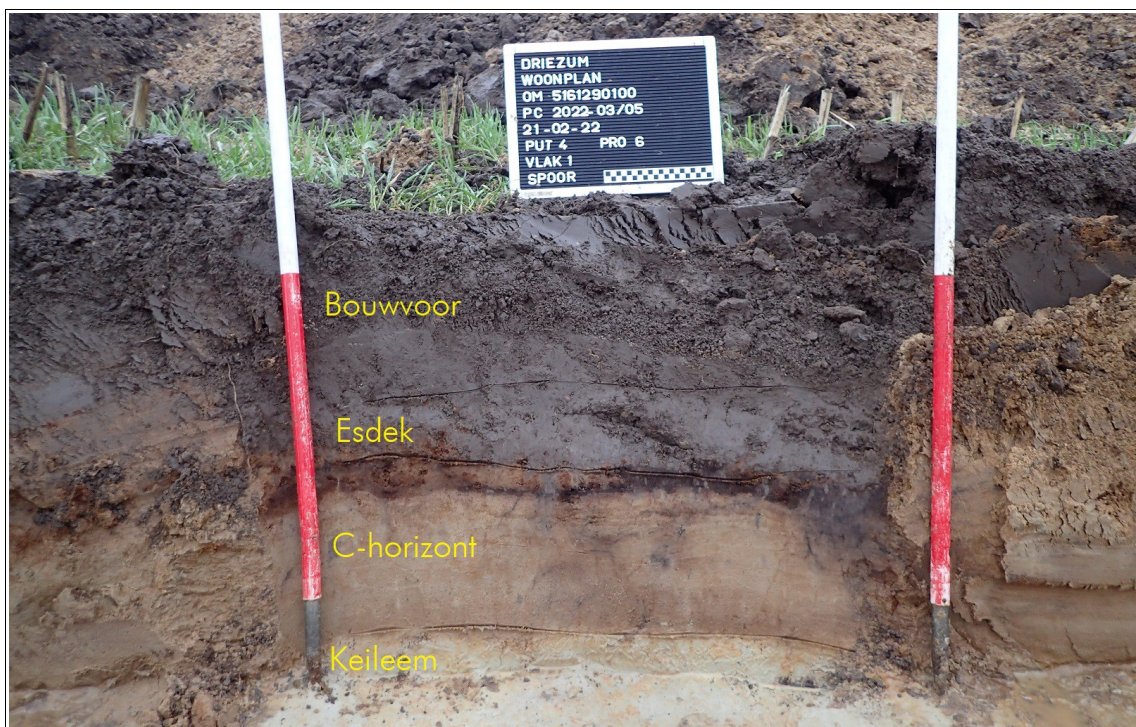


Figuur 4: Driezum, Woonplan: Locaties van de profielen.

4.1 Bodemopbouw

Er zijn negen profielkolommen aangelegd, in iedere put één en in putten 4 en 6 twee (voor locaties zie Figuur 4). De bodemopbouw in het plangebied bestaat vanaf het maaiveld uit een matig humeuze bouwvoor. Dit werd in profielen 1, 3, 6 en 9 gevolgd door een restant van een esdek. Dit dek bestond uit matig humeus donker bruingrijs zand met puinspikkels en houtskoolspikkels. In profiel 3 bevatte het esdek een scherf uit de achttiende of negentiende eeuw. In alle putten is het esdek recentelijk nog aangeploegd. In de andere profielen was

onder de bouwvoor een verploegde laag te zien met een mening van de bouwvoor of het esdek met het dekzand. In profiel 5 was nog een restant van de BC-horizont aanwezig. In de andere profielen was onder de verploegde laag of het esdek gelijk de C-horizont aanwezig. Deze bestond uit zwak siltig dekzand met roestvlekken en was geel tot lichtgeel van kleur. Onder het dekzand is in profiel 6 keileem aangetroffen (Figuur 5). Dit was blauwgrijs van kleur met roestvlekken. Deze resultaten komen overeen met de bevindingen uit het booronderzoek. De bodem in het gebied is al ernstig verstoord, tot soms al diep in de C-horizont.



Figuur 5: Driezum, Woonplan: Profielkolom 6 in put 4.

4.2 Sporen

Er zijn 32 spoornummers uitgedeeld tijdens het proefsleuvenonderzoek. Voor de volledige sporenlijst wordt verwezen naar Appendix II, voor de Alle sporenkaart wordt verwezen naar Appendix III. Er zijn 24 sporen gecoupeerd. Vier sporen werden geïnterpreteerd als paalgat (sporen 4, 11, 22 en 31). De paalgaten waren rond tot ovaal van vorm in het vlak en kom-, bakvormig of onregelmatig van vorm in doorsnee. De kleur varieerde van (donker) grijs tot grijsbruin. De diepte ligt tussen 6 en 14 centimeter onder het vlak. Drie sporen zijn als kuil geïnterpreteerd (sporen 9, 23 en 24). Deze waren ovaal van vorm in het vlak en grijsbruin tot zwartbruin van kleur. De diepte lag tussen 13 en 24 centimeter onder het vlak. De dateringen van de paalgaten en kuilen is niet bekend, er kwam geen vondstmateriaal uit de vulling. De sporen zijn vrij ondiep, waar uit af te leiden valt dat de bovenkant van de sporen al is verdwenen.

Zes sporen werden als greppel geïnterpreteerd. Het gaat in alle gevallen om recente greppels/sloten. Slechts een van deze greppels is gecoupeerd (spoor 28). Deze was 11 centimeter diep onder het vlak. De greppels lopen gelijk met de huidige perceelindeling, in noordoost-zuidwestelijke richting. In putten 1 t/m 5 zijn ook lineaire verstoringen

waargenomen die parrallel en haaks lopen op de hierboven genoemde greppels, maar van nog recentere datum zijn. Deze waren geelbruin gevlekt. 19 sporen zijn tenslotte geïnterpreteerd als natuurlijke vlekken (zowel gecoupeerd als niet gecoupeerd).

Geen van de sporen bevatten vondstmateriaal in de vulling, waardoor over de datering hiervan geen eenduidige uitspraken kunnen worden gedaan. Wat betreft de verspreiding liggen de sporen (d.w.z. de paalgaten en kuilen) met name in het uiterste noorden en zuiden van het plangebied (putten 1, 2 en 6).



Figuur 6: Driezum, Woonplan: Links: spoor 31, een paalgat; rechts: spoor 24, een kuil.

4.3 Het vondstmateriaal

Er is slechts één vondst gedaan tijdens het onderzoek. Het gaat om een witbakkende scherf met groen loodglazuur aan de buitenkant en geel loodglazuur aan de binnenkant. Het is een fragment van de standing van een kom. De scherf is afkomstig uit profiel 9 uit het esdek en dateert in de achttiende tot negentiende eeuw. Voor het selectievoorstel voor de vondst zie paragraaf 6.3.

5. Waardestelling (KNA 4.1: VS06)

Het doel van het archeologisch proefsleuvenonderzoek is om te bepalen of er in het plangebied Driezum, Woonplan een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is. Uit het onderzoek bleek dat in het noorden en zuiden van het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Het gaat om zeven archeologische sporen van een onbekende datering.

In een proefsleuven-onderzoek wordt voor het plangebied middels een scoretabel een waardering opgesteld (Tabel 1). 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 (Tabel 1). Voor de fysieke kwaliteit van de vindplaats worden twee factoren beoordeeld: de gaafheid en de conservering. Wat betreft de gaafheid scoort de vindplaats laag. Er werden alleen sporen aangetroffen die vrij groot waren in diameter, maar ondiep in de coupe. Deze sporen zijn al behoorlijk afgetopt en kleinere en ondiepere sporen zijn waarschijnlijk al helemaal verdwenen. Verder lopen er veel recente sloten door het plangebied. Wat betreft de conservering scoort de vindplaats middelhoog. In het zand is geen organische conservering. Anorganische artefacten kunnen echter goed bewaard zijn gebleven.

Wat betreft de inhoudelijke kwaliteit scoort de vindplaats laag. Vindplaatsen bestaande uit enkele losse sporen zonder datering of samenhang komen vaker voor. Rondom Driezum zijn niet veel vindplaatsen bekend waarbij ook sporen zijn aangetroffen, daarom scoort de vindplaats op zeldzaamheid gemiddeld en op informatiewaarde laag. Op ensemblewaarde scoort de vindplaats ook laag omdat deze niet gekoppeld kan worden aan een ander complex. Teslotte scoort de vindplaats ook op representativiteit laag omdat zowel aard als datering onbekend zijn. Wanneer alle scores bij elkaar opgeteld worden blijkt dat de vindplaats niet behoudenswaardig is.

Tabel 1: Driezum, Woonplan: Scoretabel waardestelling vindplaats.

Waarden	Criteria	Scores			
		hoog	middel	laag	totale score
Beleving	Schoonheid	wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1	≥ 5 behoudenswaardig 3
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		≥ 7 behoudenswaardig 5
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit			1	

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

In opdracht van Joke Dantuma Advies is voor het plangebied Woonplan te Driezum, gemeente Dantumadiel, provincie Fryslân een inventariserend veldonderzoek proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd. Doel van het onderzoek was vaststellen of er een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is. In het noorden en zuiden van het plangebied zijn archeologische sporen gevonden met een onbekende datering.

In delen van het plangebied is nog een restant van een esdek aanwezig. Het esdek zelf en de bodem daaronder zijn echter al sterk verstoord. In de C-horizont tekenden zich toch enkele sporen af in het noorden en zuiden van het plangebied. Het ging om vier paalgaten en drie kuilen. In de spoorvullingen werden geen vondsten gedaan, waardoor het niet mogelijk was de vindplaats te dateren. Gezien de ernstig verstoorde bodem, de lage dichtheid aan sporen en het gebrek aan vondsten is de vindplaats als niet behoudenswaardig beoordeeld.

6.1 Beantwoording onderzoeksvragen

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

Vanaf het maaiveld bestaat de bodem uit een bouwvoor, gevolgd door een esdek of een sterk verploegde laag. In één profiel was nog een restant van een BC-horizont aanwezig. Verder was onder het esdek of de geploegde laag direct een C-horizont aanwezig bestaande uit dekzand. Onder dit dekzand was keileem aanwezig. De bodem is niet meer gaaf, maar sterk diep verstoord.

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

Er zijn paalgaten, kuilen, greppels en natuurlijke vlekken gevonden. De sporen behoren niet tot een structuur. De greppels dateren op basis van de kleur waarschijnlijk aan het einde van de nieuwe tijd. De andere sporen konden niet worden gedateerd.

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

De sporen zijn al behoorlijk afgetopt, maar waren qua kleur nog goed herkenbaar. Kleinere en ondiepere sporen zijn waarschijnlijk al verdwenen.

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

De enige vondst betreft een scherf witbakkend aardewerk. Het gaat om een geglazuurd fragment van de standing van een kom. De scherf dateert in de achttiende tot negentiende eeuw.

5. *Zijn er vuursteenconcentraties aanwezig? Zo ja, wat is de verspreiding hiervan?*

Er zijn geen vuursteenconcentraties aangetroffen in de proefsleuven.

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

Er konden geen sporen worden gedateerd, waardoor hier geen fasering in kan worden aangegeven. Uit de aanwezigheid van greppels uit de nieuwe tijd blijkt wel dat het land al eens anders is ingedeeld dan op historisch kaartmateriaal bekend is. De greppels hebben echter wel dezelfde oriëntatie als de huidige perceelsloten.

7. *Wat is de relatie van aangetroffen sporen, structuren en vondstmateriaal tot de omgeving?*
De sporen konden niet worden gedateerd waardoor deze ook niet gerelateerd kunnen worden aan andere vindplaatsen.
8. *Indien er een vindplaats wordt aangetroffen, wat is de behoudenswaardigheid hiervan en wat is het aangewezen vervolgtraject?*
De vindplaats is als niet behoudenswaardig gewaardeerd (zie hoofdstuk 5). Het archeologisch traject is hiermee dan ook beëindigd.
9. *Indien er geen vindplaats wordt aangetroffen, hoe kan dit worden verklaard?*
Het ontbreken van archeologische sporen in delen van het plangebied kan worden verklaard door de verstoring van de bodem. Hierdoor zijn eventuele kleinere en ondiepere sporen waarschijnlijk al verloren gegaan.

6.2 Advies (KNA 4.1: VS07)

In het plangebied Driezum, Woonplan is tijdens het proefsleuvenonderzoek een archeologische vindplaats aangetroffen. Er zijn enkele sporen gevonden met een onbekende datering. In grote delen van het plangebied zijn geen sporen gevonden. Het gebrek aan sporen wordt mogelijk verklaard door de diepe verstoring van de bodem. De vindplaats is als niet behoudenswaardig gewaardeerd.

Selectie advies R. Rap MA (KNA-archeoloog/-prospector):

De archeologische vindplaats in het plangebied is als niet behoudenswaardig gewaardeerd. De bodem is al sterk verstoord en er zijn weinig sporen aangetroffen en nauwelijks vondsten gedaan. Wij adviseren daarom het plangebied vrij te geven wat betreft de archeologie. De archeologische verwachting voor het gebied kan naar beneden worden bijgesteld. Het is aan de gemeente Dantumadiel dit advies al dan niet te volgen.

Indien bij toekomstig graafwerk toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Dantumadiel.

6.3 Selectievoorstel vondsten

In Tabel 2 is een voorstel opgenomen voor selectie en deselectie van het vondstmateriaal. Deselecteren betekent dat het desbetreffende vondstmateriaal niet voor deponering in het provinciaal depot wordt aangeboden. Al het vondstmateriaal is stabiel, in die zin dat de staat waarin het verkeert geen verdere behandeling nodig heeft om verdere degeneratie te voorkomen. Voor de scherp witbakkend aardewerk (vondstnummer 1) wordt voorgesteld dit te deselecteren.

Tabel 2: Driezum, Woonplan: Voorstel voor selectie weergegeven per categorie en aantallen (door dhr. J.B. Veenstra MA).

Categorie	Totaal	Voorstel selectie	Voorstel deselectie
Aardewerk	1	0	1

Literatuur

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Hoof, B.I., van. 2022. *Woonplan Driezum, gemeente Dantumadiel; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek*. RAAP-rapport 5598. Weesp: RAAP.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Molema, J. & H.C.J. Visscher. 2002. *Startnotitie archeologiebeleid: gemeente Dantumadeel*. RAAP-rapport 817. Amsterdam: RAAP.

Opentopo. www.opentopo.nl

Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK). www.pdok.nl

Rap, R. 2022. *Driezum, Woonplan, Gemeente Dantumadiel (Fr.) Programma van Eisen Inventariserend Veldonderzoek: Proefsleuven (IVO-P)*. Steekproefrapport 2022-03/04. Zuidhorn: De Steekproef bv.

Schotanus à Sterringa, D.B. 1718. *Uitbeeldung der heerlijkheit Friesland: zoo in't algemeen, als in haare XXX bijzondere Grietenijen*. François Halma.

Stenvert, R., C. Kolman, S. Broekhoven, S. van Ginkel-Meester & Y. Kuiper. 2000. *Monumenten in Nederland. Fryslân*. Zeist: Rijksdienst voor de Monumentenzorg / Zwolle: Waanders Uitgevers.

Veenstra, H.W. 2018. *Plangebied Sytzamawei 24 in Driezum, gemeente Dantumadiel; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 6397. Weesp: RAAP.

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Foto van het plangebied
- 3 Overzicht van de aangelegde proefsleuven
- 4 Locaties van profielen
- 5 Profielkolom 6 in put 4
- 6 Coupefotos van sporen 31 en 24

Tabellen

- 1 Scoretabel waardestelling vindplaats
- 2 Voorstel voor uitwerking en selectie van vondsten

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC

mesolithicum:	
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC

neolithicum:	
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC

bronstijd:	
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC

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

ijzertijd:	
ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
ijzertijd midden:	500 - 250 vC
ijzertijd laat:	250 - 12 vC

romeinse tijd:	
romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC

middeleeuwen:	
middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC

nieuwe tijd:	
nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
nieuwe tijd laat:	1.850 - heden

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, visfuike, 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 boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings 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: Sporenlijst en Vondstenlijst

Sporenlijst

Spoornummer	Vulling	Put	Vlak	Vorm	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Diepte (cm)	Kleur	Textuur	Datum	Interpretatie	Datering	Coupe J/N	Vorm in coupe	Richting	Foto J/N	Tekening J/N	Tek. Nr.	Vondstnummer	Opmerkingen
1	1	7	1	R	83	83			zsl	21-02-22	NATUURLIJK		N			N	N			wateroverlast
2	1	7	1	R	34	32			zsl	21-02-22	NATUURLIJK		N			N	N			wateroverlast
3	1	7	1	R	30	30			zsl	21-02-22	NATUURLIJK		N			N	N			wateroverlast
4	1	7	1	R	53	45	11	gr	zsl	21-02-22	PAALGAT		J	BAK	N	J	J	1		
5	1	6	1	LIN		143		dgr	zsl	21-02-22	GREPPEL		N			N	N			
6	1	6	1	OV	41	38		grbr	zsl	21-02-22	NATUURLIJK		J		N	J	N			
7	1	6	1	LIN		106		ge	zsl	21-02-22	GREPPEL		N			N	N			
8	1	6	1	OV	141	66		zwbr	zsl	21-02-22	NATUURLIJK		J		W	J	N			
9	1	6	1	OV	65	74	21	zwbr	zsl	21-02-22	KUIL		J	ONR	NO	J	J	1		
10	1	6	1	LIN		93		dgr	zsl	21-02-22	GREPPEL		N			N	N			
11	1	6	1	OV	32	25	10	gr	zsl	21-02-22	PAALGAT		J	KOM	ZW	J	J	1		
12	1	5	1	ONR	81	64		gr	zsl	22-02-22	NATUURLIJK		J		zo	J	N			
13	1	5	1	OV	40	36		dgr	zsl	22-02-22	NATUURLIJK		J		N	J	N			
14	1	4	1	OV	36	15		brgr	zsl	22-02-22	NATUURLIJK		J		O	J	N			
15	1	3	1	LIN	48	48		dbgr	zsl	23-02-22	GREPPEL		N			N	N			
16	1	3	1	OV	64	51		gr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		NW	J	N			
17	1	3	1	OV	32	46		dbgr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		N	J	N			
18	1	3	1	ONR	107	48		gr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		ZW	J	N			
19	1	3	1	LIN		84		dgrbr	zsl	23-02-22	GREPPEL		N			N	N			
20	1	2	1	OV	54	36		dgr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		N	J	N			
21	1	2	1	OV	102	42		lgrbr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		ZW	J	N			
22	1	2	1	OV	54	40	6	grbr	zsl	23-02-22	PAALGAT		J	BAK	O	J	J	1		onderkant
23	1	2	1	OV	130	78	13	grbr	zsl	23-02-22	KUIL		J	ONR	NW	J	J	1		onderkant
24	1	2	1	OV	152	103	24	grbr	zsl	23-02-22	KUIL		J	KOM	NW	J	J	1		onderkant
25	1	2	1	OV	92	78		grbr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		NW	J	N			
26	1	2	1	OV	67	45		dgrbr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		zo	J	N			
27	1	1	1	ONR	45	54		zwbr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		zo	J	N			
28	1	1	1	LIN		57	11	zwbr	zsl	23-02-22	GREPPEL		J	KOM	N	J	J	1		

Appendix II: Sporenlijst en Vondstenlijst

Sporenlijst

Spoornummer	Vulling	Put	Vlak	Vorm	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Diepte (cm)	Kleur	Textuur	Datum	Interpretatie	Datering	Coupe J/N	Vorm in coupe	Richting	Foto J/N	Tekening J/N	Tek. Nr.	Vondstnummer	Opmerkingen
29	1	1	1	OV	68	35	11	lgrbr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		ZW	J	N			
30	1	1	1	ONR	134	70		brgr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		O	J	N			
31	1	1	1	OV	64	57	14	dgr	zsl	23-02-22	PAALGAT		J	ONR	ZW	J	J	1		
32	1	1	1	ONR	94	94	14	dgr	zsl	23-02-22	NATUURLIJK		J		N	J	N			

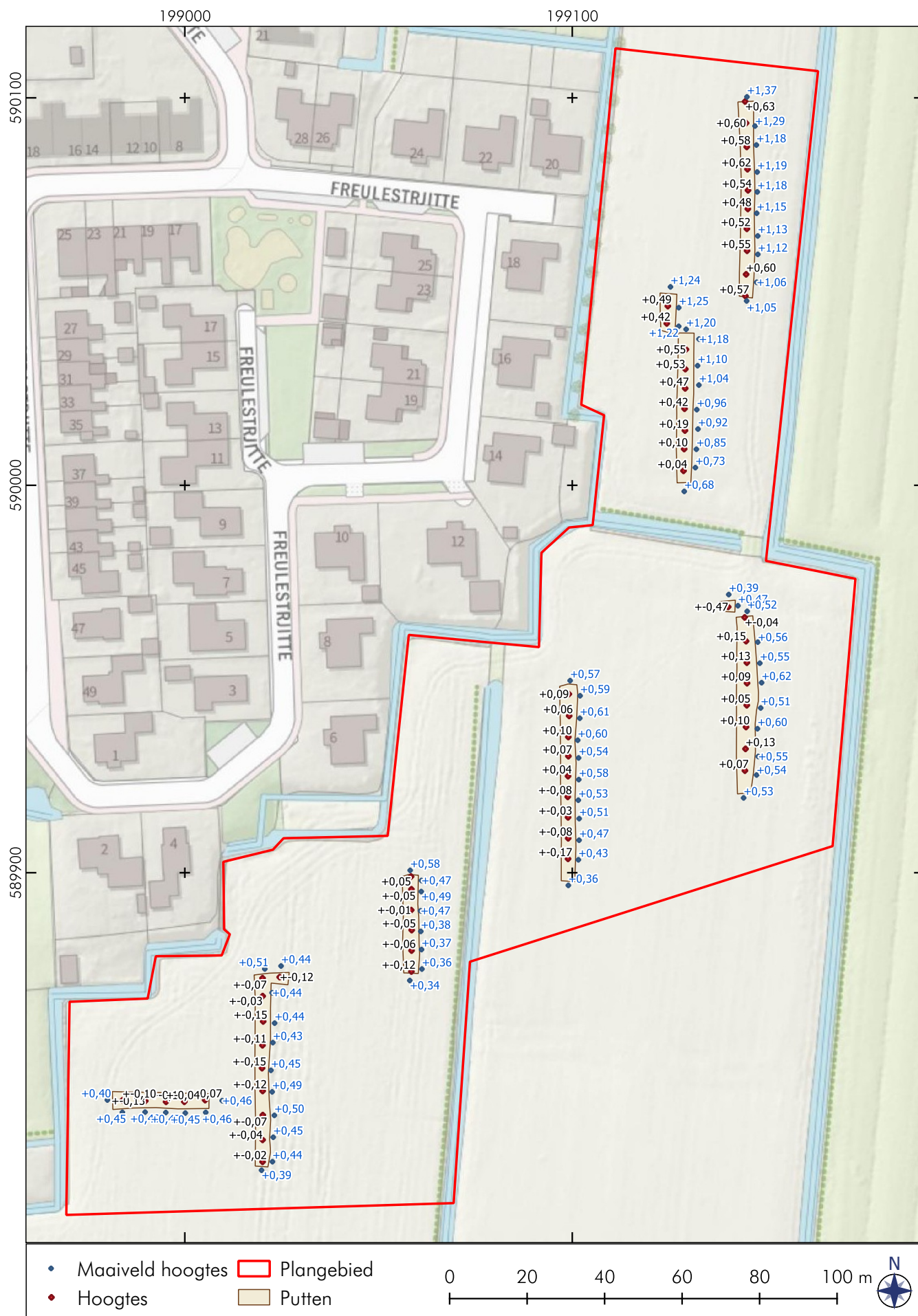
Vondstenlijst

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Soort spoor	Profiel	Materiaal	Specifiek	Datering	N (min.)	Verzamelmethode	Gewicht (gr.)	Datum	Opmerkingen	Voorstel Selectie
1	3	1			ESDEK	9	KER	WIT	NTM-NTL	1	PROFIEL	12,2	23-02-22	standing kom, groen loodglazuur bu, geel loodglazuur bi, 18e-19e eeuw	0

Appendix III: Alle sporenkaart



Appendix IV: Maaiveld- en vlakhoogtes



Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

Plan van Aanpak Specialistisch Onderzoek BRL 4006

Projectnaam: Driezum, Woonplan

Projectnummer: 2022-03/05

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 (Rap 2022a) en het PvA (Rap 2022b).

Plaats/gemeente:	Driezum/Dantumadiel
Toponiem:	Woonplan
Projectnummer:	2022-03/05
OM nummer:	5161290100
Centrum coördinaat:	199.066 / 589.942
Bevoegde overheid:	Gemeente Dantumadiel
Opdrachtgever:	Jouke Dantuma Advies

Vraagstelling

De algemene vraagstelling van het archeologisch onderzoek is vastgelegd in het PvE en luidt: "Wat is de locatie, aard, ouderdom, diepteligging en gaafheid van de aanwezige archeologische resten?" (Rap 2022a).

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:

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. Wat is de gaafheid van de sporen?
4. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
5. Zijn er vuursteenconcentraties aanwezig? Zo ja, wat is de verspreiding hiervan?
6. Is er sprake van verschillende gebruiks- en bewoningsfasen?
7. 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?
9. Indien er geen vindplaats wordt aangetroffen, hoe kan dit worden verklaard?

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.

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 afkomstig uit een profiel. Vanuit deze context bevat het waarschijnlijk niet 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.

Tabel 1. Vondstaantallen per categorie.

Categorie	Totaal
Aardewerk	1

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

Appendix V: PvA Specialistisch Onderzoek

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 gebruiksaardewerk 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.

Algemene Literatuur

Rap, R. 2022a. *Driezum, Woonplan, Gemeente Dantumadiel (Fr.) Programma van Eisen Inventariserend Veldonderzoek: Proefsleuven (IVO-P)*. Steekproefrapport 2022-03/04. Zuidhorn: De Steekproef bv.

Rap, R. 2022b. *Driezum, Woonplan, Plan van Aanpak*. Zuidhorn: De Steekproef bv.