

Grote Beltenweg 11 te Rheeze (gem. Hardenberg)

rapport 1476

Grote Beltenweg 11 te Rheeze (gem. Hardenberg)

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

R.M. van der Zee



Colofon

ADC Rapport 1476

Grote Beltenweg 11 te Rheeze (gem. Hardenberg)

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: R.M. van der Zee

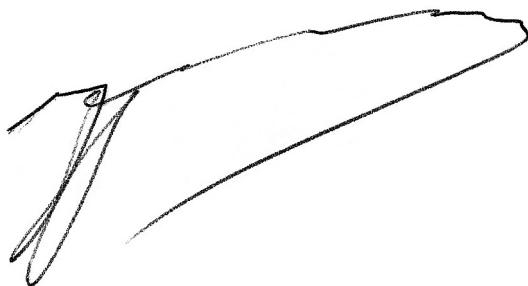
In opdracht van: Galema Advies

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, juli 2008

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

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.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:

drs. H.M. van der Velde

ISBN 978-90-6836-466-8

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Fax 033-299 81 80

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Methoden	7
2.2 Resultaten	8
3 Inventariserend Veldonderzoek	10
3.1 Methoden	10
3.2 Resultaten	11
3.3 Interpretatie	11
4 Conclusies	11
5 Aanbeveling	12
Literatuur	12
Lijst van afbeeldingen	13
Lijst van tabellen	13
 Bijlage 1 Boorgegevens	

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Overijssel
Gemeente:	Hardenberg
Plaats:	Rheeze
Toponiem:	Grote Beltenweg 11
Kadastrale gegevens:	Gem. Hardenberg sectie AE nrs. 895 en 897.
Kaartblad:	22D
Coördinaten:	235501 - 508241 / 235561 - 508309 / 235793 - 507865 / 235841 - 507963
Bevoegd gezag:	Gemeente Hardenberg
Deskundige namens het bevoegd gezag:	Mw. R. Kleine
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	28511
ADC-projectcode:	4108451
Periode van uitvoering:	Mei 2008
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten BV te Amersfoort, afdeling P&B



Samenvatting

In opdracht van Galema Advies heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Grote Beltenweg 11 (perceelnrs. 895 en 897) in Rheeze (gemeente Hardenberg). In het plangebied zal een campingterrein worden gerealiseerd. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is hoog. Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen zowel voorkomen direct aan of onder het maaiveld als ook in door stuifzand begraven bodems (Ab-horizont). Tevens kan plaatselijk binnen het plangebied sprake zijn van een opgebrachte akkerlaag (Aa-horizont). Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen voorkomen in onder deze laag aanwezige (podzol)bodem en/of in de top van het moedermateriaal (C-horizont).

De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstroomingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.¹ Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Tijdens het booronderzoek is onder een opgebracht zanddek een intacte podzolbodem aangetroffen. Eventueel aanwezige vondsten en sporen kunnen in de B-horizont en in de top van de C-horizont bewaard zijn gebleven. Deze manifesteren zich echter niet of nauwelijks in grondboringen, zeker in geval van vondstarme mesolithische sites.

ADC ArcheoProjecten adviseert om dat deel van het plangebied waar een sanitairgebouw gerealiseerd wordt een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van een proefsleuf (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

Tevens wordt geadviseerd de aanleg van ondergrondse infrastructuur archeologisch te begeleiden. De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Voor het overige deel van het plangebied wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Er wordt dan ook vanuit gegaan dat de bodemingrepen beperkt blijven ontgravingen van geringe omvang ten behoeve van de bouw van een sanitairgebouw en de aanleg van infrastructuur. Indien in de toekomst andere ontwikkelingen zijn voorzien, kan niet uitgesloten worden dat archeologische waarden worden aangetast dan wel vernietigd.

Het Oversticht is daarentegen van mening dat een archeologisch vervolgonderzoek niet nodig is, omdat de realisatie van een camping niet gepaard gaat met een grootschalige ontgraving.² Het uiteindelijke besluit over de eventuele noodzaak van vervolgonderzoek berust evenwel bij het bevoegd gezag, de gemeente Hardenberg. Niettemin merken wij op dat het aanbeveling verdient om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumentenzorg.

¹ Kars & Smit 2003.

² Advies opgesteld door Mw. M. Nieuwenhuis



Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

PERIODE	TIJD IN JAREN				
Nieuwe tijd C	1850	na Chr.	-	heden	na Chr.
Nieuwe tijd B	1650	na Chr.	-	1850	na Chr.
Nieuwe tijd A	1500	na Chr.	-	1650	na Chr.
Late-Middeleeuwen B	1250	na Chr.	-	1500	na Chr.
Late-Middeleeuwen A	1050	na Chr.	-	1250	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen D	900	na Chr.	-	1050	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen C	725	na Chr.	-	900	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen B	525	na Chr.	-	725	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen A	450	na Chr.	-	525	na Chr.
Romeinse tijd	19	voor Chr.	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	19	voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Galema Advies heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Grote Beltenweg 11 (perceelnrs. 895 en 897) in Rheeze (gemeente Hardenberg). In het plangebied zal een campingterrein worden gerealiseerd. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven gebied.

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting. Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01 en de geldende beleidsregel van de Staatssecretaris van OCW.³

Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 8 mei 2008 en het booronderzoek vond plaats op 9 mei 2008. Meegewerkt hebben: R.M. van der Zee (prospector), H.M. van der Velde (senior prospector), M. van Rieke (Sigma Bouw & Milieu) en A. van Wuijkhuijse (Sigma Bouw & Milieu).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methodes

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. Het bureauonderzoek wordt gerapporteerd conform LS06.

Het onderzoek bestaat uit zes onderdelen (specificaties LS01 t/m LS06). In de eerste vier onderdelen zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik
- beschrijving van de huidige situatie
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens

Op grond van deze onderdelen wordt een gespecificeerde verwachting van het gebied opgesteld (specificatie LS05). Hierin wordt verwoord of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht. Indien deze worden verwacht worden de (veronderstelde) eigenschappen van de waarden zo gedetailleerd mogelijk aangegeven.

³ Beleidsregel van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 juni 2005, nr. WJZ/2005/26210 (8163), tot wijziging van de Beleidsregels opgravingsbevoegdheid. Het PvA is opgesteld door A.G. de Boer (prospector) op 31 mei 2008 te Amersfoort. Het PvA is geaccordeerd door E. Lohof, senior prospector.



2.2 Resultaten

2.2.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)

Het plangebied ligt in het buitengebied, op circa 0,5 km ten noordwesten van het buurtschap Rheeze en heeft een oppervlakte van 4,0 ha. Het ligt globaal tussen de Oldemeijerweg in het noordwesten, de Willemsdijk in het noordoosten, de Stoetendijk in het zuidwesten en grenst in het zuidoosten aan de Grote Beltenweg. De exacte locatie is weergegeven in afbeelding 1.

Er zijn geen specifieke archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar van het plangebied. Om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting in het plangebied zijn daarom gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarbij een straal van circa 500 m is aangehouden. Dit is het onderzoeksgebied.

Camping Jungle Avonturenpark (voorheen de Belties) en Camping Boslust zullen één campingterrein worden waarbij ook het plangebied betrokken zal worden. Op het terrein zal een sanitairgebouw gerealiseerd worden. Verder zullen kabels en leidingen aangelegd worden.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.2.2 Beschrijving van de huidige situatie (LS02)

Het plangebied is momenteel onbebouwd en grotendeels in gebruik als grasland. In de noordwestelijk bevinden zich een sportterrein, fietscrossbaan en bosschages.

2.2.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Bron	historische situatie
Hottinger Atlas (Oost Nederland) uit 1788-1792 ⁴	Woeste grond
Kadastrale minuut uit 1832	Heide; eigenaar de Markte van Rheeze
Historische kaart uit 1851/52 ⁵	Woeste grond (landduinen)
Bonnekaart uit 1930 ⁶	Woeste grond (landduinen), akkertjes en enkele wegen
Bonnekaart uit 1935 ⁷	Woeste grond (landduinen), akkertjes en enkele wegen
Bonnekaart uit 1904 ⁸	Woeste grond (landduinen) en enkele wegen
Bonnekaart uit 1908 ⁹	Woeste grond (landduinen) en enkele wegen
Bonnekaart uit 1929 ¹⁰	Woeste grond (landduinen) en enkele wegen
Bonnekaart uit 1933 ¹¹	Akkerland, landduinen lijken deels geëgaliseerd
Bonnekaart uit 1935 ¹²	Akkerland, landduinen lijken deels geëgaliseerd

Rheeze is een buurtschap binnen de gemeente Hardenberg en werd in 1347 voor het eerst genoemd als 'Redese'.¹³ Het heeft een karakteristiek en gaaf bewaard gebleven brink, waar omheen de boerderijen van het dorp zijn gegroepeerd. Eind 1992 is een deel van de kern van Rheeze aangewezen als beschermd dorpsgezicht. Het plangebied bevindt zich ten noordwesten van de kern en maakt hier geen deel van uit.

Uit het beschikbare historische kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot in het eerste kwart van de 20^{ste} eeuw geheel of gedeeltelijk zogenaamde woeste grond was, voornamelijk begroeid met heide afgewisseld met landduinen. Pas in de loop van de 20^{ste} eeuw werd tot cultuurland ontgonnen. Het hangt vermoedelijk samen met de invoering van kunstmest, die gepaard ging met het op grote schaal ontginnen van heidevelden. Het plangebied behoort dan ook tot de zogenoemde 'jongere ontginningen', ook wel 'veldgronden' genoemd.

⁴ Versfelt 2003.

⁵ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

⁶ Bureau Militaire Verkenningen 1930.

⁷ Bureau Militaire Verkenningen 1935.

⁸ Bureau Militaire Verkenningen 1904.

⁹ Bureau Militaire Verkenningen 1908.

¹⁰ Bureau Militaire Verkenningen 1929.

¹¹ Bureau Militaire Verkenningen 1933.

¹² Bureau Militaire Verkenningen 1935.

¹³ Van Berkel & Samplonius 2006.



2.2.4 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Type informatie	informatie
Geologie ¹⁴	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk (stuifzand) en/of Laagpakket van Wierden (dekzand)
Geomorfologie ¹⁵	voornamelijk Dekzandruggen al dan niet met oud bouwlanddek (3L5); midden deel Lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten (3L8 en 4L8); westelijk deel dekzandvlakte (3M14).
Bodemkunde ¹⁶	Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (Zn21v-III)

De Overijsselse Vecht stroomt tussen de hoger gelegen regio's in Drenthe en Twente. De rivier volgt door gletsjers gevormde laagten uit de voorlaatste ijstijd (het Saalien). Tijdens de laatste ijstijd heeft het landijs ons land niet bereikt, maar klimaat was zeer koud en droog. Nederland was een grote poolwoestijn. Door de afwezigheid van begroeiing had de wind vrij spel en werden grote gebiedsdelen bedekt met een laag fijnkorrelig zand. Het oppervlak van het dekzand was zwak golvend met plaatselijk ruggen en kopjes. In de ijsskoude wintermaanden werd op de oostoever van de Overijsselse Vecht zand uit de drooggevallen rivierbedding opgestoven tot duinen. Tijdens de warmere zomermaanden, als de temperatuur tot boven nul steeg, werden door de Vecht grote hoeveelheden smeltwater afgevoerd. De rivier had een vlechtend karakter en het stroomdal was breed. De afzettingen bestonden uit slecht gesorteerd zand en grind. De afgelopen 10.000 jaar is het klimaat warmer en vochtiger geworden. Deze klimaatverandering resulteerde in de vorming van een vegetatiedek en het land raakte begroeid met uitgestrekte bossen. Eerst betrof het dennen- en berkenbossen, later gemengde loofbossen. Het golvende dekzandlandschap dat tijdens de ijstijden was gevormd werd door de vegetatie beschermd tegen erosie. De Overijsselse Vecht voerde veel minder sediment af en het zand was veel fijnkorreliger. De rivier veranderde hierdoor in een sterk meanderend riviertje. Door natuurlijke verplaatsingen van de rivierloop werden oudere afzettingen deels opgeruimd.

Vanaf de Late Middeleeuwen werden de dekzandgronden langs de Vecht op grote schaal ontgonnen. Op de hoger gelegen ruggen bij de dorpen werden akkers aangelegd. De schrale dekzandgronden werden verrijkt met mest van schapen die op de verder van de rivier gelegen heidevelden graasden. Deze mest werd in de potststal vermengd met heide- of grasplaggen en vervolgens op de essen gebracht. Na verloop van jaren ontstond een humeus plaggendek. Bodems met een plaggendek van meer dan 50 cm worden aangeduid als dikke enkeerdgronden. Deze bodems grenzen vaak direct aan het huidige Vechtdal, doordat zandgronden met een humeus plaggendek relatief goed bestand zijn tegen erosie door de rivier. In het plangebied komen volgens de bodemkaart geen esdekken voor, dit in tegenstelling tot de geomorfologische kaart, waarop een deel ervan zich uitstrekt in een zone, die gekarteerd is als 'dekzandruggen al dan niet met oud bouwlanddek'.

Volgens de Bodemkaart van Nederland¹⁷ ligt het plangebied in een zone van vlakvaaggronden. Deze zijn te vinden uitgestoven laagtes en overstoven veengebieden.¹⁸ Ze worden gekenmerkt door een dek van stuifzand, meestal dikker dan 40 cm, dat rust op een overstoven podzolgrond, enkeerdgrond of veen.

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden vastgesteld:

Bron	omschrijving
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	grotendeels hoge indicatieve waarde, noordwesthoek lage indicatieve waarde.
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	AMK-terreinen 2792 (monument van hoge archeologische waarde)
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	3045,12633, 12656, 12658, 12659, 13449 en 30628.
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	17687
andere bronnen /amateurs	geen

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) ligt het plangebied grotendeels in een zone met een hoge indicatieve waarde. Deze aanname is gebaseerd op de aanwezigheid van een hoger gelegen deel van het landschap, namelijk landduinen en/of dekzandruggen.¹⁹ Deze vormden in het verleden geschikte locaties voor bewoning. De noordwesthoek ligt evenwel in een zone met een lage

¹⁴ TNO 2006.

¹⁵ Stichting voor Bodemkartering & Rijks Geologische Dienst 1983.

¹⁶ Staring Centrum, 1990.

¹⁷ Staring Centrum, 1990.

¹⁸ Staring Centrum 1989.

¹⁹ Handleiding voor de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden 2^e generatie, versie 2.1.



indicatieve waarde. Deze aanname is gebaseerd op de aanwezigheid van een lager gelegen deel van het landschap, namelijk dekzandvlakten. Het plangebied maakt geen deel uit van een archeologisch monument, ook zijn geen onderzoeksmeldingen en waarnemingen bekend. In het onderzoeksgebied bevindt zich wel een monument en zijn verschillende onderzoeksmeldingen en waarnemingen geregistreerd. De ligging van de waarden is weergegeven in afb. 3.

Op circa 0,5 km bevindt zich de kern van het buurtschap Rheeze. Het gebied wordt gekenmerkt door bodems met een esdek (hoge bruine enkeerdgronden) en is op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) gewaardeerd als monument van hoge archeologische waarde.²⁰ Op verschillende plaatsen zijn onder het esdek sporen en vondsten uit de midden-Bronstijd en Late-Middeleeuwen aangetroffen. Tevens zijn door particulieren aardewerkvondsten uit de Middeleeuwen gedaan.²¹

Op het tracé van het aan te leggen fietspad langs de Grote Beltenweg is door Oranjewoud een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd.²² Uit het bureauonderzoek werd geconcludeerd dat onder het plaatselijk aanwezige stuifzand de kans op het aantreffen van een archeologische vindplaats reëel was. In het bijzonder werden vindplaatsen uit het Mesolithicum verwacht, zoals kleine kampjes. Tijdens het booronderzoek werd een beperkt aantal zones met een intact stuifzanddek vastgesteld. Aanvullende boringen hebben op deze locaties echter geen vindplaatsen opgeleverd. Op diepere niveaus kunnen echter nog vindplaatsen aanwezig zijn.

Op een terrein aan de Rheezerweg 88 op circa 400 m ten zuidoosten van het plangebied is door de AWN een opgraving uitgevoerd. Hierbij zijn Middeleeuwse aardewerkvondsten gedaan.²³

Door particulieren zijn op verschillende plaatsen vondsten gedaan.²⁴ Het betreft hoofdzakelijk Middeleeuws aardewerk. Uitzondering wordt gevormd door mesolithische vuurstenen werktuigen en een midden/laat-neolithische bijl. Laatst genoemde vondst bevond zich evenwel in opgebrachte grond.

2.2.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is hoog. Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen zowel voorkomen direct aan of onder het maaiveld als ook in door stuifzand begraven bodems (Ab-horizont). Tevens kan plaatselijk binnen het plangebied sprake zijn van een opgebrachte akkerlaag (Aa-horizont). Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen voorkomen in onder deze laag aanwezige (podzol)bodem en/of in de top van het moedermateriaal (C-horizont).

De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstroomingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.²⁵ Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methoden

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (VS01). Tenslotte is een aanbeveling gegeven.

3.1.1 Booronderzoek (VS03)

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek. Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemkenmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

²⁰ Monument 2792.

²¹ Waarnemingen 12658 en 12659.

²² Onderzoeksmelding 17687.

²³ Waarneming 30628.

²⁴ Waarnemingen 3045, 12633, 12656 en 13449.

²⁵ Kars & Smit 2003.



Er zijn 22 boringen verspreid over het plangebied uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een 7 cm edelmanboor. De boringen zijn gezet tot tenminste 25 cm in de ongestoorde ondergrond tot gemiddeld 175 cm en maximaal 240 cm onder het maaiveld.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.²⁶ De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie door inmeten middels uitpassen. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

3.2 Resultaten

3.2.1 Booronderzoek (VS03)

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 4. De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1. In het ideaalprofiel kunnen 3 pakketten worden onderscheiden, te weten een pakket dekzand- of stuifzand, plaatselijk afgedekt door een veenlaag, en een opgebracht humeus dek. Deze worden in het onderstaande beschreven.

Onderin de boringen bestaat het sediment uit zwak siltig, matig fijn zand. Het zand is goed gesorteerd en kalkloos. In het bovenste deel heeft veelal een bruine kleur door inspoeling van humus en sesquioxiden (Bb-horizont). In enkele boringen is nog een (restant van een) lichtgrijze horizont aanwezig, ontstaan door uitspoeling van humus en sesquioxiden (Eb-horizont).

De Bb-horizont gaat naar beneden toe geleidelijk over in het moedermateriaal, dat tot 70 tot 120 cm wordt gekenmerkt door gley (roestvlekken) en een licht bruingrijze tot licht bruingele kleur heeft. Vanaf 70 tot 120 cm krijgt het zand een egaal grijze kleur (Cr-horizont).

Het zandpakket wordt in de boringen 6, 8, 12, 15 en 21 afgedekt door een compacte veenlaag van 5 tot 15 cm dikte (Ab-horizont). In de andere boringen is deze laag niet waargenomen.

Het geheel wordt afgedekt door een zwak tot matig humeus zandpakket (Aap/Aa-horizont). De dikte hiervan varieert sterk, van 20 tot 130 cm. Het pakket bevat spoor baksteen. In enkele boringen komen onderin brokken geel zand voor en/of veenbrokjes.

3.3 Interpretatie

Het onderste zandpakket wordt geïnterpreteerd als een onverstoord dekzandafzetting. In de top is door podzolering een bodem ontstaan. In de laagten tussen de ruggen was het gebied gedurende langere periode relatief nat, waardoor veenvorming op kon treden. Door grondbewerking is dit veen plaatselijk opgenomen in de bovengrond. Dit blijkt uit de aanwezigheid van veenbrokjes onderin het pakket.

Het bovenste zandpakket is ontstaan door verstuiving van het aanwezige dekzand. Door bemesting en (diep)ploegen is een humeus pakket ontstaan. In enkele boringen is ook de oorspronkelijk aanwezige podzolbodem hierin opgenomen, waardoor er sprake is een AC-profiel. Het in het humeuze zanddek aangetroffen baksteenspikkels hebben vanwege de geringe hoeveelheid en de ligging in een deels opgebracht en verploegd pakket geen archeologische betekenis.

Aangezien er in de meeste boringen sprake is van een intacte podzolbodem, kunnen eventueel aanwezige vondsten en sporen in de B-horizont en in de top van de C-horizont nog bewaard zijn gebleven. De aanwezigheid van grondsporen en vondstarme sites kan niet worden uitgesloten, omdat deze zich meestal niet of nauwelijks manifesteren in grondboringen.

4 Conclusies

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardstelling hiervan?

Tijdens het booronderzoek is onder het humeuze zanddek een intacte podzolbodem aangetroffen. Eventueel aanwezige vondsten en sporen kunnen in de B-horizont en in de top van de C-horizont bewaard zijn gebleven. Deze manifesteren zich echter niet of nauwelijks in grondboringen, zeker in geval van vondstarme mesolithische sites.

²⁶ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

Hoewel de verstoringsdiepte van de geplande bodemingrepen niet exact bekend is, kan niet uit worden uitgesloten dat eventueel aanwezige archeologische waarde worden verstoord dan wel vernietigd. Dit is met name het geval in die delen van het plangebied waar sprake is van een relatief dun zanddek.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Door de locatie van het sanitairgebouw op te hogen en kiezen die delen waar de bodem relatief diep omgewerkt is, zoals ter plaatse van boring 21, kan de verstoring tot een minimum worden beperkt.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Niet relevant.

5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om dat deel van het plangebied waar een sanitairgebouw gerealiseerd wordt een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van een proefsleuf (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

Tevens wordt geadviseerd de aanleg van ondergrondse infrastructuur archeologisch te begeleiden. De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Voor het overige deel van het plangebied wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Er wordt dan ook vanuit gegaan dat de bodemingrepen beperkt blijven ontgravingen van geringe omvang ten behoeve van de bouw van een sanitairgebouw en de aanleg van infrastructuur. Indien in de toekomst andere ontwikkelingen zijn voorzien, kan niet uitgesloten worden dat archeologische waarden worden aangetast dan wel vernietigd.

Het Oversticht is daarentegen van mening dat een archeologisch vervolgonderzoek niet nodig is, omdat de realisatie van een camping niet gepaard gaat met een grootschalige ontgraving.²⁷ Het uiteindelijke besluit over de eventuele noodzaak van vervolgonderzoek berust evenwel bij het bevoegd gezag, de gemeente Hardenberg. Niettemin merken wij op dat het aanbeveling verdient om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumentenzorg.

Literatuur

- Berkel, G. van & K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*. Utrecht. Bureau Militaire Verkenningen, verschillende jaargangen 1930 en 1935: Hardenberg, blad 291, 1:25.000. Bureau Militaire Verkenningen, verschillende jaargangen 1904, 1908, 1933 en 1935: Marienberg, blad 307, 1:25.000.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Groenewoudt, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 17).
- Kars, H. & A. Smit (red.), 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 1).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Staring Centrum, 1989: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 22 West Coevorden en 22 Oost Coevorden*. Wageningen.

²⁷ Advies opgesteld door Mw. M. Nieuwenhuis



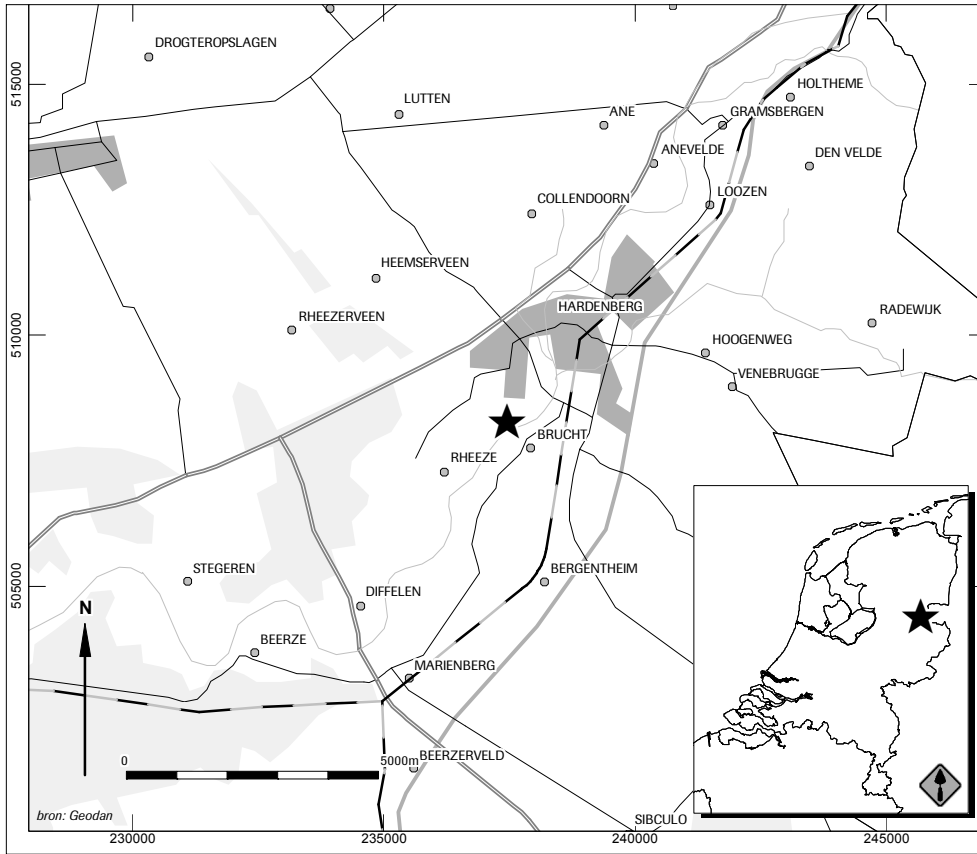
- Staring Centrum, 1990: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 22 West Coevorden*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering & Rijks Geologische Dienst, 1983: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 22 Coevorden en 23 Nieuw Schoonebeek*. Wageningen/Haarlem.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. Gouda (SIKB uitgave).
- Versfelt, H.J., 2003: *Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773 – 1794*, Groningen.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 3 Oost-Nederland 1830-1855*, Groningen.

Lijst van afbeeldingen

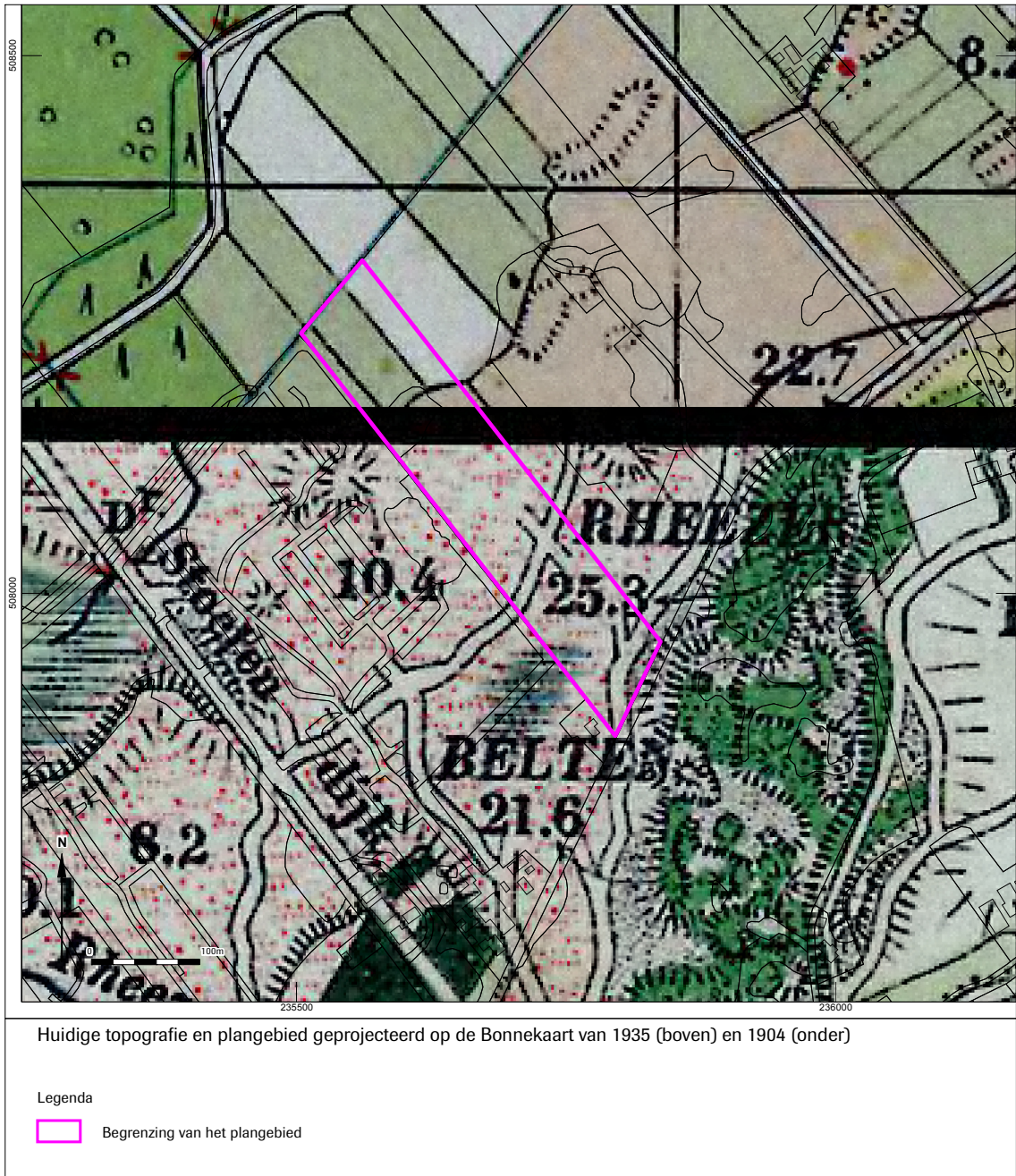
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Huidige topografie en plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart.
- Afb. 3 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
- Afb. 4 Boorpuntenkaart

Lijst van tabellen

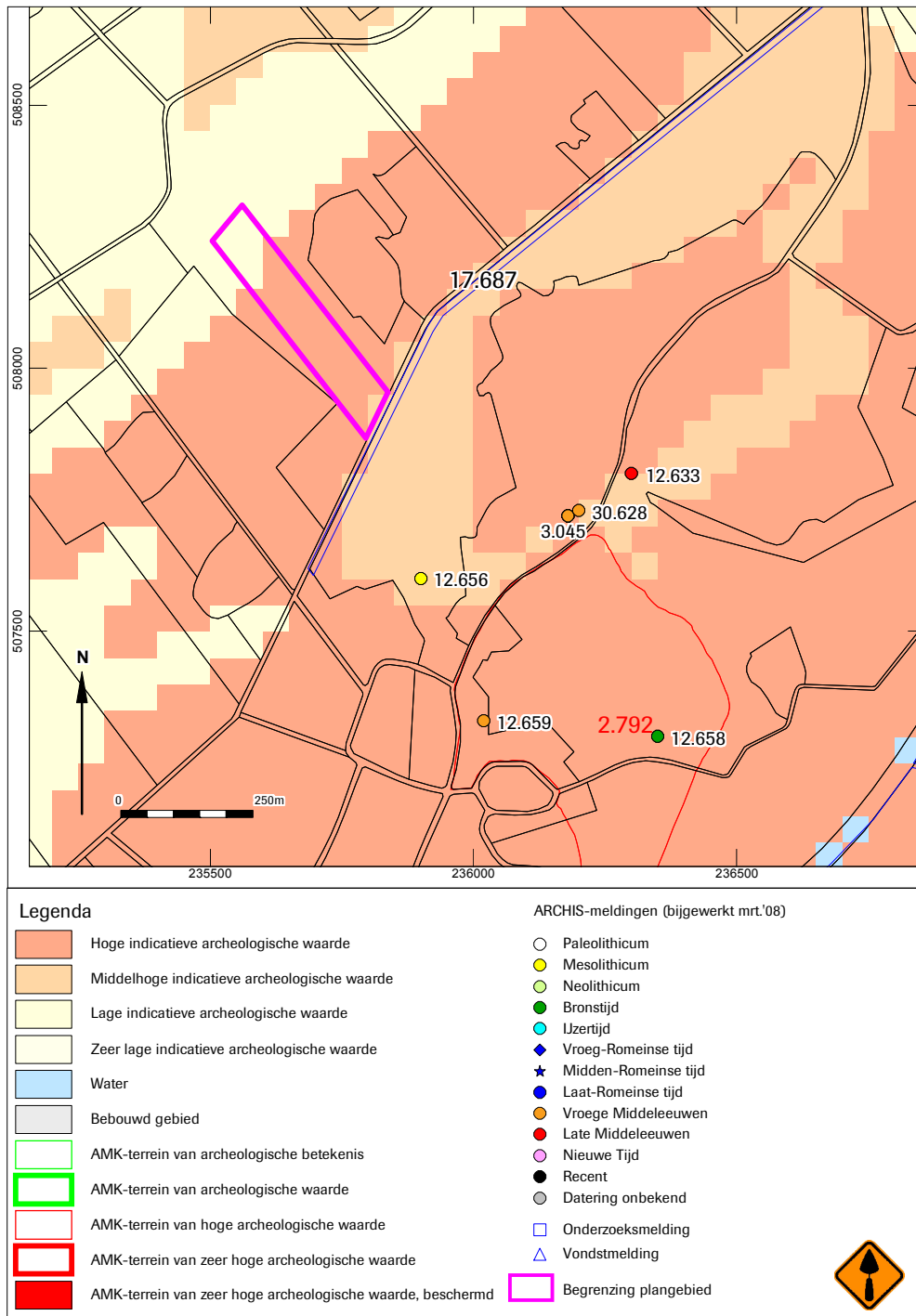
- Tabel 1 Archeologische perioden



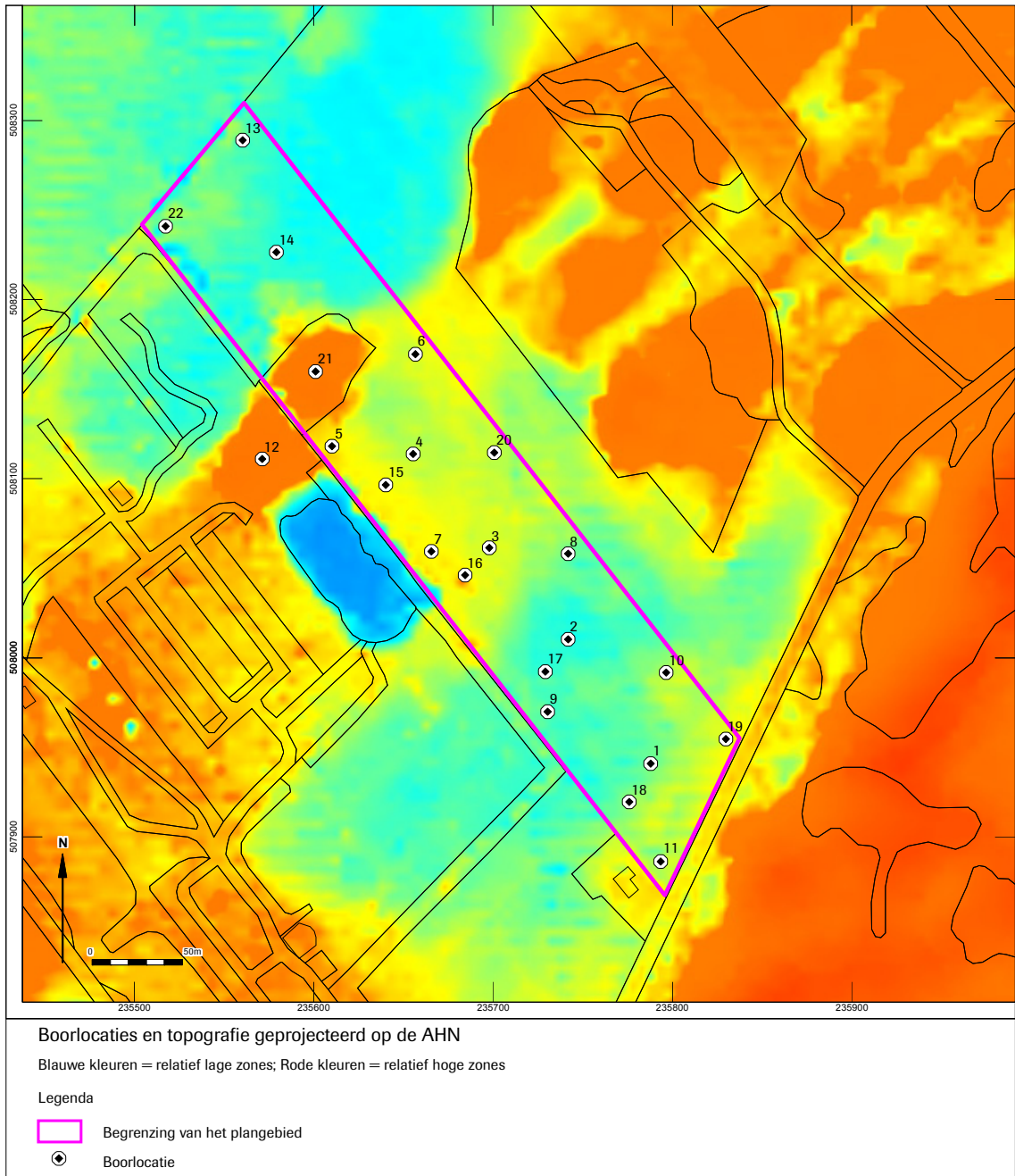
Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Huidige topografie en plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart.



Afb. 3 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



Afb. 4 Boorpuntenkaart



Bijlage 1

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	mataveldhoogte (cm)	NAP	bovensgrens (cm onder mv)	ondersgrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmedaiaan	kleur	kalkgehalte	nieuwwormingen	antropogene bijnengingen	organische bodemhorizonten	overlig	Lithostratigrafie
01					0	35	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	bruin; lichte-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
					35	70	zand	sterk siltig	zeer fijn	lichte-; bruin; lichte-; grijs;	kalkloos			C-horizont; roestvlekken		
					70	230	zand	matig siltig	zeer fijn	lichte-; grijs;	kalkloos			C-horizont; geheel gereduceerd		
02					0	20	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; humeus		donkerbruine brokjes
					20	40	zand	sterk siltig; zwak humeus	zeer fijn	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
					40	110	zand	matig siltig	zeer fijn	lichte-; bruin-; grijs;	kalkloos			C-horizont; roestvlekken		
					110	230	zand	matig siltig	zeer fijn	lichte-; grijs;	kalkloos			C-horizont; geheel gereduceerd		
03					0	50	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; humeus		
					50	60	zand	matig siltig; zwak humeus	zeer fijn	bruin;	kalkloos			B-horizont		
					60	120	zand	matig siltig	zeer fijn	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
					120	230	zand	matig siltig	zeer fijn	lichte-; bruin-; grijs;	kalkloos			C-horizont; roestvlekken		
04					0	50	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos			A-horizont; humeus		
					50	70	zand	matig siltig; zwak humeus	matig fijn	grijs;	kalkloos			AE-horizont		
					70	120	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin;	kalkloos			B-horizont; humeus		
					120	230	zand	matig siltig	matig grof	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
05					0	40	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
					40	55	zand	zwak siltig	matig fijn	lichte-; grijs;	kalkloos			E-horizont		
					55	65	zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos			B-horizont		
					65	200	zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin-; geel;	kalkloos			BC-horizont		
06					0	20	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		omgewerkte grond
					20	40	zand	zwak siltig; zwak humeus	zeer fijn	bruin;	kalkloos			A-horizont; verploegd		
					40	50	zand	matig siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-; bruin-; zwart	kalkloos			A-horizont; verploegd		
					50	200	zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
07					0	40	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos			A-horizont; verploegd		gele zandbrokken
					40	55	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
					55	65	zand	matig siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos			B-horizont; humeus		
					65	200	zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
08					0	35	zand	matig siltig; matig	matig fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos		spoor	A-horizont; verploegd		



nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	matarielshoogte (cm)	NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmedianaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	organische bodemhorizonten	overlig	Lithostratigrafie
09								humeus								
			35		45		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin-; geel; bruin;	kalkloos			A-horizont; verploegd		
			45		60		zand	matig siltig	matig fijn	bruin;	kalkloos			A-horizont; verploegd		
			60		65		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin-; geel; donker-; bruin;	kalkloos			A-horizont; verploegd		
			65		70		veen	mineraalarm	matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos			Ab-horizont		
			70		80		zand	sterk siltig	matig fijn	lichte-; grijs;	kalkloos			BC-horizont		
		80		200		zand	matig siltig	matig fijn						C-horizont; geheel gereduceerd		
10			0		30		zand	matig siltig; matig humeus	matig fijnmatig fijn	grijs;	kalkloos			A-horizont; humeus		
			30		45		zand	matig siltig	matig fijnmatig fijnmatig	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
			45		200		zand	matig siltig	matig fijnmatig fijn	lichte-; grijs-; wit;	kalkloos			C-horizont; geheel gereduceerd		
			0		35		zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
11			35		45		zand	matig siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos			B-horizont; humeus		
			45		70		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; geel;	kalkloos			C-horizont; roestvlekken		
			45		200		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; grijs-; wit;	kalkloos			C-horizont; geheel gereduceerd		
			70		200		zand	matig siltig	matig fijn							
12			0		25		zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		omgewerkte grond
			25		50		zand	matig siltig	matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos			AC-horizont		
			50		100		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin-; geel; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
			100		200		zand	matig siltig	matig fijn					BC-horizont		verbruining
			0		90		zand	matig siltig; zwak humeus	matig fijn	grijs;	kalkloos			A-horizont; verploegd		omgewerkte grond
			90		130		zand	matig siltig; zwak humeus	matig fijn	geel-; bruin;	kalkloos			AB-horizont		omgewerkte grond
13			130		140		veen	mineraalarm	matig fijn	donker-; bruin;	kalkloos			Ab-horizont		
			140		170		zand	matig siltig; sterk humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos			A-horizont; humeus		
			170		200		zand	matig siltig; zwak humeus	matig fijnmatig fijn	donker-; bruin;	kalkloos			B-horizont; humeus		loodzandkorrels
			200		240		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
			0		50		zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
			50		200		zand	matig siltig	matig fijn	geel-; bruin;	kalkloos			BC-horizont		
14			0		40		zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
			40		120		zand	matig siltig	matig fijn	bruin;	kalkloos			BC-horizont		verbruining
			120		200		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; grijs;	kalkloos			C-horizont; geheel gereduceerd		
15			0		45		zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	grijs-; bruin;	kalkloos			A-horizont; antropogeen dek		
			45		50		veen	mineraalarm	matig fijn	zwart;	kalkloos			Ab-horizont		
			50		70		zand	matig siltig	matig fijn	lichte-; grijs;	kalkloos			AE-horizont		



nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	masievelidhoogte (cm)	NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	bijmenging grondsoort	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	organische bodemhorizonten	overlig	Lithostratigrafie
16			70	120	zand zwak siltig	matig fijn	bruin;	kalkloos	kalkloos	BC-horizont	verbruining				
			0	30	zand zwak siltig; matig humeus	matig fijnmatig fijn	grijs-; bruin;	kalkloos	A-horizont; antropogeen dek						
			30	60	zand zwak siltig	matig fijnmatig fijn	grijs;	kalkloos	AE-horizont; humeus						
			60	80	zand zwak siltig; zwak humeus	matig fijnmatig fijn	geel-; bruin;	kalkloos	B-horizont; humeus						
			80	120	zand zwak siltig	matig fijn	geel-; bruin;	kalkloos	BC-horizont						
17			0	30	zand zwak siltig; matig humeus	matig fijn	grijs-; bruin;	kalkloos	A-horizont; antropogeen dek; verploegd						
			30	50	zand zwak siltig; zwak humeus	matig fijnmatig fijnmatig	licht-; geel-; grijs;	kalkloos	B-horizont; roestvlekken; humeus						
			50	100	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; bruin-; grijs;	kalkloos	C-horizont; roestvlekken						
18			0	35	zand zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos	A-horizont; verploegd						
			35	50	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; bruin;	kalkloos	BC-horizont						
			50	55	zand zwak siltig; matig humeus	matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos	A-horizont; antropogeen dek						
			55	80	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; grijs-; geel;	kalkloos	C-horizont; roestvlekken						
19			0	70	zand zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	licht-; bruin-; grijs;	kalkloos	A-horizont; verploegd						
			70	95	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; geel-; grijs;	kalkloos	C-horizont; roestvlekken						
20			0	35	zand zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos	A-horizont; antropogeen dek						
			35	65	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; grijs;	kalkloos	AE-horizont; verploegd						
			65	80	zand zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin;	kalkloos	B-horizont; humeus						
			80	110	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; bruin;	kalkloos	BC-horizont						
21			0	90	zand zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos	A-horizont; verploegd						
			90	110	veen mineraalarm		donker-; bruin;	kalkloos	Ab-horizont						
			110	120	zand zwak siltig; sterk humeus	matig fijnmatig fijn	donker-; bruin;	kalkloos	E-horizont						
			120	160	zand zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-; bruin;	kalkloos	B-horizont						
			160	200	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; geel; bruin-;	kalkloos	BC-horizont						
22			0	25	zand zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos	A-horizont; antropogeen dek						
			25	35	zand zwak siltig	matig fijn	licht-; grijs;	kalkloos	E-horizont						
			35	100	zand zwak siltig	matig fijn	bruin;	kalkloos	BC-horizont						