



Antea Group Archeologie 2018/172

Bureauonderzoek

Zuidpoort-Terheijl, gemeente Noordenveld

projectnummer 436453
definitief revisie 01
27 februari 2019

Antea Group Archeologie 2018/172

Bureauonderzoek

Zuidpoort-Terheijl, gemeente Noordenveld

projectnummer 436453
definitief revisie 01
27 februari 2019

Auteurs

I. Fleuren
A.J. Brokke

Opdrachtgever

Zuidersma Fourages B.V. / gemeente Noordenveld

datum vrijgave
27-2-19

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
S. Hammink

vrijgave
J. Officier



Inhoudsopgave

	Blz.
Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	4
2.2 Huidig en toekomstig gebruik	4
2.3 Archeologisch beleid	6
2.4 Landschappelijke situatie	7
2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
3 Bekende waarden	14
3.1 Archeologische waarden	14
3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	15
4 Archeologische verwachting	16
4.1 Bestaande verwachtingskaarten	16
4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	17
5 Conclusies en advies	20
5.1 Conclusies	20
5.2 (Selectie)advies	20
Literatuur en geraadpleegde bronnen	21
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
Kaartbijlagen	
436453-ARCHIS Gegevens uit ARCHIS	

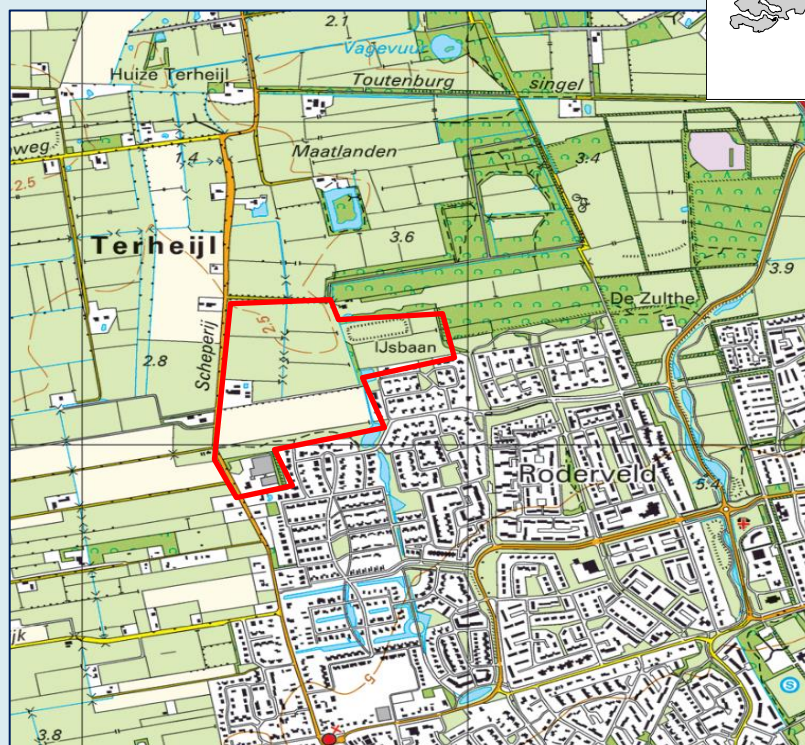
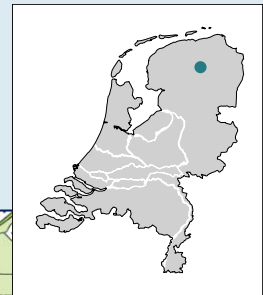
Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 436453
OM-nummer 4643393100
Provincie Drenthe
Gemeente Noordenveld
Plaats Terheijl
Toponiem Scheperij

Kaartblad **Fout! De documentvariabele ontbreekt.**
Coördinaten 222395/573464 222924/573445
222746/573076 222419/572856
Opdrachtgever Zuidersma Fourages B.V. / gemeente Noordenveld
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering Oktober 2018
Projectteam S. Hammink (projectleider)
I. Fleuren

Vrijgave conform KNA A. Brokke (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag Gemeente Noordenveld
Deskundige Bevoegd gezag Marjo Montforts (Drents plateau)

Beheer documentatie Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart 1:25.000 met ligging plangebied (niet op schaal).

Samenvatting

In opdracht van BA 32 is door Antea Group in november 2018 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Zuidpoort in Terheijl. De aanleiding voor het bureauonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het gebied. Op het plangebied wordt een landgoed gerealiseerd. Andere ambities in het plangebied zijn het realiseren van een waterberging, woningen en het verplaatsen van een fouragehandel. De herontwikkeling van het gebied zal bodemverstorende werkzaamheden met zich mee brengen, waarbij mogelijke archeologische resten zullen worden vernietigd.

Voor ongeveer de helft van het gebied geldt in het 'Bestemmingsplan Buitengebied' en het 'Bestemmingsplan Woonwijken' van de gemeente Noordenveld (2013 en 2015) een dubbelbestemming archeologie waarde 2. Hiervoor geldt dat voorafgaand aan bodemingrepen groter dan 1000 m² en dieper dan 0,3 m –mv, archeologisch onderzoek dient plaats te vinden.¹

Ongeveer 50% van het plangebied ligt op de beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld in een zone met hoge of middelhoge verwachting. De andere helft ligt in een zone met een lage archeologische verwachting. De hoge of middelhoge verwachting is gebaseerd op het geomorfologische karakter van deze zones (droogdal in het noorden van het plangebied en grondmorenerug in het zuidelijke deel van het gebied). Tevens zijn er meldingen van grafheuvels en *celtic fields* bekend voor het onderzoeksgebied, maar nederzettingen zijn vooralsnog niet gevonden in het onderzoeksgebied.

De verwachting is minder hoog voor andere complexen en perioden. Op het dekzand kunnen vuursteenvindplaatsen uit verschillende steentijdperioden aanwezig zijn. Er kunnen bovendien resten van bewoning in het neolithicum tot ijzertijd / Romeinse tijd aanwezig zijn. In de periode middeleeuwen en nieuwe tijd bestond het gebied uit velden. Er kunnen resten van agrarisch gebruik (begrazing en afplaggen) gevonden worden. Op de Kadasterkaart (1811-1832) is te zien dat er ten hoogte van de Scheperij bebouwing aanwezig is. Het is mogelijk dat er zich nog restanten van deze 19^e -eeuwse boerderij in het plangebied bevinden. Ten slotte is het niet uit te sluiten dat er gedempte pingoruïnes in het plangebied aanwezig zijn.

Het advies is om een archeologisch booronderzoek (verkennende fase) uit te voeren voor de zones met een hoge tot middelhoge verwachting. Een verkennend booronderzoek heeft tot doel te bepalen in hoeverre het bodemprofiel intact is en of er in het bodemprofiel aanwijzingen zijn voor archeologisch relevante lagen. Van belang zijn voornamelijk het droogdal en de grondmorenerug. Er wordt vooraleerst geadviseerd om 6 boringen per hectare te zetten met een Edelman-boor met een diameter van 10 cm, zodat een dekkend beeld van de ondergrond kan ontstaan.

¹ www.ruimtelijkeplannen.nl; Brouwer en Moor, 2011.

1 Inleiding

In opdracht van BA 32 is door Antea Group in november 2018 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Zuidpoort in Terheijl. De aanleiding voor het bureauonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het gebied. Op het plangebied wordt een landgoed gerealiseerd. Andere ambities in het plangebied zijn het realiseren van een waterberging, woningen en het verplaatsen van een fouragehandel. De herontwikkeling van het gebied zal bodemversturende werkzaamheden met zich mee brengen, waarbij mogelijke archeologische resten zullen worden vernietigd.

Voor ongeveer de helft van het gebied geldt in het 'Bestemmingsplan Buitengebied' en het 'Bestemmingsplan Woonwijken' van de gemeente Noordenveld (2013 en 2015) een dubbelbestemming archeologie waarde 2. Hiervoor geldt dat voorafgaand aan bodemingrepen groter dan 1000 m² en dieper dan 0,3 m –mv, archeologisch onderzoek dient plaats te vinden.²

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de BRL 4000, protocol 4002 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

² Brouwer en Moor, 2011.

2 Beschrijving onderzoekslocatie

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vragen gesteld als “Waar kunnen we wat verwachten?”. Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen plangebied enerzijds en onderzoeksgebied anderzijds. Met het plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen betrekking hebben. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord. Het plangebied is gelegen aan de oostkant van de weg Scheperij in de gemeente Noordenveld. De noordelijke grens van het plangebied is een zandweg tussen de Scheperij en het gebouw Scheperij 4. In het meest zuidelijke deel van het gebied bevindt zich de fourage van Zuidersma, gelegen aan de Terheylsterweg. Het plangebied heeft een totale grootte van ongeveer 20 hectare.

Het onderzoeksgebied bevat het gebied waarover informatie verzameld is om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden die van belang kunnen zijn. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval wordt een zone van circa 1000 meter rondom het plangebied voldoende geacht om het gespecificeerde verwachtingsmodel op te kunnen stellen, omdat dit gebied aansluit op het plangebied.

2.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied is momenteel overwegend in gebruik als landbouwgebied met gras- en bouwland. Aan de weg Scheperij is bebouwing aanwezig (Scheperij 6), en in het meest zuidelijke gedeelte van het plangebied staat momenteel een fouragehandel (zie afbeelding 2).

Consequenties toekomstig gebruik

Op het plangebied wordt een landgoed gerealiseerd. Andere ambities in het plangebied zijn het realiseren van een waterberging, woningen en het verplaatsen van de fouragehandel (zie afbeelding 3). De herontwikkeling van het gebied zal bodemversturende werkzaamheden met zich mee brengen, waarbij mogelijke archeologische resten zullen worden vernietigd. De exacte locatie, omvang en diepte van de benodigde bodemingrepen zijn op dit moment nog niet bekend.



Afbeelding 2. Luchtfoto met in het oranje het plangebied in Terheijl. (Bron: Kadaster).



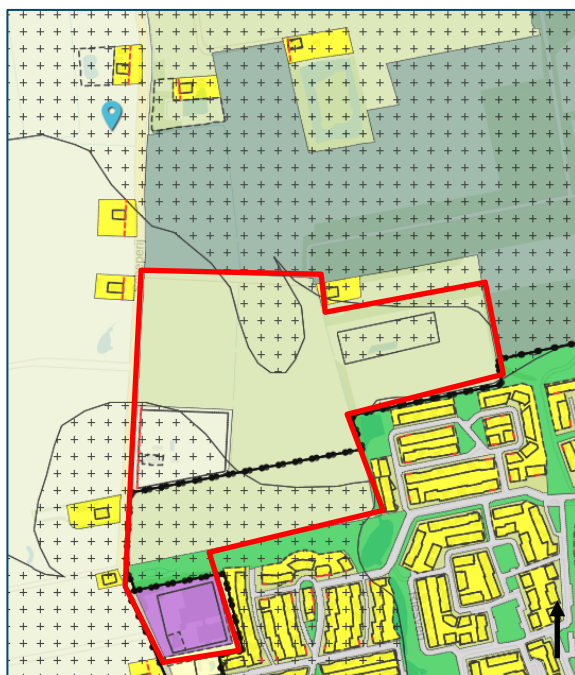
Afbeelding 3. Toekomstige visie van het plangebied met hierop de geplande nieuwe woningen (1), het landhuis (2), de Scheperij (3) en de geplande waterberging (4). (Bron: BA 32).

2.3 Archeologisch beleid

In de Wet op Archeologische Monumentenzorg is de verantwoordelijkheid voor archeologie (beleid) grotendeels bij de gemeentelijke overheid neergelegd. Gemeentes dienen archeologie te borgen in hun ruimtelijk beleid, bijvoorbeeld door dubbelbestemmingen voor archeologie op te nemen in bestemmingsplannen. Om dat te kunnen doen hebben veel gemeentes een archeologische beleidskaart opgesteld. Op basis van deze kaart kan archeologie in bestemmingsplannen worden verwerkt.

Wat betreft de aard en de omvang van het archeologisch onderzoek gelden per gebied de specifieke eisen zoals aangegeven op de archeologische beleidsadvieskaart Noordenveld. Op deze kaart is aangegeven, dat voor ongeveer de helft van het terrein een lage verwachting geldt, zonder onderzoekverplichting. Voor het overige gebied geldt in het 'Bestemmingsplan Buitengebied' en het 'Bestemmingsplan Woonwijken' van de gemeente Noordenveld (2013 en 2015) een dubbelbestemming archeologie waarde 2. Hiervoor geldt dat voorafgaand aan bodemingrepen groter dan 1000 m² en dieper dan 0,3 m –mv, archeologisch onderzoek dient plaats te vinden.³

³ www.ruimtelijkeplannen.nl; Brouwer en Moor, 2011.



Afbeelding 4. Uitsnede van het ruimtelijke bestemmingplan met hierop het plangebied in rood. De gebieden met een '++' kartering betreffen zones met een dubbelbestemming archeologie waarde 2.

2.4 Landschappelijke situatie

Geologie

In de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000-130.000 jaar geleden), was de noordelijke helft van Nederland bedekt door landijs. Na het afsmelten van het ijs bleef een grondmorene achter die bestaat uit keileem of in verweerde vorm uit zand met grind, stenen en zwerfkeien. Geologisch wordt deze afzetting aangeduid als de formatie van Drenthe. In het huidige reliëf is de formatie nog zichtbaar als het Drents Plateau en als de Hondsrug. Nieuw Roden ligt op een dergelijke glaciële rug. Het smeltwater sleet diepe geulen uit in dit plateau (smeltwaterdalen). Deze geulen zijn in ook in het holocene landschap veelal de plaatsen waar de beken lopen. In het plangebied zijn dergelijke smeltwaterdalen aanwezig ten noordwesten en zuidoosten van het plangebied.

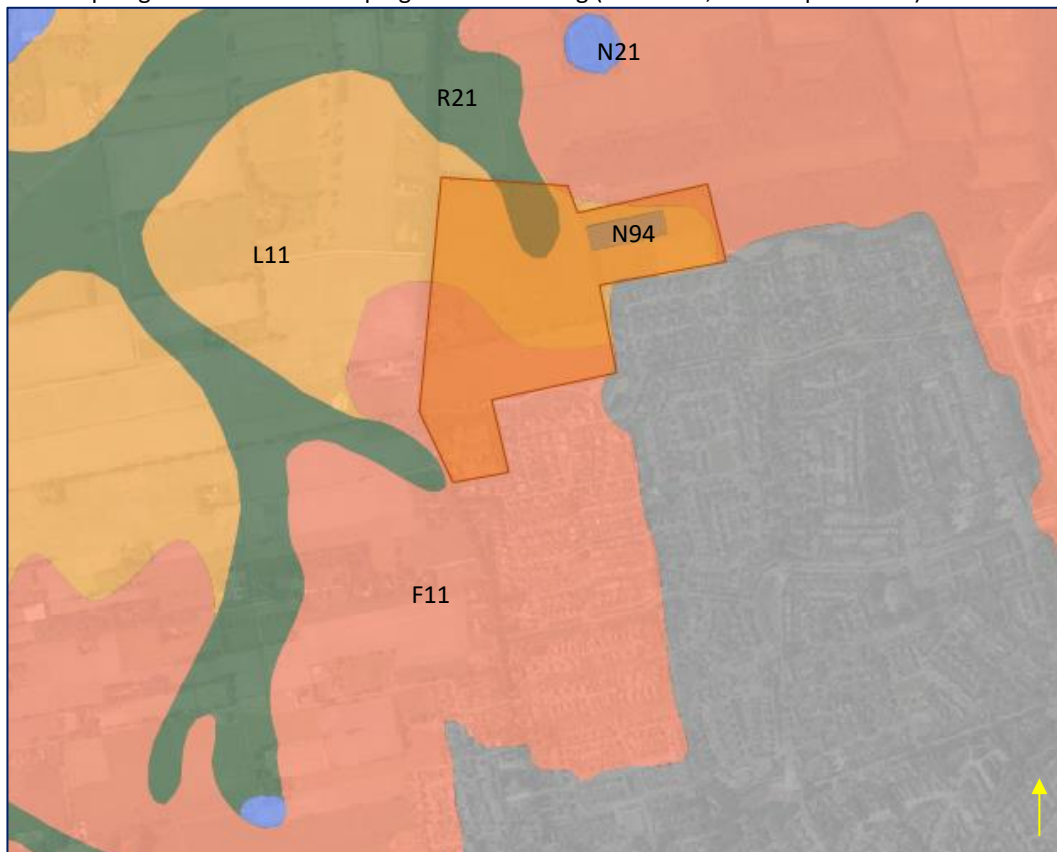
In de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000 – 11.000 jaar geleden), werd Nederland niet door ijs bedekt. Wel zorgden de koude temperaturen voor een poolwoestijn. Doordat de Noordzee grotendeels droog lag vanwege de opgeslagen watermassa in de ijskap en er weinig begroeiing was, had de wind vrij spel om zand weg te blazen en elders weer af te zetten. Geulen in het door smeltwater geërodeerde keileemlandschap werden opgevuld en het landschap veranderde in een golvend landschap van dekzanden (formatie van Bortel). Daarnaast ontstonden door invloed van de periglaciële omstandigheden laagtes. Een onderscheid in het huidige landschap kan worden gemaakt in laagtes met en laagtes zonder randwal. Laagtes met een randwal kunnen bijvoorbeeld zijn ontstaan als pingoruïne, uitblazingskom of kwelkrater. Laagtes zonder randwal kunnen zijn ontstaan door een afgedreven ijsblok dat onder zijn gewicht en na het afsmelten een depressie heeft gevormd (doodijsgaten). Daarnaast komen gegraven dobbes en natuurlijke vennetjes voor in veengebieden. Ten westen van het plangebied liggen ook enkele (voorheen) met water gevulde laagtes.

In het Holoceen (ca. 11.000 jaar geleden – nu) heeft zich het huidige landschap gevormd. Na het afsmelten van de ijskap vulde het Noordzeebekken zich geleidelijk weer. Ongeveer 5500 voor Chr. lag de kustlijn al in de buurt van de huidige. Door de temperaturen maakte de subarctische vegetatie gedurende dezelfde periode plaats voor een gesloten bos. De zeespiegelstijging leidde ook tot hogere grondwaterstanden, wat het begin van de veenmoerassen inluidde.

Het veen stagneerde de waterafvoer, wat leidde tot nog meer veengroei. Het veen behoort tot de formatie van Nieuwkoop. Niet alleen aan de kust, maar ook verder landinwaarts ontstonden veengebieden. Op het Drents Plateau ontstonden hoogveengebieden. Agrarische activiteiten, zoals het steken van heideplaggen op de heidevelden hebben in het keileem- en dekzandgebied geleid tot lokale verstuingen.⁴ Het huidige plangebied bevindt zich deels op een keileemrug en deels in een droogdal.

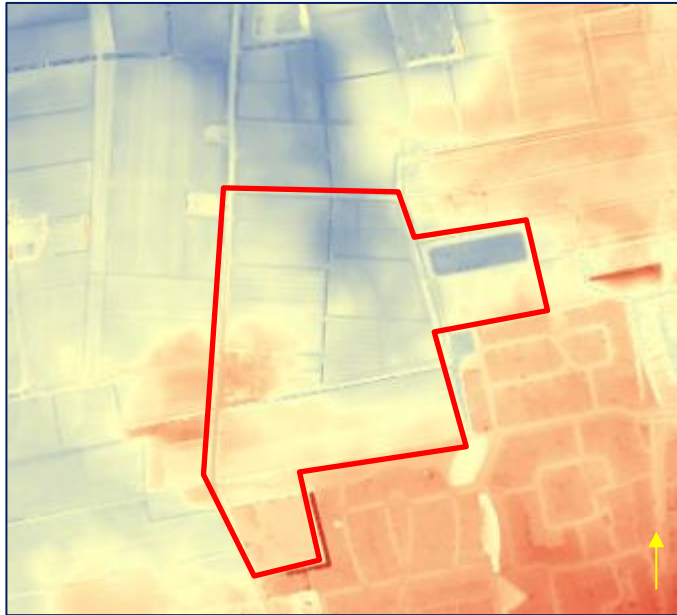
Geomorfologie en AHN

Op de geomorfologische kaart (afbeelding 5) is het gebied ten zuidoosten van het plangebied geassocieerd als 'bebouwd' (grijs op de kaart). In het noordoostelijke deel van het plangebied ligt een rechthoekige laagte die ontstaan is door afgraving (code N94). Een gedeelte ten noorden van het gebied is een droogdal (code R21, groen op de kaart). Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit grondmorenewelvingen (code L11, geel op de kaart), en het zuidelijke deel is deel van een plateau-achtige grondmorenerug (code F11, oranje op de kaart). Ten noordoosten van het plangebied is tevens een pingoruïne aanwezig (code N21, blauw op de kaart).



Afbeelding 5. Uitsnede van de geomorfologische kaart. (Bron: Archis3).

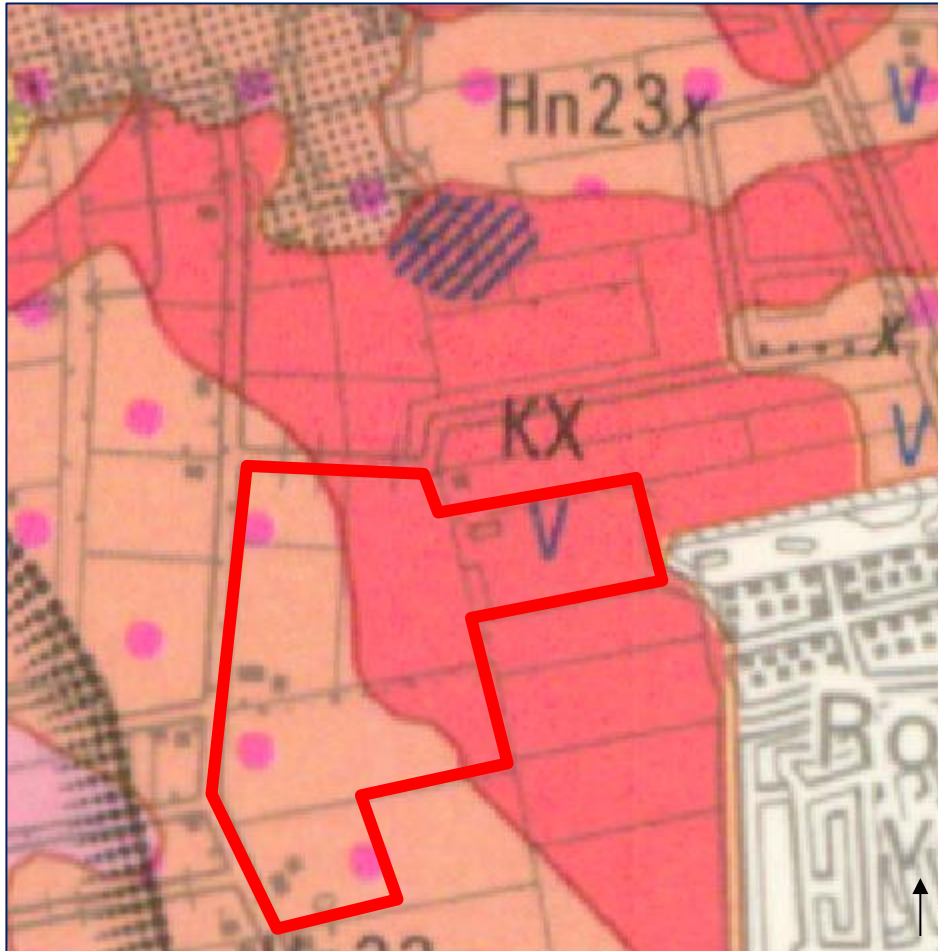
⁴ Fens & Tolsma, 2016.



Afbeelding 6. Uitsnede van de AHN met in het rood het plangebied. (Bron: www.ahn.nl) (Legenda: blauw naar rood).

Op de hoogtekkaart (AHN) is de lage ligging van de afgraving in het oostelijke deel van het plangebied is duidelijk zichtbaar (circa 1,6 +NAP). De hoogste delen van het terrein liggen op 3,8 m +NAP (afbeelding 6). Deze delen betreffen de flanken van de keileemrug. Op de plaats van het droogdal in het noordelijke gedeelte van het gebied is de hoogte circa 2,5 +NAP. De aanwezige bebouwing aan de Scheperij in het westen van het plangebied is gesitueerd in een hoger gelegen regio.

Bodem en grondwater



Afbeelding 7. Uitsnede uit de bodemkaart inclusief grondwatertrappen met in het rood het plangebied (bij benadering). (Bron: STIBOKA).

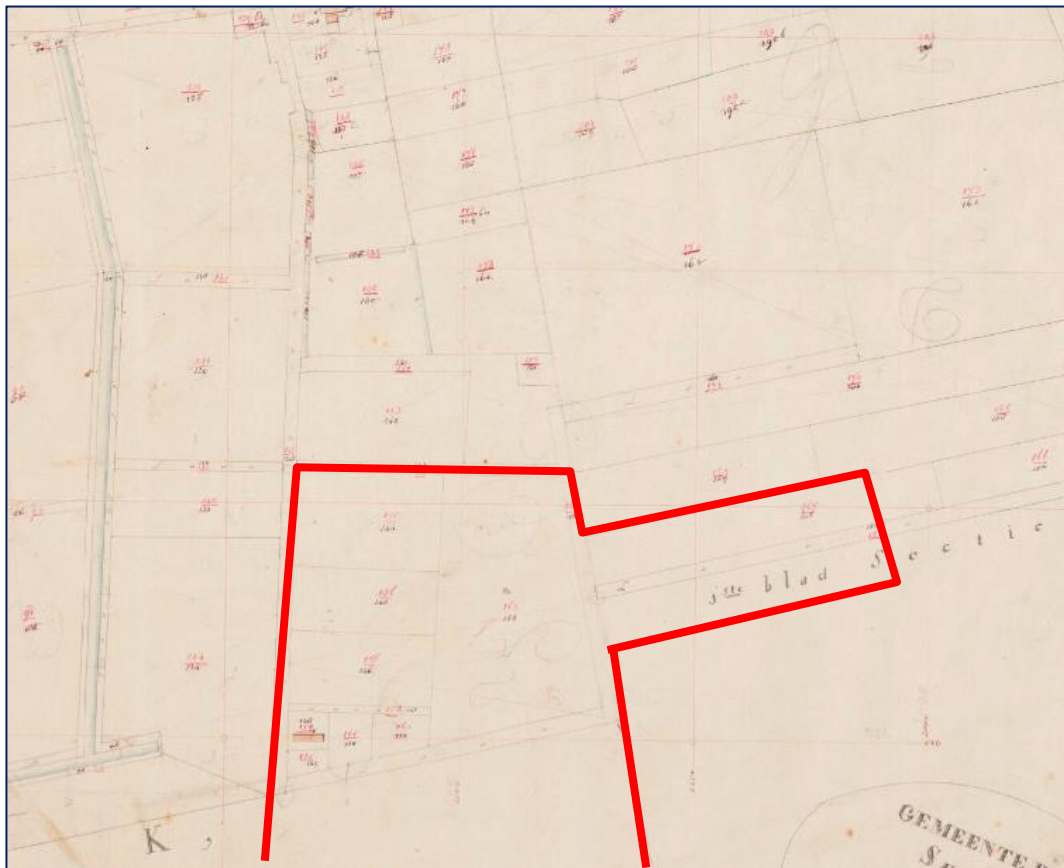
De bodem bestaat voor ongeveer de helft uit veldpodzolgronden met lemig fijn zand (code Hn23x, lichtoranje op afbeelding 7), waarbij de potklei of de keileem ondiep ligt (op minder dan 1,2 m-mv). *Celtic fields* zijn vaak aangelegd op dergelijke lemige veldpodzolgronden. Het oostelijke gedeelte van het plangebied bestaat uit zeer ondiepe potklei (code KX, roze op afbeelding 7). In de omgeving van Roden komt deze potklei over geringe oppervlakte ondieper dan 0,4 m-mv voor. De grondwatertrap is V. dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand < 0,4 m-mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand ligt > 1,2 m-mv. Keileem en potklei hebben een geringe, bij potklei soms ook te verwaarlozen, doorlatendheid. Het gevolg is een slechte afwatering van het oppervlaktewater op lokaal gebied. Op Dinoloket is te zien dat er ten hoogte van het droogdal een laagje veen (tot 0,6 m) aanwezig is op de potklei. Aan de rand van het droogdal is dekzand (circa 1 m) op de potklei met podzol aanwezig, soms met een tussenlaag van keileem of keizand.⁵

⁵ www.dinoloket.nl: boornummers BHR00000094253, BHR00000300952 en B12A1501.

2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Historische situatie

Op de kadastrale kaart 1811-1832 (zie afbeelding 8) is te zien dat er een gebouw aanwezig is in het plangebied. Momenteel bevindt zich hier ook nog bebouwing. Direct aangrenzend aan het plangebied loopt een weg (de huidige Scheperij die ten zuiden van het perceel Scheperij 6 overgaat in de Terheijlsterweg), en nog verder naar het westen loopt een kanaaltje. Het gebied is onderverdeeld in verschillende percelen. Helaas ontbreken de aanwijzende tafels in de digitale beeldbank van cultureel erfgoed, waardoor het niet mogelijk is verdere details te vermelden.⁶



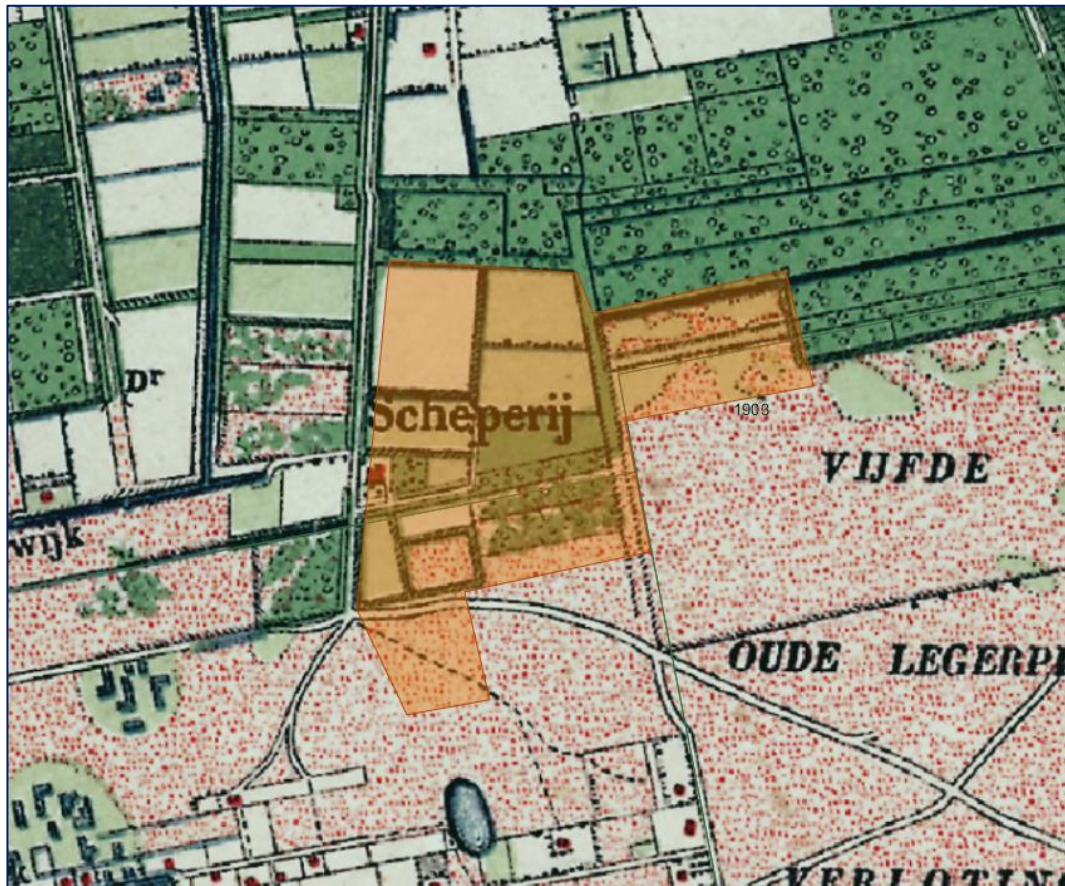
Afbeelding 8. Uitsnede van de kadastrale kaart 1811-1832 met een gedeelte van het plangebied (bij benadering) in rood. (Bron: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>).

Het plangebied is beter te interpreteren op de topografisch kaart van 1903 (afbeelding 9) omdat hier landschappelijke details op zijn weergegeven. Hier is te zien dat het gebied gelegen is in de zogenaamde 'Scheperij'. Dit was waarschijnlijk een schaapskooi of schapenhouder. Direct ten westen van het plangebied loopt een weg en het kleine rode vierkantje laat zien dat er bebouwing aanwezig was (ter hoogte van het huidige gebouw Scheperij 6). Het is duidelijk te zien dat een aantal kleine percelen is aangelegd, begrensd met houtwallen, zodat het gebied is afgegrensd van de woeste grond. De donkergroene gebieden bestaan uit bos en struikgewas, de witte gebieden bestaan uit akkerland en de lichtgroene gebieden zijn weiland.⁷ Ten westen van het plangebied ligt de 'Drentsche Wijk', een klein kanaaltje. Het meest zuidelijke gedeelte is

⁶ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

⁷ Spek & Stam, 2006.

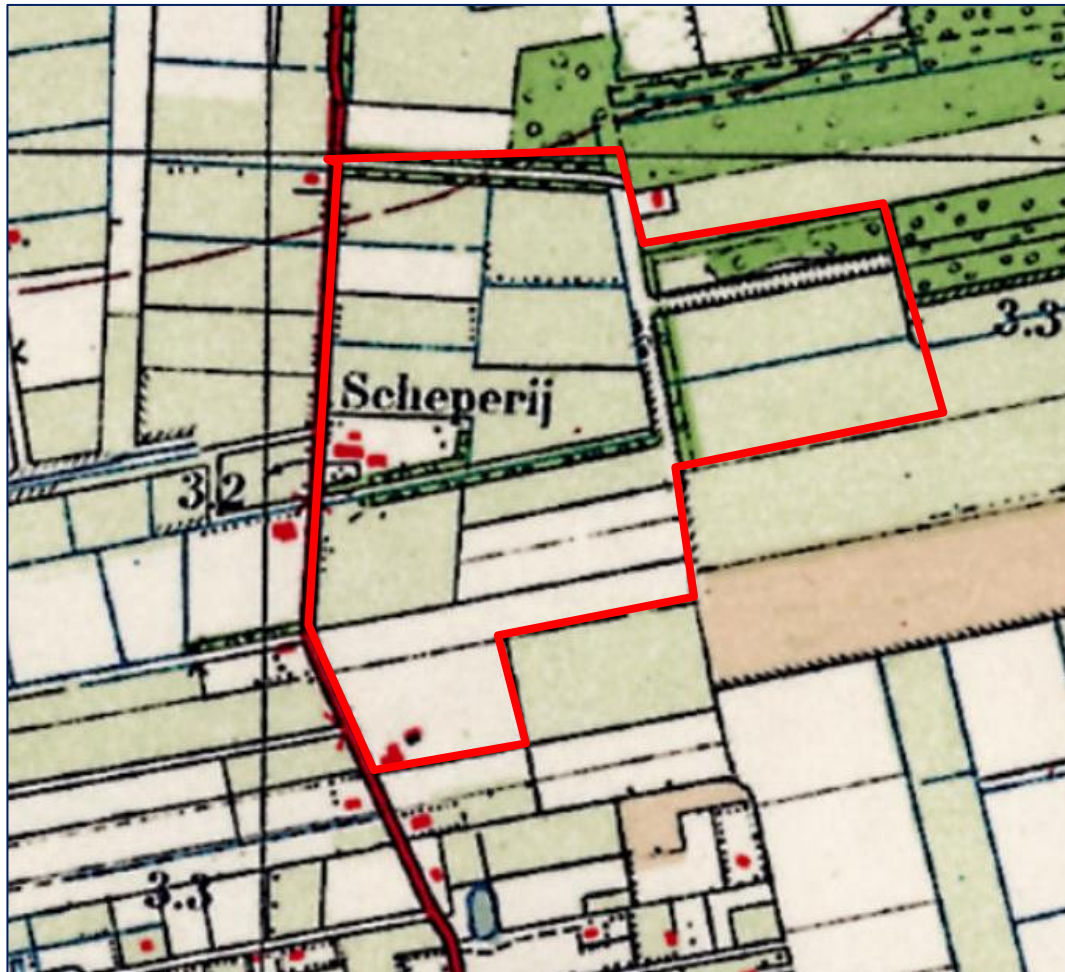
onderdeel van de heidegrond. Een klein gedeelte van het zuidoostelijke gedeelte van het plangebied is gelegen in Vijfde Verloting. Dit betekent dat dit gebied op de nominatie stond te worden verkaveld en in cultuur te worden gebracht. Tevens is dit gebied gekenmerkt door de term 'Oude Legerplaats'. Deze benaming is doorgaans synoniem voor een *celtic field*.⁸



Afbeelding 9. Het plangebied rond 1903. (Bron: www.topotijdreis.nl)

Op de kaart uit 1935 is te zien dat ook het zuidelijke gedeelte gecultiveerd is en bestaat uit akkerland en weilanden (zie afbeelding 10). Tevens heeft de bebouwing aan de Scheperij zich uitgebreid en is er bebouwing aanwezig in het zuiden (ter hoogte van de huidige fourage).

⁸ Fens & Tolsma, 2016.



Afbeelding 10. Het plangebied in rood (bij benadering) in 1935 (Bron: www.topotijdreis.nl).

Mogelijke verstoringen

Een mogelijke verstoring van de bovengrond kan zijn ontstaan bij het afplaggen en ontginnen van de heide in historische tijd. Het gebruik als akkerland en bosperceel kan later in de 20^{ste} eeuw nog schade hebben toegebracht aan de bodem. In het noordoostelijke deel van het plangebied ligt een rechthoekige laagte die ontstaan is door een afgraving. Hier is in de jaren '90 van de vorige eeuw een ijsbaan aangelegd blijkens diverse topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw.⁹ Het is aannemelijk dat de bodem hier tot in de diepere lagen verstoord is. Op de locaties waar bebouwing aanwezig is, is de bovengrond geroerd en plaatselijk kan er sprake zijn van egalisatie. Hierdoor kunnen vindplaatsen verstoord zijn geraakt. Het is echter niet bekend hoe diep de funderingen reiken of tot welke diepte is ontgraven.

⁹ www.topotijdreis.nl

3 Bekende waarden

3.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 1000 rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 436453–ARCHIS in de kaartenbijlage).

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich geen AMK-terreinen. Verder naar het zuiden (op circa 1500 m van het plangebied) liggen twee grafheuvels: AMK-nr 10297 en AMK nr-10298.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Er zijn in de omgeving van het plangebied (in de bebouwde kom van Roden) een aantal archeologische waarnemingen bekend. Er zijn meerdere waarnemingen bekend van grafheuvels of urnenvelden waarvan over het algemeen vrij weinig specifieke details bekend zijn in Archis. De grafheuvels en urnenvelden dateren uit de periode laat neolithicum t/m de ijzertijd (zaakid 2996761100, circa 800 m ten zuiden van het plangebied; zaakid. 3158639100, circa 173 m ten zuiden van het plangebied). Deze grafheuvels zijn rond 1920 opgeruimd.

Zaakid 2997028100 (circa 850 m ten zuidoosten van het plangebied) wordt beschreven als een niet nader te bepalen complextype. Hier is een vuurstenen bijl van het type Flint-Rechteckbeil aangetroffen uit de periode midden tot laat neolithicum. Complete bijlvondsten worden over het algemeen gezien als rituele deposities of grafbijgave.

Zaakid 2997003100 (circa 260 m ten zuidoosten van het plangebied) betreft een *celtic field* (gekenmerkt door grondverkleuring) uit de ijzertijd-Romeinse tijd, gelegen op ondiepe grondmorene.

Voor het merendeel van deze waarnemingen geldt dat de verwervingswijze indirect of niet te bepalen is, aangezien het hier veelal om oude waarnemingen gaat.

Zaakid	begin	eind	complextype	verwervingv	vondsttype
2996761100	Bronstijd	Romeinse Tijd	grafheuvel	indirect: onbepaald	Handgevormde urnen
2996761100	Neolithicum	IJzertijd	grafheuvel	indirect: onbepaald	
2997003100	IJzertijd	Romeinse Tijd	celtic field	verwervingswijze niet te bepalen	
2997028100	Midden Neolithicum	Laat Neolithicum		archeologisch: (veld)kartering	Vuurstenen bijl: Flint-Rechteckbeil
3158639100	Neolithicum	IJzertijd	grafheuvel	indirect: archief	

Tabel 1. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

In 2010 heeft Arcadis een bureauonderzoek uitgevoerd in het kader van beplantingen voor het plangebied Roden-Norg en het 6^e waterlopenbestek Norg. Een gedeelte van Watergang Nieuw-Roden valt binnen het noordelijke deel van het hier onderzochte plangebied (zaakid. 2268051100). Op basis van de bodem (KX) heeft het gebied een middelhoge verwachting voor het mesolithicum, voornamelijk vanwege de nabijheid van een mogelijke pingoruïne. Een groot deel van het gebied bevindt zich in een droogdal. Voor deze zone geldt een middelhoge verwachting voor de bronstijd-nieuwe tijd. Er wordt geadviseerd een verkennend booronderzoek uit te voeren om de mate van intactheid van de bodem en de dikte van de zandlaag op de keileemgronden vast te stellen.¹⁰

In de omgeving van het plangebied zijn tevens een aantal onderzoeken uitgevoerd. Zaakid. 2002679100 betreft een particulier onderzoek uit 1992 waarvan de verwervingswijze niet nader te bepalen is. Dit rapport kon niet digitaal worden teruggevonden. Ten behoeve van een MER-studie (voor nieuwe woningbouwlocaties) heeft Arcadis een beperkt archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het buitengebied van de gemeente Noordenveld (zaakid. 2228418100). Het advies van dit bureauonderzoek is om een volwaardig bureauonderzoek uit te voeren voor de gekozen planlocaties.

Zaakid	OM-nr (oud)	type onderzoek	uitvoerder	advies
2002679100	133	verwervingswijze niet te bepalen	Onbekend	Onbekend
2268051100	38408	archeologisch: bureauonderzoek	Arcadis	Booronderzoek
2228418100		archeologisch: bureauonderzoek	Arcadis	Bureauonderzoek

Tabel 2. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Er zijn geen ondergrondse bouwhistorische monumenten bekend. Het is niet precies bekend wanneer de Scheperij op deze locatie is gebouwd en of er een oudere voorganger bestond. Op kaarten uit de 19^e eeuw is deze bebouwing al aanwezig.

¹⁰ Brouwer, 2010.

4 Archeologische verwachting

4.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart

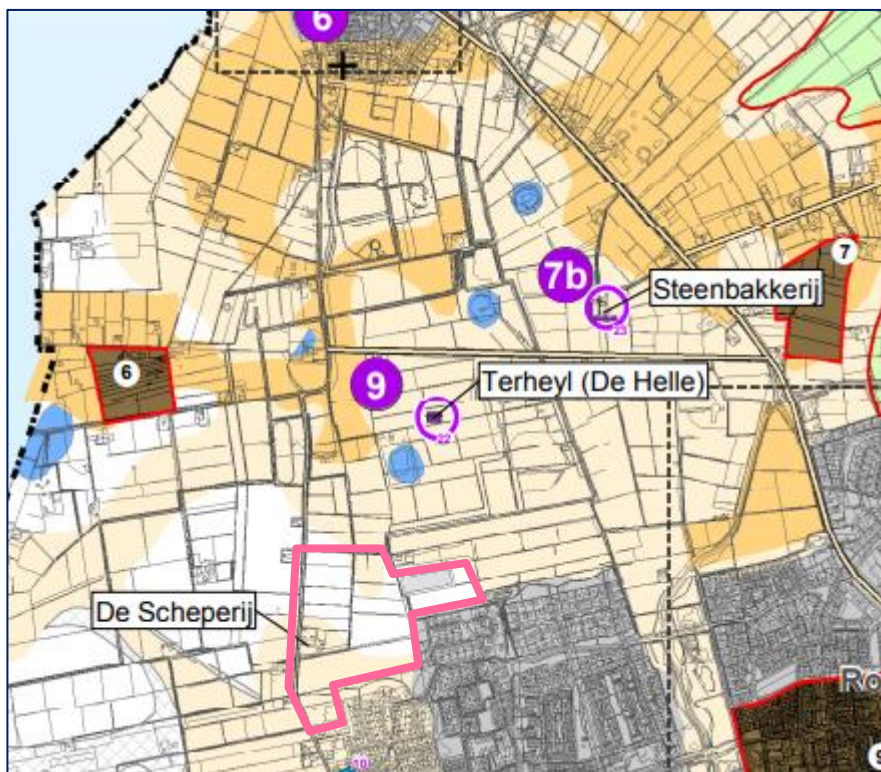
Het provinciaal beleid is verwoord in de Omgevingsvisie Drenthe 2014. Terreinen van provinciaal belang in de gemeente Noordenveld zijn bijvoorbeeld de beekdalen, de essen, de hunebedden, het veenterpengebied, de *celtic fields* en grafheuvelgroepen. Omdat deze fenomenen deel uitmaken van een grotere archeologische structuur of groep hecht de provincie bijzondere waarde hieraan en wenst zij betrokken te worden in de omgang hiermee. Op de gemeentelijke beleidskaart van de gemeente Noordenveld wordt rekening gehouden met het provinciale belang. Ter plaatse van het plangebied zijn geen vastgestelde archeologische terreinen van provinciaal belang aanwezig.

Gemeentelijke verwachtingskaart

Op de gecombineerde archeologische verwachtings- en advieskaart van de gemeente Noordenveld ligt het plangebied gedeeltelijk in een gebied met een hoge of middelhoge verwachting, en gedeeltelijk in een gebied met een lage archeologische verwachting. Deze hoge of middelhoge verwachting geldt voor de grondmoreneruggen en droogdalen. Voor de grondmorenewelvingen geldt een lage verwachting.

De gronden met hoge tot middelhoge verwachting hebben over het algemeen een dekzanddek, al dan niet gelegen op potkleiondergrond of keileem of keizand. De middelhoge tot hoge verwachting is gebaseerd op het mogelijk voorkomen van archeologische resten uit verschillende perioden. Deze zijn over het algemeen gelegen op het niveau van de top van het dekzand, meestal direct onder de huidige bouwvoor. De vergunningsplicht geldt voor deze verwachtingszone vanaf een diepte van 0.3 m-mv en een omvang van >1000m². De vrijstellingsgrens van 0,3 m –mv geldt alleen indien een bouwvoor aanwezig is en niet, zoals bij heidevelden, wanneer deze ontbreekt. Eventuele archeologische resten zijn op deze plaatsen immers direct vanaf het maaiveldhoogte te verwachten. De gebieden die bestaan uit grondmorenewelvingen hebben een lagere verwachting. In deze gebieden is minder dekzand aanwezig. Tevens liggen deze gebieden relatief laag en zorgt de grondsoort voor een slechte afwatering van het oppervlaktewater. Hierdoor waren deze gebieden minder geschikt voor bewoning en ander gebruik. Voor deze gebieden is archeologisch onderzoek niet vereist, maar geldt wel een meldingsplicht.¹¹

¹¹ Brouwer en Moor, 2011.



Abbeelding 11. Uitsnede uit de beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld met het plangebied in het roze. De gebieden met een lage archeologische verwachting zijn wit op de kaart, de gebieden met een hoge tot middelhoge verwachting zijn lichtoranje. (Bron: Arcadis, Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Noordenveld, versie 2.1, 2014).

4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Over het algemeen geldt dat er een brede verwachting is voor meerdere perioden vanaf het midden-paleolithicum tot en met de middeleeuwen en de nieuwe tijd.

Complextype

Op het verwerde keizand niveau kunnen mogelijk resten van kampementen uit het midden paleolithicum voorkomen, de verwachting hiervoor is echter laag. Op het dekzandniveau direct onder de bouwvoor kunnen mogelijk resten van kampementen uit de latere steentijd (laat-paleolithicum - neolithicum) en nederzettingen uit het neolithicum – middeleeuwen voorkomen. Op het dekzand kunnen ook resten van agrarische activiteiten voorkomen. Voor de late bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd kunnen deze resten in de vorm van een *celtic field* aanwezig zijn, met bijbehorende nederzettingen. Voor de periode middeleeuwen en nieuwe tijd bestaat de agrarische activiteit uit begrazing en het steken van heideplaggen. Tevens kunnen verbindingroutes en karrensporen aanwezig zijn.

In het plangebied kunnen tevens resten aanwezig zijn van geëgaliseerde grafheuvels. Ten zuiden van het plangebied zijn meerdere grafheuvels aangetroffen (AMK nr-10297 en AMK nr-10298, en zaakid 2996761100 en 3158639100). Van de grafheuvel zelf kan enkel de 'zool' nog aanwezig zijn. De grafheuvels kunnen dateren vanaf het laat-neolithicum tot en met de ijzertijd-Romeinse tijd. Daarnaast kunnen sporen van grafkuilen of lijksilhouetten, een

kringgriepel of palenkrans of andere ingraveningen zichtbaar zijn. Het is mogelijk dat een vuursteen bijl (circa 850 ten zuidoosten van het plangebied gevonden, zaakid 2997028100) onderdeel is geweest van een grafbijgave.

Ook kunnen er in het plangebied opgevolde en geëgaliseerde pingoruïnes aanwezig zijn, op grond van de aanwezigheid van pingoruïnes in de omgeving. In pingoruïnes kunnen depots of offerplaatsen voorkomen (uit meerdere periodes). Op een eventuele randwal kunnen bewoningssporen uit de steentijd voorkomen.

Omvang

Kampementen (vuursteenconcentraties) uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum kunnen een zeer geringe omvang hebben (regulier 10 m² - 100 m²). Nederzettingen uit het neolithicum kunnen een grotere omvang hebben (circa 100 m² - 1000m²). Resten van kampementen uit het midden-paleolithicum kunnen door latere natuurlijke bodemverstoringen over een groot gebied verspreid zijn geraakt.

Nederzettingen uit de bronstijd tot Romeinse tijd kunnen meer dan 1000 m² omvatten, waarbij tevens een groot areaal aan landbouwgrond, of *celtic field*, kan behoren. *Celtic fields* kunnen in omvang meerdere hectaren beslaan.

'Natte context'-vindplaatsen (depotvondsten in pingoruïne) betreffen over het algemeen puntlocaties.

Voor individuele grafheuvels kan rekening worden gehouden met een omvang van 100-250 m². Grafheuvels kwamen oorspronkelijk veelal in groepen voor, waardoor met een gezamenlijke omvang van >1 ha rekening kan worden gehouden.

Verbindingsroutes over het veld in de vorm van karrensporen zijn zeer omvangrijke fenomenen, over een breedte van enkele tientallen meters en een lengte van meerdere kilometers.

Diepteligging

Vanwege de verwachte verstoring door afplagging, liggen alle mogelijke vindplaatsen en perioden (behalve materiaal uit het midden-paleolithicum) op een geringe diepte ten opzichte van het maaiveld, direct onder de huidige bouwvoor (indien aanwezig). Tevens kunnen dieper reikende archeologische grondsporen worden verwacht (zoals bij grafheuvels en *celtic fields* en opgevolde laagtes). Over het hele gebied ligt de potklei en/of keileem ondiep (op minder dan 1,2 m) en op sommige locaties zelfs ondieper dan 0,4 m.

Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied voorkomen. Op basis van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat de gebieden bestaande uit grondmoreneruggen en droogdalen kansrijker zijn dan andere plaatsen.

Uiterlijke kenmerken

Vindplaatsen uit laat-paleolithicum tot en met het neolithicum bestaan uit vuurstenen artefacten met indicaties van bewerking, waaronder productieafval, halffabrikaten, vuurstenen werktuigen en klopstenen. Tevens kan sprake zijn van bewerkte producten van andere natuurstenen, resten van haarden of open vuur in de vorm van haardkuilen, verbrand vuursteen, verbrand natuursteen en houtskool. De werktuigen en andere vondsten geven indicaties voor jacht, visserij, voedselverzameling en voedselbereiding.

Boerenerven uit de bronstijd en ijzertijd/Romeinse tijd kunnen worden herkend aan grondsporen zoals paalkuilen, kuilen en sloten die tot in het zand zijn gegraven, of in geval van een *celtic field* aan een wal- en akkerstructuur. Vondstmateriaal zal voornamelijk bestaan uit aardewerk, huttenleem, bewerkt natuursteen, metaal. Organisch (onverbrand) materiaal zal grotendeels zijn vergaan, materiaal onder uit diepere sporen uitgezonderd.

Een depot of offergave is moeilijk herkenbaar omdat het een puntlocatie betreft. Het kan bestaan uit een cluster van voorwerpen van bot, aardewerk, vuursteen, ander gesteente of metalen objecten en kan vanwege de natte of afgedekte context goed bewaard zijn gebleven. Ten zuidoosten van het gebied is een vuurstenen bijl gevonden. Complete bijlvondsten worden over het algemeen gezien als rituele deposities of grafbijgave.

Agrarisch gebruik uit de middeleeuwen en nieuwe tijd (begrazing en afplaggen) kunnen worden herkend aan een verstoring van het bodemprofiel.

Mogelijke verstoringen

Een mogelijke verstoring van de bovengrond kan zijn ontstaan bij het afplaggen van de heide in historische tijd. Tevens kan schade aan de bovengrond zijn ontstaan door het ontginnen van de heide in de 20^{ste} eeuw. Het gebruik als akkerland en bosperceel kan later in de 20^{ste} eeuw nog schade hebben toegebracht aan de bodem. In het noordoostelijke deel van het plangebied ligt een rechthoekige laagte die ontstaan is door een afgraving. Hier is in de jaren '90 van de vorige eeuw is er een ijsbaan aangelegd. Het is aannemelijk dat de bodem hier tot in de diepere lagen verstoord is. Op de locaties waar bebouwing aanwezig is, is de bovengrond geroerd en plaatselijk kan er sprake zijn van egalisatie. Hierdoor kunnen vindplaatsen verstoord zijn geraakt. Het is echter niet bekend hoe diep de funderingen reiken of tot welke diepte is ontgraven.

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusies

Ongeveer de helft van het plangebied ligt op de beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld in een zone met hoge of middelhoge verwachting. De andere helft ligt in een zone met een lage archeologische verwachting. De hoge of middelhoge verwachting is gebaseerd op het geomorfologische karakter van deze zones (droogdal in het noorden van het plangebied en grondmorenerug in het zuidelijke deel van het gebied). Tevens zijn er meldingen van grafheuvels en *celtic fields* bekend voor het onderzoeksgebied (laat-neolithicum-Romeinse tijd). Circa 1500 m ten zuiden van het plangebied zijn twee grafheuvels bekend (AMK 10297 en 10298). Nederzettingen zijn vooralsnog niet gevonden voor deze perioden in het onderzoeksgebied.

De verwachting is minder hoog voor andere complexen en andere perioden. Op het dekzand kunnen vuursteenvindplaatsen uit verschillende steentijdperioden aanwezig zijn. Er kunnen bovendien resten van bewoning in het neolithicum tot Romeinse tijd aanwezig zijn. In de periode middeleeuwen en nieuwe tijd bestond het gebied uit velden. Er kunnen resten van agrarisch gebruik (begrazing en afplaggen) gevonden worden. Op de Kadasterkaart (1811-1832) is te zien dat er ten hoogte van de Schepერიj bebouwing aanwezig is. Het is mogelijk dat er nog restanten van deze 19^e -eeuwse boerderij in het gebied aanwezig is. Ten slotte is het niet uit te sluiten dat er gedempte pingoruïnes in het plangebied aanwezig zijn. Circa 300 m ten noordoosten van het plangebied komt een pingoruïne voor.

5.2 (Selectie)advies

Het advies is om een archeologisch booronderzoek (verkennende fase) uit te voeren voor de zones met een hoge tot middelhoge verwachting. Een verkennend booronderzoek heeft tot doel te bepalen in hoeverre het bodemprofiel intact is en of er in het bodemprofiel aanwijzingen zijn voor archeologisch relevante lagen. Van belang zijn voornamelijk het droogdal en de grondmorenerug. Er wordt vooraleerst geadviseerd om 6 boringen per hectare te zetten met een Edelman-boor met een diameter van 10 cm, zodat een dekkend beeld van de ondergrond kan ontstaan.

Dit betreft een selectieadvies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Noordenveld.

Antea Group
Heerenveen, november 2018

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering.* Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A. 2004 (4e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie.* Van Gorcum, Assen.

Brouwer, E.W., J. de Moor, 2011. *Achtergrondrapport archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart Noordenveld.* ARCADIS, Assen.

Brouwer, E.W., 2010: *Bureauonderzoek archeologie Roden-Norg. Bepantingen en zesde waterlopenbestek.* ARCADIS, Assen.

Fens, R. en J. Tolsma, 2016: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen plangebied woningen Esweg. Nieuw Roden, gemeente Noordenveld.* Antea Group Archeologie 2015/169, Heerenveen.

Spek, T. en H. Stam, 2006: *Grote Historische topografische Atlas Drenthe. +/- 1898-1928. Schaal 1:25.000.* Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.

Kaarten

- Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, STIBOKA/Alterra, Wageningen
- Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
- Geomorfologische kaart 1:50.000, Alterra, Wageningen
- Kadastrale kaarten 1811-1832 (<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>)
- Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Internet

- ahn.maps.arcgis.com
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.dinoloket.nl

Lijst van afbeeldingen

- Afbeelding 1: Uitsnede topografische kaart.
- Afbeelding 2: Luchtfoto met het plangebied in Terheijl. (Bron: Kadaster)
- Afbeelding 3: Toekomstige visie van het plangebied. (Bron: BA 32)
- Afbeelding 4: Uitsnede van het ruimtelijke bestemmingplan. (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)
- Afbeelding 5: Uitsnede van de geomorfologische kaart. (Bron: Archis3)
- Afbeelding 6: Uitsnede van de AHN met het plangebied. (Bron: www.ahn.nl)
- Afbeelding 7: Uitsnede uit de bodemkaart inclusief grondwatertrappen met het plangebied. (Bron: STIBOKA)

- Afbeelding 8: Uitsnede van de kadastrale kaart 1811-1832 met een gedeelte van het plangebied. (Bron: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>).
- Afbeelding 9: Het plangebied in 1903. (Bron: www.topotijdreis.nl)
- Afbeelding 10: Het plangebied in rood in 1935 (Bron: www.topotijdreis.nl).
- Afbeelding 11: Uitsnede uit de beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld. (Bron: Arcadis, Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Noordenveld, versie 2.1, 2014).

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. 06-22990312
E. stephan.hammink@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2018

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

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

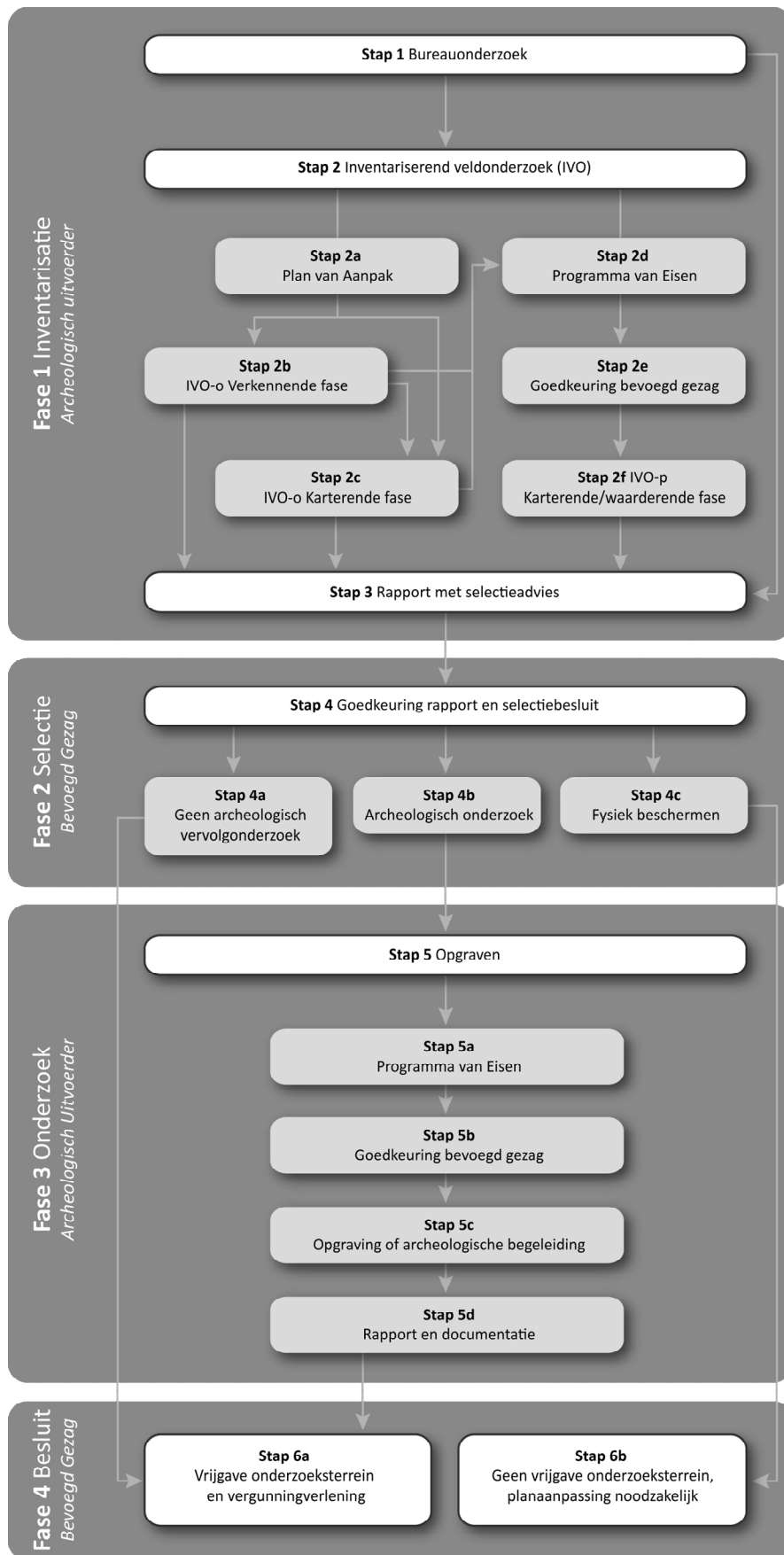
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

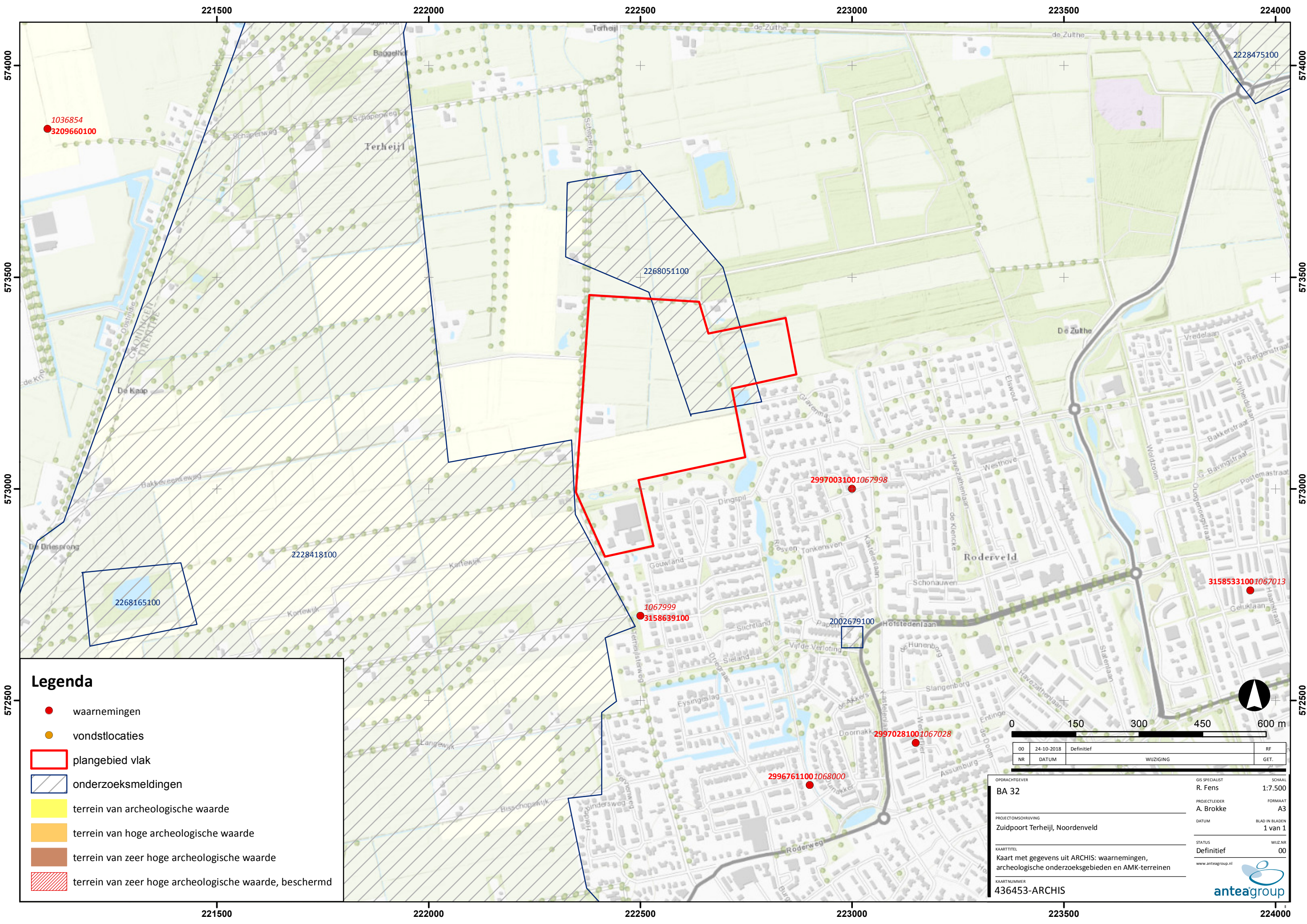
Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Kaartbijlage



Legenda

- waarnemingen
- vondstlocaties
- plangebied vlak
- onderzoeksmeldingen
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

00	24-10-2018	Definitief	RF
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER BA 32	GIS SPECIALIST R. Fens	SCHAAL 1:7.500
PROJECTOMSCHRIJVING Zuidpoort Terheijl, Noordenveld	PROJECTLEIDER A. Brokke	FORMAAT A3
KAARTITTEL Kaart met gegevens uit ARCHIS: waarnemingen, archeologische onderzoeksgebieden en AMK-terreinen	DATUM Definitief	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KAARTNUMMER 436453-ARCHIS	STATUS Definitief	WIJZ.NR 00
www.anteagroup.nl		

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. (0513) 63 43 13
E. alex.brokke@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2018

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

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.