

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 16050**

**Bosseweg 4, Wijk en Aalburg
Gemeente Aalburg
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0);
Bureauonderzoek en karterend booronderzoek**



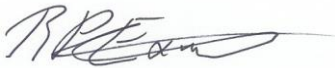
Richard Exaltus
Joep Orbons

September 2016

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 16050

Bosseweg 4, Wijk en Aalburg Gemeente Aalburg Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en karterend booronderzoek

Colofon	
Opdrachtgever:	Van Dun Advies BV, Postel 8, 5711 ET Someren
Status:	Versie 01-09-2016
Projectcode :	16-099
Bestandsnaam :	ArcheoPro, Bosseweg 4, Wijk en Aalburg, 2016 09 01
Archis melding (OM nummer):	4005063100
Bevoegd gezag:	Gemeente Aalburg
Opslagplaats documentatie:	Provincie Noord-Brabant
ISSN:	1569-7363
Auteur:	Richard Exaltus, Joep Orbons
Projectleider:	Richard Exaltus
Projectmedewerkers:	Richard Exaltus, Joep Orbons, Hon Rik
Onderaannemers :	nvt
Autorisatie:	Drs. R.P. Exaltus; senior-archeoloog
	
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2016 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.....	5
1.3 Aard van de ingreep	5
1.4 Onderzoek	6
2 Bureauonderzoek.....	9
2.1 Methode en bronnen.....	9
2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem	11
2.3 Archeologie	17
2.4 Informatie amateurarcheologen	18
2.5 Historie	21
2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel.....	27
2.7 Onderzoeksstrategie	28
3 Veldonderzoek	29
3.1 Verrichte werkzaamheden	29
3.2 Resultaten booronderzoek	29
4 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies)	32
Verklarende woordenlijst.....	33
Archeologische tijdschaal	33
Bronnen	34
Literatuur	35
Bijlage 1: Boorbeschrijving.....	36
Betekenis van de afkortingen:	36

Samenvatting

Op 24 mei 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Bosseweg 4 te Wijk en Aalburg.

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.

De aanleiding tot het onderzoek betreft de voorgenomen uitbreiding van de bestaande rundveestal.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor archeologische resten uit de midden-bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen. Voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt in verband met de grote afstand tot historische bebouwing, een lage verwachting. Archeologisch resten worden hier tussen 0,5 en 1,5 meter beneden het maaiveld verwacht op afzettingen van de stroomgordel van Biesheuvel-Hamer

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn zeven boringen gezet met behulp van een guts en een megaboer.

Uit het met de guts verrichte onderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit zand bestaat met daarop een pakket door zandlaagjes onderbroken klei. Het betreft waarschijnlijk bedding- en oeverafzettingen van de stroomgordel van Biesheuvel-Hamer. Hier bovenop is een ongeveer een meter dik pakket komklei aanwezig

Ondanks het naboren met een megaboer tot enkel decimeters in de top van de oeverafzettingen, zijn in geen van de boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Vuile lagen of vegetatie-horizonten ontbreken eveneens. In verband hiermee geven de resultaten van het onderzoek 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:	Van Dun Advies BV, Postel 8, 5711 ET Someren
Datum uitvoeringveldwerk:	24 mei 2016
Archis onderzoeksmelding:	4005063100
Bevoegd gezag:	Gemeente Aalburg
Bewaarplaats vondsten:	Provincie Noord-Brabant
Bewaarplaats documentatie:	Provincie Noord-Brabant
Deskundige van de bevoegde overheid:	Regioarcheologen programmabureau RWB

1.2 Locatiegegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Aalburg
Plaats:	Wijk en Aalburg
Toponiem:	Bosseweg 4
Globale ligging:	Ruim een kilometer ten westen van Wijk en Aalburg en een kilometer ten noorden van de N382.
Hoekcoördinaten plangebied:	135100 / 418428 135100 / 418461 135165 / 418461 135165 / 418428
Oppervlakte plangebied:	0.12 ha
Eigendom:	particulier
Grondgebruik:	Grasland
Hoogteligging:	± 1,13 m +NAP
Bepaling locaties:	GPS Garmin, meetlinten

1.3 Aard van de ingreep

Aard ingreep:	Uitbreiding van de rundveestal
Ingreepdiepte:	De stal zal onderkelderd worden tot een diepte van ca. 2,5 meter

1.4 Onderzoek

Op 24 mei 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Bosseweg 4 te Wijk en Aalburg.

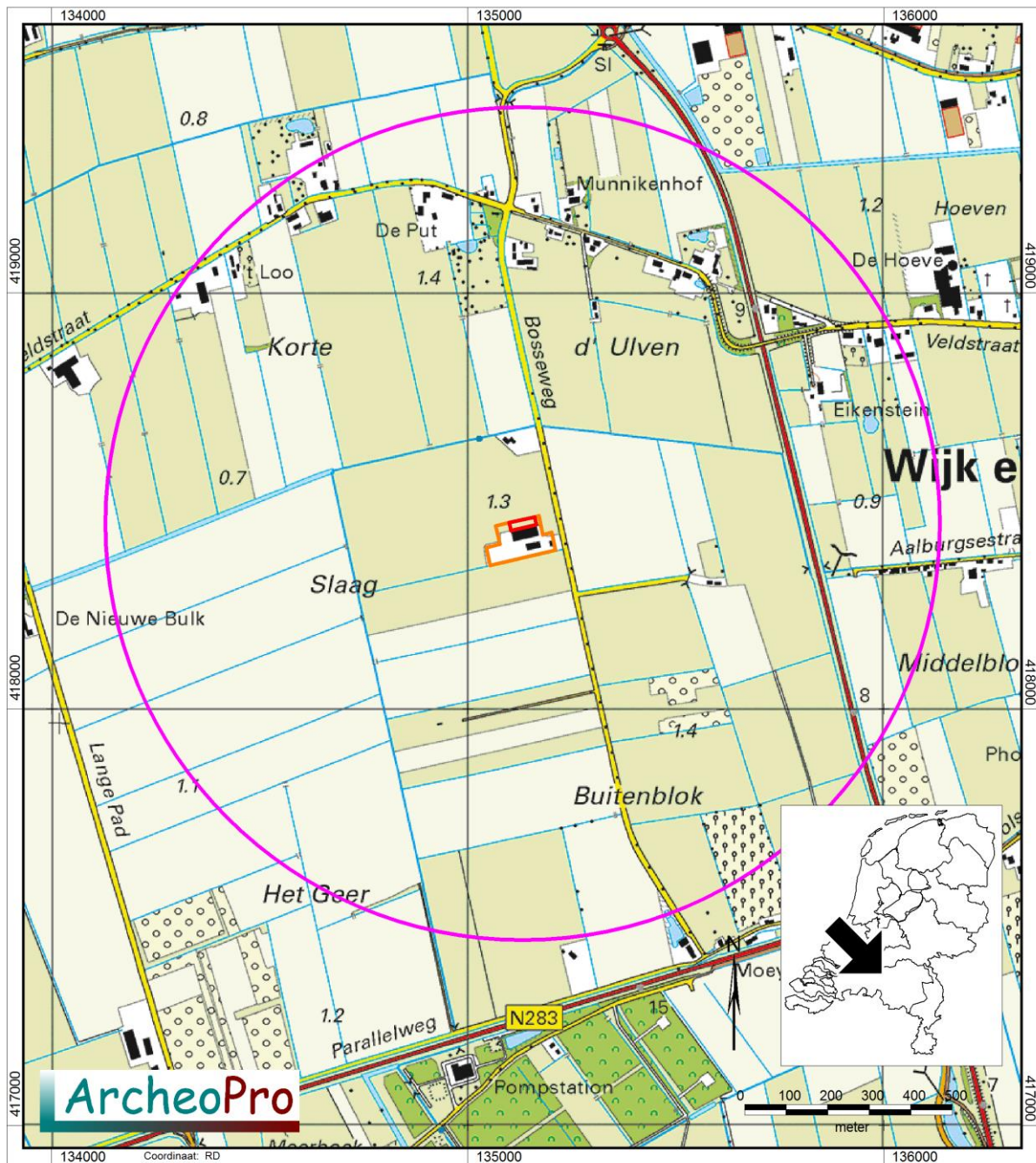
Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het 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.

De aanleiding tot het onderzoek betreft de voorgenomen uitbreiding van de bestaande rundveestal.

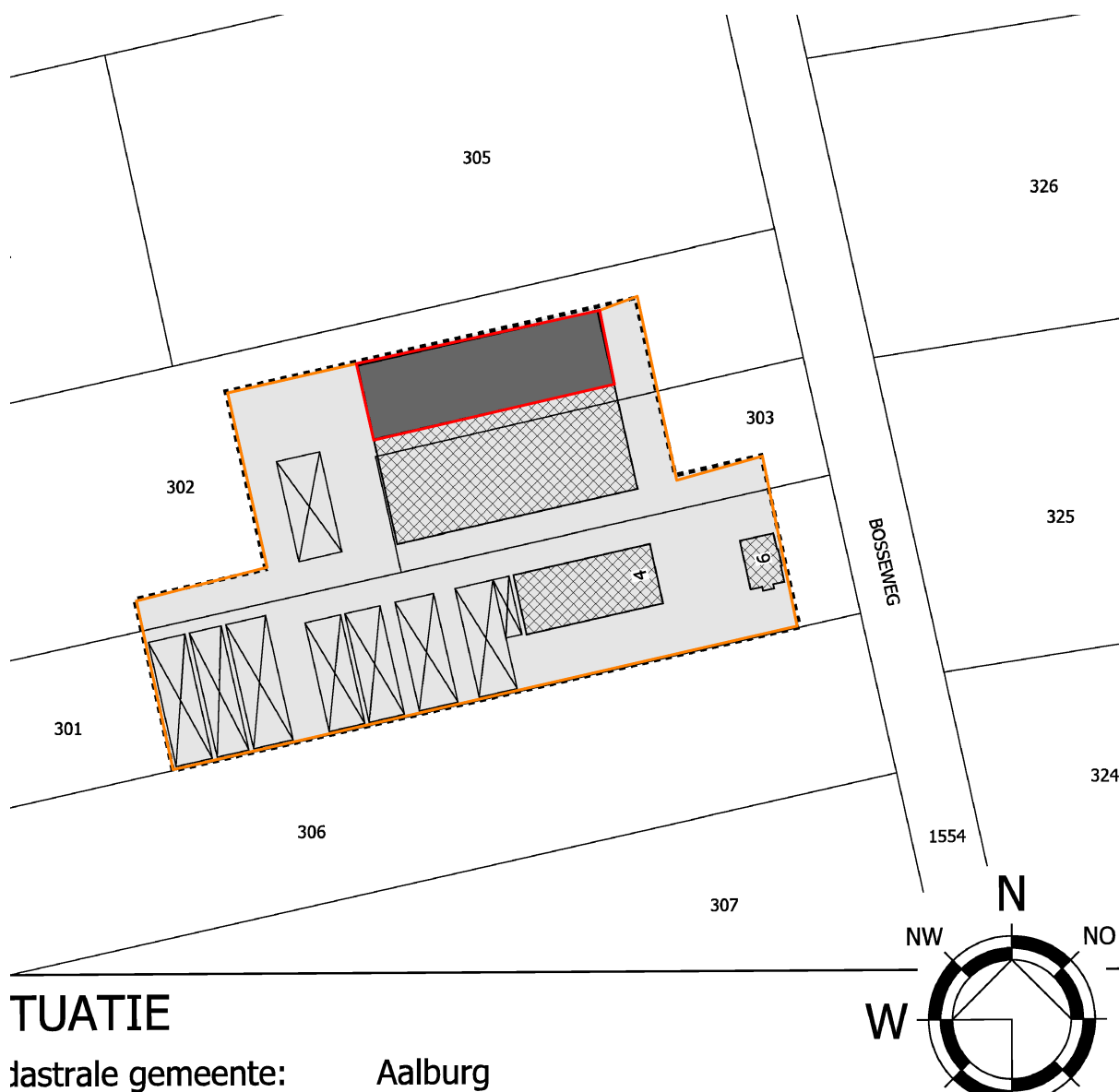
Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. In de het rapport Overvloed; Toelichting op de archeologische en cultuurhistorische kaart is te zien dat het plangebied in een zone ligt met een hoge archeologische verwachting voor resten tussen 0,5 en 1,5 meter beneden het maaiveld. Hier dient onderzoek te worden uitgevoerd bij bodemingrepen die dieper reiken dan een halve meter beneden het maaiveld die meer dan honderd vierkante meter beslaan. 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 3.3) en is door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) vergunning verleend tot het verrichten van bepaalde archeologische werkzaamheden in het kader van het doen van opgravingen, bestaande uit prospectie door middel van booronderzoek.

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.



lastrale gemeente: Aalburg

Figuur 2: De binnen het plangebied voorgenomen uitbreiding van een stal

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 Aalburg, Archeologische beleidskaart
- Historische topografische atlas van Noord-Brabant 1836-1843, 1:25.000
- 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 Noord-Brabant 1:25.000 1894-1926
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830
- Overig historisch kaartmateriaal
- Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische waardekaart



Figuur 3: Luchtfoto met daarop rood omlijnd het plangebied.

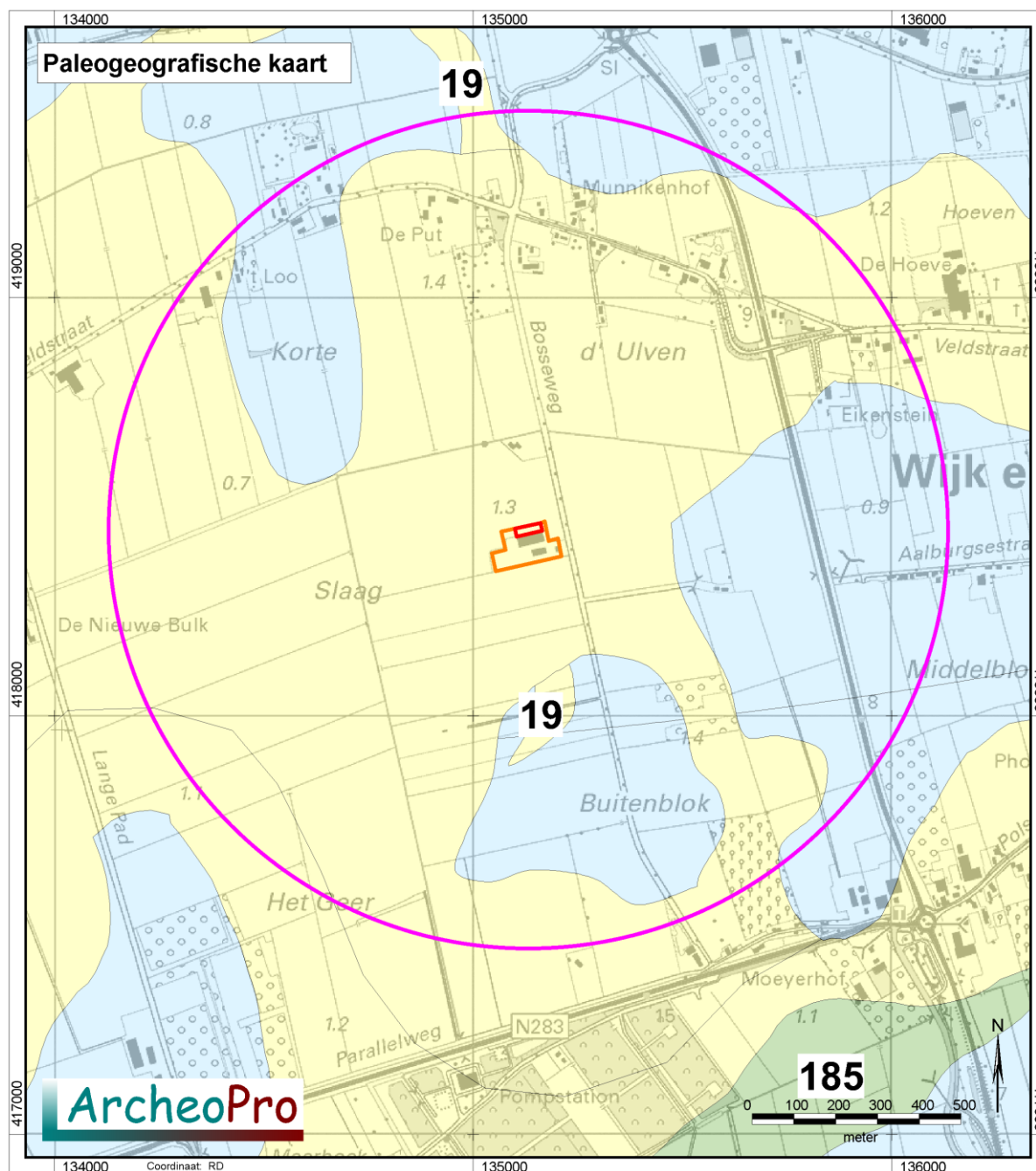
2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem

De geologische ontwikkeling van het onderzoeksgebied hangt sterk samen met de Holocene zeespiegelstijging. Rond 7000 BP lag de zeespiegel ongeveer vijftien meter lager dan tegenwoordig het geval is. In West-Nederland ontstonden rond die tijd strandwallen ten westen van de huidige kustlijn. Daar achter lag een wadden- en kweldergebied. Aan de rand van dit kweldergebied ontstonden door uittredend grondwater zoetwatermoerassen waarin veenvorming optrad. Dit veen vormt de Basisveen Laag van de Formatie van Nieuwkoop.

Vanaf 5000 BP nam de relatieve zeespiegelstijging af. Doordat er meer zand werd aangevoerd stabiliseerden de strandwallen en werd de kust in westelijke richting uitgebouwd. Door de aanvoer van regen en rivierwater trad verzoeting op en kon op grote schaal veenvorming plaatsvinden. In eerste instantie ontstond (voedselrijk) riet- en broekveen. Naarmate het veenpakket dikker werd en de veenvormende planten niet meer bij het grondwater konden, ontstond oligotroof (voedselarm) veenmosveen dat geleidelijk aan een dik pakket hoogveen vormde. Het veen dat op deze wijze is ontstaan en dat op de mariene afzettingen van de Formatie van Naaldwijk ligt, vormt het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop. In het rivierengebied lopen de sedimenten uiteen van zeer grof rivierzand tot zeer zware rivierklei. Op plaatsen waar de stroomsnelheid van het water het hoogst was werd grof zand afgezet en op plaatsen waar de stroomsnelheid minder was, fijnere sedimenten (klei). Buiten de stroomruggen liggen de komgronden waarin zware kalkloze (kom)klei is afgezet. In perioden waarin het riviersysteem minder actief was, en de kom minder vaak overstroomde, trad veenvorming op of ontstond een vegetatie-horizont (begroeiingshorizont). Het plangebied ligt ongeveer halverwege tussen de Afgedamde Maas en de Bergsche Maas. Deze Bergsche Maas is tussen 1883 en 1904 gegraven nadat in 1809 grote dijkdoorbraken hadden plaatsgevonden. Om de situatie te verbeteren moesten Maas en Waal (weer) van elkaar gescheiden worden.

Volgens de geomorfologische ligt het plangebied op een oeverwal (legenda-eenheid 3K25 op figuur 5). Uit de gegevens op de paleogeografische kaart van de Rhine-Meuse delta van Cohen en Stouthamer (2012), blijkt echter dat het plangebied op een deel van de stroomgordel van Biesheuvel-Hamer ligt (nr. 19 op figuur 4). Deze is tussen 3500 en 1000 jaar voor het begin van de jaartelling gevormd. Hierop kunnen archeologische resten aanwezig zijn die dateren vanaf de midden-bronstijd. De ligging van deze stroomgordel is redelijk goed herkenbaar op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; figuur 6). Hierop is tevens te zien dat het plangebied als het ware in de (laaggelegen) oksel ligt van twee hoger gelegen delen van de stroomrug die ten noorden van het plangebied samen komen. De bodems binnen het plangebied bestaan uit kalkloze poldervaaggronden die zijn gevormd in zware zavel en lichte klei (legenda-eenheid Rn95C op figuur 7). Dit zijn relatief jonge bodems met beginnende bodemvorming die bestaat uit ontkalking, rijping van klei en oxydatie. De grondwatertrap VII (zie figuur 8), betekent dat het goed ontwaterde bodems betreft.

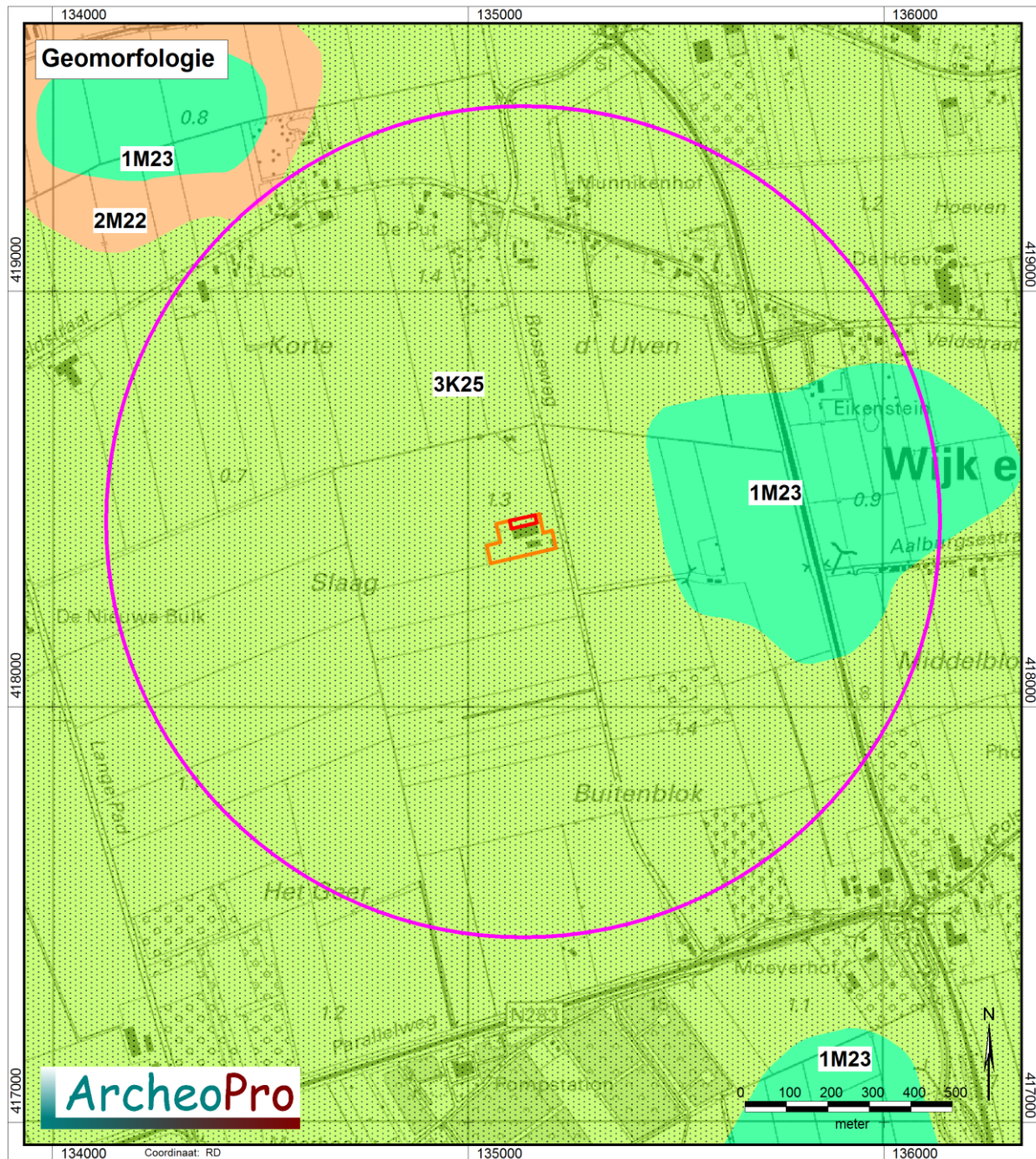
De gemeentelijke beleidskaart laat in de stroomgordels in de omgeving een afwijkend beeld zien. Het plangebied ligt echter ook hier op een stroomgordel waardoor de archeologische verwachting ook daarmee hoog is en het zelfde verhaal geldt als voor Cohen en Stouthamer. Deze verschillen tussen de twee kaarten zijn ontstaan doordat de gemeentelijke beleidskaart uit 2011 gebaseerd is op ourdere gegevens. Daarom is hier gekozen voor de kaart van Cohen en Stouthamer uit 2012 die op nieuwere gegevens gebaseerd is.



Legenda

	Huidig		100 - 500		5800 vC - 5100 vC		8900 vC - 8200 vC
	1850 - 2000		500 vC - 100		6300 vC - 5800 vC		10600 vC - 8900 vC
	1500 - 1850		1200 vC - 500 vC		6900 vC - 6300 vC		11700 vC - 10600 vC
	1200 - 1500		1800 vC - 1200 vC		7400 vC - 6900 vC		12400 vC - 11700 vC
	900 - 1200		4500 vC - 1800 vC		7800 vC - 7400 vC		13900 vC - 12400 vC
	500 - 900		5100 vC - 4500 vC		8200 vC - 7800 vC		17000 vC - 13900 vC
							Pleistoceen

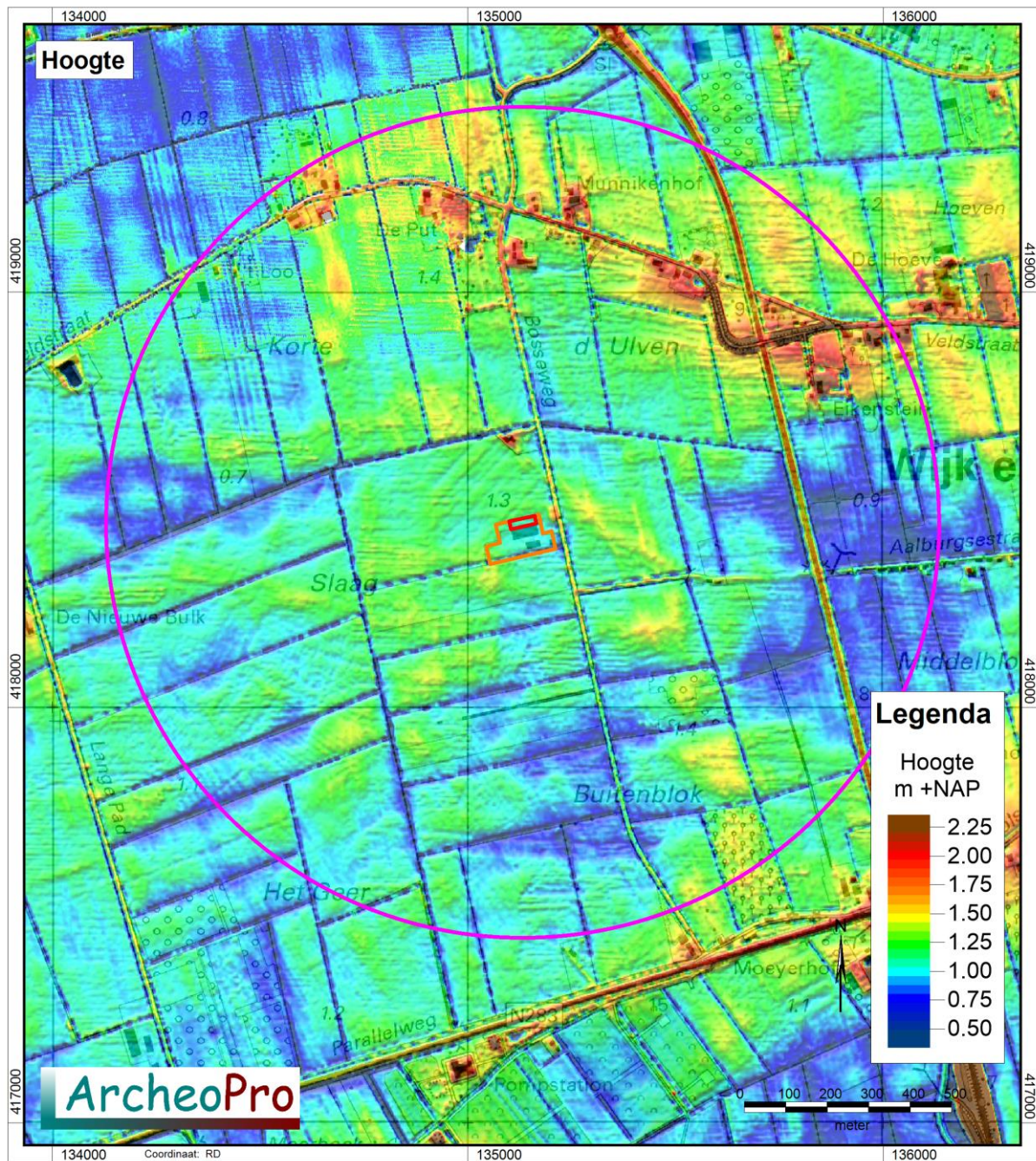
Figuur 4: Uitsnede uit de paleogeografische kaart (Cohen en Stouthamer 2012) met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



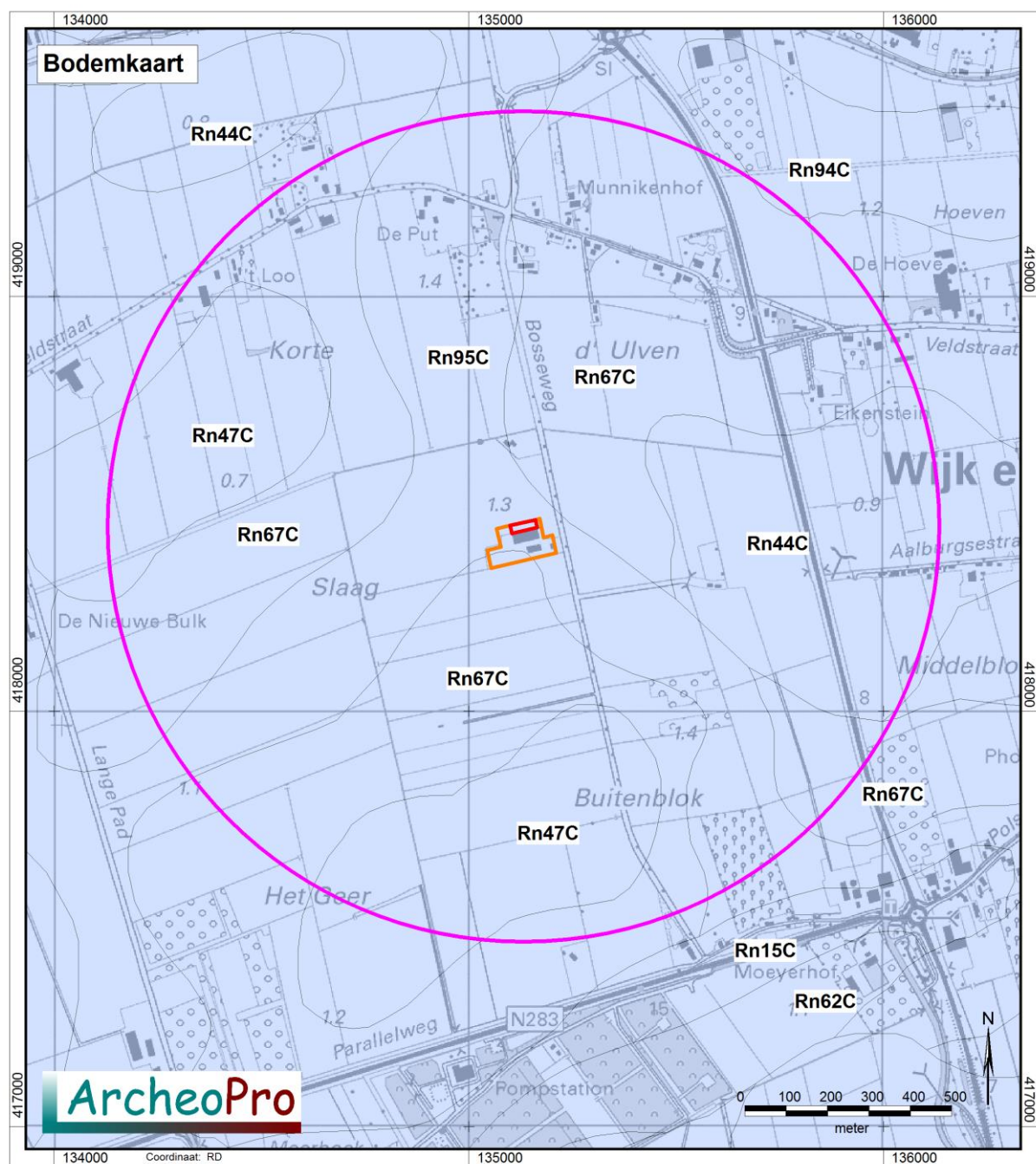
Legenda

- 1M23 Rivierkomvlakte
- 2M22 Rivierkom- en oeverwalachtige vlakte
- 3K25 Rivieroeverwal

Figuur 5: Uitsnede uit de geomorfologische kaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



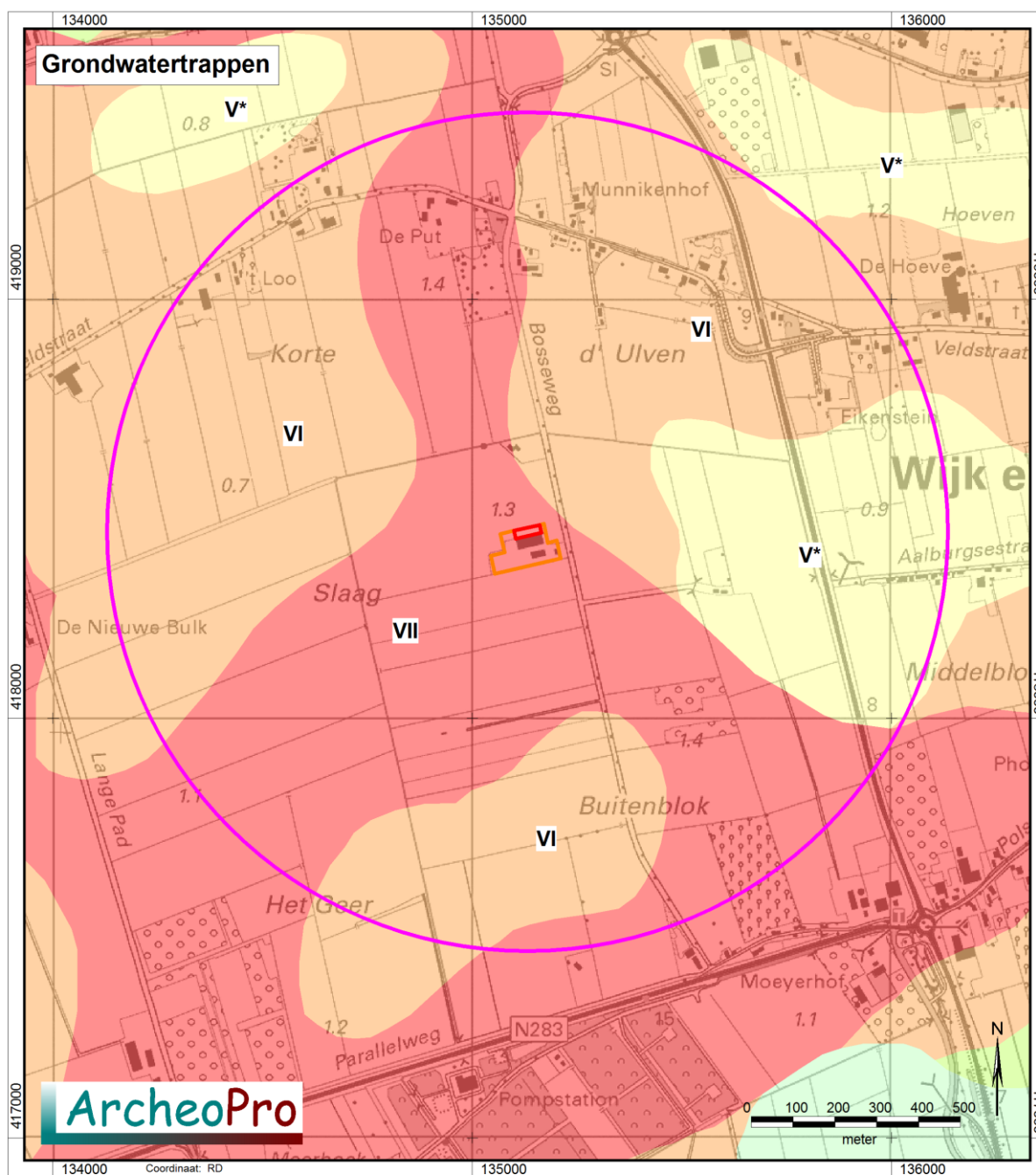
Figuur 6: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



Legenda bodemkaart

Vlak- en duinvaaggronden	Vaaggronden	Fluvatieve afzettingen, pre laat-pleistoceen
Laar- veldpodzolgronden	Kleigronden	Kleefarde of vuursteeneluvium
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 kweldergronden, stuifzand	

Figuur 7: 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



Legenda:

Grondwater Winter Zomer				Grondwater Winter Zomer				Grondwater Winter Zomer			
	I	---	<50		IV	>40	80-120		VII	>80	>120
	II	---	50-80		V	<40	>120		VIII	>120	>200
	III	<40	80-120		VI	40-80	>120		X	---	---

Figuur 8: Uitsnede uit de grondwatertrappenkaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

2.3 Archeologie

Volgens het Archeologisch informatiesysteem (Archis) liggen in een straal van een kilometer rond het plangebied, drie archeologische monumenten en dertien archeologische waarnemingen. Van de archeologische monumenten betreffen er twee (de AMK-terreinen 15729 en 15730), resten van een kasteel aan de rand van het onderzoeksgebied. Hiertoe behoren ook de waarnemingen 37274, 37275 en 48183. Deze AMK-terreinen met bijbehorende waarnemingen doen voor de archeologische verwachting van het plangebied derhalve nauwelijks ter zake. Het derde monument betreft AMK terrein 3780. Dit terrein ligt achthonderd meter ten westen van het plangebied en betreft sporen van bewoning uit de Midden Bronstijd. Hier zijn aardewerkscherven met grove kwartsverschraling aangetroffen in de onderste laag van een slootprofiel.

De waarneming 37245 ligt bijna achthonderd meter ten noorden van het plangebied en betreft de vondst van een oude woongrond uit de late middeleeuwen. De waarneming 47954 ligt tegen de zuidoostelijke rand van het onderzoeksgebied en betreft eveneens een oude woongrond uit de late middeleeuwen. De waarneming 40390 ligt iets westelijker en betreft de vondst van een munt uit de Romeinse tijd.

De waarneming 47732 ligt bijna negenhonderd meter ten westen van het plangebied. Hier zijn tijdens verkenningen van de werkgroep Lek- en Merwedestreek van de AWN in het Land van Heusden en Altena, aardewerkscherven uit het neolithicum en de midden bronstijd ontdekt. Hier vlakbij ligt de waarneming 48323 die de slootkantvondst betreft van bewerkt vuursteen uit het neolithicum en de midden bronstijd. Ook is hier bot, steen en een weefgewicht aangetroffen.

De waarnemingen 48315 ligt tegen de noordoostrand van het onderzoeksgebied en betreft de vondst van aardewerkscherven uit de late middeleeuwen. Hier vlakbij ligt de waarneming 48316. Hier zijn aardewerkscherven uit het neolithicum en de midden bronstijd aangetroffen. De waarneming 48317 ligt achthonderd meter ten noorden van het plangebied en betreft de vondst van aardewerkscherven uit de late middeleeuwen en de late ijzertijd.

Achthonderd meter ten zuidwesten van het plangebied ligt de waarneming 252069. Hier zijn stukken natuursteen aangetroffen die zijn gedateerd in de Romeinse tijd.

De waarneming 48320 ligt als enige binnen halve kilometer afstand van het plangebied op ruim vierhonderd meter ten noorden hiervan. Op deze locatie zijn aardewerkresten uit de ijzertijd aangetroffen.

Contact met de gemeente heeft uitgewezen dat de Erfgoedkaart van de gemeente nog niet is vastgesteld en dus nog niet beschikbaar was tijdens dit onderzoek.

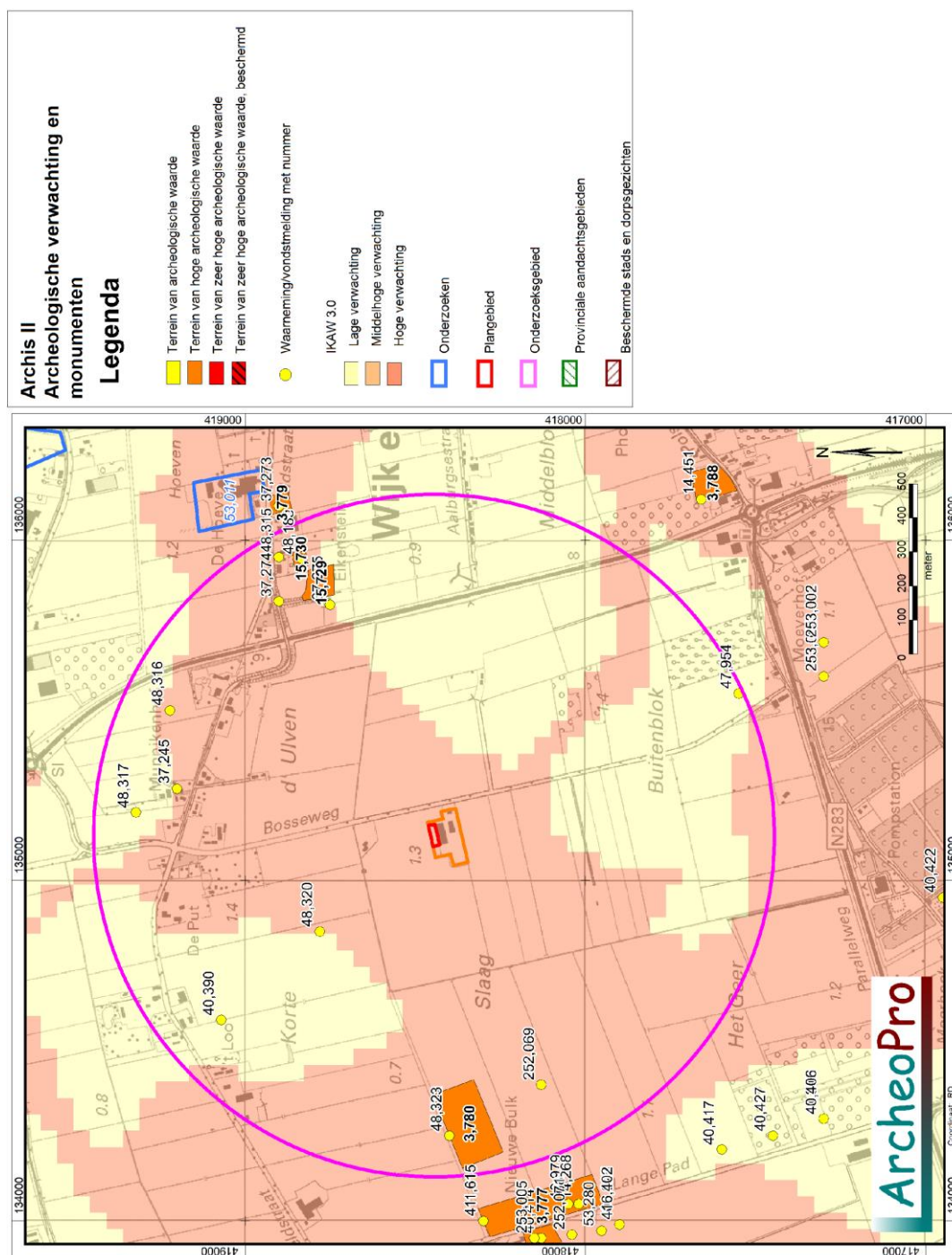
Tabel 1

Waarnemingen en Monumenten			
Nummer	Coördinaat	Periode	Vondsten
W 37245	135270/419200	Middeleeuwen	Niet van toepassing
W 37274	135820/418900	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Niet van toepassing
W 37275	135810/418750	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Niet van toepassing
W 40390	134590/419070	Romeinse tijd	Brons
W 47732	134250/418400	Bronstijd	Keramiek
W 47954	135550/417550	Middeleeuwen	Keramiek
W 48183	135945/418835	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Steen
W 48315	135950/418900	IJzertijd, Middeleeuwen	Keramiek
W 48316	135500/419220	Neolithicum, Bronstijd	Keramiek

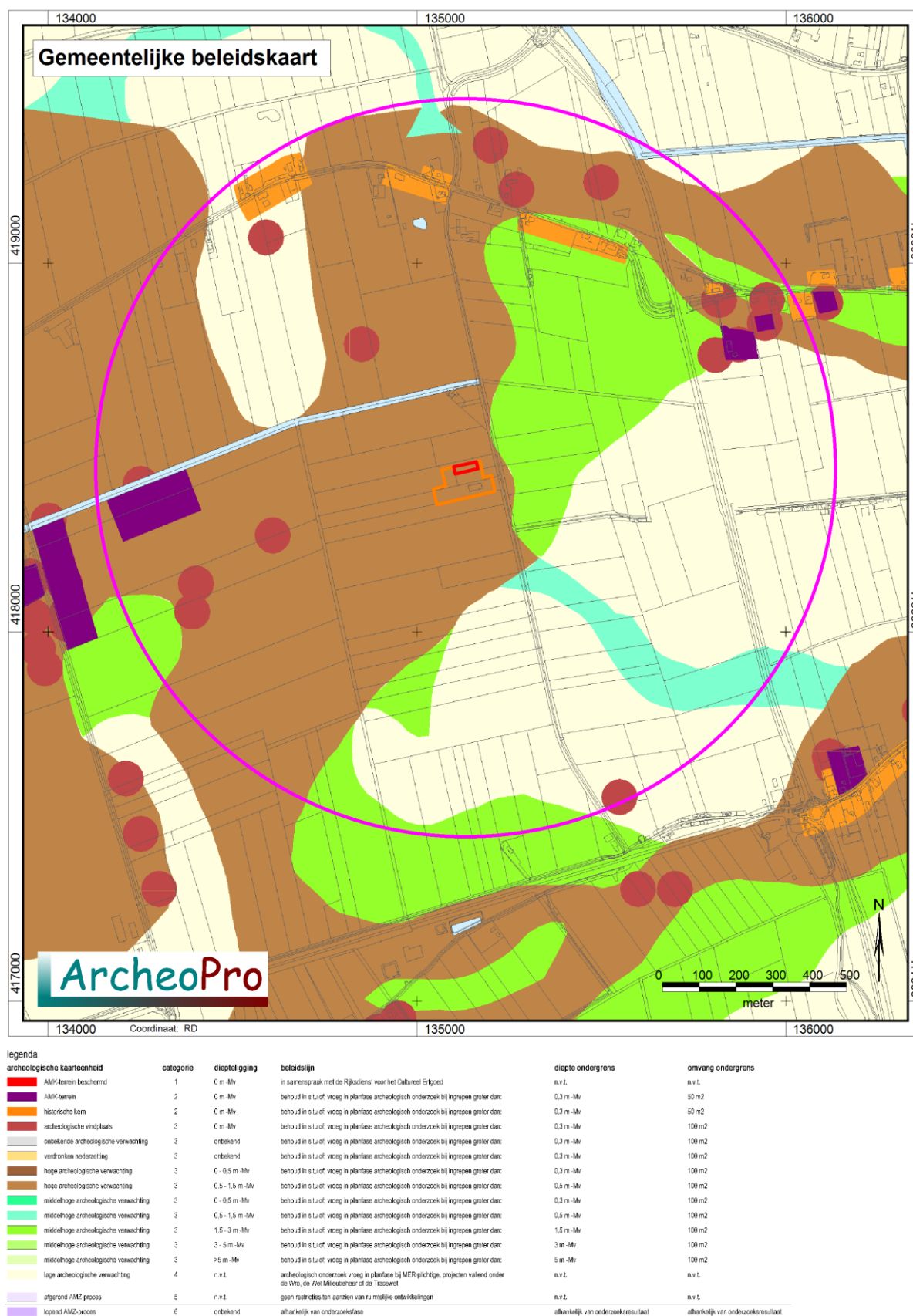
W 48317	135200/419320	IJzertijd, Middeleeuwen	Keramik
W 48320	134850/418780	IJzertijd	Keramik
W 48323	134250/418400	Neolithicum, Bronstijd	Vuursteen, bot, keramik, steen
W 252069	134400/418130	Romeinse tijd	Steen
AMK 3780	134285/418344	Bronstijd	Nederzetting
AMK 15729	135873/418779	Nieuwe Tijd	Kasteel
AMK 15730	135944/418838	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Kasteel

2.4 Informatie amateurarcheologen

ArcheoPro heeft contact opgenomen met de heer Kollen van de Archeologische Vereniging Land van Heusen en Altena. Dit heeft met betrekking tot het plangebied geen informatie opgeleverd.



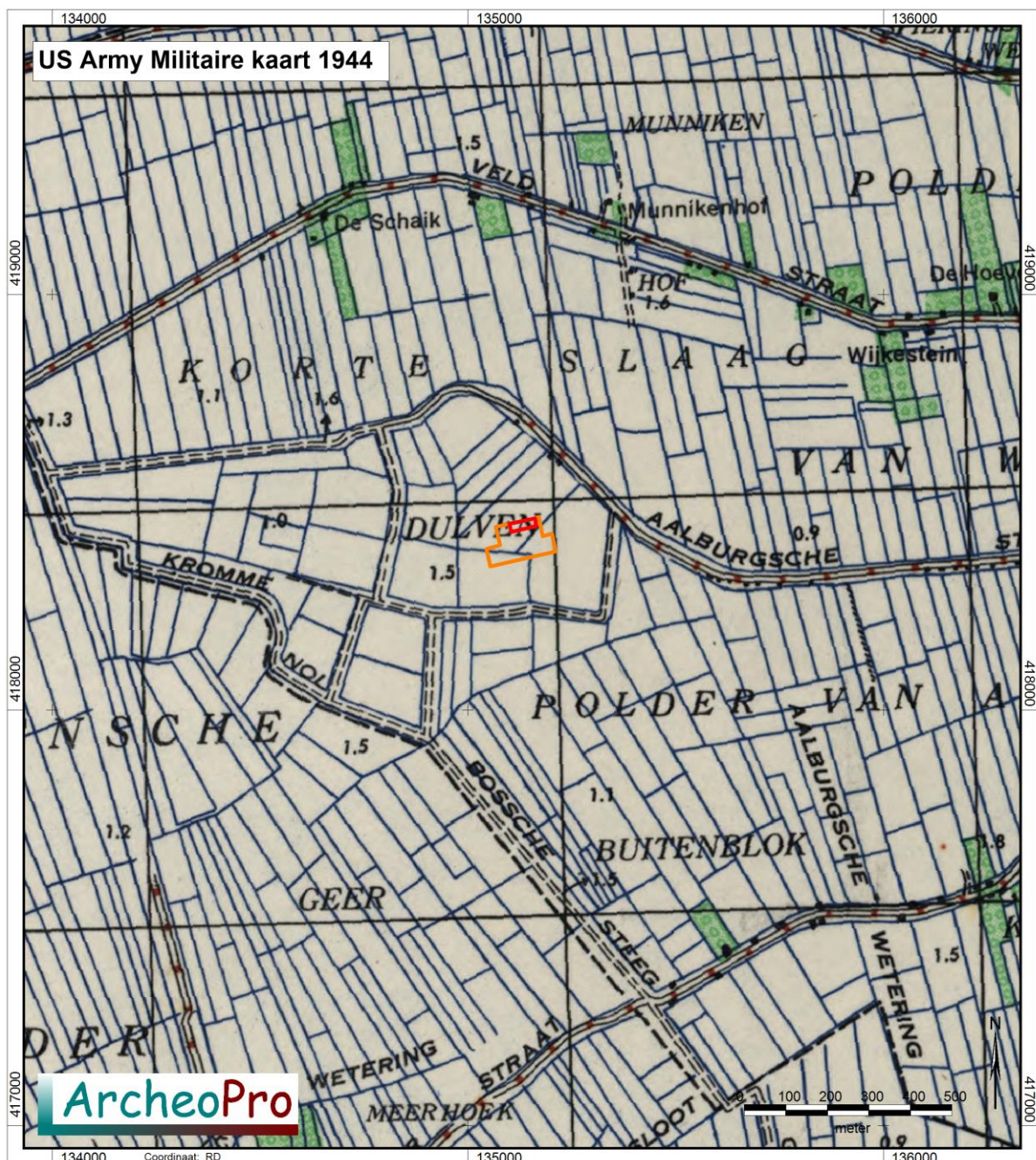
Figuur 9: Kaart met Archis-gegevens met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



Figuur 10: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart

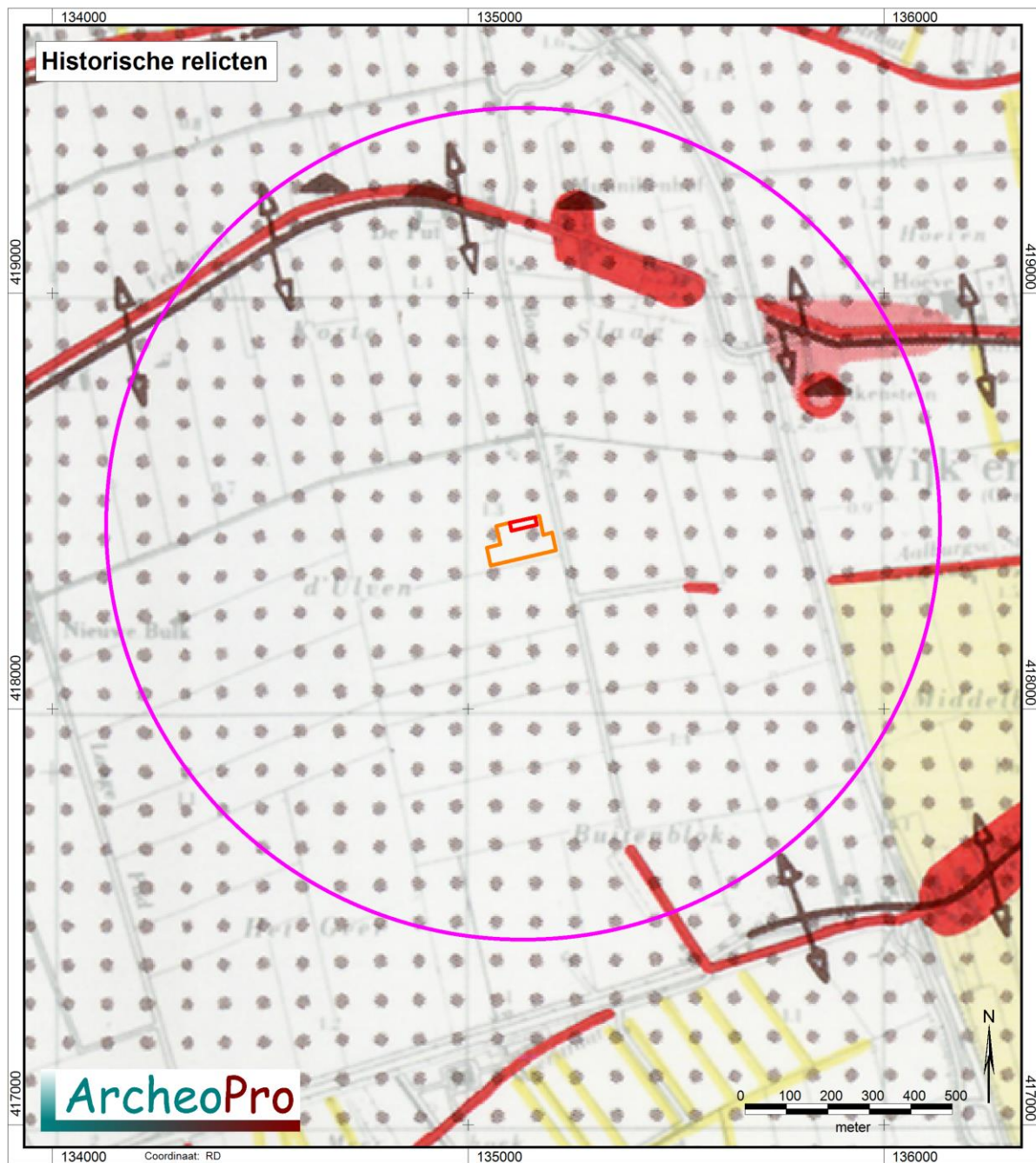
2.5 Historie

De ontginning van dit deel van het rivierengebied heeft plaatsgevonden vanuit de oostelijker gelegen dorpen; Veen, Spijk, Perzik, Wijk en Aalburg. Vanuit deze dorpen lopen zogenaamde stegen naar het westen met aan weerszijden hiervan, langgerekte, overwegen noord – zuid gerichte kavels. De kadasterkaart uit omstreeks 1832 (zie figuur 15) laat zien dat oorspronkelijk een perceelsgrens van noordoost naar zuidwest door het plangebied sneed. Het plangebied lag van oorsprong aan de Aalburgse steeg. Deze is tijdens de ruilverkavelingen in de tweede helft van de twintigste eeuw opgeheven. In deze periode is de Bosseweg aangelegd en is de oorspronkelijke percelering verloren gegaan. Het plangebied heeft altijd op grote afstand van historische bebouwing gelegen en bestond hoofdzakelijk uit akkerland.



Figuur 11: US army militaire kaart uit 1944

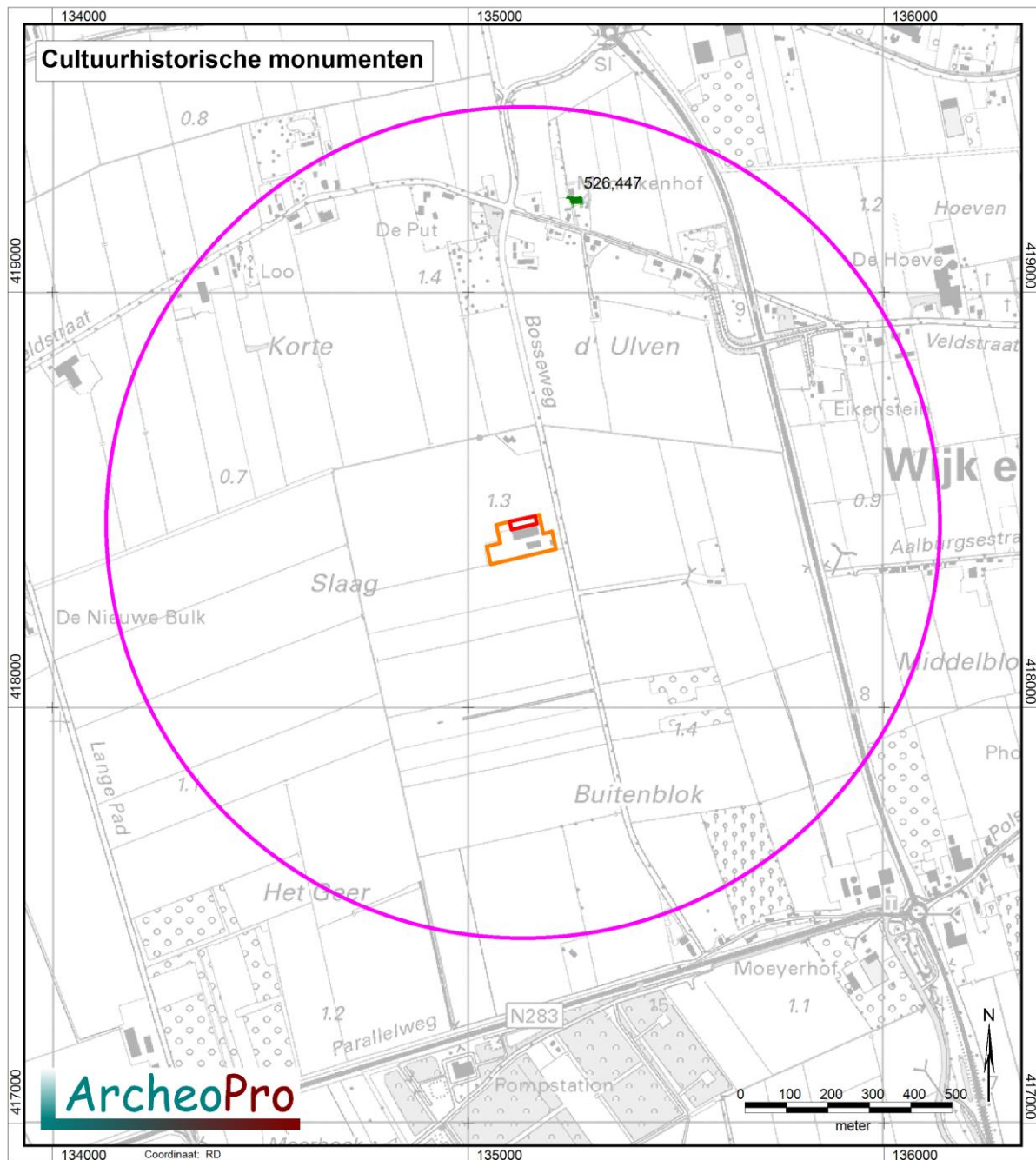
Volgens de kaart van de historische landschappen en historische relictten (zie figuur 12 en 13) liggen in of nabij het plangebied geen historische relictten en bestaat het plangebied van oudsher uit gemengd akker- en weiland.



Figuur 12: Uitsnede uit de kaart met historische relictten West Brabant (naar Renes, 1985)



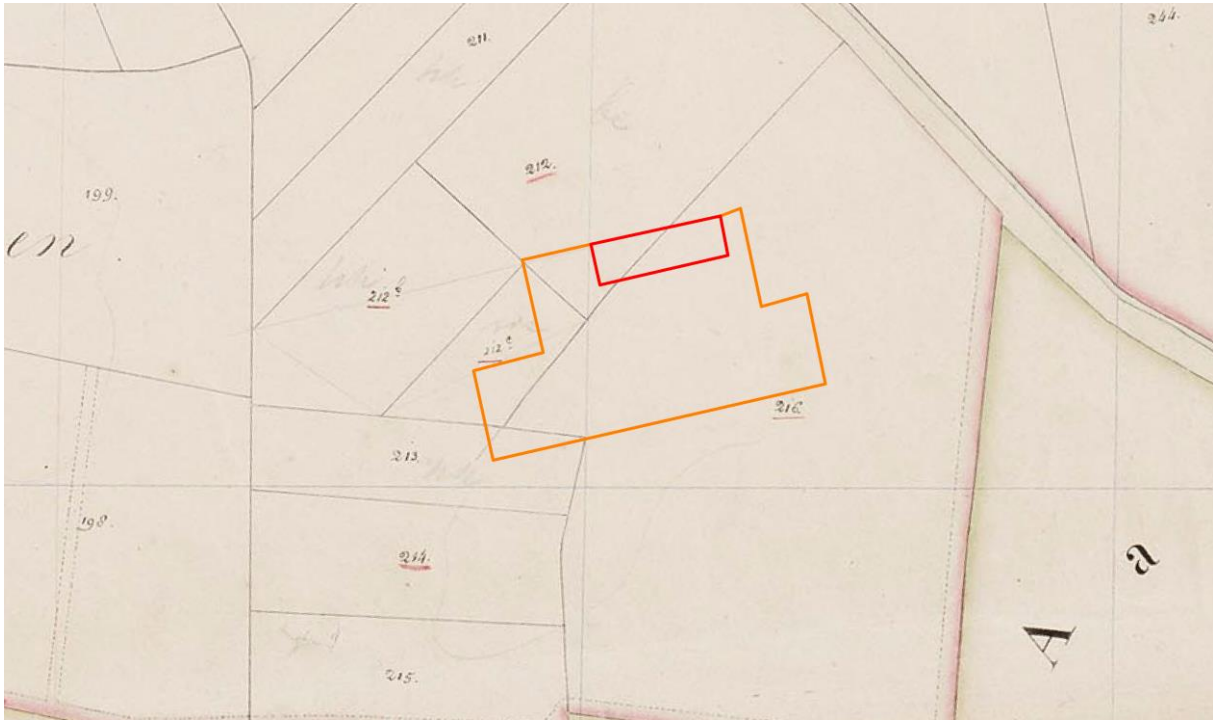
Figuur 13: Uitsnede uit de kaart met historische landschapselementen West Brabant (naar Renes, 1985)



Type rijksmonument

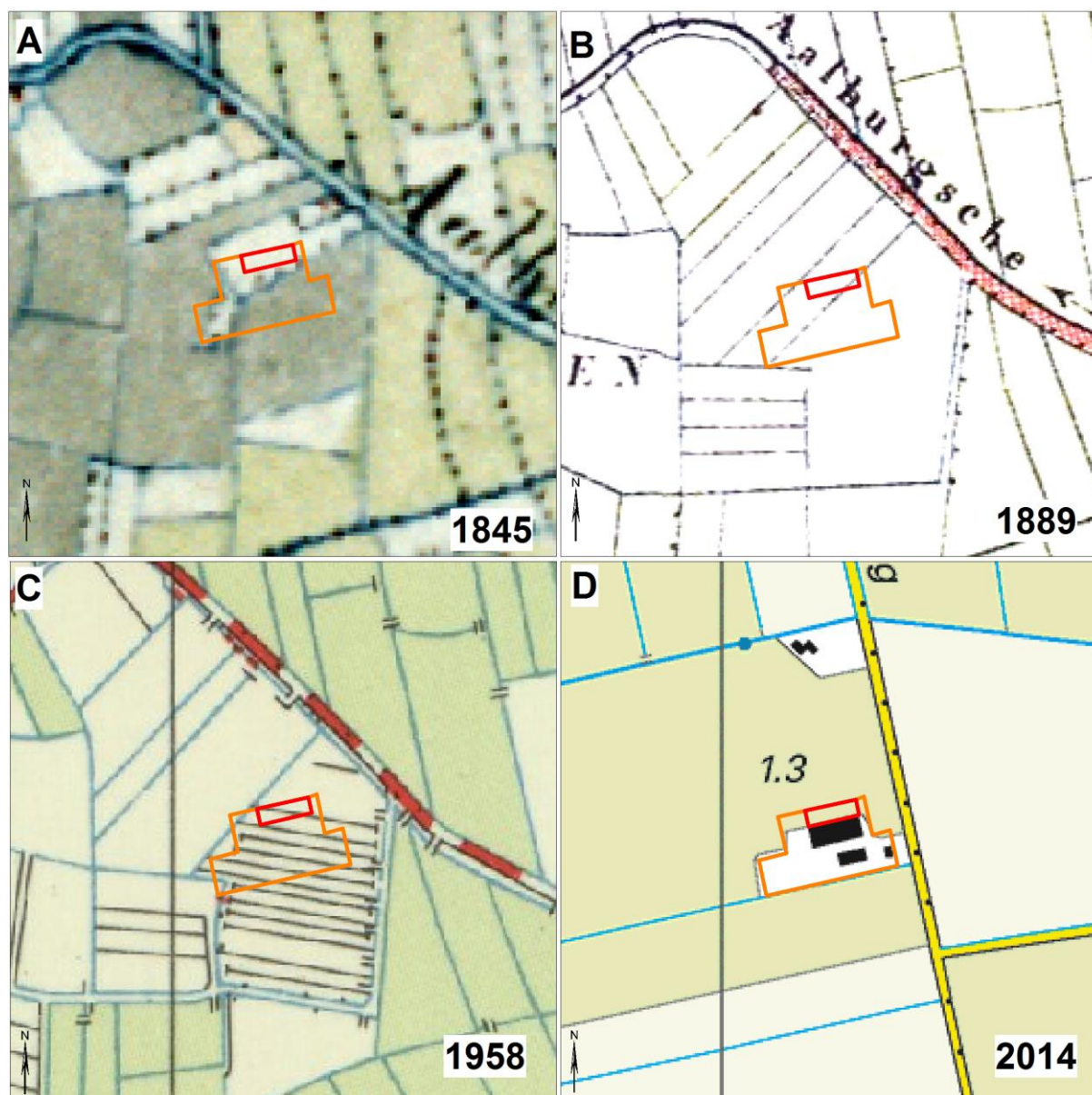
- | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| ▲ Archeologie | 🏰 Bouwkunst; kasteel, buitenplaats | 🏠 Bouwkunst; overig |
| ▲ Bouwkunst | ⛪ Bouwkunst; kerkelijk gebouw | 🌳 Bouwkunst; tuin, park, landgoed |
| 🌿 Bouwkunst; boerderij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

Figuur 14: Uitsnede uit de kaart cultuurhistorische monumenten



Figuur 15: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832

Figuur 16 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het onderzoeksgebied uit 1837, 1891, 1960 en 2008. Op deze kaarten is te zien dat voorafgaande aan de ruilverkaveling in de tweede helft van de twintigste eeuw, al schaalvergroting rond het plangebied heeft plaatsgevonden. Hierbij is de oorspronkelijke kavelgrens binnen het plangebied vervallen en zijn er west-oost gerichte afwateringsgreppels gegraven.



Figuur 16: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1889, 1958 en 2014.

2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Specifieke ligging

Het plangebied ligt op een stroomrug die tussen ongeveer 3500 en 1000 AD heeft gefunctioneerd. Op historische kaarten ligt het plangebied op akkerlandpercelen op grote afstand van bebouwing. Oorspronkelijk liep door het plangebied een perceelsgrens.

Verwachte perioden (datering)

Op basis van de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in het gebied moet worden geconcludeerd dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt voor archeologische resten uit de midden-bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege-middeleeuwen. Voor bewoningsresten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, geldt gezien de ligging op grote afstand van historische bebouwing, een lage verwachting voor bewoningsresten.

Complextypen en uiterlijke kenmerken

Eventuele nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen zowel bestaan uit huisplaatsen met een omvang van vijfhonderd tot tweehonderd vierkante meter als uit dorpen van een hectare of groter. In het rivierengebied worden voormalige nederzettingsterreinen vaak gekenmerkt door de aanwezigheid van een zogenaamde vuile laag die is afgedekt door latere afzettingen en die veelal rijker is aan humus en verkoolde resten. In veel gevallen is het voorkomen van dergelijke lagen gekoppeld aan op natuurlijke wijze ontstane vegetatie-horizonten.

Resten van perceelsgrenzen en ontginningsactiviteiten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd, zullen met name uit opgevulde sloten of greppels bestaan met eventuele vondststrooiingen aan of nabij het oppervlak.

Mogelijke verstoringen

De bouw van de direct naastgelegen stal kan tot bodemverstoring hebben geleid hebben die dieper reikt dan de oorspronkelijke bouwvoor.

2.7 Onderzoeksstrategie

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.

Binnen het plangebied zijn zes boorpunten verdeeld over een zo gelijkmatig mogelijk netwerk met telkens twintig meter afstand tussen de boringen en zeventien meter afstand tussen de boorraaien. Tevens is één extra boring ten westen van het plangebied gezet. Uiteindelijk is een boordichtheid bereikt van dertig boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid voldoet volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006), bij gebruik van een edelmanboor met een diameter van twaalf centimeter, als zoekoptie om door een strooiing van aardewerk gekenmerkte vindplaatsen vindplaatsen in klei op te sporen (zoekopties A6 en C3). Tevens volstaat deze boordichtheid bij het gebruik van een guts, als zoekoptie om door een archeologische laag gekenmerkte vindplaatsen vindplaatsen in klei op te sporen (zoekoptie B1).

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 wordt de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN en de waterpas.



Figuur 17: Het plangebied gezien vanuit het oosten

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

Positie boringen:	Regelmatige verdeling over het plangebied (figuur 20).
Gebruikt boormateriaal:	Guts met diameter van 3 cm / edelmanboor met een diameter van 12cm.
Totaal aantal boringen:	Zeven
Boorgrid:	20 x 17m
Boordichtheid:	Dertig boringen per hectare
Geboorde diepte:	2 m –Mv
Inmeten boorlocaties:	GPS, meetlint en waterpas
Boorbeschrijving:	Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)

Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: In verband met de begroeiing van het plangebied was geen oppervlaktekartering mogelijk. Evenmin waren bodemontsluitingen aanwezig die geïnspecteerd konden worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten booronderzoek

De boringen zijn gezet in twee west-oost gerichte booraaien. De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart. De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in Bijlage 1.

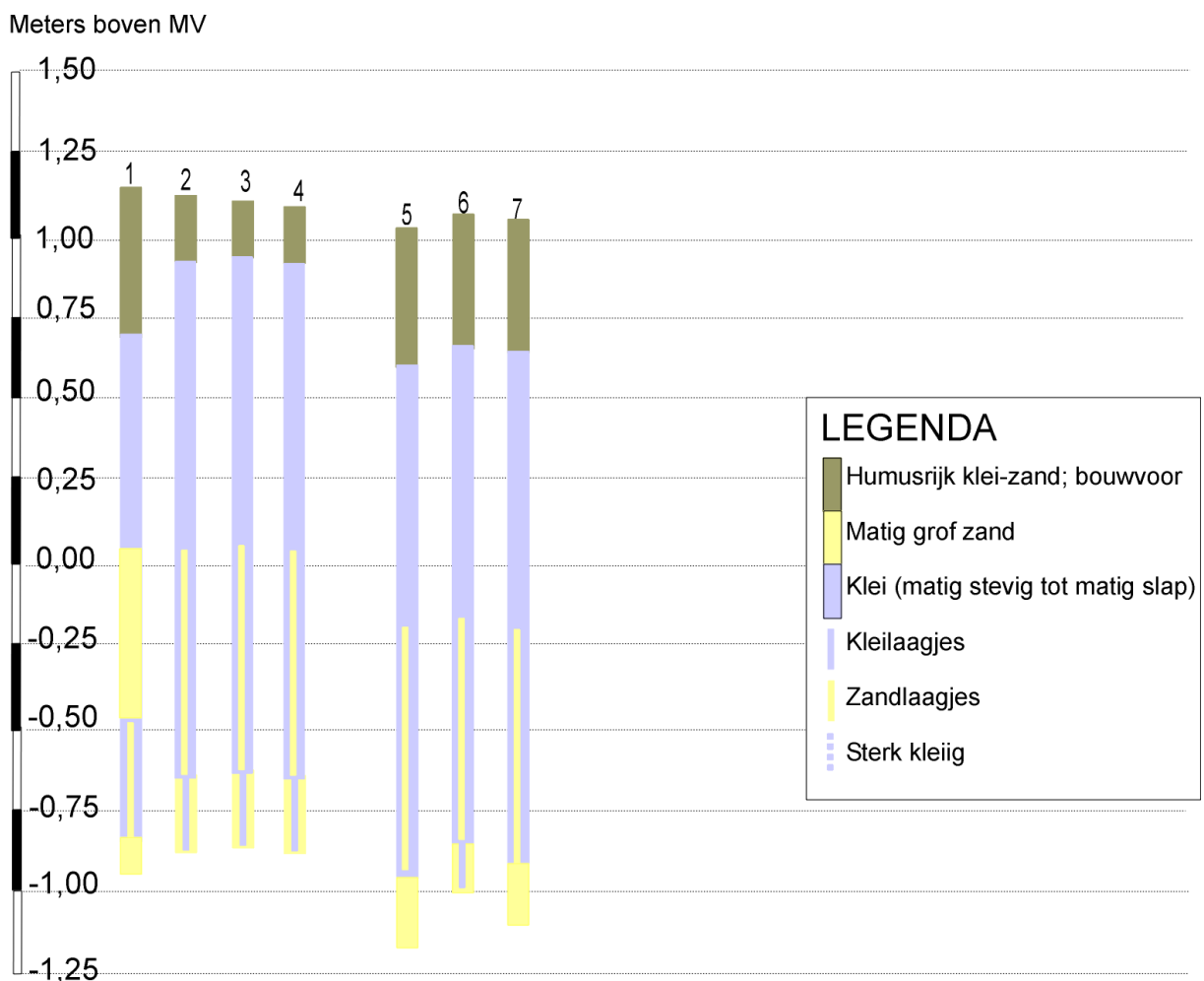
Bovenin elk van de boringen is een enkele decimeters dikke bouwvoor aangetroffen die uit humusrijk, sterk kleiig zand bestaat. Deze toplaag is in de boringen 1, 5, 6 en 7, tweemaal zo dik als op de boorpunten 2, 3 en 4. De boorpunten met een dikkere toplaag liggen ook enkele decimeters hoger dan de overige boorpunten. Hieruit valt af te leiden dat de toplaag hier tenminste deels uit opgebracht materiaal bestaat. Dit materiaal is waarschijnlijk afkomstig van het uitgraven van de kelderruimte van de huidige stal. Onder de toplaag is zwak tot matig zandige klei aangetroffen. In de boringen 2 tot en met 7 gaat de zwak tot matig zandige klei op een diepte van 1 tot 1,2 meter beneden het maaiveld over in een pakket door zandlaagjes onderbroken klei. In boring 1 is daarentegen op 1,1 meter beneden het maaiveld een pakket matig grof zand aangetroffen van een halve meter dikte. Dit zand is geoxideerd. Hieronder is echter ook een pakket door zandlaagjes onderbroken klei aanwezig (zie figuur 18). In alle boringen is tussen 1,7 en 2 meter beneden het maaiveld matig grof zand aanwezig. In de boringen 2, 3, 4 en 6, wordt dit zandpakket onderbroken door kleilaagjes. De oxidatie-reductiegrens ligt binnen het plangebied op ongeveer een meter beneden het maaiveld. Alleen de geoxideerde top het kleipakket is matig stevig. Hieronder is de klei matig slap. De klei lijkt behalve aan enige oxidatie in de top, nooit aan bodemvorming te hebben blootgestaan. Het onderste deel hiervan betreft waarschijnlijk een oeverafzetting die in vrij korte tijd is gevormd. De bovenste helft van het kleipakket (zonder de zandlaagjes, lijkt een pakket komklei te vormen.



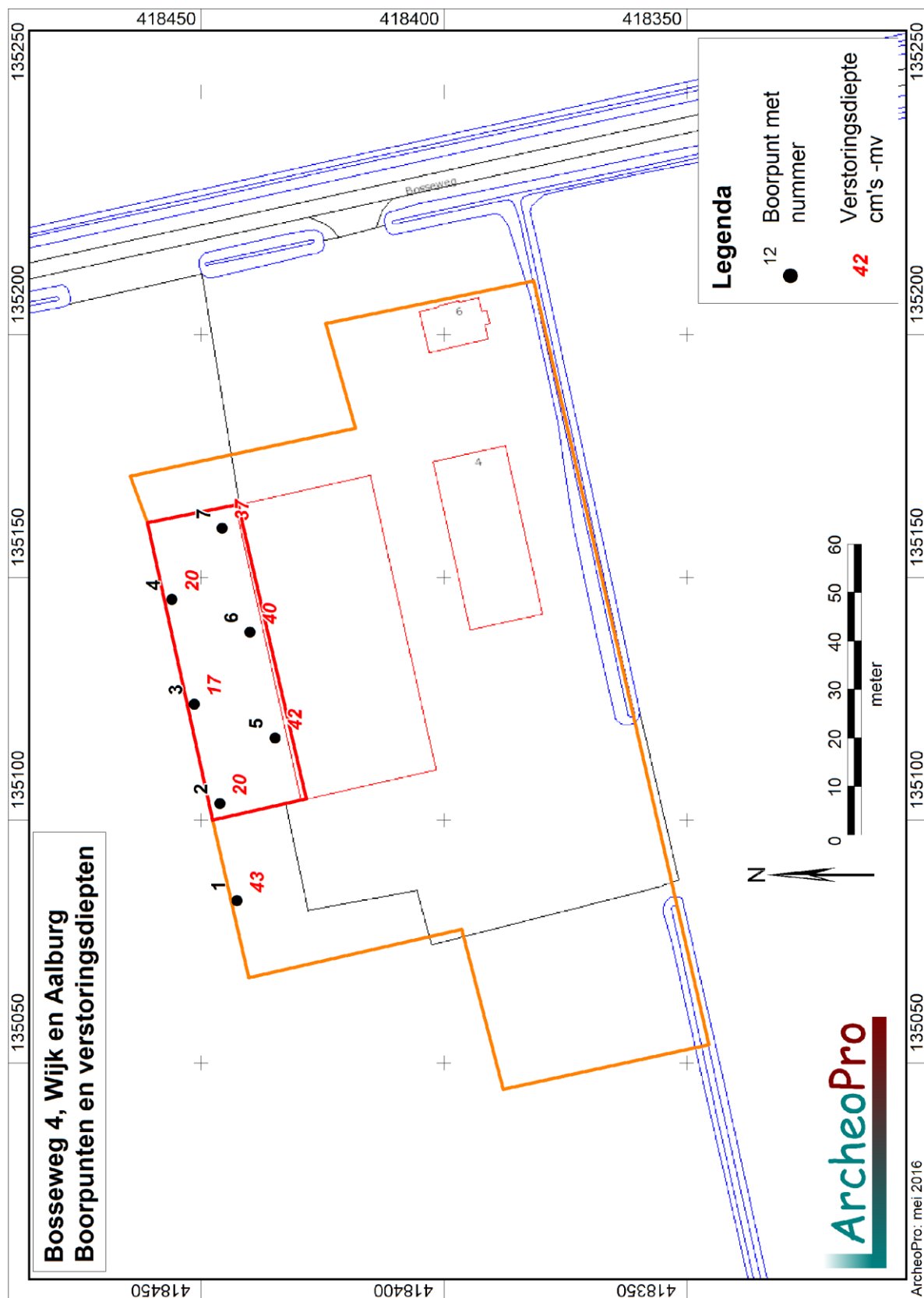
Figuur 18: Foto van boring 1 met de overgang van het pakket geoxideerd zand met het onderliggende, door zandlaagjes onderbroken kleipakket..

Ondanks het naboren met een edelmanboor met een diameter van 12 cm en het zorgvuldig laagsgewijs afsnijden van het hiermee opgeboorde materiaal, zijn in geen van de boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Vegetatiehorizonten ontbreken eveneens. De boringen zijn doorgezet tot in het matig grof zand.

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



Figuur 19: Boorprofielen



Figuur 20: Boorpunten met verstoringsdiepten.

4 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies)

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor archeologische resten uit de midden-bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen. Voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt in verband met de grote afstand tot historische bebouwing, een lage verwachting. Archeologisch resten worden hier tussen 0.5 en 1,5 meter beneden het maaiveld verwacht op afzettingen van de stroomgordel van Biesheuvel-Hamer

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn zeven boringen gezet met behulp van een guts en een megaboer.

Uit het met de guts verrichte onderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit zand bestaat met daarop een pakket door zandlaagjes onderbroken klei. Het betreft waarschijnlijk bedding- en oeverafzettingen van de stroomgordel van Biesheuvel-Hamer. Hier bovenop is een ongeveer een meter dik pakket komklei aanwezig

Ondanks het naboren met een megaboer tot enkel decimeters in de top van de oeverafzettingen, zijn in geen van de boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Vuile lagen of vegetatie-horizonten ontbreken eveneens. In verband hiermee geven de resultaten van het onderzoek 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 archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Aalburg, conform Monumentenwet 1988, laatste wijziging van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.

Verklarende woordenlijst

AHN Actueel Hoogtebestand Nederland.
AMK Archeologische Monumentenkaart.
ASB Archeologische Standaard Boorbeschrijving.
Archis Archeologisch Informatie Systeem.
BP: Before Present (present = 1950)
GIS Geografische InformatieSystemen.
GPS Global Positioning System.
IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden
IVO Inventariserend VeldOnderzoek.
KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
-mv Onder maaiveld.
NAP Normaal Amsterdams Peil
PVA Plan van Aanpak.
PVE Programma van Eisen.
RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
SBB Standaard Boor Beschrijvingsmethode.
SIKB: Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
ZAA Zeeuws Archeologisch Archief.
ZAD Zeeuws Archeologisch Depot.

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

Encyclopedie van Noord-Brabant (red. A. van Oirschot, A.C. Jansen en L.S.A. Kroesen; Baarn 1985)

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 Noord-Brabant; 1905 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote historische topografische Provincie Atlas Noord-Brabant; 1905 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

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

Kadastrale minuut 1830 met aanwijzende tafels, (www.watwaswaar.nl)

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

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

Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische waardekaart (<http://www.noord-brabant.nl/CHW>)

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

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

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS II (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis2.archis.nl/>

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.

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

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.

Ellenkamp, G.R., 2010: Overvloed. Een erfgoedkaart voor de gemeenten Aalburg en Werkendam. DEEL 1: toelichting op de archeologische en de cultuurhistorische kaart, *RAAP-RAPPORT 2190*.

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.

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., West-Brabant, een cultuurhistorisch landschapsonderzoek, Waalre, 1985

Bijlage 1: Boorbeschrijving

Algemene kopgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	16-099
Projectnaam	Bosseweg 4, Wijk en Aalburg
Deelgebied	Nvt
Organisatie	ArcheoPro
OM-nummer	4005063100
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	Van Dun Advies

Posities van de boringen (boorlocaties)			
Boornummer	XCO	YCO	MA, M's tov NAP
1	135083.5	418442.5	1.17
2	135103.5	418446.0	1.16
3	135123.9	418451.3	1.14
4	135145.5	418455.9	1.13
5	135117.0	418434.7	1.06
6	135138.8	418439.8	1.08
7	135160.2	418445.5	1.06

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	GI	
1	43	K			3		3	BR	GR								BOV		
	112	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	162	Z						GE			OR								
	195	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	210	Z						GR										BED	
2	20	K			3		3	BR	GR								BOV		
	108	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	180	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	200	Z						GR							KL			BED	
3	17	K			3		3	BR	GR								BOV		
	105	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	177	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	200	Z						GR							KL			BED	
4	20	K			3		3	BR	GR								BOV		
	105	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	175	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	200	Z						GR							KL			BED	
5	42	K			3		3	BR	GR								BOV		
	120	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	195	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	220	Z						GR										BED	
6	40	K			3		3	BR	GR								BOV		
	122	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	193	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	210	Z						GR							KL			BED	
7	37	K			3		3	BR	GR								BOV		
	123	K			2			GE	GR		OR	MST						KOM	
	195	K			2			GR				MSL			ZL			OEV	
	220	Z						GR										BED	

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; ZL = zandlaagjes, KL = kleilaagjes

BHN = Bodemhorizont; BHC = C-horizont

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

GI = Geologische interpretaties; OEV = oeverafzetting, KOM = komafzettingen, BED = beddingafzettingen

AIS = Archeologische indicatoren