

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

**Harpelerweg 35-37 ong.,
Vlagtwedde, gemeente
Westerwolde (GR).**



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

juni 2024

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
R.O. Advies

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 1373**

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Harpelerweg 35-37 ong. te Vlagtwedde, gemeente Westerwolde (GR)

Auteur: Anne Ponten, Erwin Brouwer

In opdracht van: R.O. Advies

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J. Wijnen

Redactie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876



© Laagland Archeologie BV, Almelo, juni 2024

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in mei/juni 2024 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Harpelerweg 35-37 ong. te Vlagtwedde. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de nieuwbouw van een woning.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Het plangebied ligt in het Drentse Zandgebied. Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten blijkt dat gedurende de laatste ijstijd op iets meer dan 300 m ten oosten van het plangebied een oud beekdal ligt. Tussen 2750 en 1500 voor Chr. raakt de omgeving van het plangebied bedekt met veen, maar waarschijnlijk niet het plangebied zelf. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een dekzandrug. Ongeveer 260 m ten noordwesten loopt een beekje. Bodemkundig ligt het gebied in een smalle zone met veldpodzolgronden. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit de IJzertijd bekend. Specifiek gaat het hier om Celtic fields die op luchtfoto's herkend zijn. In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als zandheide. Het plangebied is aldoo onbebouwd geweest. Vanaf circa 1937 is het terrein ontgonnen voor agrarisch gebruik.

Op basis van geomorfologische kenmerken kunnen in het plangebied resten uit alle archeologische perioden verwacht worden. Vanwege de aanwezigheid van een beek in de buurt van het plangebied en de ligging op een dekzandrug worden resten uit het Laat-Paleolithicum – Vroeg-Neolithicum verwacht. Vindplaatsen uit deze periode zijn overwegend in de onmiddellijke nabijheid van vers zoet water te vinden op kleine verhogingen in het landschap. De hoge ligging op de dekzandrug en het gebrek aan veenvorming maakt het plangebied ook geschikt voor vroege landbouwers. Voor wat betreft de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kunnen sporen van ontginning worden aangetroffen. Dit betreft greppeltjes, spitsporen en dergelijke. Dergelijke resten zijn vanuit archeologisch perspectief meestal van weinig belang.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Westerwolde. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, stichting Libau.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding onderzoek	6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	6
1.3 Administratieve gegevens	7
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	10
1.7 Onderzoeksdoel	10
2 Inventarisatie	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.3 Archeologie	13
2.3.1 Bekende archeologische waarden	13
2.3.2 AMK-terreinen	13
2.3.3 Gemeentelijke verwachtingskaart	14
2.3.4 Eerder archeologisch onderzoek	14
2.4 Historie	14
3 Conclusie en verwachtingsmodel	18
3.1 Conclusie	18
3.2 Verwachtingsmodel	18
3.3 Advies	19
4 Veldonderzoek	20
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	20
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	20
4.3 Resultaten: archeologie	21
5 Conclusie en verwachting	22
6 Selectieadvies	23
literatuur	24
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	26
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	27
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart	28
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	29
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	30
BIJLAGE 6 Bodemkaart	31
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	32
BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek	33
BIJLAGE 9 Boorstaten	34
BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst	37

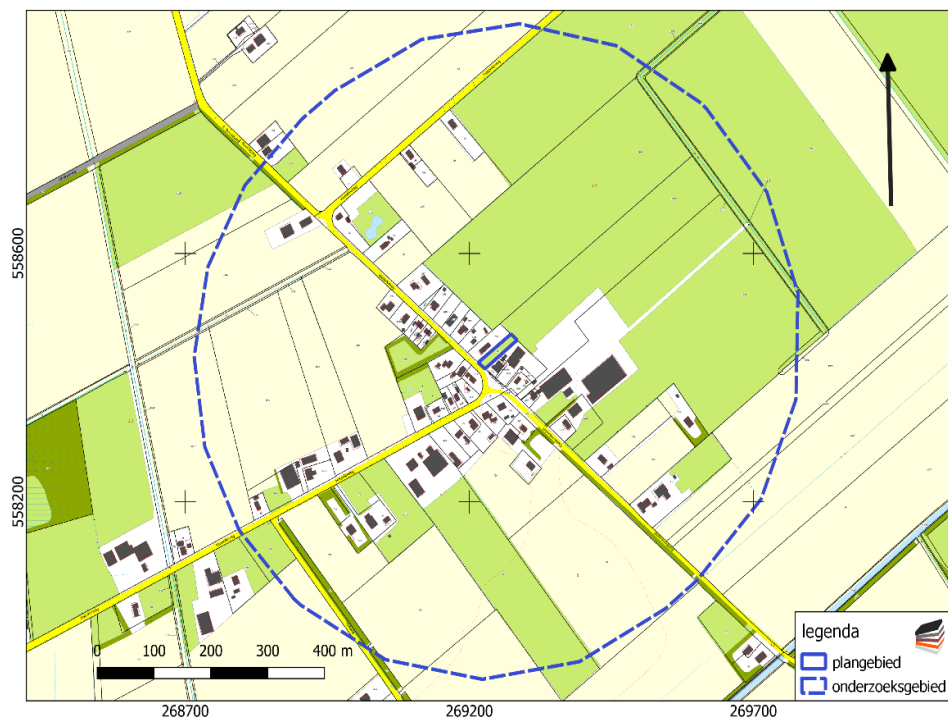
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van een nieuwe woning op een terrein tussen de Harpelerweg 35-37 te Harpel, gemeente Westerwolde (GR). De gemeente Westerwolde heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het gemeentelijk beleid dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Harpelerweg 35-37 ong. in Vlagtwedde, gemeente Westerwolde (GR), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van circa 1100 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Groningen
Gemeente	Westerwolde
Plaats	Vlagtwedde
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Harpelerweg 35-37 ong.
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	VWD02-M-107
Laagland Archeologie projectnummer	VLHA242EB
Datum conceptrapportage	27-6-2024
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	269273/558468
	269284/558495
	269228/558413
	269216/558423
Kaartblad ²	13C
Oppervlakte/lengte Plangebied	circa 1100 m ²
Datering	Paleolithicum - Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5609626100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	26-06-2024
Datum eind veldonderzoek	26-06-2024
Opdrachtgever	R.O. Advies
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente Westerwolde
Adviseur namens bevoegde	Libau

¹ kadastralekaart.com

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

overheid	
Beheer documentatie	Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³

In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige situatie.



Afbeelding 2. Huidige situatie. Bron: pdok.nl

1.5 GEPLANDE VERSTORING

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm -mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. In het omgevingsplan is aangegeven dat archeologisch onderzoek is vereist bij ingrepen groter dan 100 m², indien geen andere regeling is opgenomen in het tijdelijke deel van het omgevingsplan (de zogenaamde 'bruidsschat', waarin de oude bestemmingsplannen zijn opgenomen). Gemeenten hebben tot 2032 de tijd om die bestemmingsplannen om te zetten naar nieuwe onderdelen van het omgevingsplan. In de praktijk geldt dus nog het oude bestemmingsplan. Hierin is geregeld dat archeologisch onderzoek nodig is bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 200 m² en bodemverstoringen dieper dan 30 cm -mv.

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende Omgevingsplan zijn aangegeven.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

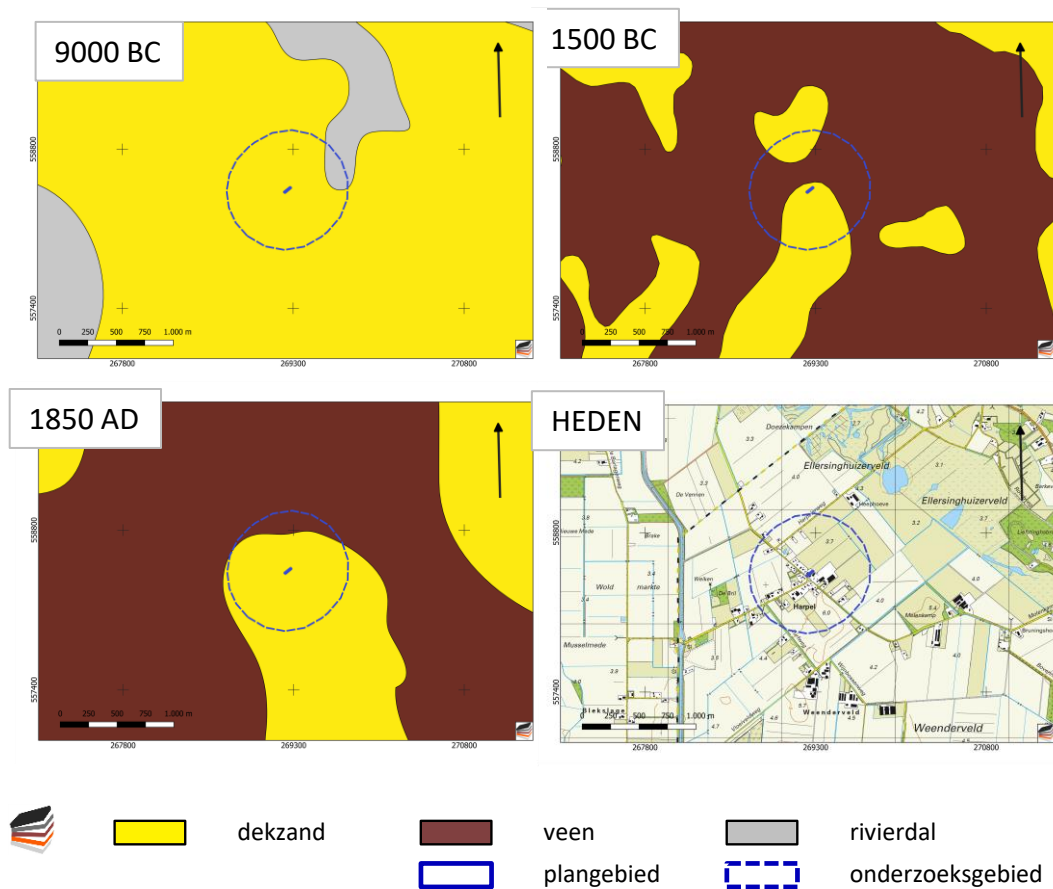
In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in de archeoregio 'Drentse Zandgebied'. Dit gebied is grotendeels gevormd onder invloed van het landijs tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien). Dit deel van Nederland was tijdens deze periode geheel met landijs bedekt. In de onderste laag van de gletsjers werd een mix van klei, zand, leem, grind en grotere keien meegevoerd (keileem). Geologisch wordt dit keileem gerekend tot de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten.

Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten (zie onder) blijkt dat gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien, 116.000 – 11.500 voor heden) op iets meer dan 300 m ten oosten van het plangebied een oud beekdal ligt. Gedurende de warmere maanden stroomde hier een stelsel van vlechtende rivieren, dat een breed, maar ondiep dal uitgesleten heeft. In de koudere maanden lag het dal nagenoeg droog en had de wind vrij spel op het beddingzand. Tegen het einde van de laatste ijstijd en het vroege Holocene werd in dit deel van Nederland door de wind een dik pakket (dek)zand afgezet. Het oude beekdal raakte grotendeels met zand opgevuld, maar het bleef een relatief laaggelegen en nat gebied. Tussen 2750 en 1500 voor Chr. raakt de omgeving van het plangebied bedekt met veen (en mogelijk ook het plangebied zelf). Dit veen verdwijnt pas weer uit het plangebied met de veenontginning van het gebied, vanaf de 13^e eeuw.

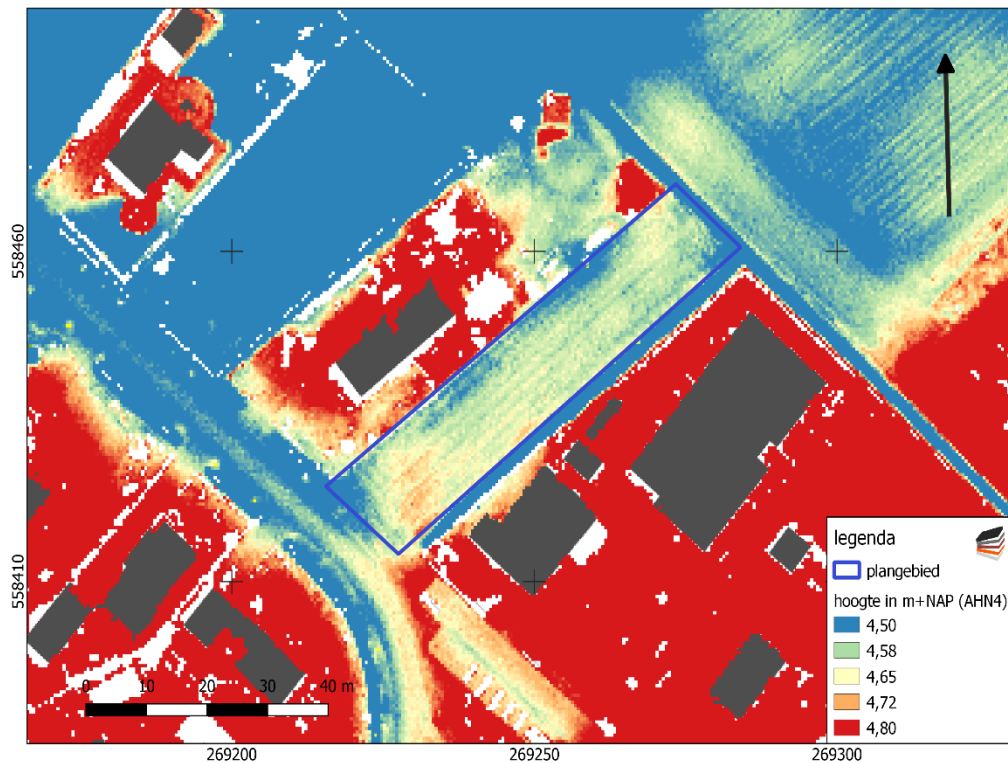
Op de geomorfologische kaart (Bijlage 3) ligt het plangebied op een dekzandrug. Rondom het plangebied liggen verspoelde dekzanden. Dekzandruggen liggen meestal wat hoger. Door de hogere ligging is de waterhuishouding meestal beter en in veel gevallen hebben zich een podzolgronden kunnen vormen. Verspoelde dekzanden zijn in de laatste fasen van de laatste ijstijd – vroeg-Holocene gevormd. Tijdens de vorming nam de sneeuwmassa veel dekzand op. Tijdens het voorjaar smolt de sneeuw en kwam het dekzand weer vrij, dat daarbij in de relatief lage gebieden werd afgezet. Deze zanden konden naderhand weer verstuiwen.



Afbeelding 3. Paleogeografische ontwikkeling van 9000 – 1850 na Chr. (naar Vos e.a., 2020).

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is te zien dat het plangebied zich op de rand van een verhoging bevindt die verder naar het zuiden toe omhoog loopt. Deze hoogte komt overeen met de dekzandrug op de geomorfologische kaart.

Op onderstaande detailopname van het AHN is te zien dat de bebouwing rondom het plangebied iets hoger ligt dan het plangebied zelf. Het hoogteverschil binnen het plangebied is minder dan een halve meter. De aangrenzende, bebouwde terreinen zijn enigszins opgehoogd.



Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (Bijlage 6) ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden. Veldpodzolgronden zijn gevormd in relatief laaggelegen, tamelijk vochtige gronden, al is het bodemtype gedurende lange tijd voldoende ontwaterd geweest om bodemvorming mogelijk te maken. Het zijn ietwat zure gronden, die niet zeer geschikt waren voor vroege vormen van akkerbouwen. Vaak zijn veldpodzolgronden pas vrij laat (Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd) in ontginning genomen op een moment dat meer geschikte bodemtypen niet meer voorhanden waren. Een veldpodzolgrond behoort tot de hydro-zandgronden, waarbij de inspoeling beperkt is als gevolg van relatief hoge grondwaterstanden. De uit- en inspoelingslagen zijn bij deze gronden over het algemeen slecht ontwikkeld.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd.

2.3.2 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologische waarde en van hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Binnen het onderzoeksgebied is onderstaand AMK-terrein geregistreerd:

Op 370 m ten zuidoosten van het plangebied ligt een AMK terrein met monumentnummer 7372. Op dit terrein zijn sporen van *Celtic fields* herkend op luchtfoto's uit 1932. Het desbetreffende *Celtic field* is niet (meer) te zien op moderne foto's of de AHN.

2.3.3 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) is de locatie van het plangebied niet gekarteerd.

2.3.4 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

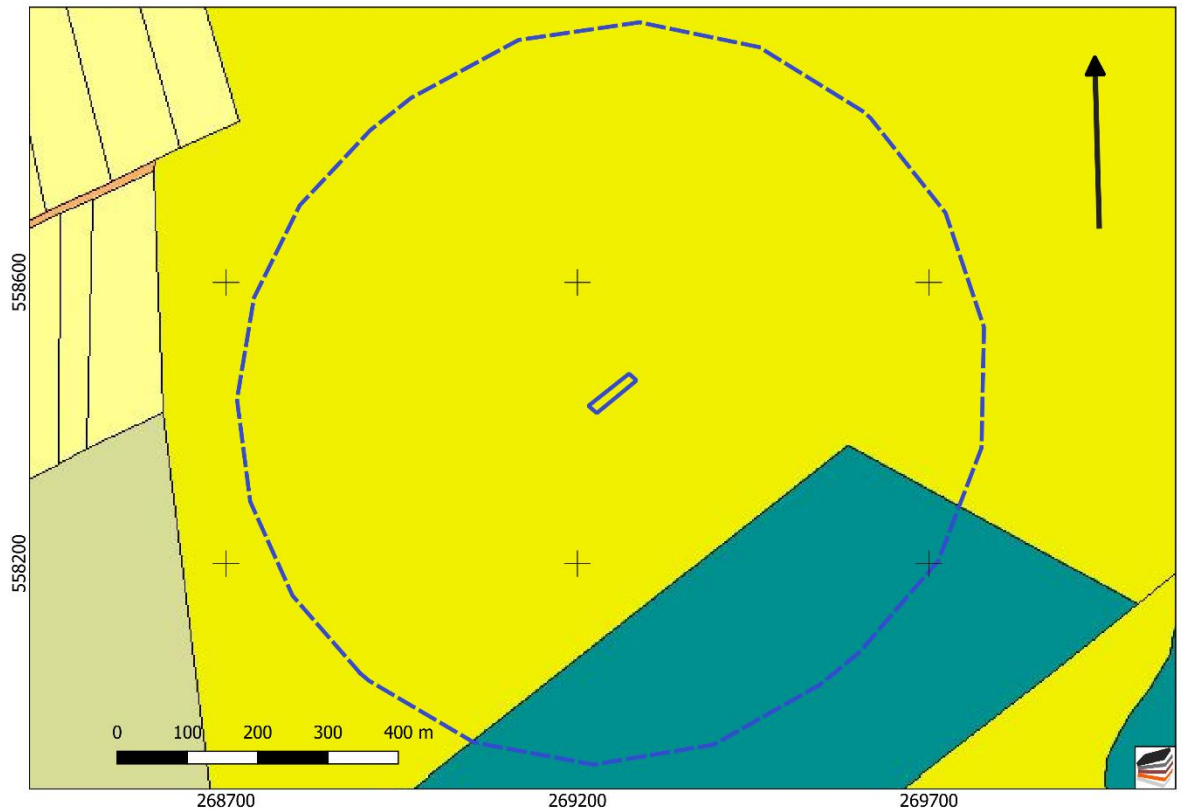
In de omgeving van het plangebied heeft eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. De onderzochte locatie is afgebeeld in bijlage 7. Dit betreft een booronderzoek met zaakidentificatie 5500186100. Dit onderzoek is uitgevoerd door Laagland Archeologie en bevindt zich op 180 m ten noordwesten van het plangebied.⁴ Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting voor archeologische resten vanaf het Paleolithicum tot en met de Bronstijd. Voor de IJzertijd geldt een hoge verwachting. Tijdens het veldonderzoek bleek dat het typerende bodemprofiel bestaat uit een verstoord pakket met een gemiddelde dikte van 48 cm. Deze ligt meestal onscherp begrensd op een C-horizont (dekzand). In de top van het nog aanwezige intacte dekzand zijn geen sporen van podzolvorming en/of humeuze inspoeling gezien. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht. Archeologisch vervolgonderzoek wordt derhalve niet geadviseerd.

2.4 HISTORIE

Harpel is een ontginningsdorpje dat aan het eind van de 19e eeuw is ontstaan. De eerste bewoners begonnen zich er te vestigen rond 1880 en de eerste voorzieningen en verenigingen komen op aan het begin van de 20e eeuw.

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832) is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als zandheide.

⁴ Ponten en Brouwer 2024



Afbeelding 5. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is blauw omlijnd. Geel: zandheide; Lichtgroen: hooiland; groen: weideland; blauwgroen: veenheide. Beige: bouwland; oranje: weg; Bron: hisgis.nl.

Op de topografische kaart van 1902 (zie Afbeelding 6) is het plangebied nog steeds onbebouwd en in gebruik als heide. Op ca 260 m ten noordwesten van het plangebied loopt een beekje. Ook bevinden zich ten noordoosten van het plangebied van het plangebied verschillende hoogtes in het landschap. Dit betreffen mogelijk uitlopers van de dekzandrug waarop het plangebied zich bevindt. Op de topografische kaart van 1935 (Afbeelding 7) is bebouwing verschenen aan weerszijden van het plangebied. Ook is het beekje gekanaliseerd. Het plangebied is dan in gebruik genomen als bouwland. Rond 1995 is de bebouwing ten zuidwesten van het plangebied verder uitgebreid (Afbeelding 8).



Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1902. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1935. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart van 1995. Bron: Topotijdreis.nl

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het plangebied ligt in het Drentse Zandgebied. Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten blijkt dat gedurende de laatste ijstijd op iets meer dan 300 m ten oosten van het plangebied een oud beekdal ligt. Tussen 2750 en 1500 voor Chr. raakt de omgeving van het plangebied bedekt met veen, maar waarschijnlijk niet het plangebied zelf. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een dekzandrug. Ongeveer 260 m ten noordwesten loopt een beekje. Bodemkundig ligt het gebied in een smalle zone met veldpodzolgronden. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit de IJzertijd bekend. Specifiek gaat het hier om Celtic fields die op luchtfoto's herkend zijn.

In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als zandheide. Het plangebied is aldoor onbebouwd geweest. Vanaf circa 1937 is het terrein ontgonnen voor agrarisch gebruik.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van geomorfologische kenmerken kunnen in het plangebied resten uit alle archeologische perioden verwacht worden. Vanwege de aanwezigheid van een beek in de buurt van het plangebied en de ligging op een dekzandrug worden resten uit het Laat-Paleolithicum – Vroeg-Neolithicum verwacht. Vindplaatsen uit deze periode zijn overwegend in de onmiddellijke nabijheid van vers zoet water te vinden op kleine verhogingen in het landschap. De hoge ligging op de dekzandrug en het gebrek aan veenvorming maakt het plangebied ook geschikt voor vroege landbouwers. Voor wat betreft de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kunnen sporen van ontginning worden aangetroffen. Dit betreft greppeltjes, spitsporen en dergelijke. Dergelijke resten zijn vanuit archeologisch perspectief meestal van weinig belang.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode Bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).⁵

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een bouwvoor of eventuele ophogingslaag. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzolgronden hebben ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Laat-Paleolithicum tot en met

⁵ bron: Tol e.a., 2006.

Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

3.3 ADVIES

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden archeologische resten verwacht. De geplande bodemingrepen zullen deze resten zeer waarschijnlijk aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied circa zes grondboringen gezet. De boringen hebben tot doel het archeologische verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Met dit booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht. Aangezien de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet precies bekend is, vormt een verkennend booronderzoek de aangewezen onderzoeksmethode. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen kansrijke delen worden geselecteerd voor eventueel vervolgonderzoek, terwijl delen met geen of weinig kansrijke delen van vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld⁶ en gedeponereerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in Bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

De typerende bodemopbouw bestaat uit een bouwvoor van ongeveer 25 cm dik. Deze bestaat uit matig fijn, zwak siltig en licht humeus zand. De kleur varieert enigszins: donkerbruin, donkergrijszwart en donkerbruingrijs.

Onder de bouwvoor liggen een of twee verstoorde lagen. In twee boringen is binnen dit pakket dun laagje zandig veen aangetroffen. Het verstoorde pakket onder de bouwvoor wisselt in dikte: in boring 2 is deze ongeveer 10 cm dik, maar in boring 5 reikt de verstoring tot 110 cm -mv. De totale verstoring (bouwvoor + verstoorde laag) heeft een

⁶ E. Brouwer, 2024

dikte van gemiddeld ongeveer 55 cm (modus 45 cm; mediaan eveneens 45 cm). Eronder ligt intact dekzand waarin alleen nog een C-horizont is aangetroffen.

De verstoorde laag eronder bestaat uit zwak – matig siltig, matig fijn zand. Ook hier varieert de kleur: onder andere tussen zwartgrijs, donkergrijs en lichtbruin/grijs. In boringen 2 en 3 is een dun zandig veenlaagje aangetroffen. In boringen 2, 3, 4 en 5 zijn brokken C-horizont in de onderzijde van het verstoorde pakket gezien. In boring 6 is tussen 40 en 45 cm –mv mogelijk een verstoorde B-horizont aanwezig. Deze laag is scherp begrensd met de onderliggende C-horizont.

De intacte bodem bestaat uit zwak-matig siltig, matig fijn zand. Deze laag is in de top lichtgeel/geel en wordt naar onder toe lichter van kleur. Dit betreft een C-horizont (dekzand).

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Opsporing hiervan vergt meer intensieve vormen van archeologisch veldonderzoek en was niet het doel van het hier uitgevoerde verkennende booronderzoek (zie paragraaf 1.7).

CONCLUSIE EN VERWACHTING

In alle boringen is een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel aangetroffen, waarbij ook de top van het veen is verstoord. In één boring is in de onderzijde van het verstoorde pakket een restant van een twijfelachtige B-horizont aanwezig. De aangetroffen veenbandjes in twee boringen doen vermoeden dat het terrein toch op enig moment met veen bedekt is geweest, al kan niet volledig uitgesloten worden dat het hier om opgebrachte grond gaat. In de meeste boringen is de top van de onderliggende C-horizont verstoord. De archeologische verwachting kan daarmee worden bijgesteld naar 'laag' voor alle perioden. De verwachte E-, B- en BC-horizonten zijn niet aangetroffen. In diverse boringen is bovendien een verstoorde C-horizont gezien. Het oorspronkelijke leefniveau lag op de (oorspronkelijke) A-horizont, iets hoger dan de E-horizont. De aanwezigheid van een B-horizont wordt in dit type bodems gezien als een aanwijzing dat het oorspronkelijke bodemprofiel nog grotendeels intact is. De B-horizont is, evenals onderliggende lagen, verdwenen. Daarmee is ook de vondstenlaag niet meer aanwezig, evenals ondiepe grondsporen. Eventuele diepere grondsporen kunnen nog wel bewaard zijn gebleven.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat, afgezien van diepere grondsporen. Dergelijke grondsporen zijn alleen door middel van intensief archeologisch onderzoek op te sporen. In dergelijke situaties wordt meestal geen nader onderzoek verlangd. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Westerwolde, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, mevr. M. Kenemans.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
- Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.
- Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Ponten, A. en Brouwer, E. , 2024. *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Harpelerweg 21 te Vlagtwedde, gemeente Westerwolde (GR)*. Almelo.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
- Brouwer, E. , 2024. Plan van Aanpak ivo-verkennend Plangebied Harpelerweg 35-37 ong. , Vlagtwedde, Westerwolde. Almelo.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl
www.grondwatertools.nl
www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 27-5-2024

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 27-5-2024

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 27-5-2024

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 27-5-2024

gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Bron: gemeente Westerwolde. Geraadpleegd op 27-5-2024

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl.

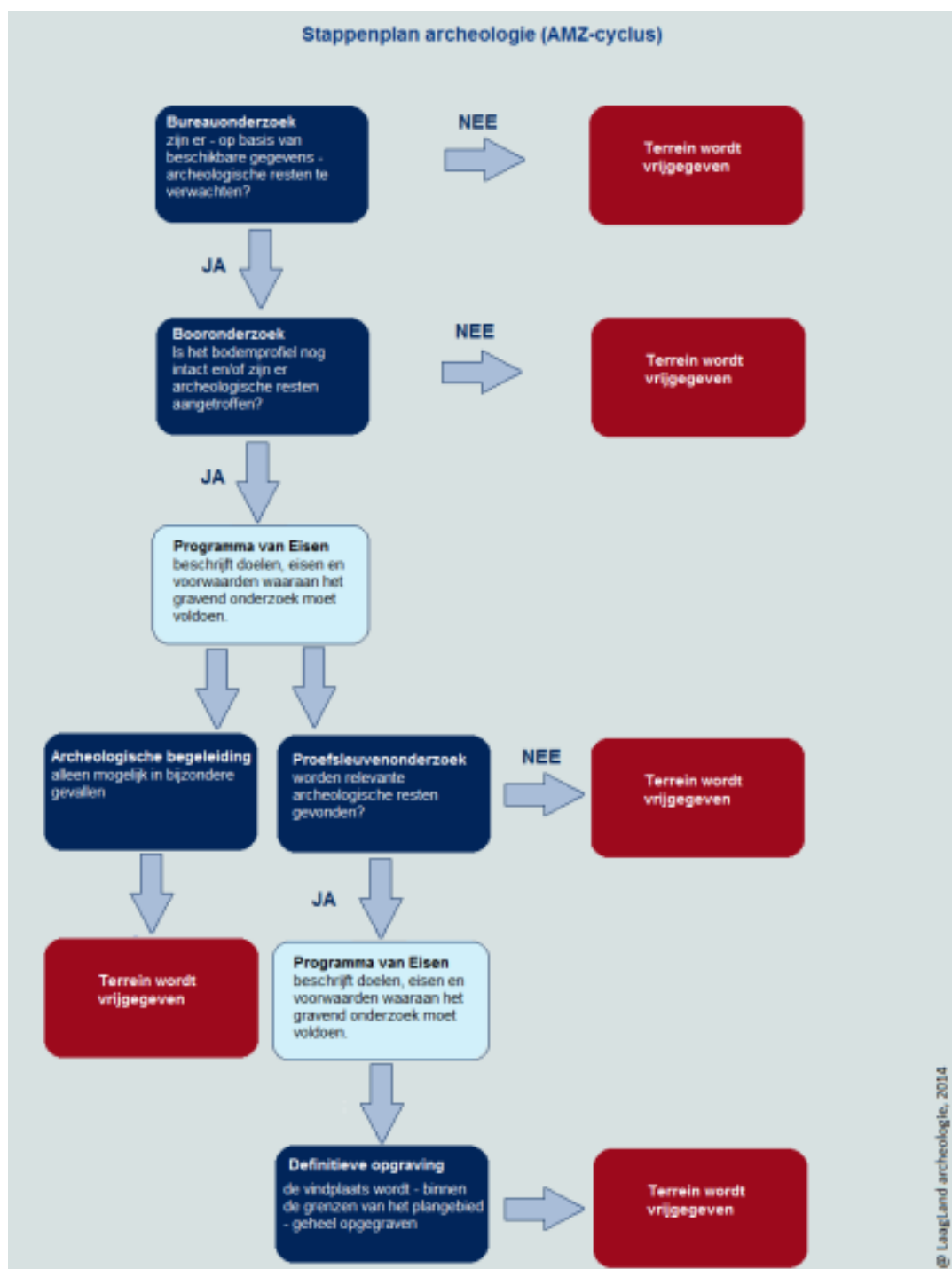
Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Harpelerweg 35-37 ong. te
Vlagtwedde, gemeente Westerwolde, Groningen

Geraadpleegd op 27-5-2024

minuutplan 1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 27-5-2024

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 27-5-2024

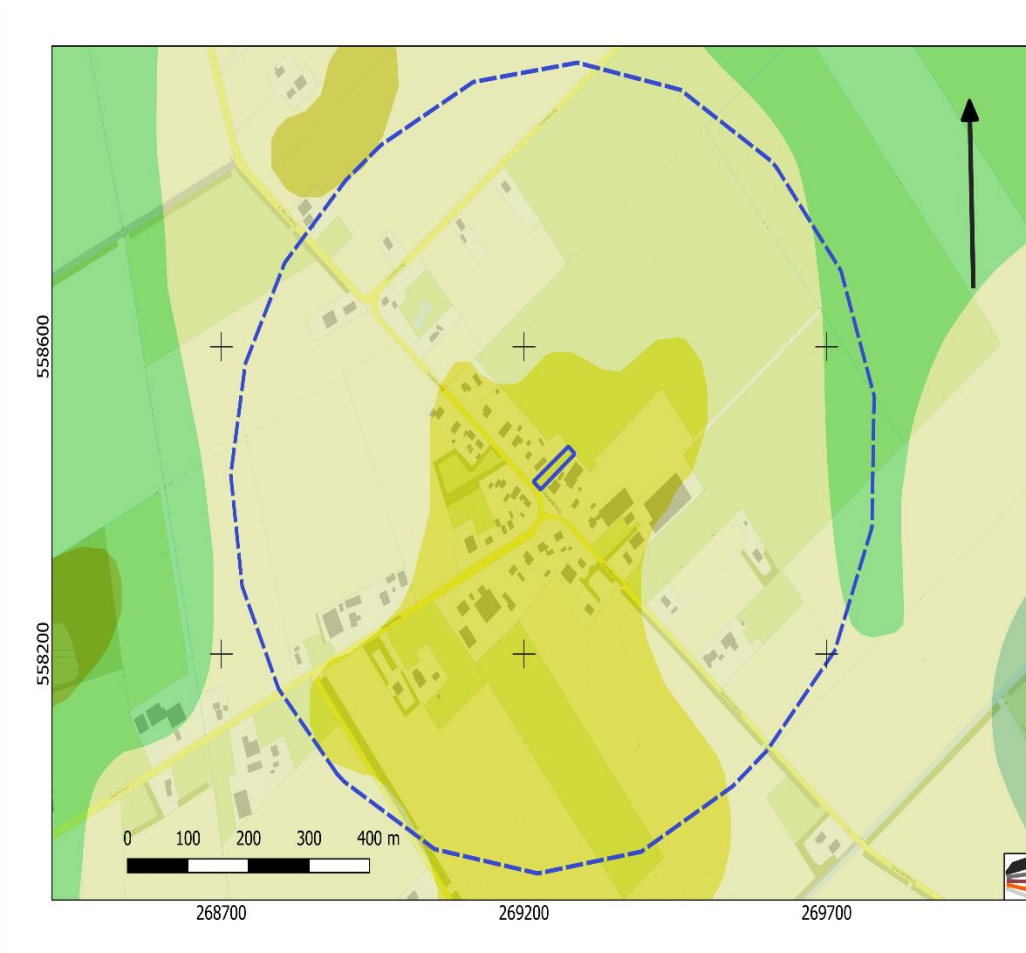
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	1795	
		B		1650
		A		
Middeleeuwen		Laat	1500	
		Vol	1250	
		vroeg	Ottoons	1050
			Karolingisch	900
			Merovingisch	725
Romeinse tijd			450	
		Laat	270	
		Midden	70 na Chr.	
		Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250	
		Midden	500	
		Vroeg	800	
	Bronstijd	Laat	1100	
		Midden	1800	
		Vroeg	2000	
	Neolithicum	Laat	2850	
		Midden	4200	
		Vroeg	4900/5300	
	Mesolithicum	Laat	6450	
		Midden	8640	
		Vroeg	9700	
	Paleolithicum	Jong	35.000	
		Midden	250.000	
		Oud		
	@ Laagland Archeologie, 2014			

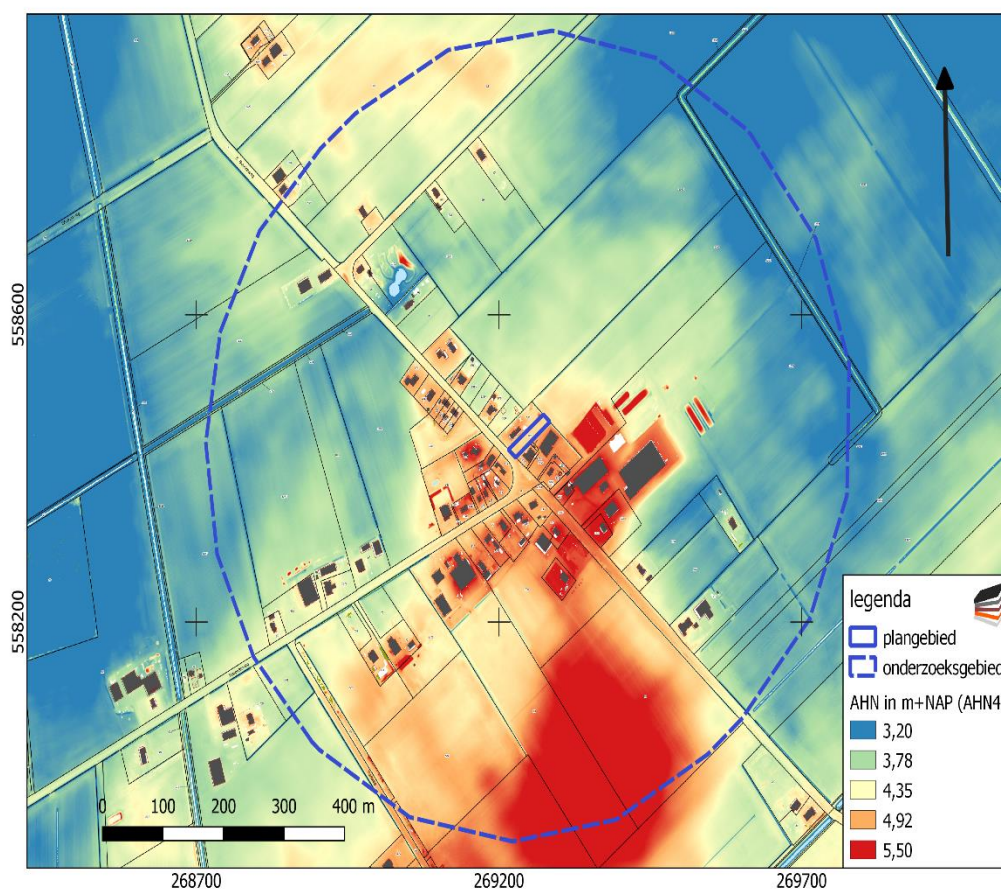
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



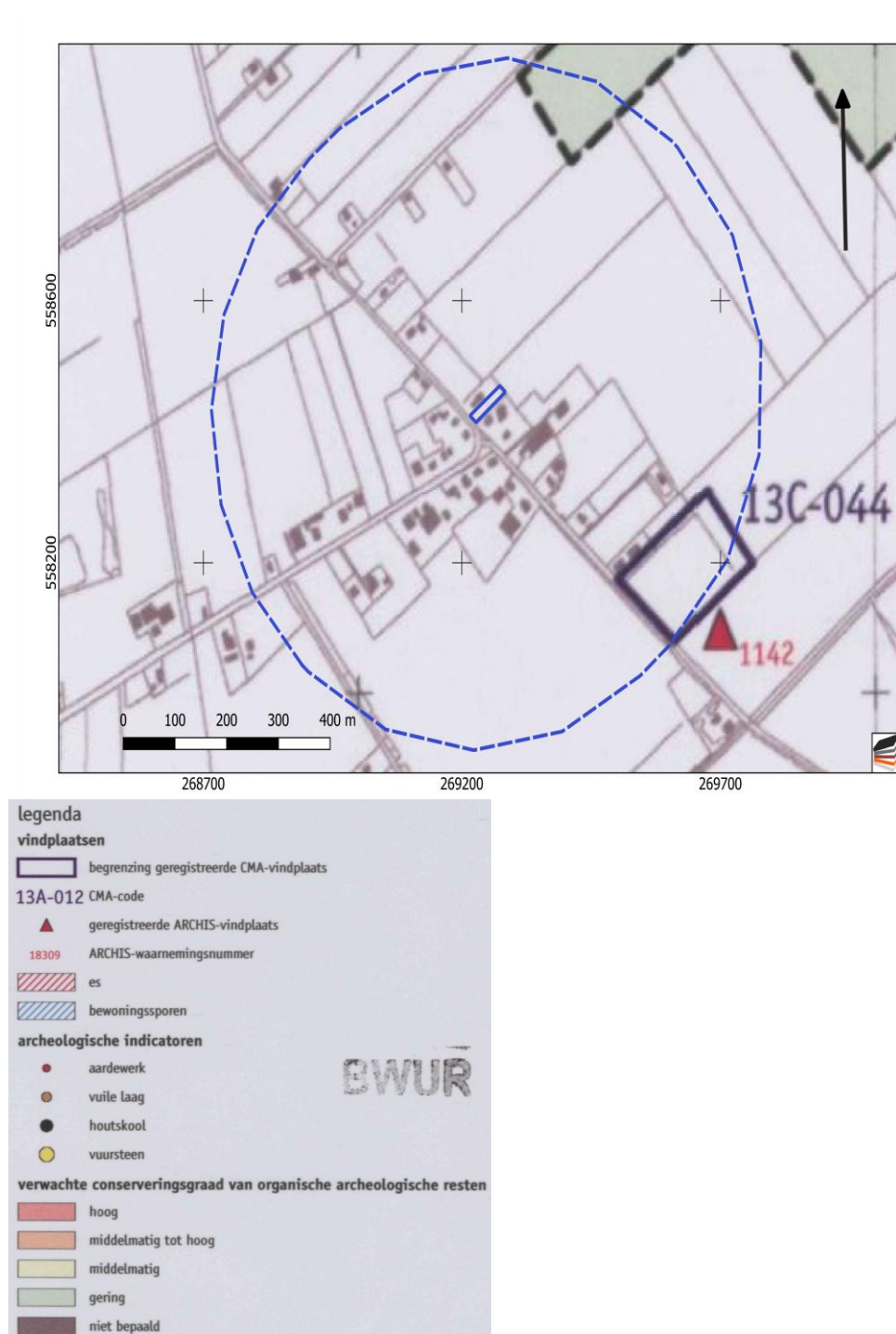
	2M44	beekoverstromingsvlakte
	2M53	vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
	3B53	dekzandrug
	3L51	complex van dekzandwelingen
	3N51	uitblazingskom
		plangebied
		onderzoeksgebied



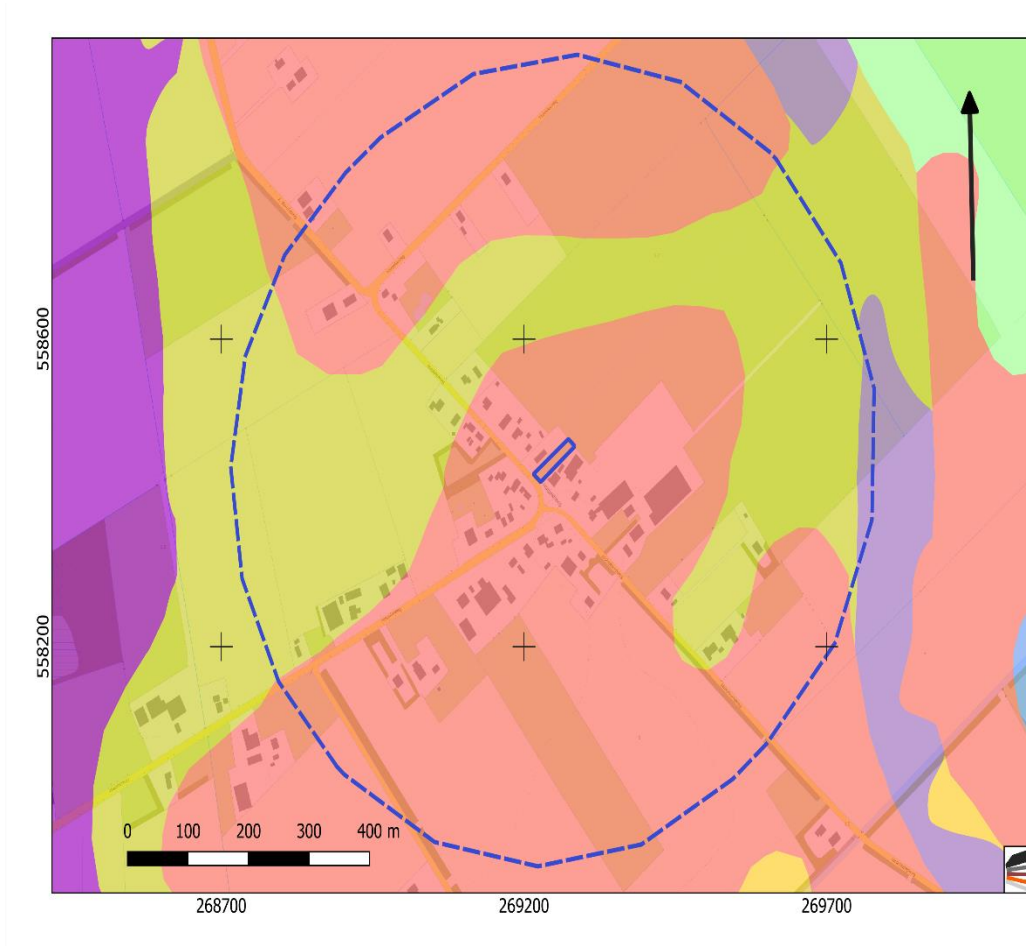
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



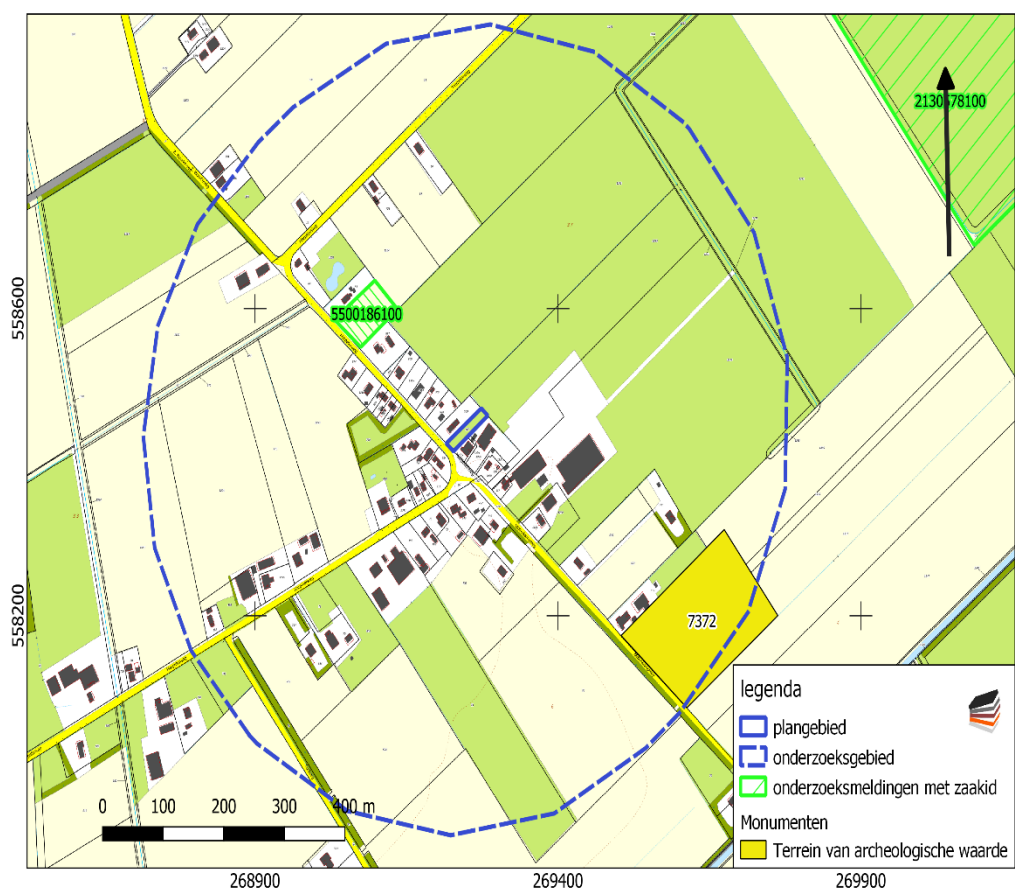
BIJLAGE 6 BODEMKAART



	Hn21	veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	pZg23	beekeerdgronden
	pZn23	gooreerdgronden; lemig fijn zand
	vWz	moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand < 120 cm
	zWz	moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand
		plangebied
		onderzoeksgebied



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

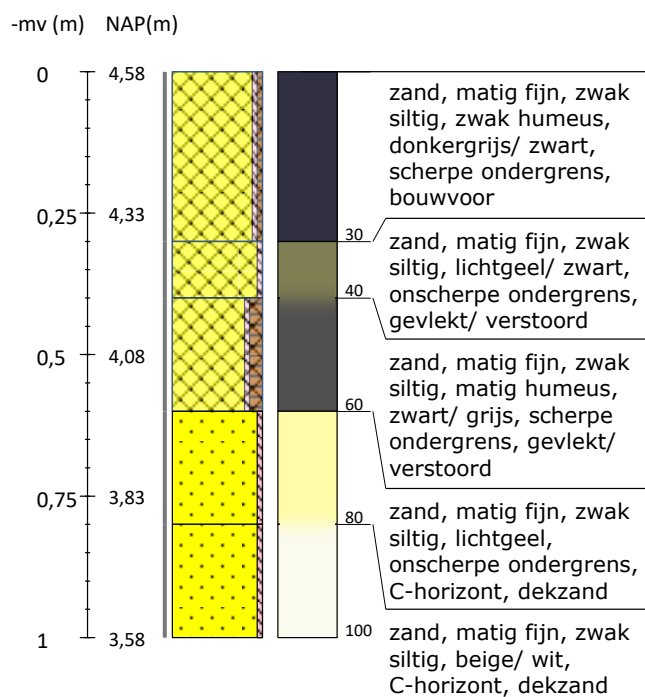


BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK

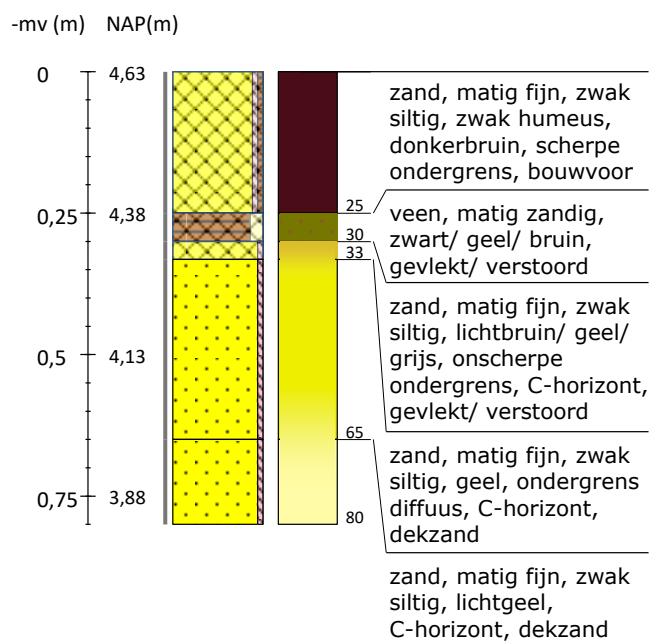


BIJLAGE 9 BOORSTATEN

Boring 1 RD-coördinaten: 269222/558426

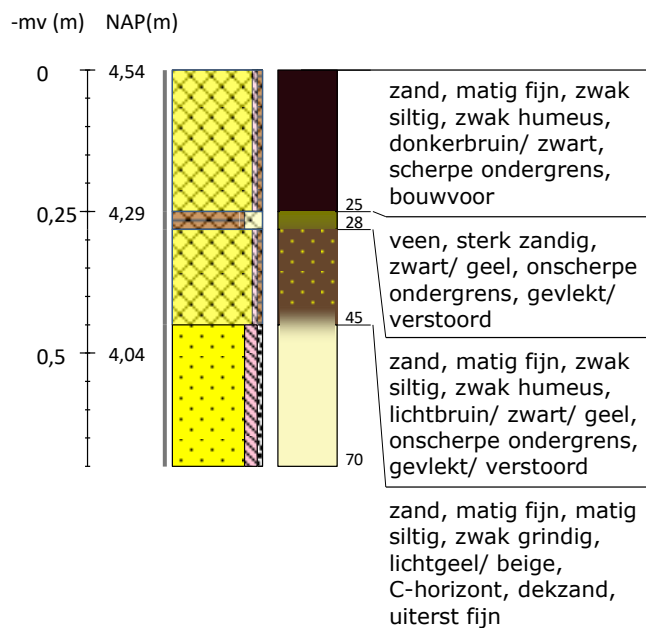


Boring 2 RD-coördinaten: 269237/558426

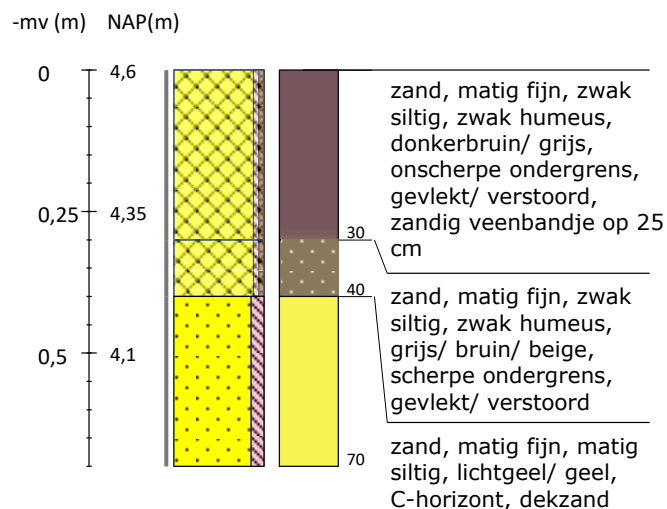


Projectnummer EB-VLHA242	Locatie-adres Harpelerweg 35-37 ong.	 LAAGLAND ARCHEOLOGIE
Boormeester Erwin Brouwer	Plaats Vlagtwedde	

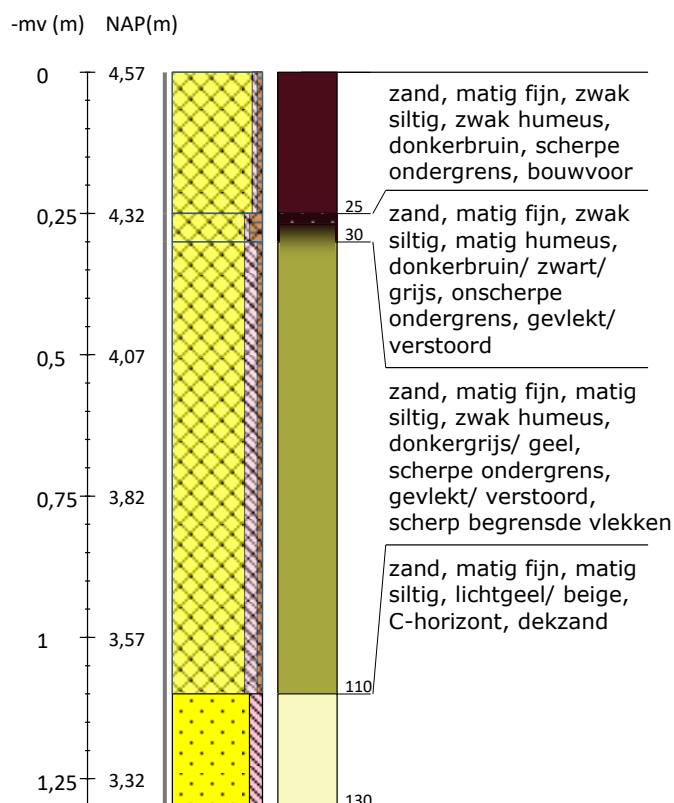
Boring 3 RD-coördinaten: 269242/558442



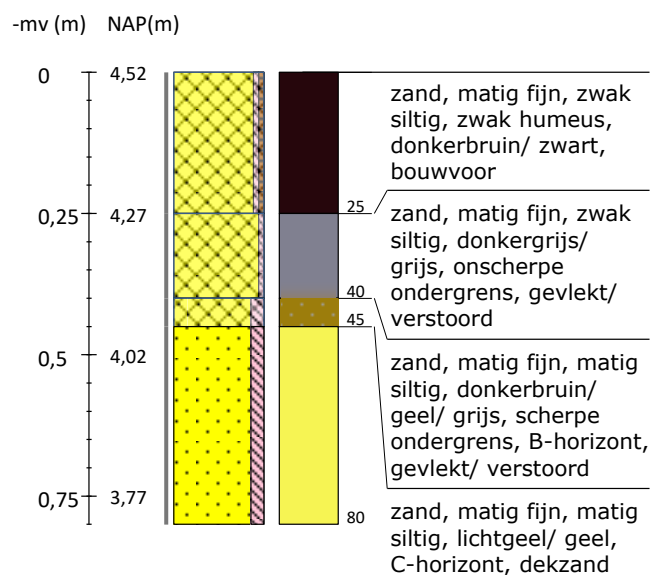
Boring 4 RD-coördinaten: 269260/558444



Boring 5 RD-coördinaten: 269263/558458



Boring 6 RD-coördinaten: 269279/558459



Projectnummer EB-VLHA242	Locatie-adres Harpelerweg 35-37 ong.	 LAAGLAND ARCHEOLOGIE
Boormeester Erwin Brouwer	Plaats Vlagtwedde	

Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand		Zand, zwak siltig
		Zand, matig siltig
		Zand, sterk siltig
		Zand, uiterst siltig
		Zand, kleilig

Klei		Klei, zwak siltig
		Klei, matig siltig
		Klei, sterk siltig
		Klei, uiterst siltig
		Klei, zwak zandig
		Klei, matig zandig
		Klei, sterk zandig

Leem		Leem, zwak zandig
		Leem, sterk zandig
		verstoord

Veen		Veen, mineraalarm
		Veen, zwak kleilig
		Veen, sterk kleilig
		Veen, zwak zandig
		Veen, sterk zandig

Grind		Grind, zwak zandig
		Grind, matig zandig
		Grind, sterk zandig
		Grind, uiterst zandig
		Grind, siltig

Overige toevoegingen		zwak humeus
		matig humeus
		sterk humeus
		zwak grindig
		matig grindig
		sterk grindig

Zandmediaan	
uiterst fijn	< 105 µm
zeer fijn	105 - < 150 µm
matig fijn	150 - < 210 µm
matig grof	210 - < 300 µm
zeer grof	300 - < 420 µm
uiterst grof	420 - < 2000 µm

Zandsortering	
goed gesorteerd	D60/D10 < 1,8
matig gesorteerd	D60/D10 1,8 < 3
slecht gesorteerd	D60/D10 > 3

Inclusies/archeologische indicatoren	
(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)	
weinig	< 1%
matig	1-10%
veel	> 10%

Begrenzing onderliggende laag	
scherp	overgangsgebied < 0,3 cm
onscherp	overgangsgebied 0,3 - < 3 cm
diffuus	overgangsgebied 3 cm - < 10 cm

Kalkgehalte	
kalkloos	geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃
kalkarm	hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃
kalkrijk	zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃

Boortype	
Edelmanboor ø 7 cm	
Edelmanboor ø 10 cm	
Edelmanboor ø 12 cm	
Edelmanboor ø 15 cm	
Guts ø 2 cm	
Guts ø 3 cm	
Zuigerboor	
Riverside boor ø 7 cm	

		Mechanische boor ø 10 cm
		Mechanische boor ø 12 cm
		Mechanische boor ø 15 cm
		Mechanische boor ø 20 cm

Grondwaterstand	
GHG	
GWG	
GLG	

@ Boorstaten - www.boorstaten.nl

@ Boorsten | - www.boorsten.nl

Projectnummer EB-VLHA242	Locatie-adres Harpelerweg 35-37 ong.	 LAAGLAND ARCHEOLOGIE
Boormeester Erwin Brouwer	Plaats Vlagtwedde	

BIJLAGE 10 VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

ARCHIS3 - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Bodemhorizont – een bodemhorizont is een laag of zone die wordt gevormd door bodemvorming. Een bodemhorizont onderscheidt zich van andere lagen door kleur, textuur, structuur en abiotische factoren. De aan- of afwezigheid van bodemhorizonten in podzolgronden geeft belangrijke informatie in hoeverre het vroegere loop-/woonniveau nog intact is en in welke mate daarmee archeologische resten zijn te verwachten.

De A-horizont ligt meestal aan of vlak onder het maaiveld en is vaak humeus. Vaak vormt de bouwvoor de A-horizont. De E-horizont ligt meestal onder de A-horizont.

De E-horizont is ontstaan onder invloed van (regen)water, waardoor klei, humus en/of aluminium omlaag zijn getransporteerd. De E-horizont is vaak lichtgrijs van kleur ('loodzand').

De B-horizont ligt onder de E-horizont. Dit is een inspoelingslaag. De B-horizont is meestal bruin of donkerbruin gekleurd.

De BC-horizont kan onder de B-horizont voorkomen. Dit is een overgangslaag van B- naar C-horizont. De kleur is meestal donkergeel, bruingeel of geelbruin.

De C-horizont is de minerale horizont van ongeconsolideerd materiaal. Het is het moedermateriaal waarin de bovenliggende horizonten zijn gevormd.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Laagpakket van Gieten – behoort tot de Formatie van Drenthe. Het Gieten Laagpakket bestaat uit keileem – een mengsel van grindhoudende klei en leem – afgezet in grondmorenes onder de toenmalige ijskap. De top is soms zandig (keizand; Laag van Gasselte). Keizand is gevormd door verwerking en het uitwassen van fijnere fracties na afzetting.

Loodzand - In een plaggendek wordt regelmatig loodzand aangetroffen: bij het winnen van plaggen werd eerst de natuurlijke toplaag afgestoken. In deze toplaag was een E-horizont (uitspoelingslaag) aanwezig met een kenmerkende grijze kleur. Loodzand wordt meestal aangetroffen in de onderzijde van het plaggendek.

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Moedermateriaal – ook wel het uitgangsmateriaal genoemd, is het materiaal waaruit de bodem is gevormd, het verse sediment vóór de verandering door de bodem vorming.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Paleolithicum - Gedurende het Paleolithicum (300.000 – 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*) gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Saalien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.

Weichselien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).