



Dokkum, Birdaarderstraatweg
(Gemeente Noardeast-Fryslân, Fr.)

Een Archeologisch
Proefsleuvenonderzoek
Definitief
Steekproefrapport 2019-03/11

Dokum, Birdaarderstraatweg
(Gemeente Noardeast-Fryslân, Fr.)

Een Archeologisch
Proefsleuvenonderzoek
Definitief
Steekproefrapport 2019-03/11

Dokkum, Birdaarderstraatweg
(Gemeente Noardeast-Fryslân, Fr.)
Een Archeologisch Proefsleuvenonderzoek

Een onderzoek in opdracht van
Rho Adviseurs voor Leefruimte
Dhr. E. Venema

Steekproefrapport 2019-03/11
ISSN 1871-269X
Status: definitief

Auteurs: J.S. van der Heul MA, archeoloog &
J.B. Veenstra MA, senior KNA-archeoloog (actorreg.
nr. 4185 9613)
Autorisatie: dr. J. Jelsma, senior KNA-
archeoloog/prospecteur (actorreg. nr. 3545 3178)

Goedgekeurd (per e-mail) door de bevoegde
overheid, gemeente Noardeast-Fryslân,
dhr. P. Braam
d.d. 26-04-2019

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en SIKB-BRL 4000.
Bij dit onderzoek is protocol 4003 van toepassing.

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

© De Steekproef bv, maart 2019

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
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn

telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: VS05).....	1
• 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	3
2. Vooronderzoek (KNA 4.1: VS05).....	4
• 2.1 Bronnen.....	4
• 2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: VS05).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 4.1: VS05).....	8
• 2.4 Historische geografie (KNA 4.1: VS05).....	10
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: VS05).....	10
3. Resultaten Veldwerk (KNA 4.1: VS05).....	11
• 3.1 Werkwijze (KNA 4.1: VS05).....	11
• 3.2 Vondsten (KNA 4.1: VS05).....	11
• 3.3 Sporen (KNA 4.1: VS05).....	11
• 3.4 Profielen (KNA 4.1: VS05).....	13
• 3.5 Waardestelling vindplaats (KNA 4.1: VS06).....	15
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	16

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Appendix I: Archeologische periode-indeling

Appendix II: Putten

Appendix III: Sporenlijst

Samenvatting

In opdracht van Rho Adviseurs heeft De Steekproef bv op 20 maart 2019 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Birdaarderstraatweg te Dokkum. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van enkele woningen, de aanleg van wegen en de aanleg van een waterpartij. Het onderzoek is een vervolg op het reeds uitgevoerde bureau- en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen in het plangebied. Het plangebied is opgedeeld in twee delen, deel A en deel B. Ten westen van het plangebied werd in 2015 een tichelwerk uit de 14^e tot 16^e eeuw aangetroffen. Deel A, in het zuidwesten van het plangebied werd een hoge archeologische verwachting toegekend. Het advies voor het vervolgonderzoek was om in deel A een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Indien zich hier archeologische sporen bevinden, diende het proefsleuvenonderzoek uitgebreid te worden naar deel B van het plangebied.

Het proefsleuvenonderzoek in deel A resulteerde in drie archeologische sporen. Eén geul: de resten van de (oude en gedempte) Alde Sylsried uit de late middeleeuwen tot vroeg nieuwe tijd. Deze geul sluit aan op de resten van de Alde Sylsried die zijn aangetroffen bij het archeologisch onderzoek van RAAP in 2015. De overige twee sporen waren subrecente greppels. Er werden geen vondsten gedaan. Een waardestelling van de vindplaats is opgesteld, waarbij deze niet behoudenswaardig werd geacht. Hierdoor was er geen aanleiding voor verder onderzoek in deel B.

Selectie-advies door senior KNA-archeoloog J.B. Veenstra

Voor het hele plangebied aan de Birdaarderderstraatweg wordt geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Er is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen in deel A van het plangebied, waardoor verder vervolgonderzoek in dit deel niet nodig is. Ook is er om dezelfde reden geen aanleiding voor het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek in deel B van het plangebied.

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 Noardeast-Fryslân.

Administratieve gegevens van het plangebied

Tabel 1: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Administratieve gegevens.

Provincie	Fryslân
Gemeente	Noardeast-Fryslân
Plaats	Dokkum
Toponiem	Birdaarderstraatweg
Kadastraal nummer	DKM00-D-2952
Centrumcoördinaat onderzoeksgebied	194,576 / 592.920
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	Deel A: 6300m ² Deel B: 38000m ²
Bestemmingsplan	geen archeologische dubbelbestemming
Soort onderzoek	proefsleuvenonderzoek
Bevoegde overheid	Gemeente Noardeast-Fryslân
Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor Leefruimte Dhr. E. Venema Druifstreek 72-C 8911 LH Leeuwarden
Onderzoeksmeldingsnummer	4679309100
Uitvoerder	De Steekproef bv
ISSN-nr.	1871-269X
Steekproef projectcode	2019-03/11
Geplande verstoringsdiepte	onbekend
Maximale diepte onderzoek	-0,7 meter NAP
NAP-hoogte maaiveld	0 tot 0,6 meter NAP
Huidig grondgebruik	weiland
Datum veldwerk	20 maart 2019
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / DANS / Noordelijk Archeologische Depot Nuis

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: VS05)

In opdracht van Rho Adviseurs heeft De Steekproef bv op 20 maart 2019 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Birdaarderstraatweg te Dokkum. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van enkele woningen, de aanleg van wegen en de aanleg van een waterpartij. Deze bodemingrepen betekenen een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Het plangebied is opgedeeld in twee delen, deel A en deel B. Deel A heeft een oppervlakte van circa 6.300 m². Deel B heeft een oppervlakte van circa 38.000 m².

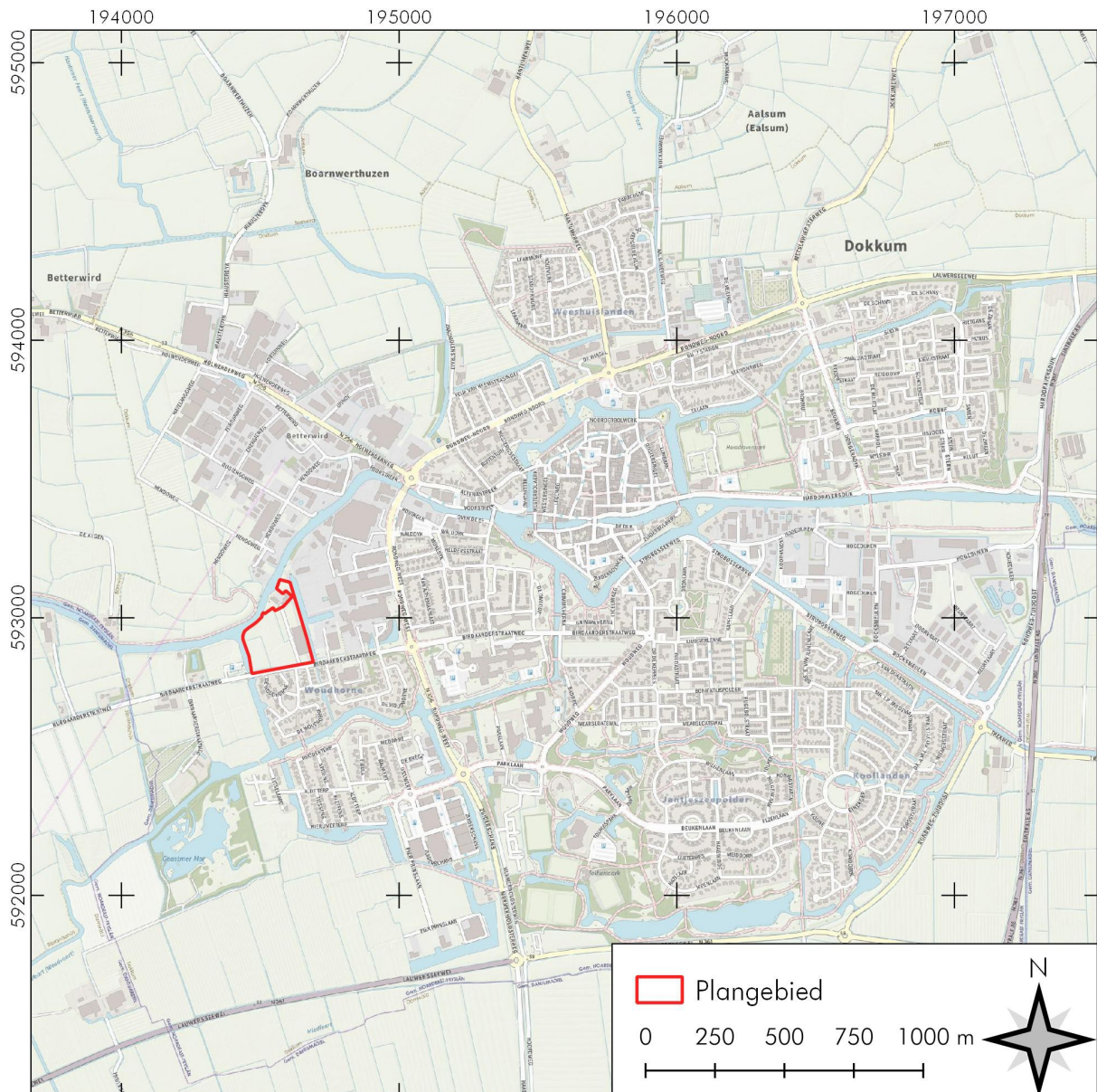
Het onderzoek is een vervolg op het bureau- en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen dat is uitgevoerd in januari 2019 door RAAP Archeologisch Adviesbureau b.v (Jans 2019). Voor deel A, in het zuidwesten van het plangebied werd een hoge archeologische verwachting vastgesteld. Grenzend aan de westkant van het plangebied (direct tegen deel A), naast de verbindingvaart (Alde Sylsried) tussen de Dokkumer Ie en de Wâldfeart, is in 2015 een archeologische vindplaats vastgesteld (Hielkema e.a. 2017). Bij de graafwerkzaamheden ten behoeve van de verbreding van de verbindingvaart kwamen resten van een pannen- en steenbakkerij, een zogenaamd tichelwerk, tevoorschijn. Het tichelwerk dateert uit de 14^e tot begin 16^e eeuw. Tijdens het inventariserende veldonderzoek op de nu te onderzoeken kavels werd een intact bodemprofiel aangetroffen met daarin een kleilaag met baksteenspikkels. Dit deed vermoeden dat in deel A mogelijk ook resten van het tichelwerk aanwezig konden zijn.

In deel B werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. RAAP adviseerde om in deel A een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Indien zich hier archeologische sporen bevinden, dient het proefsleuvenonderzoek uitgebreid te worden naar deel B van het plangebied. De gemeente Noardeast-Fryslân (bevoegde overheid) heeft dit advies overgenomen.

Voor het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) gemaakt (Rap 2019). In het PvE zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de stratigrafie en graad van gaafheid van de bodem?
- Wat is de aard en ouderdom van de sporen; zijn er structuren te herkennen?
- Wat is de gaafheid van de sporen?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
- Is er sprake van verschillende gebruiksfasen?
- Wat is de relatie van aangetroffen sporen, structuren en vondstmateriaal tot de omgeving?
- Hoe verhouden de resultaten van het onderzoek zich tot de resultaten van eerder onderzoek in de omgeving?
- Zijn er sporen van een tichelwerk en sluiten deze aan bij de resultaten van het onderzoek ten westen van het plangebied (Hielkema e.a. 2017)?
- Zijn de aangetroffen vindplaats(en) behoudenswaardig?

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is om deze onderzoeksvragen zo goed mogelijk te beantwoorden om te bepalen of verder archeologische onderzoek noodzakelijk is.



Figur 1: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Uitsnede van de topografische kaart. Bron: www.opentopo.nl.

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de Birdaarderstraatweg aan de westrand van Dokkum, gemeente Noardeast-Fryslân, provincie Fryslân. Het gebied is aan de noord- en westzijde begrensd door, respectievelijk, de Dokkumer Ie en de recentelijk gegraven verbindingsvaart Alde Sylsried. Het plangebied is opgedeeld in twee delen, deel A en B (zie Figuur 2). Deze delen zijn door een sloot van elkaar gescheiden. Het plangebied was ten tijde van het veldonderzoek in gebruik als grasland. De proefsleuven zijn in deel A aangelegd. Indien er voldoende aanleiding was, zou ook in deel B een proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd.



Figuur 2: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Luchtfoto van het plangebied met de deelgebieden. Bron: Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK).

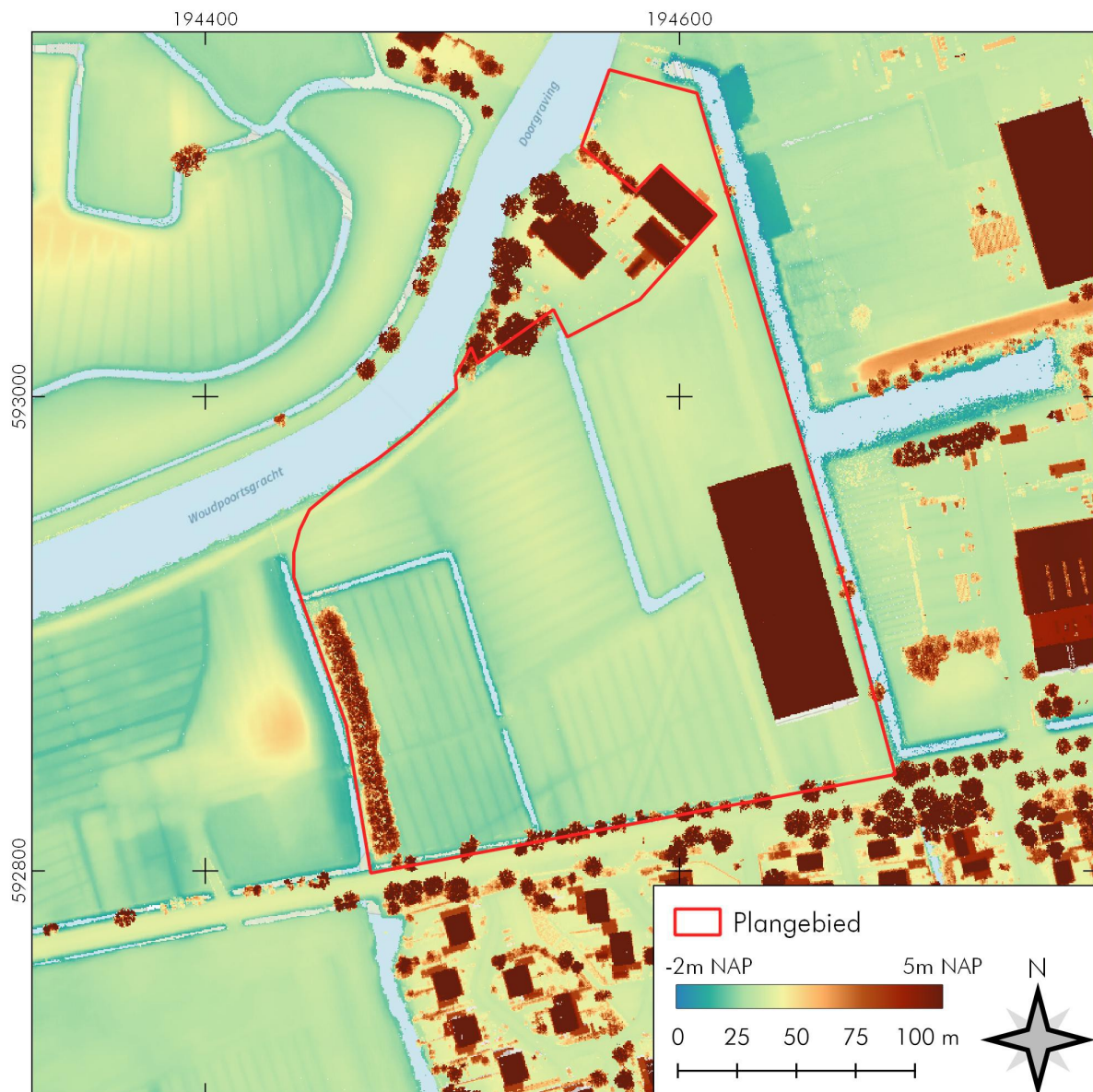
2. Vooronderzoek (KNA 4.1: VS05)

2.1 Bronnen

Tijdens het vooronderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Eén van de bronnen is ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

Een andere bron is Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), een dienst van de overheid met open-datasets van actuele geo-informatie.

2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: VS05)



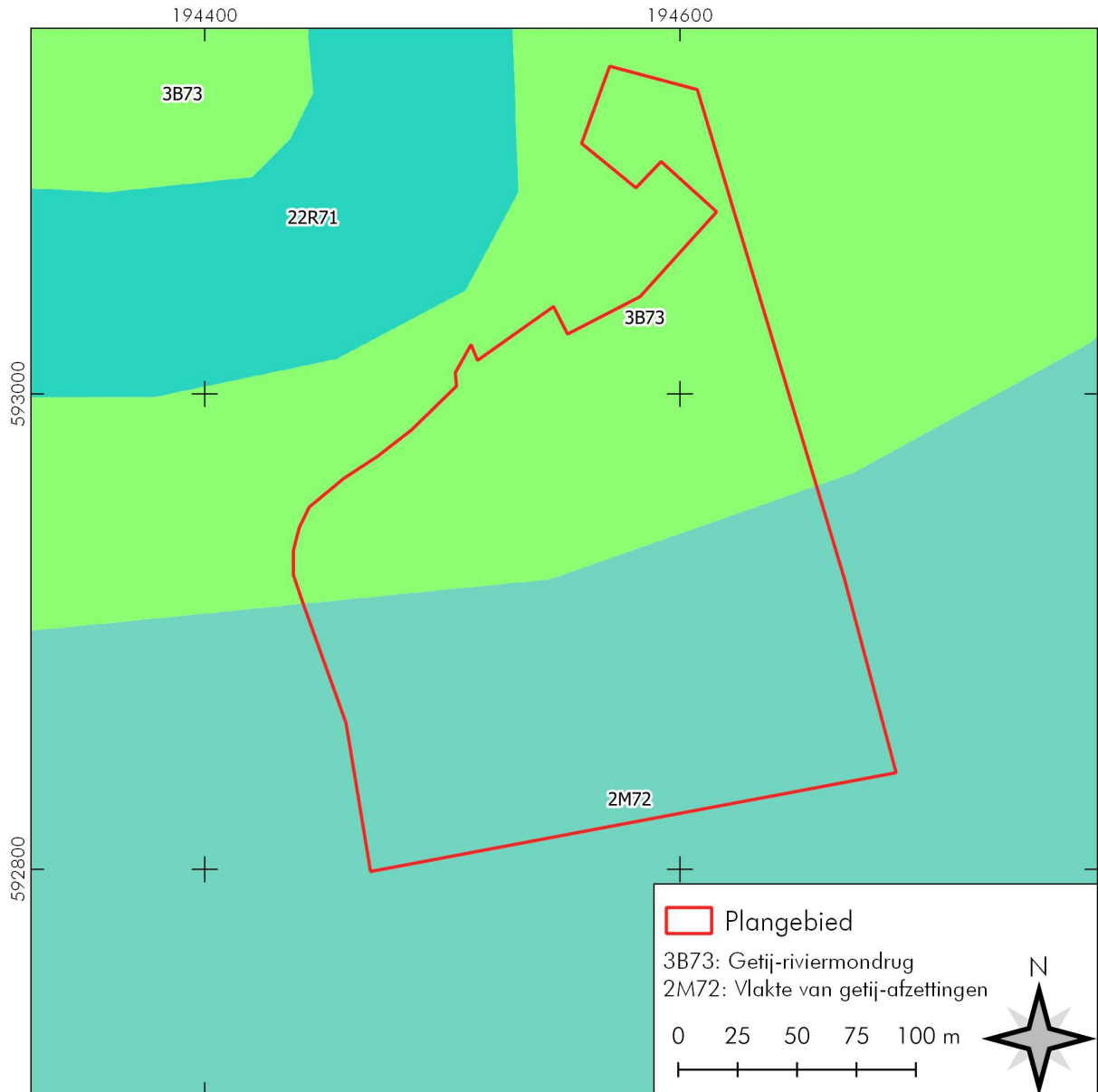
Figuur 3: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Hoogtekaart van het plangebied. Bron: Actueel Hoogtebestand Nederland 3 (AHN).

In de voorafgaande onderzoeken is het landschap en de bodem van het plangebied al uitvoerig beschreven (Jans 2019 en Rap 2019). De belangrijkste resultaten worden hier nog kort aangegeven.

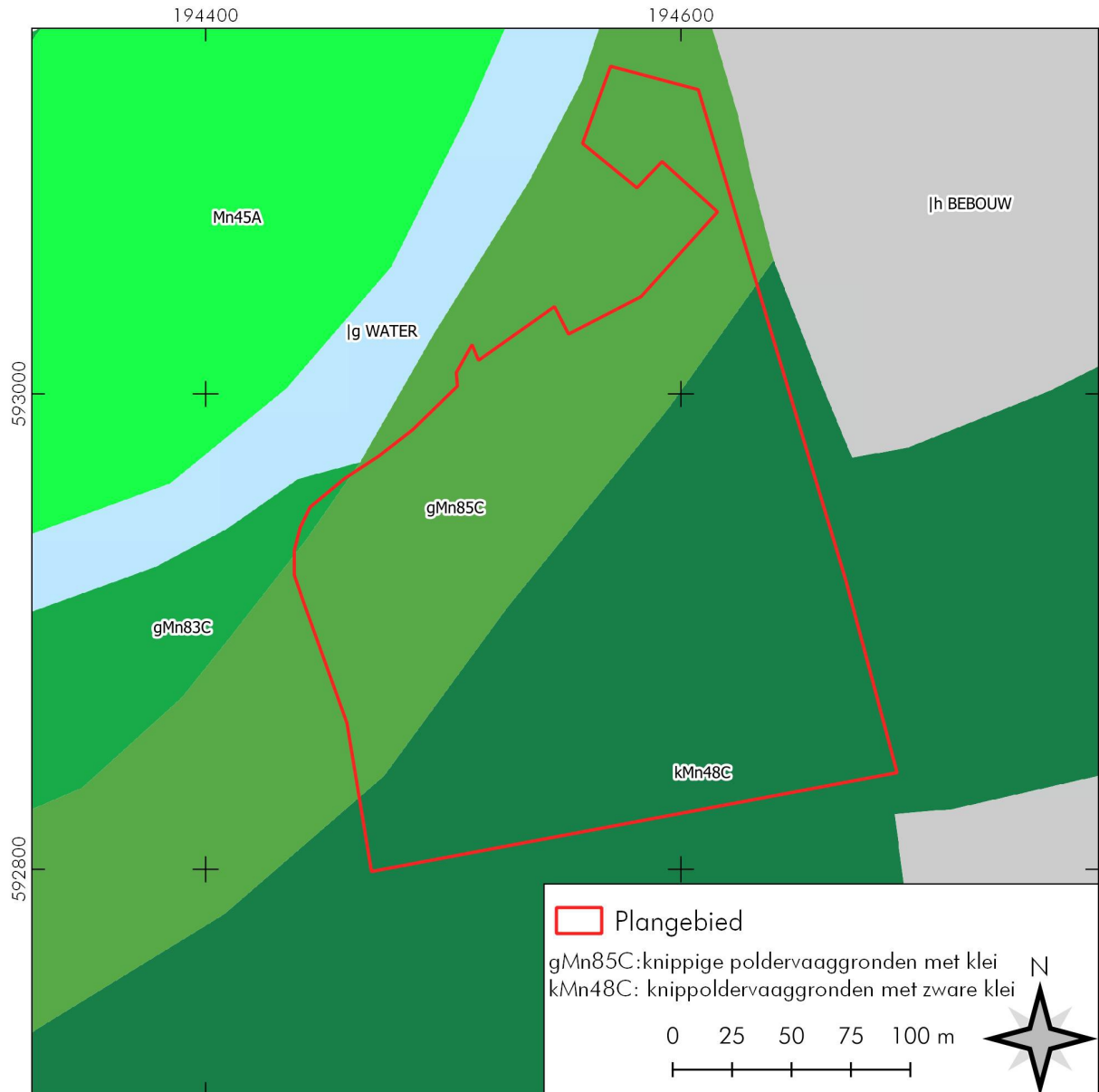
De hoogte in deel A is circa 0 meter NAP. Langs de verbindingvaart, Alde Sylsried, aan de westzijde van het plangebied, ligt de NAP op ongeveer 0,4 meter boven NAP. In deel B is de hoogte circa 0,6 meter NAP (zie Figuur 3).

Het plangebied ligt in het Fries-Gronings kleigebied. Geomorfologisch ligt het noordelijk deel van het plangebied op een getij-riviermondrug (code 3B73) en het zuidelijk deel op een vlakte van getijafzettingen (code 2M72) (zie Figuur 4). De bodem bestaat in het noordelijk deel uit knippige poldervaaggronden met klei (code gMn85C) en in het zuidelijk deel knippoldervaaggronden met zware klei (code kMn48C) (zie Figuur 5).

Bij het booronderzoek werd onder de bouwvoor getij-afzettingen bestaande uit matig stevige klei aangetroffen. In het zuidwestelijk deel (overeenkomende met deel A) werden in de top van deze laag baksteenspikkels aangetroffen. Onder deze lagen is veen aanwezig en daaronder, tussen de 2,4 en 3,2 meter beneden het maaiveld, het dekzand. In het dekzand heeft zich geen podzol gevormd (Jans 2019).



Figuur 4: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Geomorfologische kaart van het plangebied. Bron: Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK).



Figuur 5: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Bodemkaart van het plangebied. Bron: Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK).

2.3 Archeologie (KNA 4.1: VS05)

De nabije archeologische waarnemingen volgens ARCHIS staan in Figuur 6 en Tabel 2.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek heeft in het plangebied een inventariserend veldonderzoek (4661261100) plaatsgevonden. Hierbij werden in het zuidwestelijk deel baksteenspikkels aangetroffen dat een aanleiding was voor het proefsleuvenonderzoek (Jans 2019).

Bij een inspectie (2485180100) van werkzaamheden direct ten westen van het plangebied werden in 2015 de resten van een tichelwerk, daterend tussen de middeleeuwen en vroeg nieuwe tijd, aangetroffen. De werkzaamheden werden verder onder archeologische begeleiding (2684376100) uitgevoerd (Hielkema e.a. 2017).

Ten noorden van de Dokkumer Ie heeft een groot booronderzoek plaatsgevonden in 2009. Voor het zuidelijk deel van dit onderzoek werd geconcludeerd dat de top van het dekzand en het veen door erosie, van de Dokkumer Ie, is verdwenen. Archeologische resten werden hier niet meer verwacht (Exaltus 2009).

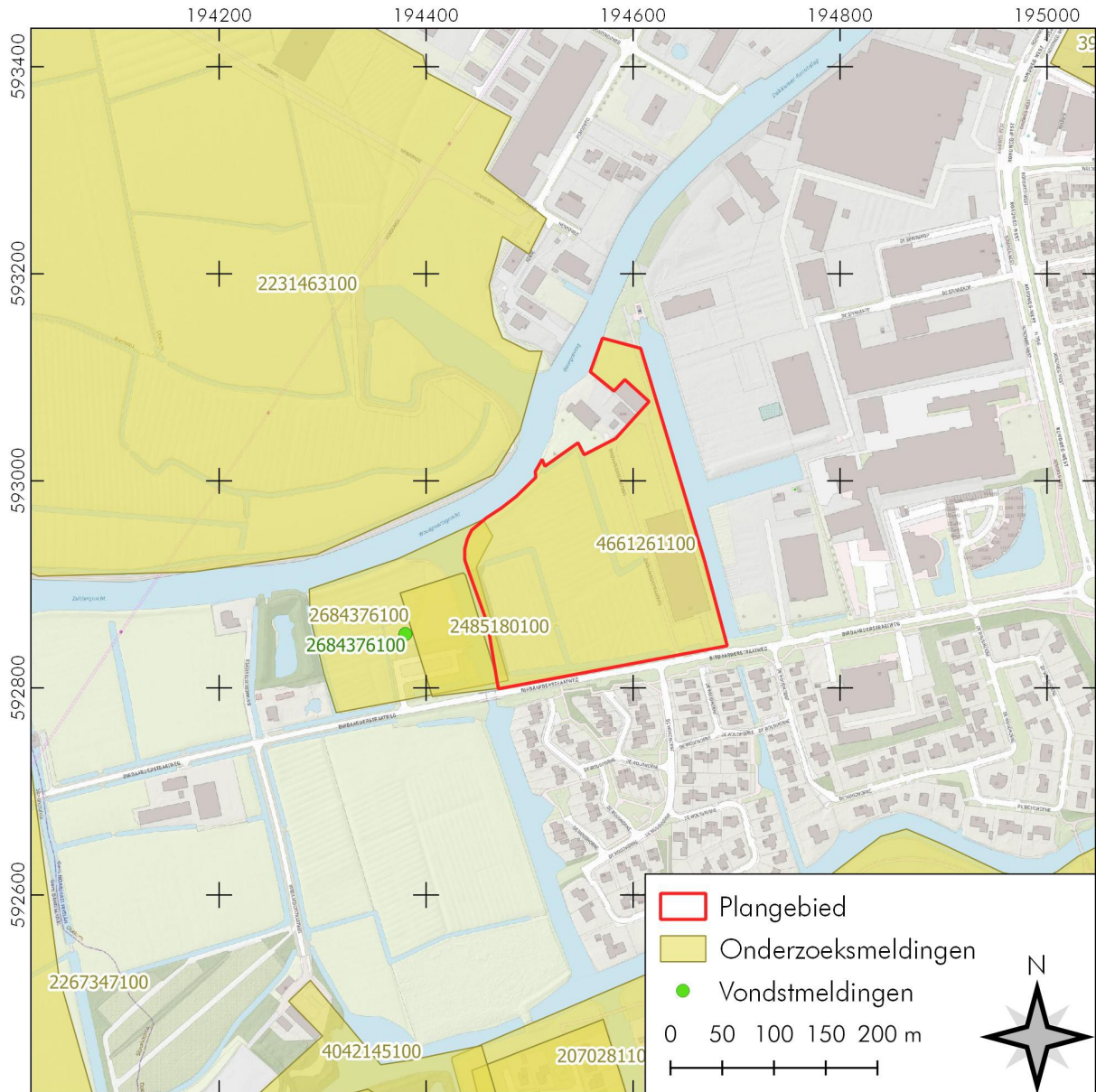
Tabel 2: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Archeologische waarden rondom het plangebied. Voor de ligging zie Figuur 7. Voor dateringen zie Appendix.

Onderzoeksmeldingen

Zaaknummer	Omschrijving
2231463100	Inventariserend veldonderzoek. Zuidelijk deel is veen en top dekzand weggeërodeerd. (Exaltus 2009)
2485180100	Inspectie aanleg verbindingssvaart, resten van tichelwerk, verdere werkzaamheden onder begeleiding. (Hielkema e.a. 2017)
2684376100	Begeleiding aanleg verbindingssvaart, resten van tichelwerk aangetroffen. (Hielkema e.a. 2017)
4661261100	Inventariserend Veldonderzoek Birdaarderstraatweg, baksteenspikkels in zuidwestelijk deel. Aanleiding voor proefsleuven. (Jans 2019)

Vondstmeldingen

Zaaknummer	Omschrijving	Datering
2684376100	Resten van tichelwerk, funderingen, vloeren en keramiek producten.	middeleeuwen tot nieuwe tijd vroeg



Figuur 6: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Archeologische waarden rondom het plangebied. Voor de omschrijving zie Tabel 2 Bron: Archis 3.

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: VS05)

De historische geografie van het plangebied is in het vooronderzoek uitvoerig besproken. Het onderstaande is daarom overgenomen uit Jans 2019.

“Direct ten westen van het plangebied, naast de verbindingvaart (Alde Sylsried) tussen de Dokkumer le en de Wâldfeart, is in 2015 een archeologische vindplaats aangetroffen (Hielkema e.a., 2017). Bij de graafwerkzaamheden ten behoeve van de verbreding van de verbindingvaart kwamen resten van een pannen- en steenbakkerij, een zogenaamd tichelwerk, tevoorschijn. Het tichelwerk dateert uit de 14^e tot begin 16^e eeuw.”

Jans 2019: p. 8

“Net als de percelen waar in 2015 het tichelwerk is aangetroffen, behoorde ook het plangebied tot 1580 tot de gronden van het klooster Klaarkamp dat ten zuidwesten van Dokkum lag (Hielkema e.a. 2017). Het klooster is zeer waarschijnlijk betrokken geweest bij het tichelwerk.

Het is onduidelijk of de Alde Sylsried al aanwezig was ten tijde van het tichelwerk in de 14^e tot 16^e eeuw. Op de kaart van Schotanus à Sterringa (Van der Heul: zie Figuur 2a in Jans 2019: p. 9.) uit het einde van de 17^e eeuw wordt al wel een verbinding tussen de gekanaliseerde Dokkumer le en de Wâldfeart afgebeeld aan de westzijde van onderhavig plangebied. De Dokkumer le is waarschijnlijk in het begin van de 16e eeuw gegraven in het stroomdal van de natuurlijk le (Riems & Walther, 1954) Tijdens bovengenoemd onderzoek in 2015 is vastgesteld dat de oude verbinding een stuk smaller was dan de in 2015 aangelegde verbindingvaart. Bij de aanleg is onverstoorde grond aan beide zijden van de bestaande verbinding vergraven.

Op de kaart van Eekhoff en de kadastrale minuut uit de eerste helft van de 19^e eeuw en een topografische kaart uit 1910 (Van der Heul: zie Figuur 2b in Jans 2019: p. 10.) wordt de verbindingvaart afgebeeld. Het plangebied zelf is op deze kaarten in gebruik als weiland. Twee brede sloten in het zuidwesten van het huidige plangebied zijn ook op de kaarten ook al aanwezig. De boerderij ten noorden van het plangebied, direct aan de le, wordt op de kaarten vanaf het begin van de 19^e eeuw afgebeeld.

Op de kaart van Schotanus is de boerderij nog niet te zien. Het plangebied zelf is onbebouwd gebleven tot het eind van de jaren negentig van de vorige eeuw. Rond de eeuwwisseling is de loods in het zuidoosten van het plangebied gebouwd. Op jongere topografische kaarten is te zien dat de verbindingvaart zijn functie verliest als in de jaren dertig van de 20^e eeuw de Birdaarderstraatweg wordt aangelegd. Vanaf de jaren zestig is de verbinding niet meer dan sloot.”

Jans 2019: p. 11

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: VS05)

Op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) wordt karterend onderzoek 2 aanbevolen voor het het plangebied voor de zowel de middeleeuwen en steentijd. Uit het booronderzoek is gebleken dat er nog mogelijk archeologische resten van het nabij gelegen tichelwerk in het zuidwestelijk deel van plangebied kunnen worden verwacht. Deze resten kunnen bestaan uit funderingen, vloeren en baksteen- en aardewerkresten. Mogelijk kunnen de sloten en greppels die bij de aangrenzende vindplaats zijn aangetroffen doorlopen in het plangebied. De resten worden vlak onder de bouwvoor verwacht in de top van de klei.

3. Resultaten Veldwerk (KNA 4.1: VS05)

3.1 Werkwijze (KNA 4.1: VS05)

Het onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4003: IVO-P proefsleuven. In deel A van het plangebied zijn vier proefsleuven (of putten) van 4 bij 20 meter aangelegd. De totale oppervlakte die is opgegraven was 320 m². Hiermee is minimaal 5% van deelgebied A onderzocht. De sleuven werden op aanwijzingen van de senior-KNA-archeoloog gegraven door een graafmachine met een gladde bak. Alle sleuven hadden een noord-zuid oriëntatie om mogelijke verbanden met sporen uit de westelijk gelegen vindplaats te onderkennen (Hielkema e.a. 2017). De eerste sleuf is geplaatst ter hoogte van boring 3, waar baksteenspikkels zijn aangetroffen (Jans 2019). Eén leesbaar vlak werd in de top van de klei aangelegd rechtstreeks onder de bouwvoor. De grond werd met een metaaldetector onderzocht. Na het aanleggen werd de sleuf gedocumenteerd door foto's te maken en eventueel aanwezige sporen in te meten en te documenteren. In elke sleuf is een profielkolom gedocumenteerd.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in deel A was er geen aanleiding om het onderzoek uit te breiden naar deel B van het plangebied.

3.2 Vondsten (KNA 4.1: VS05)

Er zijn geen vondsten gedaan bij het proefsleuvenonderzoek.

3.3 Sporen (KNA 4.1: VS05)

Verdeeld over de proefsleuven zijn 6 spoornummers uitgedeeld (zie Appendix II en III). Spoornummer 1 was de natuurlijke ondergrond van klei, aanwezig in alle vier de sleuven. In met name put 1, in de zuidwestelijke hoek van het plangebied, waren in deze laag relatief veel kleine brokken en spikkels baksteenpuin aanwezig.

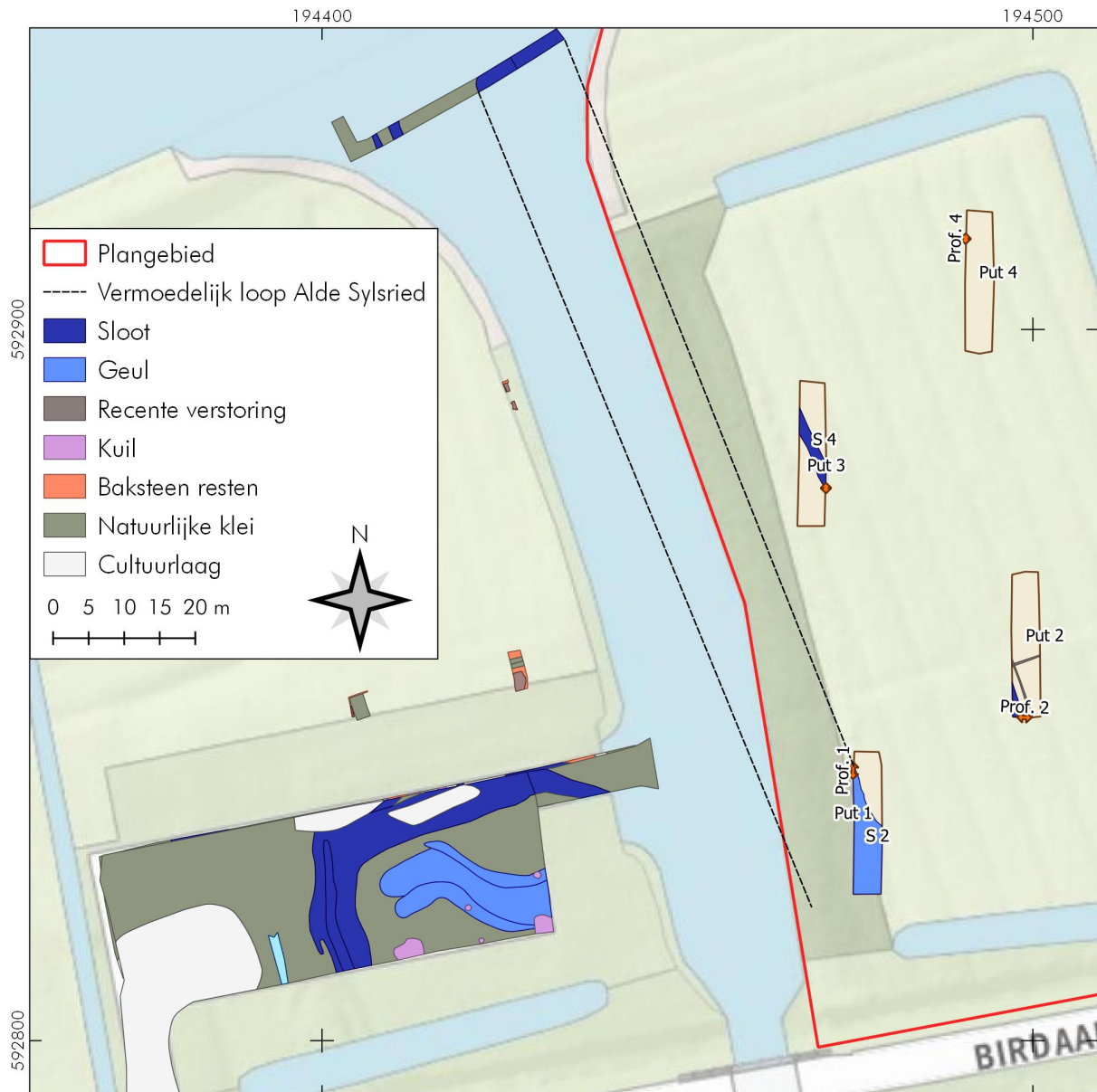
Meer dan de helft van put 1 bestaat uit een geul, spoornummer 2. Vermoedelijk betreft dit de demping van de oude Alde Sylsried, die verder noordelijk ook tijdens het onderzoek van RAAP is gevonden (Hielkema e.a. 2017).

Spoornummer 3 (put 2) en spoornummer 4 (put 3) waren vermoedelijk ontwateringsgreppels van subrecente datering. Wat opvalt is dat de oriëntatie afwijkt van de huidige oriëntatie van de sloten en greppels. Spoornummers 5 en 6 waren opgebrachte kleilagen in de profielkolommen.



Figuur 7: Dokkum, Birdaarderstraatweg: Orthografische foto van put 3. Diagonaal door het midden van de put ligt spoor 4.

Van de sporen die bij het proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen kan alleen spoor 2 (S 2) worden verbonden aan de resultaten van de archeologische begeleiding van het tichelwerk. Het betreft vermoedelijk de resten van de oude Alde Sylsried die aansluiten bij de resten van een sloot die bij de sleuf, op de dijk langs de Dokkumer Ie, zijn aangetroffen (zie Figuur 8). Dit suggereert dat de kern van de Alde Sylsried in het verleden iets meer naar het oost heeft gelegen.



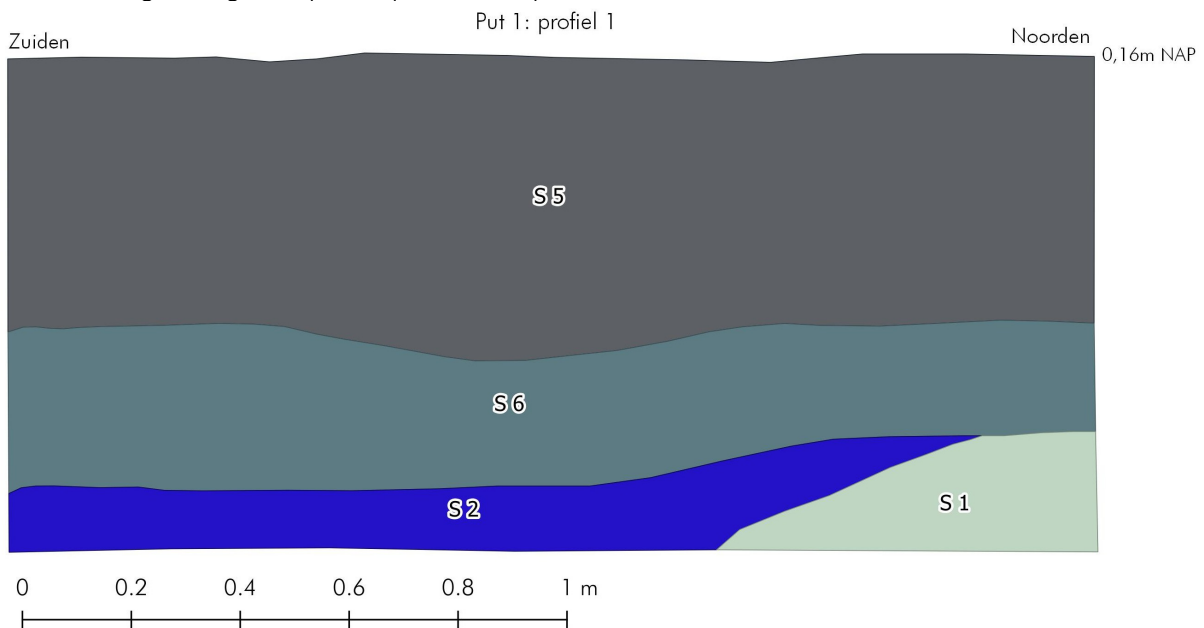
Figuur 8: Dokkum, Birdaarderstraatweg: De ligging van de proefsleuven en sporen in verhouding tot de sporen (vlak 2) van de aangrenzende archeologische begeleiding door RAAP uit 2015 (Hielkema e.a. 2017). De vermoedelijke ligging van de oude Alde Sylsried is met de stippelijijn aangegeven.

3.4 Profielen (KNA 4.1: VS05)

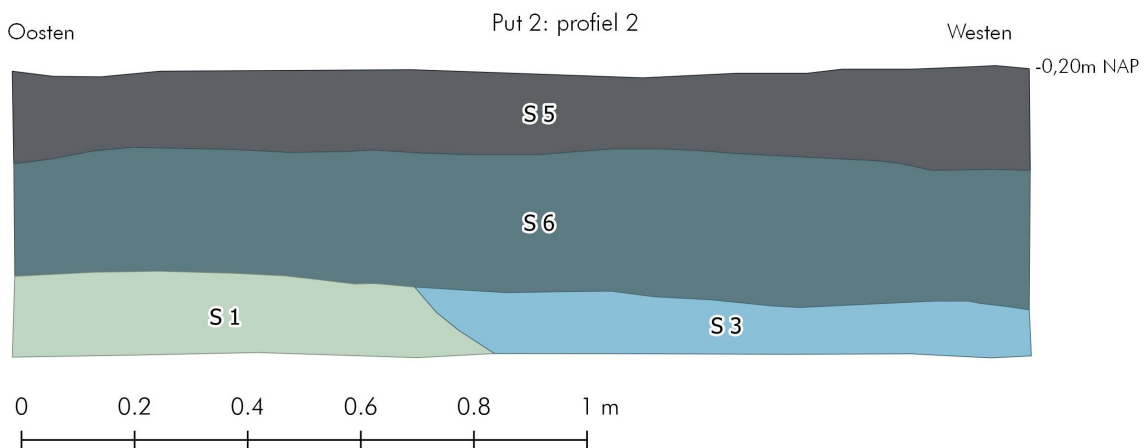
In alle vier de proefsleuven is een profielkolom opname gemaakt (zie Figuur 9 t/m 12). Bij put 1 tot en met 3 werd de profielkolom zo geplaatst dat ook de insteek van de sporen kon worden onderzocht. In put 4 waren geen sporen en kon dit niet worden gedaan.

De verschillende bodemlagen in de profielen zijn aangeduid met spoornummers. In het geval van spoor 2, 3 en 4 betreft het ook daadwerkelijk archeologische grondsporen. De nummers 1, 4 en 5 waren natuurlijke (S 1) of opgebrachte (S 4 en 5) lagen. Voor meer informatie over de sporen wordt verwezen naar Appendix III.

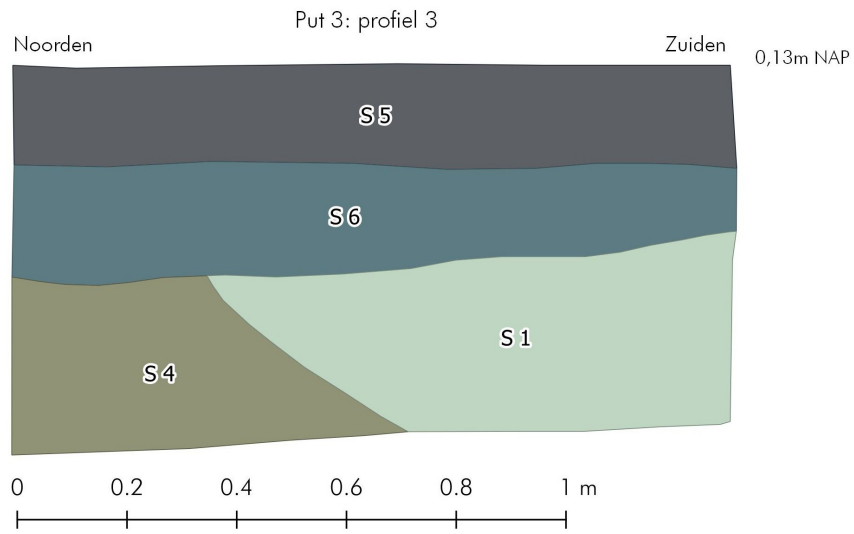
In het algemeen bestaat de bodem uit een opgebrachte bouwvoor van klei. Humeuze brokken, kleibrokken en puinspikkels werden hierin aangetroffen (S 5). Hieronder bevond zich nog een opgebrachte laag (S 6). Onder de opgebrachte laag een natuurlijke laag bestaande uit stevige blauwgrijze klei (S 1). In de putten 1 tot en met 3 werd deze natuurlijke laag onderbroken door de archeologische grondsporen (S 2, 3 en 4).



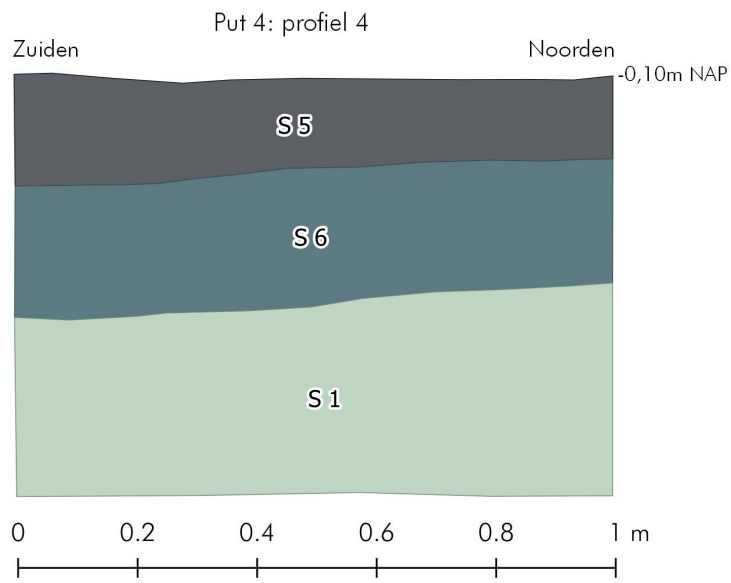
Figuur 9: Dokkum, Birdaarderstraatweg: tekening van profiel 1 in de westwand van put 1.



Figuur 10: Dokkum, Birdaarderstraatweg: tekening van profiel 2 in de zuidwand van put 2.



Figuur 11: Dokkum, Birdaarderstraatweg: tekening van profiel 3 in de oostwand van put 3.



Figuur 12: Dokkum, Birdaarderstraatweg: tekening van profiel 4 in de westwand van put 4.

3.5 Waardestelling vindplaats (KNA 4.1: VS06)

Tabel 3. Dokkum, Birdaarderstraat weg: Scoretabel voor de archeologische waarde.

Waarden	Criteria	Scores			
		hoog	middel	laag	
Beleving	Schoonheid	wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1	≥5 behoudenswaardig totale score: 4
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	≥7 behoudenswaardig total score: 4
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit			1	

De vindplaats bestaat uit een enkele geul (S2) en subrecente greppels (S3 en S4). Omdat de resten onder de grond zijn bewaard wordt er niet gescoord op de belevingswaarde. De fysieke kwaliteit scoort hoog bij de conservering. In de klei kunnen mogelijk aanwezige archeologische materialen goed bewaard zijn. De gaafheid van de vindplaats is echter laag omdat deze wordt doorsneden door de recent aangelegde verbindingswaart. Een groot deel van de (oude en gedempte) Alde Sylsried zal hierdoor zijn verdwenen. De totale score voor de fysieke kwaliteit is vier (zie Tabel 3).

Er zijn geen vondsten gedaan, en maar drie archeologische sporen aangetroffen, hierdoor wordt er laag gescoord op zowel de informatiewaarde als de ensemblewaarde. Ook op de zeldzaamheid en representativiteit wordt laag gescoord, omdat dezelfde resten van de Alde Sylsried ook bij het onderzoek van RAAP ten westen van het plangebied werden aangetroffen. De inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats heeft om bovenstaande een minimale score van vier (zie Tabel 3).

De vindplaats heeft op zowel de fysieke- als de inhoudelijk kwaliteit een score van vier. Deze score is te laag om de vindplaats behoudenswaardig te achten.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Onderzoeksvragen

- *Wat is de stratigrafie en graad van gaafheid van de bodem?*
De top van de bodem bestaat uit een recente opgebrachte verstoord laag. Nabij put 1, langs de verbindingsvaart, is deze toplaag circa 50 centimeter hoger. De natuurlijke ondergrond bestond uit stevige blauwgrijze klei, en ligt bij putten 2, 3 en 4 circa 40 centimeter beneden maaiveld. In de natuurlijke ondergrond werden drie sporen herkend.
- *Wat is de aard en ouderdom van de sporen; zijn er structuren te herkennen?*
De geul, S2, in put 1 is vermoedelijk een restant van de oude Alde Sylsried. Deze geul sluit aan op de resten van de (oude gedempte) Alde Sylsried die ook bij het onderzoek van RAAP zijn aangetroffen (Hielkema e.a. 2017). De Alde Sylsried dateert mogelijk uit de late middeleeuwen of vroeg nieuwe tijd.
De overige sporen, S3 en S4, bleken subrecente drainage greppels te zijn.
Structuren zijn niet aangetroffen.
- *Wat is de gaafheid van de sporen?*
De conservering van de sporen is goed, maar de geul wordt doorsnede door de recente verbindingsvaart waardoor de gaafheid van de geul laag is.
- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
Er zijn geen vondsten gedaan.
- *Is er sprake van verschillende gebruiksfasen?*
De geul was vermoedelijk in gebruik vanaf de late middeleeuwen of vroeg nieuwe tijd. De drainagegreppels wijzen op een recente gebruiksfase.
- *Wat is de relatie van aangetroffen sporen, structuren en vondstmateriaal tot de omgeving?*
De geul sluit aan op resten van de (oude gedempte) Alde Sylsried die ten noorden, langs de Dokkumer Ie, zijn gevonden bij het onderzoek van RAAP (Hielkema e.a. 2017).
- *Hoe verhouden de resultaten van het onderzoek zich tot de resultaten van eerder onderzoek in de omgeving?*
Zie bovenstaande.
- *Zijn er sporen van een tichelwerk en sluiten deze aan bij de resultaten van het onderzoek ten westen van het plangebied (Hielkema e.a. 2017)?*
Er zijn geen sporen of vondsten gedaan die gekoppeld kunnen worden aan het tichelwerk.
- *Zijn de aangetroffen vindplaats(en) behoudenswaardig?*
De vindplaats is niet behoudenswaardig. Voor zowel de fysieke- als de inhoudelijk kwaliteit is de score niet hoog genoeg om behoudenswaardig te zijn (zie Tabel 3). De oude sporen worden doorsneden door een moderne vaart waardoor de fysieke kwaliteit is aangetast. De inhoudelijk kwaliteit van de vindplaats is minimaal. De weinige sporen geven maar zeer weinig informatie en de afwezigheid van vondsten bieden geen informatie.

Selectie-advies door senior KNA-archeoloog J.B. Veenstra

Voor het hele plangebied aan de Birdaarderderstraatweg wordt geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Er is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen in deel A van het plangebied, waardoor verder vervolgonderzoek in dit deel niet nodig is. Ook is er om dezelfde reden geen aanleiding voor het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek in deel B van het plangebied.

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 Noardeast-Fryslân.

Gebruikte bronnen

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Exaltus, R. 2009. *Dokkum, Betterwird III Gem. Dongeradeel (Frl.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Steekproef-rapport 2009-01/10. Zuidhorn, De Steekproef bv.

Fries Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) www.fryslan.frl/home/kaarten_3208/item/archeologische-kaart-famke_739.html

Hielkema, J.B., K.L.B. Bosma, M.A. Huisman, A. Maurer & E.J. van der Waard, 2017. *Verbindingsvaart Dokkumer Ie-Wâldfeart/Alde Sylsried bij Dokkum – Tichelwerk en oude zijk; gemeente Dongeradiel; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven)*. RAAP-rapport 3232. Weesp, RAAP Archeologisch Adviesbureau bv.

Jans, J.E.A., 2019. *Plangebied Myrade-locatie te Dokkum, gemeente Noardeast-Fryslân; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend booronderzoek*. RAAP-rapport 3742. Weesp, RAAP Archeologisch Adviesbureau bv.

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

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

Rap, R., 2019. *Programma van Eisen, Inventariserend veldonderzoek Proefsleuven (IVO-P): Dokkum, Birdaarderstraatweg, gemeente Noardeast-Fryslân*. Steekproef-rapport 2019-03/09. Zuidhorn, De Steekproef bv.

Rienks, K.A. & G.L. Walter, 1954. *Binnendiken en Sliepdiken yn Fryslân*. Bolswert.

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Luchtfoto en deelgebieden plangebied
- 3 Hoogtekaart
- 4 Geomorfologische kaart
- 5 Bodemkaart
- 6 Archeologische kaart
- 7 Orthografische foto put 3
- 8 Ligging proefsleuven en onderzoek RAAP
- 9 Tekening profielkolom 1
- 10 Tekening profielkolom 2
- 11 Tekening profielkolom 3
- 12 Tekening profielkolom 4

Tabellen

- 1 Administratieve gegevens
- 2 Archeologische waarden rondom het plangebied
- 3 Scoretabel waardestelling vindplaats

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 A: 1.500 - 1.650 nC
nieuwe tijd B: 1.650 - 1.850 nC
nieuwe tijd C: 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, 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 boerderij-plattegronden, 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.

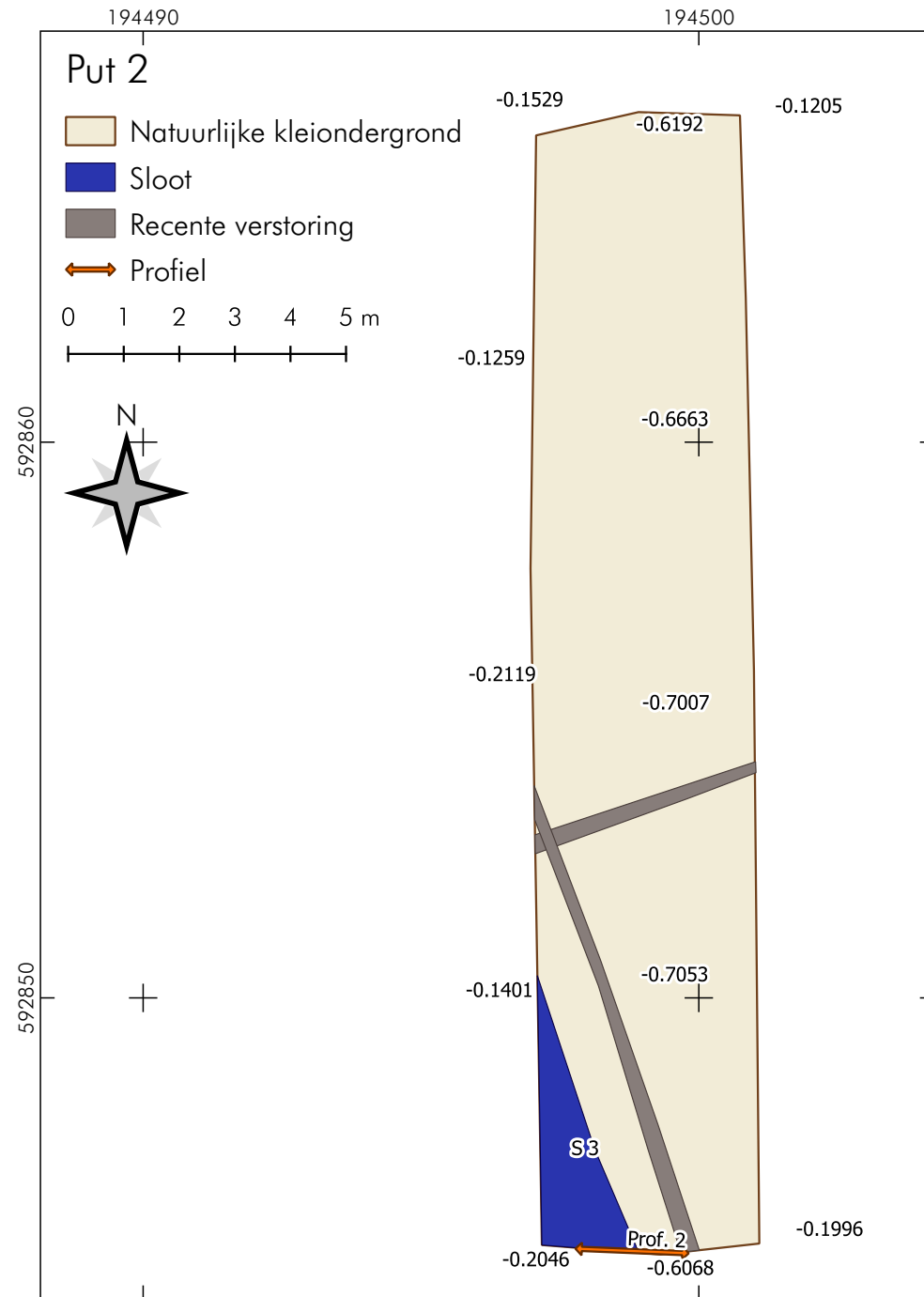
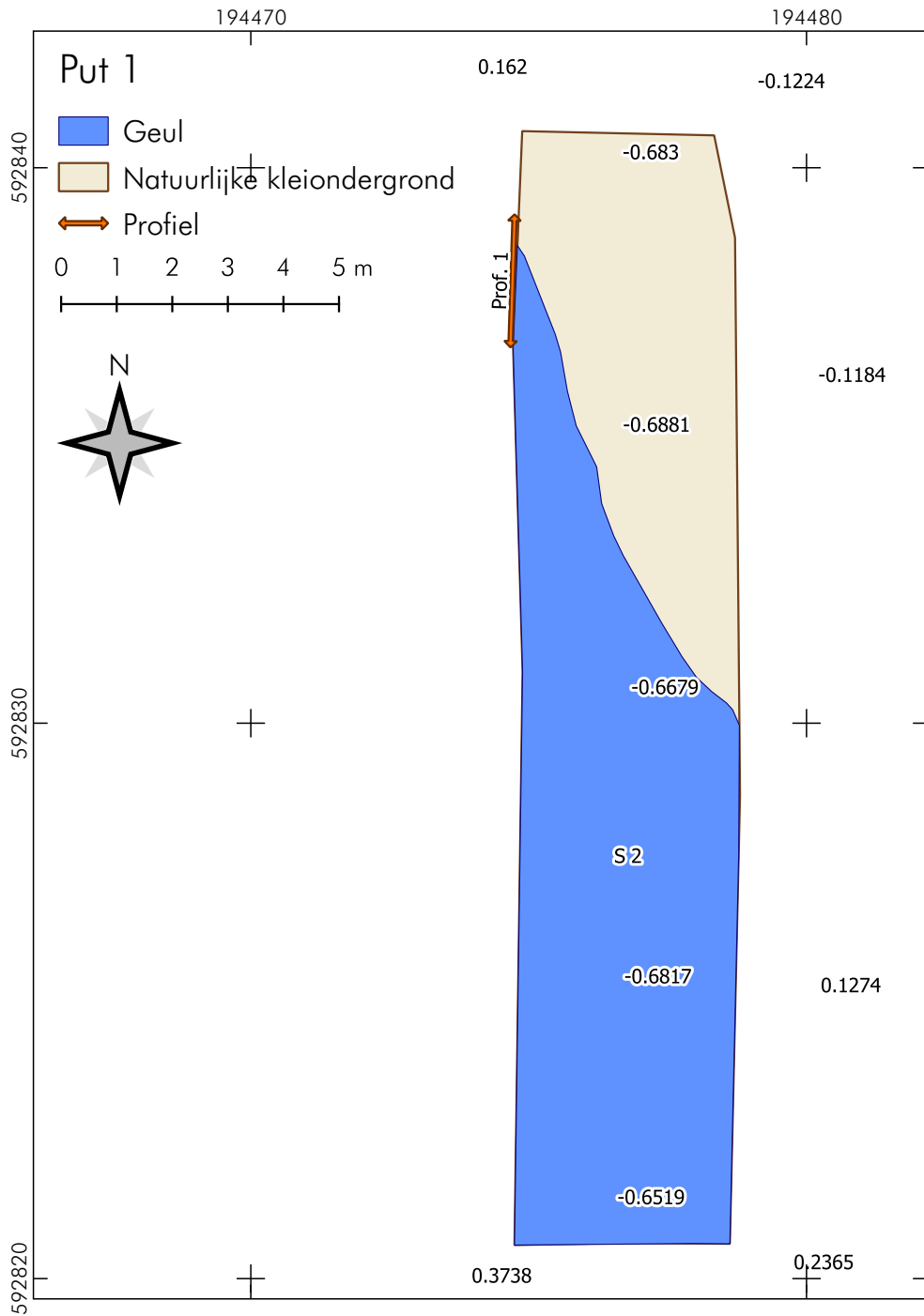
Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

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.

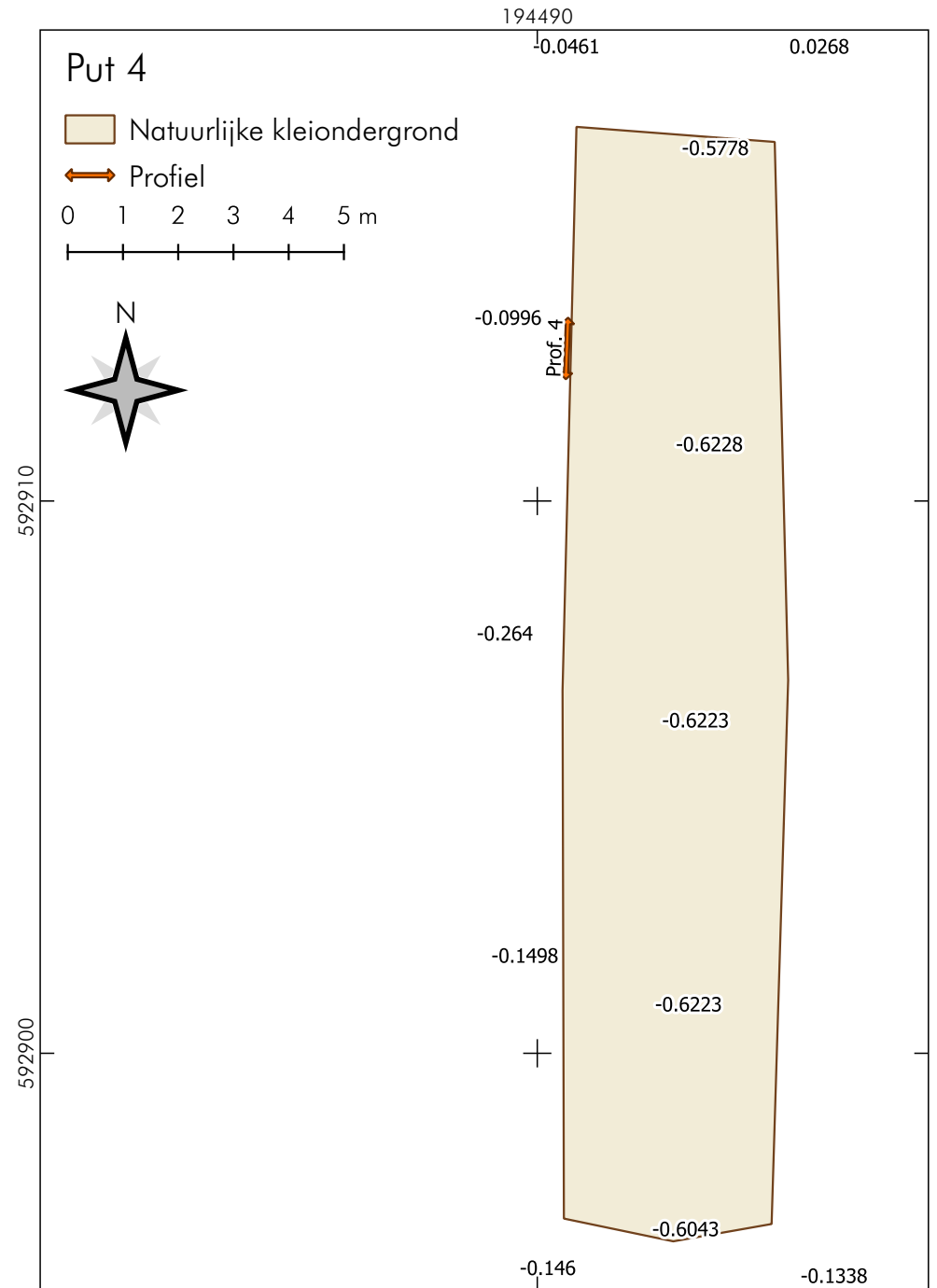
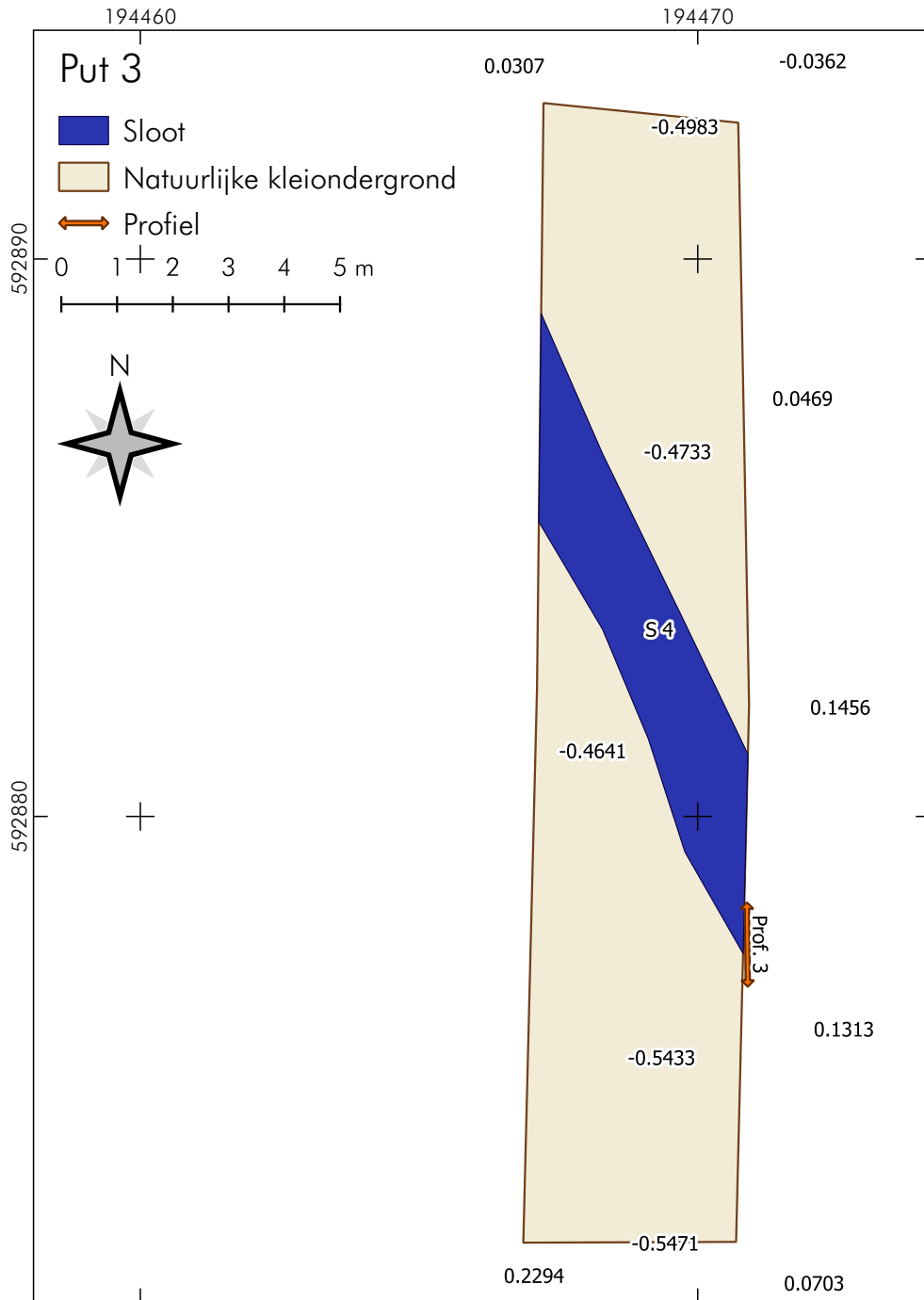
Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

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: Putten



Appendix II: Putten



Appendix III: Sporenlijst

Dokkum, Birdaarderstraatweg
 Omnr: 4679309100
 Projectcode: 2019-03/11

Spoor nr	Put nr	Vlak nr	Vorm	Kleur	Textuur	Richting coupelijijn	Diepte (cm)	Breedte (cm)	Datum	Interpretatie	Tek. nr	Ident. Aan	Structuur	Vondst nr	Datering	Opmerkingen
1	1	1	onr	blgr	ks2				20-03-19	natuurlijke laag	1					BKS
2	1	1	lin	blgr	ks1				20-03-19	geul	1					BKS
3	2	1	lin	gr	ks2				20-03-19	sloot	1					
4	3	1	lin	br	ks2	NW	22	130	20-03-19	sloot/greppel	1					
5	1			brgr gev	ks1				20-03-19	natuurlijke laag	1					in profiel, opgebracht recent
6	1			br	kz2				20-03-19	natuurlijke laag	1					in profiel, opgebracht recent