

RAPPORT
Actualisatie bureauonderzoek plangebied
Lage Heide te Valkenswaard
AM17396

Opdrachtgever

Kragten
Dhr. J. Geurts
Schoolstraat 8
6049 BN Herten

ISSN 2214-5656**Projectnummer**

Aeres Milieu projectnummer AM17396

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. L van Diepen		2 oktober 2018
Redactie:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		2 oktober 2018
Vrijgave:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		2 oktober 2018

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
(f) 0475 – 321 967
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
1. INLEIDING	6
2. WERKWIJZE	10
2.1 Inleiding.....	10
3. BUREAUONDERZOEK	11
3.1 Landschappelijke situatie – geomorfologie.....	11
3.2 Landschappelijke situatie - bodem	12
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht.....	14
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden	15
4. VERWACHTINGSMODEL	26
5. CONCLUSIE	31
6. AANBEVELINGEN	32
LITERATUURLIJST	34

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Situatietekening met deelgebieden
3	Overzicht Archis 3
4	Overzicht gemeentelijke archeologische beleidskaart
5	Overzicht geomorfologische kaart
6	Overzicht bodemkaart
7a	Overzicht AHN
7b	AHN kaartbeeld met projectie Archis3
7c	AHN kaartbeeld met projectie geomorfologie
8	Projectie deelgebieden op advieszones 2009
9a	Projectie deelgebieden op resultaten onderzoeken 2011-2017
9b	Advieskaart deelgebied 1 t/m 7

SAMENVATTING

Op 20 juli 2018 is in opdracht van Kragten door Aeres Milieu een actualisatie van een bureaustudie uitgevoerd voor het gebied Lage Heide te Valkenswaard. De aanleiding voor het laten uitvoeren van deze bureaustudie zijn de bestemmingsplanwijzigingen in het kader van de ontwikkeling Lage Heide Wonen te Valkenswaard. In het kader hiervan is reeds in 2009 een vooronderzoek uitgevoerd door RAAP. Op grond van de resultaten is een advieskaart opgesteld voor het plangebied. Naar aanleiding hiervan is in fasen een gebied onderzocht d.m.v. proefsleuven in de periode 2011-2017, bovendien zijn in deze periode ook diverse vindplaatsen opgegraven en gerapporteerd. Echter, nieuwe zones zijn toegevoegd aan het oorspronkelijke plangebied en deelgebieden zijn opnieuw gedefinieerd. Om de resultaten tot op heden in kaart te kunnen brengen, een advies te kunnen geven over de nog te onderzoeken deelgebieden en direct het bestaande vooronderzoek te actualiseren naar KNA 4.0 is onderhavig rapport opgesteld.

Tot op heden hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden binnen het plangebied, waardoor deze gefaseerd voor een groot deel is onderzocht in de periode 2011-2017. Opvallend is dat het erg lastig is een overzicht te verkrijgen van alle onderzoeken en de reeds onderzochte zones binnen het plangebied. Niet alle gegevens staan op ruimtelijkeplannen, in Archis staat niet ieder onderzoek vermeld en ook ontbreken wel bekende gegevens in opgravingsrapporten. Een duidelijk voorbeeld is dat in de opgravingsrapporten van 2014 en 2017 niet wordt vermeld dat vindplaats 4 in de tussentijd (2013) is opgegraven, terwijl deze wel in Archis genoemd wordt.

Op basis van de aangelegde proefsleuven zijn vijf vindplaatsen gedefinieerd: Vindplaats 1 betreft een waterput uit de ijzertijd. Bijbehorende sporen werden niet aangetroffen. In vindplaats 4 werd een landweer uit de nieuwe tijd gevonden. Vindplaats 2 bestaat uit een sporencluster (tien paalkuilen, twee greppels en één kuil) ten westen van de Venbergseweg. De sporen behoren tot een erf uit de nieuwe tijd. De historisch-geografische verwachtingskaart bevestigt dat hier een huis of erf verwacht mag worden. Gezien de aanwezigheid van een woonhuis op deze locatie zal de eventuele voorganger mogelijk deels verstoord zijn. Aansluitend bij deze vindplaats werden in vindplaats 3 greppels gevonden die kunnen worden geassocieerd met oude wegen. Het gaat om greppels die de voorganger van de Venbergseweg hebben geflankeerd en greppels van twee wegen die tegen het einde van de 20ste eeuw verdwenen zijn. In vindplaats 5 werd ook een greppel aangetroffen, nu uit de periode volle/lat middeleeuwen.

Deze vindplaatsen zijn na zijn na uitwerking in een basisrapportage als niet behoudenswaardig gewaardeerd en vervolgens vrijgegeven, samen met de overige delen uit het proefsleuvenonderzoek. De behoudenswaardige vindplaatsen 1 (waterput ijzertijd) en 4 (landweer uit de nieuwe tijd) zijn opgegraven en vervolgens ook vrijgegeven voor verdere ontwikkeling (bijlage 9, groen).

De gebiedsdelen die voorheen geen deel uitmaakten van het plangebied (bijlage 9, grijs) zijn nog niet onderzocht, daarom kan over deze zones geen waardering worden uitgesproken. Uitgaande van de resultaten tot nu toe kan men ook hier de aanwezigheid van archeologische resten verwachten (zie hoofdstuk 4). Voor onderhavig rapport zijn zeven deelgebieden actueel (zie figuur 2). Deze gebieden komen deels overeen met reeds onderzochte zones, maar vallen ook voor een deel binnen een nog te onderzoeken zone (bijlage 9 en 9b).

Geadviseerd wordt om de deelgebieden 1, 2, 6, 7 en een gedeelte van 3 niet nader te onderzoeken, omdat ze binnen een reeds vrijgegeven zone vallen. Om welke zones het precies gaat is inzichtelijk gemaakt in een advieskaart (bijlage 9b) en in figuur 15.

Voor deelgebied 3 (uiterste noorden en zuiden rond ontgronding plus een oostelijke strook waar de weg is gelegen), 4 en 5 geldt dat deze zones tot op heden niet zijn onderzocht, omdat ze buiten het onderzoeksgebied vielen of ten tijde van onderzoek niet toegankelijk waren (vooral oostelijk deel van IVO-P fase 5 (landweer) (zie bijlage 9b). Een waardering van deze gebieden ontbreekt dus. Het gevolg is dat vervolgonderzoek noodzakelijk is. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Hierbij kan worden aangesloten op de reeds uitgevoerde onderzoeken. Geadviseerd wordt tevens om het PvE te actualiseren, omdat deze uit 2010 stamt er derhalve verjaard is.

Voor het deel behorende tot fase 5 dat ten tijde van onderzoek niet toegankelijk was (vooral het oostelijke deel, zie figuur 15), is geen goed zicht op de mogelijke restanten van de landweer. Daarom is destijds in het selectiebesluit opgenomen dat hier bij de toekomstige wegaanleg, amateurarcheologen van de Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland meekijken.

Dit advies moet gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente. Deze zal vervolgens een besluit nemen over de vervolgpcedure. Tot die tijd kan er nog niet begonnen worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn.

Indien in het plangebied toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) of zoals gangbaarder is bij de gemeente Valkenswaard conform Artikel 5.10. (Archeologische toevalsvondst) van de Erfgoedwet 2016.

Bovenstaand advies wordt in het beoordelingsdocument overgenomen door de adviseur van het bevoegd gezag.¹

1 Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125, mevr. J. Bosman (ODZOB), 20 augustus 2018.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM17396
OM-nummer	: 46.22057100
Soort onderzoek	: Bureauonderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Venbergseweg e.o. Valkenswaard
Toponiem	: Lage Heide Valkenswaard
Gemeente	: Valkenswaard
Provincie	: Noord-Brabant
Coördinaten	: centrum 158.143 ; 372.793
	NW: 157.873 ; 372.949
	NO: 158.339 ; 373.055
	ZW: 158.013 ; 372.457
	ZO: 158.410 ; 372.728
Oppervlakte	: circa 20 ha.
Huidig locatie gebruik	: akker- en weiland, wegen en bebouwing met tuin en erf
Aanleiding onderzoek	: bestemmingsplanwijziging
Opdrachtgever	: Kragten
Bevoegde overheid	: Gemeente Valkenswaard
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum uitvoering	: 20 juli 2018

1. INLEIDING

In opdracht van Kragten heeft Aeres Milieu een actualisatie van een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Venbergseweg e.o. Valkenswaard
Gemeente	: Valkenswaard
Oppervlakte	: circa 20 ha.
Huidig perceelgebruik	: akker- en weiland, wegen en bebouwing met tuin en erf
Toekomstig perceelsgebruik	: herbestemming, woningbouw

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000, KNA 4.0.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van deze bureaustudie zijn de bestemmingsplanwijzigingen in het kader van de ontwikkeling Lage Heide Wonen te Valkenswaard. In het kader hiervan is reeds in 2009 een vooronderzoek uitgevoerd door RAAP.² Op grond van de resultaten is een advieskaart opgesteld voor het plangebied. Naar aanleiding hiervan is in fasen een gebied onderzocht d.m.v. proefsleuven door VUHbs in de periode 2011-2017.³

Echter, nieuwe zones zijn toegevoegd aan het oorspronkelijke plangebied en deelgebieden zijn opnieuw gedefinieerd. Om de resultaten tot op heden in kaart te kunnen brengen, een advies te kunnen geven over de nog te onderzoeken deelgebieden en direct het bestaande vooronderzoek te actualiseren naar KNA 4.0 is onderhavig rapport opgesteld.

Doel

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is, het bepalen van een gespecificeerd verwachtingsmodel voor de locatie. Dit verwachtingsmodel wordt op basis van historische kaarten en bekende landschappelijke en archeologische gegevens gevormd. Dit verwachtingsmodel zal vervolgens leiden tot een aanbeveling over het behoud in-situ of eventueel vervolgonderzoek.

Aangezien voor de onderzoekslocatie reeds een bureauonderzoek is uitgevoerd in 2009, er verschuivingen zijn in deelgebieden en er in de periode tot 2017 diverse onderzoeken hebben plaatsgevonden binnen het plangebied is een actualisatie van het oorspronkelijke bureauonderzoek nodig. Het resultaat is een advieskaart (bijlage 9) met daarin opgenomen welke zones nog onderzocht dienen te worden.

Plangebied

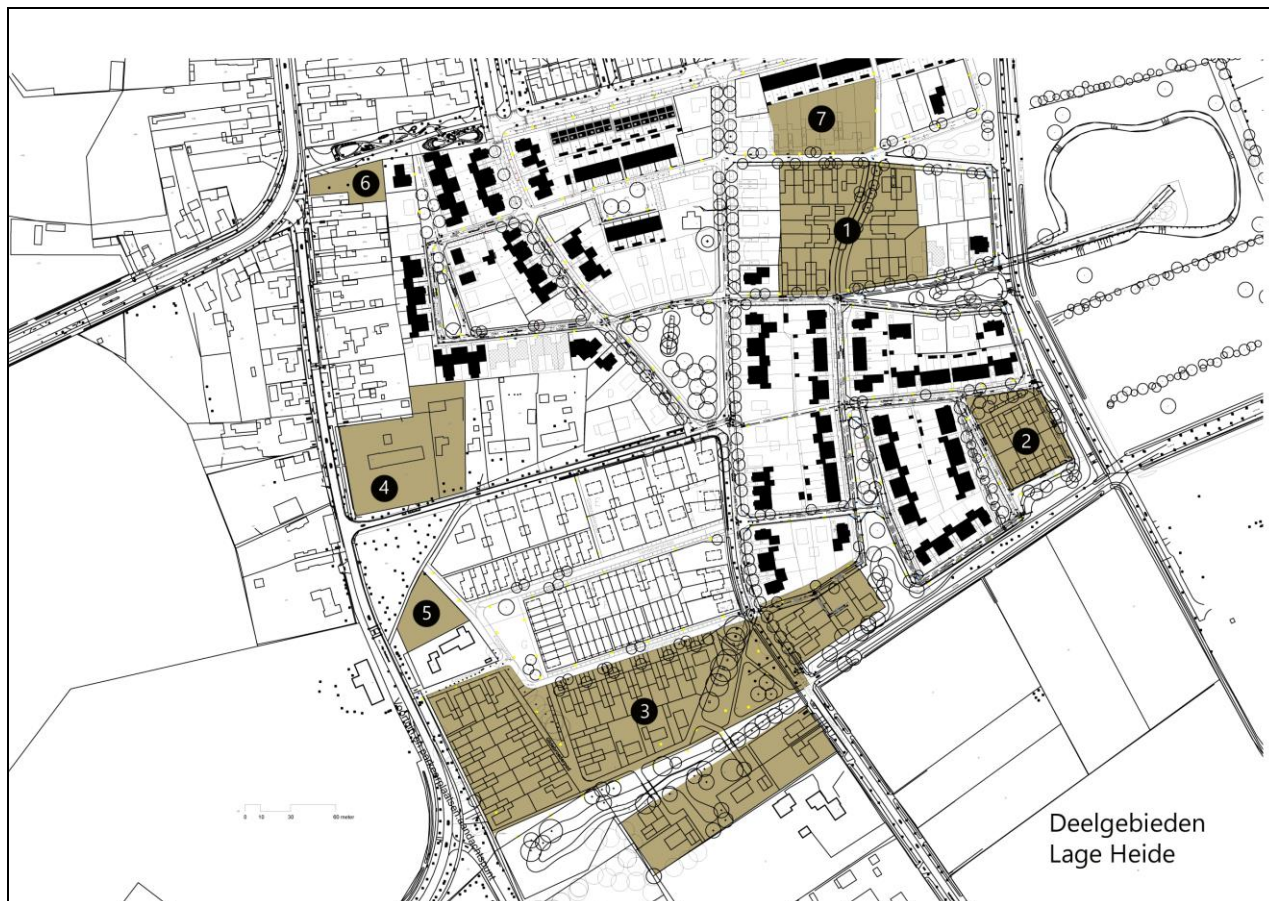
Het plangebied omvat meerdere percelen, grofweg het gebied tussen de Irislaan, Monseigneur Smetsstraat/N397, het Broek en de Narcislaan (figuur 1). Binnen het plangebied zijn deelgebieden gedefinieerd. Deze zijn weergegeven in figuur 2.

² Roymans 2002, Moonen en Roymans 2008, Moonen en Rondags 2009.

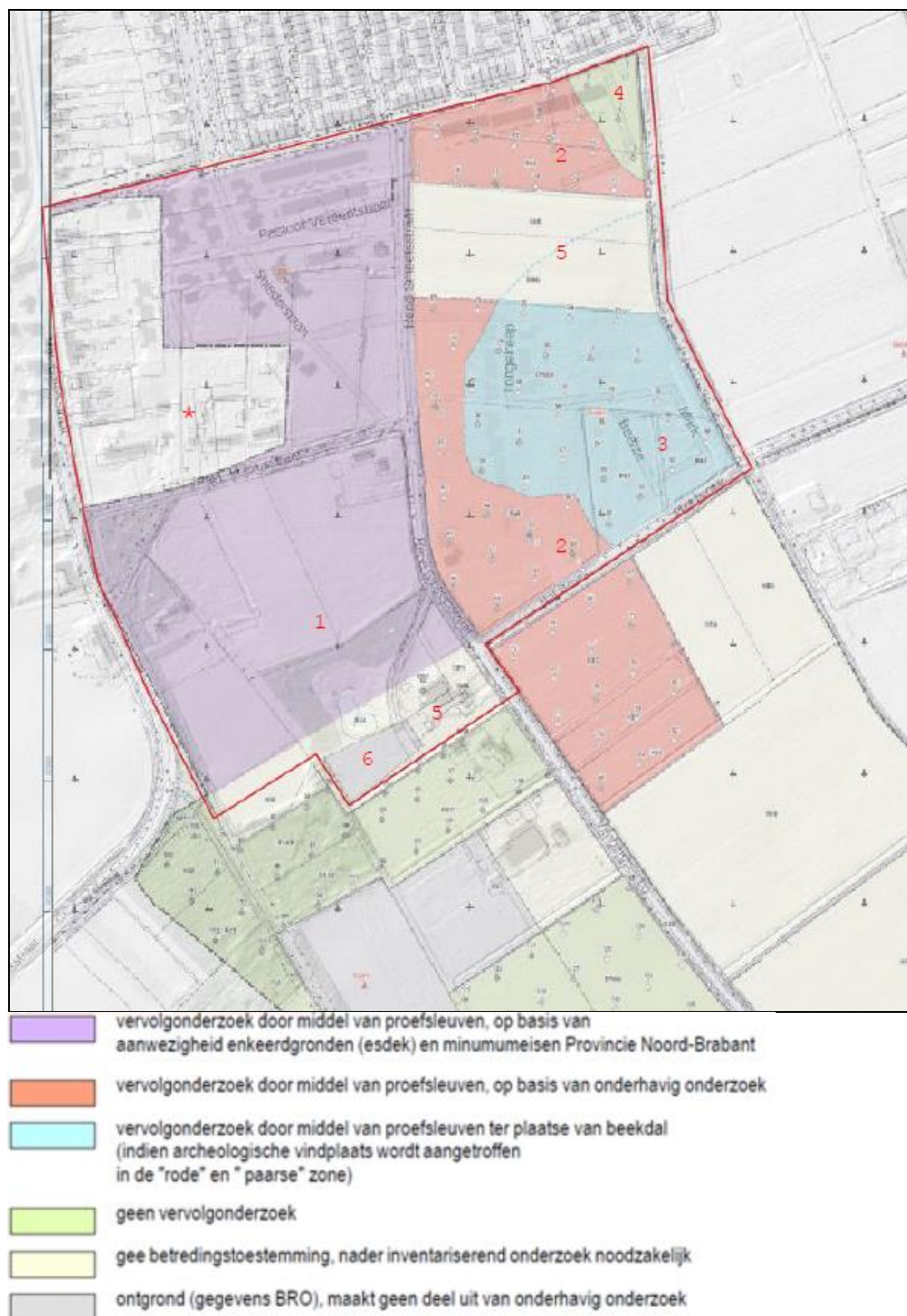
³ Schurmans 2011, 2013a, 2013b, 2014 en 2017.



Figuur 1: Luchtfoto van de onderzoekslocatie. Het plangebied is weergegeven met het oranje vlak (Bron: PDOK 2018).



Figuur 2: Overzichtskaart plangebied met deelgebied 1 t/m 7 (lichtbruin) (Bron: aangeleverd door opdrachtgever).



Figuur 3: Uitsnede advieskaart RAAP 2009. Met het rode kader is het huidige plangebied weergegeven. De rode cijfers refereren aan advieszones met bijbehorend advies/strategie zoals geformuleerd in 2009.

2. WERKWIJZE

2.1 Inleiding

Bij het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen geven inzicht in bekende, of te verwachten archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast zijn deze bronnen van belang voor het opstellen van de landschapsgenese.

Archeologische bronnen

- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis2 en Archis3)
- Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Valkenswaard
- Erfgoedkaart gemeente Valkenswaard
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis2)
- Archeolandschappelijke Eenhedenkaart van de gemeente Valkenswaard
- Actuele Hoogtekaart van Nederland (AHN)

Historische kaarten

- Historisch minutenplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (2005)

De meeste bovenstaande bronnen zijn reeds in 2009 gebruikt voor het opstellen van het bureauonderzoek. Bij de actualisatie zijn de bronnen opnieuw bekeken. Alleen nieuwe informatie zal onder worden vermeld. Mogelijk is extra informatie voorhanden via de lokale archeologische verenigingen en werkgroepen. De overige aanvullende informatie is terug te vinden in de literatuurlijst.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie – geomorfologie

Op grond van het uitgevoerde vooronderzoek en de aangelegde proefsleuven kan het volgende geomorfologische beeld van het plangebied worden geschetst:

“Het plangebied bevindt zich in het Noord-Brabantse Dekzandgebied en ligt net westen van de Feldbissbreuk en ten oosten van de breuk van Gilze-Rijen. Het noordwesten van het plangebied ligt op een uitloper van een noord-zuid gerichte dekzandrug, waarop ook deels de kern van Dommelen is gelegen. Het overige deel van het onderzoeksgebied bevindt zich volgens de geomorfologische kaart op een terrasafzettingenvlakte (Formatie van Sterksel) bedekt met dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). Op circa 425 m ten oosten van het onderzoeksgebied ligt het beekdal van de Dommel en op circa 275 m ten westen ligt het beekdal van de Keersop.

De Formatie van Sterksel bestaande uit matig tot uiterst grof grindhoudend zand is vermoedelijk tegen het einde van het Vroeg-Pleistoceen tot Cromerien (900.000 – 475.000 jaar geleden) afgezet door de Rijn en zijn toenmalige zijrivier de Maas.¹⁷ Onder invloed van tektoniek is de loop van de Maas en de Rijn naar het oosten verlegd.

Gedurende de laatste IJstijd (het Weichselien) was sprake van periglaciaire omstandigheden, waarbij de ondergrond permanent bevroren was. Tijdens het koudste deel van dit glaciaal, het Laat-Pleniglaciaal (26.000 – 13.000) maakt Nederland deel uit van een poolwoestijn, waar wind en water bij gebrek aan begroeiing vrij spel hebben. In deze periode worden de zogenaamde nat-eolische zanden van de Formatie van Boxtel afgezet. Dit zijn zanden die overwegend door wind zijn afgezet, maar deels door sneeuwsmeltwater zijn omgewerkt. Ze kenmerken zich door het voorkomen van leemlaagjes en grindsnoertjes. Deze afzettingen stonden voorheen wel bekend als Oud Dekzand of verspoelde dekzanden en vormen een licht golvend landschap.

Tijdens het laatste deel van het Weichselien, het Laat-Glaciaal (13.000 – 10.000 jaar geleden) verbetert het klimaat en keert de begroeiing terug, waardoor de nat-eolische zanden worden vastgelegd. Doordat tijdens twee koude intervallen in het Laat-Glaciaal, de Vroege en Late Dryas, de vegetatie weer deels verdwijnt, kunnen de zanden lokaal verstuiven en ontstaan dekzandruggen in het landschap. Deze dekzandruggen zijn puur eolisch van oorsprong en vormen het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. Voorheen stonden deze zanden bekend als jong dekzand.

In de profielen van het proefsleuvenonderzoek zijn voornamelijk zwak siltige, matig fijne zanden aangetroffen, die plaatselijk zwak grindig waren in de ondergrond. Dit zand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden. Mogelijk is het grind afkomstig van de Formatie van Sterksel. Dit is een indicatie dat het dekzand mogelijk is verspoeld.

Binnen het deel van het onderzoeksgebied dat wordt omsloten door de Mgr. Smetsstraat, Pastoor Bolsiusstraat en de Venbergseweg zijn vooral hoge enkeerdgronden aangetroffen in de profielen. In deze enkeerdgronden kunnen twee of drie ophogingsfasen in het plaggendek onderscheiden worden onder de bouwvoor. Volgens de historisch-geografische waardenkaart Plangebied Dommelen-Zuid gemeente Valkenswaard bestaat dit deel van het plangebied uit landbouwgronden die vanaf de Late Middeleeuwen of eerder in cultuur zijn gebracht. De rest van het plangebied is volgens dezelfde kaart ontgonnen in de periode 16de – 17de eeuw. Hier zijn minder ophogingsfasen in het plaggendek te herkennen. Ten oosten van de Venbergseweg is meestal slechts één fase herkend onder de huidige bouwvoor, terwijl in het zuidwestelijke deel van het terrein (tussen de Pastoor Bolsiusweg en de Venbergseweg) het oorspronkelijke plaggendek volledig is opgenomen in de huidige bouwvoor.⁴

4 Schurmans 2011, 9-10.



Figuur 4: Uitsnede van AHN2 kaartbeeld met projectie van de geomorfologische kaart (zie ook bijlage 7c).

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op grond van de aangelegde proefsleuven is het volgende beeld ontstaan over de bodemopbouw ter plaatse:

“Binnen het onderzoeksgebied zijn in een groot deel onder de A-horizonten, horizonten aangetroffen die tot humuspodzolgronden behoren die daar aanwezig waren voordat die gronden gecultiveerd werden. Vooral in het gebied ten oosten van de Venbergseweg en het oostelijke gebied ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat zijn resten van humuspodzolgronden aangetoond. Deze zijn niet aangetoond op het westelijke deel van de landbouwgronden die waarschijnlijk vanaf de Late Middeleeuwen of ervoor gecultiveerd werden, maar zijn daar mogelijk geheel verspit en verploegd. Ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat zijn, getuige de ploegkrassen, deze verstoringen redelijk recent.

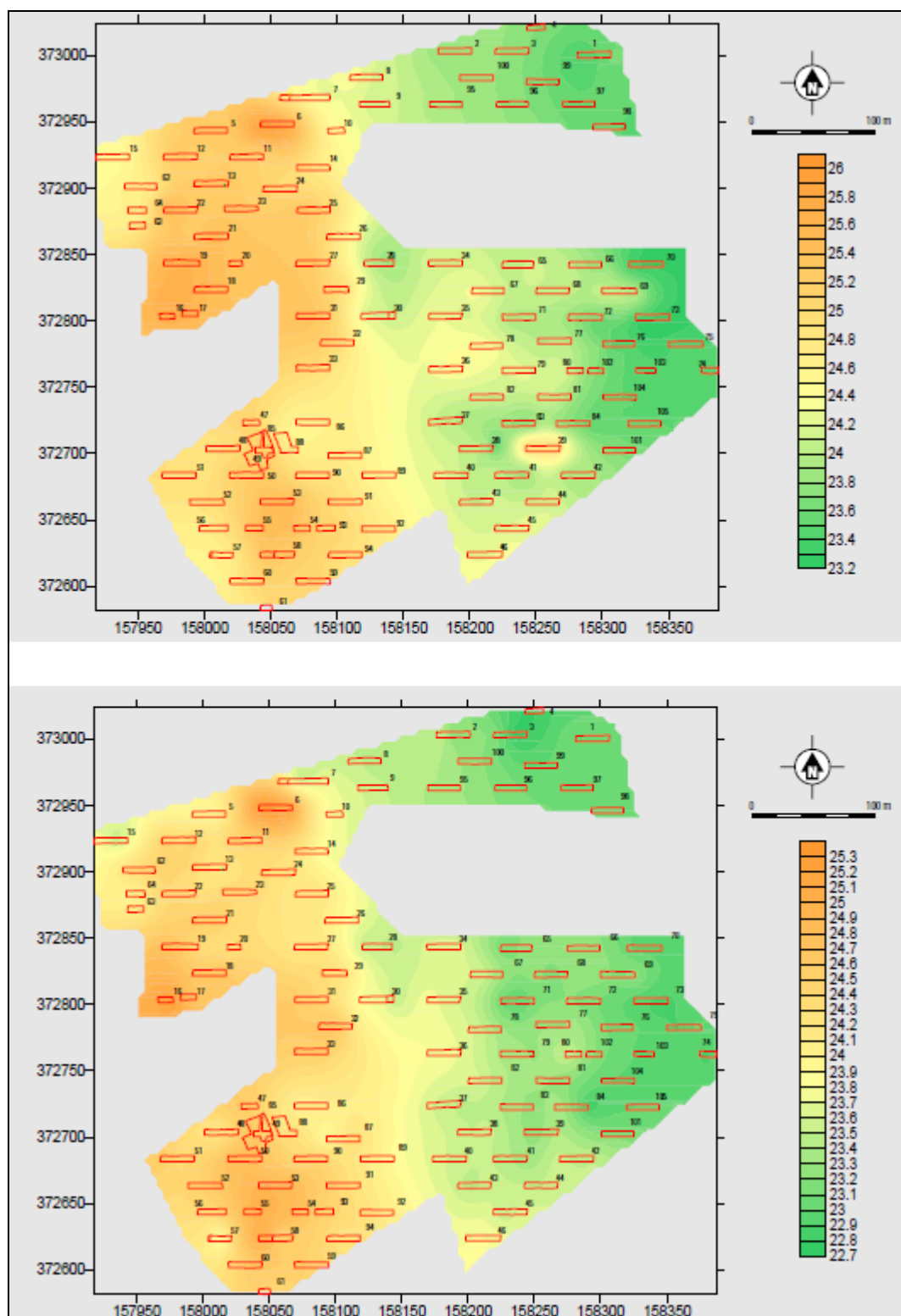
Er kan verder op basis van het al dan niet voorkomen van (egaal verdeelde) ijzerhuidjes (Bs- of Bhs-horizont) onder de humus-B-horizont (Bh-horizont), een onderscheid gemaakt worden tussen haarpodzolgronden (met ijzerhuidjes) en veldpodzolgronden (zonder). De haarpodzolgronden hebben zich gevormd in gronden waar de grondwaterstand steeds laaggelegen heeft, terwijl veldpodzolgronden zich op gronden hebben gevormd waar door de beïnvloeding van het grondwater ijzer in gereduceerde vorm is afgevoerd met het grondwater. Ondanks verstoorde profielen in een deel van het onderzoeksgebied kunnen bepaalde zones onderscheiden worden waar zich voor de cultivering haarpodzolgronden of veldpodzolgronden hebben bevonden. Verder zijn er delen binnen het onderzoeksgebied waar de oorspronkelijke bodem van voor de cultivering niet kan worden afgeleid aan de hand van profielen, omdat de grond te erg verstoord is.

In het kader van het onderzoek van de middeleeuwse nederzetting in Dommelen is een kaart opgesteld waarop de bodemkundige situatie in de Late Middeleeuwen gereconstrueerd is. Daarop wordt voor het deel ten westen

van de Venbergseweg aangegeven dat er voornamelijk haarpodzolgronden gelegen moeten hebben en ten oosten van de Venbergseweg lage zwarte enkeerdgronden, en veldpodzolgronden in het zuidoostelijk deel van het onderzoeksgebied.

Enkel in de noordwesthoek bevinden zich hoge zwarte enkeerdgronden. Daarbij moet een kritische noot geplaatst worden dat enkeerdgronden tegenwoordig bestaan dankzij een landbouwsysteem dat pas vanaf de Late Middeleeuwen in zwang raakte. Onder het plaggendek zijn daadwerkelijk haarpodzolprofielen ten westen van de Venbergseweg en ten noorden van de Pastoor Bolsiusstraat en het oostelijke deel ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat aangetroffen. Verder zijn haarpodzolgronden tegen de oostzijde van de Venbergseweg aangetroffen onder het plaggendek, maar komen er verder naar het oosten van de Venbergseweg veldpodzolen onder het plaggendek voor. Aan de oostzijde van de Venbergseweg, in het zuidoosten, zijn resten van begraven gooreerdgronden gevonden. Gooreerdgronden zijn net zo als veldpodzolgronden gevormd door de beïnvloeding van het grondwater, waar ijzer in gereduceerde vorm wordt afgevoerd met het grondwater, maar waterhuishouding wordt te nat voor een podzolering. In het oostelijk deel, ten westen van de Venbergseweg, ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat zijn verder nog veldpodzolen aangetoond onder het plaggendek.

In figuur 5 zijn kaarten opgenomen uit het proefsleuvenonderzoek. Hierin wordt het micro-reliëf in het plangebied op basis van de hoogtes van het maaiveld en de vlakken in de proefsleuven getoond. Een vergelijking tussen beide kaarten laat zien dat het reliëf van de ondergrond in grote lijnen overeenkomt met dat van het maaiveld. Een verschil is echter merkbaar in de noordwestelijke hoek van het plangebied, waar duidelijk een depressie aanwezig is op de vlakhoogtekaart. Door ophoging is deze depressie grotendeels onzichtbaar in het huidige landschap. Op beide kaarten is zichtbaar hoe het terrein in oostelijke richting afhelt in de richting van de Dommel.”



Figuur 5: Uitsnede van hoogtezonekaarten van het plangebied (hoogte in m+ NAP). Boven: hoogte van het maaiveld ten tijde van het proefsleuvenonderzoek; Onder: hoogten van de vlakken van de proefsleuven (Bron: Schurmans 2011, bijlage 7).

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

Deze omgeving is blijkens archeologische vondsten al vanaf de 7^e eeuw bewoond. Tijdens het "Kempenproject" is een groot gedeelte van de akkers waarop later de wijk De Kloosterakkers werd gebouwd archeologisch onderzocht. Tijdens deze opgravingen werden resten gevonden van een middeleeuwse nederzetting met maximaal drie boerderijen; de bewoning ter plaatse begon rond 1050 en duurde tot de 13^e eeuw. De boerderij uit de jongste nederzetting dateert uit de periode 1125-1175. Deze 'hove' wordt gezien als geografisch middelpunt voor de benaming van de gehuchten Westerhoven en Geenhoven.

In 1331 bepaalde Hertog Jan II van Brabant de oostgrens van de dorpen Bergeijk en Westerhoven waaronder toentertijd ook Dommelen viel. In het "Cijnsboek van de Hertog voor de Meijerij van 's Hertogenbosch" van 1340 werd "Scepleyde in Dommelen" genoemd, behorende tot Eersel. Op 20 december 1464 schreef Philips de Goede, hertog van Bourgondië, aan 'onse goede lieden ende ondersaeten ons dorps van Dommelen' de grenzen van hun dorp voor. In 1468 verleende Karel de Stoute aan Bergeijk vrijheidsrechten met een eigen schepenbank. Deze schepenbank van Bergeijk omvatte de dorpen Bergeijk, Westerhoven, Riethoven, Borkel en Schaft en Dommelen. Dommelen was dus toentertijd een deel van de heerlijkheid Bergeijk, maar werd in 1561 als zelfstandige heerlijkheid verkocht aan Huibrecht van der Clusen.

In het jaar 1702 werd Dommelen tijdens de Spaanse Successieoorlog geplunderd door Staatse troepen en later door Franse en Spaanse troepen.⁶⁷ Blijkbaar hielp daar toen al geen landweer (meer) tegen.

In 1813 werd Dommelen een zelfstandige gemeente, waarvan de grenzen, voor zover bekend samenvielen met de grenzen van de oude heerlijkheid. Reeds in 1922 werd er gesproken over annexatie, waarbij eerst van samenvoeging met Riethoven, en later met Valkenswaard sprake was. Uiteindelijk werd Dommelen in 1934 door Valkenswaard geannexeerd.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

De onderzoekslocatie ligt volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Valkenswaard in een zone met een middelhoge en hoge archeologische verwachting, respectievelijk categorie 5 en 4. Een zone in het westen valt daarbij binnen een historische kern (categorie 3) (bijlage 4). Op de kaart is de ontgronde zone in het uiterste zuiden wit ingekleurd. Ook het reeds onderzochte en vervolgens vrijgegeven deel van het plangebied is wit gekleurd.⁵

In Archis 3 zijn diverse onderzoeken en vondstmeldingen rond het plangebied. Binnen een straal van 500 m zijn er verschillende meldingen bekend. Deze worden in tabel 1 weergegeven. Hieronder worden alleen de onderzoeken uitgelicht die direct betrekking hebben op het plangebied.

Zaakidentificatie	Archis2	Plaats	Betrokkene(n)	Verwerving	Datum
2417286100	58244	Dommelen	Econsultancy BV	archeologisch: begeleiding	23-09-2013
2089860100	9244	Dommelen	RAAP Archeologisch Adviesbureau	archeologisch: boring	23-05-2002
2189822100	27404	Dommelen	RAAP Archeologisch Adviesbureau	archeologisch: boring	11-03-2008
4031761100		Dommelen	VUHbs archeologie	archeologisch: proefputten/proefsleuven	26-01-2017
3045805100	53061	Dommelen		archeologisch: (veld)kartering	01-02-2002
2481698100	66492	Valkenswaard	Econsultancy BV	archeologisch: begeleiding	20-05-2015
3045732100	53043	Dommelen		archeologisch: (veld)kartering	01-02-2002
3178573100	53059	Dommelen		archeologisch: (veld)kartering	01-02-2002
2282420100	40387	Valkenswaard	VUHbs archeologie	archeologisch: proefputten/proefsleuven	01-06-2010
2339834100	48197	Waalre	SRE Milieudienst	archeologisch: erfgoedkaarten	01-09-2010
2427379100	59538	Dommelen	Transect	archeologisch: boring	09-12-2013
3045838100	53071	Dommelen		archeologisch: (veld)kartering	01-02-2002
3045765100	53051	Dommelen		archeologisch: (veld)kartering	01-02-2002
2338505100	48039	Dommelen	RAAP Archeologisch Adviesbureau	archeologisch: boring	01-05-2007
2403467100	56461	Dommelen	Econsultancy BV	archeologisch: boring	17-04-2013
2291111100	41641	Westerhoven	Oranjewoud BV	archeologisch: bureauonderzoek	22-06-2010
2398413100	55809	Valkenswaard	IDDS Archeologie B.V.	archeologisch: opgraving	04-03-2013
2320458100	45530	Valkenswaard	Oranjewoud BV	archeologisch: bureauonderzoek	02-03-2011

⁵ <https://atlas.odzob.nl/erfgoed>.

4597401100		Valkenswaard	Transect	archeologisch: bureauonderzoek	03-04-2018
2374607100	52725	Valkenswaard	VUHbs archeologie	archeologisch: begeleiding	12-07-2012
2403459100	56460	Dommelen	Econsultancy BV	archeologisch: bureauonderzoek	17-04-2013
3292889100		Bergeijk	RAAP Archeologisch Adviesbureau	archeologisch: bureauonderzoek	10-07-2015
3045813100	53063	Dommelen		archeologisch: (veld)kartering	01-02-2002

Tabel 1: Overzicht van meldingen in Archis 3 binnen een straal van 500 m van het plangebied. Over de cursief geplaatste meldingen is geen nadere informatie bekend binnen Archis. De meldingen in rode tekst hebben betrekking op onderhavig plangebied.

Zaakidentificatie 20.89860100, 21.89822100 en 23.38505100

Karterend booronderzoek en advieskaart 2009

In opdracht van de gemeente Valkenswaard heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2007 en 2008 een karterend booronderzoek uitgevoerd in verband met het vaststellen van het ontwerp bestemmingsplan 'Valkenswaard Zuid' in de gemeente Valkenswaard. Het veldonderzoek is, vanwege de problemen met de betredingstoestemmingen, in meerdere fasen uitgevoerd.

De eerste boorcampagne vond plaats op 21 juni 2007, de tweede tussen 17 en 20 december 2007 en de derde op 10 en 11 maart 2008. Het oorspronkelijke plangebied had aanvankelijk een grotere oppervlakte, waarbij ook de planlocatie Lage Heideweg behoorde. De resultaten van het onderzoek in plangebied Lage Heideweg, direct ten westen van onderhavig plangebied, werden in juni 2008 gerapporteerd en maken dus geen deel meer uit van onderhavig plangebied en onderzoek (Moonen, 2008).

Op basis van de bodemprofielen kan het plangebied opgedeeld worden in vier landschappelijke zones. Dit betreft het beekdal van de Dommel, het oude akkerland, het stuifzandgebied (droge heide) en het voormalig natte heide- en bosgebied.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat vooral voor de (westelijke) rand van het beekdal van de Dommel een hoge archeologische verwachting geldt voor vuursteenvindplaatsen. Voorts is het gebied met de oude akkerlanden interessant: hier kunnen vindplaatsen van landbouwers (nederzettingenresten) voorkomen.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan de archeologische verwachting voor (intacte) vuursteenvindplaatsen voor de onderzochte percelen naar laag worden bijgesteld vanwege de vastgestelde bodemverstoringen. De bodem is te verstoord, waardoor geen intacte vuursteenvindplaatsen meer worden verwacht. Ook elders in het plangebied is de natuurlijke bodem, een veldpodzol, afgetopt of zodanig verstoord dat geen intacte vindplaatsen van jager-verzamelaars meer worden verwacht.

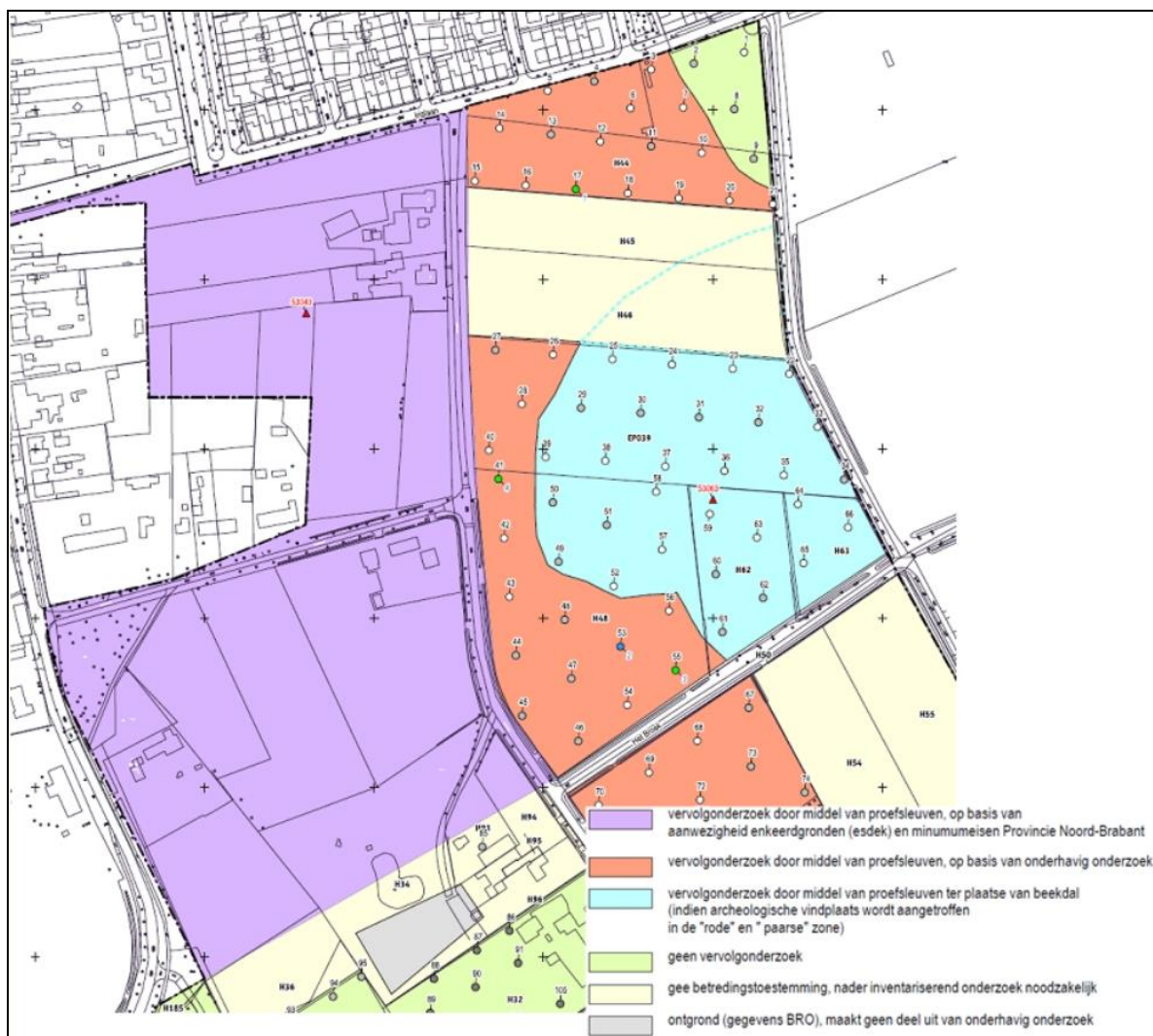
In het noordoosten van het plangebied is de bodem nog vaak vanaf de BC-horizont intact. Hier kunnen (ook vanwege het voorkomen van hoge enkeerdgronden met esdek) nog relatief intacte sporen van nederzettingen van landbouwers voorkomen. In dit deel van het plangebied zijn drie scherven uit de late middeleeuwen aangetroffen die een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (nederzettingenresten) uit de late middeleeuwen bevestigen. Ook de aanwezigheid van oudere vindplaatsen kan niet uitgesloten worden.

Voorts geldt dat de Provincie Noord-Brabant in plangebieden met intacte esdekken altijd een proefsleuvenonderzoek eist. Esdekken zijn uitsluitend aangetroffen in het noordelijke deel van het plangebied, ten oosten van de Venbergseweg, ter plaatse van het oude akkerland en de overgang naar het beekdal van de Dommel. De bodem is hier slechts plaatselijk verstoord, maar niet in die mate dat delen van diepere sporen van landbouwers niet meer aanwezig kunnen zijn.

Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten gelden voor het plangebied meerdere adviezen (figuur 6):

- Paars: op basis van de aanwezigheid van hoge enkeerdgronden (esdek) en het daarmee samenhangende provinciaal beleid is afgesproken om in dit deel van het plangebied direct over te gaan naar een proefsleuvenonderzoek. Er geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit alle perioden.
- Rood: in het noordoostelijk deel van het plangebied, tussen de Venbergseweg en het beekdal van de Dommel, wordt op basis van onderhavig onderzoek vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen. In dit deel van het plangebied kunnen nog nederzettingssporen van landbouwers voorkomen.
- Blauw: in het beekdal kunnen offsite- verschijnselen van nederzettingen verwacht worden. Aangezien in dit deel van het plangebied woningbouw is gepland, is vanwege praktische redenen een archeologische begeleiding niet aan te bevelen. Geadviseerd wordt om dit deel van het plangebied, indien nederzettingssporen op de aangrenzende drogere zones worden aangetroffen, door middel van proefsleuven te onderzoeken.
- Groen: voor de onderzochte percelen waar een (traditioneel) esdek ontbreekt, de bodem te verstoord is en/of geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.
- Geel: voor de percelen waarvoor geen betredingstoestemming verkregen kon worden en die derhalve niet door middel van een karterend booronderzoek onderzocht werden, wordt geen advies gegeven. Ter plaatse van deze niet onderzocht percelen dient nog een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden.
- Grijs: ontgrond. De ontgronde delen worden niet meegenomen in onderhavig onderzoek, waardoor geen advies wordt gegeven.



Figuur 6: Advieskaart RAAP 2009.

Voor de delen van het plangebied die worden vrijgegeven, geldt dat indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988, aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht is.

Zaakidentificatie 22.82420100

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 1 - 3) en opgraving vindplaats 1 (2011)

Door VUHbs is een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in twee fases uitgevoerd (rapport d.d. april 2011). De eerste fase (2010) behelsde de aanleg van 61 sleuven. In de tweede fase (2011) werden 32 sleuven aangelegd. In deze tweede fase werd eveneens vindplaats 1 (waterput) opgegraven (werkput 85, zie figuur 7). In het 20.84 hectare grote plangebied zijn 93 proefsleuven en één opgravingsput aangelegd met een gezamenlijke oppervlakte van 9.678 m². In het plangebied zijn enkele zones niet onderzocht omdat dat niet nodig was (5.24 hectare) of niet konden worden onderzocht vanwege het ontbreken van betredingstoestemmingen (4.9 hectare).

Op basis van twee vooronderzoeken zijn twee deelgebieden in het plangebied onderscheiden, waarvan één onderzocht diende te worden. Dit deelgebied bevindt zich op een dekzandrug en is ontgonnen in de Late Middeleeuwen.

Het proefsleuvenonderzoek heeft vijf vindplaatsen opgeleverd:

- Vindplaats 1, een waterput, bevindt zich in het zuidwestelijke deel van het plangebied, ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat, en is als behoudenswaardig gekwalificeerd. Tijdens de tweede fase van het veldwerk is de vindplaats opgegraven.⁶ De waterput stamt uit de ijzertijd. Eventuele geassocieerde structuren en sporen zijn niet aangetroffen.
- Vindplaats 2 bestaat uit een sporencluster (tien paalkuilen, twee greppels en één kuil) in het noordwestelijke kwadrant, ten westen van de Venbergseweg. De sporen behoren tot een erf uit de Nieuwe Tijd. De historisch-geografische verwachtingskaart bevestigt dat hier een huis of erf verwacht mag worden. Gezien de aanwezigheid van een woonhuis op deze locatie zal de eventuele voorganger mogelijk deels verstoord zijn.
- Vindplaats 3 bestaat uit greppels die kunnen worden geassocieerd met oude wegen. Het gaat om greppels die de voorganger van de Venbergseweg hebben geflankeerd en greppels van twee wegen die tegen het einde van de 20ste eeuw verdwenen zijn.
- Vindplaats 4 bestaat uit 119 paalkuilen en één tot twee greppels. Mogelijk houden de noordwest-zuidoost georiënteerde greppels in werkputten 37, 39 en 42 verband met de structuur. Het geheel is te interpreteren als een landweer (figuur 8). De minimale lengte en breedte van de structuur bedragen respectievelijk 110 en 9 tot 17 m. (Deze vindplaats is in 2013 opgegraven door IDDS (zaakidentificatie 23.98413100, zie onder).
- Vindplaats 5 bestaat uit een greppel uit de Volle/Late Middeleeuwen, gelegen in het noordwestelijke blok van het plangebied.

Het selectieadvies voor fase 1-3 luidde als volgt:

“Wij stemmen in met het advies van de uitvoerder om de behoudenswaardige vindplaatsen zo mogelijk in situ te behouden en indien dat niet mogelijk is, ze ex situ te behouden door middel van archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving.

In het onderzochte deel van het plangebied zijn vijf vindplaatsen aangetroffen. Vindplaats 3 (bermsloten van wegen) en 5 (middeleeuwse greppels) wordt als niet-behoudenswaardig gewaardeerd. Vindplaatsen 1 (waterput, vermoedelijk Nieuwe of Nieuwste Tijd), 2 (sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd) en 4 (landweer) zijn behoudenswaardig. Vindplaats 1 is tijdens fase 2 opgegraven ofwel ex situ behouden. Vindplaatsen 2 (sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd) en 4 (landweer) dienen in situ behouden te worden of onderzocht te worden door middel van een opgraving.

De delen die onderzocht zijn alsmede enkele kleine percelen niet-onderzochte delen in het noordwestelijke kwadrant (zone ten noorden van de Pastoor Bolsiusstraat en ten westen van de Venbergseweg), worden - met uitzondering van de locaties van vindplaatsen 2 en 4 - vrijgegeven.

De delen die niet onderzocht zijn in het deel ten oosten van de Venbergseweg en ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat kunnen niet vrijgegeven worden en dienen nog op de eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen te worden onderzocht.”⁷

⁶ Tevens gerapporteerd in Schurmans 2011.

⁷ Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125.



Figuur 7: Foto's van opgegraven waterput, vermoedelijk daterend uit de ijzertijd (vindplaats 1) (Bron: Schurmans 2011).



Figuur 8: Vlakfoto met paalkuilen en sporen van landweer (vindplaats 4) (Bron: Schurmans 2011).

Vijf zones konden niet onderzocht worden vanwege het ontbreken van betredingstoestemming. Het betreft twee percelen in het noordwestelijke kwadrant, de uiterst zuidwestelijke zone, een zone in het noordoostelijke deel en een zone in het uiterst zuidoostelijke deel. Met uitzondering van de twee percelen die in het noordwestelijke kwadrant liggen kunnen op basis van het onderhavige onderzoek geen uitspraken gedaan worden over de aanwezigheid van archeologische resten en de waarde daarvan op deze niet-onderzochte percelen. Deze percelen mogen derhalve niet worden vrijgegeven en dienen te worden onderzocht conform het puttenplan zoals opgesteld in het Programma van Eisen.

Vindplaatsen 3 en 5 zijn als niet-behoudenswaardig gekwalificeerd. Vindplaatsen 2 en 4 zijn behoudenswaardig. Deze vindplaatsen dienen in situ behouden te worden. Als dit niet mogelijk is, dan kunnen de archeologische resten veilig gesteld worden door middel van archeologisch onderzoek door ze op te graven, analyseren en te interpreteren als de gemeente hiertoe besluit.

Opgraving vindplaats 2 (2012)

Vindplaats 2 is in 2012 opgegraven. In totaal is 1204 m² opgegraven in één werkput. Tijdens de opgraving werden sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Woonstructuren konden echter niet onderscheiden worden. De reden hiervoor is vermoedelijk de lichte constructie van de gebouwen. Wel aangetroffen zijn drie waterputten en enkele greppels die als bermsloten te interpreteren zijn. De waterputten betreffen plaggenputten, gefundeerd op een afgedankt karrenwiel waarvan de spaken verwijderd waren. Het hout was niet geschikt voor dendrochronologische datering.

Waterput S106.115 kan op basis van het aardewerk (steengoed) gedateerd worden aan het begin van de Nieuwe Tijd (16de eeuw). De waterput bevatte voorts twee opvallende vondsten. De eerste betreft een nagenoeg complete, bronzen knoopkandelaar. De tweede vondst gaat om twee fragmenten van een lederen schoen. De overige twee waterputten bevatten slechts weinig, slecht dateerbare vondsten. De sporenarme zone in het zuiden van de werkput wijst er mogelijk op dat dit de locatie was van het woonhuis (huizen?) waartoe de waterputten behoorden.

Het erf zal vermoedelijk georiënteerd zijn geweest op een voorganger van de Venbergseweg. Van deze voorganger zijn meerdere bermsloten aangetroffen (vindplaats 3). De niet-recente sporen zijn onderzocht, waarna het terrein vrijgegeven is voor ontwikkeling.

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 4 - 2013).

De vierde fase behelsde de aanleg van veertien sleuven met een totale oppervlakte van 1399 m². Tijdens het onderzoek zijn percelingsgreppels uit de Nieuwe/Nieuwste Tijd aangetroffen en een greppel (bermsloot) die aan vindplaats 3 kan toegeschreven worden. Nieuwe vindplaatsen zijn niet aangetroffen. Verder archeologisch onderzoek is niet nodig in de betreffende percelen (H45 en H46), die dus vrijgegeven kunnen worden voor ontwikkeling.

Het selectieadvies voor fase 4 luidde als volgt: “*Vrijgave van de aangelegde sleuven*”.⁸

Zaakidentificatie 23.74607100

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 5 - 2014).

De vijfde fase behelsde het onderzoeken van de percelen H34, H93 en H94 door middel van de aanleg van acht sleuven met een totale oppervlakte van 620 m². Tijdens het onderzoek zijn greppels aangetroffen die te interpreteren zijn als bermsloten (vindplaats 3) en een greppel geflankeerd door kuilen die deel uitmaken van de landweer (vindplaats 4). Deze structuur is deels verstoord (ten westen van WP121) of bevindt zich onder verharde weg en (beschermde) bomen. Bijgevolg kan gesteld worden dat geen verder onderzoek nodig is in de betreffende percelen en dat deze percelen vrijgegeven kunnen worden voor ontwikkeling (figuur 9).

Het selectieadvies voor fase 5 luidde als volgt:

*“Vrijgave van dit deel van het plangebied. Voor een deel was het plangebied echter niet toegankelijk voor onderzoek (vooral het oostelijke deel), waardoor hier geen goed zicht is op de mogelijke restanten van de landweer. Wij adviseren om hier bij de toekomstige wegaanleg, amateurarcheologen van de Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland mee te laten kijken”.*⁹

⁸ Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125.

⁹ Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125.



A Plangebied; B Werkput met nummer; C Bebouwing; D Perceelgrens; E Vrijgegeven perceel; F Niet onderzocht niet vrijgegeven; G Vindplaats, vrijgegeven; H Valt buiten het onderzoek; I Vindplaatsen, niet vrijgegeven; J Terrein Fase 5.

Figuur 9: Locatie van de vindplaatsen 2011-2014, gecombineerd met de vrijgegeven en niet-vrijgegeven terreinen (fase 1-5) in het plangebied (Bron: Schurmans 2014, bijlage 9).

Zaakidentificatie 40.31761100

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 6 – 2017).

In 2017 is fase 6 uitgevoerd. Hiertoe zijn de percelen H36 en H37 door middel van zes sleuven met een totale oppervlakte van 715 m² onderzocht. Tijdens het onderzoek is in drie sleuven een greppel aangetroffen die deel uitmaakt van de landweer vindplaats 4. De karakteristieke (struik)kuilen voor de greppel zijn niet aanwezig. De westelijke begrenzing van de vindplaats is niet bekend, aangezien de greppel zich verder zet in westelijke richting buiten het plangebied. De greppel is tijdens fase 6 driemaal aangesneden en telkens gecoupeerd en afgewerkt.

Verder onderzoek van de vindplaats zou geen of nauwelijks nieuwe informatie opleveren over het verloop en opbouw van de structuur. Bijgevolg kan gesteld worden dat geen verder onderzoek nodig in de betreffende percelen en dat deze percelen vrijgegeven kunnen worden voor ontwikkeling.

Het selectieadvies voor fase 6 luidde als volgt: “Vrijgave van het onderzochte gebied”.¹⁰

Zaakidentificatie 23.98413100

Opgraving vindplaats 4 (2013).

In 2013 heeft IDDS vindplaats 4 opgegraven. Het archeologisch onderzoek in het plangebied Lage Heide te Dommelen heeft de landweer aangetoond waarvan het bestaan al op basis van het vooronderzoek werd vermoed. De landweer bestaat uit twee parallelle, zuidwest-noordoost georiënteerde, greppels met aan de zuidwestzijde een zone met paal- en struikelkuilen. De totale breedte van de landweer is ongeveer 17 m en de structuur was tijdens de opgraving over een lengte van 110 m te vervolgen.



Figuur 10: De landweer gezien in het vlak. Op de voorgrond de zone met paal/struikelkuilen en daarachter de beide greppels (Bron: Moerman 2013, figuur 8).

Botanisch onderzoek heeft aangetoond dat de greppels uit de late middeleeuwen stammen: S1 van na de 12^e/13^e eeuw en S15 van na de 10^e/11^e eeuw. Op basis van historisch geografisch onderzoek is het waarschijnlijk dat de landweer in de 14^e of 15^e eeuw is aangelegd. Uit S15 is één vondst afkomstig: een musketkogel uit ca. 1550-1700. Het oudst aangetroffen aardewerk uit S1 dateert uit het eerste kwart van de 17^e eeuw. Zowel het botanisch onderzoek als het onderzoek aan het aardewerk wekt de suggestie dat er sprake zou kunnen zijn van een fasering in de landweer, waarbij S15 eerder is aangelegd dan S1. Dit is op basis van het onderzoek echter niet eenduidig vast te stellen.

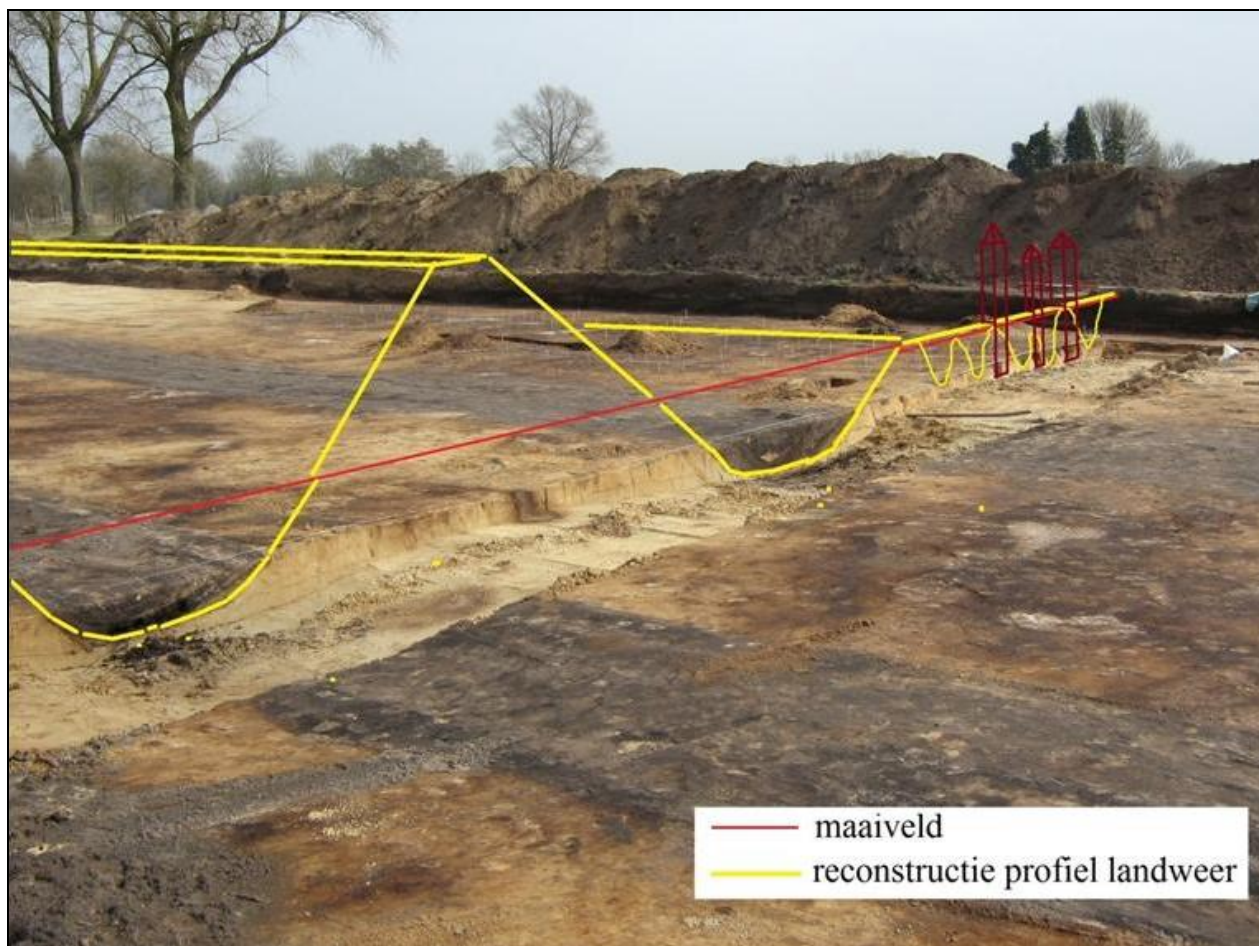
Op basis van de geringe hoeveelheid aardewerk die in de greppels en paal/struikelkuilen van de landweer is aangetroffen, zijn ze pas aan het einde van de Nieuwe tijd volledig opgevuld. Een klein deel van de sporen, namelijk greppel S1 en sommige paalkuilen, lijken opnieuw uit te zijn gegraven nadat deze op een natuurlijke wijze opgevuld waren geraakt. Er is echter geen datering te geven aan deze werkzaamheden.

Een relatief grote hoeveelheid afgeschoten loden kogels met inslagafdrukken geeft aan dat ergens tussen het einde van de 16^e eeuw en het einde van de 17^e eeuw gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden bij de

¹⁰ Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125.

landweer. Aangezien het merendeel van de landweren na de late 15^e eeuw buiten gebruik raakte, geeft dit aan dat de landweer in het plangebied Lage Heide nog relatief lang in gebruik is geweest. Tijdens het (beperkte) archiefonderzoek zijn geen historische bronnen aangetroffen die betrekking hebben op de landweer. Op historisch kaartmateriaal wordt de landweer niet weergegeven.

Aan de noordoostzijde van de landweer ligt een zone met de resten van diverse oude geulen van de Dommel, waarvan er een vrij recent nog actief was. Op basis van het botanisch onderzoek zijn de oudste periodes van activiteit in het Mesolithicum en de IJzertijd te dateren. Het botanisch onderzoek heeft gegevens opgeleverd over het landschap in het Mesolithicum en de IJzertijd maar in het plangebied zijn geen sporen of vondsten aangetroffen uit deze periodes.



Figuur 11: Reconstructie landweer op basis van de opgraving 2013 (Bron: Moerman 2013, figuur 37).

Het onderzoek heeft niet kunnen uitwijzen of de landweer aan de andere zijde van de geul weer verder gaat. Ook zijn er geen aanwijzingen aangetroffen voor een brug of voorde in de geul. De functie en datering van twee aangepunte eikenhouten palen is niet bekend. Het is wel zeer waarschijnlijk dat de geul, en de moerassige laagte ter plaatse van de restgeulen uit het Mesolithicum en de IJzertijd, een onderdeel van het verdedigingswerk hebben gevormd.

Naast de paalkuilen en greppels die met de landweer geassocieerd zijn, zijn in het plangebied nog enkele andere paalkuilen en kuilen aangetroffen. Hierin zijn geen structuren te herkennen en de sporen vormen geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een tweede vindplaats. Daarnaast zijn vele verstoringen aangetroffen ter plaatse van de geul die waarschijnlijk samenhangen met de ontwatering en latere egalisatie van dit vochtige deel van het plangebied.

De landweer in Lage Heide is niet uniek: in de 14^e en 15^e eeuw was Nederland bezaaid met landweren. Ze bestonden veelal uit een centrale wal met aan weerszijden wijde diepe grachten. Het huidige onderzoek heeft de aanwezigheid van een centrale wal niet aangetoond. Deze is waarschijnlijk met het egaliseren en het voor de landbouw geschikt maken van het perceel geheel verloren gegaan.

Andere opgegraven landweren, zoals bij Oss en Heesch, laten meerdere grachten en zones met paalkuilen zien, terwijl in het plangebied Lage Heide maar één zone met paalkuilen aanwezig is.

Het selectieadvies voor de opgraving van de vindplaats landweer luidde als volgt: *“Vrijgave van het onderzochte gebied”*.¹¹

Zaakidentificatie 24.03459100, 24.03467100 en 24.17286100

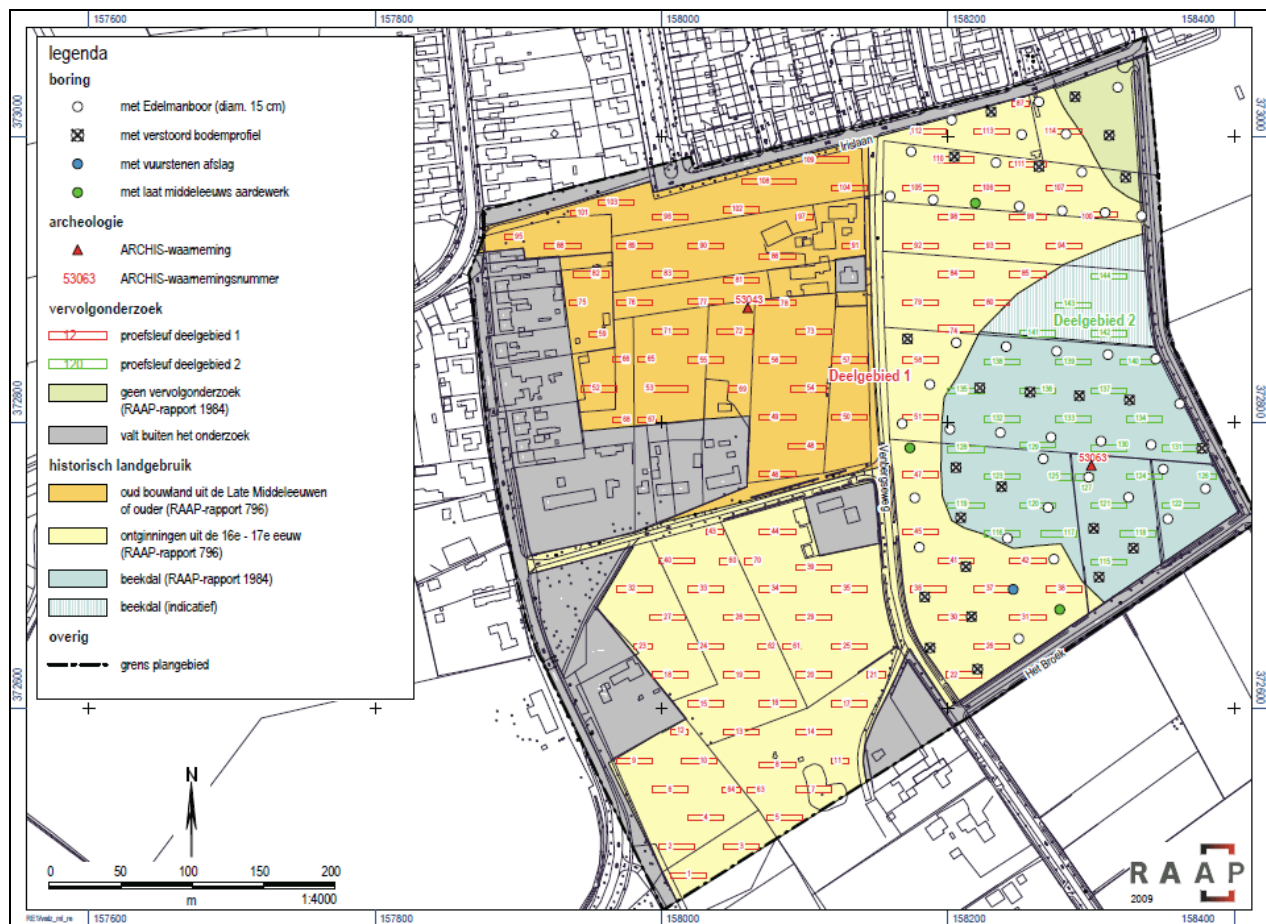
In 2013 heeft Econsultancy een archeologisch onderzoek uitgevoerd t.b.v. rioleringswerkzaamheden in de woonwijk direct ten noorden van het onderhavig plangebied. Eerst zijn een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd (respectievelijk 24.03459100 en 24.03467100). Tenslotte is een archeologische begeleiding uitgevoerd in het plangebied (24.17286100). In totaal zijn vier werkputten gegraven met een totaal oppervlak van 1162 m². De rioolaanleg in de Groenstraat is niet archeologisch begeleid. Er zijn in het plangebied ter plaatse van de Anemoonlaan enkele perceelgreppels aangetroffen die, gezien het vondstmateriaal, gedateerd kunnen worden in de Late Middeleeuwen. Verder zijn twee bermgreppels ter plaatse van de Hyacintlaan vastgesteld. Het betreft bermgreppels van een stratenpatroon van het begin van de 19e eeuw, maar is waarschijnlijk veel ouder. Deze weg werd in de 19e eeuw aan de zuidzijde geflankeerd door een sloot die vermoedelijk voor afwatering diende.

11 Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125.

4. VERWACHTINGSMODEL

Voor het plangebied is een specifiek verwachtingsmodel opgesteld door RAAP in 2002.¹² Binnen het onderzoeksgebied kunnen 2 deelgebieden onderscheiden worden. Deelgebied 1 vormt dat deel van het plangebied dat een historisch grondgebruik als bouwland kent. Dit deelgebied kan opgesplitst worden in enerzijds oud bouwland ter plaatse van een dekzandrug dat een ontstaan kent in de Middeleeuwen (figuur 12, oranje kleur) en anderzijds recentere ontginningen uit de 16e – 17e eeuw, op de flanken van een dekzandrug (figuur 12, gele kleur).

Deelgebied 2 komt overeen met het beekdal van de Dommel. Dit deelgebied is grotendeels afgebakend op basis van de aangetroffen bodems tijdens het voorgaand booronderzoek (figuur 12, blauwe kleur). Daarnaast is de verdere begrenzing van het beekdal indicatief aangegeven (figuur 12, blauw-wit gestreept).



Figuur 12: Historisch landgebruik op basis van het karterend booronderzoek (Bron: RAAP-rapport 1737, 1984).

Jager-verzamelaars

Deelgebied 1:

Voor het plangebied geldt op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. Vooral in de zogenaamde gradiëntzone (de overgang van lage en natte naar hoge en droge bodems) direct ten westen van het Dommelbeekdal en ter plaatse van de dekzandrug in het noordwesten van het plangebied, is de verwachting op vuursteenvindplaatsen hoog. Vindplaatsen van jager-verzamelaars, die bestaan uit oppervlakkige vuursteenconcentraties, bevinden zich direct onder bouwvoor, in de top van de natuurlijke podzolbodem.

¹² Roymans 2002.

Voorwaarde om intacte vindplaatsen aan te treffen is een nog intacte E- en B-horizont. Deze is niet meer aanwezig waardoor de kans op het aantreffen van intacte vuursteenvindplaatsen klein is.

Deelgebied 2:

In het natte beekdal worden dergelijke vindplaatsen niet verwacht, wel kunnen losse vondsten aangetroffen worden die wijzen op. Deze verwachting wordt bevestigd door een aantal (voornamelijk mesolithische) vondsten die reeds werden gedaan in en in de directe omgeving van het plangebied.

Landbouwers

Deelgebied 1:

Nederzettingvindplaatsen van landbouwers worden binnen het plangebied voornamelijk verwacht op die (droge) delen in het plangebied die een historisch gebruik als bouwland kennen, en waar een esdek voorkomt. In het plangebied komt dit neer op de dekzandrug in het noordwesten van het plangebied en de flanken.

Vindplaatsen van landbouwers bevinden zich meestal direct onder de bouwvoor of esdek. In tegenstelling tot vuursteenvindplaatsen, worden landbouwers vindplaatsen getypeerd door dieper reikende sporen zoals paalgaten, afvalkuilen, waterputten, enzovoort. Deze sporen tekenen zich gewoonlijk af in de C-horizont.

Deelgebied 2:

Indien er nederzettingen op de drogere delen in het plangebied worden aangetroffen, geldt er eveneens een hoge archeologische verwachting voor het beekdal voor "offsite-sporen" van nederzettingen (bijvoorbeeld afvaldumps, wasplaatsen, steigers enz.).

In het beekdal bevinden zich onder de humeuze bovengrond nog beekafzettingen. Archeologische resten bevinden zich hierin, of eronder. De diepteligging van het sporenniveau is afhankelijk van de dikte van de bouwvoor of esdek.

Proefsleuven/opgravingen

Deelgebied 1:

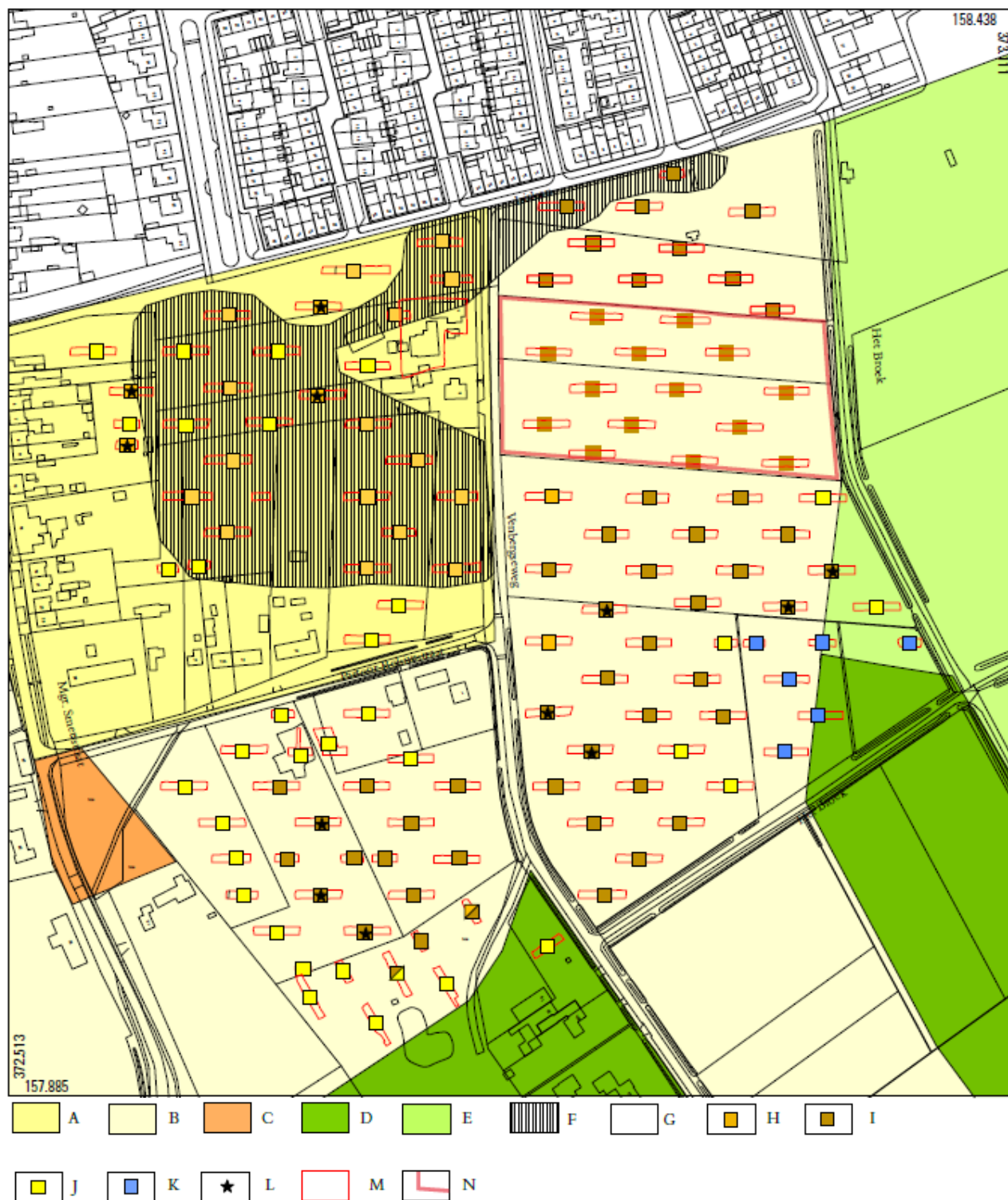
Het gebied dat wordt omsloten door de Mgr. Smetsstraat, Pastoor Bolsiusstraat en de Venbergseweg zijn vooral dikke A-horizonten aangetroffen in de profielen (hoge enkeerdgronden). Hier kunnen twee of drie ophogingsfases in het plaggendek onderscheiden worden onder de bouwvoor. Ten oosten van de Venbergseweg komen profielen voor met voornamelijk matig dikke (akkereerdgronden) tot dikke A-horizonten. Hier kon slechts één ophogingsfase herkend worden.

Op grond van de uitgevoerde gravende onderzoeken kan worden gesteld dat binnen zones waar geen esdek aanwezig is (zuiden), archeologische sporen direct onder de bouwvoor kunnen worden aangetroffen. Dit wordt geïllustreerd door de sporen van de landweer (vindplaats 4).

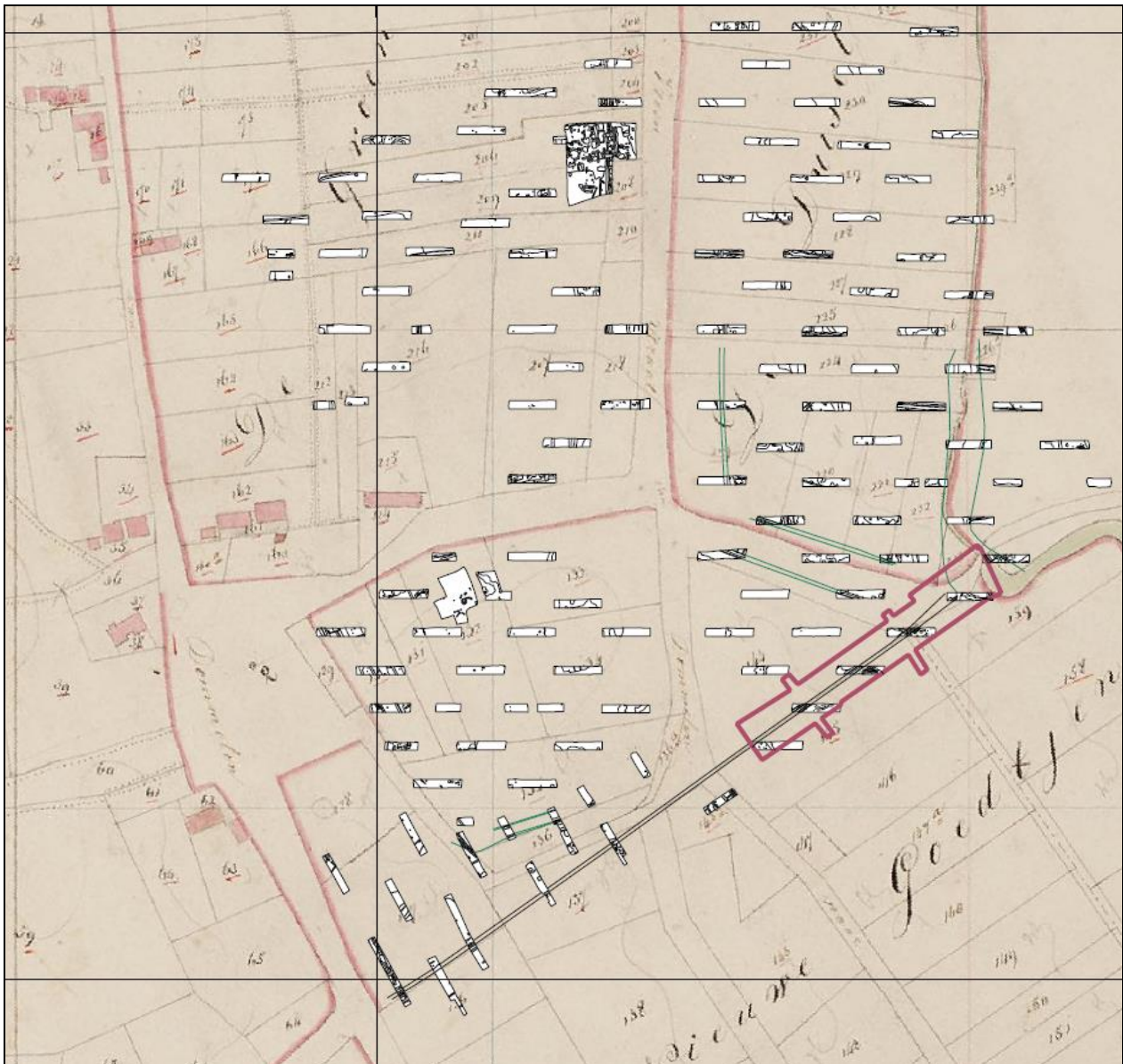
Deelgebied 2:

In het zuidoosten van het onderzoeksgebied zijn beekdalafzettingen aangetoond, bestaande uit afwisselend schoon zand en donkerdere lagen ingesneden in het pleistocene rivierzand en/of dekzand en in veenafzettingen die gegroeid zijn in de natte laagten behorend bij het beekdal.

Figuur 13 geeft de aangepaste kaart weer van de bodemtypen in combinatie met historische geografie. Deze kaart is gemaakt na uitvoering van fase 1 t/m 5 van het proefsleuvenonderzoek en borduurt voort op de eerdere kaart gemaakt door RAAP (zie figuur 12).



Figuur 13: Uitsnede kaart met bodemtypen en historische geografie IVO-P fase 1 t/m 5 (Bron: Schurmans 2014, bijlage 4).



Figuur 14: Uitsnede minuutplan 1811-1832 met daarop de proefsleuven fase 1 t/m 6 geprojecteerd (Bron: Schurmans 2017, bijlage 6).

Verwachting deelgebied 1 t/m 7

De deelgebieden zoals momenteel actueel zijn weergegeven in bijlage 9. Per deelgebied wordt hieronder aangegeven wat er reeds is gevonden/bekend is en of nader onderzoek nodig is.

- Deelgebied 1 en 7: Vindplaats 3 ligt op korte afstand, maar betreft de voorloper van de huidige Venbergseweg. De verwachting is niet dat de sporen die daarbij horen binnen deelgebied 1 en/of 7 aangetroffen worden. Wel zou men eventueel voorgangers van aanliggende bebouwing langs de weg kunnen aantreffen. Echter, in de proefsleuven werden geen behoudenswaardige sporen of vindplaatsen aangetroffen in deze zones en is het gebied vrijgegeven.
- Deelgebied 2 en 3: Conform projectie van het tracé van de landweer zou men binnen deelgebied 2 en 3 resten van deze landweer en daarmee samenhangende sporen kunnen aantreffen. Deelgebied 2 valt echter in een gebied dat reeds is vrijgegeven na uitvoering en rapportage van het proefsleuvenonderzoek. Deelgebied 3 is nog niet volledig onderzocht, hier zou men dus nog archeologische resten en meer specifiek sporen behorende tot vindplaats 4 kunnen aantreffen. Opvallend is dat in figuur 13 de bodem als verstoord staat aangemerkt in de zone van deelgebied 3. Dit is vreemd, want de sporen behorende tot de landweer bevinden zich in ook dit gebied en waren in het

veld duidelijk zichtbaar, ondanks hun geringe diepteligging t.o.v. het maaiveld. Op basis van deze gegevens moet ervan uit worden gegaan dat de mate van verstoring dus gering is en dat men nog allerlei archeologische sporen *in situ* kan aantreffen.

- Deelgebied 4 en 5: deze deelgebieden vallen in een nog niet onderzochte zone binnen een gebied waarvan bekend is dat er respectievelijk een oud bouwland en ontginningen uit de 16^e-17^e eeuw voorkomen. Hun landschappelijke ligging in combinatie met deze bodem kent een hoge verwachtingswaarde voor zowel jagers-verzamelaars als landbouwers (zie figuur 13 en zie boven). Uit de opgravingsrapporten blijkt dat er een component ijzertijd aanwezig is binnen het plangebied (vindplaats 1). Ten noorden hiervan bevindt zich een aanzienlijk terrein dat nog niet is onderzocht (bijlage 9). Daar zou men sporen of vondsten behorende tot deze vindplaats kunnen aantreffen. Deelgebied 4 en 5 liggen echter verder ten noordwesten en westen, het is de vraag of men binnen deze deelgebieden nog restanten van een ijzertijd component kan verwachten. Respectievelijk ten zuiden en ten oosten ligt vindplaats 3. Deze omvat (berm)greppels die kunnen worden geassocieerd met oude wegen. Het gaat om greppels die de voorganger van de Venbergseweg hebben geflankeerd en greppels van twee wegen die tegen het einde van de 20ste eeuw verdwenen zijn. In vindplaats 4 en 5 zou men het vervolg van deze wegen kunnen aantreffen. Vindplaats 3 is na uitvoering van het proefsleuvenonderzoek als niet-behoudenswaardig gewaardeerd. Dit is overgenomen in het selectiebesluit. Noemenswaardig is zeker dat deelgebied 5 ter plaatse van een mogelijk brink ligt (figuur 13) en dat binnen deelgebied 4 historische bebouwing aanwezig is op het minuutplan (figuur 14).
- Deelgebied 6 valt binnen een zone waarvan in het veld is vastgesteld dat de bodem bestaat uit oud bouwland (figuur 13). Ten zuidoosten is vindplaats 5 gelegen. Hier werd een greppel aangetroffen uit de volle/late middeleeuwen. Sporen die met deze greppel samenhangen (bewoning?) zou men rond deze greppel verwachten. Blijkbaar zijn deze niet aangetroffen in de omliggende proefsleuven, want het deelgebied valt volledig in vrijgegeven gebied.

5. CONCLUSIE

Tot op heden hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden binnen het plangebied, waardoor deze gefaseerd voor een groot deel is onderzocht in de periode 2011-2017. Opvallend is dat het erg lastig is een overzicht te verkrijgen van alle onderzoeken en de reeds onderzochte zones binnen het plangebied. Niet alle gegevens staan op ruimtelijkeplannen, in Archis staat niet ieder onderzoek vermeld en ook ontbreken wel bekende gegevens in opgravingsrapporten. Een duidelijk voorbeeld is dat in de opgravingsrapporten van 2014 en 2017 niet wordt vermeld dat vindplaats 4 in de tussentijd (2013) is opgegraven, terwijl deze wel in Archis genoemd wordt.

Op basis van de aangelegde proefsleuven zijn vijf vindplaatsen gedefinieerd, de overige zones zijn na uitwerking in een basisrapportage vrijgegeven. De behoudenswaardige vindplaatsen 1 en 4 zijn reeds opgegraven en vervolgens ook vrijgegeven voor verdere ontwikkeling (bijlage 9, groen).

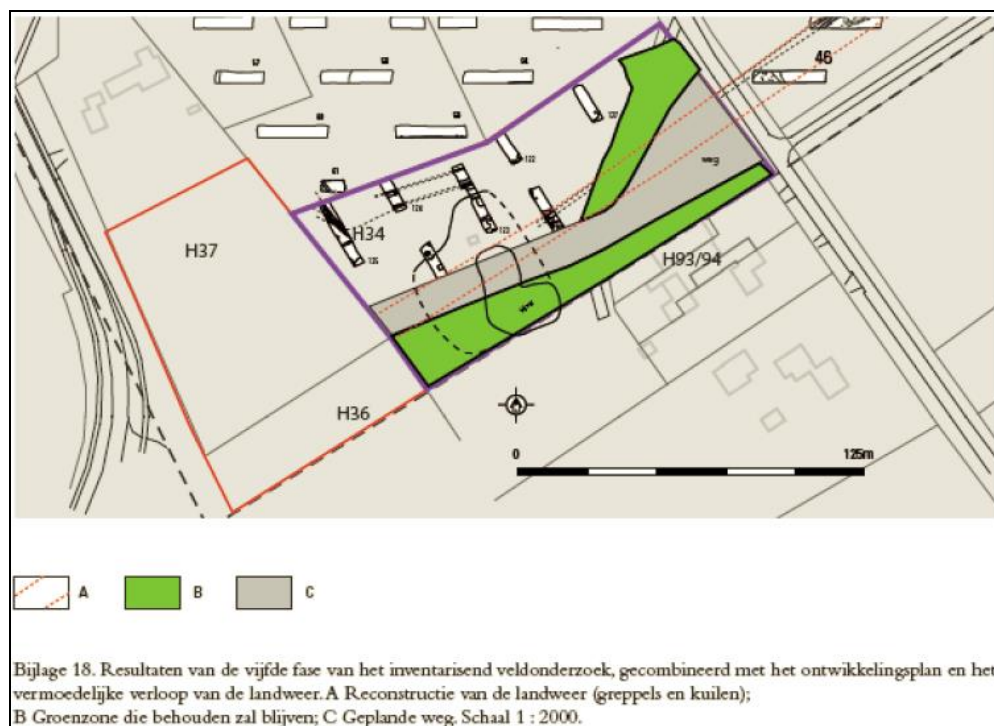
De gebiedsdelen die voorheen geen deel uitmaakten van het plangebied (bijlage 9, grijs) zijn nog niet onderzocht, daarom kan over deze zones geen waardering worden uitgesproken. Uitgaande van de resultaten tot nu toe kan men ook hier de aanwezigheid van archeologische resten verwachten (zie hoofdstuk 4). Voor onderhavig rapport zijn zeven deelgebieden actueel (zie figuur 2). Deze gebieden komen deels overeen met reeds onderzochte zones, maar vallen ook voor een deel binnen een nog te onderzoeken zone (bijlage 9 en 9b).

6. AANBEVELINGEN

Geadviseerd wordt om de deelgebieden 1, 2, 6, 7 en een gedeelte van 3 niet nader te onderzoeken, omdat ze binnen een reeds vrijgegeven zone vallen. Om welke zones het precies gaat is inzichtelijk gemaakt in een advieskaart (bijlage 9b) en in figuur 15.

Voor deelgebied 3 (uiterste noorden en zuiden rond ontgroning plus een oostelijke strook waar de weg is gelegen), 4 en 5 geldt dat deze zones tot op heden niet zijn onderzocht, omdat ze buiten het onderzoeksgebied vielen of ten tijde van onderzoek niet toegankelijk waren (vooral oostelijk deel van IVO-P fase 5 (landweer) (zie bijlage 9b). Een waardering van deze gebieden ontbreekt dus. Het gevolg is dat vervolgonderzoek noodzakelijk is. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Hierbij kan worden aangesloten op de reeds uitgevoerde onderzoeken. Geadviseerd wordt tevens om het PvE te actualiseren, omdat deze uit 2010 stamt er derhalve verjaard is.

Voor het deel behorende tot fase 5 dat ten tijde van onderzoek niet toegankelijk was (vooral het oostelijke deel, zie figuur 15), is geen goed zicht op de mogelijke restanten van de landweer. Daarom is destijds in het selectiebesluit opgenomen dat hier bij de toekomstige wegaanleg, amateurarcheologen van de Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland meekijken.



Figuur 15: Zicht op proefsleuven fase 5. In groen en grijs is de zone die niet is onderzocht weergegeven (Bron: Schurmans 2014, bijlage 18).

Dit advies moet gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente. Deze zal vervolgens een besluit nemen over de vervolgprocedure. Tot die tijd kan er nog niet begonnen worden met bodemverstoringen of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn.

Indien in het plangebied toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) of zoals gangbaarder is bij de gemeente Valkenswaard conform Artikel 5.10. (Archeologische toevalsvondst) van de Erfgoedwet 2016.

Bovenstaand advies wordt in het beoordelingsdocument overgenomen door de adviseur van het bevoegd gezag. Men stelt dat:

“...de gebieden die nog niet zijn onderzocht middels proefsleuven (deelplangebieden 3 (uiterste noorden en zuiden rond ontgronding), 4 en 5) nog niet in voldoende mate archeologisch zijn onderzocht. Hierdoor staat nog niet vast of in deze gebieden sprake is van waardevolle archeologische resten waarmee rekening moet worden gehouden bij de uitvoering van de werkzaamheden. Gezien de geplande grootschalige bodemingrepen in het plangebied in relatie tot de hoge archeologische verwachting, is de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen groot. Er zal dan ook nader archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn om deze mogelijk aanwezige waarden in beeld te krijgen. Wij adviseren daartoe een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek (conform protocol Proefsleuven KNA 4.1, de SIKB Leidraad proefsleuven en de richtlijnen van de gemeente Valkenswaard) uit te voeren, daar waar in het plangebied bodemingrepen plaatsvinden. Hiermee kan de kwaliteit, aard, datering omvang en diepteligging van de vindplaats worden vastgesteld. Het vervolgonderzoek dient plaats te vinden aan de hand van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen. Op basis van de uitkomsten van dit archeologische onderzoek beslist de gemeente of de archeologische waarden in voldoende mate zijn vastgesteld.”¹³

13 Advies Archeologische Monumentenzorg 2018-125, mevr. J. Bosman (ODZOB), 20 augustus 2018.

LITERATUURLIJST

- Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.
- Bakker de, H en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 1996 (herdruk 2008): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).
- Blankenstein, van, E., 2006: *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945)*, Zeist.
- Boer, A. de, 2006: *Lage Heideweg en Valkenswaard Zuid: een cultuurhistorisch bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC-rapport 718).
- Bont, C. de, 1993: *'...al het merkwaardige in bonte afwisseling...'. Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*, Waalre (Stichting Brabants Heem).
- Hendriks, J.A., 1998: *De ontginning van Nederland. Het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland*. Matrijs, Utrecht.
- Moerman, S., 2014: *Archeologische opgraving: Lage Heide vindplaats 4, Dommelen, gemeente Valkenswaard, Noordwijk* (IDDS Archeologie-rapport 1590).
- Moonen, B.J.& E.J.N. Rondags, 2009: *Plangebied Valkenswaard-Zuid gemeente Valkenswaard archeologisch vooronderzoek een karterend veldonderzoek*, Weesp (RAAP-rapport 1984).
- Moonen, B.J. en J.A.M. Roymans, 2008: *Plangebied Lage Heideweg Gemeenten Valkenswaard en Bergeijk Archeologisch vooronderzoek: een karterend veldonderzoek*, Weesp (RAAP-rapport 1737).
- Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.
- Roymans, J.A.M., 2002: *Plangebied Dommelen-Zuid, gemeente Valkenswaard; Archeologische advieskaart en historisch-geografische waardenkaart*, Amsterdam (RAAP-rapport 796).
- Schurmans, M.D.R., 2011: *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven en een opgraving in het plangebied Valkenswaard Zuid, gemeente Valkenswaard, Amsterdam* (Zuidnederlandse Archeologische Notities 256).
- Schurmans, M.D.R., 2013: *Opgraving Valkenswaard Zuid, vindplaats 2. Sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 297).
- Schurmans, M.D.R., 2013: *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 4), in het plangebied Valkenswaard Zuid, gemeente Valkenswaard, Amsterdam* (Zuidnederlandse Archeologische Notities 304).

Schurmans, M.D.R., 2014: *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 5), in het plangebied Valkenswaard Zuid, gemeente Valkenswaard*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 314).

Schurmans, M.D.R., 2017: *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (fase 6), in het plangebied Valkenswaard Zuid, gemeente Valkenswaard*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 479).

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1976: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 45 Oost 's-Hertogenbosch en 46 West-46 Oost Vierlingsbeek*, Wageningen.

Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl
www.ahn.nl
www.arcgis.com
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
www.bhic.nl
www.topotijdreis.nl
www.lageheide.nl
www.ruimtelijkeplannenvalkenswaard.nl

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 45 Oost*, Wageningen.

Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 2e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2000.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart

157800

158000

158200

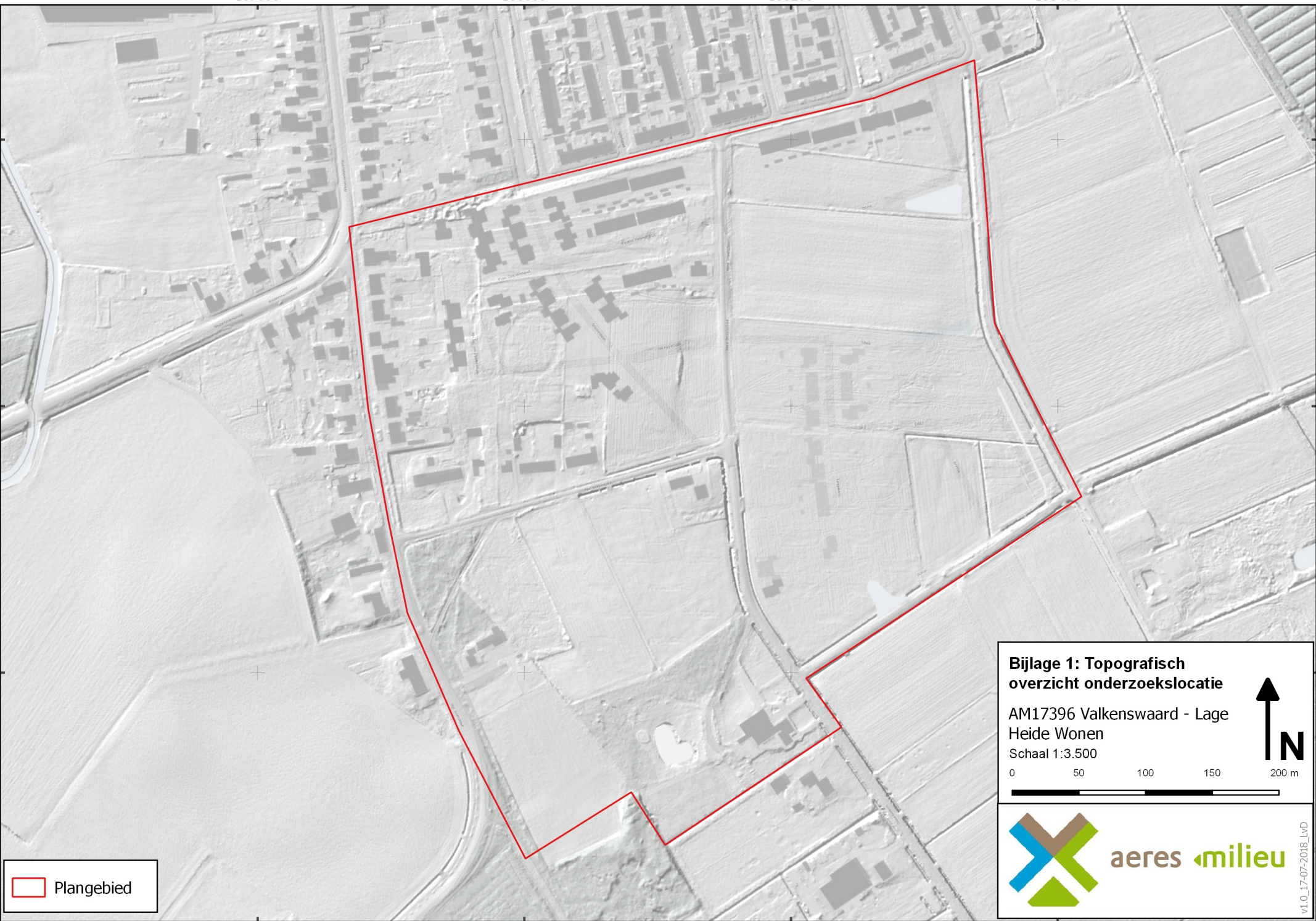
158400

373000

372800

372600

372600



Plangebied

**Bijlage 1: Topografisch
overzicht onderzoekslocatie**

AM17396 Valkenswaard - Lage
Heide Wonen

Schaal 1:3.500

0 50 100 150 200 m



aeres milieu

v1.0_17-07-2018_LVD

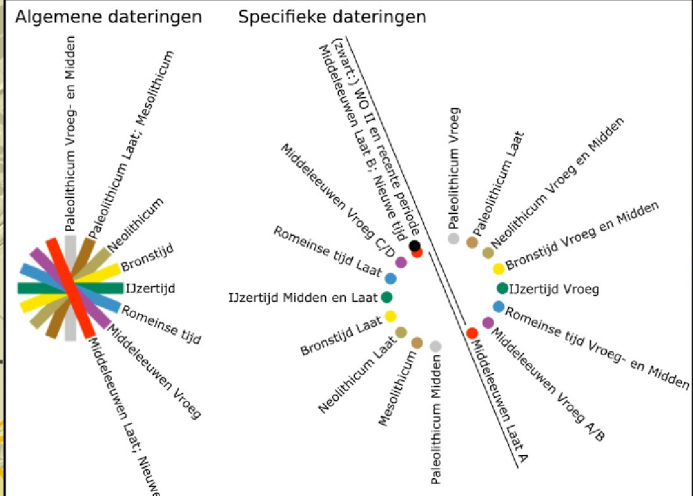
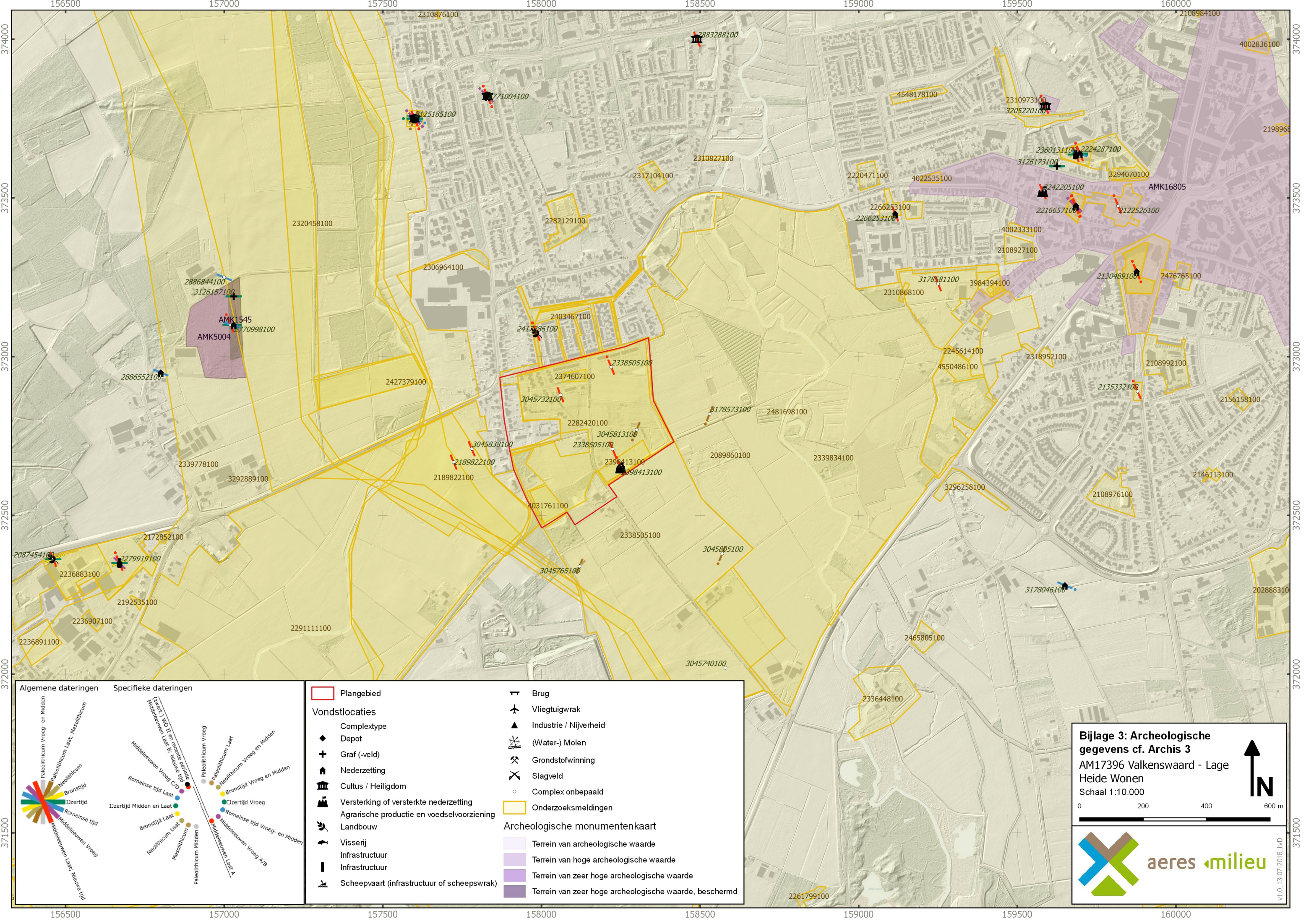
BIJLAGE 2

Situatietekening met deelgebieden



BIJLAGE 3

Overzicht Archis 3



Plangebied	Brug
Vondstlocaties	Vliegtuigwrak
Complextype	Industrie / Nijverheid
Graf (-veld)	(Water-) Molen
Nederzetting	Grondstofwinning
Cultus / Heiligdom	Slagveld
Versterking of versterkte nederzetting	Complex onbepaald
Agrarische productie en voedselvoorziening	Onderzoeksmeldingen
Landbouw	Archeologische monumentenkaart
Visserij	Terrein van archeologische waarde
Infrastructuur	Terrein van hoge archeologische waarde
Infrastructuur	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Scheepvaart (infrastructuur of scheepswrak)	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

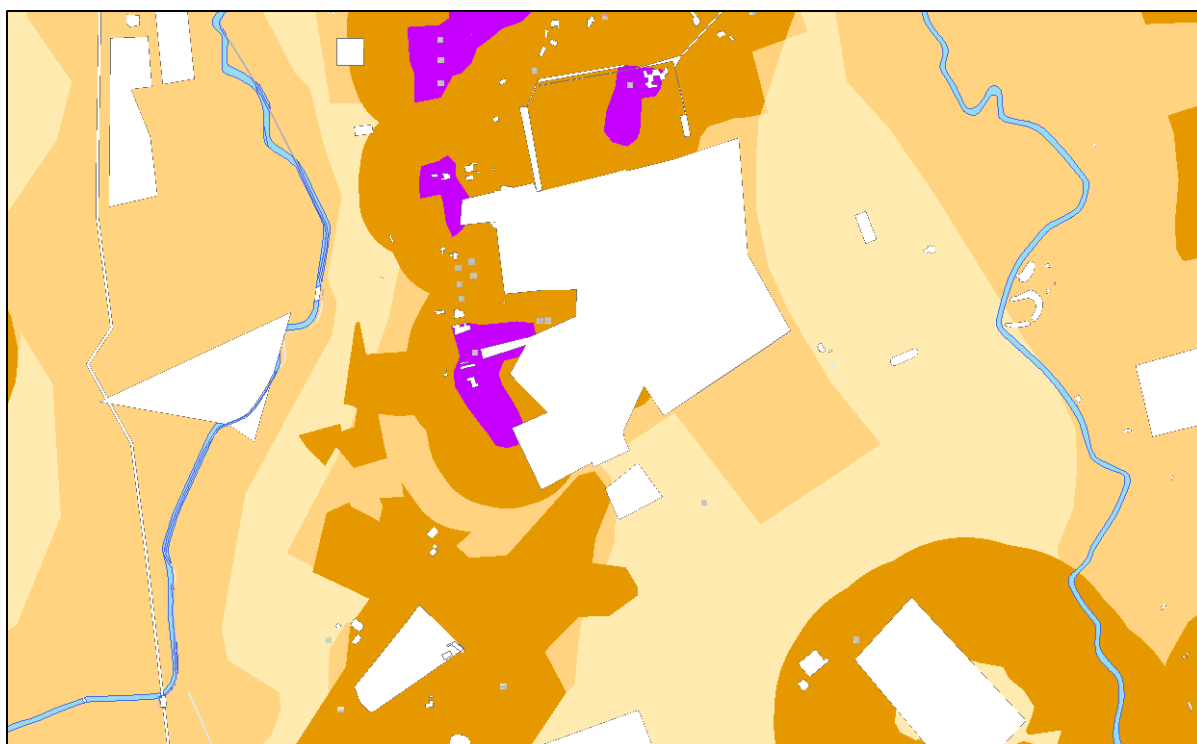
Bijlage 3: Archeologische gegevens cf. Archis 3
AM17396 Valkenswaard - Lage Heide Wonen
Schaal 1:10.000

0 200 400 600 m

v1.0_13-07-2018 LVD

BIJLAGE 4

Overzicht gemeentelijke archeologische verwachtings- en
beleidsadvieskaart

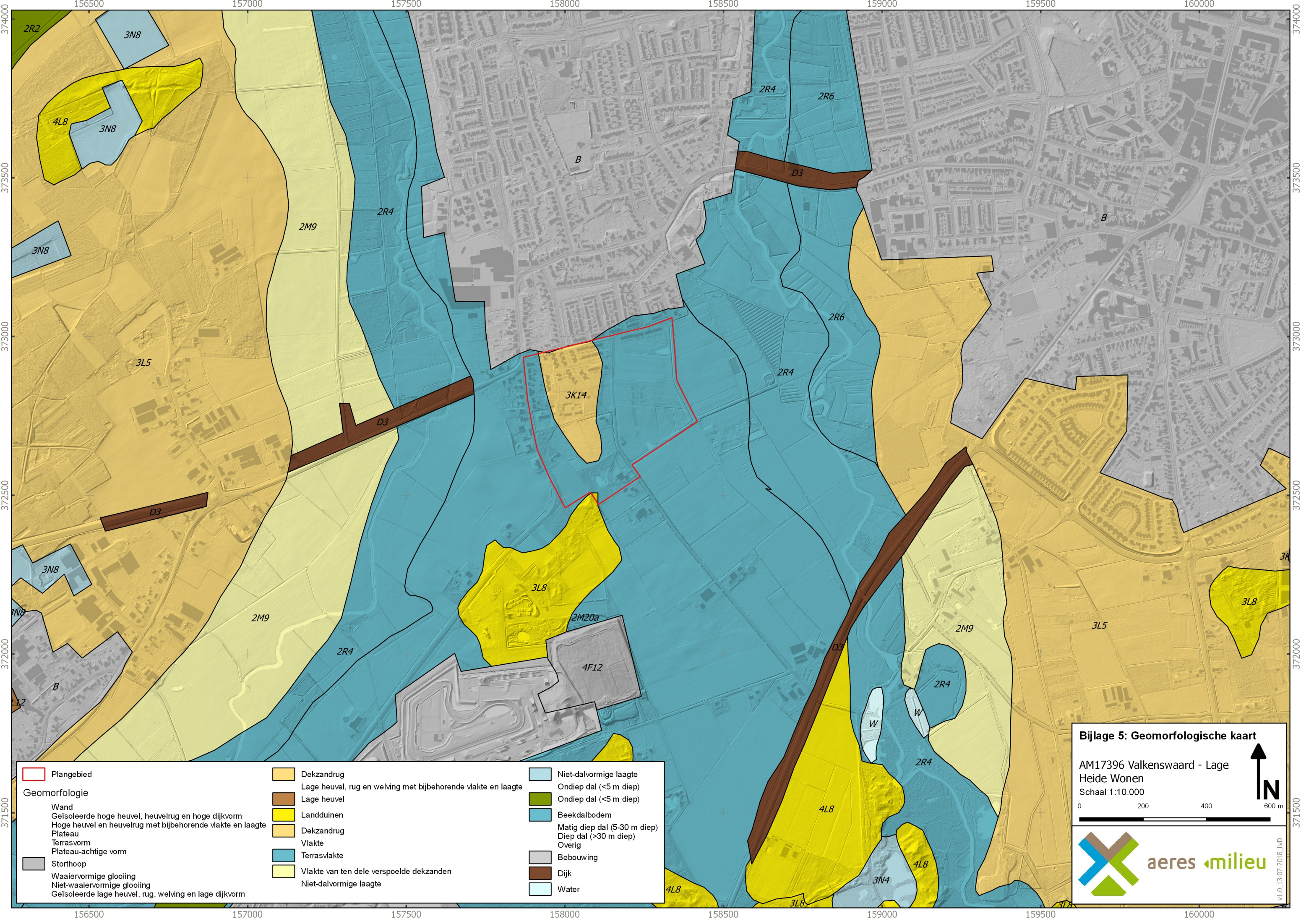


▼ ☒ Archeologische verwachtingen

-  Wettelijk beschermd monument
-  Archeologisch waardevol gebied
-  Historische kern
-  Hoge verwachting
-  Middelhoge verwachting
-  Lage verwachting
-  Verstoord
-  Water

BIJLAGE 5

Overzicht geomorfologische kaart



Plangebied

Geomorfologie

- Wand
- Geïsoleerde hoge heuvel, heuvelrug en hoge dijkvorm
- Hoge heuvel en heuvelrug met bijbehorende vlakte en laagte
- Plateau
- Terrasvorm
- Plateau-achtige vorm
- Storchoop
- Waaivormige glooiing
- Niet-waaivormige glooiing
- Geïsoleerde lage heuvel, rug, welling en lage dijkvorm

- Dekzandrug
- Lage heuvel, rug en welling met bijbehorende vlakte en laagte
- Lage heuvel
- Landduinen
- Dekzandrug
- Vlakte
- Terrasvlakte
- Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
- Niet-dalvormige laagte

- Niet-dalvormige laagte
- Ondiep dal (<5 m diep)
- Ondiep dal (<5 m diep)
- Beekdalbodembodem
- Matig diep dal (5-30 m diep)
- Diep dal (>30 m diep)
- Overig
- Bebouwing
- Dijk
- Water

Bijlage 5: Geomorfologische kaart

AM17396 Valkenswaard - Lage Heide Wonen

Schaal 1:10.000

0 200 400 600 m

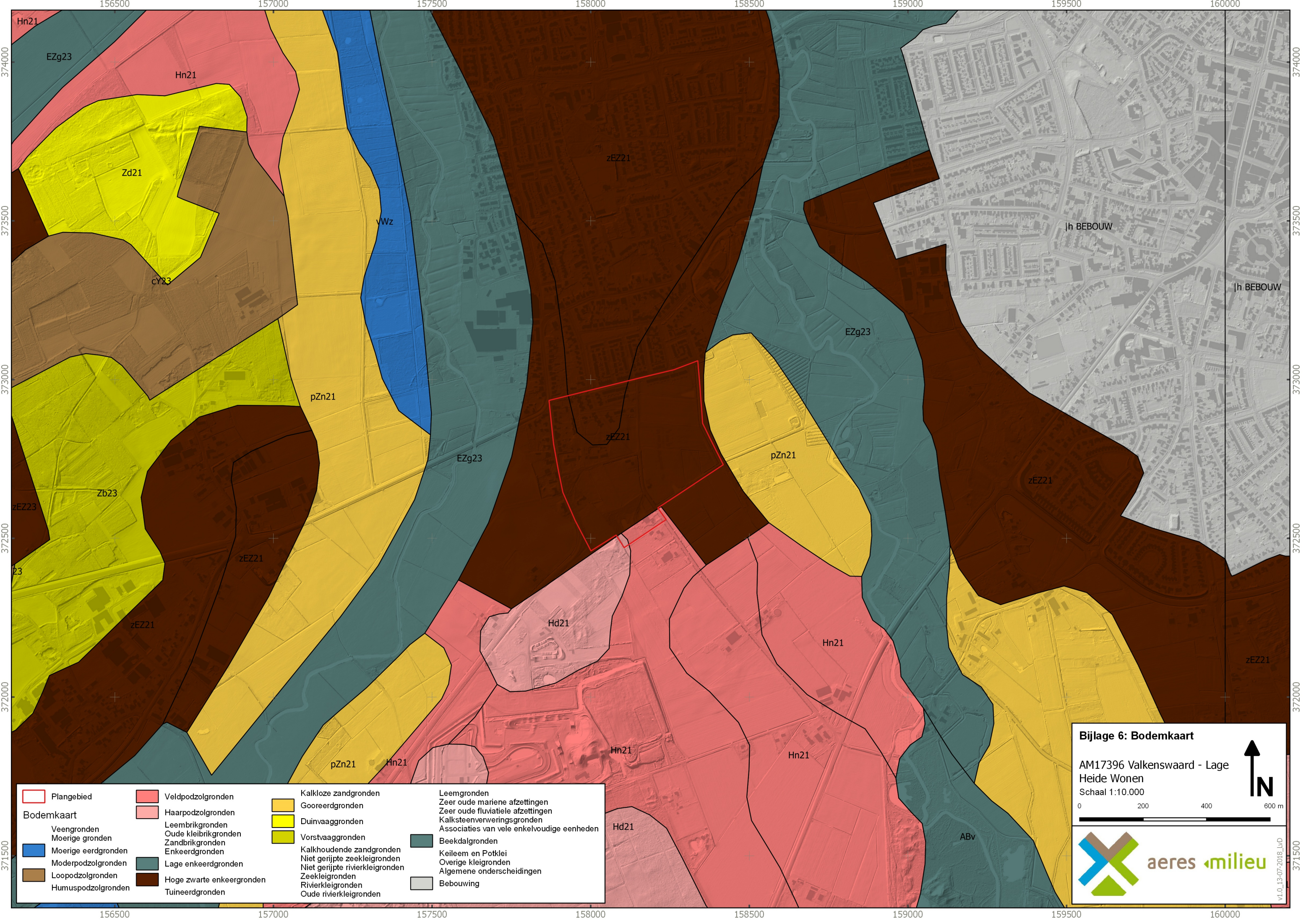


aeres milieuv

v1.0_13-07-2018_LVD

BIJLAGE 6

Overzicht bodemkaart



Plangebied	Veldpodzolgronden	Kalkloze zandgronden	Leemgronden
Bodemkaart	Haarpodzolgronden	Gooreerdgronden	Zeer oude mariene afzettingen
Veengronden	Leembrikgronden	Duinvaaggronden	Zeer oude fluviatiele afzettingen
Moerige gronden	Oude kleibrikgronden	Vorstvaaggronden	Kalksteenververingsgronden
Moerige eerdgronden	Zandbrikgronden	Kalkhoudende zandgronden	Associaties van vele enkelvoudige eenheden
Moderpodzolgronden	Enkeerdgronden	Niet gerijpte zandgronden	Beekdalgronden
Looppodzolgronden	Lage enkeerdgronden	Niet gerijpte zeekleigronden	Keileem en Potklei
Humuspodzolgronden	Hoge zwarte enkeerdgronden	Rivierkleigronden	Overige kleigronden
	Tuineerdgronden	Oude rivierkleigronden	Algemene onderscheidingen
			Bebouwing

Bijlage 6: Bodemkaart
AM17396 Valkenswaard - Lage Heide Wonen
Schaal 1:10.000

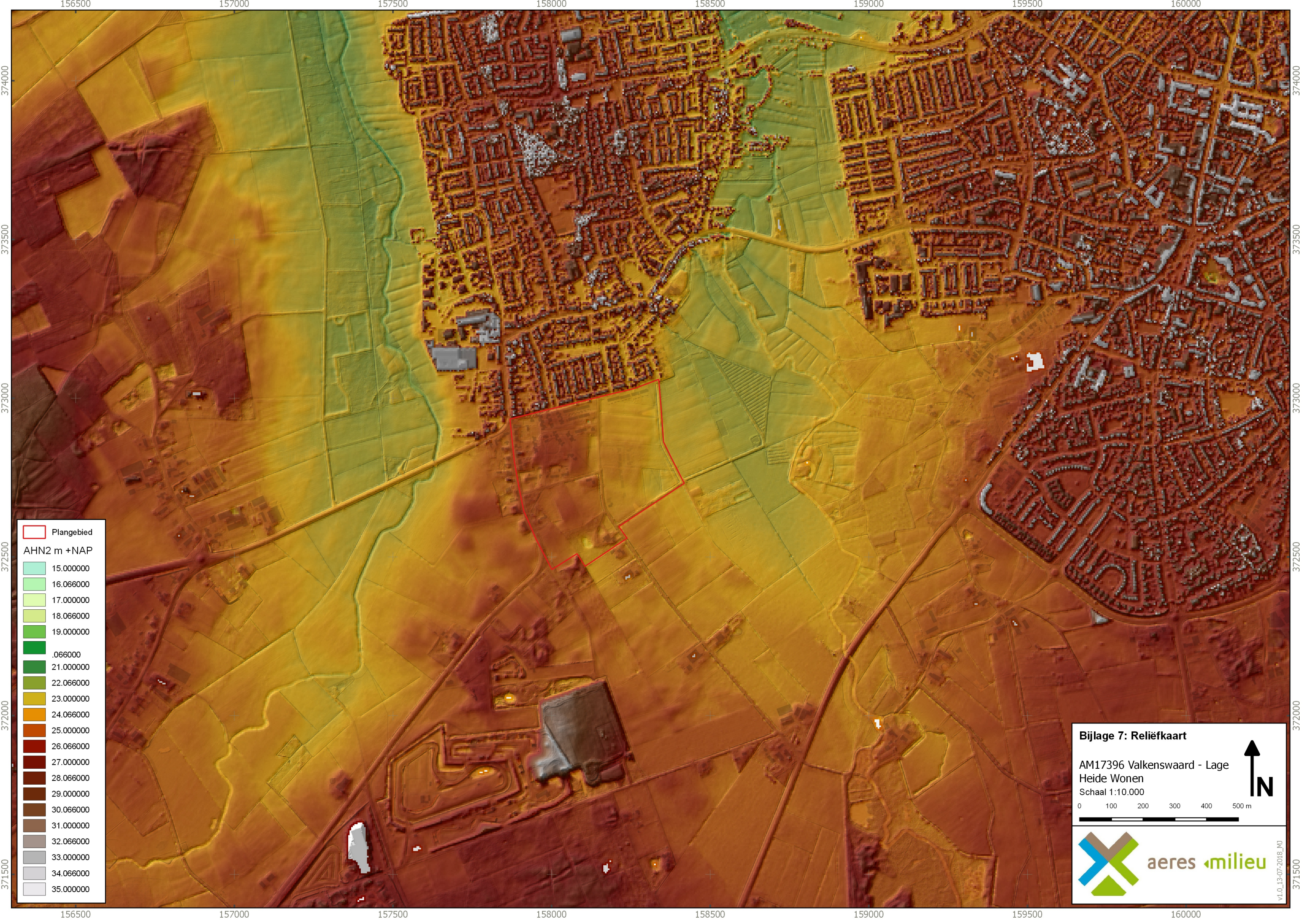
0200400600 m

aeresmilieu

v1.0_13-07-2018 Lvd

BIJLAGE 7a

Overzicht AHN



Plangebied

AHN2 m +NAP

	15.000000
	16.066000
	17.000000
	18.066000
	19.000000
	.066000
	21.000000
	22.066000
	23.000000
	24.066000
	25.000000
	26.066000
	27.000000
	28.066000
	29.000000
	30.066000
	31.000000
	32.066000
	33.000000
	34.066000
	35.000000

Bijlage 7: Reliëfkaart

AM17396 Valkenswaard - Lage
Heide Wonen
Schaal 1:10.000

N

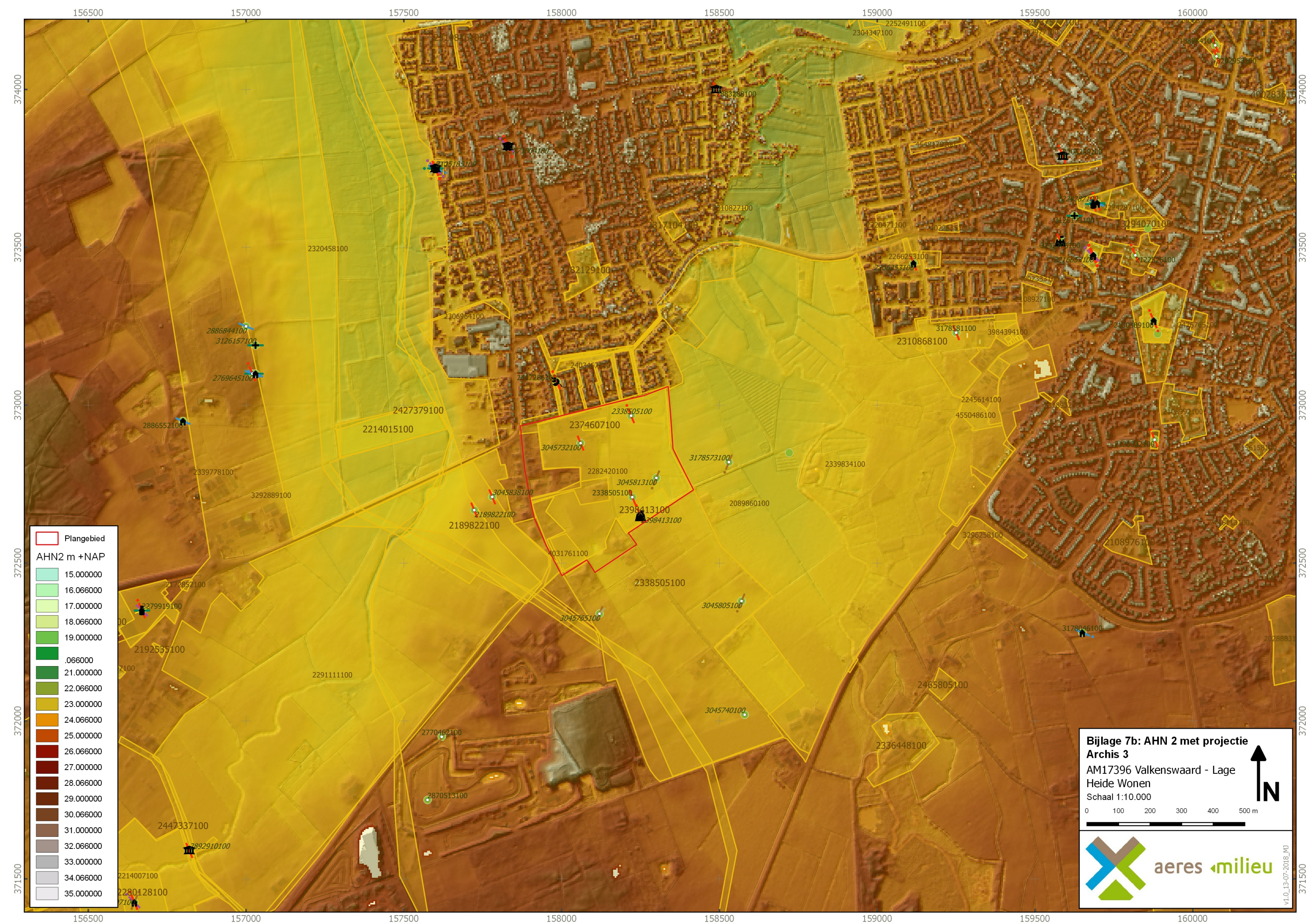
0100200300400500 m

aeres milieu

v1.0_13-07-2018_MJ

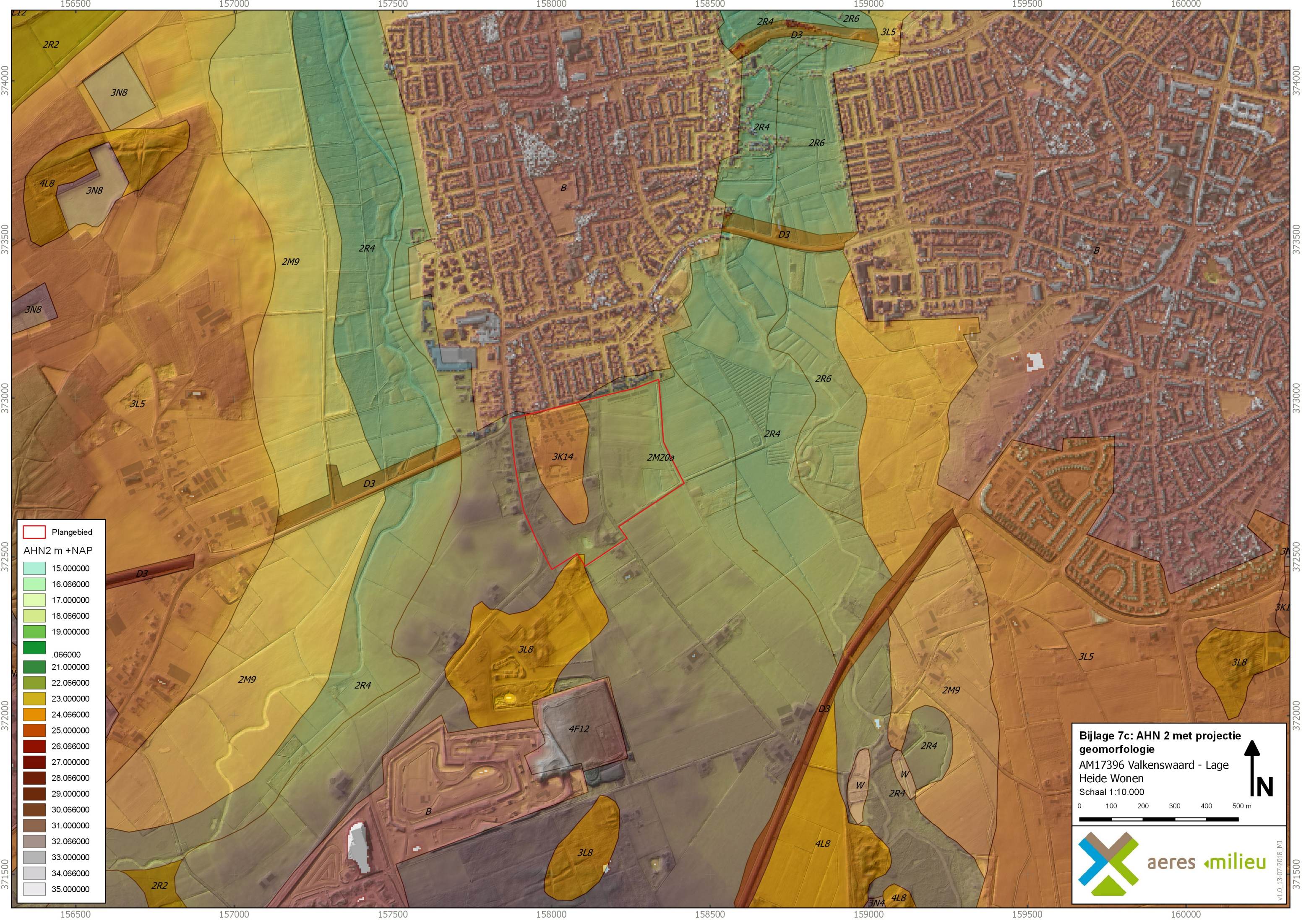
BIJLAGE 7b

AHN kaartbeeld met projectie Archis 3



BIJLAGE 7c

AHN kaartbeeld met projectie geomorfologie



- Plangebied
- AHN2 m +NAP
- 15.000000
 - 16.066000
 - 17.000000
 - 18.066000
 - 19.000000
 - 20.066000
 - 21.000000
 - 22.066000
 - 23.000000
 - 24.066000
 - 25.000000
 - 26.066000
 - 27.000000
 - 28.066000
 - 29.000000
 - 30.066000
 - 31.000000
 - 32.066000
 - 33.000000
 - 34.066000
 - 35.000000

**Bijlage 7c: AHN 2 met projectie
geomorfologie**
AM17396 Valkenswaard - Lage
Heide Wonen
Schaal 1:10.000

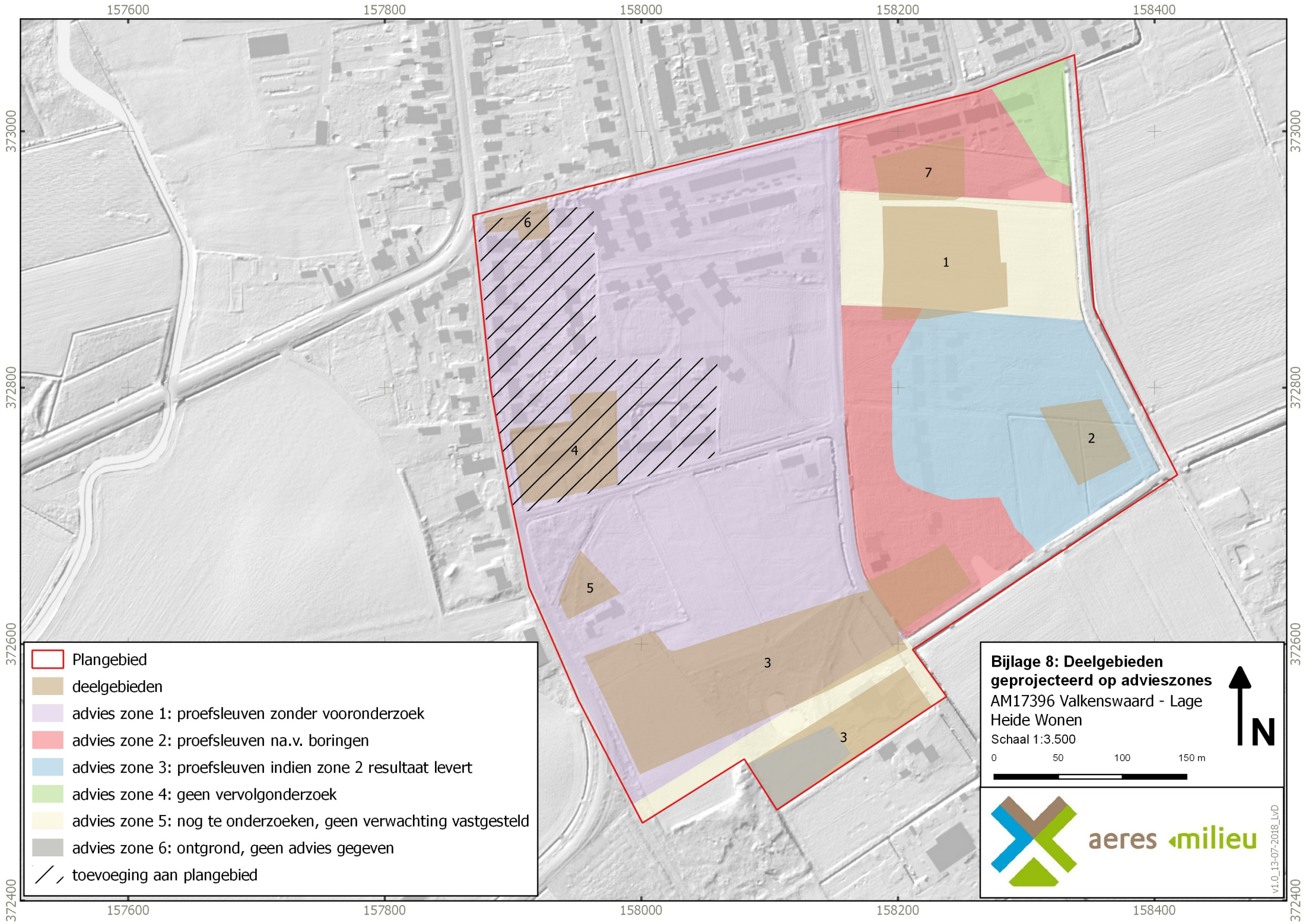
0 100 200 300 400 500 m

aeres milieu

v1.0_13-07-2018_MJ

BIJLAGE 8

Projectie deelgebieden op advieszones 2009



- Plangebied
- deelgebieden
- advies zone 1: proefsleuven zonder vooronderzoek
- advies zone 2: proefsleuven na.v. boringen
- advies zone 3: proefsleuven indien zone 2 resultaat levert
- advies zone 4: geen vervolgonderzoek
- advies zone 5: nog te onderzoeken, geen verwachting vastgesteld
- advies zone 6: ontgrond, geen advies gegeven
- toevoeging aan plangebied

**Bijlage 8: Deelgebieden
geprojecteerd op advieszones**
AM17396 Valkenswaard - Lage
Heide Wonen
Schaal 1:3.500

0 50 100 150 m

aeres milieu

v1.0_13-07-2018 Lvd

BIJLAGE 9a

Projectie deelgebieden op resultaten onderzoeken 2011-2017



- Plangebied
- deelgebieden 2018
- niet onderzocht; buiten onderzoek
- vindplaatsen; vrijgegeven na onderzoek
- vrijgegeven gebied na uitvoering proefsleuven
- ontgraving; vrijgegeven

Bijlage 9a: Deelgebieden op resultaten onderzoeken 2011-2017

AM17396 Valkenswaard - Lage Heide Wonen

Schaal 1:3.500

0 50 100 150 200 m

aeres milieu

v1.0_17-07-2018 Lvd

BIJLAGE 9b

Advieskaart deelgebied 1 t/m 7

