

RAAP-NOTITIE 4856

Plangebied Zuiderbroek 22 in Woudenberg

Gemeente Woudenberg

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkenkende fase)



Archeologisch Adviesbureau

4500 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.



Colofon

Opdrachtgever: familie Van Doorn

Titel: Plangebied Zuiderbroek 22 in Woudenberg, gemeente Woudenberg; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

Status: eindversie

Datum: 5 augustus 2014

Auteur: *drs. S. Warning*

Projectcode: WBZB

Bestandsnaam: NO4856_WBZB.docx

Projectleider: drs. S. Warning

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 61554

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: ir. G.H. de Boer

Bevoegd gezag: gemeente Woudenberg

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2014

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de familie Van Doorn heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei 2014 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in plangebied Zuiderbroek 22 in Woudenberg in de gemeente Woudenberg. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie de bedrijfsbebouwing te slopen en woningbouw te realiseren. Het onderzoek is nodig in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning, aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat de bodemopbouw van het plangebied uit ten dele verspoelde dekzanden zou bestaan. Tijdens het veldonderzoek is een afwisseling van dekzand en pleistocene smeltwaterafzettingen aangetroffen. Op grond van het ontbreken van bodemvorming in de top van het dekzand of de smeltwaterafzettingen kan de lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Laat Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen gehandhaafd blijven.

In het plangebied blijkt een opgebracht pakket van 0,55 à 1,35 m dik aanwezig te zijn. Het gaat deels om een pakket ontstaan als gevolg van het gebruik van het plangebied als boerenbedrijf vanaf 1837, waarbij diverse malen gebouwen zijn gebouwd en weer afgebroken. Op basis van de boringen kan niet uitgesloten worden dat dit pakket deels uit een ouder pakket, samenhangend met de voorganger van de huidige boerderij, bestaat. Deze resten worden voornamelijk op het erf en in de tuin van de voorganger verwacht (figuur 4; perceelnummers 944 en 945). De hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kan voor dit deel van het plangebied gehandhaafd blijven. In dit gedeelte wordt echter geen nieuwe bebouwing voorzien (figuur 2).

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de kans dat door de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord, zeer klein geacht.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek en de voorgenomen bouwwerkzaamheden (zie § 1.3; figuur 2) wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Over dit advies kunt u contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze mevrouw J. van Beeck, beleidsmedewerker van de gemeente Woudenberg. Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
Administratieve gegevens	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Ligging van het plangebied	6
1.3 Planomschrijving	6
1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen.....	6
1.5 Kwaliteit.....	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Aardkundige situatie.....	9
2.3 Bewoningsgeschiedenis.....	11
2.4 Archeologie.....	13
2.5 Bodemverstoringen	13
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	13
3 Veldonderzoek	15
3.1 Methode	15
3.2 Resultaten	15
3.3 Synthese	16
4 Conclusies en aanbevelingen	17
4.1 Onderzoeksvragen	17
4.2 Conclusies	18
4.3 Aanbevelingen	18
Literatuur	19
Gebruikte afkortingen	20
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	20
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen (inclusief litho-logisch profiel)	26

Administratieve gegevens

Projectcode	WBZB	
ARCHIS Onderzoeksmelding	61554	
Type onderzoek	bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)	
Opdrachtgever	familie Van Doorn	
Contactpersoon	de heer A. Sikking	
Onderzoekskader	aanvraag omgevingsvergunning	
Locatie	plangebied Zuiderbroek 22	
	<i>Plaats</i>	Woudenberg
	<i>Gemeente</i>	Woudenberg
	<i>Provincie</i>	Utrecht
	<i>Kadastrale gegevens</i>	Sectie G, nummer 402
	<i>Oppervlakte plangebied</i>	circa 6.000 m ²
	<i>Kaartblad</i>	32D
	<i>Centrumcoördinaat</i>	156.019/456.110
Bevoegde gezag	gemeente Woudenberg	
Contactpersoon	mevrouw J. van Beeck	
Deskundige namens bevoegd gezag	Omgevingsdienst regio Utrecht, de heer P.C. de Boer	
Onderzoeksperiode	mei 2014	
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht. Het veldonderzoek (verkennde fase) is beperkt gebleven tot het plangebied.	
ARCHIS-vondstmelding	niet van toepassing	
ARCHIS-waarneming	niet van toepassing	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de familie Van Doorn heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei 2014 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, door middel van boringen uitgevoerd in plangebied Zuiderbroek 22 in de gemeente Woudenberg. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie de bedrijfsbebouwing te slopen en nieuwe woonruimte te realiseren in het kader van ruimte-voor-ruimte. Op de archeologische beleidskaart van Woudenberg ligt het plangebied in categorie AWG3 en AWW3. Het beleid voor de categorie AWG3 schrijft voor dat bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Het beleid voor de categorie AWW3 schrijft voor dat bij bodemingrepen groter dan 10.000 m² en dieper dan 30 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd.

De omvang van de bodemingrepen bedraagt 6.000 m² en de diepte van de ingrepen is nog onbekend. Het onderzoek is nodig aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische waarden bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt ten oosten van de Zuiderbroek buiten de bebouwde kom van Woudenberg (figuur 1). Op recente luchtfoto's van Google Earth is het plangebied deels afgebeeld als bebouwd en deels als grasland. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; <http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 2,6 m +NAP.

1.3 Planomschrijving

De bedrijfsbebouwing in het plangebied wordt gesloopt. De bedrijfsbebouwing heeft een oppervlakte van circa 1.300 m² en een agrarisch karakter (voormalige veestallen). In het plangebied wordt een compensatiewoning ('ruimte-voor-ruimte') gerealiseerd. Bij zowel de bestaande als de nieuwe woning wordt 100 m² aan bijgebouwen gerealiseerd (figuur 2).

1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van deze gespecificeerde verwachting. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Onderzoeksvragen

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
3. Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
4. Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
5. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
6. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
7. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl). Voorafgaand aan het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en ter goedkeuring aan mevrouw Van Beeck van gemeente Woudenberg voorgelegd. Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1. Daarnaast is achter in dit rapport een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
Romeinse tijd	Laat	450	
	Midden	270	
	Vroeg	70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	15 voor Chr.
		Midden	250
		Vroeg	500
	Bronstijd	Laat	800
		Midden	1100
		Vroeg	1800
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2000
		Midden	2850
		Vroeg	4200
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	4900/5300
		Midden	6450
		Vroeg	8640
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	9700
		Jong B	12.500
		Jong A	16.000
		Midden	35.000
		Oud	250.000

tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek wordt aan de hand van verschillende bronnen informatie verzameld om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de (lokale) opbouw van de bodem en de sporen die de mens in het landschap heeft achtergelaten. Om een beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (www.ahn.nl).

Om de bekende archeologische gegevens te inventariseren, zijn de beleidsadvieskaart van de gemeente Woudenberg, de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd. Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied zijn onder andere historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl) en het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Aardkundige situatie

Belangrijk voor de ontwikkeling van het huidige landschap in de gemeente Woudenberg zijn de geologische ontwikkelingen vanaf het Saalien, een ijstijd in het laatste deel van het Pleistoceen (250.000-130.000 jaar geleden). Het huidige grondgebied van de gemeente behoorde tot de komst van het landijs grotendeels tot het stroomgebied van de Rijn. Tot die tijd stroomde de Rijn in noordelijke richting, waarbij dikke pakketten grind en zand werden afgezet. Tijdens het Saalien werd het noordelijke deel van Nederland bedekt door een ijskap die van oorsprong uit Scandinavië afkomstig was (Rappol, 1991; Berendsen, 2004).

De zuidelijke begrenzing van het Scandinavische landijs uit het Saalien bestond uit een aantal naast elkaar gelegen ijstongen. Door de beweging en het grote gewicht van het tientallen meters dikke ijs werden de eerder afgezette grind- en zandpakketten opgestuwd naar het front en de flanken van de gletsjers. De stuwwal van Woudenberg is ontstaan onder invloed van een ijstong die in de Gelderse vallei gelegen heeft en die vanuit het noordwesten in zuidoostelijke richting gestroomd heeft (Berendsen, 2004). De gestuwde afzettingen uit de Saale-ijstijd worden gerekend tot het Laagpakket van Gieten, Formatie van Drenthe (De Mulder e.a., 2003).

Tijdens het Weichselien (de laatste ijstijd; 120.000-11.800 jaar geleden) ontstond een open zandig pleniglaciaal landschap. Hierin hadden ijzige sneeuwstormen vrij spel. Door de wind verstoof veel zand, waarbij vooral het fijnere zand over grote afstanden werd verplaatst: het dekzand. Het dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel (De Mulder e.a., 2003).

Omstreeks 9800 voor Chr. zette een (tot nog toe) definitieve klimaatsverandering in die het begin van het Holoceen markeert. Door het warmer worden van het klimaat raakte het landschap langzaam begroeid: eerst met een typische toendravegetatie zoals dwergberk, alsem en dwergwilg, later gevolgd door de den. Vanaf het Boreaal (9000-8000 jaar geleden) ontwikkelden zich de eerste warmteminnende boomsoorten (zoals de hazelaar) gevolgd door eik en andere loofboomsoorten (Jungerius e.a., 1973). Door de toenemende begroeiing kwam een eind aan grootschalige erosie- en sedimentatieprocessen die het stuwwallenlandschap in hoofdlijnen hebben vormgegeven. Hierdoor vonden gedurende het grootste deel van het Holoceen geen belangrijke natuurlijke wijzigingen van het pleistocene reliëf meer plaats. Pas vanaf de eerste landbouwactiviteiten trad hierin geleidelijk verandering op.

De dekzanden waren in het Holoceen door de toegenomen vegetatiebedekking en bodemvorming vastgelegd, maar konden in de Middeleeuwen gemakkelijk opnieuw verstuiven. Vanaf de Late Middeleeuwen ontstonden op de flanken en langs de voet van de stuwwal en op verschillende dekzandruggen door de toepassing van plaggenbemesting her en der dikke en uitgestrekte plaggendekken.

Geo(morfo)logie

Het plangebied ligt in de Gelderse Vallei die in deze omgeving gekenmerkt wordt door een grootschalige vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (Stiboka/RGD, 1982: code 2M9) met plaatselijk geïsoleerde dekzandwelvingen en -ruggen (Stiboka/RGD, 1982: code 3K14). Op de morfogenetische kaart van Woudenberg ligt het plangebied op de uitlopers van dekzandruggen of in een dekzandvlakte (Boshoven e.a., 2010). Op het AHN ligt het plangebied in een relatief laaggelegen zone direct ten oosten van de hooggelegen Utrechtse Heuvelrug. Er is geen uitloper van een dekzandrug zichtbaar op het AHN en waarschijnlijk ligt het plangebied in een dekzandvlakte (www.geodan.nl/ahn).

Bodem

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied bekeerdgronden voor (DLO-Staring Centrum, 1997: code pZg23). Bekeerdgronden zijn relatief laag gelegen zandgronden met grijze roestige ondergrond en een zwarte bovengrond van circa 25 à 35 cm (De Bakker, 1966).

Op de bodemkaart staat in de directe omgeving van het plangebied grondwatertrap III aangegeven. Deze grondwatertrap wijst er op dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm -Mv ligt en de laagste grondwaterstand tussen de 80 en 120 cm -Mv bedraagt. Een dergelijk variërende grondwaterstand betekent voor de aanwezigheid van eventuele onverkoelde organische archeologische resten (zoals hout en bot) dat deze tot 120 cm -Mv niet goed geconserveerd zullen zijn. Anorganische archeologische resten kunnen daarentegen nog wel in goede staat in de bodem aanwezig zijn.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

De stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug zijn gebieden met een lange bewoningsgeschiedenis. De oudste archeologische vondsten dateren uit de Oude Steentijd (Paleolithicum, circa 300.000-10.800 jaar geleden). Ze zijn afkomstig van jagende en verzamelende groepjes Neanderthalers die in het Midden Paleolithicum (300.000-35.000 jaar geleden) in het gebied rondtrokken. Vanaf het Laat Paleolithicum zijn de stuwwallen altijd een geschikte locatie geweest om te wonen. Tot in het Laat Neolithicum hebben er voornamelijk jagers-verzamelaars rondgetrokken. In het Laat Neolithicum ging men over op landbouw en werden op de hogere gronden boerderijen gebouwd (Boshoven e.a., 2010).

De oudst bekende schriftelijke informatie die betrekking heeft op grondgebied van de huidige gemeente Woudenberg dateert uit de 8e eeuw. In het jaar 777 schonk Karel de Grote een *foreest* aan de Sint Maartenskerk: *Hengistscoto*. Dit was een domaniaal wildernisgebied buiten het gebied van een villa die op andere wijze werden geëxploiteerd. Aangenomen wordt dat het toponiem Hengistscoto is blijven voortleven in de benaming van het tegenwoordige Henschoten en dat dit foreest ten westen van het huidige dorp Woudenberg op de Utrechtse Heuvelrug heeft gelegen (Boshoven e.a., 2010).

In Woudenberg werden de veengronden in 1133 klaar gemaakt om ontgonnen te worden. Het duurde echter nog tot 1240 voordat een werkelijke ontginning plaatsvond. In 1133 verkocht de bisschop aan de Sint Laurensabdij en drie particulieren een gebied ter grootte van veertig hoeven in het Westerwoud. Volgens Dekker (1987) heeft de laatstgenoemde vermelding betrekking op een zogenaamde copeontginning, waarbij de bisschop middels een contract grond uitgaf met het doel deze te laten ontginnen. Om het relatief laaggelegen en drassige bosgebied in cultuur te brengen, schijnen kort na 1133 monniken te zijn begonnen met het graven van een watergang en het opwerpen van een dijk tussen de Lunterse Beek en de hinderdijk bij Maarsbergen, de latere Munnikewetering of Woudenbergse Grift. Waarschijnlijk is men aanvankelijk weinig verder gekomen dan de locatie van de huidige boerderij Griftpark (Zuiderbroek 22) en is het zuidelijke deel van deze watergang pas later gegraven (Boshoven e.a., 2010). Uit een oorkonde uit 1200 blijkt de ontginning van deze veertig hoeven te zijn mislukt. In deze oorkonde bevestigde de bisschop de Sint Laurensabdij in het bezit van Henschoten en gaf ten aanzien van de veertig hoeven toestemming aan de abdij om dit nog ongecultiveerde land uit te geven aan gegadigden als zij die kon vinden. Blijkbaar is dit laatste niet gelukt, want in 1240 was het gebied van de veertig hoeven nog steeds bos en had de abdij voor dit gebied een erfpachtovereenkomst gesloten met de ministeriaal Filips van Rijningen. Hierna zijn de veertig hoeven wel met succes in cultuur gebracht (Blijdenstijn, 2005; Stades-Vischer & Veenland-Heineman, 1999; Dekker, 1987). Bij de ontginning werden diverse sloten gegraven voor de ontwatering van het gebied, werden met vrijkomende grond lage kaden opgeworpen en ontstonden er enkele ontginningslinten, de Ekris, Weteringsedijk (huidige Maarsbergseweg) en de Griftdijk.

Ten noorden van het dorp lag het kasteel Geerestein waarvan de oudst bekende vermelding uit 1394 dateert. In 1482 werd het verwoest door de Bisschop van Utrecht. In 1558 is op dezelfde

plaats een nieuw kasteel gebouwd, waarschijnlijk met hergebruik van oude muurresten. Het terrein heeft op de archeologische monumentenkaart de status van zeer hoge archeologische waarde (AMK-monumentnummer 11546). Om het kasteel heen is een groot landgoed aangelegd. Het plangebied ligt direct ten noorden van de noordwest hoek van dit landgoed (Boshoven e.a., 2010). De huidige woning in het plangebied is een monumentale langhuisboerderij genaamd 'Griftpark'. Dit is een Rijksmonument (nr. 514943) uit 1837. De boerderij is gebouwd in een zeer karakteristieke stijl en behoort tot het landgoed van Geerestein. De boerderij ligt aan een open weide en speelt een belangrijke rol als 'point de vue' in de aanleg.

Historisch landgebruik

Om inzicht te krijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek. Op de 'Nieuwe kaart van den Lande van Utrecht' uit 1696 staan de Griftdijk en kasteel Geerestein aangegeven (figuur 3). In het plangebied zelf staat geen bebouwing weergegeven (De Roy, 1973). Op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 is de voorganger van boerderij Griftpark afgebeeld (figuur 4). Op de Oorspronkelijke aanwijzende Tafel (OAT) staat aangegeven dat het om een huis met erf, tuin, weilanden en bouwlanden gaat (www.watwaswaar.nl). Op de projectie is te zien dat het voorgaande huis grotendeels onder de huidige boerderij en de toegangsweg ligt (figuur 4: bebouwing op perceelnummer 944).

perceelnummer kadastrale minuut	beschrijving OAT
943	bouwland
944	huis + erf
945	tuin
946	boomgaard
947	weiland
948	bouwland
949	weiland
950	bouwland
952	bouwland

Tabel 2. Overzicht van de percelen en de bijbehorende beschrijving op de kadastrale minuut uit 1811-1832.

Op de kadastrale kaart in HISGIS staat het plangebied aangegeven als tuin, weiland, bouwland en huis. Direct ten zuidwesten van het huis is een brug in de Griftwetering aangegeven die aansluit op de Griftdijk (Woudenbergseweg). Zowel de wetering als de dijk zelf maken geen deel uit van het plangebied. Opvallend is de ligging van het plangebied tussen verschillende ontginningsblokken, waarvan de verkavelingsloten van elkaar afwijken. Op dergelijke plaatsen werden vaak tolhuisjes gebouwd. De Griftdijk heeft waarschijnlijk als achterkade gediend voor de ontginningen ten westen van de dijk en als zijkade gediend voor de ontginningen ten oosten van de dijk. De Griftdijk zelf is geen ontginningsas. Direct ten noorden van het plangebied loopt de kavelgrens niet recht, maar heeft een knik. Mogelijk is hier sprake van een sloot of gracht die rondom de boerderij heeft gelopen (www.HISGIS.nl).

In 1837 werd de huidige boerderij gebouwd (informatie van de gevel). Deze situatie blijft tot de tweede helft van de 20e eeuw onveranderd. Vanaf de tweede helft van de 20e eeuw verschijnt er steeds meer bebouwing in het plangebied. Het zal om de bedrijfsbebouwing voor de boerderij gaan (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1995; www.watwaswaar.nl).

2.4 Archeologie

Archeologische verwachting

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Woudenberg ligt het plangebied op uitlopers van dekzandruggen en dekzandvlakte. Aangezien dit een relatief laaggelegen vlakte betreft, geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen van jagers-verzamelaars, landbouwers en voor vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen. Op basis van de aanwezigheid van de historische boerderij Griffpark geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd (figuur 2; Boshoven e.a., 2010).

Op de IKAW ligt het plangebied in een zone met een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden (figuur 1: lichtgeel). Deze waardering is gebaseerd op basis van het bodemtype (beekeerdgronden) van het plangebied (Deeben, 2008; zie ook www.cultureelerfgoed.nl).

Bekende archeologische resten

In ARCHIS staan geen archeologische vindplaatsen geregistreerd uit de omgeving van het plangebied (straal van 500 m). Het hierboven genoemde kasteel Geerestein ligt circa 950 ten zuidoosten van het plangebied (AMK-monumentnummer 11546).

2.5 Bodemverstoringen

Volgens de informatie in het bodemloket is aan de Zuiderbroek 22 sprake geweest van drie bovengrondse dieseltanks en twee ondergrondse HBO-tanks (www.bodemloket.nl). Nader informatie over de ligging of de status (nog aanwezig of al verwijderd) wordt niet gegeven. Volgens het KLIC liggen er kabels en leidingen langs de toegangsweg vanaf de Griffdijk en onder de weg tussen de boerderij en schuren (KLIC; www.kadaster.nl/klic).

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de ligging van het plangebied in een dekzandvlakte met een beekeerdgrond geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Laat Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Op basis van de ligging van het plangebied op landgoed Geerestein en de aanwezigheid van de historische boerderij Griffpark geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

Voor wat betreft de vindplaatsen die aanwezig kunnen zijn: het kan gaan om kleine jachtkampen, maar ook om relatief grote nederzettingsterreinen (ca. 1 tot 3 ha) waarvan de meeste resten zich gezien de geologische situatie waarschijnlijk aan of direct onder het oppervlak bevinden.

Vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen direct onder het oppervlak aangetroffen worden. Het gaat daarbij om archeologische resten samenhangend met Landgoed Geerestein en de historisch boerderij. Dergelijke resten kunnen bestaan uit resten van funderingen van bijgebouwen, kuilen, greppels en een vondstspreading van aardewerk, houtskool, verbrande klei en bouwmaterialen. Deze resten worden voornamelijk op het voormalige erf en in de tuin verwacht (figuur 4; perceelnummers 955 en 945). Ook kunnen er sporen voorkomen van agrarisch gebruik van de locatie, zoals greppelsystemen en sporen van percelering. Deze sporen zijn echter met een booronderzoek niet of nauwelijks op te sporen.

Indien de bodemopbouw diep verstoord is geraakt door (graaf)werkzaamheden in de 20e eeuw geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor alle hierboven beschreven perioden. Eventuele archeologische resten zullen door dergelijke (graaf)werkzaamheden verstoord zijn waardoor ze waarschijnlijk niet meer *in situ* aanwezig zijn en de informatiewaarde gering is.

Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt vastgesteld of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied. Daarvoor worden zes boringen zo verspreid mogelijk over het plangebied geplaatst.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek verkennde fase. Het doel van het veldonderzoek door middel van boringen is om de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt vastgesteld of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied. Daartoe zijn zes boringen zo verspreid mogelijk over het plangebied geplaatst (figuur 5).

Er is geboord tot maximaal 2,6 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah 2; bijlage 1). Alle boringen zijn ingemeten met behulp van een RTK-GPS (x-, y en z-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

Bodemopbouw

Tijdens het veldonderzoek is vanaf het maaiveld een 55 tot 135 cm dik pakket zand met zandbrokken en recent bouwpuin, plastic en mortel aangetroffen. Het pakket bestaat uit een afwisseling van lichtbruingrijs, zwak humeus zand met plantenresten en lichtgeelgrijs, zwak grindig zand. Dit pakket is geïnterpreteerd als een recent opgebracht pakket.

Dekzand

In de boringen 1, 2 en 6 is onder het verstoorde/opgebrachte pakket lichtgeelgrijs, matig fijn zand aangetroffen. Dit zand is geïnterpreteerd als C-horizont van het dekzand en behoort lithostratigrafisch tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Bostel). De top van het dekzand is tussen 0,75 en 1,35 m -Mv (2,5 en 2,0 m +NAP) aangetroffen. In de boringen 1 en 2 zijn zandbrokken in de top van het dekzand waargenomen en is het dekzand tot respectievelijk 1,2 en 1,5 m -Mv (2,0 en 1,7 m +NAP) verstoord.

Smeltwaterafzettingen

In de boringen 3, 4 en 5 is onder het verstoord/opgebrachte pakket een laag lichtblauwgrijs, uiterst fijn zand aangetroffen. Het zand is zwak grindig en in het zand zijn enkele zandlagen bestaand uit lichtblauwgrijs, matig grof zand waargenomen. Dit pakket is als laat-pleistocene smeltwaterafzettingen ('fluvio-periglaciale' afzettingen) geïnterpreteerd. De top van de smeltwaterafzettingen is tussen 0,55 en 0,95 m -Mv (2,2 en 2,0 m +NAP) aangetroffen.

In boring 4 is tussen 1,6 en 1,8 m -Mv een zwak humeus traject in de smeltwaterafzettingen waargenomen. In boring 5 is een zelfde traject tussen 1,65 en 1,85 m -Mv aangetroffen. De smeltwaterafzettingen gaan in de boringen 4 en 5 tussen 1,8 en 1,85 m -Mv (0,9 en 0,8 m +NAP) abrupt over in lichtgrijs, matig fijn zand met een enkele plantenrest. Dit betreft de C-horizont van het dekzand. In boring 3 is binnen de geboorde diepte geen dekzand aangetroffen. In de boringen 2 en 6 gaat het dekzand tussen 1,5 en 1,6 m -Mv (ca. 1,8 m +NAP) geleidelijk over in de smeltwaterafzettingen.

Archeologische indicatoren

Hoewel niet het doel van de verkennde fase van het booronderzoek, is wel gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Synthese

Aan de oostzijde van het plangebied ligt de maaiveldhoogte op circa 2,5 m +NAP. Ten noorden en oosten van het plangebied ligt de maaiveldhoogte op circa 2,7 m +NAP en ten zuiden van het plangebied op circa 2,8 m +NAP. De maaiveldhoogte van het plangebied zelf varieert van 2,6 tot 3,4 m +NAP. Deze verschillen in maaiveldhoogte zullen veroorzaakt zijn door het (deels) ophogen van het plangebied. Met name rondom de boerderij zelf ligt het huidige maaiveld hoger dan op de omringende percelen (boringen 1, 2 en 6). In deze drie boringen is een opgebracht pakket van 0,75 tot 1,35 m dik aangetroffen. In dit pakket is bouwpuin, plastic en stof aangetroffen. Dit pakket is geïnterpreteerd als opgebracht pakket gedeeltelijk ontstaan als gevolg van het gebruik van het plangebied als boerenbedrijf vanaf 1837, waarbij diverse malen gebouwen zijn gebouwd en weer afgebroken. Dit pakket is ook in de overige boringen aangetroffen. Daarin varieert de dikte van 0,55 tot 0,95 m -Mv. Op basis van de boringen kan niet uitgesloten worden dat dit pakket deels uit een ouder pakket, samenhangend met de voorganger van de huidige boerderij, bestaat. Op het erf van de voorganger kunnen resten als water- en beerputten, erfafscheidingen en funderingen van bijgebouwen aanwezig zijn. Deze resten worden voornamelijk op het erf en in de tuin van de voorganger verwacht (figuur 4: perceelnummers 944 en 945). De hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kan voor dit deel van het plangebied gehandhaafd blijven.

Tijdens het veldonderzoek is een afwisseling van dekzand en pleistocene smeltwaterafzettingen aangetroffen. Dit komt overeen met de verwachte ligging van het plangebied in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. In het plangebied is geen sprake van bodemvorming in de top van het dekzand of de beekafzettingen. Uit de resultaten van het veldonderzoek blijkt dat de onverstoorde natuurlijke afzettingen vanaf 0,55 à 1,5 m -Mv (2,16 à 1,79 m +NAP) aanwezig zijn in het plangebied. Deze NAP-waarden liggen duidelijk lager dan het maaiveld van de omliggende terreinen. In combinatie met het ontbreken van een duidelijke zwarte bovengrond in het dekzand (kenmerk van de beekerdgronden: zie § 2.2) wordt verwacht dat de top van de natuurlijke afzettingen is verstoord. Op basis van de resultaten van het onderzoek kan de lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Laat Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen gehandhaafd blijven.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Onderzoeksvragen

In deze paragraaf worden de conclusies gegeven in de vorm van de antwoorden op de specifieke onderzoeksvragen (zie § 1.4).

1. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?*

Uit het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden bekend.

2. *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

In het plangebied is een afwisseling van pleistocene smeltwaterafzettingen en dekzand afgedekt door een opgebracht pakket aangetroffen.

3. *Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?*

In principe kunnen zowel in het opgebrachte pakket als in de top van het dekzand en de smeltwaterafzettingen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

4. *Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?*

De onverstoorde top van de natuurlijk afzettingen is tussen 0,55 en 1,5 m -Mv (2,16 en 1,79 m+ NAP) aangetroffen.

5. *Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*

Nee: hoewel in de top van het dekzand en de smeltwaterafzettingen archeologische vindplaatsen aanwezig kunnen zijn, zijn hiervoor geen aanwijzingen in de vorm van bodemvorming aangetroffen. De verwachte zwarte bovengrond ontbreekt. Daarnaast blijkt in het plangebied een opgebracht pakket van 0,55 à 1,35 m dik aanwezig te zijn. Op basis van de boringen kan niet uitgesloten worden dat dit pakket deels uit een ouder pakket, samenhangend met de voorganger van de huidige boerderij, bestaat. Deze resten worden voornamelijk op het erf en in de tuin van de voorganger verwacht (figuur 4: perceelnummers 944 en 945). In dit gedeelte wordt echter geen nieuwe bebouwing voorzien (figuur 2).

6. *Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?*

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

7. *Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?*

Zie § 4.3.

4.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de kans dat door de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord, zeer klein geacht.

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat de bodemopbouw in het plangebied uit ten dele verspoelde dekzanden zou bestaan. Tijdens het veldonderzoek is een afwisseling van dekzand en pleistocene smeltwaterafzettingen aangetroffen. Op grond van het ontbreken van bodemvorming in de top van het dekzand of de smeltwaterafzettingen kan de lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Laat Paleolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen gehandhaafd blijven.

Daarnaast blijkt in het plangebied een opgebracht pakket van 0,55 à 1,35 m dik aanwezig te zijn. Het gaat deels om een pakket ontstaan als gevolg van het gebruik van het plangebied als boerenbedrijf vanaf 1837, waarbij diverse malen gebouwen zijn gebouwd en weer afgebroken. Op basis van de boringen kan niet uitgesloten worden dat dit pakket deels uit een ouder pakket, samenhangend met de voorganger van de huidige boerderij, bestaat. Deze resten worden voornamelijk op het erf en in de tuin van de voorganger verwacht (figuur 4: perceelnummers 944 en 945). De hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kan voor dit deel van het plangebied gehandhaafd blijven. In dit gedeelte wordt echter geen nieuwe bebouwing voorzien (figuur 2).

4.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek en de voorgenomen bouwwerkzaamheden (zie § 1.3 en figuur 2) wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Over dit advies kunt u contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze mevrouw J. van Beeck beleidsmedewerker van de gemeente Woudenberg. Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Bakker, H. de**, 1966. De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*. Stiboka, Wageningen.
- Berendsen, H.**, 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Blijdenstijn, R.**, 2005. *Tastbare tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Provincie Utrecht, Utrecht.
- Boshoven, E.H., G.H. de Boer & D. Bekius**, 2010. Gemeente Renswoude en Woudenberg; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. *RAAP-rapport 2117*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Dekker, C.**, 1987. Een mislukte cope in het Westerwoud. In: C. Streefkerk & S. Faber (red.); *Ter recognitie. Opstellen aangeboden aan prof. mr. H. van der Linden bij zijn afscheid als hoogleraar in de Nederlandse rechtsgeschiedenis aan de Vrije Universiteit*. Verloren, Hilversum
- DLO-Staring Centrum**, 1997. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 32 West Amersfoort*. DLO-Staring Centrum, Wageningen.
- Jungerius, P., E. Koster & F. Kwaad**, 1973. *Fysische geografie, aspecten van het landschaps-onderzoek*. Oosthoek, Utrecht.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong (red.)**, 2003. De ondergrond van Nederland. *Geologie van Nederland 7*. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Utrecht.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Rappol, M.**, 1991. De landijsbedekking in het Saalien. *KNAG Geografisch Tijdschrift* 15(4).
- ROBAS Producties**, 1989. *Historische Atlas Utrecht. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. ROBAS Producties, Den IJp.
- Roy, B. de**, 1973. *Nieuwe kaart van den Lande van Utrecht*. Alphen aan den Rijn.
- Stades-Vischer, E. & K. Veenland-Heineman**, 1999. Woudenberg: geschiedenis en architectuur. *Monumenten Inventarisatie Provincie Utrecht*. Kerckebosch BV, Zeist.
- Stiboka/RGD**, 1982. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 32 Amersfoort*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1995. *Grote Provincie Atlas Utrecht, schaal 1:25.000*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHS	Cultuurhistorische Hoofd Structuur
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO(-P)	Inventariserend Veld Onderzoek (Proefsleuven)
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
OAT	Oorspronkelijke aanwijzende Tafel
PvA	Plan van Aanpak
RTK-GPS	Real Time Kinetic Global Positioning System
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (gearceerd), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) geprojecteerd op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Woudenberg (Boshoven e.a., 2010; legenda: paars gearceerd = historische boerderijplaats; groen = uitlopers van dekzandruggen en dekzandvlakte); inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Beoogde toekomstige situatie.

Figuur 3. Globale ligging van het plangebied (rode cirkel) op de Nieuwe Kaart van den Lande van Utrecht (De Roy, 1973).

Figuur 4. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).

Figuur 5. Resultaten veldonderzoek.

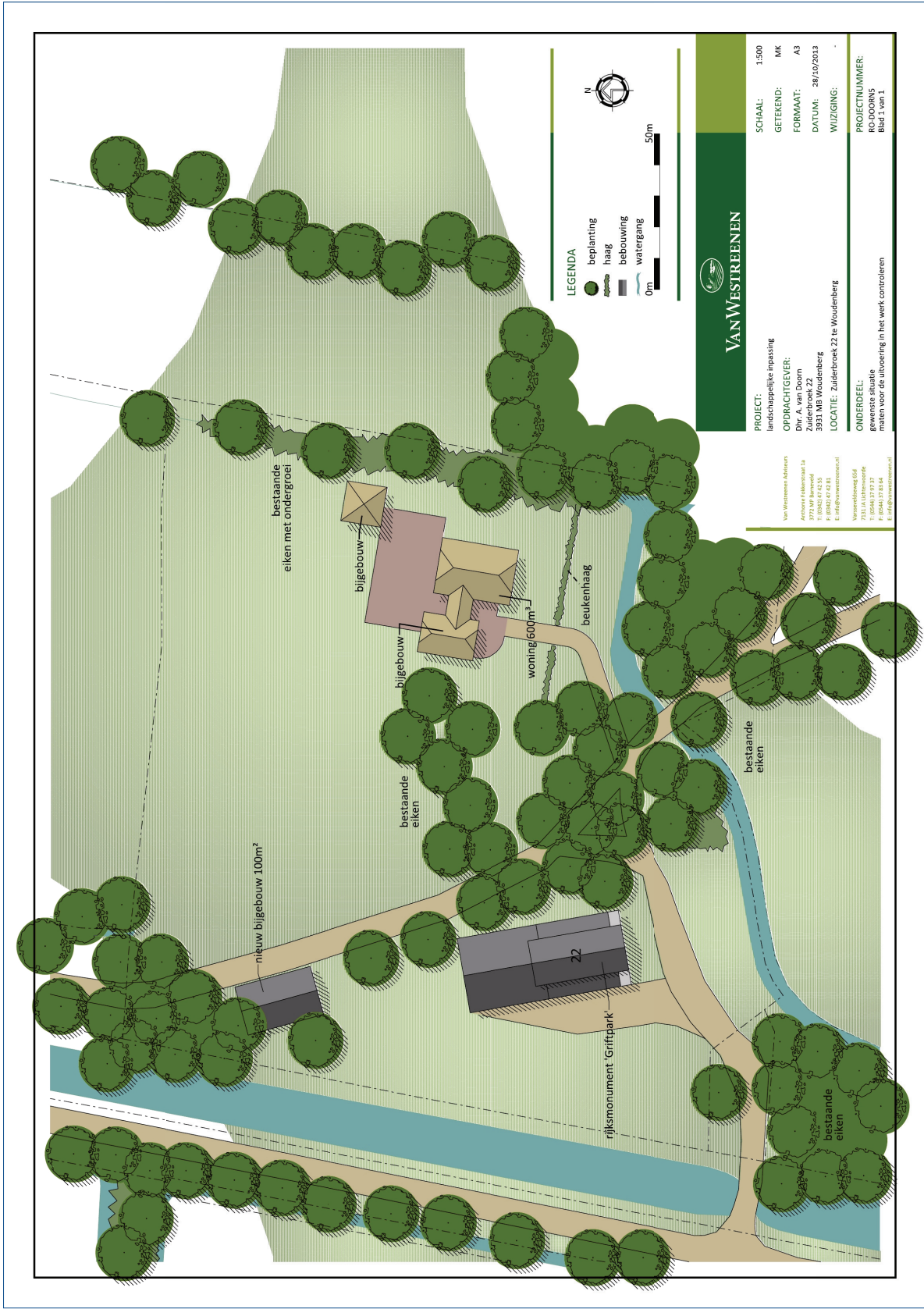
Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Overzicht van de percelen en de bijbehorende beschrijving op de kadastrale minuut uit 1811-1832.

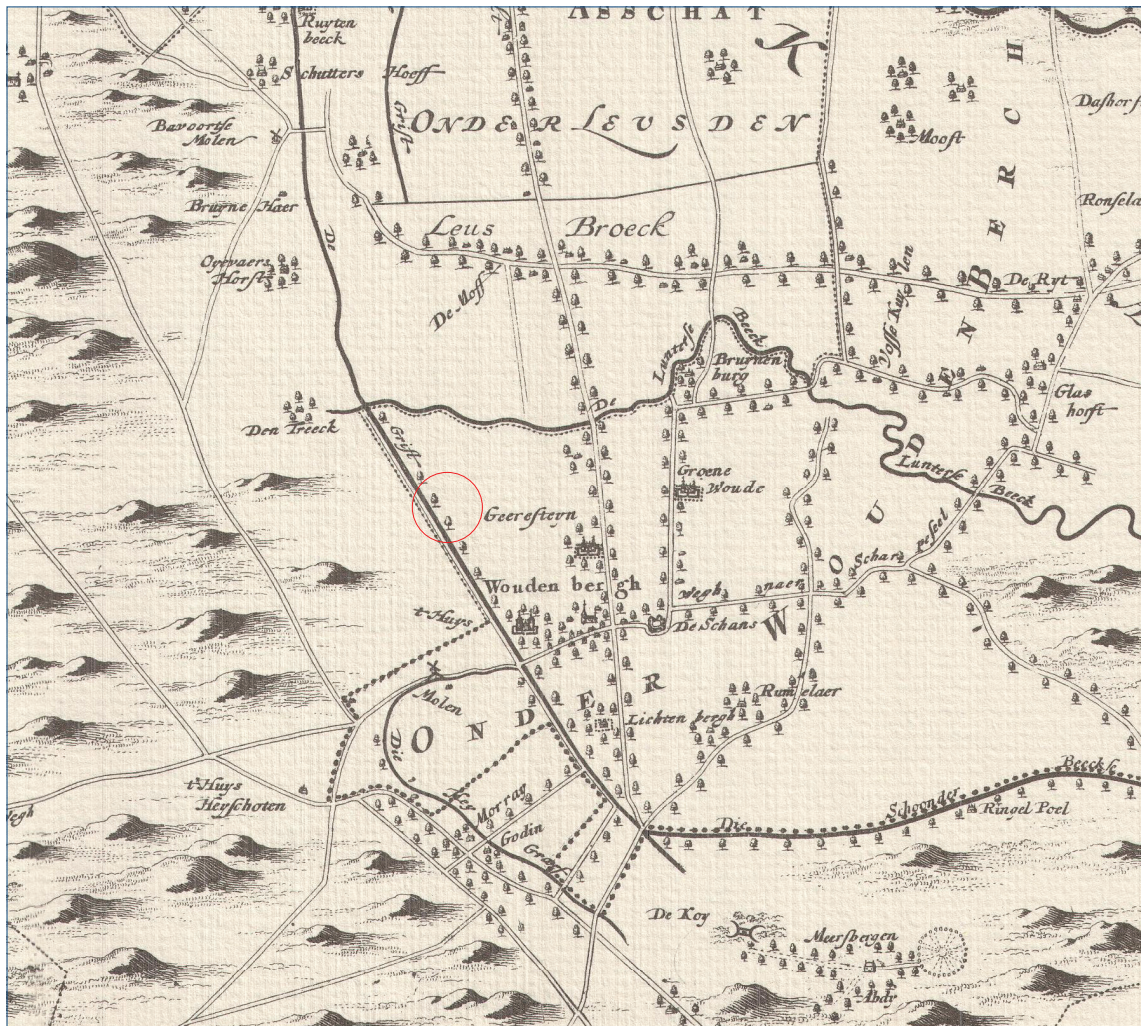
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



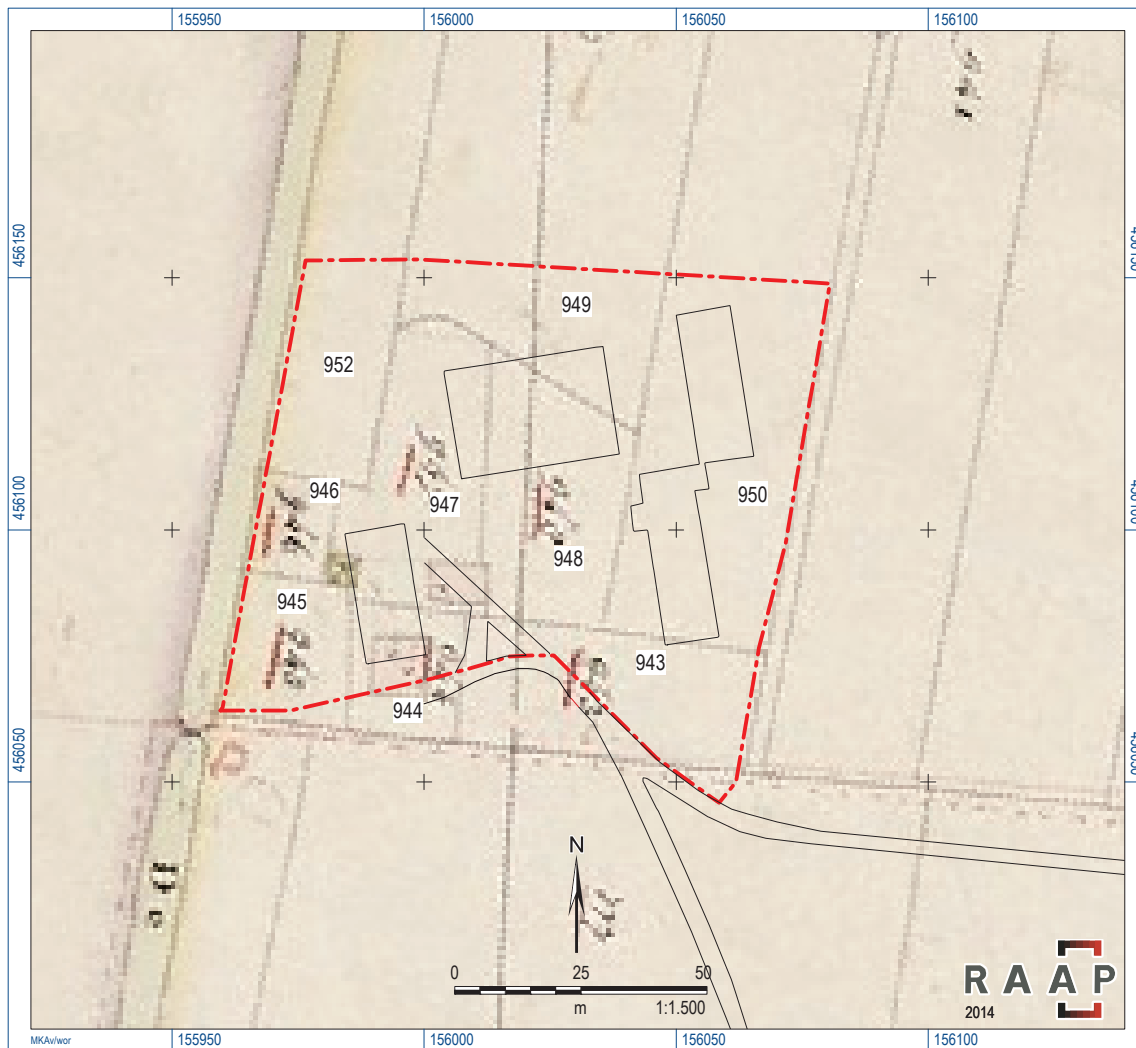
Figuur 1. De ligging van het plangebied (gearceerd), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) geprojecteerd op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Woudenberg (Boshoven e.a., 2010; legenda: paars gearceerd = historische boerderijplaats; groen = uitlopers van dekzandruggen en dekzandvlakte); inzet: ligging in Nederland (ster).



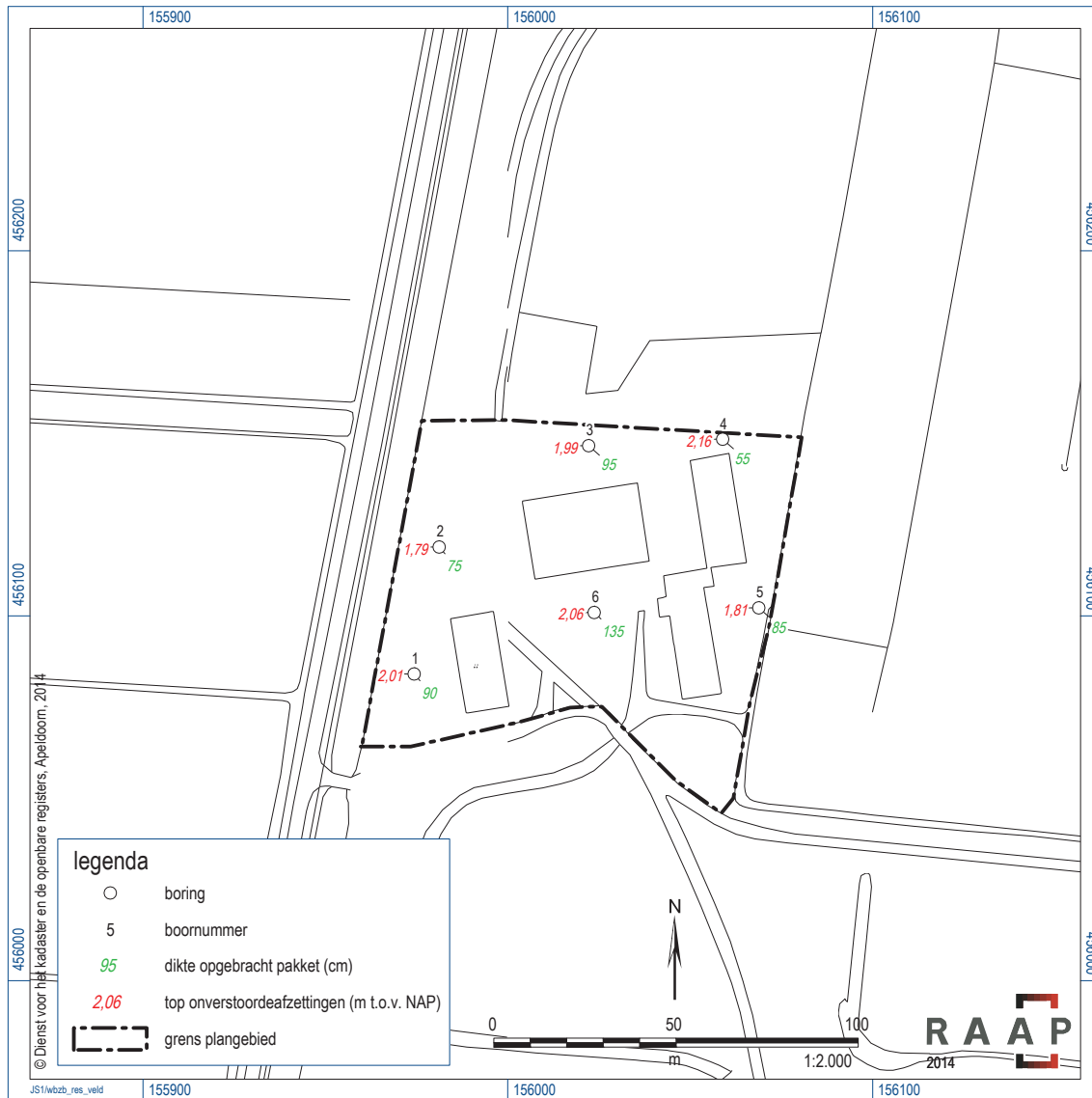
Figuur 2. Beoogde toekomstige situatie.



Figuur 3. Globale ligging van het plangebied (rode cirkel) op de Nieuwe Kaart van den Lande van Utrecht (De Roy, 1973).



Figuur 4. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).

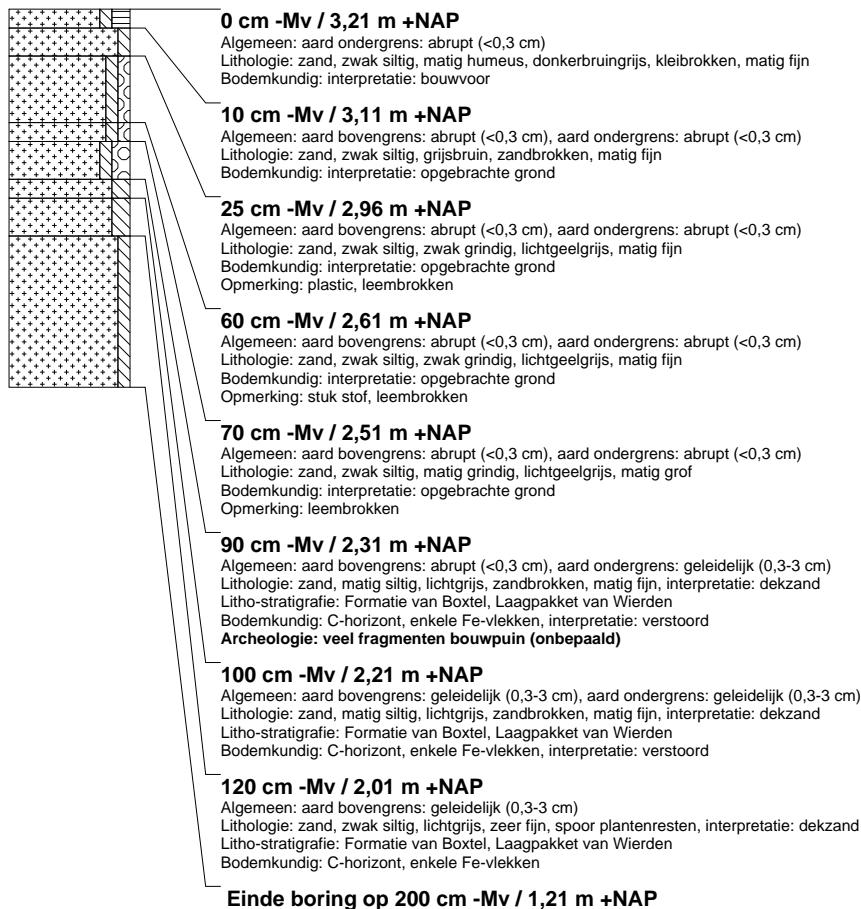


Figuur 5. Resultaten veldonderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel)

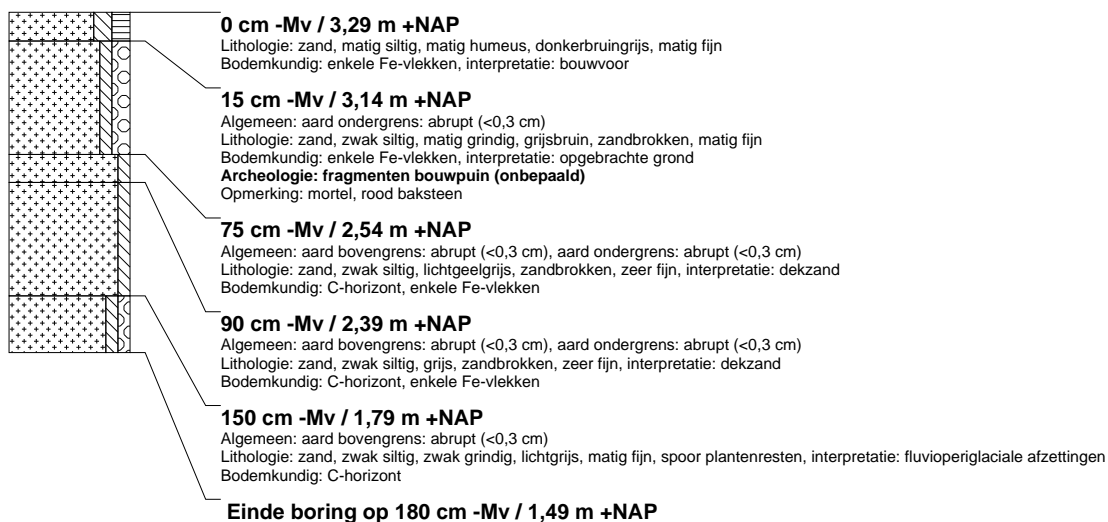
boring: WBZB-1

beschrijver: MS/SW, datum: 15-5-2014, X: 155.974,29, Y: 456.084,09, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP West



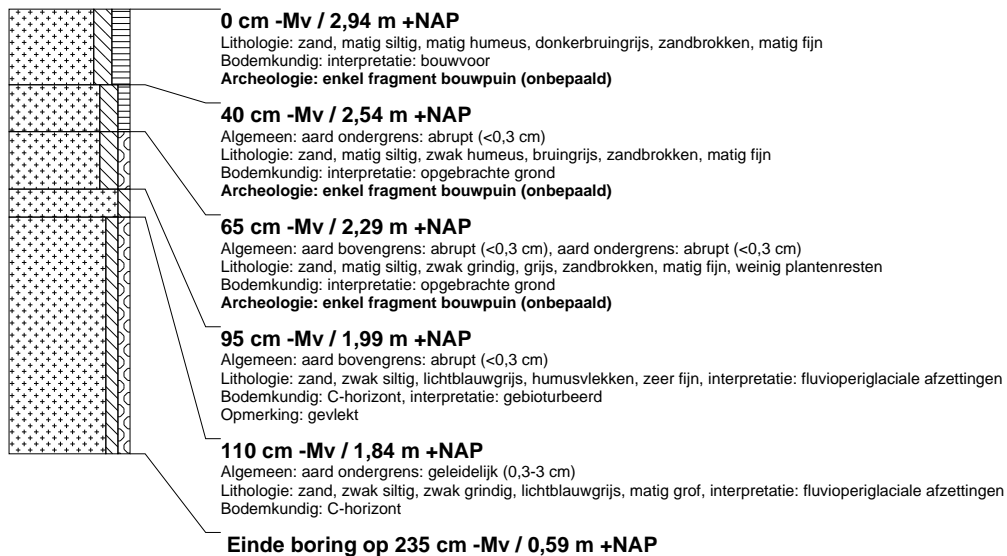
boring: WBZB-2

beschrijver: MS/SW, datum: 15-5-2014, X: 155.981,16, Y: 456.118,88, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP West



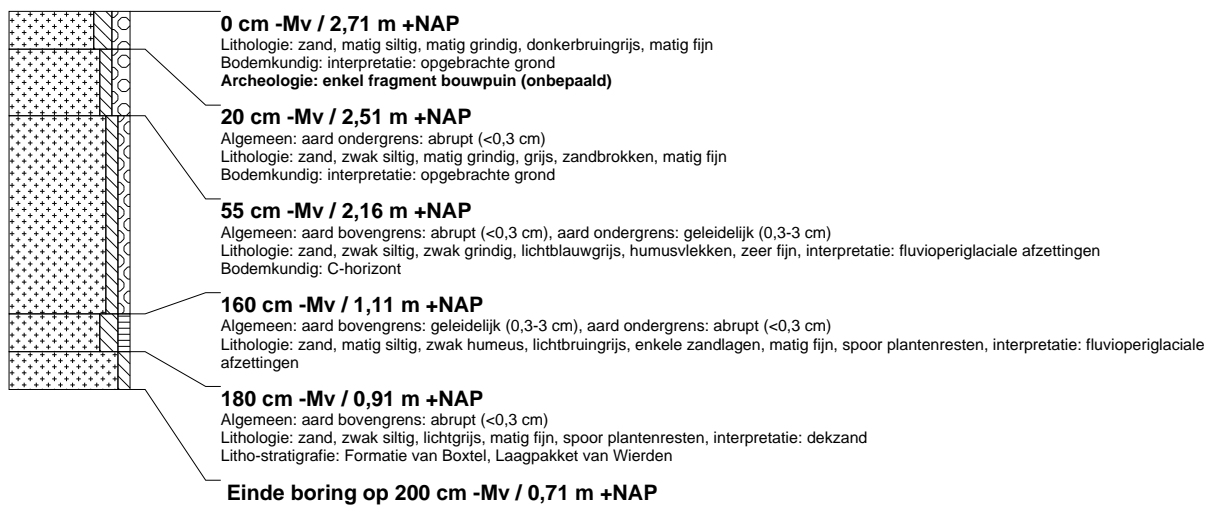
boring: WBZB-3

beschrijver: MS/SW, datum: 15-5-2014, X: 156.022.14, Y: 456.146.66, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 2,94, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP West



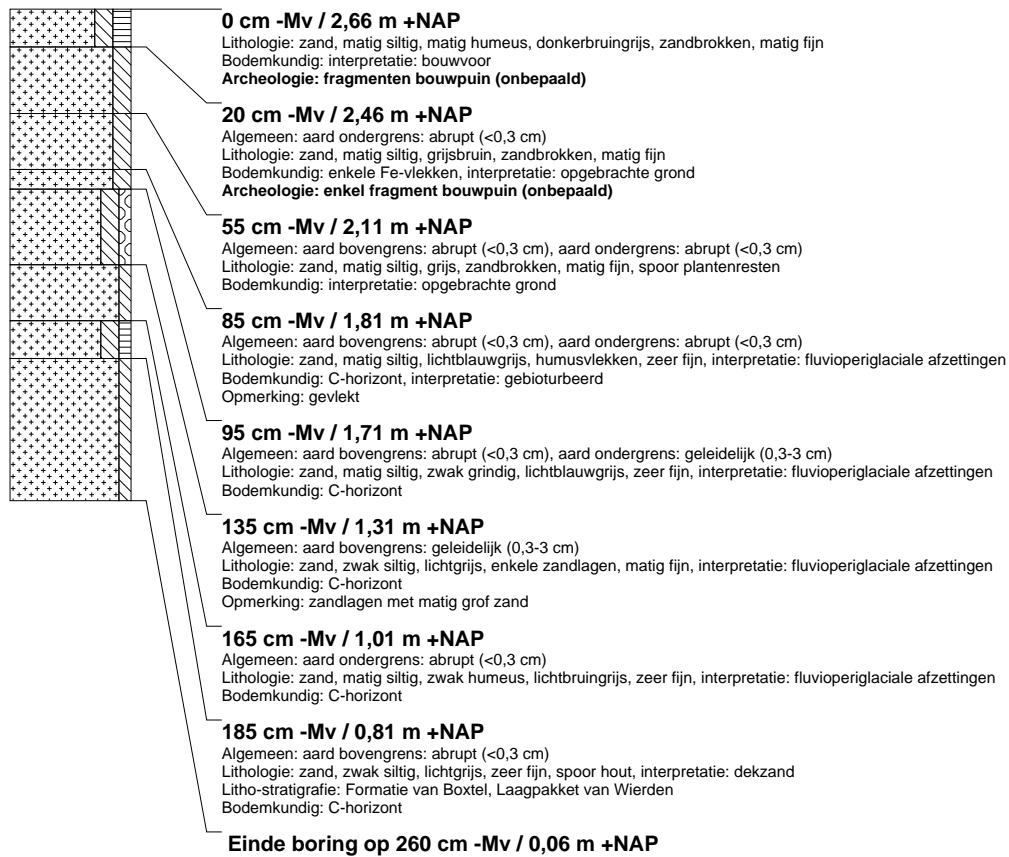
boring: WBZB-4

beschrijver: MS/SW, datum: 15-5-2014, X: 156.058.85, Y: 456.148.43, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 2,71, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP West



boring: WBZB-5

beschrijver: MS/SW, datum: 15-5-2014, X: 156.068,74, Y: 456.102,19, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 2,66, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP West



boring: WBZB-6

beschrijver: MS/SW, datum: 15-5-2014, X: 156.023,68, Y: 456.100,90, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,41, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP West

