

RAPPORT
Archeologisch bureau- en verkennend
veldonderzoek, door middel van boringen
Dommelseweg 112-118 te Valkenswaard

Opdrachtgever

Accent Adviseurs
Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven

ISSN 2214-5656

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM16401

Status rapport

Concept

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. L. van Diepen Drs. D. Hagens		22 november 2016
Redactie:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		22 november 2016
Vrijgave:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		22 november 2016

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	2
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	3
1. INLEIDING	4
2. WERKWIJZE	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen	6
3. BUREAUONDERZOEK	7
3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie	7
3.2 Landschappelijke situatie - bodem	8
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht	9
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden	9
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal	11
4. VERWACHTINGSMODEL	13
5. VELDWERKZAAMHEDEN	15
5.1 Algemeen	15
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw	16
5.3 Interpretatie	17
6. CONCLUSIE	18
6.1 Algemeen	18
6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	18
7. AANBEVELINGEN	19
LITERATUURLIJST	20

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
3	Overzicht Archiskaart en Archeologisch landschap
4	Overzicht gemeentelijke archeologische verwachtingskaart
5	Overzicht geomorfologische kaart en kaart Fysisch landschap
6	Overzicht bodemkaart
7	Overzicht AHN
8	Boorprofielen

SAMENVATTING

Op 17 november 2016 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Dommelseweg 112-118 te Valkenswaard. Het doel van het booronderzoek is de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke verwachting te toetsen. Aan de hand van deze gegevens kunnen vervolgens adviezen over de aanwezige archeologische resten, of vervolgtraject worden opgesteld.

Jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen. Bij voorkeur in de buurt van (open) water. Nabij gelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Het plangebied ligt op basis van de geomorfologische kaarten binnen een zone van lage dekzandruggen. Op basis van het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland lijkt het plangebied op een westelijke uitloper van een dekzandrug te liggen, direct bij de overgang naar de lage dekzandruggen (golvende dekzandvlakten). Jager-verzamelaars zullen de voorkeur hebben gegeven aan de flanken van de (hoge) dekzandruggen direct bij de watervoorziende locaties. Gezien de directe nabijheid van het beekdal van de Dommel (westelijk van het plangebied), zal het plangebied in deze perioden een aantrekkelijkere locatie zijn geweest. Om die reden geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Resten uit deze perioden worden onder het mogelijk aanwezige plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, artefacten van vuursteen.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode stapt men geleidelijk over naar landbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De verwachte ligging van het plangebied op een westelijke uitloper van een hoge(re) dekzandrug nabij het beekdal van de Dommel zal een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest voor agrarische bewoning. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor zowel vindplaatsen uit de periode neolithicum en bronstijd als voor vindplaatsen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen worden onder het mogelijk aanwezige plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt tussen de Dommelseweg en de Dijkstraat in het westelijke deel van de historische bewoningskern van Valkenswaard. Op basis van historische kaarten blijkt dat tot circa 1900 de Dijkstraat de belangrijkste verbindingsweg vormde tussen de oude kernen van Valkenswaard en het westelijker gelegen Dommelen. Het plangebied was tot die periode onderdeel van een akkerveld en dus in gebruik als bouwland. Vanaf de jaren twintig van de 20^e eeuw ontstaat bebouwing binnen het plangebied als de Dommelseweg een hoofdverbinding vormt tussen de genoemde bewoningskernen en hieraan meerdere gebouwen gerealiseerd worden. Daarom geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Eventueel aanwezige resten worden verwacht vanaf het maaiveld.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat bodemkundig gezien sprake is van een opgebracht pakket (Aap-horizont) boven een (begraven/afgedekt) geroerd humeus dek (Apb-horizont). Deze liggen op een sterk gemengd pakket (A/C-horizont). Onderaan het boorprofiel werd weinig veranderd en afgetopt uitgangsmateriaal (C-horizont) aangetroffen. Door de mate van verstoring kan het bodemtype van het plangebied niet nader worden bepaald dan podzolgronden.

Omdat de bodem volledig blijkt omgezet tot ruim in de C-horizont en dus de oorspronkelijke A-, E- en B-horizont zijn verstoord, worden de verwachtingen op het aantreffen van intacte resten voor alle perioden, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek, bijgesteld naar laag. Gezien de zeer beperkte intactheid van de bodem binnen het plangebied, wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te voeren.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM16401
OM-nummer	: 4022535100
Soort onderzoek	: Bureau- en verkennend booronderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Dommelseweg 112-118 te Valkenswaard
Toponiem	: Dommelseweg
Gemeente	: Valkenswaard
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Valkenswaard, sectie D, nummers 3809, 4110 en 4166
Coördinaten	: centrum 159.229; 373.560 NW: 159.195; 373.564 NO: 159.256; 373.582 ZW: 159.193; 373.550 ZO: 159.259; 373.549
Oppervlakte	: circa 1.700 m ²
Huidig locatie gebruik	: Bebouwd (bedrijfspanen), erf en tuin
Aanleiding onderzoek	: Nieuwbouw 12 woningen met parkeergelegenheid
Opdrachtgever	: Accent Adviseurs
Bevoegde overheid	: Gemeente Valkenswaard
Opslag documentatie en materiaal	: Zuidhoven 9m te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum uitvoering	: 17 november 2016

1. INLEIDING

In opdracht van Accent Adviseurs heeft Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, d.m.v. boringen uitgevoerd op de locatie:

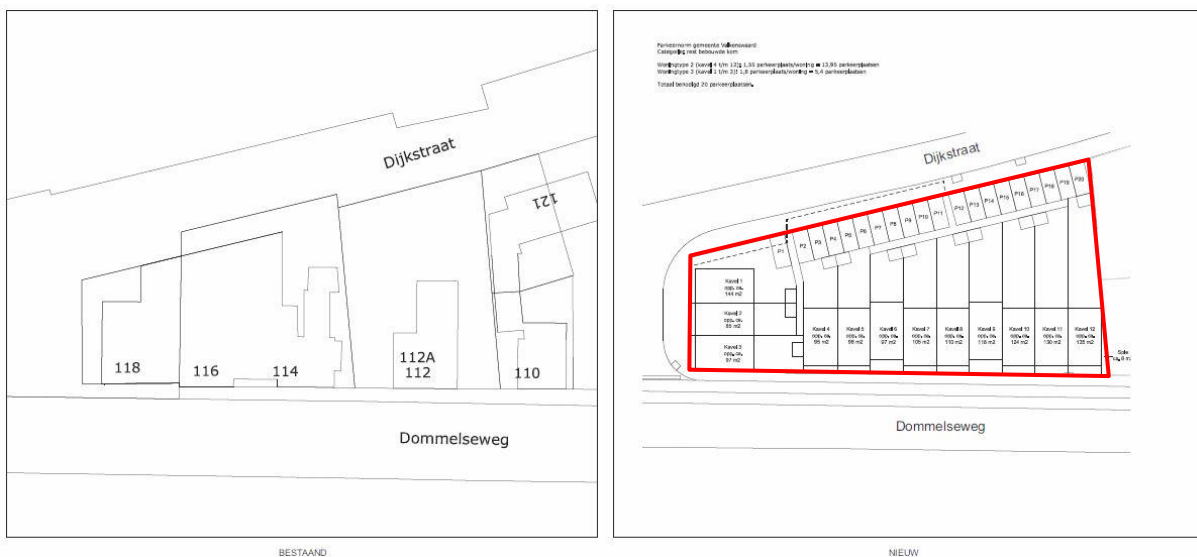
- Adres onderzoekslocatie : Dommelseweg 112-118 te Valkenswaard
- Gemeente : Valkenswaard
- Oppervlakte : circa 1.700 m²
- Huidig perceelgebruik : Bebouwd (bedrijfspannen), erf en tuin
- Toekomstig perceelgebruik : Nieuwbouw 12 woningen met parkeergelegenheid

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.3. Het verkennend onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie. Aanvullend hierop is een verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen op het perceel uitgevoerd. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd door een KNA archeoloog onder leiding van een senior KNA archeoloog.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van 12 woningen met parkeergelegenheid (figuur 1). De diepte van de toekomstige verstoring is niet bekend, maar zal naar verwachting tenminste 0,8 – 1,0 meter beneden maaiveld reiken.

Volgens de Archeologische beleidskaart van de gemeente Valkenswaard ligt het plangebied in een zone Categorie 2: gebied van archeologische waarde. Hiervoor geldt het volgende: 'In deze gebieden is bij eerdere onderzoeken reeds aangetoond dat er concentraties archeologische resten voorkomen die als behoudenswaardig gekarakteriseerd kunnen worden. In deze gebieden is dus sprake van vastgestelde archeologische waarden. De archeologische resten op deze terreinen zijn echter minder geconcentreerd en bovendien is vaak niet exact bekend waar de resten zich bevinden. Bodemingrepen zijn in principe niet toegestaan. Vanwege de aanwezige archeologische waarden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten van projectgebieden die groter zijn dan 100 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld.'



Figuur 1: Bestaande situatie (links) en de toekomstige situatie (rechts), aangegeven met het rode kader (Bron: aangeleverd door de opdrachtgever).

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.

Het doel van het aansluitende verkennend booronderzoek is het toetsen van het in het bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel.

Specifiek voor de locatie Dommelseweg 112-118 zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Dommelseweg in de bebouwde kom van Valkenswaard. Momenteel is het plangebied grotendeels bebouwd (detailhandel) en in gebruik als verhard erf en als tuin. In het westen en noorden wordt het plangebied begrensd door een zijweg van de Dommelseweg, de Dijkstraat, in het oosten door de panden Dijkstraat 122 en Dommelseweg 110 en in het zuiden door de Dommelseweg.



Figuur 2: Streetview van het plangebied Dommelseweg 112-118. Huisnummer 118 is links in beeld (hoekpand), daarnaast nummer 116, 114 en rechts in beeld (witte gevel) nummer 112. Bron: Google Maps.

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 Beleidskaart van de gemeente Valkenswaard
- Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Valkenswaard
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis2)
- Actuele Hoogtekaart van Nederland (AHN)

Historische kaarten

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

De bovenstaande bronnen worden aangevuld door mogelijke informatie afkomstig van lokale archeologische verenigingen en werkgroepen. De overige aanvullende informatie is terug te vinden in de literatuurlijst.

2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen

Om een regelmatige verdeling over het plangebied te kunnen garanderen is gebruik gemaakt van een grid met gelijkbenige driehoeken (voor zover het plangebied dit toelaat). Voor een verdeling van de boringen zie bijlage 3.

Deze meetpunten worden met behulp van meetwiel en meetlint uitgezet. De boorpunten worden gerelateerd aan de AHN. De boringen worden uitgevoerd met een edelmanboor van 10 centimeter en een zandguts.

De boringen worden tot minimaal 30 centimeter in de 'schone' (C-horizont) ondergrond doorgeboord. De boorkernen worden conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven.

Voor het plangebied aan de Dommelseweg is in verband met de vele bebouwing binnen het plangebied uitgegaan van 5 in plaats van 6 boringen om een duidelijk beeld te kunnen schetsen. Doordat het grootste gedeelte van het plangebied bebouwd is, zijn de boringen gepland ter plaatse van de tuinen en op de verharde terreindelen. Tijdens het veldwerk wordt, voor zover mogelijk gekeken naar archeologische indicatoren aan het oppervlakte.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Valkenswaard ligt in het zuidelijk zandgebied. De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken. Deze breuken begrenzen de Centrale Slenk en de Peelhorst of Peel Blok. Het plangebied ligt in het dalingsgebied van de Roerdalslenk ofwel de Centrale Slenk. Direct ten oosten van Valkenswaard ligt de Feldbissbreuk, ook bekend als de Breuk van Vessem (zie bijlage 5, onderste kaartbeeld).¹

In de diepe ondergrond bevinden zich grindhoudende zanden (zand, grind, keien en klei) die onderdeel zijn van de Formatie van Sterksel. Dit riviersediment is aangevoerd door de Rijn en de Maas. Het sediment werd grotendeels afgezet in een vlechtend riviersysteem gedurende de koude periodes vanaf het laatste deel van het Vroeg-Pleistoceen (vanaf circa 1,2 miljoen jaar geleden) tot in het Midden-Pleistoceen (tot circa 475.000 jaar geleden).²

Het huidige landschap is grotendeels tijdens het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden) gevormd, toen de laatste ijstijd plaatsvond. Er ontstond een steeds kouder en droger klimaat.³ In deze periode breidde het landijs zich sterk uit in Europa. Gedurende het grootste deel van het Weichselien (Pleniglaciaal, circa 75.000 – 15.700 jaar geleden) was de bodem bevroren. Tijdens perioden dat er sprake was van dooi, werd door sneeuwsmeelt- en regenwater veel sediment verspoeld, waarbij fluvioperiglaciale afzettingen zijn gevormd en dalen ontstonden. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.⁴

De fluvioperiglaciale afzettingen zijn later bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), is de vegetatie voor een groot deel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving optrad. Hierbij werd dekzand afgezet.⁵ Dit dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond en gesorteerd en arm aan grind. Het dekzand wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Het reliëf dat tijdens de dekzandafzetting is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes met depressies en dekzandruggen of dekzandkoppen.

In het Holoceen (vanaf circa 11.755 jaar geleden) werd het klimaat warmer en vochtiger. Vanaf dan is het landschap weinig meer veranderd als gevolg van geologische processen. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en de beken sneden zich in, waarbij ze de natuurlijke laagten volgden, zoals de eerder gevormde dalen die in het Pleniglaciaal werden gevormd. Op circa 450 meter ten westen van het plangebied ligt het beekdal van de rivier Dommel (bijlage 5, code 2R4 en 2R6) met verder westelijk de zijbeek de Keersop. Oostelijk van Valkenswaard loopt de Tongelreep, een zijrivier van de Dommel.

Als gevolg van ontbossingen door menselijke activiteiten heeft vanaf het neolithicum opnieuw verstuiving plaatsgevonden van het dekzand. Systematische ontbossingen vanaf de (late) middeleeuwen heeft grootschalige verstuivingen veroorzaakt. Hierdoor ontstonden landduinen die tot het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel worden gerekend.⁶ Deze duinen worden gekenmerkt door reliëfrijke zones in het landschap. Ten noorden, westen en zuiden van het plangebied zijn dergelijke landduinen te zien (bijlage 5, code 3/4L8).

1 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 343; Zonneveld 1981, 80.

2 De Mulder 2003, 327.

3 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 183.

4 Berendsen 1997 (herdruk 2008), 189.

5 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 190.

6 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 240.

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd, vanwege de ligging in de bebouwde kom van Valkenswaard (bijlage 5, bovenste kaartbeeld). Op basis van bestudering van aangrenzende eenheden maakt het plangebied onderdeel uit van de zandgronden en ligt het waarschijnlijk binnen een golvende dekzandvlakte.

Volgens de kaart Fysisch landschap van de gemeente Valkenswaard ligt het plangebied in een zone die wordt gekenmerkt 'lage dekzandruggen'.⁷

Op basis van het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, bijlage 7)⁸ lijkt het plangebied op een westelijke uitloper van een dekzandrug te liggen, direct bij de overgang naar de lage dekzandruggen (golvende dekzandvlakten). Het plangebied ligt net als de dorpskern van Valkenswaard hoog in het landschap. De kaart laat tevens duidelijk het grote reliëfverschil zien tussen de (dek)zandgronden ten opzichte van het beekdal van de Dommel. De hooggelegen landduinen ten noorden en zuiden van Valkenswaard zijn eveneens duidelijk herkenbaar.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Ook op de bodemkaart is het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied niet gekarteerd. Gezien de aangrenzende bodemkundige eenheden en de verwachte ligging binnen hoge (dek)zandgronden, komen binnen het plangebied naar verwachting hoge zwarte enkeerdgronden, in leemarm en zwak lemig fijn zand voor (bijlage 6, code zEZ21).⁹

Enkeerdgronden hebben een plaggende of esdek dat is ontstaan doordat mogelijk al vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Plaggen werden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop der tijd is hierdoor een plaggende op de oorspronkelijke bodem ontstaan.¹⁰

Dergelijke cultuurdekken hebben vaak een beschermende werking en dienen als een buffer die de potentiële archeologische lagen beschermt tegen verstoringen. De totale dikte van het plaggende is bij de hoge enkeerdgronden meer dan 50 cm.¹¹ De bouwvoor (Aap-horizont) is grijsbruin tot zwart van kleur. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggende (Aa-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn.

Onder het plaggende ligt de oorspronkelijke bodem, mogelijk een podzolgrond. De podzolgrond bestaat uit een A-horizont, waaronder vaak een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is. Hieronder ligt de B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont.¹² Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont al dan niet intact. Vaak zijn deze door verploeging met de onderste helft van het plaggende vermengd geraakt.

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven met grondwatertrappen. De enkeerdgronden worden gekenmerkt door een lage grondwaterstand (grondwatertrap VI). Bij Grondwatertrap VI ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm beneden maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt dieper dan 120 cm beneden maaiveld.

7 www.atlas.odzob.nl.

8 www.arcgis.com.

9 Alterra 2009, kaartblad 57 West.

10 Hiddink en Renes 2007.

11 De Bakker en Schelling 1989, 141.

12 De Bakker en Schelling 1989, 127

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

De bestudeerde en beschikbare bronnen hebben het volgende beeld kunnen schetsen over de geschiedenis van Valkenswaard.

Het plangebied ligt aan de Dommelseweg in de bebouwde kom van Valkenswaard. De nederzetting Valkenswaard is ontstaan uit een aantal kleinere agrarische ontginningen uit de vroege en latere middeleeuwen, zoals Cromstraet, Geenhoven, Zeelberg en Venbergen. Deze ontginningen groeiden in relatief korte tijd uit tot gehuchten. In de eeuwen daarna ontstonden ook randontginningen zoals Delishurk, De Brand, De Hagen en Zandberg.¹³

In de vroege middeleeuwen zou al sprake kunnen zijn geweest van de nederzetting. In een van oorsprong 8^e eeuwse schenkingsakte wordt melding gemaakt van een schenking door de Frankische landheer Aengibaldus aan Willibrord van de nederzetting *Waderlo* (Waalre) aan de rivier *Dutmala* (Dommel). Het vermoeden bestaat dat Valkenswaard in deze periode tot de nederzetting Waalre behoorde.¹⁴

De eerste schriftelijke vermelding van Valkenswaard vinden we in 1200-1225 als *de Wederde*. Latere laatmiddeleeuwse vermeldingen van de plaats zijn de *Waerde* en *Wedert*. In de 18^e eeuw is sprake van *Verkensweerd* en *Valkenswaard*. De oorspronkelijke naam verwijst naar een collectiefvorm van *weder*, 'ram' en zou daarmee verwijzen naar een 'groep rammen'. De 18^e eeuwse toevoeging *verkens* kan een verwijzing zijn naar de varkensmarkt die in de plaats werd gehouden. Vanaf de laat 18^e eeuw wordt de naam *Valkenswaard* gangbaar, een verwijzing naar het bloeiende valkeniersbedrijf.¹⁵

In de 13^e eeuw werden Valkenswaard (*Wederde*) en Waalre samengevoegd tot één heerlijkheid als onderdeel van het kwartier Kempenland van de Meierij van 's-Hertogenbosch.

Valkenswaard en het westelijker gelegen dorp Dommelen hebben zich in de loop van de 13^e en 14^e eeuw verplaatst naar de randen van het Dommeldal en naar de hogere gronden. Hier ontstonden de grote akkercomplexen. In Dommelen en Valkenswaard bleef de kerk achter op de oorspronkelijke plek van het dorp. De wijk 'Kerkakkers' in Dommelen herinnert nog aan deze dorpsverplaatsing, waarbij de kerk als (vaak enige) stenen gebouw te midden van de 'nieuwe' akkergronden bleef staan.¹⁶ De Dommelseweg vormt een oude verbindingsweg tussen de historische kernen van Valkenswaard en Dommelen.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn er enkele tientallen woningen vernield en verwoest in Valkenswaard.¹⁷ In de jaren 1941 en 1944 zijn enkele vliegtuigen neergestort in de omgeving van Valkenswaard.

Voor zover bekend vonden al de crashes plaats in het buitengebied van Valkenswaard.¹⁸ Er zijn geen aanwijzingen dat in de directe omgeving van het plangebied oorlogsgelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Valkenswaard ligt het plangebied in een zone die staat aangegeven als Archeologisch waardevol gebied (bijlage 4, rode zone). Het betreft de historische kern van Valkenswaard (zie ook monumentnummer 16.805).¹⁹

13 www.weederheemvalkenswaard.nl (Heemkundekring Weederheem Valkenswaard).

14 Van Uytven e.a. 2005, 33.

15 Van Berkel en Samplonius 2006, 457.

16 De Bont 1993.

17 Van Blankenstein 2006, 187.

18 Auwerda en Grimm 2008 (Verliesregisters 1943 tot en met 1945).

19 www.atlas.odzob.nl.

Momenteel vindt bij het RCE (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) de overgang plaats van het archeologisch informatiesysteem Archis 2 naar Archis 3. Doordat de lancering van de volledige database binnen Archis3 vooralsnog is uitgesteld, is het helaas niet mogelijk gebleken om alle benodigde gegevens van nabijgelegen archeologische onderzoeken/onderzoeksmeldingen, archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen te raadplegen. Wel was het mogelijk om de kaartbeelden met onderzoeksmeldingen en archeologische monumenten (AMK) op te vragen binnen Archis2.²⁰ Deze kaart is dan ook als bijlage 3 (bovenste kaartbeeld) opgenomen in het rapport.

Om toch een beeld te kunnen vormen van de archeologische waarnemingen, onderzoeken en monumenten, zijn met behulp van Archis gegevens uit het beleidsrapport en de kaart Archeologisch landschap (bijlage 3, onderste kaartbeeld) enkele gegevens geraadpleegd in de nabijheid van het plangebied gelegen waarnemingen en uitgevoerd onderzoek.

Monumentnummer 16.805

Het plangebied ligt in een monument van hoge archeologische waarde. Het betreft de historische dorpskern van Valkenswaard. De begrenzingen van het monument zijn gebaseerd op historisch kaartmateriaal uit de 19^e en vroeg 20^e eeuw.

Monumentnummer 16.009 en waarnemingsnummer 405.007

Op 450 meter ten noordoosten van het plangebied ligt een ander monument van hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met resten van een kerk en een kerkhof uit de late middeleeuwen.

Onderzoeksmelding 48.197

Het plangebied ligt binnen een onderzoeksgebied. Het betreft een bureauonderzoek in het kader van de vervaardiging van de gemeentelijke verwachtingskaart (Gezamenlijke erfgoedkaart van de gemeenten Cranendonck, Heeze-Leende, Valkenswaard en Waalre).

Onderzoeksmelding 31.752

Op 100 meter ten noordwesten van het plangebied voerde Becker en Van de Graaf een booronderzoek uit. De voorgenomen graafwerkzaamheden zullen naar alle verwachting geen archeologische waarden bedreigen omdat enkele boringen tot onder het eventuele archeologische niveau verstoord zijn, de grondwaterstand relatief hoog is. Er werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Onderzoeksmeldingen 15.792 en 38.166

Op 100 meter ten zuidwesten van het plangebied liggen twee terreinen waar RAAP een booronderzoek uitvoerde. Op basis van de resultaten van het onderzoek kan gesteld worden dat het westelijk gelegen terrein slechts een kleine archeologische restwaarde heeft. De bodem is in het plangebied verstoord. Enkel ter plaatse van boringen 1 en 2 biedt de bodem nog goede voorwaarden. Er werd geen vervolgonderzoek geadviseerd. Binnen dit terrein

Ter plaatse van het oostelijke terrein waren grote delen zwaar verstoord door recente ingrepen (zoals woningbouw e.d.). Daarnaast zijn de plangebieden te klein, waardoor zij niet meer voldoen aan de huidige landschapsgerichte onderzoeksvragen. Er werd geen nader onderzoek nodig geacht.

Onderzoeksmelding 9244 en waarnemingsnummer 53.065

Op 280 meter ten zuidoosten van het plangebied voerde RAAP in 2002 een booronderzoek uit voor een omvangrijk onderzoeksgebied. Het onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de vervaardiging van een archeologische advieskaart en een historisch-geografische waardenkaart in het kader van de ontwikkeling van het structuurplan Dommelen-Zuid, gemeente Valkenswaard, provincie Noord-Brabant. Niet alleen werd vervolgonderzoek in het noordelijk deel van het plangebied geadviseerd, maar ook in andere delen die een hoge of middelhoge verwachting hebben gekregen. Er werd onder meer aardewerk uit de late middeleeuwen aangetroffen op circa 250 meter ten zuiden van het plangebied (waarnemingsnummer 53.065).

²⁰ www.archis.cultureelerfgoed.nl.

Onderzoeksmelding 35.322

Door BAAC werd in 2009 een bureauonderzoek uitgevoerd voor een locatie op 250 meter ten zuiden van het plangebied. In het gehele plangebied geldt een middelhoge tot hoge specifieke verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het laat paleolithicum tot heden.

Onderzoeksmelding 15.796

RAAP voerde in 2006 een booronderzoek uit op 250 meter ten zuidoosten van het plangebied. Gezien de verstoring werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Onderzoeksmelding 44.307

In 2010 voerde Econsultancy een bureauonderzoek in verband met rioleringswerkzaamheden uit op 300 meter ten noordoosten van het plangebied.

Waarnemingsnummers 34.065 en 414.407

Op 250-400 meter ten oosten van het plangebied en binnen de oude kern (monumentnummer 16.805) bevinden zich enkele waarnemingen. Op 250 meter bevinden zich de resten van het Hof van Valkenswaard uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd (waarnemingsnummer 414.407). Op circa 250 meter ten noordoosten van het plangebied werden in 1923 aan de Dijkstraat diverse aardewerkfragmenten en crematieresten uit de ijzertijd aangetroffen (waarnemingsnummer 34.065).

Onderzoeksmelding 16.505, 17.799 en 31.234; waarnemingsnummers 419.604 en 444.536

Op 400 meter ten oosten werd door Bilan een booronderzoek uitgevoerd in 2006. Het onderzoek heeft voldoende aanwijzingen opgeleverd om in het plangebied of in de directe omgeving een laatmiddeleeuwse vindplaats te verwachten. In het plangebied is bovendien een esdek aangetoond waaronder archeologische waarden nog bewaard kunnen gebleven zijn. Hoewel de bodem in nagenoeg het gehele plangebied tot in de C-horizont is afgetopt, kunnen nog diepere grondsporen, zoals paalkuilen, waterputten en dergelijke bewaard zijn gebleven. In 2008 werd voor een westelijk deel een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Bilan. Er werd een vindplaats uit de vroege – late middeleeuwen aangetroffen. Er werd een opgraving uitgevoerd.

De Heemkundige kring Weerderheem is via email benaderd met de vraag of bij hen nog archeologische en/of cultuurhistorische informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RCE is gemeld). Hierop is nog geen reactie ontvangen.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (figuur 3)²¹ wordt duidelijk dat het plangebied in een onbebouwd veld ligt, bestaande uit meerdere kleine percelen. Dit veld staat aangegeven als het 'Dommelsche Padakker'. Binnen de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²² behorende bij het minuutplan, staat vermeld dat deze percelen allen als bouwland in gebruik zijn. De Dommelseweg staat als een landweggetje ingetekend en aangegeven als het 'Dommelsche Pad'. De Dijkstraat, de noordelijke begrenzing van het plangebied, staat als een belangrijke weg ingetekend en staat dan bekend als de 'Dommelsche Dijk'. Laatstgenoemde weg fungeerde als verbindingsweg tussen de historische kernen van Valkenswaard en Dommelen.

De kaart uit 1864 laat een soortgelijke situatie zien. Het plangebied is onbebouwd en ligt in een bouwlandveld. De huidige Dijkstraat staat als verbindingsweg tussen de genoemde kernen aangegeven en de Dommelseweg middels een stippellijn, hetgeen een secundaire weg suggereert.

21 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Valkenswaard, sectie D, blad 1. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kaders) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

22 OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

In 1900 lijkt de Dommelseweg belangrijker te worden als verbindingsweg. Aan deze weg ontstaat geleidelijk aan bebouwing (nabij de historische kern ten oosten van het plangebied). Het plangebied zelf blijft onbebouwd en als bouwland in gebruik.

Vanaf de jaren twintig van de 20^e eeuw ontstaat meerdere bebouwing aan de Dommelseweg. Ook in het oostelijke deel van het plangebied is dan een gebouw aanwezig. Deze staat aangegeven op de kaart uit 1950. Vanaf 1948 wordt ook in het centrale deel van het plangebied gebouwen gerealiseerd (huisnummers 114 en 116). Dommelseweg 118 is omstreeks 1963 gebouwd.²³



Figuur 3: Historisch kaartmateriaal uit respectievelijk 1811-1832, 1864, 1900 en 1950, met in het rood het plangebied aangegeven (Bron: www.topotijdreis.nl en www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

²³ Gebaseerd op bestudering van laat 20^e eeuw topografisch kaartmateriaal via www.topotijdreis.nl en www.valkenswaard.nl.

4. VERWACHTINGSMODEL

Jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen. Bij voorkeur in de buurt van (open) water. Nabij gelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Het plangebied ligt op basis van de geomorfologische kaarten binnen een zone van lage dekzandruggen. Op basis van het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland lijkt het plangebied op een westelijke uitloper van een dekzandrug te liggen, direct bij de overgang naar de lage dekzandruggen (golvende dekzandvlakten). Jager-verzamelaars zullen de voorkeur hebben gegeven aan de flanken van de (hoge) dekzandruggen direct bij de watervoorzienende locaties. Gezien de directe nabijheid van het beekdal van de Dommel (westelijk van het plangebied), zal het plangebied in deze perioden een aantrekkelijkere locatie zijn geweest. Om die reden geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Resten uit deze perioden worden onder het mogelijk aanwezige plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, artefacten van vuursteen.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode stapt men geleidelijk over naar landbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De verwachte ligging van het plangebied op een westelijke uitloper van een hoge(re) dekzandrug nabij het beekdal van de Dommel zal een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest voor agrarische bewoning. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor zowel vindplaatsen uit de periode neolithicum en bronstijd als voor vindplaatsen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen worden onder het mogelijk aanwezige plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt tussen de Dommelseweg en de Dijkstraat in het westelijke deel van de historische bewoningskern van Valkenswaard. Op basis van historische kaarten blijkt dat tot circa 1900 de Dijkstraat de belangrijkste verbindingsweg vormde tussen de oude kernen van Valkenswaard en het westelijker gelegen Dommelen. Het plangebied was tot die periode onderdeel van een akkerveld en dus in gebruik als bouwland. Vanaf de jaren twintig van de 20^e eeuw ontstaat bebouwing binnen het plangebied als de Dommelseweg een hoofdverbinding vormt tussen de genoemde bewoningskernen en hieraan meerdere gebouwen gerealiseerd worden. Daarom geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Eventueel aanwezige resten worden verwacht vanaf het maaiveld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepeteligging sporen
Laat-paleolithicum – mesolithicum	Hoog	Bewoningssporen, kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het mogelijk aanwezige plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Neolithicum – bronstijd	Hoog	Cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het mogelijk aanwezige plaggendek in de oorspronkelijke bodem
IJzertijd, Romeinse tijd, vroege middeleeuwen	Hoog		
Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteiten, losse fragmenten aardewerk, erfbegrenzingsen, greppels	Vanaf het maaiveld

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoring

Ter plaatse van de huidige bebouwing binnen het plangebied zal de bodem tot zekere diepte verstoord zijn geraakt. Ter plaatse van het pand Dommelseweg huisnummer 118 is een kelder aanwezig. Ter plaatse van Dommelseweg huisnummer 114 was in het verleden (vanaf 1949) een limonadefabriek aanwezig en was sprake van een ondergrondse dieseltank. Als gevolg hiervan zal bodemverstoring zijn opgetreden.²⁴

²⁴ www.bodemloket.nl.

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

Vanwege de vele bebouwing binnen het plangebied zijn in totaal vijf boringen gezet tot een maximale diepte van 190 centimeter -mv (zie bijlage 2 en 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 10 centimeter en waar mogelijk is tevens gebruik gemaakt van een zandguts.

Boring 4 en 5 zijn in een verharde zone geplaatst: boring 4 ter hoogte van de oprit van huisnummer 112 en boring 5 op de noordwesthoek van huisnummer 118. Boring 4 is driemaal verplaatst, boring 5 twee keer.



Figuur 4: (links) Het zuidoosten van het plangebied gezien naar het zuidwesten (locatie boring 1); (midden) de overwoekerde tuin ten oosten van huisnummer 114 gezien naar het noorden (locatie boring 2); (rechts) zicht op huisnummer 118 en de Dijkstraat, gezien naar het oosten (locatie boring 5).



Figuur 5: Het noordelijk deel van perceel 4166 (huisnummer 112); (links) het achter terrein gezien naar het westen; (rechts) de oprit aan de zijde van de Dijkstraat gezien naar het noordoosten (locatie boring 4).

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

In boring 1 tot en met 4 bestaat de top van de bodem uit matig fijn sterk humeus donker bruingrijs zand. Het pakket is matig wortelhoudend. De structuur van het pakket is los en het geheel maakt een rommelige en gevlekte indruk. Dit pakket is 30 tot 90 cm dik. In boring 4 ligt op dit pakket een dun laagje straatzand ten behoeve van de oprit, maar dit wordt verder buiten beschouwing gelaten in de beschrijving.

De top van de bodem bestaat ter hoogte van boring 5 uit drie afwisselende pakketten van lichtgrijs en geelgrijs matig fijn zand. Het totale pakket reikt tot 90 cm –mv.

Onder deze top werd in boring 2 en 5 een laag zwak tot matig humeus matig fijn donker bruingrijs zand aangeboord. In boring 2 werd in dit pakket een fragment moderne baksteen opgeboord. Het geheel is gevlekt, maar is compact van structuur. Dit pakket reikt respectievelijk tot 130 en 150 cm –mv. Dit pakket is afwezig in boring 1, 3 en 4.

Vervolgens werd een sterk gevlekt pakket aangeboord van neutraal bruin tot grijsbruin zeer fijn tot matig fijn zand.

Onder dit pakket werd een soortgelijk pakket aangetroffen. De gevlektheid neemt echter af en de siltigheid van de bodem neemt toe. In enkele boringen is een zwakke roestvorming waar te nemen.

Onderaan het boorprofiel werd in boring 1, 4 en 5 een zeer fijn zwak siltig zandpakket aangeboord. Het geheel is lichtbruin en zwak tot matig roesthoudend. Dit pakket bevindt zich op variabele diepte, namelijk uiteenlopend van 120 cm –mv in boring 4 en 170 cm –mv in boring 1.



Figuur 6: Zicht op boring 5 uitgelegd van linksonder naar rechtsboven (0-180 cm –mv). Deze boring toont het meest 'intacte' bodemprofiel binnen het plangebied.

5.3 Interpretatie

De top van de bodem bestaat uit aangevoerd en opgebracht zand (straat-zand) ten behoeve van de bestrating van het terrein en de bouw van de woningen. In de overige boringen bestaat de top eveneens uit opgebracht materiaal, ditmaal als grondverbetering ten behoeve van de tuin (bouwvoor) (Aap-horizont).

Onder de top werd in boring 2 en 5 een pakket aangetroffen dat is geïnterpreteerd als een begraven oudere bouwvoor. Het gevlekte uiterlijk duidt op verstoring van de bodem (A_{pb}-horizont).

In de overige boringen is de oorspronkelijke A-horizont afwezig (afgetopt). Daar werd onder het opgebrachte pakket direct een sterk gevlekt pakket aangetroffen, waarin materiaal uit de oorspronkelijke A-horizont vermengd is met de moederbodem (A/C-horizont). Ook het daaronder gelegen gevlekte pakket is een A/C-horizont. De gevlektheid neemt naar onder toe geleidelijk af. De overgang naar de C-horizont is rommelig. In boring 2 en 3 is niet dieper dan dit pakket geboord.

Onderaan het boorprofiel werd in boring 1, 4 en 5 de ongestoorde moederbodem aangeboord (C-horizont) (zie figuur 6). Deze is zwak tot matig roesthoudend. Dit duidt op een fluctuerende waterstand ter plaatse van het plangebied.

De zandigheid, kleur en structuur van de bodem doen vermoeden dat binnen het plangebied podzolgronden voorkomen. Doordat de bodem tot ruim in de C-horizont verstoord is, is het niet mogelijk het bodemtype nader te bepalen.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Bodemkundig gezien is sprake van een opgebracht pakket (Aap-horizont) boven een (begraven/afgedekt) geroerd humeus dek (Apb-horizont). Deze liggen op een sterk gemengd pakket (A/C-horizont). Onderaan het boorprofiel werd weinig veranderd en afgetopt uitgangsmateriaal (C-horizont) aangetroffen. Door de mate van verstoring kan het bodemtype van het plangebied niet nader worden bepaald dan podzolgronden.

Omdat de bodem volledig blijkt omgezet tot ruim in de C-horizont en dus de oorspronkelijke A-, E- en B-horizont zijn verstoord, worden de verwachtingen op het aantreffen van intacte resten voor alle perioden, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek, bijgesteld naar laag.

6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
Intacte archeologische waarden worden binnen het plangebied niet verwacht, omdat er sprake is van aftopping van de bodem en van omzetting tot in de C-horizont (zie onder). Naar verwachting zijn daarmee ook eventuele voorheen aanwezige archeologische resten verdwenen, er kunnen eventueel alleen nog restanten van dieper ingegraven sporen (kuilen, greppels, waterputten enz.) worden gevonden.
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
*De bodem is gedeeltelijk afgetopt in het verleden en volledig omgezet, waardoor een groot gedeelte van de oorspronkelijke bodem óf is afgegraven óf reeds is opgenomen in de top van de bodem (vermenging van de oorspronkelijke A-, E-, B- en top van de C-horizont).
Ook de top van de moederbodem (C-horizont) is omgewerkt en vermengd met de bovenliggende lagen (A/C-profiel). In alle boringen komt het uiterlijk van de C-horizont overeen. Daardoor is het lastig te bepalen hoeveel van de oorspronkelijke C-horizont is opgewerkt in de bovengrond. De ongestoorde C-horizont werd op aanzienlijke diepte aangeboord, namelijk tussen 120 en 170 cm –mv.*
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?
Als er archeologische resten aanwezig zijn dan worden deze verwacht in de top van de C-horizont, op de overgang tussen de B- en C-horizont. Aangezien de verstoring van de bodem aanzienlijk dieper reikt dan dit niveau, wordt de kans op het aantreffen van (intacte) archeologische resten zeer klein geacht. De ongestoorde C-horizont bevindt zich minimaal op 120 cm –mv. De nieuwbouw zal naar verwachting niet tot dat niveau reiken en daarmee geen bedreiging vormen voor de eventueel aanwezige restanten van diep ingegraven sporen.

7. AANBEVELINGEN

Intacte archeologische waarden worden binnen het plangebied niet verwacht. De bodem is afgetopt en geroerd in het verleden, waardoor een groot gedeelte van de oorspronkelijke bodem óf is afgegraven óf reeds is opgenomen in de top van de bodem (vermenging van de oorspronkelijke A-,E-,B- en top van de C-horizont). Als er archeologische resten aanwezig zijn dan worden deze verwacht in de top van de C-horizont, op de overgang tussen de B- en C-horizont. Dit niveau is echter in het volledige plangebied geroerd. Naar verwachting zijn daarmee ook eventuele voorheen aanwezige archeologische resten verdwenen. Er kunnen eventueel alleen nog restanten van dieper ingegraven sporen (kuilen, greppels, waterputten enz.) worden gevonden. De ongestoorde C-horizont bevindt zich minimaal op 120 cm –mv. De nieuwbouw zal naar verwachting niet tot dat niveau reiken en daarmee geen bedreiging vormen voor de eventueel aanwezige restanten van diep ingegraven sporen.

Gezien de zeer beperkte intactheid van de bodem binnen het plangebied, wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te voeren.

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. Als gevolg hiervan is bij het aantreffen van archeologische resten het, conform de monumentenwet van 1988, artikel 53, verplicht dat deze resten bij het Rijk worden gemeld.

LITERATUURLIJST

- Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.
- Bakker, de, H., 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland, in *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.
- Bakker de, H en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 1997 (herdruk 2008): *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.
- Bont, C. de, 1993: *'...al het merkwaardige in bonte afwisseling...'. Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*, Waalre (Stichting Brabants Heem).
- Cate, ten, J. A. M./ A. F. van Holst/ H. Kleijer/ J. Stolp, 1995: *Handleiding bodemgeografisch onderzoek, richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem*, Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.
- Hiddink, H., H. Renes, 2007: 'De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg', in: Van Doesburg e.a. (red.), 2007: *Essen in zicht: Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (RCE).
- SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), en K.A.H.W. Leenders, 2011: *Catalogus Cultuurhistorische Inventarisatie Erfgoedkaart Valkenswaard*, Eindhoven.
- Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.
- SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.
- Uytven, R. van, C. Bruneel, A.M. Koldewij, A.W.F.M. van de Sande en J.A.F.M. van Oudheusden (red.), 2004: *Geschiedenis van Brabant. Van het hertogdom tot heden*, Zwolle.
- Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl
www.arcgis.com
www.atlas.odzob.nl
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
www.bhic.nl
www.topotijdreis.nl
www.weerderheemvalkenswaard.nl (Heemkundekring Weerderheem Valkenswaard)

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 37 West*, 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.

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Valkenswaard*, Eindhoven (geraadpleegd via www.atlas.odzob.nl).

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Archeologische Beleidskaart van de gemeente Valkenswaard*, Eindhoven (geraadpleegd via www.atlas.odzob.nl).

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Kaart Fysisch landschap van de gemeente Valkenswaard*, Eindhoven (geraadpleegd via www.atlas.odzob.nl).

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart










BIJLAGE 2

Boorpuntenkaart

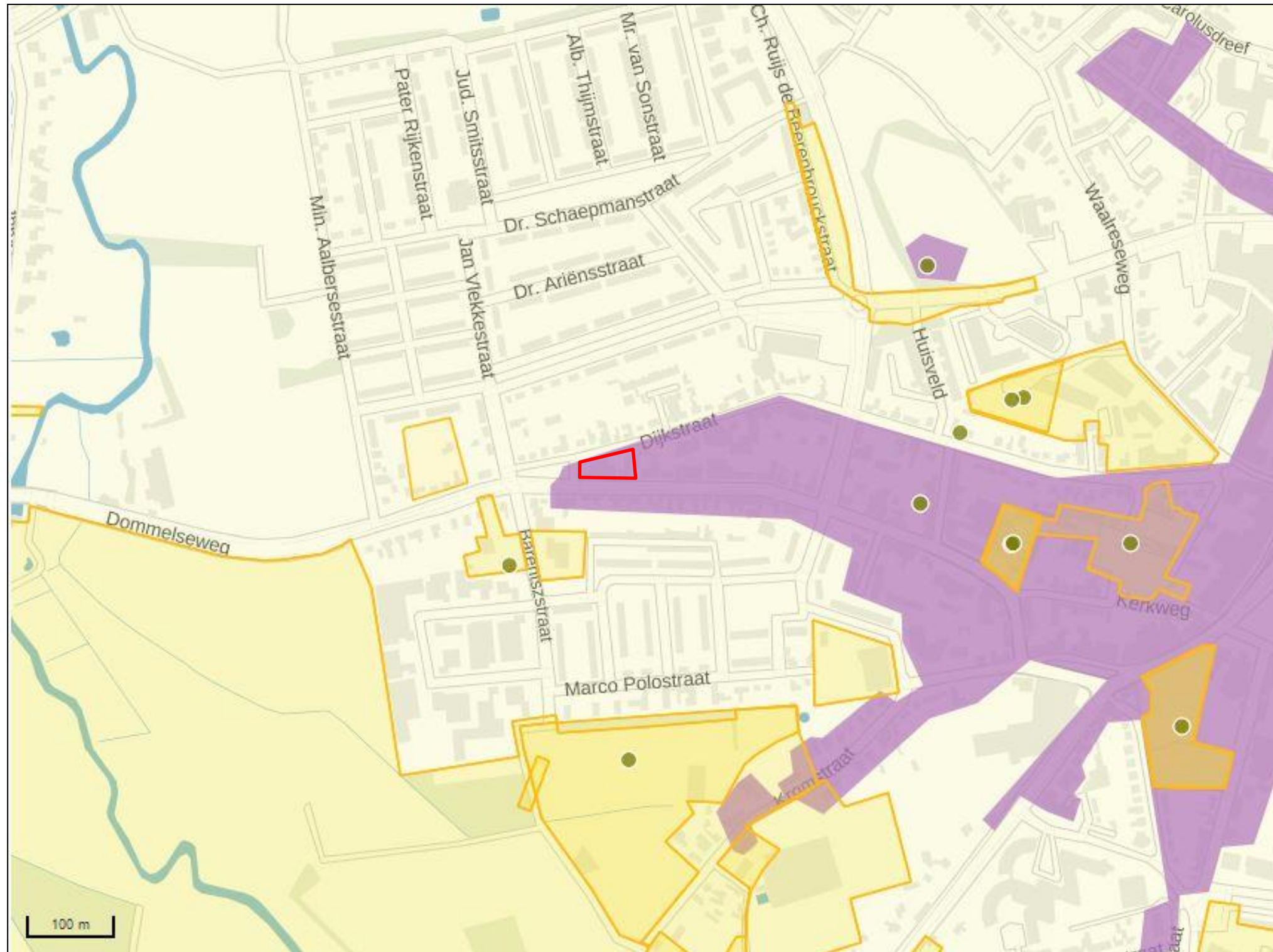
Boorpuntenkaart



-  Begrenzing plangebied
-  Tuin
-  Bebouwing
-  Gestaakte boring
-  Locatie boring

BIJLAGE 3

Overzicht onderzoeksmeldingen en AMK



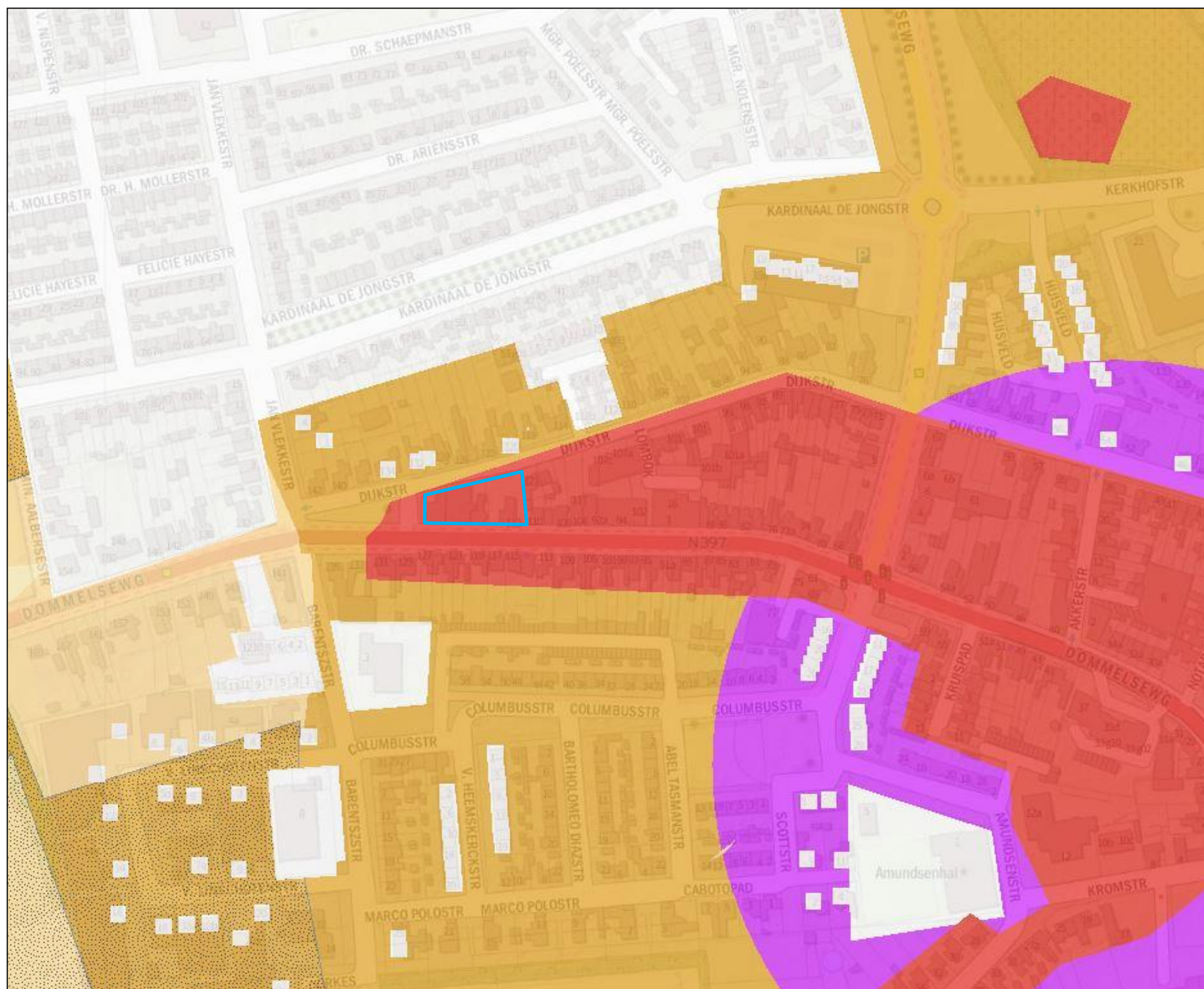
- Archeologische onderzoeksgebieden
- Archeologische Monumenten (AMK) 2014
- Archeologische waarde
- Hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Ligging Archeologische Monumenten



-  (veld)kartering
-  Archeologische begeleiding
-  Archeologische inspectie
-  Archeologische verwachtingskaart
-  Booronderzoek
-  Bureauonderzoek
-  Bureauonderzoek en Booronderzoek
-  Geofysisch onderzoek
-  Onbekend
-  Opgraving
-  Proefsleuven
-  Proefsleuven onderzoek en opgraving

BIJLAGE 4

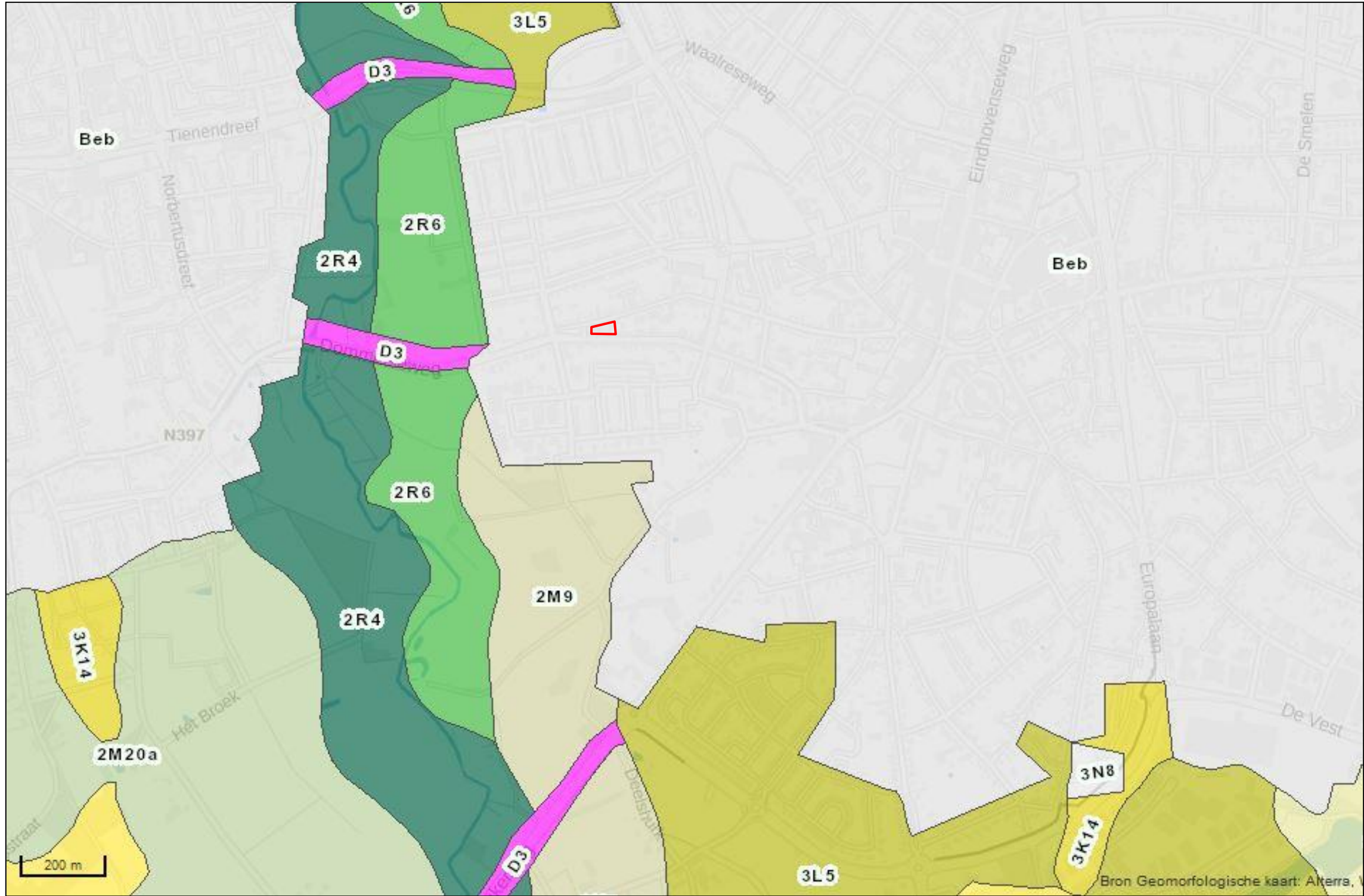
Overzicht gemeentelijke beleidskaart

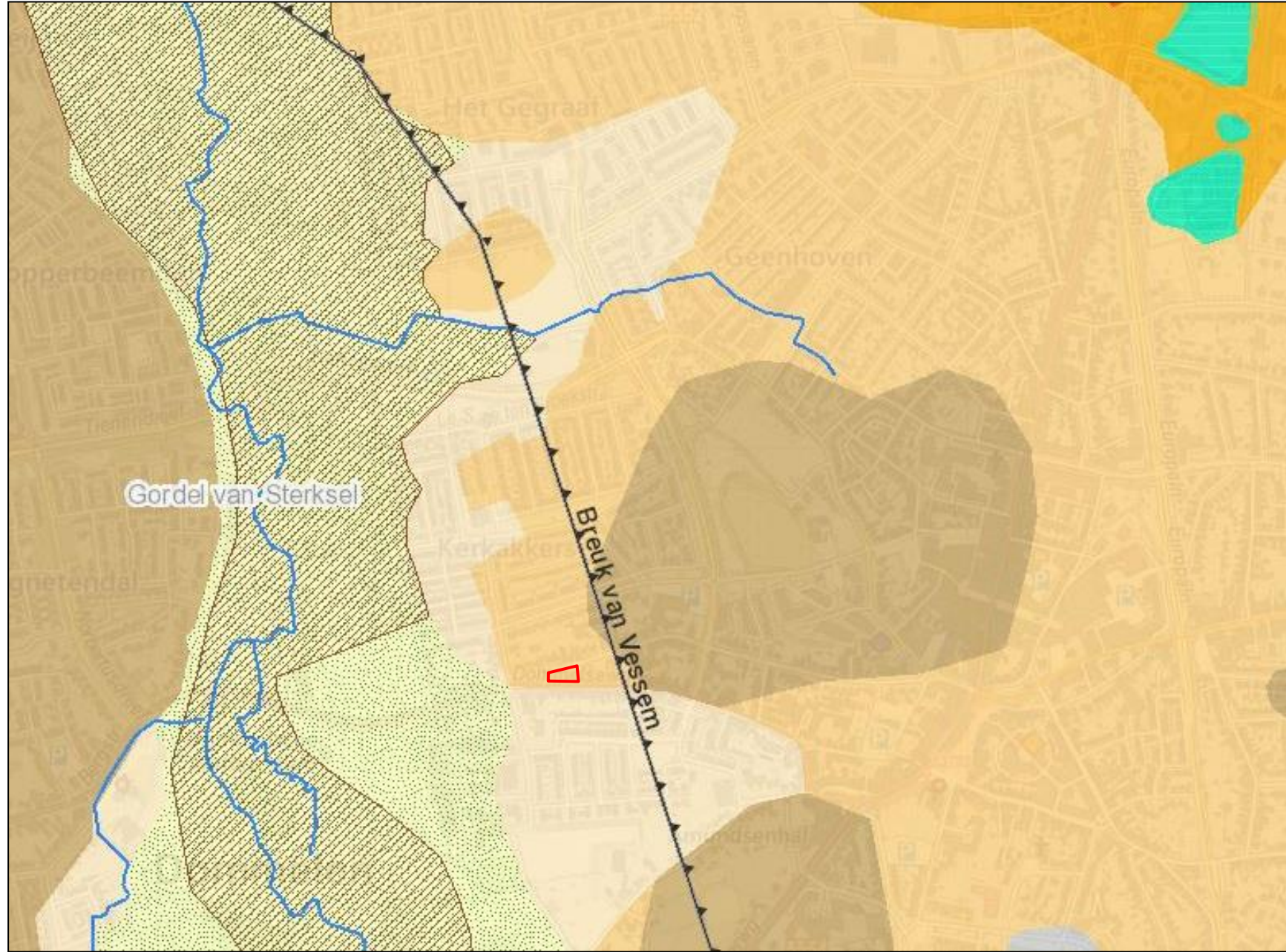


-  Wettelijk beschermd monument
-  Archeologisch waardevol gebied
-  Historische kern
-  Hoge verwachting
-  Middelhoge verwachting
-  Lage verwachting
-  Verstoord
-  Mogelijk verstoord
-  Esdek
-  Water

BIJLAGE 5

Overzicht Geomorfologische kaart

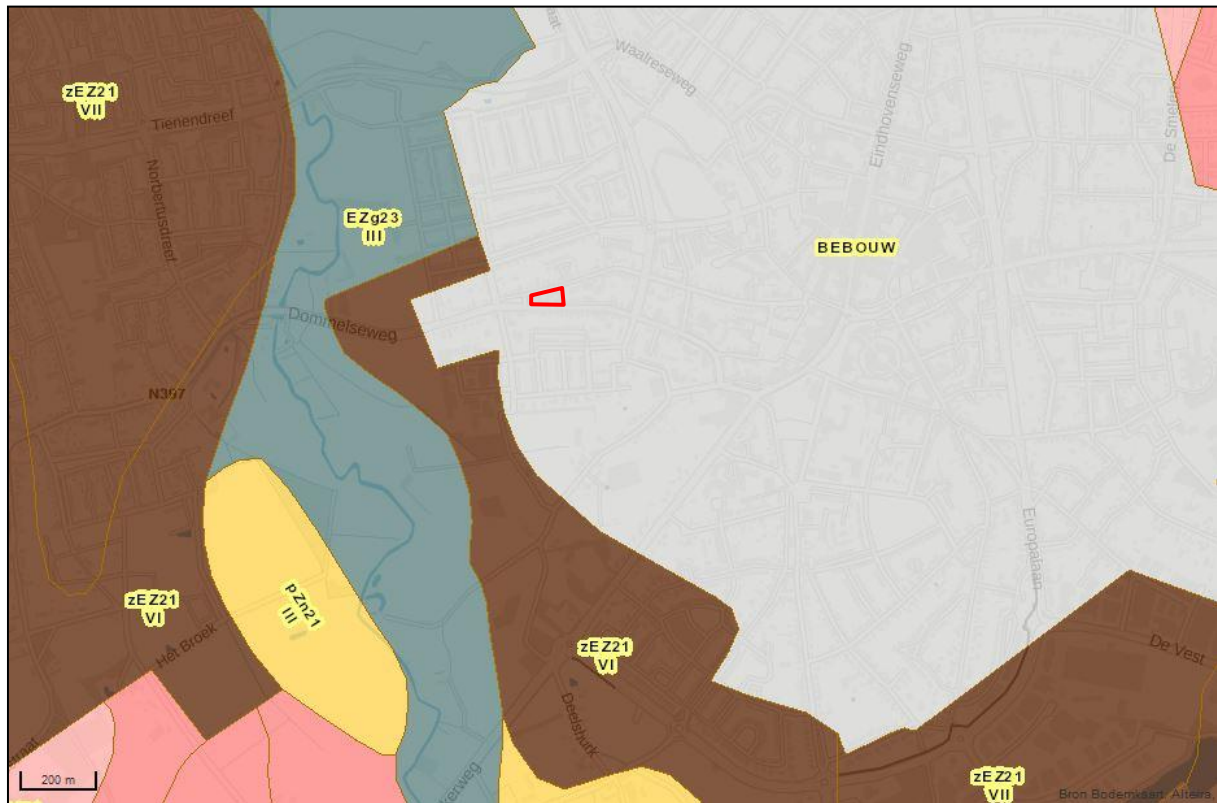




- Lage zandgronden
- Lage dekzandruggen
- Hoge dekzandruggen
- Duinen
- Kamduinen
- Uitblazingslaagte
- Pingo-ruïne
- Overige Laagte
- Dal
- Rijt

BIJLAGE 6

Overzicht Bodemkaart



Legenda

Veengronden

- vVz Madeveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm
- zVz Meerveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm
- Vz Vlieveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm
- Vp Vlierveengronden op zand met humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm

Moerige gronden

- wWp Moerige podzolgronden met een moerige bovengrond
- zWp Moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag
- zWz Moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand
- wWz Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand

Moderpodzolgronden

Humuspodzolgronden

- Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Hn23 Veldpodzolgronden; lemig fijn zand
- oHn21 Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- oHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
- Hd21 Haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Leembrikgronden

Oude kleibrikgronden

Zand Brikgronden

Enkeergronden

- EZg21 Lage enkeergronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- EZg23 Lage enkeergronden; lemig fijn zand
- zEZ21 Hoge zwarte enkeergronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- zEZ23 Hoge zwarte enkeergronden; lemig fijn zand

Tuineerdgronden

Kalkloze zandgronden

- pZg23 Beekeerdgronden; lemig fijn zand
- pZn21 Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand
- Zn21 Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zn23 Vlakvaaggronden; lemig fijn zand
- Zd21 Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Kalkhoudende zandgronden

Niet gerijpte zeekleigronden

Niet gerijpte rivierkleigronden

Zeekleigronden

Rivierkleigronden

Oude rivierkleigronden

Leemgronden

- Ln5 Poldervaaggronden; zandige leem in situ

Zeer oude mariene afzettingen

Zeer oude fluviale afzettingen

Kalksteenverweringsgronden

Keileem en Potklei

Overige kleigronden

Associaties van vele enkelvoudige eenheden

- ABv Venige beekdalgronden

Algemene onderscheidingen

- Bebouwing
- Water

Toevoegingen

- ...g grof zand en/of grind beginnend tussen 40 en 120 cm
- ...w 15 à 40 cm moerig materiaal beginnend tussen 40 en 80 cm
- + geëgaliseerd
- * vergraven

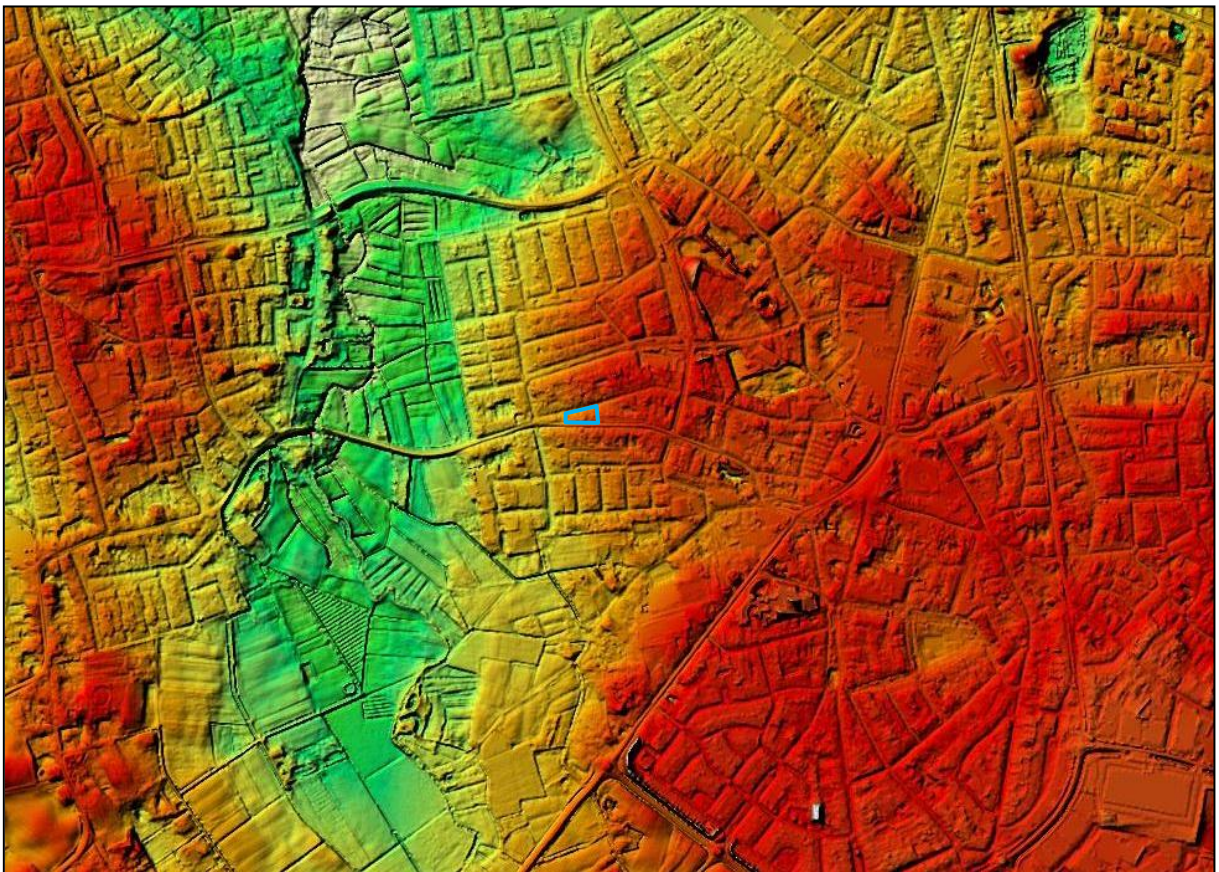
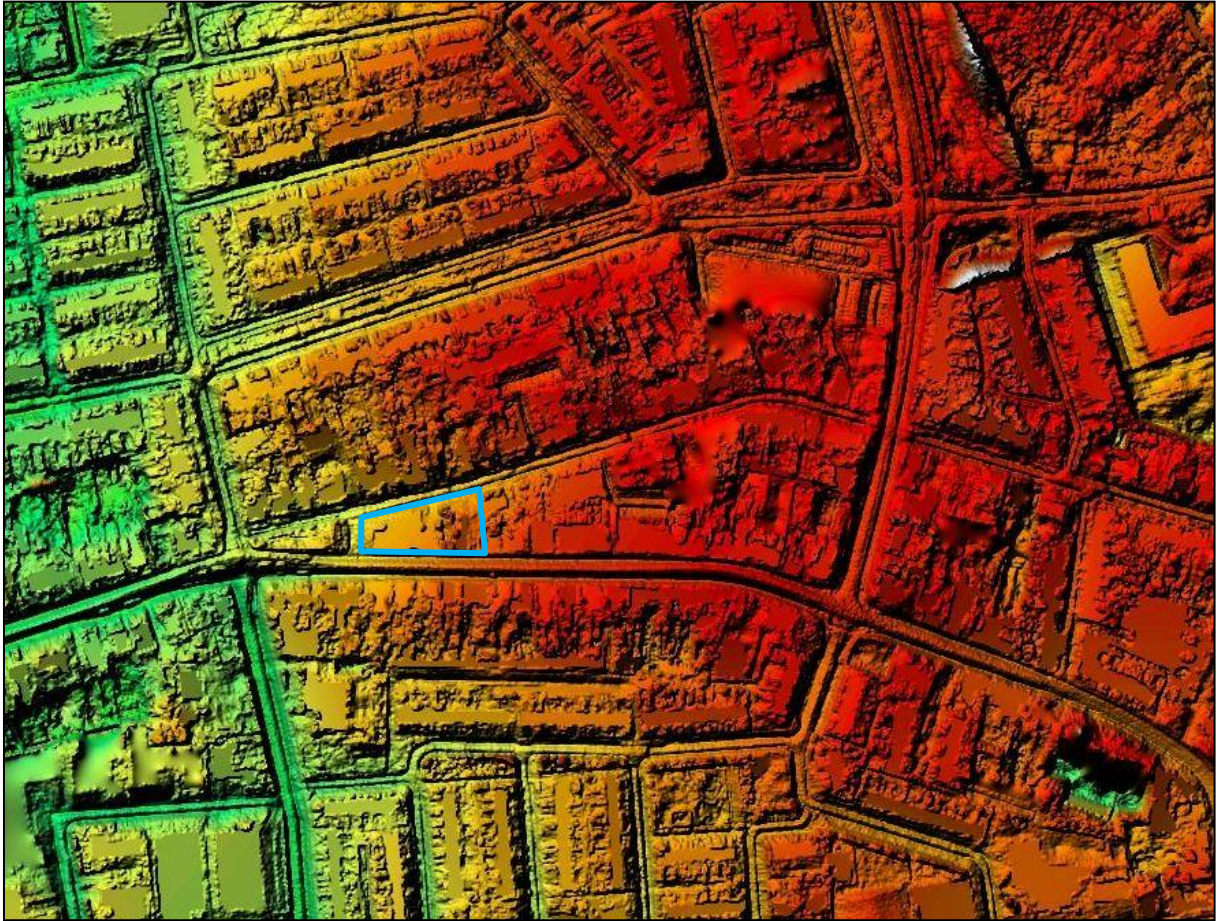
Grondwatertrappen

Grondwatertrap (Gt)	I	II	IIb	III	IIIb	IV	V	Vb	VI	VII	VIII
Gemiddeld hoogste grondwaterstand in om beneden maaiveld (GHG)	<20	<40	25-40	<40	25-40	>40	<40	25-40	40-80	80-140	>140
Gemiddeld laagste grondwaterstand in om beneden maaiveld (GLG)	<50	50-80	50-80	80-120	80-120	80-120	>120	>120	>120	>160	>160

b... buiten de hoofdwaterring gelegen gronden; periodiek overstromd
 s... schijnspiegels; bij gronden met een fluctuatie (GLG-GHG) van meer dan 120 cm
 w... water boven maaiveld gedurende meer dan 1 maand in winterperiode

BIJLAGE 7

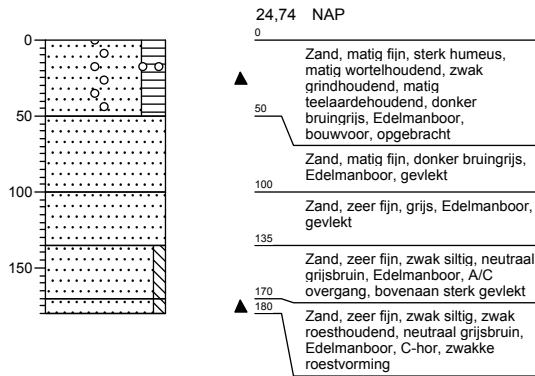
Overzicht AHN



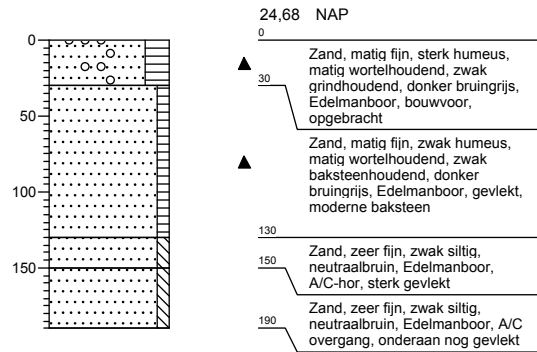
BIJLAGE 8

Boorprofielen

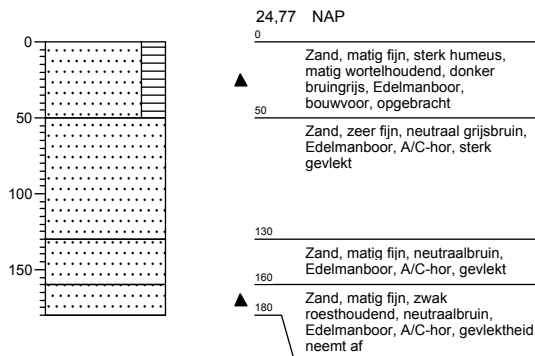
Boring: 1



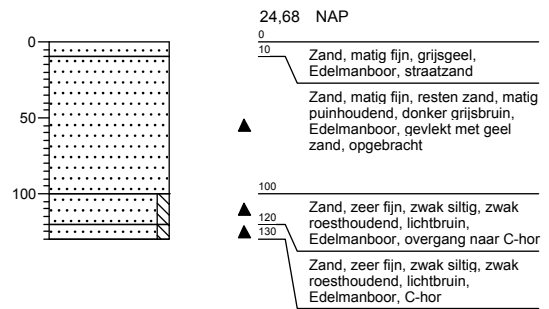
Boring: 2



Boring: 3



Boring: 4



Boring: 5

