

Een bureau-onderzoek voor Landgoed Prattenburg te Rhenen, gemeente Rhenen en Veenendaal (U)

M. Verboom-Jansen

ARC-Rapporten 2013-8

Geldermalsen
2013
ISSN 1574-6887



Colofon

Een bureau-onderzoek voor Landgoed Prattenburg te Rhenen, gemeente Rhenen en Veenendaal (U)

ARC-Rapporten 2013-8
ARC-Projectcode 2012/238

Tekst

M. Verboom-Jansen

Afbeeldingen

M. Verboom-Jansen

Redactie

K.A. Hebinck

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

Versie 1.1, 1 februari 2013



Autorisatie — A.J. Wullink

Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2013

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding tot het onderzoek	4
1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied	4
1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden	5
1.4 Doel van het bureau-onderzoek	6
1.5 Werkwijze bureau-onderzoek	6
2 Resultaten bureau-onderzoek	7
2.1 Landschappelijke ontwikkeling	7
2.2 Bekende archeologische waarden	8
2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden	8
2.4 Deellocatie 1, Juliahoeve	9
2.5 Deellocatie 2, Bosje van Wartou	10
2.6 Deellocatie 3, Eikelkamp	11
2.7 Deellocatie 3A, Schulpse Bos	13
3 Conclusies	15
4 Aanbevelingen	17
Bijlagen	31

Projectgegevens

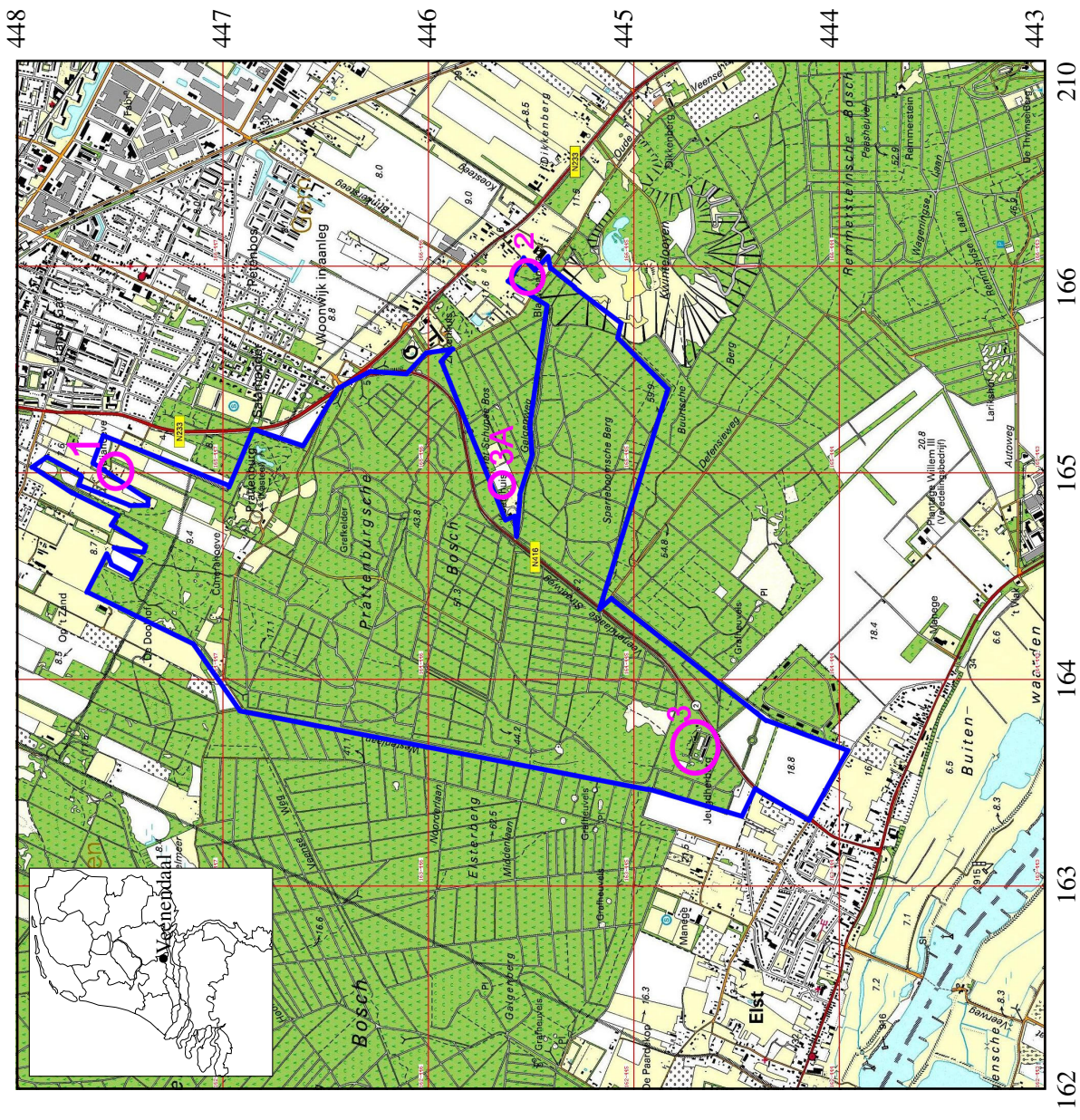
Projectnaam	Rhenen, landgoed Prattenburg
Projectcode	2012/238
Type onderzoek	Bureau-onderzoek
CIScode	55.132
Projectleider	Mw. M. Verboom-Jansen, MSc
Contact	0345-620107, m.verboom@arcbv.nl
Opdrachtgever	BRO, dhr. W. de Ruiter
Contact	0411-850400, wim.de.ruiter@bro.nl
Bevoegde overheid 1	Gemeente Rhenen, dhr. B. Brandenburg
Contact	0317-681668, bart.brandenburg-stroo@rhenen.nl
Bevoegde overheid 2	Gemeente Veenendaal, mw. B.C.A. Huijsmans
Contact	0318- 538755, Brigit.huijsmans@veenendaal.nl
Toetsing	Omgevingsdienst Regio Utrecht, dhr. P.C. de Boer
Contact	030-6999562, p.deboer@odru.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Cuneraweg
Plaats	Rhenen
Gemeentes	Rhenen en Veenendaal
Provincie	Utrecht
Kaartblad	39E
Centrum-coördinaten	164.374/446.164
Oppervlakte	432 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Aardwetenschappelijke waarden	Diverse gestuwde pleistocene formaties, Formatie van Boxtel, Formatie van Drente; stuwwal met bijbehorende landvormen: gordeldekzanden, droge dalen, hellingafspoelingen, smeltwaterwaaier; holtpodzolgronden en laarpodzolgronden.
Archeologische waarden	Geen waarden op deellocaties bekend. In directe omgeving van deellocaties monumentterreinen en waarnemingen vanaf het Laat-Paleolithicum bekend.
Historische waarden	Deellocatie 1 bevat een gemeentelijk monument; de Juliahoeve. De huidige bebouwing is daar vanaf 1926 gerealiseerd. Deellocatie 2 is tot op heden onbebouwd, maar wel in gebruik geweest als bouwland. Deellocatie 3 is vanaf 1938/1939 bebouwd, daarvoor in gebruik als bouwland en heide. Deellocatie 3A is tot op heden onbebouwd en begroeid geweest met heide en bos.
Verwachting	Hoge verwachting op archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd. Deellocatie 1 ook specifieke hoge verwachting op resten uit Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd door de Juliahoeve en mogelijk oudere bebouwing.



Afbeelding 1. Topografische kaart in de omgeving van het landgoed (blauw omlijnd), voorzien van RD-coördinaten. De deellocaties zijn magenta omcirkeld. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van BRO heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een bureau-onderzoek uitgevoerd voor Landgoed Prattenburg te Rhenen, gemeente Rhenen en Veenendaal.

Aanleiding tot dit onderzoek vormt het opstellen van een inpassingsplan voor vier deellocaties op het landgoed. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het bureau-onderzoek is in januari 2013 uitgevoerd door M. Verboom-Jansen MSc. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).²

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie beslaat het gehele landgoed Prattenburg (afb. 1), dat aan de Cuneraweg 420 te Rhenen gelegen is. Het totale landgoed beslaat 432 ha. Binnen het onderzoeksgebied zijn vier deellocaties aanwezig waarvan de bestemming gewijzigd wordt (afb. 3 en 4).

Deellocatie 1, Juliahoeve

Deellocatie 1 is gelegen aan de Zandheuvelweg 5 te Veenendaal. Op deellocatie 1 is een voormalig agrarisch bedrijf met een tiental kleinere gebouwen, wat groen en een parkeerplaats aanwezig. Enkele gebouwen zijn mogelijk onderkelderd. De diepte daarvan is niet bekend. Enkele andere (houten) gebouwen zijn niet of nauwelijks gefundeerd.³ Ook is een monument van 204 m² aanwezig; de Juliahoeve (afb. 5). Deellocatie 1 beslaat ongeveer 4200 m². De overige voormalige bedrijfsbebouwing beslaat 830 m². In totaal is 1034 m² bebouwing aanwezig. De maaiveldhoogte op deellocatie 1 is ongeveer 8,1 m +NAP (afb. 2).

Deellocatie 2, Bosje van Wartou

Deellocatie 2 is gelegen aan de Oude Veensegrindweg te Rhenen, oostelijk van huisnummer 66. Deellocatie 2 is in gebruik als bos en beslaat ongeveer 1,3 ha. De maaiveldhoogte is ongeveer 13,3 m +NAP.

Deellocatie 3, Eikelkamp

Deellocatie 3 ligt aan de Veenendaalsestraatweg 65 te Rhenen. Deellocatie 3 is in gebruik geweest als dagrecreatie- en verblijfsrecreatie-terrein. Alle bebouwing, fundering en onderkeldering is al gesloopt, verwijderd en afgevoerd. Er is ook

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

³Persoonlijke communicatie dhr. W. de Ruiter, BRO.

geen terreinverharding meer aanwezig.⁴ Het terrein beslaat ongeveer 3,7 ha. Het oude bestemmingsvlak is ongeveer 2,9 ha. De maaiveldhoogte is ongeveer 25 m +NAP.

Deellocatie 3a, Schupse Bos

Deellocatie 3A ligt oostelijk van de Veenendaalsestraatweg 50 te Rhenen. Deellocatie 3a beslaat ongeveer 10 ha. Het is een braakliggend terrein, dat niet is beplant. Voor een deel van deze locatie is een bouwvergunning voor een hotel versterkt. De maaiveldhoogte is ongeveer 35,8 m +NAP.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Onderstaande informatie is geleverd door dhr. W. de Ruiter van BRO.

Deellocatie 1, Juliahoeve

De Juliahoeve op deellocatie 1 blijft behouden. De rest van de bebouwing zal waarschijnlijk worden gesloopt. Hierbij worden ook alle funderingen en kelders verwijderd. Het maximale bebouwingsoppervlak, inclusief de Juliahoeve, is 1300 m². Hiervan zal dus ongeveer 1100 m² uit nieuwe bebouwing bestaan, verdeeld over twee of drie nieuwe gebouwen (voor het bouwvlak zie afb. 4). Het gaat om een woon-zorgvoorziening. Op het bouwvlak kan nu nog enige terreinverharding aanwezig zijn (type verharding onbekend). De noord-zuid houtwallen en bestaande beplanting langs de Zandheuvelweg blijven behouden. Ook worden parkeerplaatsen gerealiseerd. In dit stadium van de plannen is er nog geen concreet bouwplan. Ontgravingsdieptes zijn dus nog niet bekend. Er wordt in ieder geval geen gebruik gemaakt van de bestaande fundering.

Deellocatie 2, Bosje van Wartou

Maximaal de helft van het perceel (ongeveer 0,7 ha) mag worden ontbost. Deze ruimte zal worden gebruikt voor de aanleg van een hotel, parkeerplaatsen en inrichting van openbare ruimte. Waarschijnlijk wordt in het hotel ook een zwembad gerealiseerd. Het hotel komt centraal op de bouwkvavel (afb. 4). Het maximale oppervlak aan bebouwing is 2400 m². In dit stadium van de plannen zijn nog geen ontgravingsdieptes bekend.

Deellocatie 3, Eikelkamp

Alle gebouwen op de deellocatie zijn gesloopt. Daarna zullen 5 recreatiewoningen van 90 m² per stuk worden gerealiseerd. De exacte locatie van de woningen moet nog worden bepaald, het bouwvlak ligt in het noordoosten van de deellocatie (afb. 4). Verder zal een bomenkathedraal worden gerealiseerd met bestemming bos. Ook zullen enkele parkeerplaatsen worden aangelegd. De bomenkathedraal komt zuidelijk van het bouwvlak (afb. 4). De huidige parkeerplaats zal verdwijnen en worden ingericht ten behoeve van natuur. In dit stadium van de plannen zijn nog geen ontgravingsdieptes voor de verschillende werkzaamheden bekend.

Deellocatie 3a, Schulpse Bos

De hotelbestemming moet worden omgezet naar bestemming bos. Er worden geen gebouwen gerealiseerd. De bewortelingsdiepte van de bomen is nog niet bekend.

⁴Persoonlijke communicatie dhr. W. de Ruiter, BRO.

1.4 Doel van het bureau-onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

1.5 Werkwijze bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis2, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Rhenen (Brugman et al. 2010) en Veenendaal (Alkemade et al. 2009). De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal⁵ en historische bronnen. Hiertoe is ook op 9 januari 2013 contact opgenomen met Historische Vereniging Oud Veenendaal⁶, met een verzoek om extra informatie. Hierop is gereageerd door de dhr. B. van den Bosch. De vereniging beschikt niet over aanvullende informatie over de Juliahoeve. Ook wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

⁵www.watwaswaar.nl, www.hisgis.nl, www.edugis.nl.

⁶<http://www.oudveenendaal.nl>.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Landschappelijke ontwikkeling

De onderzoekslocatie ligt in het Midden-Nederlandse zandgebied. De oorsprong van dit landschap ligt in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (250.000 – 130.000 jaar geleden). In deze periode is een groot deel van Noord- en Midden-Nederland met ijs bedekt. IJstongen bewegen relatief snel in zuidelijke richting, waarbij diepe glaciale bekkens worden uitgesleten. Het sediment dat hierbij wordt geërodeerd, wordt vóór de ijstongen uit opgestuwd en vormt zo de stuwwallen. De Gelderse Vallei is een dergelijk glaciaal bekken, de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe zijn de bijbehorende stuwwallen (Berendsen 2004). De stuwwallen bestaan overwegend uit grove zanden en grinden van verschillende pleistocene formaties. Het landgoed ligt grotendeels op een stuwwal.

Het smeltwater van landijs, dat veel zand en grind vervoert, vormt zogenaamde fluvioglaciale afzettingen. Aan de buitenzijde van de stuwwallen in Midden-Nederland stroomt het water af naar het oerstroombetal van de Rijn. Hierbij zijn grote puinwaaiers afgezet, ook wel *sandrs* genoemd. De afzettingen van deze sandrs zijn qua mineralogie gelijk aan het materiaal van de stuwwallen. De sandrafzettingen behoren tot de Formatie van Drenthe, het Laagpakket van Schaarsbergen.

Tijdens het koudste deel van de laatste ijstijd, het Pleniglaciaal (26.000 – 13.000 jaar geleden) heerst in Nederland een poolklimaat. De bodem is permanent bevroren (permafrost) en vegetatie is vrijwel verdwenen. Onder deze periglaciale omstandigheden hebben wind en water vrij spel. Oudere sedimenten worden door verstuiwing en sneeuwsmeltwater continu omgewerkt en opnieuw afgezet. Deze zogenaamde nat-eolische zanden kenmerken zich door het voorkomen van grind-snoertjes en leemlaagjes en worden ingedeeld bij de Formatie van Boxtel. Voorheen werden deze zanden ook wel Oude Dekzanden genoemd. Hellingafspoelingsmateriaal wordt ook tot de Formatie van Boxtel gerekend. Door de permanent bevroren ondergrond kan het smeltwater ook de grond niet in dringen en stroomt het oppervlakkig af. Hierdoor zijn in de stuwwallen smeltwaterdalen gevormd, die nu bekend staan als droge dalen.

In het Bølling-Allerød-interstadiaal (13.000 – 11.000 jaar geleden) verbetert het klimaat en kan de vegetatie zich herstellen, waardoor een einde komt aan de groot-schalige erosie- en sedimentatiecyclus en bodemvorming kan optreden (de zogenaamde Allerød-bodem of Laag van Usselo). Tussen 11.000 en 10.000 jaar geleden (het Jonge Dryas-stadiaal) verslechtert het klimaat weer en kent Nederland een toendraklimaat. Er is sprake van discontinue permafrost en het vegetatiedek breekt open. Hierdoor kan lokaal zand gaan verstuiven dat vervolgens wordt afgezet in langgerekte en paraboolvormige ruggen. Daar waar de dekzanden tegen de flanken van stuwwallen zijn afgezet wordt gesproken over gordeldekzanden. Dit puur eolisch afgezette zand wordt dekzand genoemd en vormt het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. Vroeger werden deze zanden Jonge Dekzanden genoemd (De Mulder et al. 2003).

In de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden), keert de vegetatie terug en treedt bodemvorming op. In de zandgebieden ontstaan voornamelijk podzolbodems. In de nattere delen van het landschap ontstaan beek- en gooreerdgronden. In de Gelderse Vallei treedt veenvorming op, dat zich onder invloed van de stijgende grondwaterspiegel over het pleistocene landschap kan uitbreiden. Rond 1500 v. Chr. is het veen in de omgeving van de onderzoekslocatie tot aan noordflank van de stuwwal genaderd (Vos et al. 2011).

Gedurende het grootste deel van het Holoceen heeft de mens relatief weinig invloed op het landschap. Dit verandert in de Late Middeleeuwen door een toename van de bevolkingsdruk. Hierdoor wordt op de schrale zandgronden het potstal-systeem geïntroduceerd om de opbrengst van het land te verhogen. De akkers rondom de dorpen worden bemest met plaggen en schapenmest uit de potstal. Door de eeuwenlange bemesting ontstaan rond de dorpen eerddekken: dikke humusrijke pakketten die bodemkundig als enkeerdgronden worden aangeduid. De plaggen worden gestoken op de hoge, droge gronden, waar ook de schapen worden geweid. Door het afplaggen en de overbegrazing degradeert het bos en ontstaan uitgestrekte heidevelden en stuifzanden, de zogenaamde 'woeste gronden'. Deze Holocene stuifzanden worden binnen de Formatie van Boxtel gerekend tot het Laagpakket van Kootwijk. In de stuifzanden heeft weinig bodemvorming plaats kunnen vinden; de bodems worden vaak geclassificeerd als duinvaaggronden. Het potstal-systeem blijft in gebruik tot de introductie van kunstmest in de 19e eeuw. Daarna worden de woeste gronden grotendeels ontgonnen of met (naald)bos beplant.

2.2 Bekende archeologische waarden

Binnen de grenzen van het landgoed zijn enkele archeologische monumenten aanwezig (afb. 8 en 16). Het betreffen twee grafheuvels uit het Laat-Neolithicum – IJzertijd (AMK-terrein 7146 en 7172) en een terrein met sporen van bewoning uit het Neolithicum – IJzertijd (AMK-terrein 7187). De gaafheid van het bodemprofiel bij het nederzettingsterrein is goed. Dit terrein ligt op de helling van de stuwwal. De bodem is gedeeltelijk overdekt door afgespoeld materiaal van hoger gelegen delen. Op de deellocaties zijn geen monumentterreinen aanwezig.

Over het algemeen liggen de grafheuvels op de hogere delen van de stuwwal en de nederzettingsterreinen meer op de flanken van de stuwwal.

2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden

De oudste vermelding van de naam Prattenburg stamt uit 1502. Het was een hoeve waar schapen gehoed werden. Het huis Prattenburg is als boerderij al in de Late Middeleeuwen bekend onder de naam Grootveld. Begin 18e eeuw wordt Prattenburg een vervallen jachthuis genoemd. Later wordt Prattenburg een uitgestrekt landgoed.⁷

⁷Bron: http://www.prattenburg.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=61

In het midden van de 17e eeuw is het uiterste noorden van de gemeente Rhenen bedekt met een laag hoogveen, dat in de omgeving van Prattenburg direct aan de stuwwal grenst. Vanaf de 17e eeuw is het veen afgegraven, waarbij de Cuneraweg de ontginningsbasis vormt. De Cuneraweg is één van de oudste wegen van de gemeente Rhenen. Na afloop van de vervening is de onderliggende zandbodem in gebruik genomen als landbouwgrond, waarbij de oude toplaag van het veen (bolster) vaak in greppels is ondergewerkt. De Oude Veensegrindweg vormt de Benedenweg van een deel van de Cuneraweg. Langs de Cuneraweg ontstaat een lint van verspreide boerderijen. Deze staan dus op de overgang van het bouwland, de heide en bossen aan de zuidzijde, en het (voormalige) veen aan de noordzijde. De strook bouwland was ongeveer 550 m breed. Buitenplaats Prattenburg is ontstaan vanuit een oude boerderij langs de Cuneraweg. De stuwwal waar het landgoed op ligt was tot ver in de 19e eeuw bedekt met heide (Brugman et al. 2010).

2.4 Deellocatie 1, Juliahoeve

Bekende aardwetenschappelijke waarden

Volgens de geomorfologische kaart (afb. 6) ligt deellocatie 1 op gordeldekzandwelingen met of zonder oud bouwlanddek (3L6). Volgens de bodemkaart (afb. 7) worden op deellocatie 1 laarpodzolgronden, gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21-VI) verwacht. Laarpodzolgronden zijn veldpodzolgronden met een humushoudend eerdek van 30 tot 50 cm dikte. Een grondwatertrap van VI betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 40 en 80 cm –mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm –mv ligt (De Bakker & Schelling 1989).

Bekende archeologische waarden

Op de deellocatie zijn geen monumentterreinen en waarnemingen aanwezig (afb. 8). Binnen 500 m van deellocatie 1 zijn alleen aardewerkfragmenten uit de Nieuwe Tijd bekend (waarnemingsnr. 423.629).

Historische situatie en bouwhistorische waarden

Volgens de cultuurhistorische kenmerkenkaart van de gemeente Veenendaal ligt deellocatie 1 in een gebied met een strokenverkaveling (afb. 9). Ook is een gemeentelijk monument op de deellocatie aanwezig; de Juliahoeve. Historische Vereniging Oud Veenendaal beschikt niet over aanvullende informatie over de Juliahoeve. Aan de oostzijde van het perceel is een houtwal aanwezig.

In 1832 is de locatie deels gebouwd en in gebruik als tuin en bouwland (afb. 10). Op deellocatie 1 zijn in de loop van de tijd steeds meer gebouwen gerealiseerd⁸. De meeste, huidige gebouwen dateren uit 1926 (afb. 11). Het langwerpige gebouw in het zuiden van deellocatie 1 is in 1969 gerealiseerd en het paarse gebouw in afbeelding 11 in 1987.

⁸Bron: www.watwaswaar.nl

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Door de ligging op laarpodzolgronden en dekzandwelingen heeft deellocatie 1 volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Veenendaal (afb. 15) een hoge verwachting op archeologische resten. Voor de gemeente Veenendaal (deellocatie 1) geldt voor deze categorie dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is wanneer de bodemingrepen meer dan 1000 m² beslaan en dieper dan 50 cm –mv reiken.

Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten uit de periode vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. Omdat de locatie waarschijnlijk met veen bedekt is geweest, is de locatie in de Bronstijd – Vroege Middeleeuwen niet aantrekkelijk voor bewoning geweest. Resten uit deze tijd worden dan ook niet verwacht. In de omgeving van deellocatie 1 zijn alleen resten uit de Nieuwe Tijd bekend. Doordat in 1832 al bebouwing aanwezig was en het gemeentelijk monument de Juliahoeve aanwezig is, geldt voor deellocatie 1 naast de verwachting op resten uit de steentijd, dus een specifieke hoge verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.

Bij deellocatie 1 worden de resten onder de A-horizont verwacht. Dit omdat hier een gedeeltelijk door de mens opgebrachte humeuze bovengrond wordt verwacht. Mogelijk is hier het oorspronkelijke podzolprofiel onder de A-horizont al gedeeltelijk verploegd. Indien dit het geval is worden geen *in situ* resten uit het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum meer verwacht. Diepere sporen uit de Late Middeleeuwen kunnen dan nog wel aanwezig zijn. Gezien de lage ligging zal het waarschijnlijk alleen nederzettingsresten betreffen en geen grafresten uit de prehistorie.

Gezien de verwachte lage grondwaterstand zullen voornamelijk anorganische resten zoals (vuur)steen, aardewerk en mogelijk metaal bewaard zijn gebleven; organische resten zoals hout en bot zullen waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven. Of archeologische resten en/of sporen op de deellocaties aanwezig zijn hangt af van de intactheid van het bodemprofiel. Waarschijnlijk is bij de bouw van de huidige en voormalige bebouwing het potentiële archeologische niveau al gedeeltelijk verstoord.

2.5 Deellocatie 2, Bosje van Wartou

Bekende aardwetenschappelijke waarden

Volgens de geomorfologische kaart (afb. 6) ligt deellocatie 2 op een glooiing van hellingafspoelingen met of zonder dekzand erop (4H3). Volgens de bodemkaart zijn op deellocatie 2 holtpodzolgronden, gevormd in grof zand, aanwezig (gY30-VII; zie afb. 7). Holtpodzolgronden ontstaan in relatief mineraalrijke en lemige zanden en worden ook wel bruine bosbodems genoemd. Ze worden gekenmerkt door een (donker)bruine B-horizont die ontstaan is door biologische activiteit en interne vertering (De Bakker & Schelling 1989). Een grondwatertrap van VII betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand lager dan 80 cm mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm mv ligt.

Bekende archeologische waarden

Op de deellocatie zijn geen monumentterreinen en geen waarnemingen aanwezig (afb. 8). Wel zijn er binnen een straal van 500 m van deellocatie 2 zeventien waarnemingen bekend. Hiervan zijn er acht gesitueerd op (volgens de geomorfologische kaart) glooiing van hellingafspoelingen, één op gordeldekzandwelingen en de rest op de stuwwal en/of een groeve. Op de hellingafspoelingsafzettingen, waar de onderzoekslocatie ook op ligt, zijn vuursteen afslagen uit de prehistorie (waarnemingsnr. 43.471, 417.740 en 417.796), aardewerkfragmenten uit de IJzertijd en Late Middeleeuwen (waarnemingsnr. 43.528), aardewerkfragmenten, huttenleem, een afvalkuil, houtskool en kookstenen uit de Romeinse Tijd (waarnemingsnr. 43.984, 401.974, 417.658 en 417.734) aangetroffen. In de groeve ten oosten van de deellocatie zijn ook nog aardewerkfragmenten uit de Bronstijd en IJzertijd bekend (waarnemingsnr. 26.605). Een grafheuvel uit het Laat-Neolithicum – IJzertijd ligt ook hier op het hogere gedeelte van de stuwwal (waarnemingsnr. 26.644, zuidoostelijk van deellocatie 2).

Historische situatie en bouwhistorische waarden

Deellocatie 2 is tot op heden onbebouwd. In 1832 (afb. 12) en in 1896 is de locatie in gebruik als bouwland.⁹

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Door de ligging op een glooiing van hellingafspoelingen, waarin zich holtpodzolgronden hebben ontwikkeld, heeft de deellocatie volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart (afb. 16) een hoge archeologische verwachting op archeologische resten. Voor de gemeente Rhenen geldt voor deze categorie dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is wanneer een oppervlak groter dan 100 m² dieper dan 30 cm –mv verstoord wordt.

Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. In de omgeving van de deellocatie zijn nederzittingsresten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig. Omdat de locatie redelijk onderaan de stuwwal ligt worden geen grafresten verwacht. Gezien de verwachte lage grondwaterstand zullen voornamelijk anorganische resten zoals (vuur)steen, aardewerk en mogelijk metaal bewaard zijn gebleven; organische resten zoals hout en bot zullen waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven.

De archeologische resten kunnen bij deellocatie 2 direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn, indien het bodemprofiel intact is. Mogelijk zijn door het gebruik als bouwland eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum al verploegd. Er zijn op basis van het bureau-onderzoek geen andere aanwijzingen voor grootschalige vergravingen op de deellocaties.

2.6 Deellocatie 3, Eikelkamp

Bekende aardwetenschappelijke waarden

Volgens de geomorfologische kaart (afb. 6) ligt deellocatie 3 grotendeels op een

⁹www.watwaswaar.nl.

smeltwaterwaaier (sandr; 5G1) en gedeeltelijk op een hoge stuwwal (14B3). Volgens de bodemkaart zijn holtpodzolgronden, gevormd in grof zand, aanwezig (gY30-VII; zie afb. 7).

Bekende archeologische waarden

Op de deellocatie zelf zijn geen monumentterreinen aanwezig. Wel zijn er binnen een straal van 500 m rondom deellocatie 3 een aantal monumentterreinen bekend (afb. 8). Noordelijk van deellocatie 3 zijn drie grafheuvels aanwezig, waarvan twee uit de periode Laat-Neolithicum – IJzertijd (AMK-terrein 7145 en 7146) en één uit de Midden-Bronstijd – IJzertijd (AMK-terrein 7147). Oostelijk van deellocatie 3 liggen ook drie monumentterreinen. Het betreffen terreinen waarin zich 12 grafheuvels uit het Neolithicum en/of de Bronstijd bevinden en sporen van bewoning uit de Late IJzertijd – Romeinse Tijd (AMK-terrein 1139 en 11562). In de zuidoosthoek grenst het monumentterrein aan Celtic Fields. Verder is nog een grafheuvel uit de periode Laat-Neolithicum – Late IJzertijd aanwezig (AMK-terrein 7174). Alle bovengenoemde monumentterreinen zijn gelegen op de stuwwal, waarbij de grafheuvels telkens op de hoogste delen van de stuwwal liggen en de nederzettingsterreinen op de flanken.

Op deellocatie 3 zijn geen waarnemingen bekend. Binnen een straal van 500 m van deellocatie 3 zijn veel waarnemingen aanwezig. Er zijn onder andere een vuursteen spits uit het Laat-Paleolithicum (waarnemingsnr. 26.766), een vuursteen werktuig uit het Neolithicum (waarnemingsnr. 43.488), vuursteen werktuigen uit het Laat-Paleolithicum – Bronstijd (waarnemingsnr. 41.7604), een grafheuvel uit het Laat-Neolithicum – IJzertijd (waarnemingsnr. 27.198), een grafheuvel uit de Midden-Bronstijd – IJzertijd (waarnemingsnr. 27.203) en aardewerkfragmenten uit de Bronstijd (waarnemingsnr. 43.717) en IJzertijd (waarnemingsnr. 6.298, 27.198 en 43.500) aangetroffen. Ongeveer 20 m ten zuiden van de locatie zijn aardewerkfragmenten uit de IJzertijd en Vroeg-Romeinse Tijd aangetroffen (waarnemingsnr. 26.835 en 59.987).

Historische situatie en bouwhistorische waarden

In 1832 (afb. 12) is de locatie begroeid met heide. In 1870 is deellocatie 3 in gebruik als bouwland. Vanaf 1896 is er bebouwing op deellocatie 3 aanwezig (afb. 13). Vanaf 1912 wordt hierbij ook het toponiem Eikelkamp genoemd. De meeste huidige bebouwing op deellocatie 3 dateert uit 1940 (afb. 14). Het donker oranje gebouw in afbeelding 14 is in 1945 gerealiseerd, het magenta gebouw in 1965 en het paarse gebouw in 1991.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Door de ligging op een sandr en een stuwwal, waarin zich holtpodzolgronden hebben ontwikkeld, heeft deellocatie 3 op de gemeentelijke beleidsadvieskaart (afb. 16) een hoge archeologische verwachting. Voor de gemeente Rhenen geldt voor deze categorie dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is wanneer een oppervlak groter dan 100 m² dieper dan 30 cm –mv verstoord wordt.

Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. In de omgeving van de deellocatie zijn neder-

zettingsresten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig. Er zijn zowel grafheuvels als sporen van bewoning aangetroffen. Beiden types kunnen ook op de onderzoekslocatie verwacht worden. Gezien de verwachte lage grondwaterstand zullen voornamelijk anorganische resten zoals (vuur)steen, aardewerk en mogelijk metaal bewaard zijn gebleven; organische resten zoals hout en bot zullen waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven.

De archeologische resten kunnen bij deellocatie 3 direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn indien het bodemprofiel intact is. Mogelijk zijn door het gebruik als bouwland eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum al verploegd. Waarschijnlijk is bij de bouw van de huidige en voormalige bebouwing bij deellocatie 3 het potentiële archeologische niveau al gedeeltelijk verstoord.

2.7 Deellocatie 3A, Schulpse Bos

Bekende aardwetenschappelijke waarden

Volgens de geomorfologische kaart (afb. 6) ligt deellocatie 3A ligt gedeeltelijk op een hoge stuwwal (14B3) en gedeeltelijk in een droog dal met of zonder dekzand/loss (11/10S3). Volgens de bodemkaart zijn holtpodzolgronden, gevormd in grof zand, aanwezig (gY30-VII; zie afb. 7).

Bekende archeologische waarden

Op de deellocatie zijn geen monumentterreinen en waarnemingen aanwezig (afb. 8). Binnen een straal van 500 m van deellocatie 3A is een grafheuvel uit de Bronstijd – IJzertijd bekend (waarnemingsnr. 407.447, noordoostelijk van de deellocatie). Het maaiveld ter plaatse van de grafheuvel ligt gezien het AHN daar iets hoger dan op de onderzoekslocatie.

Historische situatie en bouwhistorische waarden

In 1832 is de locatie bebost (afb. 12). Op historische kaarten uit 1870 en 1896 is te zien dat de deellocatie 3A deels bedekt is met heide en deels met bos. De locatie is tot op heden onbebouwd.¹⁰

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Door de ligging op een stuwwal en een droog dal waarin zich holtpodzolgronden hebben ontwikkeld, heeft de deellocatie op de gemeentelijke beleidsadvieskaart (afb. 16) een hoge archeologische verwachting. Voor de gemeente Rhenen geldt voor deze categorie dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is wanneer een oppervlak groter dan 100 m² dieper dan 30 cm –mv verstoord wordt.

Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. In de omgeving van de deellocatie is een grafheuvel uit de Bronstijd – IJzertijd bekend. Mede op basis van de hoogteligging van de locatie kunnen zowel grafresten als nederzettingsresten verwacht worden. Gezien de verwachte lage grondwaterstand zullen voornamelijk anorganische resten

¹⁰www.watwaswaar.nl

zoals (vuur)steen, aardewerk en mogelijk metaal bewaard zijn gebleven; organische resten zoals hout en bot zullen waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven.

Indien het bodemprofiel intact is, kunnen de mogelijk aanwezige archeologische resten direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn. Er zijn op basis van het bureauonderzoek geen aanwijzingen voor grootschalige vergravingen op de deellocatie.

3 Conclusies

Deellocatie 1, Juliahoeve

Door de ligging op laarpodzolgronden en dekzandwelingen heeft deellocatie 1 op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Veenendaal een hoge verwachting voor archeologische resten. Gezien de lage ligging zal het waarschijnlijk alleen nederzettingsresten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum betreffen en geen grafresten. Doordat in 1832 al bebouwing aanwezig was en het gemeentelijk monument de Juliahoeve aanwezig is, geldt voor deellocatie 1 daarnaast een specifieke hoge verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. In de omgeving van deellocatie 1 zijn alleen resten uit de Nieuwe Tijd bekend. Resten uit de Bronstijd – Vroege Middeleeuwen worden door de verwachte veenbedekking niet verwacht.

Mogelijk is hier het oorspronkelijke podzolprofiel onder de A-horizont al gedeeltelijk verploegd. Waarschijnlijk is ook bij de bouw van de huidige en voormalige bebouwing het potentiële archeologische niveau al gedeeltelijk verstoord. Indien dit het geval is worden daar geen *in situ* resten uit het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum meer verwacht. Diepere sporen uit de Late Middeleeuwen kunnen dan nog wel aanwezig zijn.

Deellocatie 2, Bosje van Wartou

Door de ligging op een glooiing van hellingafspoelingen, waarin zich holtpodzolgronden hebben ontwikkeld, heeft de deellocatie op de gemeentelijke beleidsadvieskaart een hoge archeologische verwachting. Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. In de omgeving van de deellocatie zijn nederzettingsresten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig. Omdat de locatie redelijk onderaan de stuwwal ligt worden geen grafresten verwacht.

Indien het bodemprofiel intact is, kunnen de mogelijk aanwezige archeologische resten op deellocatie 2 direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn. Mogelijk zijn door het gebruik als bouwland eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum al verploegd. Er zijn op basis van het bureau-onderzoek geen andere aanwijzingen voor grootschalige vergravingen op de deellocatie.

Deellocatie 3, Eikelkamp

Door de ligging op een sandr en een stuwwal, waarin zich holtpodzolgronden hebben ontwikkeld, heeft de deellocatie op de gemeentelijke beleidsadvieskaart een hoge archeologische verwachting. Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. In de omgeving van de deellocatie zijn nederzettingsresten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig. Er zijn zowel grafheuvels als sporen van bewoning aangetroffen. Beiden types kunnen ook op de onderzoekslocatie verwacht worden.

Indien het bodemprofiel intact is, kunnen de archeologische resten op deellocatie 3 direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn. Mogelijk zijn door het gebruik als bouwland eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum al

verploegd. Waarschijnlijk is bij de bouw van de huidige en voormalige bebouwing bij deellocatie 3 het potentiële archeologische niveau al gedeeltelijk verstoord.

Deellocatie 3A, Schulpse Bos

Door de ligging op een stuwwal en een droog dal waarin zich holtpodzolgronden hebben ontwikkeld, heeft de deellocatie een hoge archeologische verwachting op de gemeentelijke beleidsadvieskaart. Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig zijn. In de omgeving van de deellocatie is een grafheuvel uit de Bronstijd – IJzertijd bekend. Gezien de hoogteligging van de locatie kunnen zowel grafresten als nederzettingsresten verwacht worden.

Indien het bodemprofiel intact is, kunnen de mogelijk aanwezige archeologische resten direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn. Er zijn op basis van het bureauonderzoek geen aanwijzingen voor grootschalige vergravingen op de deellocatie.

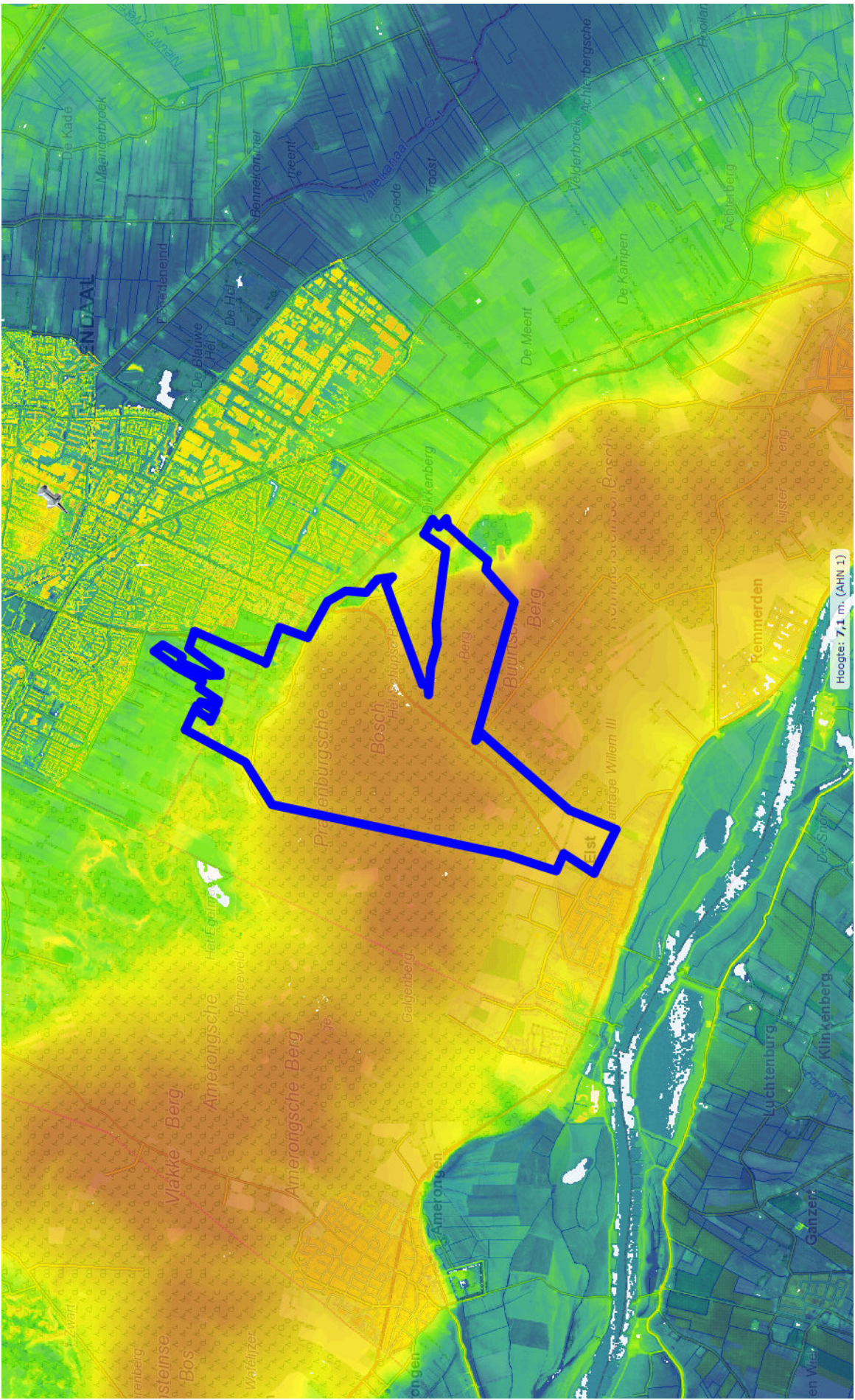
4 Aanbevelingen

Omdat alle deellocaties een hoge archeologische verwachting hebben en op basis van het bureau-onderzoek niet kan worden vastgesteld in hoeverre het bodemprofiel intact is, wordt een vervolgonderzoek aanbevolen. Dit vervolgonderzoek kan het beste worden uitgevoerd als een verkennend booronderzoek ter plaatse van de deellocaties. Het verkennend booronderzoek heeft als doel om de bodemopbouw en de eventuele verstoringen die de archeologische trefkans beïnvloeden in kaart te brengen. Op basis van dit verkennende booronderzoek kan dan worden bepaald of nog archeologische resten en/of sporen aanwezig kunnen zijn en of nog verdere vervolgstappen in de AMZ-cyclus noodzakelijk zijn.

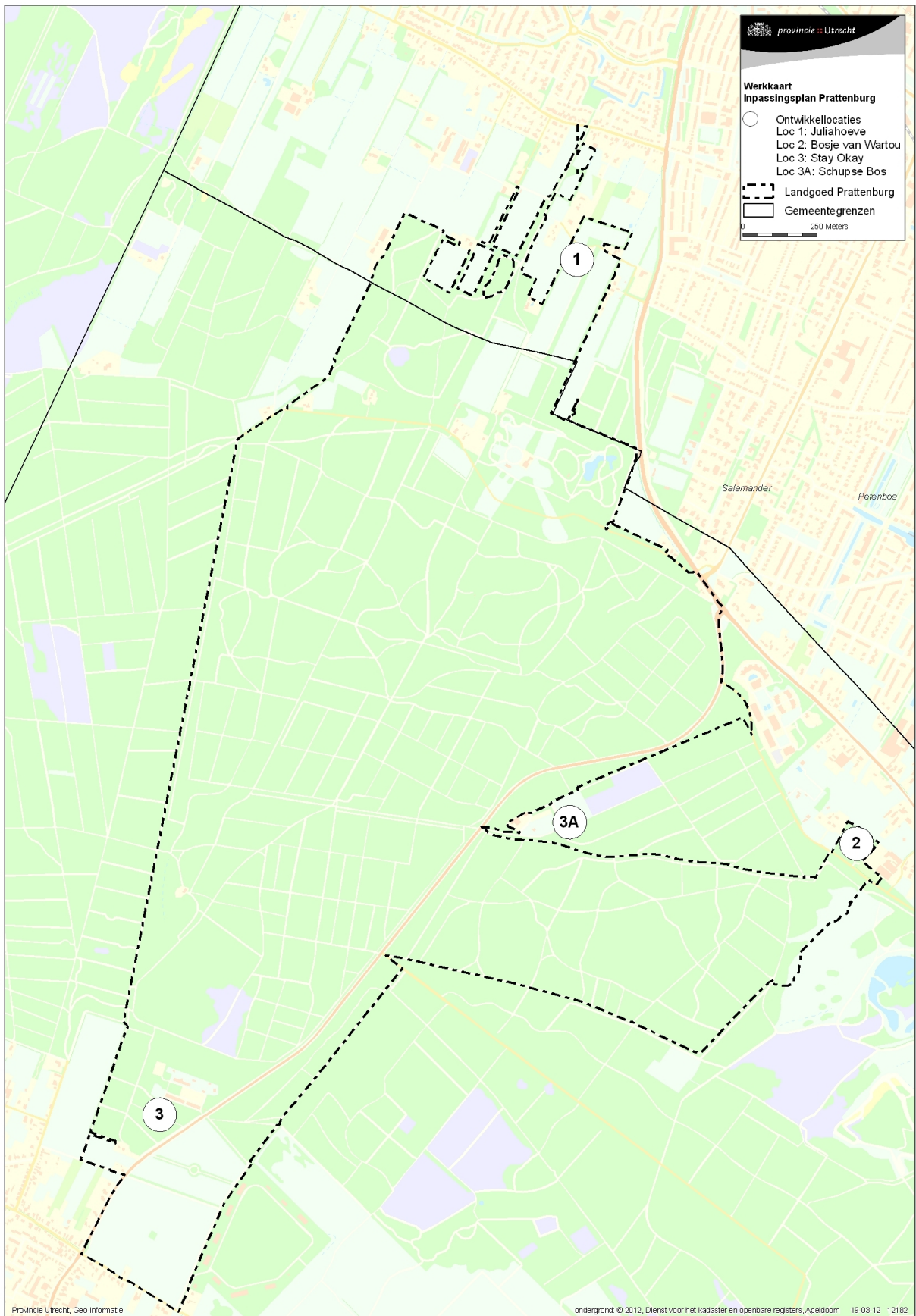
Het is aan de bevoegde overheid, de gemeentes Veenendaal en Rhenen, om op basis van dit advies te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek noodzakelijk is. De archeologische meldingsplicht blijft hoe dan ook van kracht. Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 53 van de Monumentenwet 1988, direct te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

Literatuur

- Alkemade, M., M. Gouw, J. van den Berg & A. van den Hazelkamp, 2009. *Archeologische beleidskaart en cultuurhistorische kenmerkenkaart gemeente Veenendaal- Toelichting op de totstandkoming en koppeling met ruimtelijke ordening (planregels)*. Amersfoort (Vestigia rapport V608).
- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Brugman, B.A., R.M. van Heeringen, A. Lutz, R. Schrijvers & C.A. Visser, 2010. *Archeologische beleidskaart gemeente Rhenen – Toelichting op de totstandkoming en koppeling met de ruimtelijke ordening (planregels)*. Amersfoort (Vestigia rapport V817).
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I .L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts & M.J. van der Meulen, 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen*. Amsterdam.



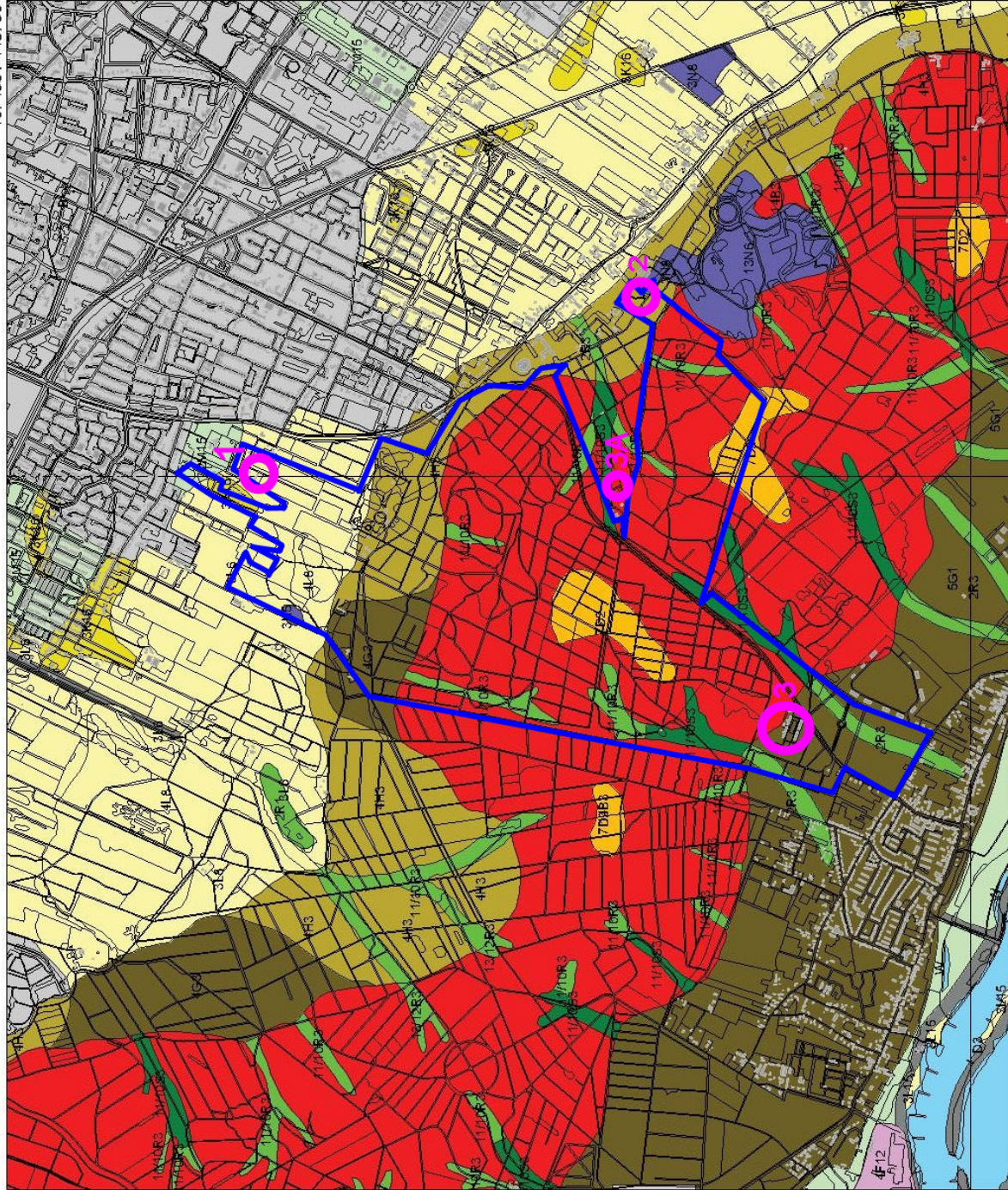
Afbeelding 2. Hoogtekaart van het landgoed (blauw omlijnd) en omgeving. Oranje is hoog en blauw is laag. Bron: www.ahn.nl.



Afbeelding 3. Overzichtskaart van het landgoed en de ligging van de deellocaties. Voor de exacte begrenzing van de deellocaties zie afb. 4. Bron: BRO.



Afbeelding 5. Ligging van de Juliahoeve op deellocatie 1. Bron: BRO.



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 (e)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
 - Wanden
 - Hoge heuvels en ruggen
 - Terpen
 - Hoge duinen
 - Plateaus
 - Terrassen
 - Plateau-achtige vormen
 - Waaiervormige glooiingen
 - Niet-waaiervormige glooiingen
 - Lage ruggen en heuvels
 - Wekvingen
 - Vlakten
 - Laagten
 - Ondiepe dalen
 - Matig diepe dalen
 - Diepe dalen
 - Water
 - Bebouwing
 - Overig (Dijken etc)

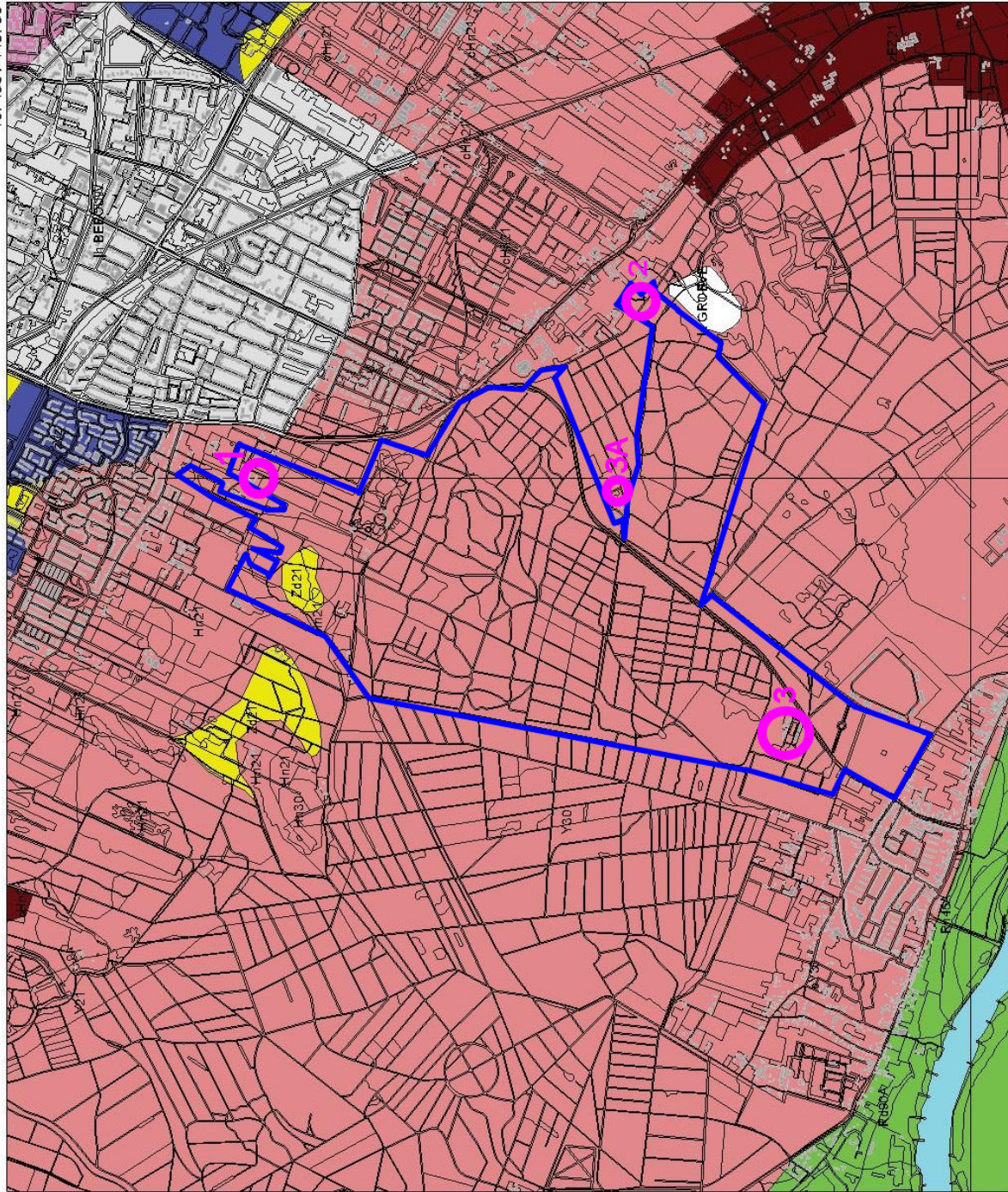


Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 6. Geomorfologische kaart van het landgoed (blauw omlijnd; deellocaties magenta omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((t)TDN)
- BODEM ((c)Alterra)**
- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviatile afz ouder pleistoceen
- Groeve, gegraven, minstort
- Kalksteenverwingsgronden
- Oude riviekleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe kelleemgronden
- Leergronden
- Zeekleigronden
- Mariene afz ouder pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Riviekleigronden
- Kalkh lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende z andgronden



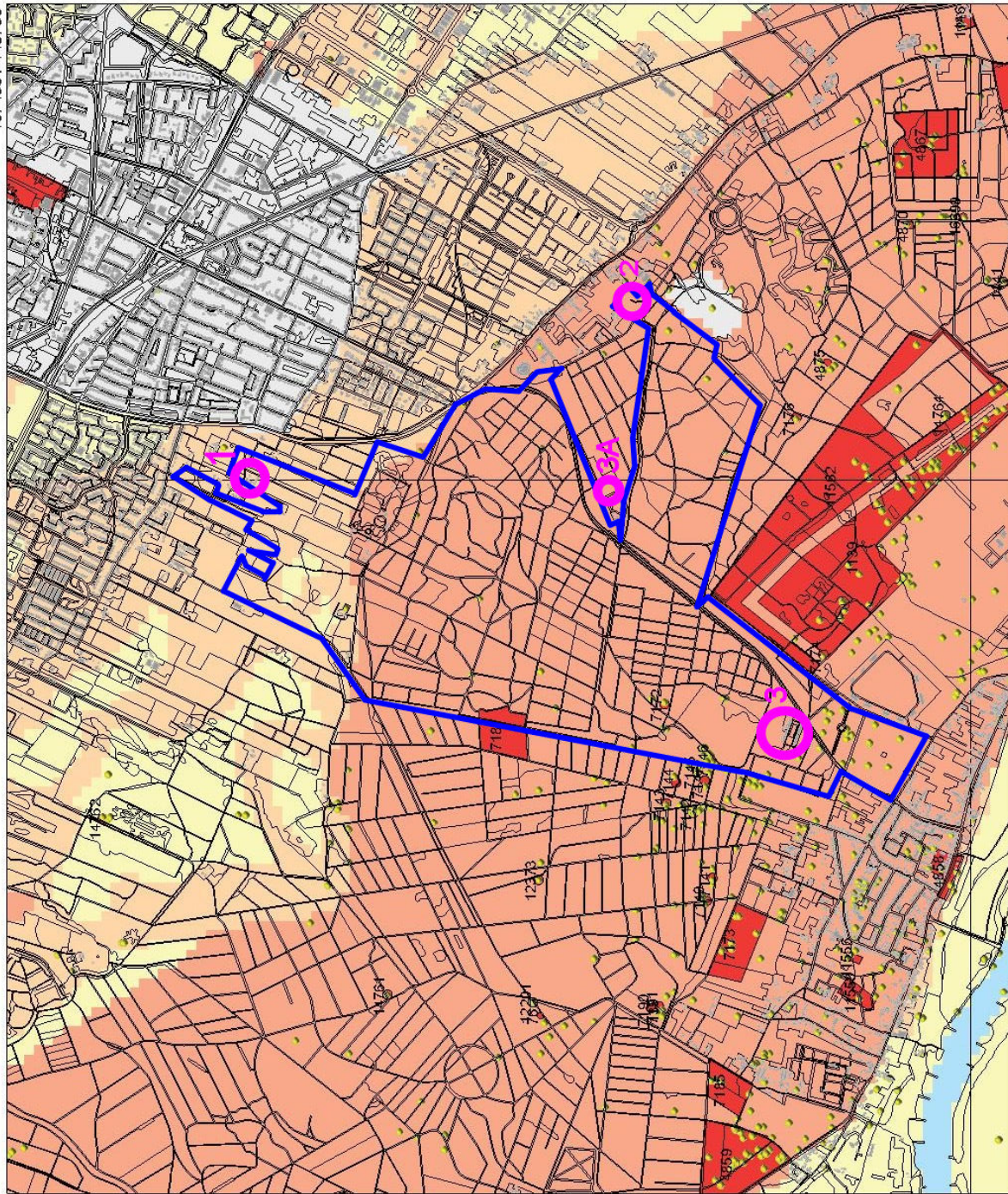
Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
 Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
 Wetenschap

Afbeelding 7. Bodemkaart van het landgoed (blauw omlijnd; deellocaties magenta omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.

167493 / 448790



161269 / 443538

Legenda

- HUIZEN
- TOP10 (eTDM)
- WAARNEMINGEN
- MONUMENTEN
- IKAW
- zeer lage trekfkans
- lage trekfkans
- middelhogefrekfkans
- hogefrekfkans
- lage trekfkans (water)
- middelhogefrekfkans (water)
- hogefrekfkans (water)
- water
- niet gekarteerd

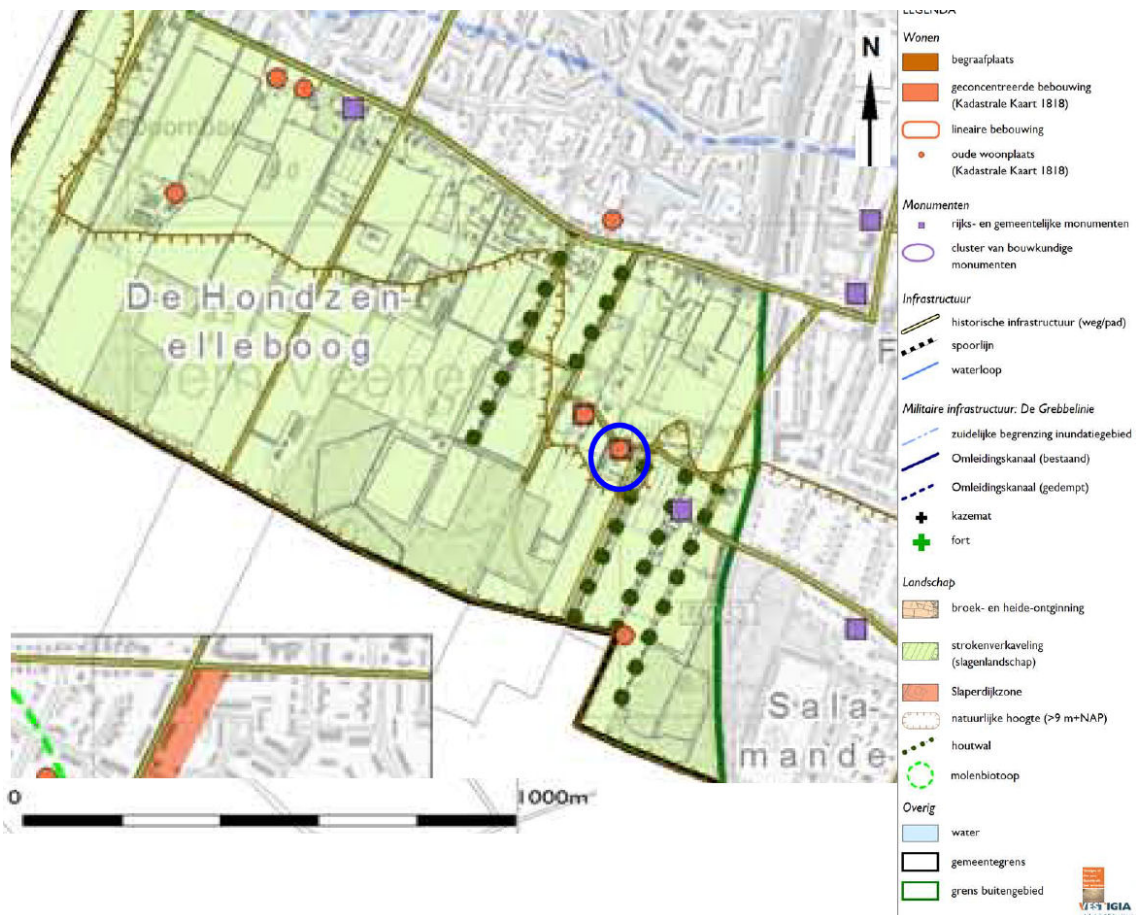


Archis2



Rijkdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

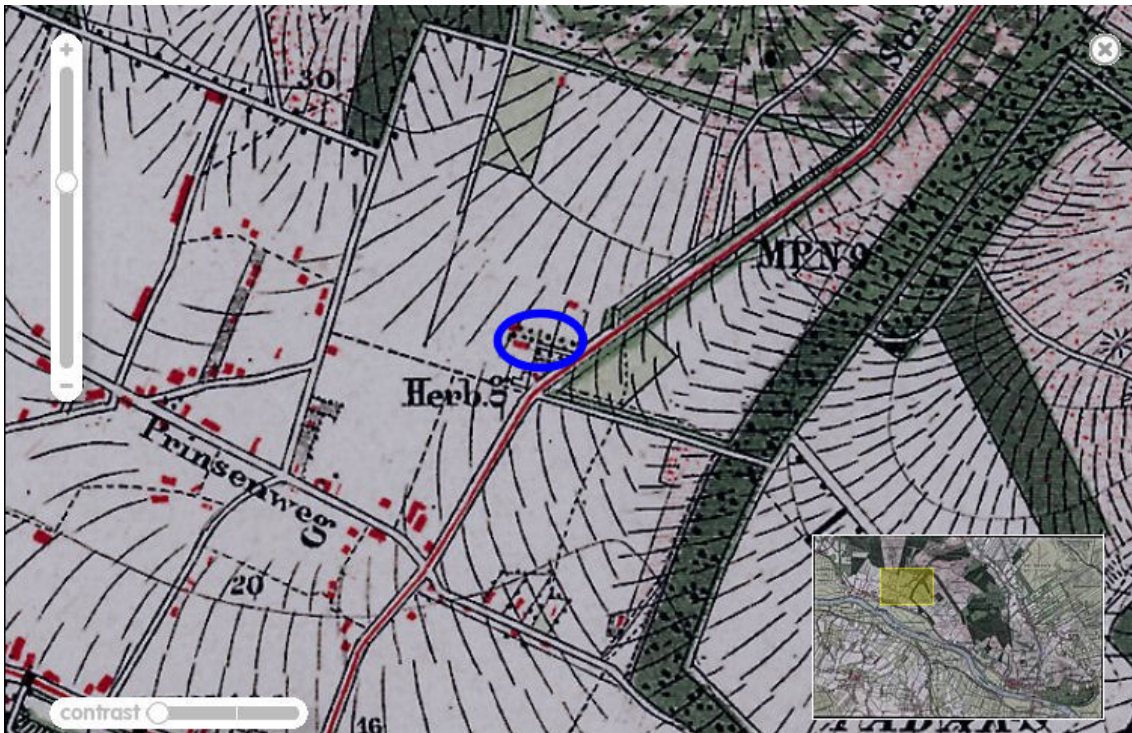
Afbeelding 8. Archeologische waarden op het landgoed (blauw omlijnd; deellocaties magenta omcirkeld) en in de omgeving. Bron: Rijkdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



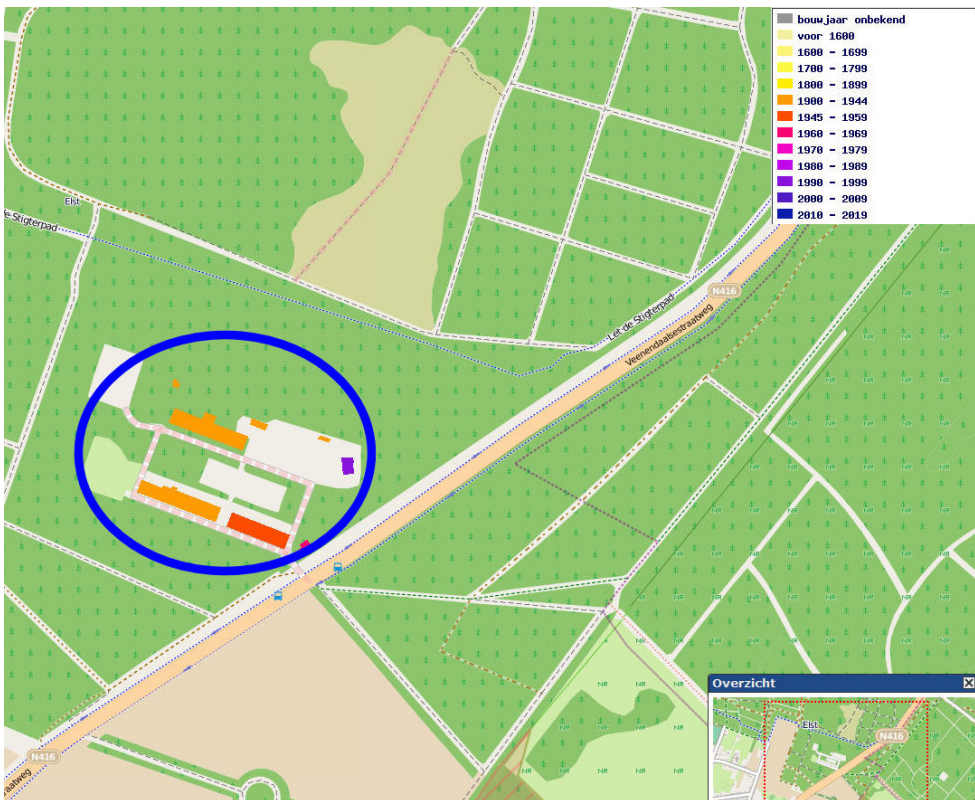
Afbeelding 9. Uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Veenendaal in de omgeving van deellootatie 1 (omcirkeld). Bron: Alkemade et al. (2009).



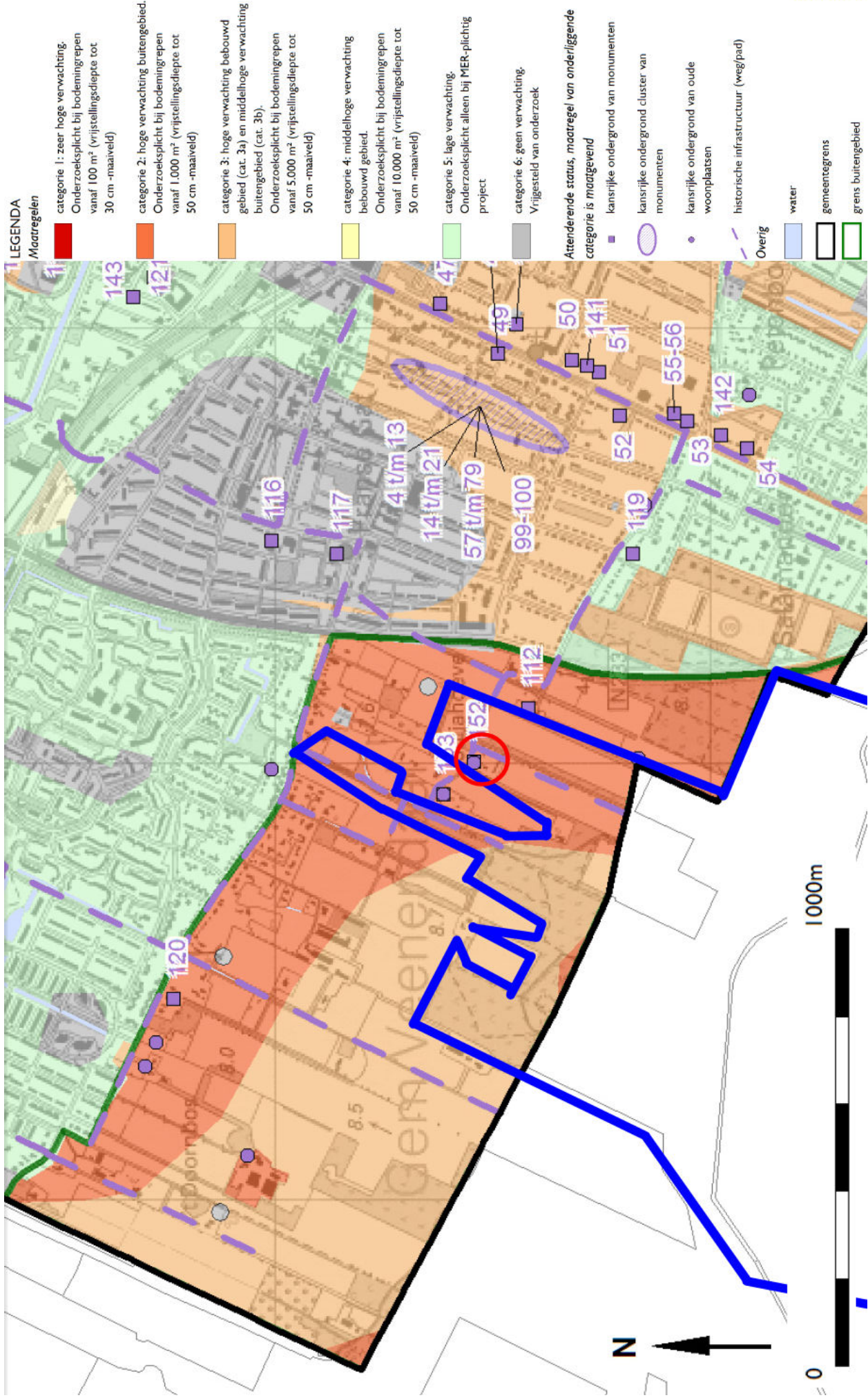
Afbeelding 10. Deellootatie 1 op een kadastrale kaart uit 1832. Bron: www.hisgis.nl.



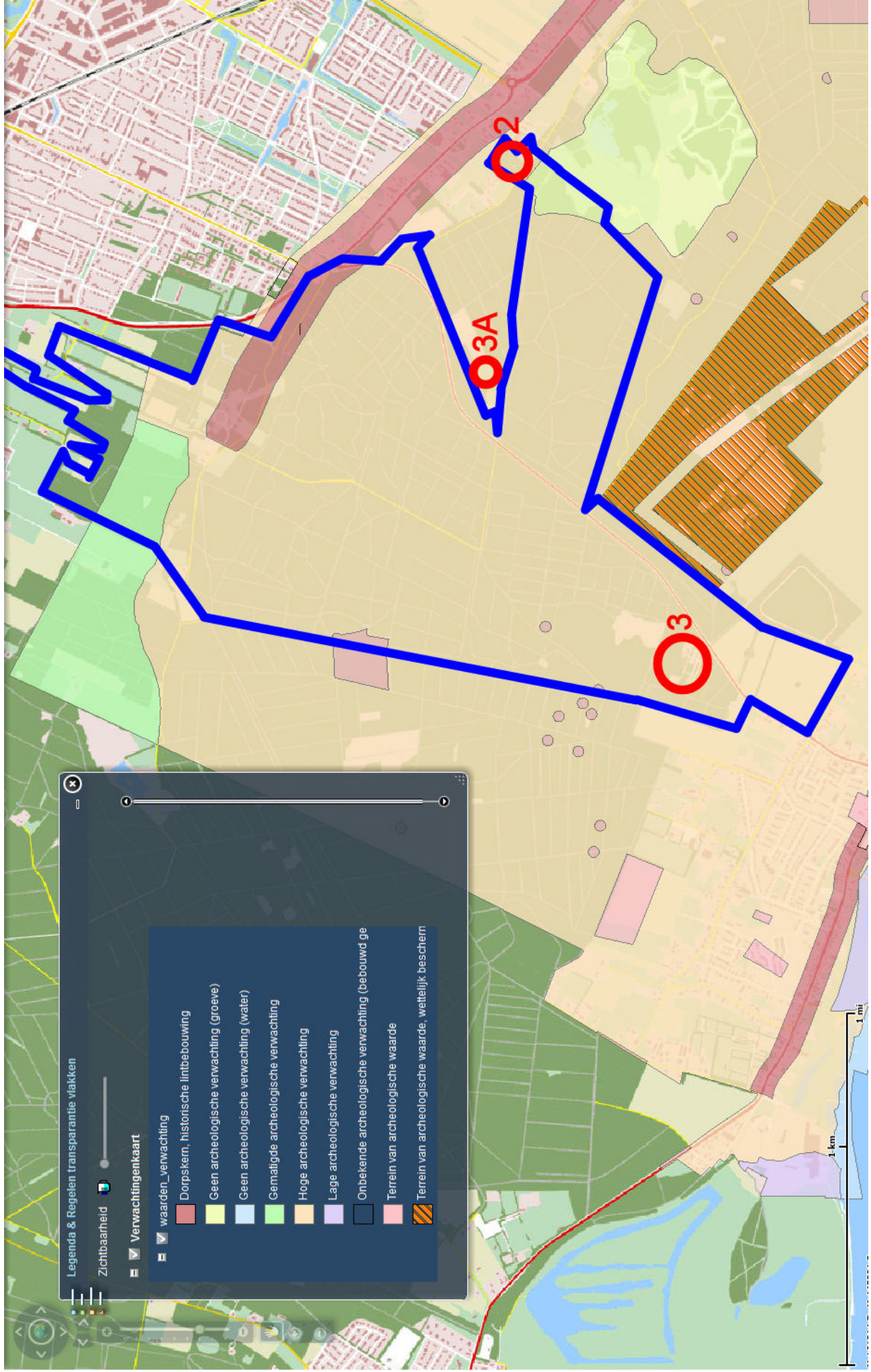
Afbeelding 13. Indicatieve ligging van de deellocaties 3A op een historisch topografische kaart uit 1896. Bron: www.watwaswaar.nl



Afbeelding 14. Bouwjaar van panden op deellocatie 3A (blauw omcirkeld). Bron: www.edugis.nl



Afbeelding 15. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Veendaal in de omgeving van het landgoed (blauw omlijnd; deellocatie 1 rood omcirkeld). Bron: Alkemade et al. (2009).



Afbeelding 16. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Rhenen in de omgeving van het landgoed (blauw omlijnd; deellocaties rood omcirkeld). Bron: Brugman et al. (2010).

