

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 18043**

**Zwarte Plakweg 17-19, America
Gemeente Horst aan de Maas
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0);
Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en
verkennend booronderzoek**



Concept versie 04-05-2018

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden opgeleverd)

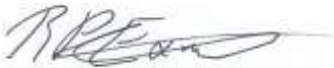
Richard Exaltus
Joep Orbons

Mei 2018

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 18043

Zwarte Plakweg 17-19, America Gemeente Horst aan de Maas Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0); Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en verkennend booronderzoek

Colofon		
Opdrachtgever	Peter Cuppen, Pastoor Jansenstraat 29, 5966 LA America	
Projectcode	18-081	
Bestandsnaam	ArcheoPro Rapport Zwarte Plakweg 17-19, America 2018 05 04	
Versie	04-05-2018	
Status	Concept	
Archis melding (OM nummer)	4602552100	
Bevoegd gezag	Gemeente Horst aan de Maas	
Opslagplaats documentatie	Provincie Limburg	
ISSN	1569-7363	
Auteur	Richard Exaltus, Joep Orbons	
Projectleider	Richard Exaltus	
Projectmedewerkers	Richard Exaltus, Joep Orbons	
Onderaannemers	Niet van toepassing	
Autorisatie	Drs R.P. Exaltus; senior-archeoloog	
		
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2018 ArcheoPro, Eijsden		
ArcheoPro Sint Jozefstraat 45 NL 6245 LL Eijsden Nederland	Tel : 0(0 31) 43 3672586 www.archeopro.nl	Kamer van Koophandel Limburg: 14117581 e-mail: info@archeopro.nl

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
Samenvatting.....	4
1. Inleiding.....	5
1.1 Algemeen.....	5
1.2 Locatiegegevens (LS02).....	5
1.3 Aard van de ingreep (LS01).....	5
1.4 Onderzoek (LS01).....	6
2 Bureauonderzoek.....	9
2.1 Methode en bronnen.....	9
2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem (LS04).....	11
2.3 Archeologie (LS01/LS04).....	16
2.6 Historie (LS03).....	19
2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05).....	25
2.6 Onderzoeksstrategie (LS05).....	26
3 Veldonderzoek.....	27
3.1 Verrichte werkzaamheden (VS03).....	27
3.2 Resultaten oppervlaktekartering (VS03).....	27
3.3 Resultaten booronderzoek (VS03).....	28
4 Conclusies en aanbevelingen (VS07).....	30
Verklarende woordenlijst.....	31
Archeologische tijdschaal.....	31
Bronnen.....	32
Digitale bronnen.....	32
Literatuur.....	33
Bijlage 1: Boorbeschrijving.....	34
Betekenis van de afkortingen:.....	35

Samenvatting

Op 28 april 2018 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Zwarte Plakweg 17-19 te America. De aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een woning en de daartoe benodigde bestemmingsverandering.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied in verband met de ligging op een dekzandhoogte nabij een beekdal, een hoge verwachting voor resten uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Voor resten daterend uit het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen geldt daarentegen echter hooguit een middelhoge archeologische verwachting. Voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt in verband met de ligging tot in de negentiende eeuw op woeste gronden en op grote afstand van historische bebouwing, een lage verwachting.

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn binnen het plangebied vijf boringen gezet met behulp van een zandguts en een megaboer en is tevens een oppervlaktekartering uitgevoerd.

Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat binnen het plangebied een slechts twintig tot dertig centimeter dikke bouwvoor aanwezig is die direct, of via een vijf centimeter dikke menglaag overgaat in het schone gele zand van de C-horizont.

In verband met de matige tot goede vondstzichtbaarheid is een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd. Hierbij zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. In verband met de geringe dikte van de bodem tot aan het schone gele zand van de C-horizont, is ten overvloede op alle boorpunten nageboord met een megaboer waarbij het opgeboorde zand is gezeefd. Ook hierbij zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever	Peter Cuppen, Pastoor Jansenstraat 29, 5966 LA America
Contactpersoon opdrachtgever	Peter Cuppen
Datum uitvoeringveldwerk	28 april 2018
Archis onderzoeksmelding	4602552100
Bevoegd gezag:	Gemeente Horst aan de Maas
Bewaarplaats vondsten:	Provincie Limburg
Bewaarplaats documentatie	Provincie Limburg

1.2 Locatiegegevens

(LS02)

Provincie	Limburg
Gemeente	Horst aan de Maas
Plaats	America
Toponiem	Zwarte Plakweg 17-19
Globale ligging	Aan de zuidwestkant van America
Hoekcoördinaten plangebied	196004 / 382915 196004 / 382989 196070 / 382989 196070 / 382915
Oppervlakte plangebied	0.25 Hectare
Eigendom	Particulier
Grondgebruik	Grasland
Hoogteligging	28,37 + NAP
Bepaling locaties	GPS Garmin, meetlinten

1.3 Aard van de ingreep

(LS01)

Aard ingreep	Bestemmingsplanwijziging ten behoeve van woningbouw
---------------------	---

1.4 Onderzoek

(LS01)

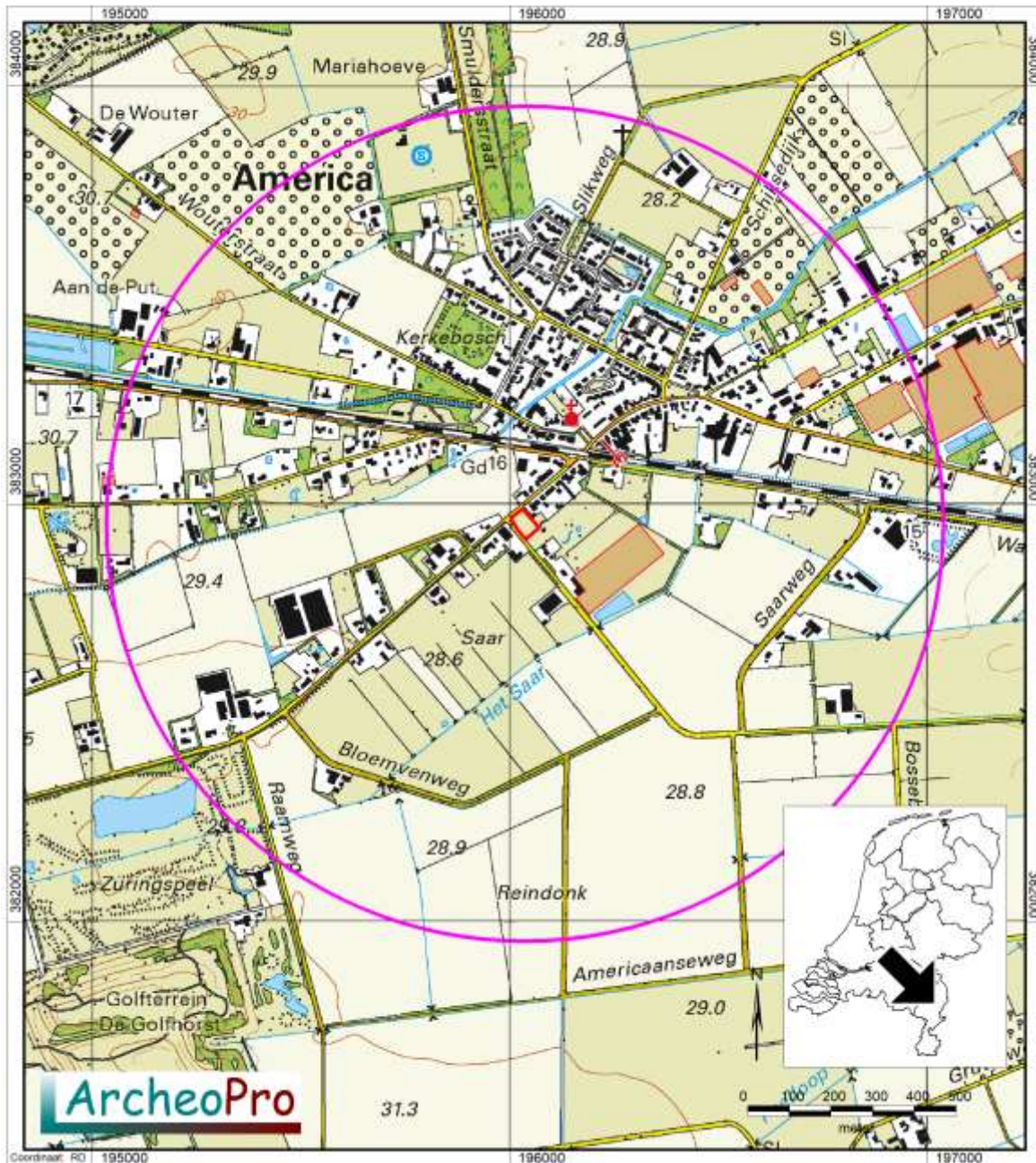
Op 28 april 2018 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Zwarte Plakweg 17-19 te America. De aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een woning en de daartoe benodigde bestemmingsverandering.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen.

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Op grond van dit beleid valt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting (categorie 3). Hier is archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen die meer dan vijfhonderd vierkante meter beslaan en die dieper reiken dan vijftig centimeter. Om in deze zone een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen (KNA 4.0 en SIKB BRL 4000) en is in het bezit van de daarvoor vereiste BRL 4000 certificaten 4002 en 4003.

Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P. Exaltus (senior-archeoloog), ing. P.J. Orbons (senior vakspecialist) en H. Rik (veldtechnicus).



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft ¹

¹ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008.



Figuur 2: De plankaart voor het plangebied met daarbinnen de locatie waarop een woning is gepland ²

² Bron: Peter Cuppen

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

Onderzoeksgebied bureauonderzoek: Cirkel met een straal van één kilometer rond het centrum van het plangebied

Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de hierin bekende en te verwachten archeologische waarden.

Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd (voor bronvermelding; zie ook literatuurlijst, dit geldt ook voor de kaarten die in de tekst opgenomen zijn):

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- Gemeente Horst aan de Maas, Archeologische beleidskaart
- Landschappen van Maas en Peel, J. Renes, 1999
- Geomorfologische kaart 1:50.000
- Geologische kaart 1:50.000
- Grote historische atlas van Nederland 1:50.000 1838-1857 (Deel Zuid)
- Grote historische topografische atlas van Nederland, provincie Limburg 1:25.000 1894-1926
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830



Figuur 3: Luchtfoto met daarop rood omljnd het plangebied³

³ Bron: <http://maps.google.nl>

2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem

(LS04)

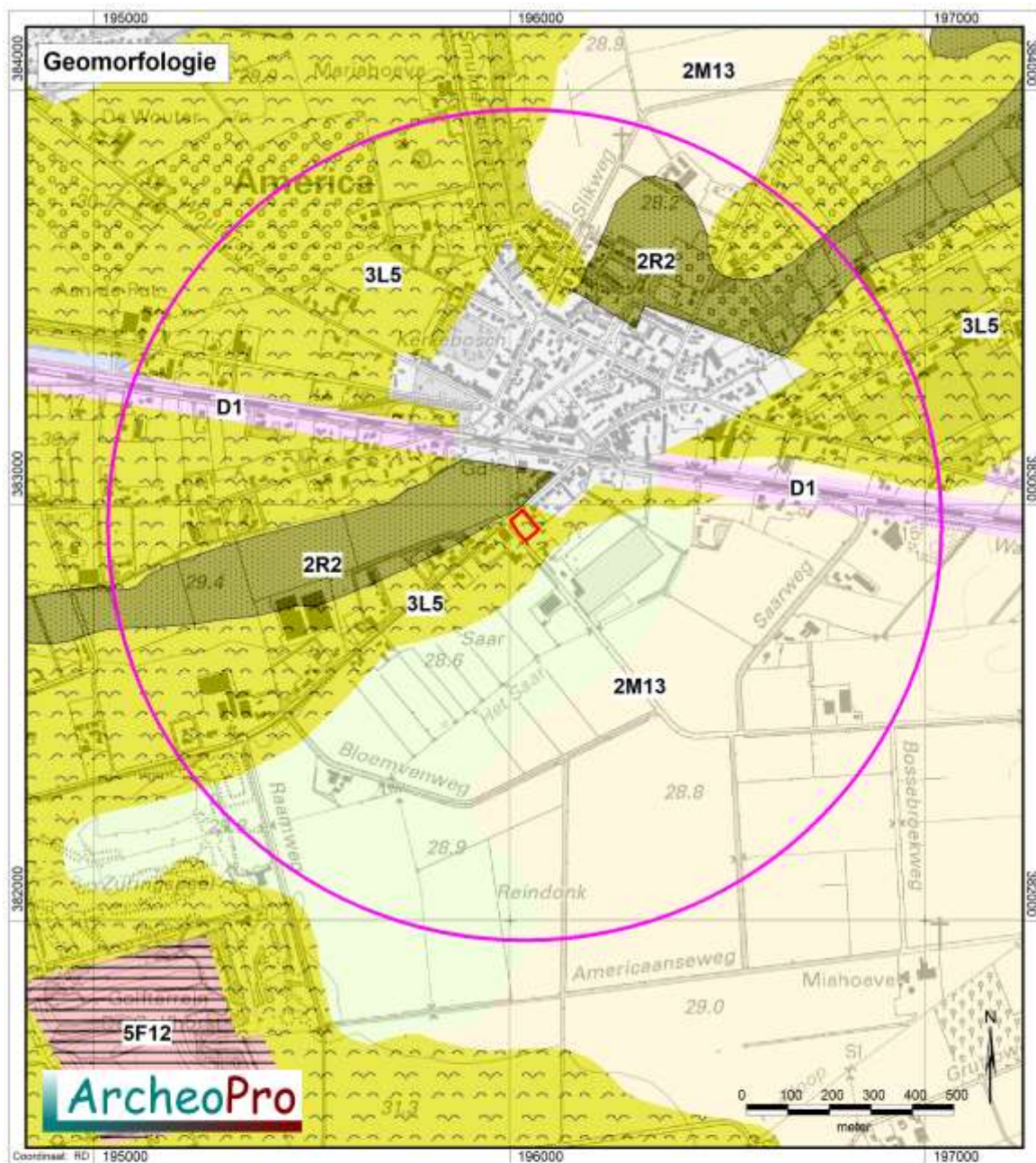
Het plangebied ligt op circa twaalf kilometer ten westen van de huidige loop van de Maas. Volgens de geologische kaart zijn in de diepere ondergrond binnen het plangebied rivierafzettingen aanwezig die behoren tot de Formatie van Beegden. Deze Maasafzettingen bestaan uit metersdikke pakketten van grof zand en grind. De oudste afzettingen hiervan dateren uit het Pliocen (5,3 - 2,6 miljoen jaar geleden), de recentste uit het Holoceen (circa 11.750 BP - heden).

Aan het einde van het Weichseliën, met name in het Laat Pleniglaciaal (circa 29.000 - 15.700 BP) en de Jonge Dryas (circa 12.745 - 11.755 BP) heerste er een poolklimaat in Nederland. Hierdoor ontbrak vegetatie waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden. Vanuit het Noordzeebekken werd dekzand meegevoerd. Hierbij werden dekzanden over de rivierafzettingen (Formatie van Beegden) afgezet in de vorm van vlaktes, welvingen en ruggen. Dit zand is kalkloos, fijnkorrelig en goed afgerond. Tevens is het goed gesorteerd en arm aan grind. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel.

Het onderzoeksgebied ligt volgens de geomorfologische kaart op een dekzandrug die al dan niet bedekt is met een oud bouwlanddek (legenda-eenheid 3L5). Ten noorden hiervan ligt het Kabroeker beek. Het betreft een laaggelegen beekdalbodem zonder veen (legenda-eenheid 2R2, figuur 4). Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; zie figuur 5), is dit beekdal duidelijk herkenbaar als een laagte met ten zuiden daarvan de dekzandrug waarop het plangebied ligt. Ten noorden van het beekdal liggen eveneens dekzandruggen. De beek heeft zich ingesneden tot tegen deze dekzandruggen waardoor de loop van de eigenlijke beek een scherpe scheiding vormt tussen het laaggelegen beekdal en het ruim twee meter hoger gelegen dekzandlandschap ten noorden daarvan. Binnen de lage delen van het dekzandlandschap zijn ten gevolge van de na de ijstijden vrijwel permanent stijgende zeespiegel in combinatie met slechte afwaterings-omstandigheden, dermate hoge grondwaterspiegels ontstaan dat veengroei kon gaan plaatsvinden. Uiteindelijk kon hierdoor op de grens van Brabant en Limburg de Peel ontstaan; een uitgestrekt veen- en heidegebied dat in de negentiende en de twintigste eeuw vrijwel volledig ontgonnen. Een restant hiervan, de Mariapeel, ligt enkele kilometers ten westen van het plangebied.

Op de drogere delen van het dekzandlandschap zijn veelal veldpodzolgronden ontstaan. Deze worden gekenmerkt door een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede zand (de C-horizont).

Ondanks de ligging op een dekzandrug geeft de bodemkaart binnen het plangebied de aanwezigheid aan van Beekeerdgronden die zijn gevormd in lemig fijn zand (legenda-eenheid pZg23 op figuur 6). De beekeerdgronden zijn doorgaans zeer roestig en hebben veelal een zwarte humeuze bovengrond.

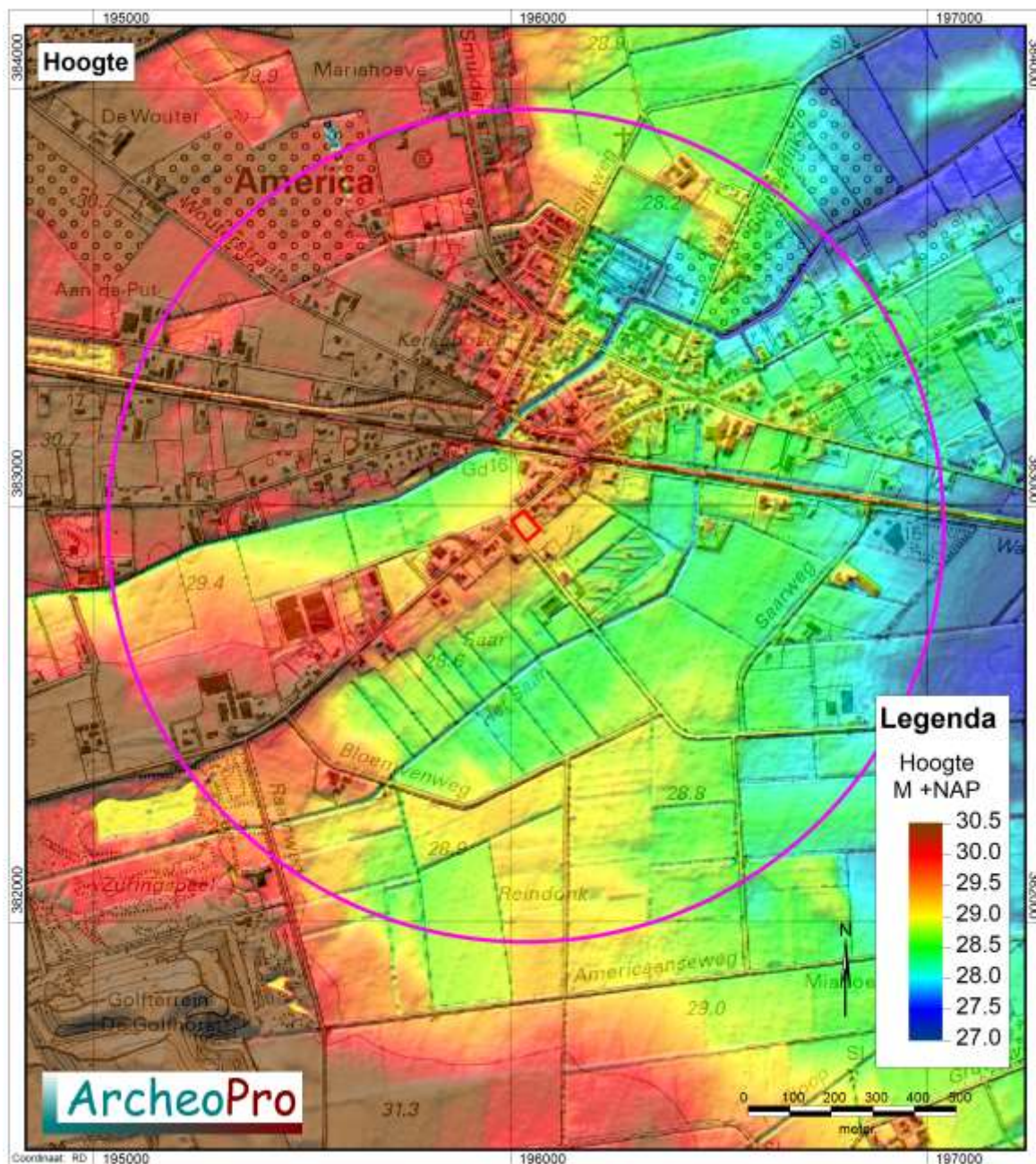


Legenda

- 2M13 Dekzandvlakte
- 2M14 Dekzandvlakte verlaakt door veen en/of overstromingsmateriaal
- 2R2 Dalvormige laagte zonder veen
- 3L5 Dekzandruggen al dan niet met oud bouwlanddek
- B Bebouwd
- D1 Lage dijk

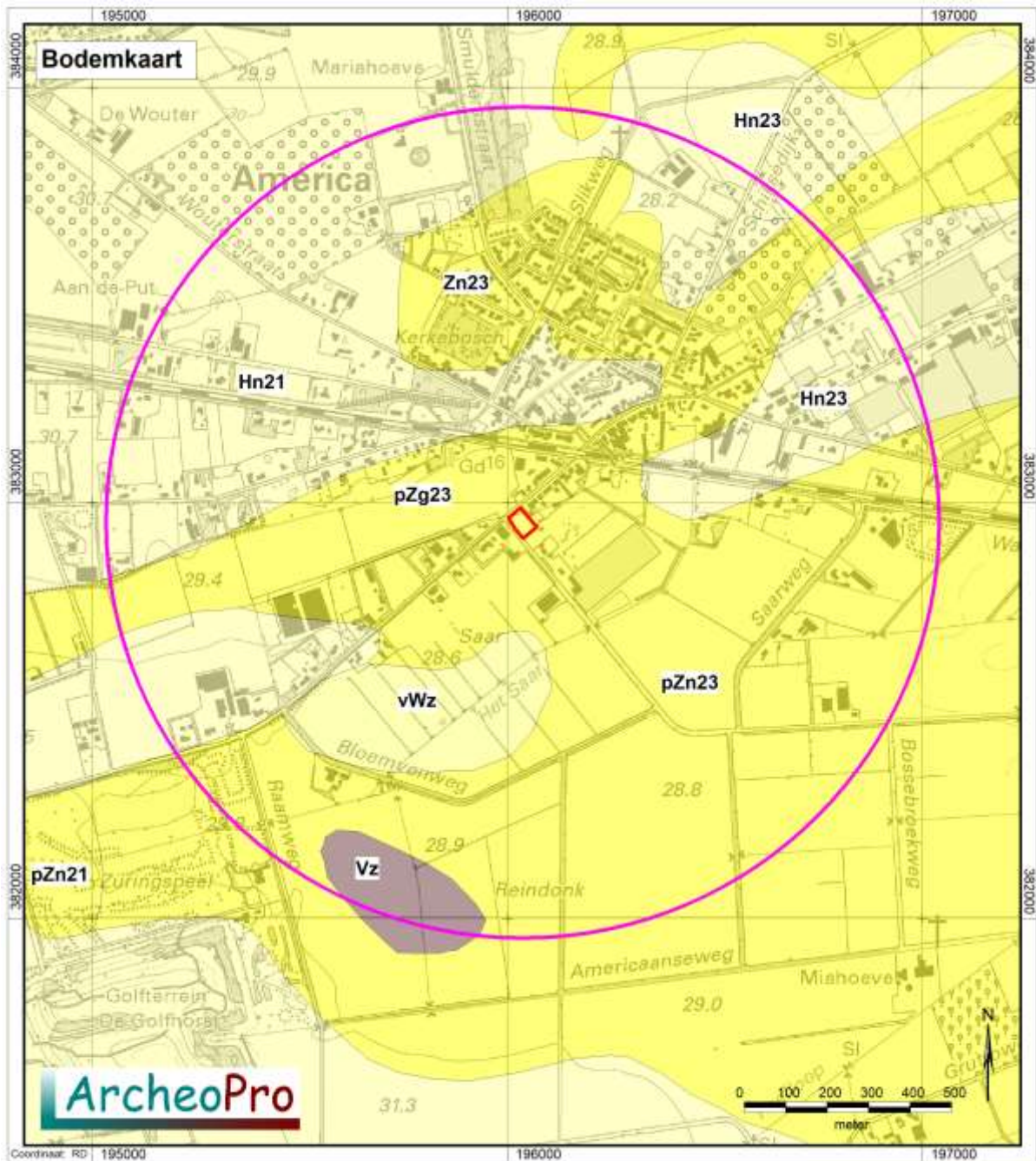
Figuur 4: Uitsnede uit de geomorfologische kaart met daarin rood omljnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft⁴

⁴ Bron: Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989



Figuur 5: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met daarin rood omljnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft⁵

⁵ Bron: Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft

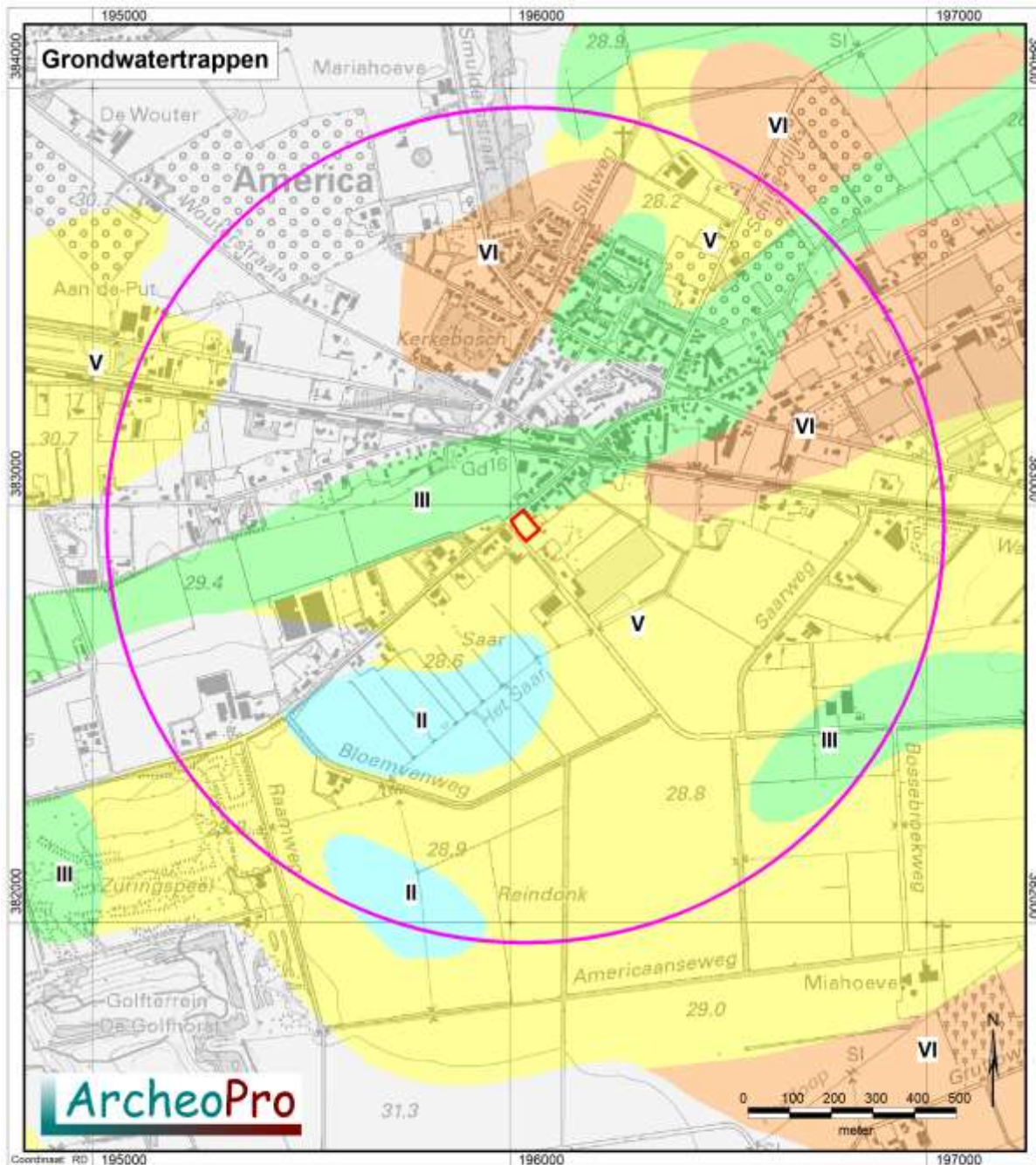


Legenda bodemkaart

Vlak- en duinvaaggronden	Vaaggronden	Fluviatieve afzettingen, pre laat-pleistoceen
Laar- veldpodzolgronden	Kleigronden	Kleifaarde of vuursteenluvium
Moerige eer- en podzolgronden	Ondiepe kleigronden, potklei	Mariene afzettingen, pre-pleistoceen
Vlak- en duinvaaggronden, gooreerdgronder	Vaaggronden	Oude bewoningsplaatsen
Enkeerd/tuineerd gronden	Gors-, slijkvaaggronden	Bebouwing, dijken en bovenlandstrook, opgehoogd of afgegraven
Brikgronden	Poldervaaggronden	Water, moeras
Leem-/woudeerdgronden/vaaggronden	Vlakvaaggronden	
	Veen, petgaten, kreekbeddingen, beekdalgronden, duin- en kweidergronden, stuifzand	

Figuur 6: Uitsnede uit de bodemkaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft. Voor uitleg van de codes, zie hoofdstuk 2.2 ⁶

⁶ Bron: Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968



Legenda:

Grondwater Winter		Zomer	Grondwater Winter		Zomer	Grondwater Winter		Zomer
Blue	I	<50	Light Green	IV	>40	Red	VII	>80
Cyan	II	50-80	Yellow	V	<40	Pink	VIII	>120
Green	III	<40	Orange	VI	40-80	Grey	X	>200
		80-120			>120			

Figuur 7: Uitsnede uit de grondwatertrappenkaart met daarin rood omljnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft⁷

⁷ Bron g Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968

2.3 Archeologie

(LS01/LS04)

Voor dekzandgebieden in hun algemeenheid geldt dat hierbinnen bewoningssporen kunnen worden aangetroffen die dateren vanaf het laat-paleolithicum. Vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum liggen veelal op relatief hoog gelegen delen van het dekzandlandschap in de nabijheid van water. Later, in het neolithicum wanneer een sedentair bestaan in de plaats komt van een nomadisch levenswijze, verkiest men vooral de hoogste delen van het dekzandlandschap. Deze nederzittingskeuze blijft tot in de vroege middeleeuwen bestaan. In de late middeleeuwen en de nieuwe tijd zijn de nederzettingen met name gesticht langs doorgangswegen, op kruispunten van wegen en aan de overgangen van rivieren.

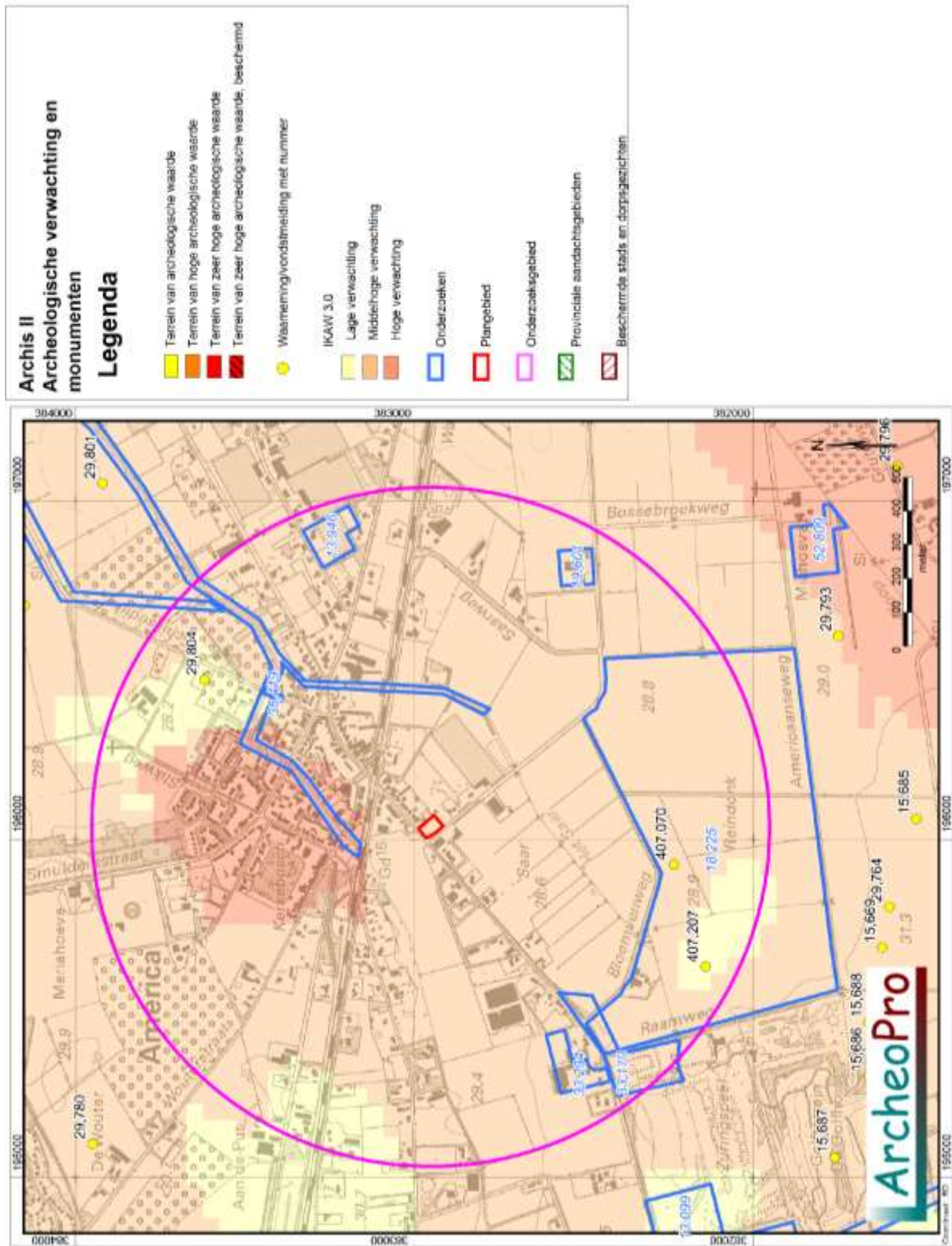
Binnen het onderzoeksgebied liggen drie bekende archeologische vindplaatsen. Deze liggen allemaal op minimaal zevenhonderd meter van het plangebied.

De waarneming 29804 ligt bijna achthonderd meter ten noordoosten van het plangebied en betreft de vondst van tientallen stuks bewerkt vuursteen uit het mesolithicum die zijn aangetroffen tijdens een oppervlaktekartering.

De waarneming 407070 ligt zevenhonderd meter ten zuiden van het plangebied. Hier zijn in 1994 tijdens het aardappelrooien op een dekzandkop vele vuurstenen artefacten aangetroffen. Deze dateren waarschijnlijk uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. De waarneming 407207 ligt negenhonderd meter ten zuidwesten van het plangebied en betreft de vondst van een vuursteenafslag uit dezelfde periode. Deze is gevonden in een ophogingspakket. Onder dit pakket bleek nog een veenlaag aanwezig (oud ven). Vermoedelijk is bij de ontginning of de ruilverkaveling een groot deel van het gebied geëgaliseerd, waarbij de hogere delen in de lagere zijn geschoven. De afslag ligt bijgevolg niet meer *in situ*. Ook 4 waarderende boringen rondom leverden niet meer materiaal op (Keijers, D.M.G., 2006).

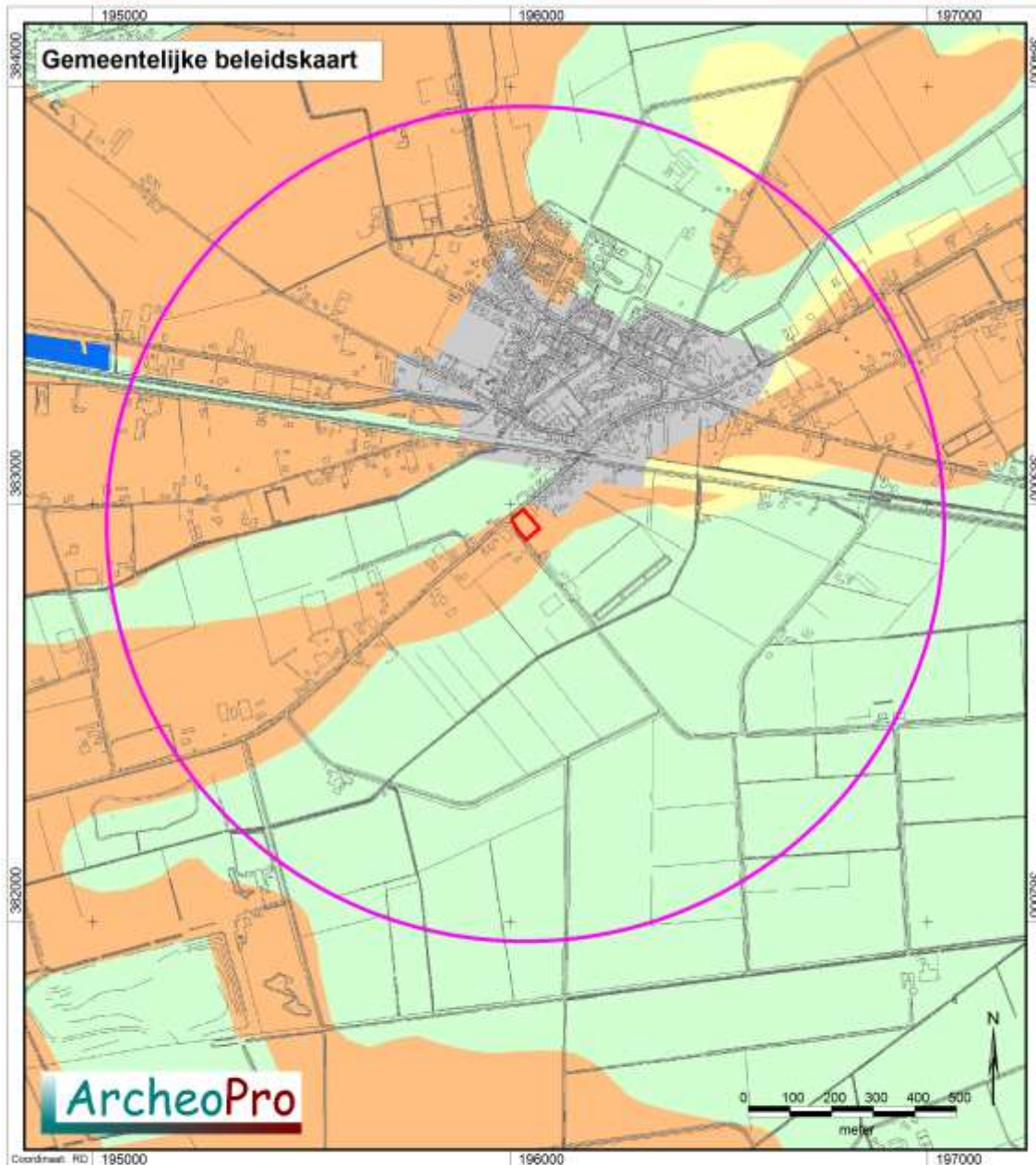
Tabel 1

Waarnemingen en Monumenten			
Nummer	Coördinaat	Periode	Vondsten
W 29804	196470/383620	Mesolithicum	Vuursteen
W 407070	195925/382235	Paleolithicum, Mesolithicum	Vuursteen
W 407207	195623/382142	Paleolithicum, Mesolithicum	Vuursteen



Figuur 8: Kaart met Archis-gegevens met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft⁸

⁸ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis.cultureelerfgoed.nl>



LEGENDA

- | | |
|---|--|
| ■ Categorie 1 (Wettelijk beschermd Archeologisch Monument) | ■ Categorie 6 (Specifieke archeologische verwachting (beek/dalen en oude Maasgeulen) |
| ■ Categorie 2 (Archeologische Waarde) | ■ Categorie 7 (Bebouwde kom - onbekende verwachting) |
| ■ Categorie 3 (Hoge archeologische verwachting) | ■ Categorie 8 (Gebied/terrein waar geen bodemarchief meer aanwezig is) |
| ■ Categorie 4 (Gematigde archeologische verwachting) | ■ Categorie 9 (Water) |
| ■ Categorie 5 (Lage archeologische verwachting) | □ Provinciaal archeologisch aandachtsgebied |

Figuur 9: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart⁹

⁹ Bron: Gemeente Horst aan de Maas

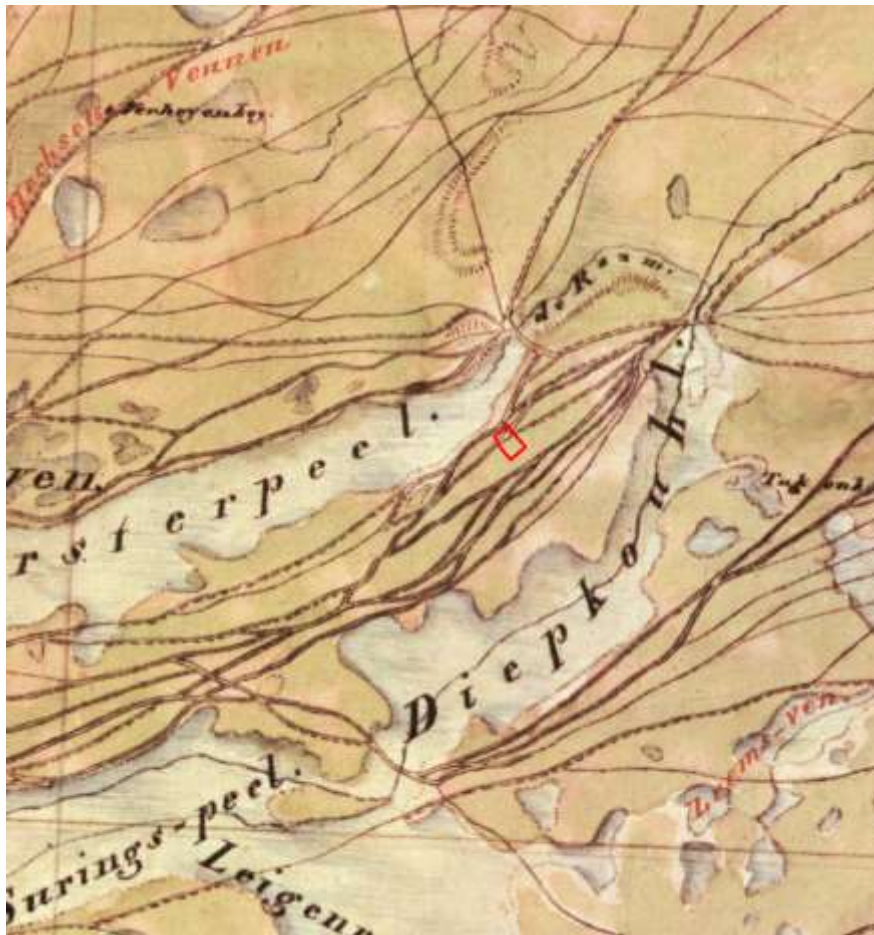
2.6 Historie

(LS03)

Het dorp America ontstond in de late negentiende eeuw als veenarbeiders- en heideontginningsdorp aan de spoorlijn van Eindhoven naar Venlo. Vanuit America liep de Zwarte Plakweg richting de Mariapeel. De naam Zwarte Plak heeft bekendheid gekregen door de rol die een hierlangs gelegen boerderij in de tweede wereldoorlog speelde als locatie van het verzet.

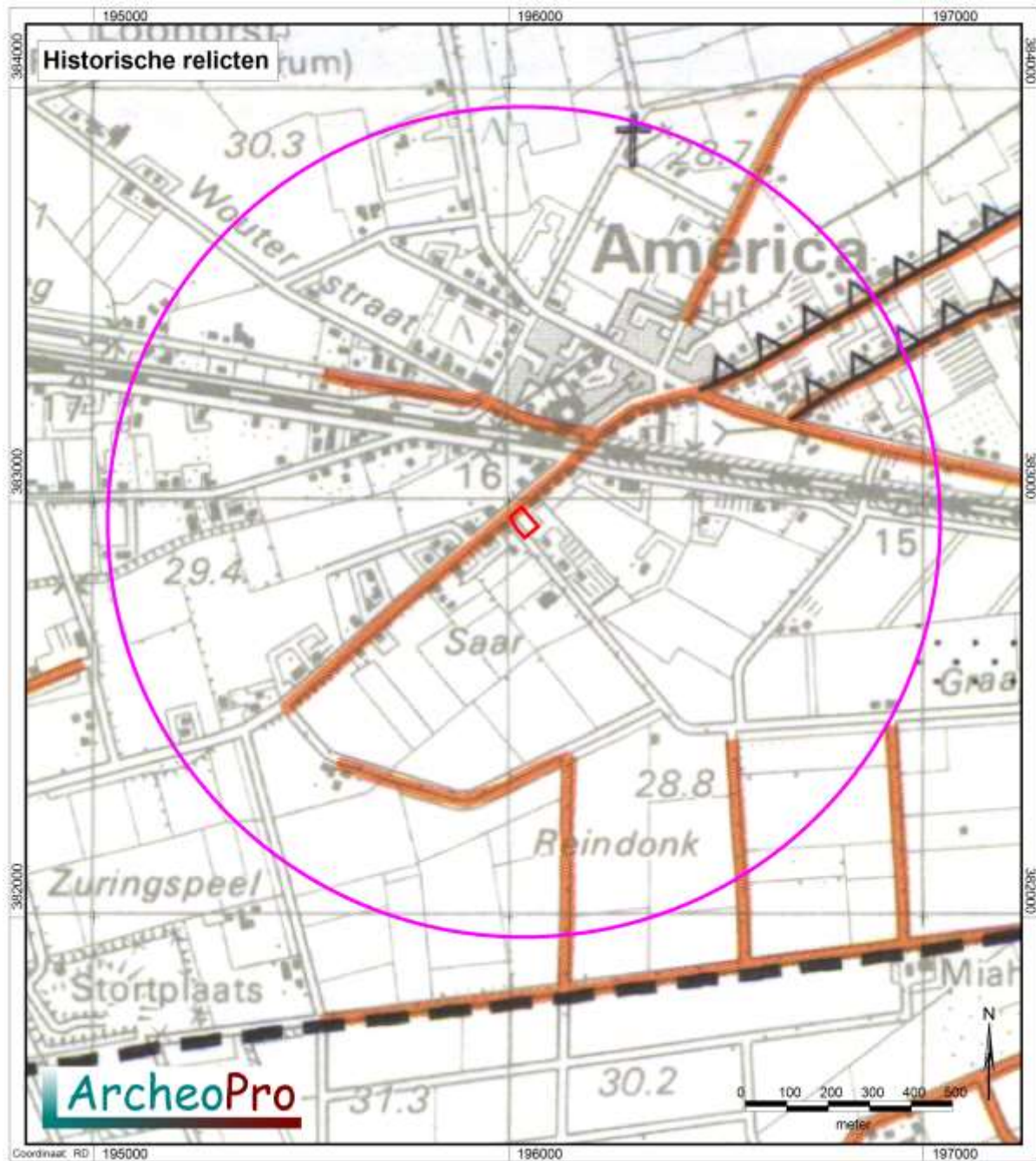
De Tranchotkaart (zie figuur 10) uit 1805 laat zien dat het plangebied in die tijd nog uit woeste gronden bestond. De dekzandrug waarop het plangebied lag, diende als route voor diverse veldwegen om tussen lager gelegen delen van het Peelgebied door te kunnen reizen. De kadasterkaart uit omstreeks 1830 (zie figuur 14), toont al wel de Zwarte Plakweg maar laat verder nog geen bebouwing zien in of nabij het plangebied.

Figuur 15 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het onderzoeksgebied uit 1845, 1911, 1958 en 2015. Op deze kaarten is te zien dat de situatie in 1845 nog overeenkomt met die op de kadasterkaart uit omstreeks 1830. Op de kaarten uit 1911, 1958 en 2015 is de geleidelijk aan toenemende bebouwing rond het plangebied te zien. Tevens is hierop te zien dat het plangebied zelf nooit echt bebouwd is geweest. De topografische kaart uit 1958 laat alleen enkele schuurtjes zien binnen het plangebied.



Figuur 10: Uitsnede uit de Tranchotkaart van 1805¹⁰

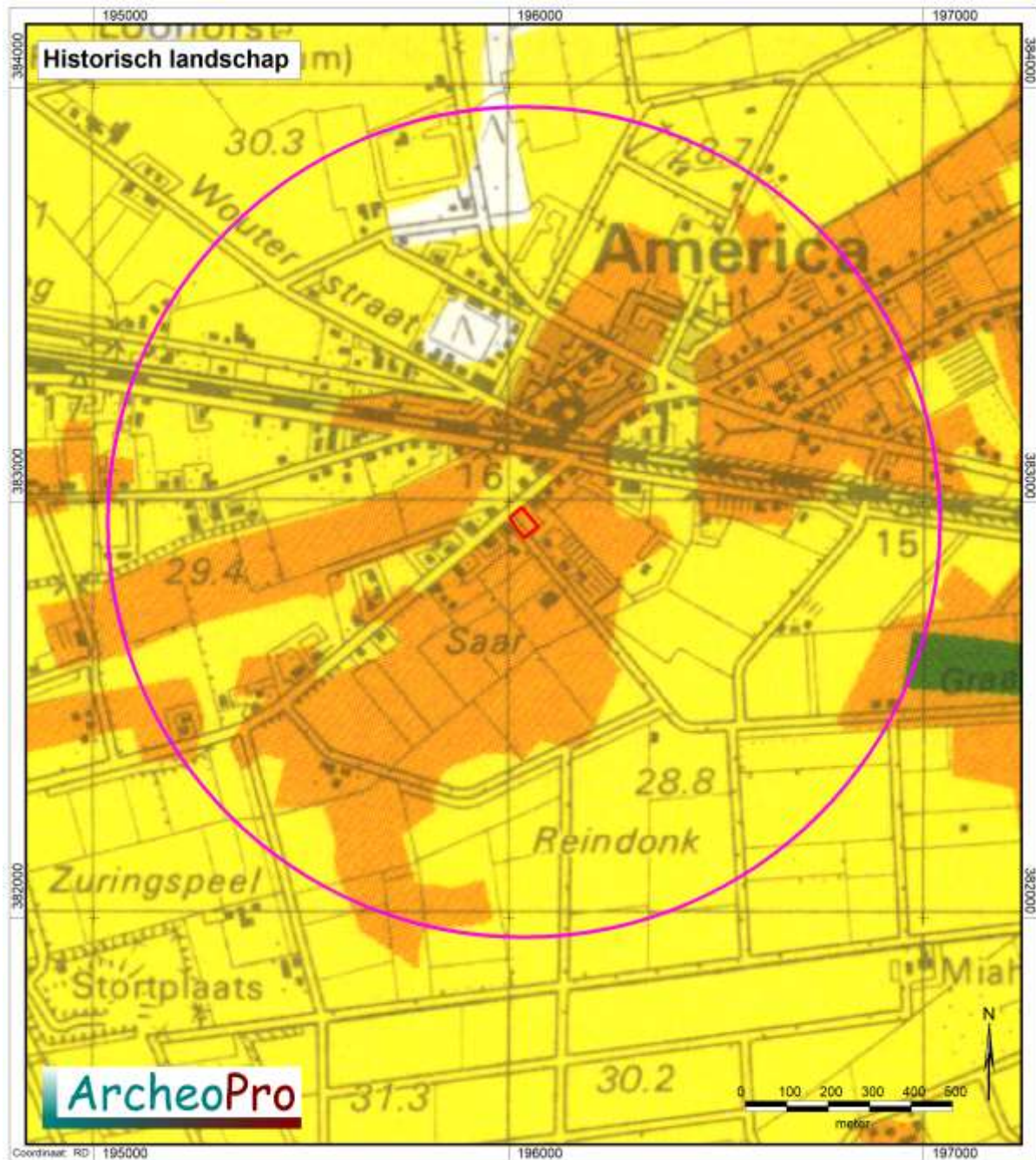
¹⁰ Bron: Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820



Figuur 11: Uitsnede uit de kaart met historische relict(en) mid-nrd Limburg (naar Renes, 1999) ¹¹

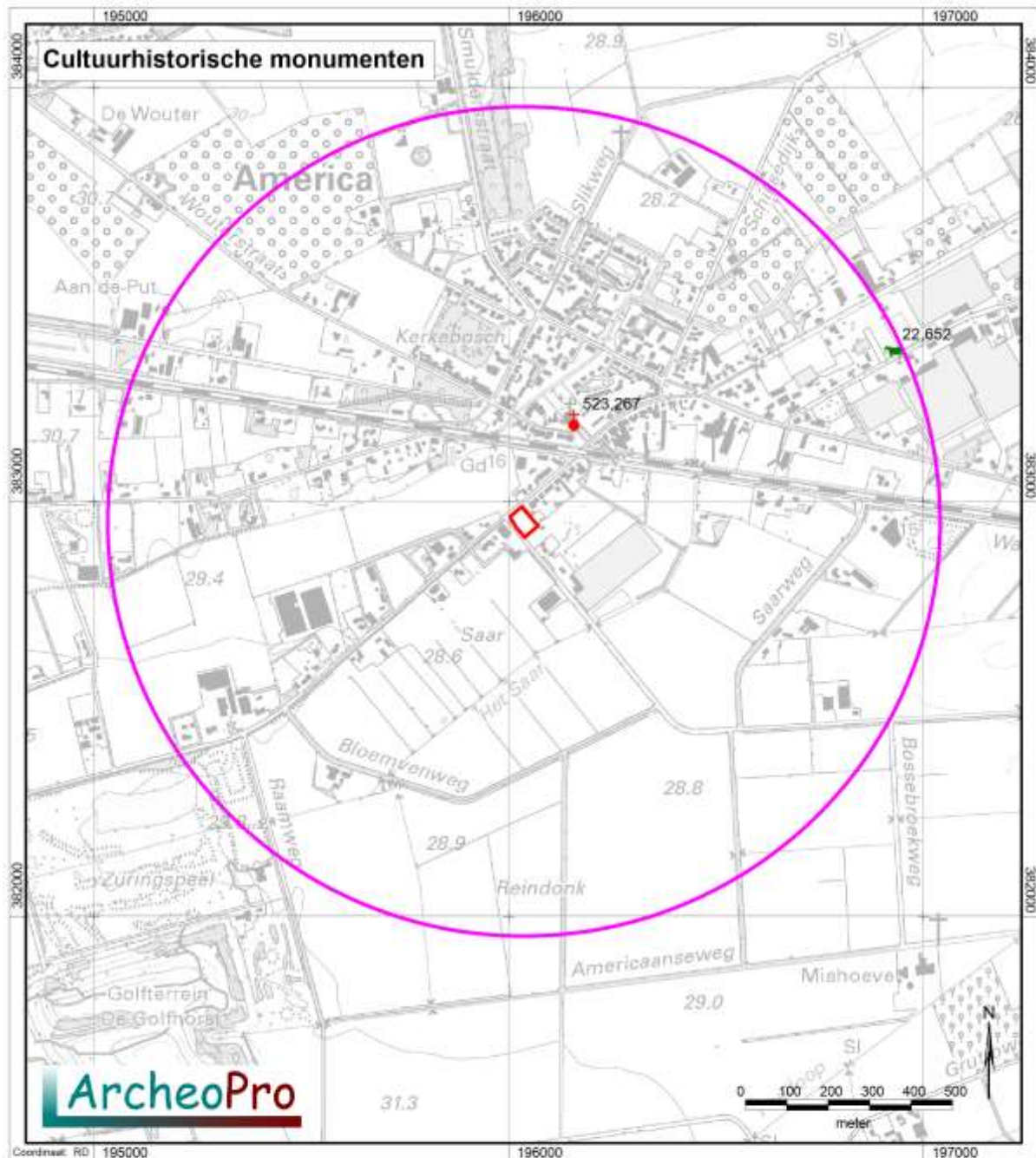
Oranje streep: weg uit de periode 1806-1890

¹¹ Bron: Renes, J. Landschappen van Maas en Peel, Maastricht, 1999



Figuur 12: Uitsnede uit de kaart met historische landschapselementen mid-nrd Limburg (naar Renes, 1999)¹²

¹² Bron: Renes, J. Landschappen van Maas en Peel, Maastricht, 1999



Type rijksmonument

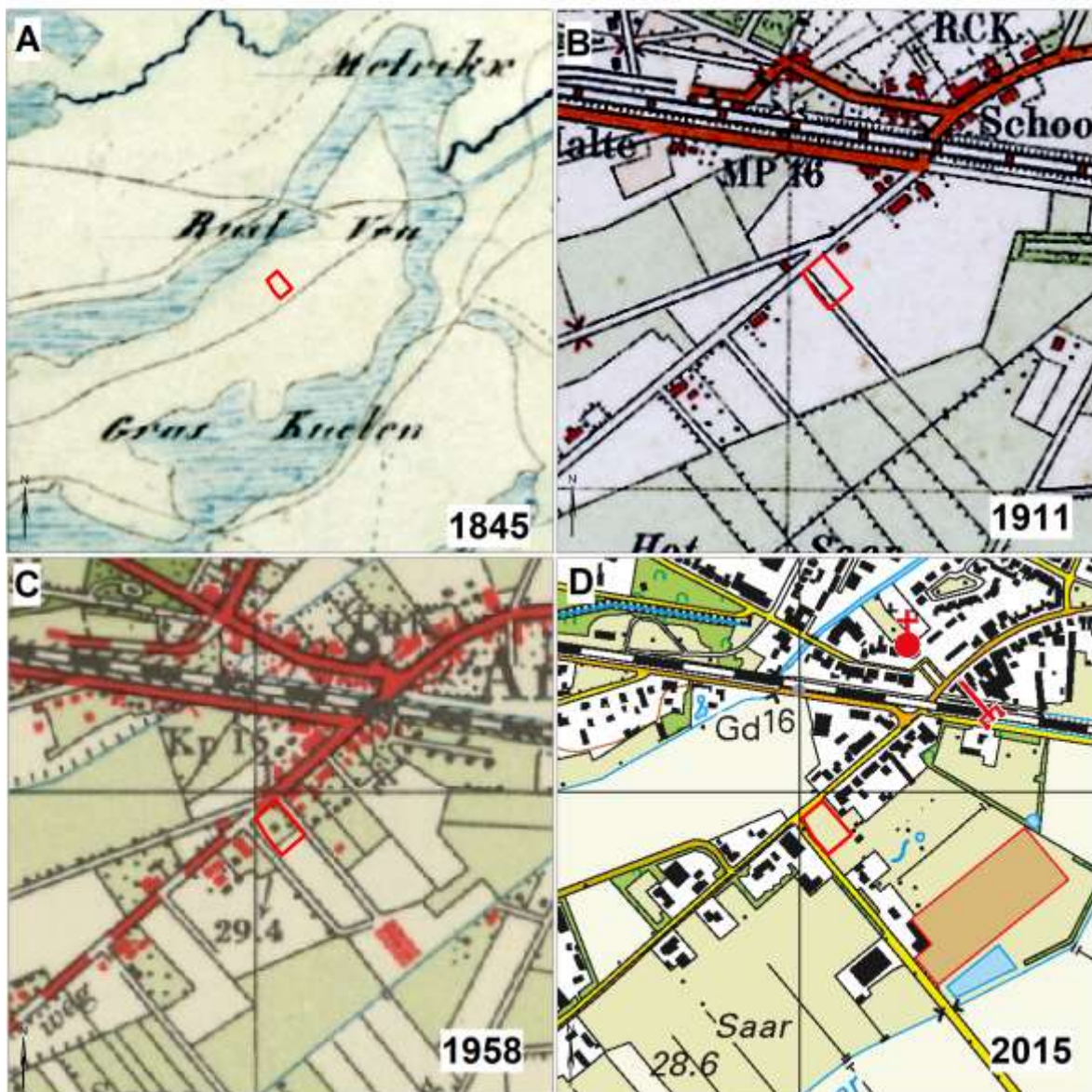
- | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| ▲ Archeologie | 🏰 Bouwkunst; kasteel, buitenplaats | 🔴 Bouwkunst; overig |
| ▲ Bouwkunst | ⛪ Bouwkunst; kerkelijk gebouw | 🟢 Bouwkunst; tuin, park, landgoed |
| 🌿 Bouwkunst; boerderij (-deel) | ★ Bouwkunst; militair object | 🟡 Bouwkunst; weg-/waterwerk |
| 🏠 Bouwkunst; gebouw, overig | ⚙️ Bouwkunst; molen | 🏠 Bouwkunst; woonhuis |
| ⛪ Bouwkunst; graf, begraafplaats | 🏭 Bouwkunst; nijverheid, industrie | |

Figuur 13: Uitsnede uit de kaart met cultuurhistorische monumenten



Figuur 14: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832¹³

¹³ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008



Figuur 15: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1911, 1958 en 2015¹⁴

¹⁴ Bron: Kadaster Topografische Dienst

2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

(LS05)

Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt ver buiten de zones met historische bebouwing en bestond tot in de twintigste eeuw uit woeste gronden op grote afstand van historische bebouwing. Sinds de ontginning is het plangebied in gebruik geweest als weiland. Het plangebied ligt in een gradiëntzone die de overgang vormt van de hoger gelegen zandgronden in het westen naar het dal van de Kabroeker beek.

Verwachte perioden (datering)

Gezien de ligging op de overgang van hoog gelegen delen van het dekzandlandschap naar een beekdal, geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor tijdelijke kampementen uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Voor resten van nederzettingen en begraafplaatsen uit het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen, geldt hooguit een middelhoge verwachting gezien de min of meer geïsoleerde lage ligging ten opzichte van aanmerkelijk hoger gelegen delen van het dekzandlandschap ten noorden van het plangebied. In verband met de grote afstand tot historische bebouwing, geldt een lage verwachting voor resten van bebouwing uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Uit deze periode zullen hooguit resten van veldwegen aanwezig zijn.

Complextypen

Archeologische resten uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum worden gekenmerkt door vuursteenvindplaatsen of kleine jachtkampementen. Eventuele archeologische resten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen bestaan uit resten van nederzettingen en grafvelden.

Uiterlijke kenmerken

Vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum of mesolithicum zullen binnen het plangebied uit vondststrooiingen bestaan met eventuele ondiepe sporen in de ondergrond die afgedekt worden door de bouwvoor. Nederzettingsresten tot en met de vroege middeleeuwen kunnen onder de bouwvoor voorkomen als concentraties van vondstmateriaal of als vullingen van kuilen (afvalkuilen, paalkuilen, waterputten, enz.). Eventuele sporen van begraving kunnen resten van crematies of inhumatiegraven betreffen. Resten van een weg kunnen bestaan uit verhardingsmateriaal of uit karrensporen.

Mogelijke verstoringen

Door ontginningswerkzaamheden en het gebruik voor de landbouw zal op zijn minst oppervlakkige bodemverstoring zijn opgetreden.

2.6 Onderzoeksstrategie

(LS05)

Tijdens het veldwerk moet allereerst worden vastgesteld hoe de bodem is opgebouwd, in hoeverre deze intact is en of hierin archeologische indicatoren aanwezig (kunnen) zijn.

Om de bodemopbouw zo exact mogelijk te kunnen bestuderen kan het beste gebruik gemaakt worden van een guts.

Indien blijkt dat de huidige grondbewerking tot in de natuurlijke bodem reikt en een goede vondstzichtbaarheid heerst, is een oppervlaktekartering het meest geschikt voor het opsporen van archeologische indicatoren. De meeste van de archeologische vondsten in de omgeving van het plangebied zijn immers gedaan als oppervlaktevondsten.

Indien een oppervlaktekartering niet mogelijk is of in onvoldoende mate effectief zal zijn, wordt nageboord met een edelmanboor met een diameter van 15 cm. Het hiermee opgeboorde materiaal wordt gezeefd op een zeef met een maaswijdte van vier millimeter.

Binnen het plangebied zijn zes boorpunten verdeeld over een zo gelijkmatig mogelijk netwerk. Hierdoor is binnen het 0,25 hectare grote plangebied een boordichtheid bereikt van 24 boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid voldoet volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006), als brede zoekoptie om vindplaatsen uit alle perioden, in zand op te sporen.

Zelfs met de door ArcheoPro gehanteerde hoge boordichtheid is op basis van booronderzoek nooit te garanderen dat alle typen archeologische resten kunnen worden opgespoord. De kans op het aantreffen van grondsporen is bijvoorbeeld aanmerkelijk groter indien een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd. Een dergelijke aanpak zou echter in dit stadium van het onderzoek een te zwaar middel vormen

Van alle boorpunten is de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN.



Figuur 16: Het plangebied nabij boring 4, gezien in oostelijke richting

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

(VS03)

Positie boringen:	Regelmatige verdeling over het plangebied (figuur 19)
Gebruikt boormateriaal:	Zandguts met een diameter van 2 cm en edelmanboor met een diameter van vijftien centimeter.
Totaal aantal boringen:	Zes
Boordichtheid:	24 boringen per hectare
Geboorde diepte:	0,8m -Mv
Inmeten boorlocaties:	GPS, meetlint en waterpas
Boorbeschrijving:	Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)

Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: Ten tijde van het veldonderzoek bestond het plangebied uit een schaars met gras begroeid terrein. Tussen het gras was veel kale grond aanwezig met een redelijke tot goede vondstzichtbaarheid. In verband hiermee is op het plangebied een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd door elke drie meter een baan te belopen waarbij het oppervlak is geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten oppervlaktekartering

(VS03)

Ondanks de redelijke tot goede vondstzichtbaarheid (zie figuur 17) zijn tijdens de oppervlaktekartering geen vondsten gedaan die van voor de twintigste eeuw dateren. Verspreid over het plangebied zijn slechts enkele twintigste eeuwse resten aangetroffen.



Figuur 17: Eén van de delen van het plangebied met een goede vondstzichtbaarheid

3.3 Resultaten booronderzoek

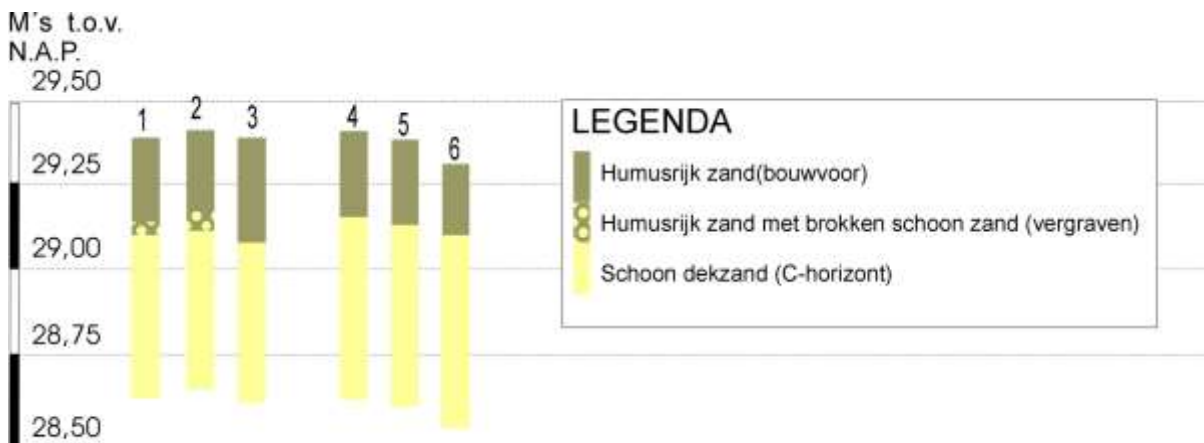
(VS03)

De boringen zijn gezet in twee noordwest – zuidoost gerichte boorraaien van elk drie boringen. De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart. De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in Bijlage 1.

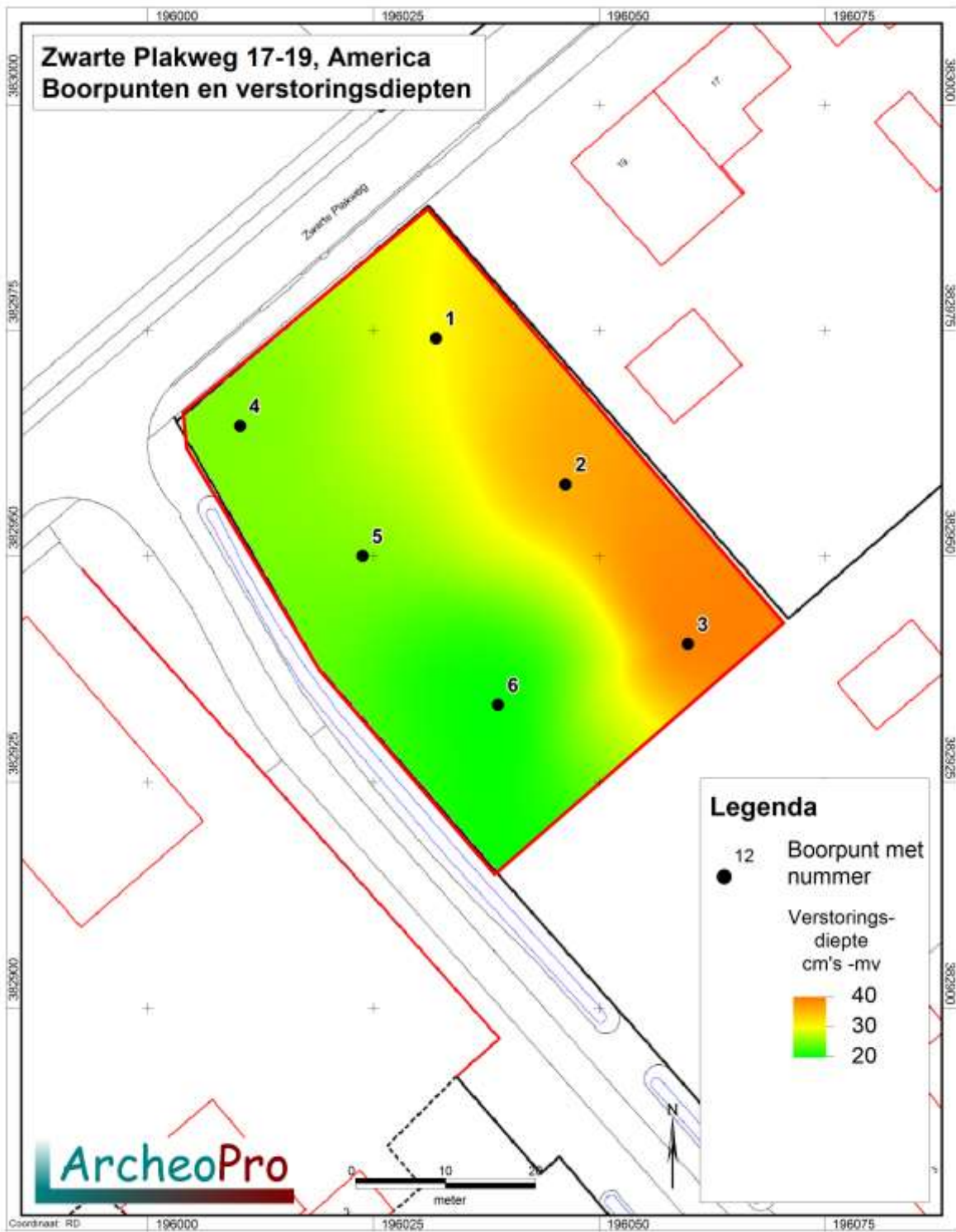
Tijdens het veldonderzoek is bovenin alle boringen een twintig tot dertig centimeter dikke bouwvoor aangetroffen die bestaat uit humusrijk zand. Onder deze bouwvoor bleek in de boringen 1 en 2 een dunne menglaag aanwezig te zijn die bestaat uit humusrijk zand met daarin brokjes schoon, geel zand (zie figuur 18). De dikte van deze menglaag bedraagt ongeveer vijf centimeter. Onder de menglaag of onder de bouwvoor, is op alle boorpunten het schone gele zand van de C-horizont aangetroffen.

Ondanks de uitgevoerde oppervlaktekartering is ook op alle boorpunten nageboord met een megaboor met een diameter van vijftien centimeter. Het daarmee opgeboorde zand is gezeefd op een zeef met een maaswijdte van vier millimeter. Hierbij zijn slechts wat kleine fragmentjes baksteen aangetroffen.

In verband met het volledig ontbreken van relevante archeologische indicatoren binnen het plangebied, is het KNA-onderdeel *Waardestelling*, in dit rapport niet nader uitgewerkt.



Figuur 18: Boorprofielen



Figuur 19: Boorpunten met verstoringsdiepten

4 Conclusies en aanbevelingen

(VS07)

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied in verband met de ligging op een dekzandhoogte nabij een beekdal, een hoge verwachting voor resten uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Voor resten daterend uit het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen geldt daarentegen echter hooguit een middelhoge archeologische verwachting. Voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt in verband met de ligging tot in de negentiende eeuw op woeste gronden en op grote afstand van historische bebouwing, een lage verwachting.

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn binnen het plangebied vijf boringen gezet met behulp van een zandguts en een megaboer en is tevens een oppervlaktekartering uitgevoerd.

Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat binnen het plangebied een slechts twintig tot dertig centimeter dikke bouwvoor aanwezig is die direct, of via een vijf centimeter dikke menglaag overgaat in het schone gele zand van de C-horizont.

In verband met de matige tot goede vondstzichtbaarheid is een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd. Hierbij zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. In verband met de gering dikte van de bodem tot aan het schone gele zand van de C-horizont, is ten overvloede op alle boorpunten nageboord met een megaboer waarbij het opgeboorde zand is gezeefd. Ook hierbij zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

In alle gevallen geldt dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, deze direct gemeld dienen te worden bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11.

Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst	
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present (present=1950)
GIS	Geografische Informatie Systemen
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend VeldOnderzoek
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	Onder maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PVA	Plan van Aanpak
PVE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
SBB	Standaard Boor Beschrijvingsmethode
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Archeologische tijdschaal

Periode	Datering	
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000	- 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000	- 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500	- 2000
Bronstijd	2000	- 800
IJzertijd	800	- 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr.	- 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500	- 1000
Volle middeleeuwen	1000	- 1250
Late middeleeuwen	1250	- 1500
Nieuwe tijd	1500	- heden

Bronnen

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote historische topografische Provincie Atlas Limburg; 1894-1926 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 4 Zuid-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Digitale bronnen

Ruimtelijke plannen

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed - Archis III

<http://archis.cultureelerfgoed.nl>

Literatuur

Cate, J. A. M. ten. A. F. van Holst, H. Kleijer en J. Stolp, 1995. Handleiding bodemgeografisch onderzoek; richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Cohen, K.M. & E. Stouthamer, 2012. Beknopte toelichting bij het digitaal basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas Delta, Utrecht, 2012.

Es. Van W.A., Sarfatij, H. & P.J. Woltering (red.) 1988. Archeologie in Nederland; De rijkdom van het bodemarchief. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Amersfoort.

Keijers, D.M.G., 2006, Uitbreiding Golfhorst te America, gemeente Horst aan de Maas; een bureau- en inventariserend veldonderzoek., RAAP-rapport-1393

Kuiper, M. 2006/2007. Atlas van topografische kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006)

Renes, J. Landschappen van Maas en Peel, Maastricht, 1999

Bijlage 1: Boorbeschrijving

Algemene boorgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	18-081
Projectnaam	Zwarte Plakweg 17-19, America
Deelgebied	NVT
Organisatie	ArcheoPro
Archis meldingsnummer	4602552100
Coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	GPS en meetlint
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN – Waterpas
Boormethode	Guts en edelman
Boordiameter	3 cm en 15 cm
Opdrachtgever	Peter Cuppen

Posities van boringen (boorlocaties)			
Boornummer	XCO	YCO	Meters t.o.v. NAP
1	196031.9	382974.1	29.37
2	196046.3	382958.0	29.40
3	196059.8	382940.3	29.36
4	196010.2	382964.4	29.39
5	196023.8	382950.1	29.35
6	196038.8	382933.6	29.32

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																		
Boor Nr.	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken						AIS
		GD	BK	BS	BZ	BG	BH	HK	TK	IK	VLK	CO	PLH	VS	SST	BHN	BI	
1	25	Z					3	BR									BOV	
	30	Z					2	BR	GE		GE						ROG	
	80	Z		1				GE		LI						BHC		DEZ
2	26	Z					3	BR									BOV	
	32	Z					2	BR	GE		GE						ROG	
	80	Z		1				GE		LI						BHC		DEZ
3	33	Z					3	BR									BOV	
	80	Z		1				GE		LI							BHC	
4	25	Z					3	BR									BOV	
	80	Z		1				GE		LI							BHC	
5	25	Z					3	BR									BOV	
	80	Z		1				GE		LI							BHC	
6	20	Z					3	BR									BOV	
	80	Z		1				GE		LI							BHC	

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BG= bijmengsel grind, BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR =oranje,

PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2^e en 3^e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3= veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL-zeer slap, SLA-slap, MSL-matig slap, MST-matig stevig, STV-stevig

PLH = plantenresten (PL0 = geen, PL1 = spoor, PL2 = weinig, PL3 = veel)

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren

BHN = Bodemhorizont; BHC = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor , ROG = rommelig, OPG = opgebracht

GI = Geologische interpretaties

AIS = Archeologische indicatoren