



Dwingeloo, Kerkpad
(Gemeente Westerveld, Dr.)
Programma van Eisen
Inventariserend Veldonderzoek d.m.v.
Proefsleuven (IVO-P)
Concept
Steekproefrapport 2025-08/16

Dwingeloo, Kerkpad
(Gemeente Westerveld, Dr.)
Programma van Eisen
Inventariserend Veldonderzoek d.m.v.
Proefsleuven (IVO-P)
Concept
Steekproefrapport 2025-08/16

Goedkeuring bevoegde overheid:

Bevoegde overheid: Gemeente Westerveld
Naam en functie: [REDACTED] (adviseur archeologie van de gemeente)

Datum en handtekening:

Kennisgeving depothouder: Provincie Drenthe

Colofon

Opdrachtgever: Bügel Hajema
Titel: Dwingeloo, Kerkpad. Programma van Eisen, Inventariserend
Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven
Status: Concept
Datum: 21 augustus 2025
Projectnummer: 2025-08/16
Auteur: [REDACTED]
Illustraties: [REDACTED]

Autorisatie senior KNA-archeoloog

Naam: [REDACTED]

Datum en handtekening: 22 augustus 2025

[REDACTED]

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.2 en SIKB BRL 4000, voor dit project protocol 4001.

© De Steekproef bv, 21 augustus 2025

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade die voortvloeit uit de toepassing van de informatie en onderzoeksmethoden in dit programma van eisen.

Algemene gegevens

Locatie:

Gemeente: Westervelde
Plaats: Dwingeloo
Toponiem: Kerkpad
Projectnaam: Dwingeloo, Kerkpad
Projectnummer: 2025-08/16

Plaats binnen archeologisch proces:

Voor het Programma van Eisen (PvE): SIKB protocol 4001

Voor het veldonderzoek: SIKB protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven)

Opsteller PvE:

Auteur: [REDACTED]
Senior KNA-archeoloog: [REDACTED]
Bedrijfsnaam: De Steekproef bv
Adres: Hooiweg 5, 9801 AJ Zuidhorn
Telefoon/e-mail: 050-5779784 / info@desteekproef.nl
Contactpersoon: [REDACTED]

Opdrachtgever:

Naam: Bügel Hajema
Adres: Vaart NZ 50, 9401 GN Assen
Telefoon/e-mail: 0592-316206 / [REDACTED]
Contactpersoon: [REDACTED]

Bevoegde overheid:

Instelling: Gemeente Westerveld
Adres: Raadhuislaan 1, 7981 EL Diver
Telefoon/e-mail: 0521-140521 / info@gemeentewesterveld.nl

Adviserende instelling: Het Oversticht

Archeologische adviseur: [REDACTED]

Uitvoerend bedrijf/instelling:

Bedrijfsnaam: De Steekproef bv
Adres: zie hierboven

Datum onderzoek: n.t.b.

1. Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectnaam:	Dwingeloo, Kerkpad
Provincie:	Drenthe
Gemeente:	Westerveld
Plaats:	Dwingeloo
Toponiem:	Kerkpad
Kaartblad:	17A
Centrumcoördinaten:	220.843 / 529.117
Oppervlakte plangebied:	Circa 0,85 hectare
Diepte ingrepen:	Onbekend
Huidig grondgebruik:	Braakliggend terrein, grasveld
CMA/AMK-status:	nvt
ARCHIS-waarnemingsnr:	nvt
Bestemmingsplan:	Bestemmingsplan Dwingeloo – Gemeente Westerveld
Archeoregio:	Drents zandgebied
OM-nummer:	<i>bij start van veldwerk</i>

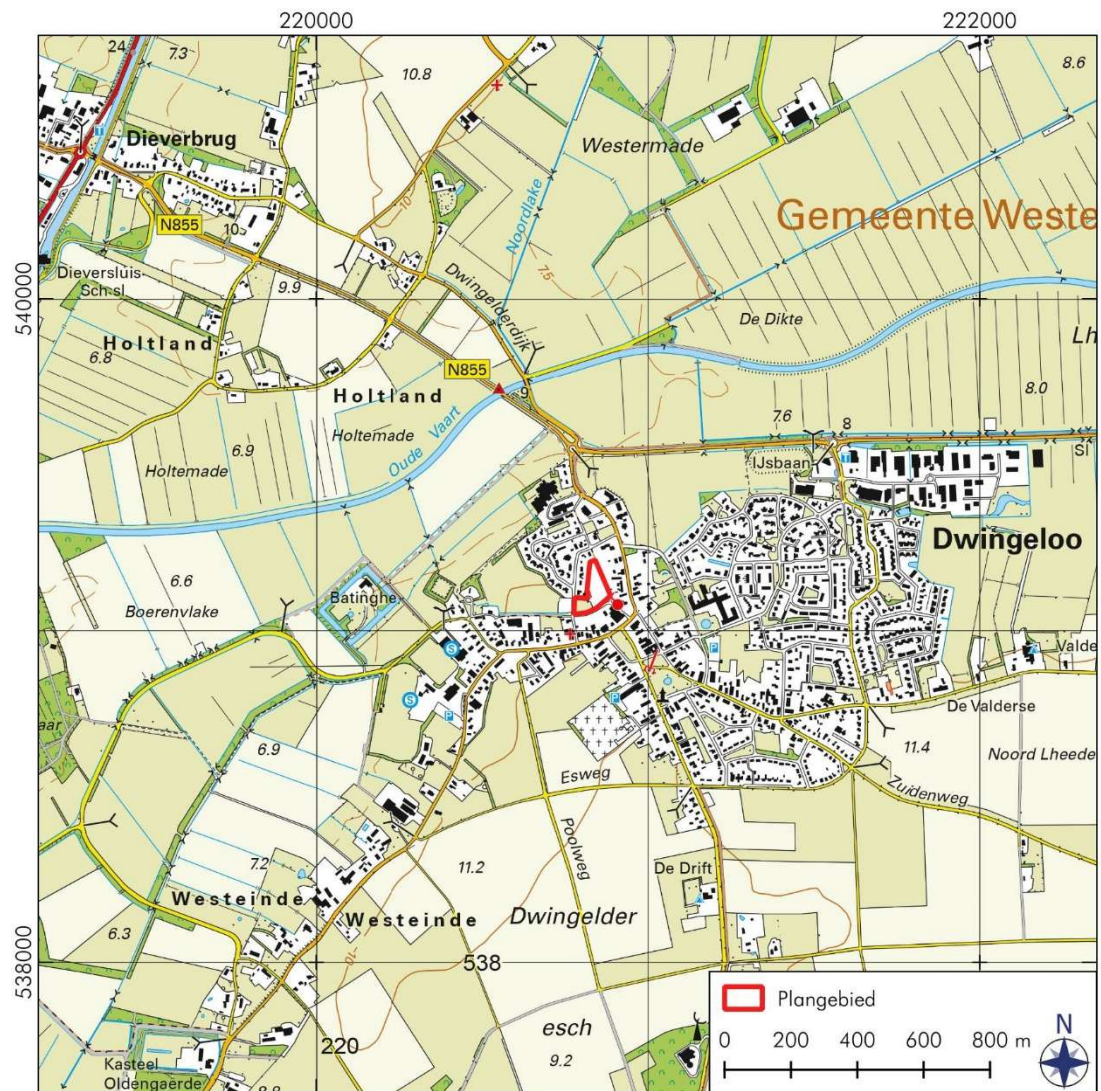
2. Aanleiding en motivering van het onderzoek

De aanleiding voor het archeologisch onderzoek aan het Kerkpad is de voorgenomen woningbouwontwikkeling. De ondergrondse graafwerkzaamheden voor onder meer de funderingen vormen een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem.

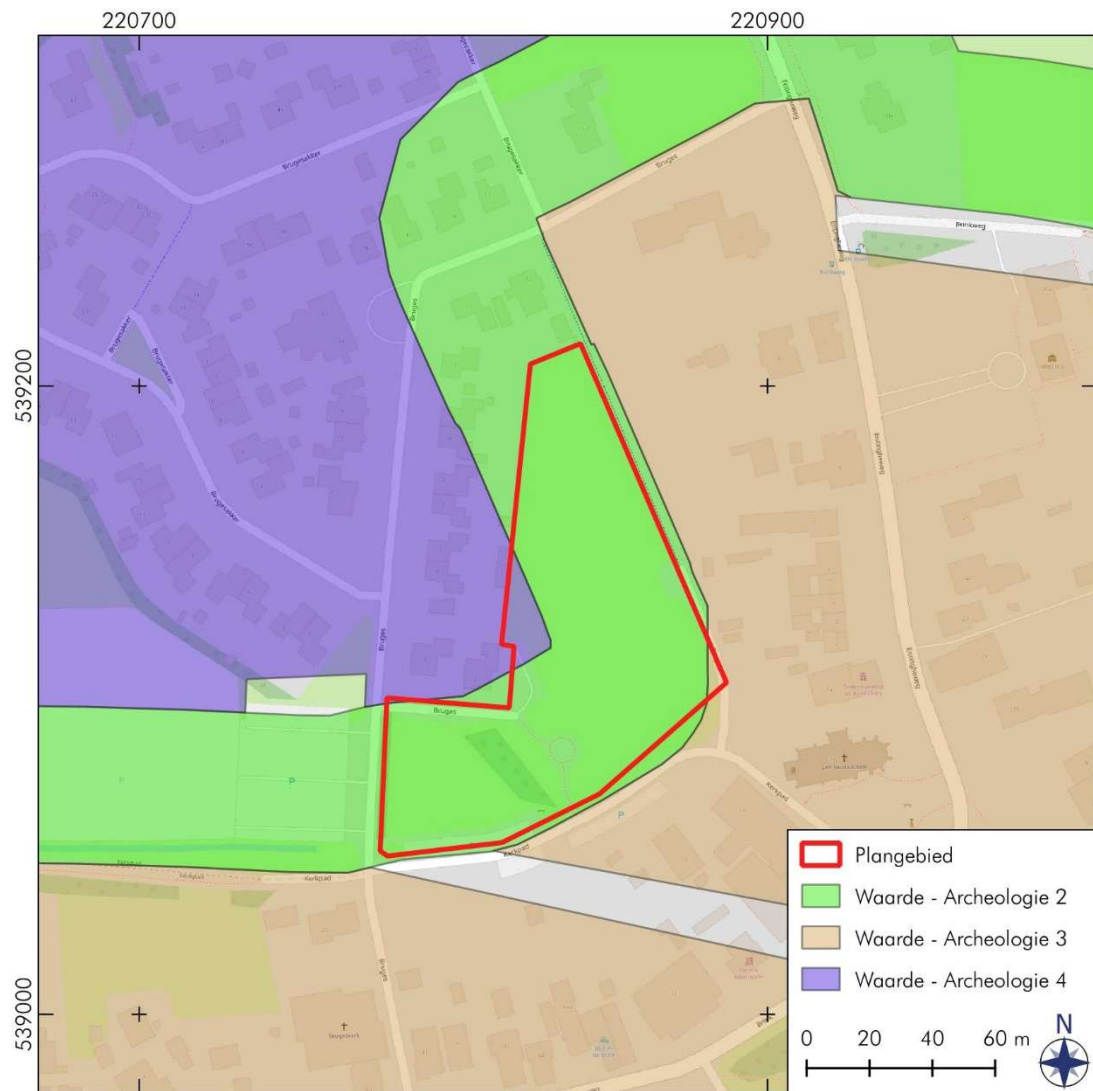
Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 0,85 hectare en ligt aan de westkant van Dwingeloo (zie Figuur 1). Het archeologisch beleid van de gemeente Westerveld is vastgelegd in het bestemmingsplan Dwingeloo (zie Figuur 2; onherroepelijk vastgesteld op 03-08-2018). Het plangebied valt op de archeologische beleidsadvieskaart binnen de grenzen van provinciaal belang, werkingsgebied 3 (beekdal). Hiervoor geldt een vrijstellingsgrens van 1000 vierkante meter en dieper dan 30 centimeter onder maaiveld (niet afgebeeld; Van der Veen & Ten Anscher 2020). Het overgrote deel van het plangebied valt binnen de zone Waarde – Archeologie 2 en 3. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek nodig is bij werkzaamheden groter dan 70 vierkante meter en dieper dan 30 centimeter onder maaiveld. Een kleine hoek van het plangebied valt binnen de zone Waarde – Archeologie 4, wat op de beleidsadvieskaart de zone hoge verwachting (essen) is. Hiervoor geldt dat geen bouwwerken gebouwd mogen worden met verstoringen dieper dan 30 centimeter onder maaiveld. Met deze eis is door de opdrachtgever zelf al rekening gehouden en op deze hoek zijn geen woningen gepland.

In juni 2025 is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (d.m.v. boringen) voor het plangebied uitgevoerd om de bekende archeologische waarden te inventariseren, de archeologische verwachting te specificeren en deze te toetsen (Zanting 2025). Uit het bureau- en veldonderzoek blijkt dat in het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn vanaf de steentijd. Circa 20 meter ten zuiden van het plangebied zijn huisplattengronden uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen, en tijdens dat onderzoek kon geen begrenzing van de vindplaats worden vastgesteld (De Roller & De Wit 2020). Deze zou door kunnen lopen in het huidige plangebied. Het Oversticht (adviseur van de bevoegde overheid) onderschrijft de hoge archeologische verwachting van het plangebied. Het vervolgadvis van het bureau- en veldonderzoek, een archeologisch proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of een archeologische vindplaats aanwezig is, werd overgenomen door de bevoegde overheid (24 juni 2025).

De voorwaarden waaraan het inventariserende veldonderzoek d.m.v. proefsleuven dient te voldoen wordt beschreven in dit Programma van Eisen (PvE). Naast de bepalingen van dit PvE dient het veldwerk te worden uitgevoerd onder SIKB protocol 4003 Inventariserend en conform de KNA 4.2 (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) door een uitvoerder dat in het bezit is van een geldig certificaat BRL SIKB 4000 Archeologie, protocol 4003.



Figuur 1. Dwingeloo, Kerkpad: Locatie van het plangebied. Bron: Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK).



Figuur 2. Dwingeloo, Kerkpad: Uitsnede van het bestemmingsplan Dwingeloo. Bron: regelsopdekaart.nl.

3. Eerder uitgevoerd onderzoek

3.1 Bureauonderzoek

OM-nr 5799815001
Uitvoerder onderzoek De Steekproef bv
Rapportage [REDACTED] 2025. *Dwingeloo, Kerkpad (Gemeente Westerveld, Dr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende Fase. Steekproefrapport 2025-06/08. De Steekproef bv, Zuidhorn.*

3.2 Veldonderzoek

OM-nr 5799815001
Uitvoerder onderzoek De Steekproef bv
Rapportage [REDACTED] 2025. *Dwingeloo, Kerkpad (Gemeente Westerveld, Dr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende Fase. Steekproefrapport 2025-06/08. De Steekproef bv, Zuidhorn.*

3.3 Specialistisch onderzoek

Archeobotanie	n.v.t.
Archeozoölogie	n.v.t.
Fysische antropologie	n.v.t.
Fysische geografie	n.v.t.
Geofysisch onderzoek	n.v.t.
Archeologisch materiaal	n.v.t.
Vondsten/documentatie	n.v.t.

3.4 Geraadpleegde bronnen en partijen

Overige literatuur	n.v.t.
--------------------	--------

4. Archeologische verwachting

De in dit hoofdstuk beschreven archeologische verwachting is ten dele overgenomen van het ter beschikking staande bureauonderzoek (Zanting 2025). Delen uit het vooronderzoek zijn cursief weergegeven. De figuurnummers in deze tekstdelen verwijzen naar het bureau- en veldonderzoek. Waar nodig is de informatie aangevuld.

4.1 Regionale archeologische (inclusief bouwhistorische) en (cultuur)landschappelijke context

Huidig grondgebruik en (sub-)recente ingrepen en verstoringen

“Het plangebied ligt in het westelijke deel van het dorp Dwingeloo, direct ten westen van de kerk. Het zuidelijke deel van het plangebied wordt begrensd door de wegen Bruges en Kerkpad en het noordelijke deel grenst aan de achtertuinen van omliggende woningen. Ten tijde van het onderzoek was het terrein in gebruik als grasland. Op het terrein staan enkele struiken en bomen en door het zuidelijk deel van het plangebied loopt een verhard pad met een kleine bakstenen muur.”

(Zanting 2025, p. 2)

NAP-hoogte van het maaiveld

De hoogte van het maaiveld in het plangebied ligt tussen de circa 9,5 en 10,5 meter boven NAP.

Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken

“Dwingeloo ligt in een keileemgebied in het Drentse zandgebied. Het noordelijke deel van het plangebied ligt van oorsprong in een pleistoceen dekzandgebied en het zuidelijke deel ligt op een glaciale rug. In het dekzandlandschap konden tijdens het paleolithicum en mesolithicum (zie Appendix I voor dateringen) jager-verzamelaars leven. Met name de hogere zandkoppen en zandruggen waren aantrekkelijke locaties voor (tijdelijke) kampen van deze jager-verzamelaars.

Als gevolg van de opwarming van de aarde tijdens het Holoceen steeg de zeespiegel geleidelijk waardoor de kustlijn meer landinwaarts bewoog. Vanuit de beekdalen werd veen afgezet rondom het plangebied. Rond 500 vC werd het westelijke deel van het plangebied onderdeel van het veenlandschap (zie Figuur 4; 500vC). In 2000 nC is het veen weer uit het plangebied verdwenen.

Volgens de beleidskaarten is in het plangebied een esdek aanwezig. Esdekken zijn zeer oude cultuurlagen die door menselijke activiteit als bemesting zijn ontstaan.

De bodem in het plangebied is door de bebouwing eromheen niet gekarteerd (zie Figuur 5 links). De bodem direct ten westen van plangebied bestaat uit gooreerdgronden (pZn21) en ten noorden uit moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand (zWz). Gooreerdgronden bestaan uit roestarme zandgronden met een zwak ontwikkelde podzol-B-horizont. Moerige eerdgronden zijn moerige gronden met zand waarin geen B-horizont is ontwikkeld.

Podzolbodems bestaan uit dekzand waar bodemprocessen al lange tijd invloed op hebben uitgeoefend en worden gekarakteriseerd door een opeenvolging van zwarte, grijze, bruine en gele banden. De bovenste laag (de A-horizont) is de voedzame laag. Hieronder bevindt zich een uitspoelingslaag (E-horizont). Regenwater heeft deze laag schoongewassen en de vruchtbare bestanddelen opgelost en meegevoerd dieper de bodem in. In de inspoelingslaag hieronder (B-horizont) zijn die mineralen en organische bestanddelen neergeslagen en vormen ze een harde bank. Hieronder gaat de bodem geleidelijk over in het oorspronkelijke gele zand (C-horizont). De

overgangslaag wordt de BC-horizont genoemd.

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een plateau-achtige grondmorenerug (F11; Figuur 5 rechts). Op de hoogtekkaart is de glaciële rug goed te zien als een verhoging in het landschap (Figuur 6). Het plangebied ligt op de noordelijke punt van deze rug en de hoogte in het plangebied loopt naar het noorden af. Het beekdal noordwesten van het plangebied is ook goed terug te zien op de hoogtekkaart als duidelijk lager gelegen.”

(Zanting 2025, p.5)

Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken (zie Figuur 3)

“Dwingeloo wordt voor het eerste vermeld in 1181 als Twingelo. De oorsprong van deze naam is onbekend (Van Berkel & Samplonius 1995). Het plangebied aan het Kerkpad ligt in het westelijke deel van het dorp Dwingeloo en is lange tijd bebouwd geweest. Op de kadastrale kaart uit 1832 is het gebied nog onbebouwd en in gebruik als akkers (zie Figuur 8). Langs de zuid- en oostgrens van het plangebied loopt het centrum van Dwingeloo.

Op de kaart uit 1959 is voor het eerst bebouwing in het plangebied aangegeven (Figuur 9). In 1954 werd op deze locatie de basisschool W.A. Storkschoon gebouwd. Op de latere kaarten is te zien dat de school door de tijd heen groeit. In 2016 verhuist de school naar een andere locatie in het dorp en wordt het gebouw gesloopt. Sindsdien is het perceel in gebruik als grasland.”

(Zanting 2025, p.13)

Regionale archeologische context (zie Tabel 1)

“Het plangebied grenst in het zuiden en oosten aan het AMK-terrein 14463. Dit is de historische kern van het dorp Dwingeloo, waaronder zich mogelijk nog sporen van oudere bewoning bevinden. Ten zuidwesten van het plangebied, buiten de kern van Dwingeloo ligt het AMK-terrein 14423. Het betreft een urnbegraving uit de late bronstijd (vondstmelding 3009777100). Ten westen van het plangebied ligt een terrein met resten van de havezathe Entinge (AMK-terrein 9057). In de ondergrond zijn nog resten van funderingen, oude grachten en andere grondsporen aanwezig (vondstmelding 3166074100).

Direct ten westen van het plangebied is in 2010 door ADC een bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij werd vastgesteld dat de bodem plaatselijk nog intact was in de vorm van een A-horizont op 50 centimeter onder maaiveld. Tijdens het onderzoek werden geen archeologische indicatoren aangetroffen (onderzoeksmelding 2292610100; Holl 2010). Circa 20 meter ten zuiden van het plangebied is in 2020 een archeologische begeleiding uitgevoerd door MUG. Hierbij werden voornamelijk sporen aangetroffen van bewoning uit de nieuwe tijd maar ook een gedeeltelijke huisplattegrond uit de middeleeuwen (onderzoeksmelding 4725673100; De Roller & De Wit 2020). Op 20 meter van het plangebied zijn direct naast de kerk een booronderzoek en veldinspectie uitgevoerd door MUG en RAAP in 2020 en 2022. Tijdens het booronderzoek werd een ophogingspakket van de kerk en het kerkhof aangetroffen vanaf 20 centimeter onder maaiveld (onderzoeksmelding 4915512100; Jans 2020). Tijdens de veldinspectie is de fundering van de kerk opgetekend en zijn menselijke resten aangetroffen en herbegraven (onderzoeksmelding 5212255100; Hielkema 2022).

Ongeveer 150 ten westen van het plangebied zijn bij begeleidingen door ARC en Transect in 2009 en 2020 resten van het landbouwbedrijf Hof van Dwingeloo

aangetroffen (onderzoekmeldingen 2259806100; 4835111100; De Wit 2011; Braiek 2022). Dit is een middeleeuws boeren erf dat voor het eerst genoemd wordt in 1353. Tijdens een proefsleuvenonderzoek en daaropvolgende opgraving door MUG op dezelfde locatie in 2023 en 2024 werden eveneens sporen en vondsten vanaf de middeleeuwen gedaan. Hiervan zijn enkel de eerste bevindingen beschikbaar. Hieruit blijkt dat tijdens de opgraving zijn bewoningssporen (zoals paalgaten, kuilen, diergraven, leemwinningskuilen en waterkuilen) en sporen van landinrichting (zoals sloten en greppels) aangetroffen. In enkele paalgaten zijn grote stenen aangetroffen. Daarnaast zijn er kogelpotaardewerk, pingsdorf aardewerk en steengoed verzameld. Samengevat kan bewoning in het plangebied plaatsvinden vanaf de steentijd. In de omgeving zijn resten uit de bronstijd en de middeleeuwen tot nieuwe tijd aangetroffen.”

(Zanting 2025, p.9)



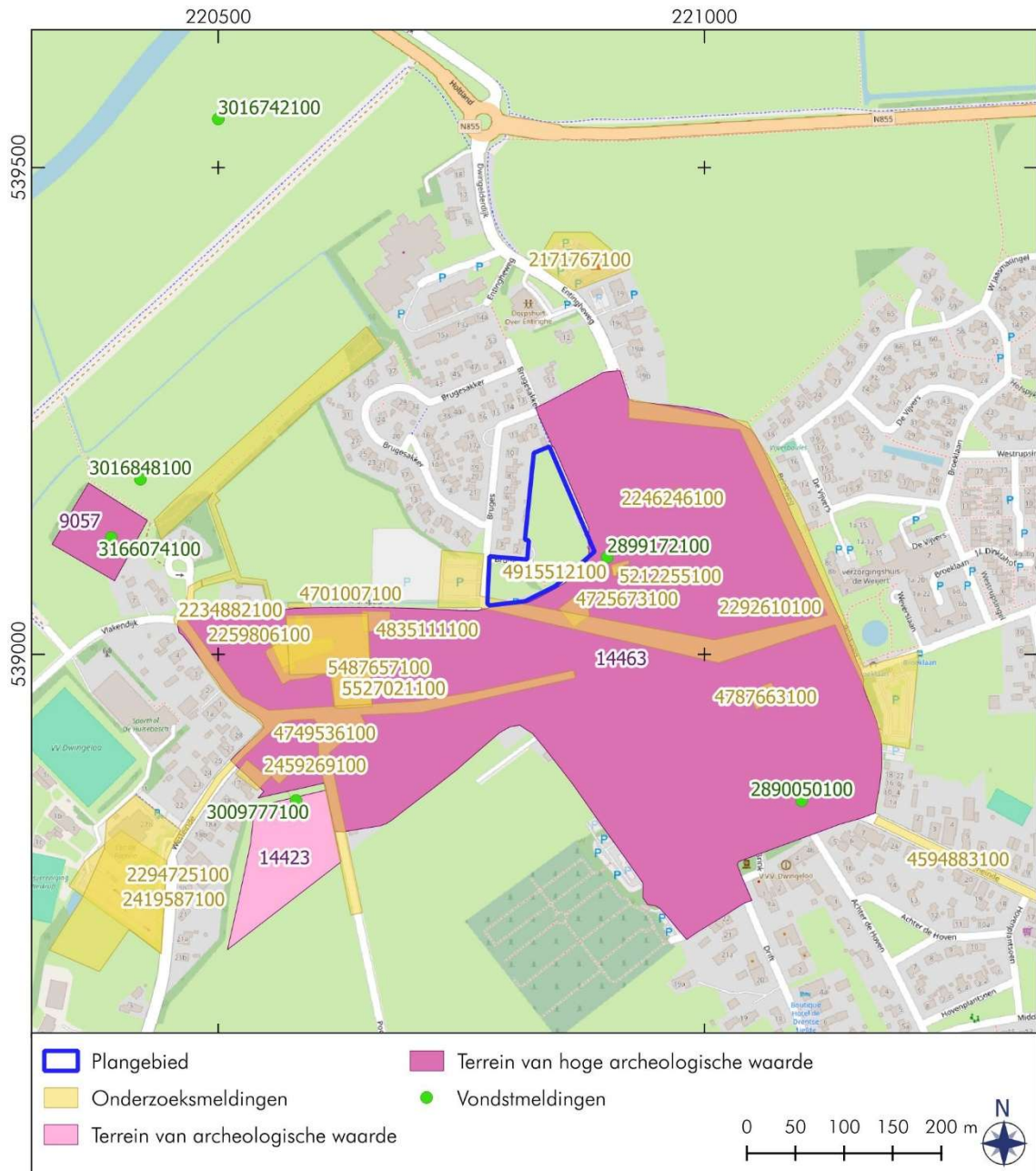
Figuur 3. Dwingeloo, Kerkpad: Uitsnede van verschillende historische kaarten van de omgeving van het plangebied. Bron: topotijdreis.

Tabel 1: Dwingeloo, Kerkpad: Omschrijving van de nabij gelegen archeologische waarden. Zie voor de locaties van de waarden Figuur 4.

Zaaknr.	Omschrijving	Datering
<i>Archeologische Monumentenkaart Terreinen (AMK)</i>		
9057	Terrein van hoge archeologische waarde. Terrein met resten van de havezathe Entinge. In de ondergrond zijn nog resten van funderingen, sporen van verschillende grachten en andere grondsporen aanwezig. Op het terrein is nu nog de verlande gracht te zien.	Middeleeuwen – nieuwe tijd
14423	Terrein van archeologische waarde. Het betreft een urnbegraving uit de late bronstijd die is aangetroffen in een ontgraven van ongeveer 4x2 meter op een diepte van circa 1 meter onder maaiveld. Eventueel overige graven zullen ook op die diepte liggen.	Late bronstijd
14463	Terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft het dorp Dwingeloo. Onder de kern bevinden zich mogelijk sporen van vroegere bewoning.	Middeleeuwen
<i>Vondstmeldingen</i>		
2890050100	Vondsmelding van drie urnen met beenderresten in 1914 en 1930. In 1971 en 1973 werd in hetzelfde urnenveld onderzoek verricht door de BAI (Biologisch Archeologisch Instituut, Rijksuniversiteit Groningen).	Late bronstijd – vroege ijzertijd
2899172100	Melding van de coördinaten van het centrum van Dwingeloo, administratief geplaatst.	Geen datering
3009777100	Vondsmelding van een urn die werd gevonden op 1,5 meter diepte. In de urn zat een fragment scheermes van brons. In het profiel van het kijkgat is een kringgreppel waargenomen.	Late bronstijd
3016742100	Vondsmelding van een handmolen van vesiculair basalt. Gevonden op de bodem van een stroompje van de Oude Vaart.	IJzertijd
3016848100	Vondsmelding van een zilveren penning, geslagen te Keulen onder keizer Otto III. Gevonden op een geploegde akker.	Vroege middeleeuwen
3166074100	Betreft de vondsten die zijn gedaan tijdens het systematisch onderzoek van de voormalige havezathe Enthinge door [REDACTED] van het BAI.	Vroege nieuwe tijd
<i>Onderzoeksmeldingen</i>		
2171767100	Booronderzoek door RAAP in 2007. Verdere documentatie ontbreekt op Archis en DANS.	
2234882100	Booronderzoek door ARC in 2009. Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem nog intact is en een kleine opgraving is geadviseerd om de mogelijke resten uit de steentijd op te sporen (Buitenhuis 2009).	
2246246100	Booronderzoek door De Steekproef in 2009. Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat de bodem niet meer intact is en is het gebied vrijgegeven (Tulp 2009).	
2259806100	Begeleiding door ARC in 2009. Tijdens het veldwerk zijn de paalkuilen van vier schuren, zes roedenbergen (opslaggebouwen voor gewassen) en één overig bijgebouw uit de late middeleeuwen aangetroffen. Deze gebouwen behoren tot het Hof van Dwingeloo, een groot landbouwbedrijf dat voor het eerst genoemd wordt in 1353 (De Wit 2011).	

2292610100	Booronderzoek door ADC in 2010 in drie deelgebieden. Enkel in deelgebied 2 werd een (deels) intacte podzolbodem aangetroffen. Omdat de geplande werkzaamheden deze niet zouden verstoren in het plangebied vrijgegeven van verder onderzoek (Holl 2010). Deelgebied 2 ligt direct ten westen van het huidige plangebied.
2294725100	Booronderzoek door De Steekproef in 2010. Tijdens het veldonderzoek is geen podzolbodem aangetroffen en zijn geen archeologische indicatoren gevonden. Geadviseerd werd om het plangebied vrij te geven (Asmussen 2010).
2419587100	Booronderzoek door Bureau Voor Archeologie in 2013. Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat de bodem al geroerd is; vervolgonderzoek is niet geadviseerd (De Boer 2013).
2459269100	Booronderzoek door ArGeoBoor in 2014. Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat de bodem al geroerd is; vervolgonderzoek is niet geadviseerd (Nijdam 2014).
4594883100	Begeleiding door RAAP in 2018. Tijdens de begeleiding zijn aan de Lheeweg resten van een urnenveld uit het einde van de midden bronstijd-vroege ijzertijd aangetroffen. Het gaat om kringgreppels en langbedden. Daarbij zijn twee urnen met crematieresten geborgen. Andere archeologische sporen zijn vrijwel niet gevonden (Hielkema 2019).
4701007100	Veldinspectie door RAAP in 2019. Tijdens de inspectie werd een keienstructuur gevonden en enkele kuilen met daarin veel metaalslakken. Er is geadviseerd om beschermende maatregelen te treffen (Hielkema 2020).
4725673100	Begeleiding door MUG in 2020. Tijdens de begeleiding zijn voornamelijk sporen uit de 19 ^e en 20 ^e eeuw aangetroffen, maar ook een laatmiddeleeuwse bewoningsfase. Deze bestaat uit enkele paalkuilen die deel hebben uitgemaakt van een boerderij of schuur (De Roller & De Wit 2020).
4749536100	Begeleiding door De Steekproef in 2019. Tijdens het veldonderzoek bleek dat het oude riool de bodem al grotendeels had geroerd. Er zijn sporen en vondsten uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd gedaan. De sporen bestonden uit een tweetal kuilen, twee aardewerken goten en een keienpad. De vondsten bestonden uit aardewerk uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd (Schamp 2021).
4787663100	Booronderzoek door ADC in 2018. Uit het veldonderzoek blijkt dat de muren van de boerderij wellicht op keien zijn gefundeerd. Het vervolgonderzoek dat is geadviseerd dat in op hoe de verzakking van de boerderij opgelost kan worden (Bouter 2019).
4835111100	Begeleiding door Transect in 2020. Tijdens de begeleiding is een groot aantal sporen aangetroffen die te relateren zijn aan het laatmiddeleeuwse nederzettingsterrein van de Hof van Dwingeloo. Uit de grondsporen is tenminste één huisplattegrond op te maken. De sporen bevinden zich direct onder de bouwvoor en verdere ingrepen in het plangebied worden dan ook verboden zonder verder archeologisch onderzoek (Braiek 2022).
4915512100	Booronderzoek door MUG in 2020. Tijdens het veldonderzoek is een ophogingspakket van de kerk en het kerkhof aangetroffen vanaf 20 centimeter onder maaiveld. Er is geadviseerd om de plannen aan te passen of archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren (Jans 2020).
5212255100	Veldinspectie door RAAP in 2022 in twee bouwputten. In de bouwputten is de fundering van de kerk opgetekend en zijn menselijke resten aangetroffen (Hielkema 2022).
5487657100	Proefsleuvenonderzoek door MUG in 2023. In de proefsleuven zijn meerdere paalgaten, kuilen en greppels aangetroffen. In het onderste deel van het esdek zijn stukken kogelpot aardewerk gevonden en in het bovenste deel aardewerk daterend in de 17 ^e – 19 ^e eeuw (eerste bevindingen).

5527021100 | Opgraving door MUG in 2024. Tijdens de opgraving zijn bewoningssporen (zoals paalgaten, kuilen, diergraven, leemwinningskuilen en waterkuilen) en sporen van landinrichting (zoals sloten en greppels) aangetroffen. In enkele paalgaten zijn grote stenen aangetroffen. Daarnaast zijn scherven kogelpotaardewerk, pingsdorf aardewerk en steengoed verzameld. De datering is vroege middeleeuwen tot nieuwe tijd (eerste bevindingen).



Figuur 4. Dwingeloo, Kerkpad: Ligging van de nabijgelegen archeologische waarden. Bron: Archis.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

In het plangebied kunnen resten van nederzettingen of graven vanaf de steentijd tot en met de nieuwe tijd aanwezig zijn. Circa 20 meter ten zuiden van het plangebied zijn huisplattegronden uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen (4725673100, De Roller en De Wit 2020). Deze zouden door kunnen lopen in het plangebied.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

In het gehele 0,85 hectare grote plangebied kunnen bewoningsresten aanwezig zijn. Verdeeld over het gehele plangebied zijn resten van intacte podzolbodems aangetroffen. Voornamelijk in het zuidelijke deel kunnen de bekende huisplattegronden uit de middeleeuwen en nieuwe tijd worden verwacht. Vindplaatsen kunnen enkele meters in doorsnede zijn, maar zich ook tot buiten het plangebied uitstrekken.

4.4 Structuren en sporen

In het gehele plangebied kunnen bewoningsresten worden aangetroffen zoals paalkuilen, haardkuilen, afvalkuilen, greppels en beer- of waterputten. Tevens kunnen resten van menselijke begravingen aanwezig zijn. Ook kunnen er resten van cultuurlagen zoals een esdek worden aangetroffen.

4.5 Anorganische artefacten

Verwachte anorganische artefacten zijn voornamelijk vuursteen, aardewerk, bouw materiaal, metaal, natuursteen en glas.

4.6 Organische artefacten

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.

4.7 Archeozoölogische, botanische en fysisch antropologische resten

De verwachting voor niet verbrande mensen- en dierenbotten, macroresten (bv. zaden en granen) of pollen is zeer laag. Deze kunnen alleen in de diepere sporen onder de waterspiegel (zoals waterputten) bewaard zijn gebleven. In verbrande staat kunnen deze resten echter wel worden aangetroffen.

4.8 Motivatie

Uit het inventariserende bureau- en veldonderzoek bleek er een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten. Er werden deels intacte podzolbodems waargenomen waarin archeologische resten vanaf de steentijd aanwezig kunnen zijn. Circa 20 meter ten zuiden van het plangebied zijn huisplattegronden uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Deze zouden door kunnen lopen in het plangebied.

4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Vondsten en grondsporen kunnen in de top van het dekzand worden verwacht. De sporen tekenen zich over het algemeen het meest duidelijk af in de top van de C-horizont. De top hiervan ligt tussen 55 en 95 centimeter onder maaiveld. Mogelijk is er onder het maaiveld

een (restant van) een esdek aanwezig. Ook hierin kunnen vondsten en sporen worden verwacht.

4.10 Gaafheid en conservering

Het bodemprofiel verkeert in redelijke staat. Tijdens het booronderzoek bleek dat in sommige boringen nog een (deels) intacte B-, BC- en C-horizont aanwezig waren. Organische resten kunnen in het plangebied alleen in verbrande staat bewaard zijn gebleven. In het restant van de podzolbodem kunnen nog vondsten en grondsporen bewaard zijn gebleven.

Er is geen "Bijlage verwachte vondstaantallen" opgenomen omdat het nog onbekend is of er een vindplaats aanwezig is. De vondstaantallen kunnen sterk uiteenlopen afhankelijk van de grootte van de vindplaats en van de mate van verstoring.

5. Doelstelling en vraagstelling

5.1 Doelstelling

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is om, conform KNA, te bepalen of er in het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is en of deze behoudenswaardig is.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

De voor dit onderzoek (mogelijk) relevante NOaA 2.0-onderzoeksthema's zijn vastgesteld aan de hand van de ligging van het onderzoeksgebied in de NOaA Archeoregio Drents zandgebied en de resultaten van het booronderzoek. De voornaamste thema's zijn:

- 2. De dynamiek van het Nederlandse landschap;
- 5. Sociale en economische differentiatie;
- 6. Emigratie, immigratie, acculturatie;
- 9. Dodenbestel en grafmonumenten;
- 13. De verankering van het boerenbestaan;
- 14. De rol van natuurlijke voedselbronnen na de introductie van de landbouw;
- 18. Dorpsvorming;
- 21. De dynamiek van het landgebruik;
- 22. Mens – materiële cultuurrelaties;
- 23. Netwerken en infrastructuur.

5.3 Vraagstelling

Zijn er in het plangebied behoudenswaardige archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering van deze archeologische resten? Deze vragen worden gesteld om te onderzoeken welke uitspraken gedaan kunnen worden over het gebruik van deze locatie in het verleden.

5.4 Onderzoeksvragen

1. *Wat is de opbouw en gaafheid van de bodem in het plangebied?*
2. *Zijn er nog intacte archeologische sporen aanwezig? En zo ja wat is de aard, gaafheid en ouderdom van de sporen; zijn er structuren te herkennen?*
3. *Zijn er nog archeologische vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
4. *Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats in het plangebied en waar blijkt dit uit?*
5. *Wat is de (horizontale en verticale) begrenzing van de eventueel aanwezige vindplaats(en)?*
6. *Aan de beantwoording van welke NOaA 2.0-onderzoeksvragen kan dit onderzoek een bijdrage leveren? Wat is deze bijdrage, per onderzoeksthema (zie paragraaf 5.2)?*
7. *Indien geen archeologische resten worden aangetroffen, hoe kan dit worden verklaard?*

6. Methoden en technieken (veldwerk)

6.1 Methoden en technieken

Er wordt gewerkt conform BRL 4000, protocol 4003: Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven. De totale oppervlakte van het plangebied is circa 0,85 hectare. Voor het proefsleuvenonderzoek moet 10% van de totale oppervlakte onderzocht worden. Deze oppervlakte bedraagt 850 vierkante meter. Voor het proefsleuvenonderzoek zullen vier proefsleuven van vier meter breed bij veertig meter lang en drie proefsleuven van vier meter bij achttien meter worden gegraven (Figuur 5). Deze zijn noord-zuid georiënteerd en hebben in totaal een oppervlakte van 856 vierkante meter.

Het archeologisch veldwerk wordt uitgevoerd door een veldteam bestaande uit minimaal een senior KNA-archeoloog en twee veldassistenten. Onder leiding van de senior KNA-archeoloog worden de proefsleuven uitgegraven door een graafmachine met een gladde bak, waarbij de grond in lagen van circa vijf centimeter wordt afgegraven en er gelet wordt op vondstconcentraties en (doorschemerende) grondsporen. Er wordt gegraven tot in de top van de C-horizont (gele dekzand). Op dit niveau wordt een leesbaar vlak aangelegd, ook bij afwezigheid van sporen. Indien er op een hoger niveau al sporen worden aangetroffen kan er naar inziens van de senior KNA-archeoloog op een hoger niveau een vlak worden aangelegd. Tijdens de vlakaanleg wordt systematisch gebruik gemaakt van metaaldetectie. Ook kansrijke sporen worden onderzocht met een metaaldetector.

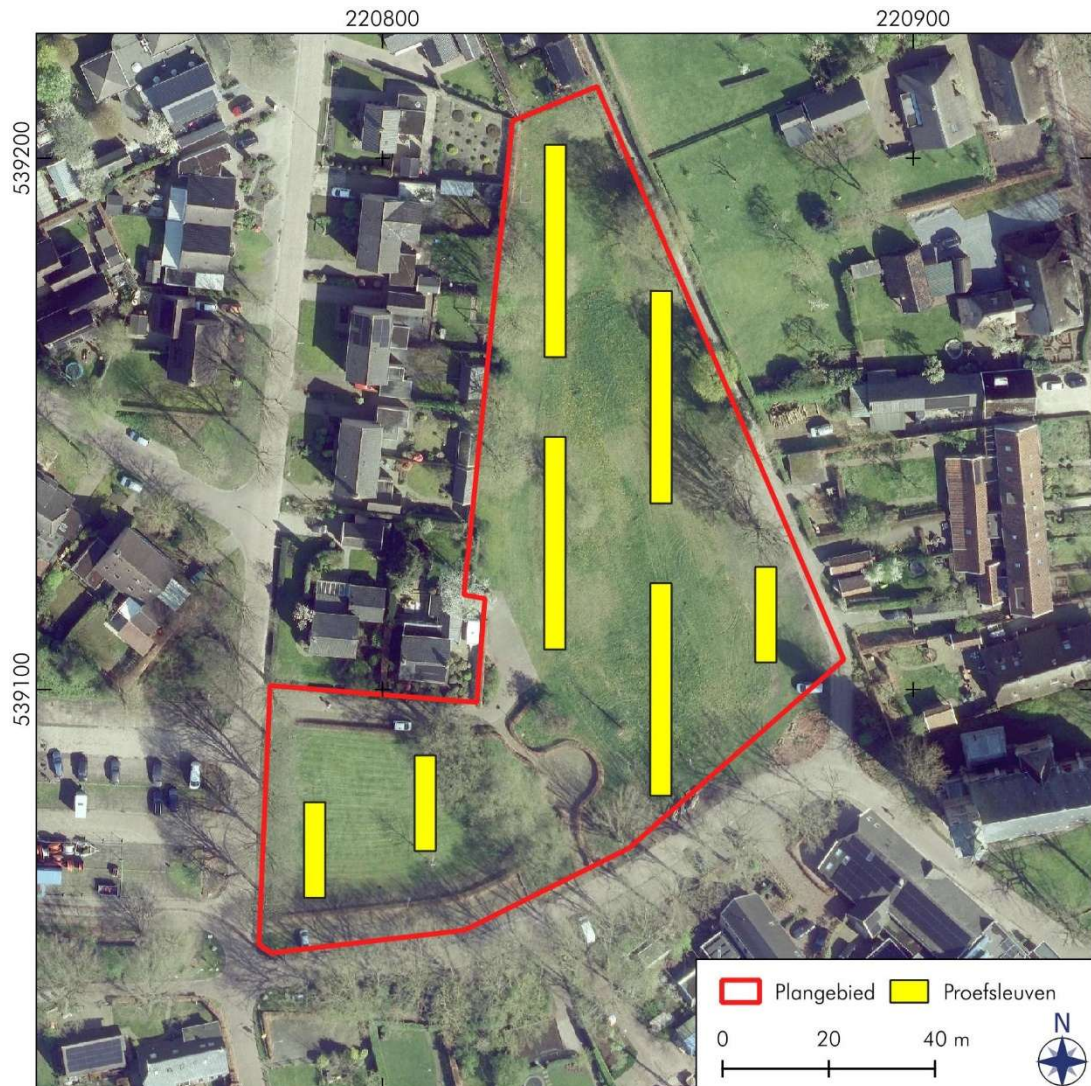
De vlakken, sporen en hoogtes worden digitaal ingemeten met een RTK-GPS. Of er kan analoog worden gewerkt. In dat geval dient de vlaktekening op schaal 1:50 te worden getekend en wordt deze achteraf gedigitaliseerd en in het RD-systeem geplaatst. Hoogtemetingen kunnen met behulp van een waterpas worden ingemeten aan de hand van een vast punt. Van de aangelegde vlakken worden vlakfoto's genomen. De vlakfoto's worden van een zo hoog mogelijke positie genomen en zijn voorzien van een noordpijl en maatindicatie en zijn van goede, leesbare kwaliteit.

Van alle archeologische sporen worden de locaties weergegeven in de vlaktekeningen en alle sporen worden op basis van wat zichtbaar is in het vlak beschreven. Minimaal 10% van alle sporen worden gecoupeerd. Sporen worden niet afgewerkt. Gecoupeerde sporen worden gefotografeerd en getekend (schaal 1:20). Foto's zijn voorzien van een noordpijl en maatindicatie en van goede, leesbare kwaliteit. Vondsten worden verzameld per spoor of per vak van 5 meter bij putbreedte. Er wordt minimaal één profielkolom gedocumenteerd per proefsleuf dat representatief is voor de bodemopbouw. Mocht het profiel sterk afwijken dan dient dit vastgelegd te worden door meerdere profielkolommen. De locatie van de profielkolom(men) moet in de vlaktekening worden aangegeven.

Alle werkzaamheden worden conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.2) uitgevoerd door een uitvoerder dat in het bezit is van een geldig certificaat BRL SIKB 4000 Archeologie met protocol 4003.

6.2 Strategie en waardestelling

Het onderzoek zal conform KNA 4.2 Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek en de eisen van dit PvE worden uitgevoerd. Er worden zeven proefsleuven gegraven, die allen noord-zuid georiënteerd zijn. Hiermee wordt een totaal van 856 vierkante meter onderzocht. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 0,85 hectare. Hiermee wordt circa 10 % van het totale oppervlak onderzocht.



Figuur 5. Dwingeloo, Kerkpad: De geplande proefsleuven in het plangebied.

6.3 Omgang met kwetsbaar vondstmateriaal en monsters

Het lichten van kwetsbaar vondstmateriaal zal door het veldteam worden uitgevoerd. Wanneer direct ernstig informatieverlies dreigt, wordt het lichten van kwetsbare vondsten onder leiding van een specialist uitgevoerd. Voor het bergen en transporteren van kwetsbare vondstmaterialen en monsters wordt gewerkt volgens OS11, de KNA-leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal en KNA-leidraad 1 Handleiding Veldarcheologie. Kwetsbare vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd.

6.4 Structuren en grondsporen

Alle sporen worden in het vlak beschreven, gefotografeerd en ingemeten. Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt minimaal 10% van de sporen gecoupeerd. Naar inzicht van de senior KNA-archeoloog kunnen er meer sporen gecoupeerd worden wanneer dit bijdraagt aan beantwoording van de onderzoeksvragen. De coupes dienen te worden gefotografeerd

met een maatstokje en noordpijl en zijn van goede kwaliteit. De inhoud van de coupes wordt doorzocht op archeologische materialen. Vondsten worden per spoor en indien mogelijk per vulling verzameld.

6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek

Per proefsleuf wordt tenminste één representatief profiel gedocumenteerd door middel van een profielkolom (van minimaal 1 meter breed). Het profiel wordt getekend en beschreven op basis van bodemkundige kenmerken, archeologica, textuur, kleur, structuur, lithostratigrafie, humusgehalte, consistentie, en laaggrenzen. Bij sterk afwijkende profielen worden ook deze met een profielkolom gedocumenteerd. Het documenteren van de profielkolommen zal conform KNA 4.2 gebeuren en gericht zijn op inzicht krijgen in de bodemkundige context van het plangebied.

6.6 Anorganische artefacten

Alle artefacten worden systematisch per spoor verzameld en indien mogelijk per vulling of in vakken van 5 meter bij putbreedte. Bijzondere vondsten worden, indien van toegevoegde waarde, gedocumenteerd als puntvondsten (locatiebepaling in x, y en z) en gefotografeerd.

6.7 Organische artefacten

Alle artefacten worden systematisch verzameld per spoor en indien mogelijk per vulling of in vakken van 5 meter bij putbreedte. Bijzondere vondsten worden, indien van toegevoegde waarde, gedocumenteerd als puntvondsten (x, y, z) en gefotografeerd.

6.8 Archeozoölogische en botanische resten

Paleo-ecologische monsters, indien aanwezig, worden genomen als deze een bijdrage kunnen leveren aan de beantwoording van de onderzoeksvragen. Van kansrijke sporen kan naar inzicht van de senior-KNA archeoloog een organisch zeefmonster worden genomen van maximaal één liter. Deze dient nat te worden gezeefd in fracties van 0,5 tot 2 mm (en een halve liter op 0,25 mm). De monsters worden in eerste instantie alleen gewaardeerd.

6.9 Dateringstechnieken

Dateringen zullen in de eerste plaats worden bepaald aan de hand van eventuele aardewerkvondsten en mogelijk metaalvondsten (typologie). Eventuele houtresten kunnen worden bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek. Ook kunnen er mogelijk ¹⁴C-dateringen worden uitgevoerd op bijvoorbeeld houtskool. ¹⁴C-dateringen en dendrochronologisch onderzoek worden alleen ingezet als datering op basis van het vondstmateriaal niet mogelijk blijkt.

6.10 Beperkingen

Voor zover bekend zijn er geen beperkingen.

7. Uitwerking

7.1 Structuren en grondsporen

De gevonden sporen en structuren worden uitgewerkt en gerapporteerd tot het niveau waarop de vraagstelling kan worden beantwoord. Van alle sporen wordt op een alle-sporenkaart door middel van (kleur)codering aangegeven wat hun vermoedelijke aard en de meest waarschijnlijke ouderdom is. Tevens worden clusters en/of structuren aangegeven. In de begeleidende tekst wordt aandacht besteed aan de fysieke kwaliteit van de sporen (aftopping, bioturbatie, uitspoeling, etc.) en de omvang en aard van de sporenspreiding.

7.2 Analyse aardwetenschappelijke gegevens

Aan de hand van de gedocumenteerde profielkolommen wordt de bodemopbouw in het plangebied beschreven. Dit tot het niveau dat noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

7.3 Anorganische artefacten

Anorganische artefacten worden uitgewerkt tot het niveau dat noodzakelijk is voor beantwoording van de onderzoeksvragen. De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven conform de daarvoor gebruikelijke determinaties (tenminste conform ABR en de aanleveren van het depot). Behoudenswaardige metaalvondsten worden geconserveerd. Zie verder het KNA-protocol specialistisch onderzoek.

7.4 Organische artefacten

Organische artefacten worden uitgewerkt tot het niveau dat noodzakelijk is voor beantwoording van de onderzoeksvragen. De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven conform de daarvoor gebruikelijke determinaties (tenminste conform ABR en de aanleveren van het depot). Vondsten van organisch materiaal worden, voor zover behoudenswaardig, geconserveerd. Eventuele deelrapportages worden opgenomen in de eindrapportage. Zie verder het KNA-protocol specialistisch onderzoek.

7.5 Archeozoologische en botanische resten

Archeozoologische en botanische resten worden uitgewerkt tot het niveau dat noodzakelijk is voor beantwoording van de onderzoeksvragen. De monsters en resten worden na het veldwerk zodanig opgeslagen dat deze in kwaliteit niet achteruit gaan. De archeologische projectleider doet een onderbouwd voorstel tot waardering. Aan de hand hiervan wordt besloten welke monsters gewaardeerd worden om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Vervolgens wordt een selectie van de gewaardeerde monsters en resten uitgewerkt voor botanisch en archeozoologisch onderzoek.

7.6 Rapportage en beeldrapportage

Na afronding van het veldwerk wordt een evaluatierapport opgesteld met een voorstel voor de uitwerking van de archeologische waarden. De bevoegde overheid beslist over de uiteindelijke uitwerking hiervan. Indien geen of weinig archeologische waarden worden aangetroffen kan een evaluatierapport achterwege blijven, mits de bevoegde overheid hiermee instemt. Na goedkeuring van het evaluatierapport wordt gestart met de daadwerkelijke uitwerking van de archeologische resten. Het eindrapport voldoet aan de in

de beroepsgroep gangbare normen (KNA 4.2) en bevat een ingevuld waarderingsschema voor de behoudenswaardigheid van een eventuele vindplaats en een duidelijk advies over de (eventueel) te nemen vervolgstappen. Het rapport bevat daarnaast helder kaartmateriaal en geeft een beschrijving van aangetroffen archeologische vondsten en sporen en geeft een interpretatie hiervan. De mogelijke deelrapportages van (externe) specialisten zullen worden opgenomen in deze eindrapportage en geïntegreerd besproken in een korte synthese. Het rapport zal worden voorzien van relevant beeldmateriaal. Dit houdt in ieder geval in een overzichtskaart met alle archeologische sporen daarop aangegeven in (kleur)codes voor datering en aard. Bijzondere vondsten zullen worden afgebeeld door middel van foto's. Het aantal foto's en tekeningen is afhankelijk van de grondsporen en archeologische voorwerpen die mogelijk worden aangetroffen.

8. (De)selectie en conservering

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Vondsten en monsters die ten minste geselecteerd moeten worden voor nadere determinatie en analyse zijn diagnostisch aardewerk (randfragmenten, bodemfragmenten), metaalvondsten, objecten van hout, bot, leer en gewei, alsmede diagnostische onderdelen van houten constructies. Een indicatie van de te verwachte aantallen vondsten is in deze fase van het onderzoek nog niet te geven.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Tijdens de evaluatiefase wordt in het selectierapport een voorstel gedaan voor te deponeren en te verwijderen vondsten. Dit rapport wordt ter beoordeling overlegd aan de opdrachtgever, de gemeente Westerveld (bevoegde overheid) en de provincie Drenthe (depothouder). Pas na goedkeuring van het selectierapport door de depothouder (provincie Drenthe), kunnen deze vondsten en monsters op controleerbare wijze (conform KNA specificatie PS06) worden verwijderd.

8.3 Selectie materiaal voor conservering

Alle als behoudenswaardig geselecteerde kwetsbare en/of vergankelijke vondsten moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het archeologisch depot, tenzij schriftelijk en op grond van een selectierapport voor conservering anders is aangegeven door de depothouder. In het selectierapport dient per categorie kwetsbaar materiaal aangegeven te worden welke werkwijze en selectie gevolgd zal worden (conform OS11). In een conserveringsrapport dient te worden vastgelegd welke vondsten op welke wijze en met welke middelen zijn geconserveerd.

9. Deponering

9.1 Deponering

Vondsten gaan naar het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis, conform de daar gehanteerde voorwaarden. Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie.

9.2 Te leveren product

Het eindproduct is een rapport conform KNA 4.2 en volgens de bepalingen in dit PvE. Het rapport wordt digitaal beschikbaar gesteld aan de opdrachtgever, de gemeente Westerveld (bevoegde overheid), de depothouder, de RCE en het E-depot. De gemeente Westerveld kan het rapport, indien zij dat wenst, op haar website beschikbaar stellen voor derden.

10. Randvoorwaarden en aanvullende eisen

10.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet uitgevoerd worden door een veldteam van minimaal drie personen, waarbij de projectleider, een senior KNA-archeoloog, tijdens het graafwerk in het veld aanwezig is. De projectleider wordt bijgestaan door een ervaren veldtechnicus of KNA archeoloog en een veldassistent voor het assisteren in de uitvoer van de verschillende archeologische handelingen.

10.2 Overlegmomenten

- Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn van het veldwerk zijn in overleg met de opdrachtgever te bepalen.
- Het PvE wordt, voorafgaand aan het onderzoek, ter kennisgeving aan de toekomstige eigenaar (depothouder) van de vondsten gestuurd.
- De uitvoeringsperiode wordt tenminste een week voor aanvang van het veldwerk gemeld bij de bevoegde overheid, de archeologische adviseur van de bevoegde overheid en de opdrachtgever.
- Indien tijdens het veldwerk blijkt dat toegepaste methoden/technieken sterk gewijzigd moeten worden, dient er overleg plaats te vinden tussen de uitvoerder, opdrachtgever en de bevoegde overheid of diens adviseur.
- Indien tijdens het veldwerk wordt geconstateerd dat de daadwerkelijk aangetroffen archeologische resten sterk afwijken van de verwachting en dat daardoor **a)** de strategie aangepast dient te worden en/of **b)** sprake zal zijn van structureel meerwerk, dient de uitvoerder onmiddellijk contact op te nemen met de opdrachtgever, de bevoegde overheid en met de depothouder.
- Bij het selectierapport dient overleg plaats te vinden over de te deselecteren vondsten en monsters tussen de opdrachtgever, opdrachtnemer, bevoegde overheid en de depothouder.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De kwaliteit wordt bewaakt door de aanwezige senior KNA-archeoloog en door de uitvoering te laten verlopen volgens de richtlijnen van de KNA 4.2. In voorkomende gevallen zal ruggespraak gehouden worden met de bevoegde overheid en diens adviseur.

Mogelijke overleggen tussen de opdrachtgever, de verantwoordelijke namens de bevoegde overheid of diens adviseur, de depothouder en de senior KNA-archeoloog over eventuele wijzigingen van het onderzoek en eventuele aanpassingen op dit PvE vinden plaats in het veld of per telefonisch contact. Overeengekomen wijzigingen worden genoteerd en door alle partijen ondertekend of per email verzonden en bevestigd in een Nota van Wijzigingen.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Uitvoeringscondities van het veldwerk

De uitvoerder regelt een schaftruimte en een graafmachine. De betredingstoestemming, toegankelijkheid, bereikbaarheid en zo nodig afzetting van het terrein wordt door de opdrachtgever verzorgd.

Uitvoeringsperiode uitwerking en opleveringstermijn (concept) eindrapport

De voorlopige resultaten van het onderzoek zullen in een kort evaluatierapport worden beschreven en na afronding van het veldwerk worden geleverd aan de opdrachtgever, de gemeente Westerveld (bevoegde overheid) en de depothouder. Het beknopte evaluatieverslag bevat onder andere de voorlopige conclusies en de aanbevelingen voor eventueel verdere uitwerking. Deze dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid (gemeente Westerveld). In het evaluatierapport wordt een voorstel voor selectie/deselectie en conservering opgenomen. Dit onderdeel moet worden goedgekeurd door de depothouder. Indien geen of weinig archeologische waarden worden aangetroffen kan een evaluatierapport achterwege blijven, mits de bevoegde overheid hiermee instemt. Het conceptrapport wordt binnen twee jaar na afloop van het veldwerk geleverd. Het definitieve rapport zal binnen een maand na het leveren van commentaar door de bevoegde overheid op het conceptrapport worden geleverd.

Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie

Conform KNA 4.2 en binnen twee jaar na afronding van het project.

Procedure toetsing eindproduct door de bevoegde overheid

De gemeente Westerveld (bevoegde overheid) krijgt een conceptrapport ter beoordeling. Pas na goedkeuring van het conceptrapport door de gemeente Westerveld als bevoegde overheid kan het eindrapport worden opgeleverd.

11. Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Wijzigingen dienen vooraf te worden doorgegeven aan de opdrachtgever en de gemeente Westerveld (bevoegde overheid). Wijzigingen worden vastgelegd in een nota van wijziging, zie kwaliteitsbewaking.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen:

- Significante afwijking van de archeologische verwachting;
- Belangrijke wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode;
- Ingrijpende wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden;
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten;
- Onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, aantallen m², vlakken, vondsten, vondsttypen *et cetera*).

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatie van het veldwerk

Wijzigingen dienen vooraf te worden doorgegeven aan de opdrachtgever, de gemeente Westerveld (bevoegde overheid) en de depothouder. Wijzigingen worden vastgelegd in een nota van wijziging, zie kwaliteitsbewaking.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Wijzigingen dienen vooraf te worden doorgegeven aan de opdrachtgever, de gemeente Westerveld (bevoegde overheid) en de depothouder. Wijzigingen ten aanzien van conservering moeten worden goedgekeurd door de depothouder. Wijzigingen worden vastgelegd in een nota van wijziging, zie kwaliteitsbewaking.

12. Literatuur en bijlagen

12.1 Literatuur

ARCHIS. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Asmussen, P.S.G. & W. Pouille. 2010. *Dwingeloo, Heuvelenweg, Gemeente Westerveld (Dr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Steekproefrapport 2010-07/04. Zuidhorn, De Steekproef bv.

Berkel, G. van & K. Samplonius. 1995. *Nederlandse plaatsnamen: de herkomst en betekenis van onze plaatsnamen*. Utrecht, Het Spectrum.

Boer, A. de. 2013. *Heuvelenweg, Dwingeloo, gemeente Westerveld: booronderzoek*. Bureau voor Archeologie Rapport 2013.30. Utrecht, Bureau voor Archeologie.

Bouter, H.E. 2019. *De Weijert 2 te Dwingeloo, gemeente Westerveld. Notitie beknopt bureauonderzoek en verkennend booronderzoek*. ADC-rapport 4872. Amersfoort, ADC ArcheoProjecten.

Braiek, Y.Y. 2022. *Dwingeloo, Heuvelenweg 35 (DR). Een Opgraving, variant Archeologische Begeleiding*. Transect-rapport 3696. Nieuwegein, Transect bv.

Buitenhuis, H. 2009. *Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Heuvelenweg 35H te Dwingeloo, gemeente Westerveld (D)*. ARC-rapporten 2009-16. Groningen, ARC bv.

Jans, J.E.A. 2020. *Plangebied Sint Nicolaaskerk te Dwingeloo, gemeente Westerveld; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)*. RAAP-rapport 4819. Weesp, RAAP bv.

Hielkema, J.B. 2019. *Plangebied Lheeweg en Moleneind in Dwingeloo, gemeente Westerveld, archeologisch onderzoek: opgraving-variant archeologische begeleiding*. RAAP rapport 4094. Weesp, RAAP bv.

Hielkema, J.B. 2020. *IJzerproductie in Dwingeloo. Veldinspectie van een sloottalud op het evenemententerrein, gemeente Westerveld, archeologische veldinspectie*. RAAP rapport 4707. Weesp, RAAP bv.

Hielkema, J.B. 2022. *Plangebied Sint Nicolaaskerk te Dwingeloo, gemeente Westerveld; een archeologische veldinspectie*. RAAP rapport 5823. Weesp, RAAP bv.

Holl, J. 2010. *Herinrichting Dorpskern Dwingeloo, gemeente Westerveld. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC-rapport 2395. Amersfoort, ADC ArcheoProjecten.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.2. www.SIKB.nl. 2024. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Nijdam, L.C. 2014. *Dwingeloo, Heuvelenweg 14 (Gemeente Westerveld) Een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek*. ArGeoBoor rapport 1319. Beetsterzwaag, ArGeoBoor bv.

Publieke Dienstverlening op de Kaart. www.pdok.nl

Roller, G.J. de & M.J.M. de Wit. 2020. *Opgraving, variant begeleiding ter plaatse van Kerkpad 1 te Dwingeloo, gemeente Westerveld (DR)*. MUG-publicatie 2019-82. Leek, MUG Ingenieursbureau bv.

Schamp, C.R.C. 2021. *Dwingeloo, West Riolerings Gemeente Westerveld (Dr.) Archeologische begeleiding*. Steekproefrapport 2019-11/01. Zuidhorn, De Steekproef bv.

Topotijdreis. www.topotijdreis.nl

Tulp, C. 2009. *Dwingeloo, Entingheweg 21 Gemeente Westerveld (Dr.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Steekproefrapport 2009-06/08. Zuidhorn, De Steekproef bv.

Veen, van der. S. & T.J. ten Anscher. 2020. *Actualisatie van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Westerveld*. RAAP-rapport 4312. Weesp, RAAP bv.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans. 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam, Prometheus.

Wit, de. M.J.M. 2011. *De laatmiddeleeuwse Hof van Dwingeloo teruggevonden. Archeologisch en historisch onderzoek op locatie Heuvelenweg 23H te Dwingeloo, gemeente Westerveld (Dr.)*. ARC-publicaties 219. Groningen, ARC bv.

Zanting, L.M. 2025. *Dwingeloo, Kerkpad (Gemeente Westerveld, Dr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende Fase*. Steekproefrapport 2025-06/08. De Steekproef bv, Zuidhorn.

12.2 Lijst van figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Bestemmingsplan
- 3 Historische kaarten van de omgeving van het plangebied
- 4 Archeologische waardenkaart (Archis)
- 5 Luchtfoto van het plangebied met de ligging van de proefsleuven