

RAPPORT
Archeologisch bureau- en verkennend
veldonderzoek, door middel van boringen
Eindhovenensdijk te Oirschot

Opdrachtgever

Van Wanrooij Projectontwikkeling
Postbus 4
5386 ZG Geffen

ISSN 2214-5656

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM19083

Status rapport

Concept

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. M.A.K. Vroomans		6 mei 2019
Redactie:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		6 mei 2019
Vrijgave:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		6 mei 2019

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
SAMENVATTING	3
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
1. INLEIDING	5
2. WERKWIJZE	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen	9
3. BUREAUONDERZOEK	10
3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie.....	10
3.2 Landschappelijke situatie - bodem	11
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht.....	11
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden	12
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal	13
4. VERWACHTINGSMODEL	15
5. VELDWERKZAAMHEDEN	17
5.1 Algemeen.....	17
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw.....	17
5.3 Interpretatie.....	17
5.4 Archeologische indicatoren.....	18
6. CONCLUSIE	19
6.1 Algemeen.....	19
6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	19
7. AANBEVELINGEN	20
LITERATUURLIJST	21

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
3	Overzicht Archis
4	Overzicht gemeentelijke archeologische beleidskaart
5	Overzicht geomorfologische kaart
6	Overzicht bodemkaart
7	Overzicht AHN
8	Boorkernbeschrijvingen

SAMENVATTING

Op 26 april 2019 heeft Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Eindhovensedijk te Oirschot. 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 vervolgetraject worden opgesteld.

De 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. Water was een belangrijk gegeven voor drinkwater en omwille van de hier aanwezige grotere biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een dekzandrug al dan niet met oud bouwlanddek. Het AHN laat zien dat het plangebied relatief hoog in het landschap ligt en binnen een noordelijke uitloper van de hogere zandgronden (Midden-Brabantse dekzandrug).

Op basis van deze gegevens lijkt het plangebied met uitzondering van het zuidelijke deel grotendeels te liggen in een zone van hoge (dek)zandgronden.

Ten oosten van het plangebied ligt een dal maar het is niet bekend wanneer deze watervoerend was.

Er zijn binnen een straal van één km ten opzichte van het plangebied slechts op één plaats vondsten bekend uit het mesolithicum. Jager-verzamelaars zullen met name de gradiëntzones van de hoger gelegen dekzandruggen meer zuidelijk van het plangebied hebben bewoond. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Binnen het plangebied worden enkeerdgronden verwacht. Deze gronden hebben een plaggende dek met een conserverende werking voor eventueel aanwezige archeologische resten, hierdoor zullen artefacten veelal in goede staat verkeren. Resten uit de genoemde perioden worden onder dit plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen en vuursteenstrooiingen.

Vanaf het (laat-)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. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven. Vanaf het (laat-)neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De relatief hoge ligging op de noordelijke uitloper van de hogere zandgronden van de Midden-Brabantse dekzandrug zal een aantrekkelijke vestigingsplaats voor agrarische bewoning zijn geweest, al zal men de voorkeur hebben gegeven aan de hoger gelegen (centrale) delen van deze zandruggen. In de omgeving van het plangebied zijn enkele prehistorische vondsten bekend. Zo zijn er 300 meter ten zuiden in de jaren 50 van vorige eeuw 4 urnen aangetroffen uit de Urnenveldentijd (late bronstijd/vroege ijzertijd) die in een zandafgraving zijn aangetroffen. Later onderzoek heeft geen urnenveld aangetoond waardoor de vindplaats van de AMK is afgevoerd.

Ook zijn in de directe omgeving geen Romeinse vondsten bekend. Hierdoor wordt de verwachting voor deze periode laag geacht. Wel zijn er vondsten uit de vroege middeleeuwen bekend binnen een straal van 500 meter van het plangebied. Aan het plangebied wordt daarom een middelhoge verwachting toegekend voor zowel vindplaatsen uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor vindplaatsen uit de vroege middeleeuwen. Resten uit deze perioden worden onder het plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen. Door de conserverende werking van het esdek zullen de anorganische vondsten zich nog in goede staat bevinden. Eventuele organische resten zullen door de relatief lage grondwaterstand slecht bewaard zijn. Enkel in diepere, natte sporen zoals water- of beerputten kunnen deze nog aangetroffen worden.

Het plangebied ligt ten zuiden van de historische dorpskern van Oirschot in een gebied bestaande uit kleine gehuchten met akkerlanden. Volgens de Erfgoedkaart van de A2 en Kempengemeenten ligt het plangebied in de oude akkers van het gehucht Koolmond, dat ten oosten van het plangebied lag. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot ver in de 20^e eeuw onbebouwd was en in gebruik als bouwland. Het plangebied blijft onbebouwd tot er enkele huizen worden gebouwd in de jaren 70 van vorige eeuw. Het kan echter niet uitgesloten worden dat vóór omstreeks 1800 binnen het plangebied bebouwing aanwezig kan zijn geweest. Daarom geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Resten kunnen worden verwacht vanaf het maaiveld.

Uit het bureauonderzoek kwam de verwachting naar voren dat binnen het plangebied hoge enkeerdgronden voorkomen.

Uit de boringen blijkt dat in het plangebied de bovengrond op veel plekken niet dik genoeg is om over een echte hoge zwarte enkeerd bodem te mogen spreken. Ondanks het ontbreken van een deel van de bovengrond is de natuurlijke ondergrond nog grotendeels intact aanwezig en is er in bijna alle boringen sprake van een B-horizont of BC-horizont die op de C-horizont ligt. Dit duidt erop dat de ondergrond niet is verstoord en een eventueel archeologisch niveau nog aanwezig kan zijn. Hierdoor wordt de archeologische verwachting zoals in het bureauonderzoek opgesteld, gehandhaafd.

Omdat de voorgenomen ingrepen in de bodem veel dieper reiken dan de 30 cm-mv waarop de B-horizont wordt aangetroffen, wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Er wordt geadviseerd een vervolgonderzoek uit te voeren in het plangebied. Dit gebeurt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Hiervoor dient voorafgaand een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld. Dit PvE dient door de bevoegde overheid te worden getoetst en goedgekeurd.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Hoewel klein kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten. Indien tijdens de graafwerkzaamheden 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 conform Artikel 5.10. (Archeologische toevalsvondst) van de Erfgoedwet 2016.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM19083
OM-nummer	: 4699276100
Soort onderzoek	: Bureau- en verkennend booronderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Eindhovensedijk te Oirschot
Toponiem	: Eindhovensedijk
Gemeente	: Oirschot
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Oirschot, sectie F, nummer 4788, 7882, 7883, 7884 en 8676
Coördinaten	: centrum 164.937; 399.187 NW: 164.937; 399.230 NO: 164.973; 399.209 ZW: 164.899; 399.170 ZO: 164.943; 399.149
Oppervlakte	: circa 7.443 m ²
Huidig locatie gebruik	: Woning met stallen, erf en weiland
Aanleiding onderzoek	: Bestemmingsplanwijziging i.v.m. woningbouw
Opdrachtgever	: Van Wanrooij projectontwikkeling
Bevoegde overheid	: Gemeente Oirschot
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum opstellen PVA	: 23 april 2019
Datum uitvoering	: 25 april 2019

1. INLEIDING

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

Adres onderzoekslocatie	: Eindhovensedijk
Gemeente	: Oirschot
Oppervlakte	: 7.443 m ²
Huidig perceelgebruik	: Woning met stallen, erf en weiland
Toekomstig perceelgebruik	: Woningbouw

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

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft de nieuwbouw van een vrijstaande woning, 5 patio/seniorenwoningen en 11 rijwoningen. De diepte van de toekomstige verstoring is niet bekend, maar zal naar verwachting tenminste 80 tot 100 cm –mv reiken.

Volgens de gemeentelijke beleidskaart van Oirschot ligt het plangebied in de zone Categorie 4: gebied met een hoge archeologische verwachting. In het plangebied wordt een esdek verwacht.¹

Als binnen een plangebied diverse waarden aanwezig is de hoogste waarde leidend. De ondergrenzen voor verstoring zijn 500 m² en dieper dan 30 cm –mv (bij een vastgesteld esdek dieper dan 50 cm –mv). De voorgenomen plannen overschrijden deze ondergrenzen. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat archeologisch onderzoek verplicht is voor onderhavig plangebied.²

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 Eindhovensedijk zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is er sprake van de aanwezigheid 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?

1 <https://atlas.odzob.nl/erfgoed/>.

2 SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2011.



Figuur 1: De toekomstige situatie binnen het plangebied (Bron: aangeleverd door de opdrachtgever).

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Eindhovensedijk ten zuiden van het centrum van Oirschot. Momenteel is het plangebied voornamelijk in gebruik als weiland, er zijn enkele gebouwen en een erf aanwezig in het plangebied. In het noorden en westen wordt het plangebied begrensd door de straat Moorland, in het oosten door een perceelsgrens van Eindhovensedijk 15 en in het zuiden door de Eindhovensedijk.



Figuur 2: Het plangebied gezien in noordoostelijke richting (foto genomen op 2 mei 2019).

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 (ARCHIS 3)
- Archeologische verwachtingen- en waardenkaart van de gemeente Oirschot
- Kaart Archeologisch landschap gemeente Oirschot
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra)
- Kaart Fysisch landschap gemeente Oirschot
- Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN)

Historische kaarten

- Historisch minuutplan (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. Heemkundekring 'De Heerlijkheid Oirschot' is per mail (d.d. 6-5-2019) benaderd voor aanvullende informatie over het plangebied.

2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen

Om een regelmatige verdeling over het plangebied te kunnen garanderen zal gebruik worden 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 zullen worden gerelateerd aan de AHN. De boringen worden uitgevoerd met een edelmanboor van 10 centimeter.

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 Eindhovensedijk is uitgegaan van 6 boringen om een duidelijk beeld te kunnen schetsen. Tijdens het veldwerk wordt, voor zover mogelijk gekeken naar archeologische indicatoren aan het oppervlakte.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Oirschot maakt deel uit van het zuidelijk zandgebied. De ondergrond van de stad wordt doorsneden door meerdere breuken die zuidoost-noordwest georiënteerd zijn en de Centrale Slenk en de Peelhorst begrenzen. Het plangebied ligt binnen de dalingszone van de Centrale Slenk ofwel Roerdalslenk. De Centrale Slenk is opgevuld met een zandpakket van meer dan 15 meter dik.³ De Gilze-Rijen breuk vormt de zuidwestelijke rand van het dalingsgebied de Centrale Slenk en loopt westelijk van Tilburg.⁴

Als gevolg van tektonische bewegingen liggen de oude rivierafzettingen hier dicht aan het oppervlak. Deze zijn afgezet door de Rijn.⁵ De rivierzanden worden tot de Formatie van Sterksel gerekend en werden afgezet vanaf het laatste deel van het Vroeg-Pleistoceen (circa 1,1 miljoen jaar geleden) tot in het Midden-Pleistoceen (circa 475.000 jaar geleden). Op deze afzettingen bevindt zich een dunne laag dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel).

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden), ontstond een steeds kouder en droger klimaat.⁶ Deze laatste ijstijd, het Weichselien is belangrijk geweest voor de vorming van het huidige landschap rond het plangebied. In deze periode (circa 115.000 – 10.000 jaar geleden) breidde het landijs zich sterk uit, maar bereikte Nederland niet. Tijdens een groot deel van het Weichselien was de bodem wel permanent bevroren. Tijdens perioden van dooi werd door sneeuwsmeelt- en regenwater veel sediment verspoeld. Hierbij zijn fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en dalen ontstaan. 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.⁷ Deze afzettingen zijn in het plangebied in de diepere ondergrond aanwezig. Ze bestaan hier uit zwak siltig, matig fijn zand.

Later zijn de fluvioperiglaciale afzettingen 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 grotendeels verdwenen, waardoor op grote schaal verstuing optrad waarbij dekzand werd afgezet.⁸ Dit zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Door deze dekzandafzettingen ontstond een reliëf dat wordt gekenmerkt door zowel langgerekte dekzandruggen en dekzandkopjes als door vlaktes met depressies. De midden-Brabantse Dekzandrug is één van die dekzandruggen en ligt aan de zuidkant van Oirschot. Deze dekzandrug heeft veel invloed gehad op de waterhuishouding van het gebied. Omdat riviertjes die natuurlijkerwijs naar het noorden (want lagergelegen) stroomden, werden geblokkeerd door de rug, ontstonden er ten zuiden van de dekzandrug een gebied met veel vennen en nattere beeklopen.

Aan de noordflank van de dekzandrug, waar Oirschot ligt, worden in het overzicht van de ontstaans-geschiedenis van Leenders verschillende zones onderscheiden: “Helemaal in het zuiden ligt het hoogste deel van de rug met nu beboste duinen. Ten noorden daarvan loopt een band met middeleeuwse akkers en gehuchten, aaneengeregen aan een aloude doorgaande weg van Nijnsel naar Oirschot en verder westwaarts. Tussen die akkers lopen prille beekdalletjes noordwaarts. In de volgende zone, een brede band sterk lemige gronden verdwijnen die dalletjes weer alsof ze daar in een groot meer uitliepen. Op de overgang tussen de akkerzone en de leemzone zit nog een zwerm kleine dekzandkopjes die stevast ook oude akkertjes dragen. Het leemgebied is altijd bomenrijk gebleven, het werd nooit heide en het oostelijke

3 Berendsen 1997 (herdruk 2008), 28-29.

4 Berendsen 2005, 31.

5 De Mulder e.a. 2003, 327.

6 Berendsen 2008, 183.

7 Berendsen 2008, 189.

8 Berendsen 2008, 190.

deel stond bekend als de “Groene Gemeeynt”. Tegen de Dommel in het noorden en oosten ligt dan weer een zone met grote dekzandkoppen vol oude akkers.”⁹

Het klimaat werd gedurende het Holocene (vanaf circa 11.755 jaar geleden) zowel warmer als vochtiger. Het landschap is door geologische processen sindsdien weinig meer veranderd. 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.

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied binnen een dekzandrug, al dan niet met oud bouwlanddek (bijlage 5, code 3L5). Ook volgens de kaart ‘fysisch landschap’ van de gemeente Oirschot¹⁰ ligt het plangebied op een hoge dekzandrug. Ten oosten (of zelfs nog een klein stukje in het plangebied) ligt het dal van de ‘Loop langs Koolmond’.

Op het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, bijlage 7)¹¹ is in het algemeen weinig reliëfverschil te zien in het landschap. De midden Brabantse dekzandrug in het zuiden van Oirschot is duidelijk te herkennen. Ter plaatse van het plangebied is weinig reliëf te zien. Het westelijk deel van het plangebied lijkt nog deel uit te maken van een dekzandkopje terwijl het oostelijk deel afloopt richting een dal.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart komen binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand voor (bijlage 6, code zEZ21).¹²

Deze enkeerdgronden hebben een cultuurdek 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 van de tijd is hierdoor een plaggendeck op de oorspronkelijke bodem ontstaan.¹³

Dergelijke cultuurdekken hebben vaak een beschermende werking en zijn een buffer die potentiële archeologische resten beschermt tegen (recentere) verstoringen. De totale dikte van het plaggendeck is bij de hoge enkeerdgronden meer dan 50 cm.¹⁴ De bouwvoor (Aap-horizont) is grijsbruin tot zwart van kleur. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggendeck (Aa-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn.

Onder het plaggendeck kan nog een oorspronkelijke bodem aanwezig zijn, 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.¹⁵ 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 cultuurdek vermengd geraakt.

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

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

Oirschot is als nederzetting ontstaan in de vroege middeleeuwen. Het dorp kwam vooral vanaf de 13^e eeuw tot bloei als hoofdplaats van het kwartier Kempenland als onderdeel van de Meijerij van 's Hertogenbosch. De dorpskern werd aanvankelijk gevormd door het Vrijthof waar tevens de eerste parochiekerk stond: een vroeg 12^e eeuwse tufstenen zaalkerk. Ter plaatse van deze kerk zijn bewoningsresten aangetroffen uit de

9 Leenders, 2011.

10 <https://atlas.odzob.nl/erfgoed/>.

11 www.arcgis.com.

12 Alterra 2009, kaartblad 51 West.

13 Hiddink en Renes 2007.

14 De Bakker en Schelling 1989, 141.

15 De Bakker en Schelling 1989, 127.

Merovingische periode.¹⁶ In 1268 werd ten noordwesten hiervan begonnen met de bouw van de Petruskerk. Deze werd in 1462 door brand verwoest. De nieuw gebouwde gotische kerk bleef tijdens de dorpsbrand van 1566 gespaard, maar de bebouwing aan de zuidzijde ervan ging grotendeels in vlammen op en werd niet herbouwd. Hierdoor kwam een open ruimte vrij, de huidige Markt. Het centrum verplaatste zich van het Vrijthof naar de Markt. Na de dorpsbrand in 1623, toen ook de laatste bebouwing vlak bij de kerk in vlammen opging, kreeg de Markt haar huidige omvang.¹⁷

Het plangebied ligt ten zuiden van de historische dorpskern van Oirschot in een gebied van akkerlanden met gehuchten en enkele geïsoleerd gelegen boerderijen. Volgens de Erfgoedkaart van de A2 en Kempengemeenten ligt het plangebied in de oude akkers van het gehucht Koolmond, dat ten oosten van het plangebied lag.

“Colmont, of op veel kaarten vernederlandst Koolmond, is een klein landgoed dat als kern een kasteelachtig landhuis had. Op de kaart van Bleau aangetekend met “I. Greuebroeck”, vermoedelijk naar de toenmalige eigenaar. In de vroege 17^e eeuw woonde de familie Van Grevenbroeck te Oirschot. In 1627 noemen zij hun huis: „huysinghen ende edeficien, genoempt Coolmont, omwatert zijnde, hoeven ende ackerlanden.” In 1712 heette het Colimont. Bij een verkoop in 1713 werd Colimont omschreven als „een adellijk huis, hebbende eene poort met eene brug” en het lag „binnen zijne grachten te Oirschot, ter plaatse genaamd Kerkhof.” In 1757 bleek het huis erg bouwvallig en waren de ruiten stuk. Sasse van Ysselt merkt in 1901 op: Het huis Colimont kan niet groot geweest zijn, als men in aanmerking neemt de grootte van het terrein, dat binnen zijne grachten ligt. Een overblijfsel van dat huis bestaat thans nog; het is een gebouw zonder verdieping en er is niets merkwaardigs aan te zien. Het landgoed is nadien verdwenen.”

Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn er enkele tientallen woningen vernield of verwoest in Oirschot. Ook werd de toren van de Sint Petruskerk verwoest en leed de kerk brandschade.¹⁸ In de jaren 1941 en in 1943 tot en met 1945 zijn enkele vliegtuigen neergestort. Deze crashes vonden voor zover bekend plaats in het buitengebied van Oirschot.¹⁹ Er zijn geen aanwijzingen dat in de directe omgeving van het plangebied oorlogsgerelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden, maar dit is echter niet uit te sluiten.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Volgens de gemeentelijke beleidskaart van Oirschot ligt het plangebied in de zone Categorie 3: gebied met een hoge archeologische verwachting.²⁰

Binnen een straal van 500 meter rond het plangebied staan meerdere onderzoeksmeldingen en waarnemingen geregistreerd in Archis:

Zaakidentificatienummer	afstand	Soort onderzoek en uitkomst
2086685100	Direct ten noorden van Moorland (ten noorden van het plangebied)	IVO-o in 2005; vervolgonderzoek aanbevolen
2339778100	n.v.t.	IVO-o t.b.v. erfgoedkaart
2041201100	Direct ten zuiden van de Eindhovensedijk	IVO-p in 2003; Ondanks de verwachting van een vroeg-middeleeuwse nederzetting of grafveld zijn hier geen restanten van aangetroffen.
2140849100	Direct ten zuiden van de Eindhovensedijk	Aanvullende archeologische inventarisatie in 2002; voor het grootste deel van de drie plangebieden wordt een IVO-p aanbevolen
3034538100	Circa 400 meter ten zuidoosten	Voormalig AMK-terrein (mogelijke resten van Huis Koolmond) dat obv dit aanvullende onderzoek is afgevoerd omdat het ws elders ligt.
3130717100	Circa 250 meter ten zuiden	Vondstmelding van 4 urnen, waaronder Harpstedt urn.
2019746100	Circa 400 meter ten zuiden	Voormalig AMK dat na onderzoek van de ROB in 1995 is afgevoerd van de AMK-lijst.
2196691100	Circa 400 meter ter	IVO-o in 2008; geen vervolgonderzoek geadviseerd, het aangetroffen

¹⁶ <http://users.bart.nl/~leenders/txt/oirschot.html>.

¹⁷ Kolman e.a. 1997, 264.

¹⁸ Van Blankenstein 2006, 150; www.canonvanoirschot.nl.

¹⁹ Auwerda en Grimm 2008 (Verliesregisters 1941, 1943 tot en met 1945).

²⁰ <https://atlas.odzob.nl/erfgoed/>.

	zuidwesten	aardewerk is door bemesting op het akker terecht gekomen.
4547984100	Circa 600 meter ten noordoosten	Bureauonderzoek 2017; geen vervolgonderzoek geadviseerd: ondergrond verstoord.
2771945100	Circa 900 meter ten zuidoosten	Veldkartering waarbij diverse artefacten uit het Mesolithicum zijn aangetroffen.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (figuur 3)²¹ laat zien dat het plangebied aan de al bestaande Eindhovensedijk ligt. Aan deze weg is sporadisch bebouwing aanwezig, iets ten zuidoosten ligt kasteel Koolmond aangeduid. Het plangebied zelf is onbebouwd en ligt in een groot perceel dat volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²² behorende bij het minuutplan, in gebruik is als bouwland. Dit bouwland staat aangegeven als “Hoog Koolmond”. Ook op de kaart uit 1875 is het plangebied onbebouwd en deels als bouwland en deels als akkerland in gebruik. Ten oosten ervan wordt de hoeve Koolmond aangeduid waar de landerijen toe behoorden. In 1902 is er niet veel veranderd in het plangebied en is het nog steeds onbebouwd. In 1923 wordt het Wilhelminakanaal aangelegd, dit kanaal loopt direct ten noorden van het plangebied. De kern van Oirschot is dan bereikbaar via een bruggetje dat in het verlengde van de Eindhovensedijk loopt, in het westen.



21 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Oirschot, sectie F, 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.

Figuur 3: Historisch kaartmateriaal uit respectievelijk 1875, 1902, 1945 en 1971, met in het rood het plangebied aangegeven (Bron: www.topotijdreis.nl).

Op de kaart uit 1945 loopt er een pad weggetjes vanuit het oosten, het plangebied in, mogelijk gaat het hierbij om een oprit naast een huis dat ten oosten van het plangebied aanwezig is. Op de kaart van 1971 is te zien dat aan de oostzijde een wal met groenstrook aanwezig is ten oosten van het plangebied. Vanaf 1972 loopt hier de doorgaande weg richting Oostelbeers die tevens met een brug over het water richting het centrum loopt. Vanaf nu is er ook bebouwing te zien aan de zuidoost zijde van het plangebied. Het noordwestelijk deel is in gebruik als akkerland. In het begin van de jaren 80 van vorige eeuw verschijnt ook bebouwing in het zuidwestelijk deel van het plangebied.

4. VERWACHTINGSMODEL

De 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. Water was een belangrijk gegeven voor drinkwater en omwille van de hier aanwezige grotere biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een dekzandrug al dan niet met oud bouwlanddek.. Het AHN laat zien dat het plangebied relatief hoog in het landschap ligt en binnen een noordelijke uitloper van de hogere zandgronden (Midden-Brabantse dekzandrug).

Op basis van deze gegevens lijkt het plangebied met uitzondering van het zuidelijke deel grotendeels te liggen in een zone van hoge (dek)zandgronden.

Ten oosten van het plangebied ligt een dal maar het is niet bekend wanneer deze watervoerend was.

Er zijn binnen een straal van één km ten opzichte van het plangebied slechts op één plaats vondsten bekend uit het mesolithicum. Jager-verzamelaars zullen met name de gradiëntzones van de hoger gelegen dekzandruggen meer zuidelijk van het plangebied hebben bewoond. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Binnen het plangebied worden enkeerdgronden verwacht. Deze gronden hebben een plaggendek met een conserverende werking voor eventueel aanwezige archeologische resten, hierdoor zullen artefacten veelal in goede staat verkeren. Resten uit de genoemde perioden worden onder dit plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen en vuursteenstrooiingen.

Vanaf het (laat-)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. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven. Vanaf het (laat-)neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De relatief hoge ligging op de noordelijke uitloper van de hogere zandgronden van de Midden-Brabantse dekzandrug zal een aantrekkelijke vestigingsplaats voor agrarische bewoning zijn geweest, al zal men de voorkeur hebben gegeven aan de hoger gelegen (centrale) delen van deze zandruggen. In de omgeving van het plangebied zijn enkele prehistorische vondsten bekend. Zo zijn er 300 meter ten zuiden in de jaren 50 van vorige eeuw 4 urnen aangetroffen uit de Urnenveldentijd (late bronstijd/vroege ijzertijd) die in een zandafgraving zijn aangetroffen. Later onderzoek heeft geen urnenveld aangetoond waardoor de vindplaats van de AMK is afgevoerd.

Ook zijn in de directe omgeving geen romeinse vondsten bekend. Hierdoor wordt de verwachting voor deze periode laag geacht. Wel zijn er vondsten uit de vroege middeleeuwen bekend binnen een straal van 500 meter van het plangebied. Aan het plangebied wordt daarom een middelhoge verwachting toegekend voor zowel vindplaatsen uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor vindplaatsen uit de vroege middeleeuwen. Resten uit deze perioden worden onder het plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen. Door de conserverende werking van het esdek zullen de anorganische vondsten zich nog in goede staat bevinden. Eventuele organische resten zullen door de relatief lage grondwaterstand slecht bewaard zijn. Enkel in diepere, natte sporen zoals water- of beerputten kunnen deze nog aangetroffen worden.

Het plangebied ligt ten zuiden van de historische dorpskern van Oirschot in een gebied bestaande uit kleine gehuchten met akkerlanden. Volgens de Erfgoedkaart van de A2 en Kempengemeenten ligt het plangebied in de oude akkers van het gehucht Koolmond, dat ten oosten van het plangebied lag. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot ver in de 20^e eeuw onbebouwd was en in gebruik als bouwland. Het plangebied blijft onbebouwd tot er enkele huizen worden gebouwd in de jaren 70 van vorige eeuw. Het kan echter niet uitgesloten worden dat vóór omstreeks 1800 binnen het plangebied bebouwing aanwezig kan zijn geweest. Daarom geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Resten kunnen worden verwacht vanaf het maaiveld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum – mesolithicum	Middelhoog	Bewoningssporen, kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Neolithicum – ijzertijd	Middelhoog	Nederzettingsresten, cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Romeinse tijd	Laag		
Vroege middeleeuwen	Middelhoog		
Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteiten	Vanaf het maaiveld

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

In totaal zijn verspreid over het plangebied 6 boringen gezet tot een maximale diepte van 120 cm –mv met behulp van een Edelmanboor met 10 cm diameter. De boorkernen zijn beschreven (zie bijlage 8) en gefotografeerd. De locatie van de boringen is weergegeven in bijlage 2. In het noordelijk deel mochten geen boringen gezet worden aangezien daar een DPO (Defensie Pijpleiding Organisatie) Buisleiding aanwezig is. Er kon geen veldverkenning worden uitgevoerd omdat het plangebied is begroeid met gras.

Het terrein is vanaf de weg relatief lager gelegen. Binnen het plangebied loopt het reliëfverschil uiteen van circa 17,08 m+NAP in het westen tot 16,09 m+NAP in het oosten. De bodem loopt dus af in noordoostelijke richting.

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

De bovengrond in de boringen bestaat uit donker grijsbruin zeer fijn, zwak siltig zand. Het gehele pakket is humeus, matig wortelhoudend en heeft een dikte tussen 20 en 40 cm. Hieronder bevindt zich met uitzondering van boringen 1 en 6 een pakket zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, donkergrijsbruin zand dat een dikte heeft van 10 tot 30 cm dikte. Dan volgt een pakket zeer fijn, zwak siltig, geelbruin tot donkergeel zand.

Hieronder volgt dan (met uitzondering van boring 6) een laagje van 15 tot 20 cm donker(bruin)geel gevlekte laag van zeer fijn, zwak siltig zand. De onderkant van het boorprofiel bestaat uit zeer fijn, matig siltig, beige zand die in boring 4 en 5 matig roesthoudend is.



Figuur 4: Zicht op boring 1, uitgelegd van links naar rechts (0-100 cm -mv).



Figuur 5: Zicht op boring 5, uitgelegd van links naar rechts (0-120 cm -mv).

5.3 Interpretatie

In het plangebied is bovenaan de Ap-horizont aanwezig. Daaronder bevindt zich in boring 2, 3 en 4 een Aa/Aap-horizont. Vervolgens is er een BC-horizont aangetroffen die op de natuurlijke ondergrond (C-horizont) ligt. In boring 1 en 5 is nog een (restant van een) B-horizont aanwezig (zie figuur 4 en 5). In boring 2 en 5 zijn ook loodzand resten aangetroffen in het bovenliggende pakket.

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden voor. Echter is in het plangebied voor de meeste gronden geen sprake meer van een hoge zwarte enkeerdgrond aangezien de dikte van de bovengrond minder dan 50 cm bedraagt. Mogelijk is dit in recentere perioden (bij de bouw van de woningen?) afgereden of gebruikt voor de achterliggende wal. Toch is de natuurlijke bodem nog in relatief goed omstandigheden bewaard. De aanwezigheid van (resten van een) B-horizont duiden erop dat het plangebied nog vrij goed intact is en dat eventuele archeologische resten nog in de ondergrond bewaard kunnen zijn.

5.4 *Archeologische indicatoren*

Hoewel het niet tot de strekking van het onderzoek behoort, is tijdens de werkzaamheden wel gelet op archeologische indicatoren. Deze werden echter niet aangetroffen.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Uit het bureauonderzoek kwam de verwachting naar voren dat binnen het plangebied hoge enkeerdgronden voorkomen. Uit de boringen blijkt dat er een deel van de bovengrond is verdwenen. Desondanks is de natuurlijke bodem is nog (deels) aanwezig met uitzondering van boring 6. In alle andere boringen is nog sprake van resten van een B-horizont of een BC-horizont.

Op basis hiervan wordt de in het bureauonderzoek verwoorde verwachting voor de verschillende periodes gehandhaafd.

6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?*
De bodem bestaat uit de (restant van een) enkeerd bodem waaronder nog resten van een B-horizont en BC-horizont op de C-horizont zijn aangetroffen.
- *In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?*
De boorprofielen tonen een bovengrond die op verschillende plekken de 50 cm dikte, die verwacht wordt bij hoge zwarte enkeerdgronden, niet haalt. Toch zijn er nog resten van de natuurlijke ondergrond aangetroffen en was in de meeste boringen nog een B-horizont of BC-horizont aanwezig. Dit duidt erop dat de ondergrond niet verstoord is en een eventueel archeologisch niveau nog aanwezig kan zijn.
- *Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?*
De voorgenomen werkzaamheden zullen vermoedelijk een diepte hebben van 80-100 cm –mv. Binnen het plangebied bevindt de intacte ondergrond zich vanaf een diepte van 30 cm –mv. De bodemverstoring door de geplande ingrepen en zal eventuele archeologische resten bedreigen.

7. AANBEVELINGEN

Uit de boringen blijkt dat in het plangebied de bovengrond op veel plekken niet dik genoeg is om over een echte hoge zwarte enkeerbodem te mogen spreken. Ondanks het ontbreken van een deel van de bovengrond is de natuurlijke ondergrond nog grotendeels intact aanwezig en is er in bijna alle boringen sprake van een B-horizont of BC-horizont die op de C-horizont ligt. Dit duidt erop dat de ondergrond niet is verstoord en een eventueel archeologisch niveau nog aanwezig kan zijn. Hierdoor wordt de archeologische verwachting zoals in het bureauonderzoek opgesteld, gehandhaafd.

Omdat de voorgenomen ingrepen in de bodem veel dieper reiken dan de 30 cm-mv waarop de B-horizont wordt aangetroffen, wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Er wordt geadviseerd een vervolgonderzoek uit te voeren in het plangebied. Dit gebeurt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Hiervoor dient voorafgaand een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld. Dit PvE dient door de bevoegde overheid te worden getoetst en goedgekeurd.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Hoewel klein kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten. Indien tijdens de graafwerkzaamheden 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 conform Artikel 5.10. (Archeologische toevalsvondst) van de Erfgoedwet 2016.

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: *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.

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).

Leenders, K.A.H.W., 2008: *De historische geografie van Oirschot in vogelvlucht* (via <http://users.bart.nl/~leenders/txt/oirschot.html>).

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.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1985: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 51 West*, Wageningen.

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten: Bijlage 3 Database archeologie erfgoedkaart Kempen en A2*, Eindhoven.

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

Digitale bronnen:

www.arcgis.com
www.archis.cultureelerfgoed.nl
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
www.bhic.nl
www.bodemloket.nl
www.canonvanoirschot.nl

www.topotijdreis.nl

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 51 West*, Wageningen.

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

Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2), 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: *Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten: kaartbijlage 10.6 Verstoringenkaart Gemeente Oirschot*, Eindhoven.

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten: kaartbijlage 12.6 Archeologische verwachtingen- en waardenkaart Gemeente Oirschot*, Eindhoven.

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten: kaartbijlage 11.6 Archeologisch landschap Gemeente Oirschot*, Eindhoven.

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Erfgoedkaart en archeologisch beleidsplan gemeente Oirschot, bijlage 14 Cultuurhistorische Beleidskaart*, Eindhoven.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart

149000

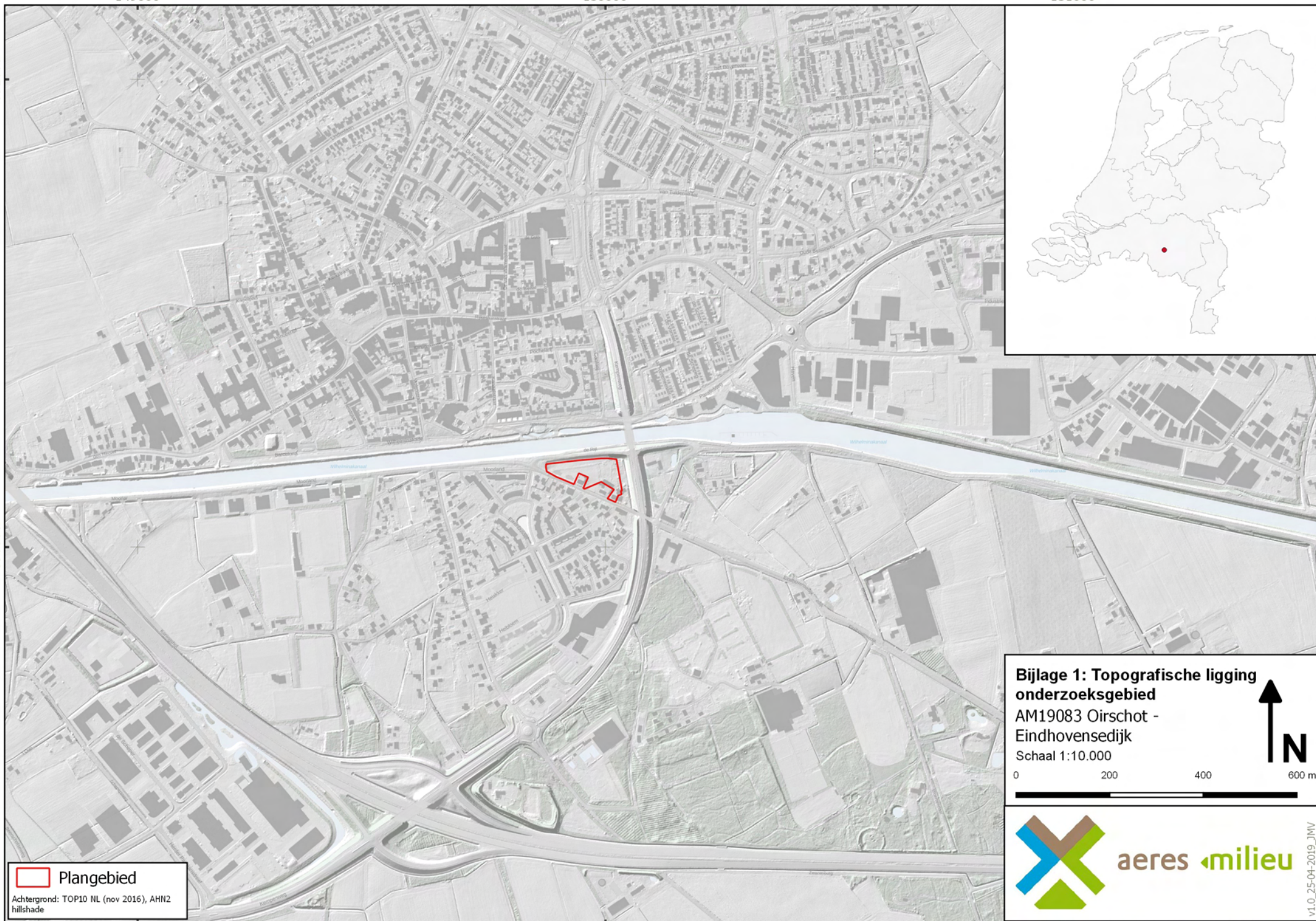
150000

151000

391000

390000

v1.0_25-04-2019_JMW



149000

150000

151000

BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten

185151

185201

185251

408050

408000

v1.0_25-04-2019_JMV

185151

185201

185251

 Plangebied

Achtergrond: Luchtfoto ArcGIS online imagery

Bijlage 2: BoorpuntenkaartAM19110 Wanroij- Hapseweg
12-14

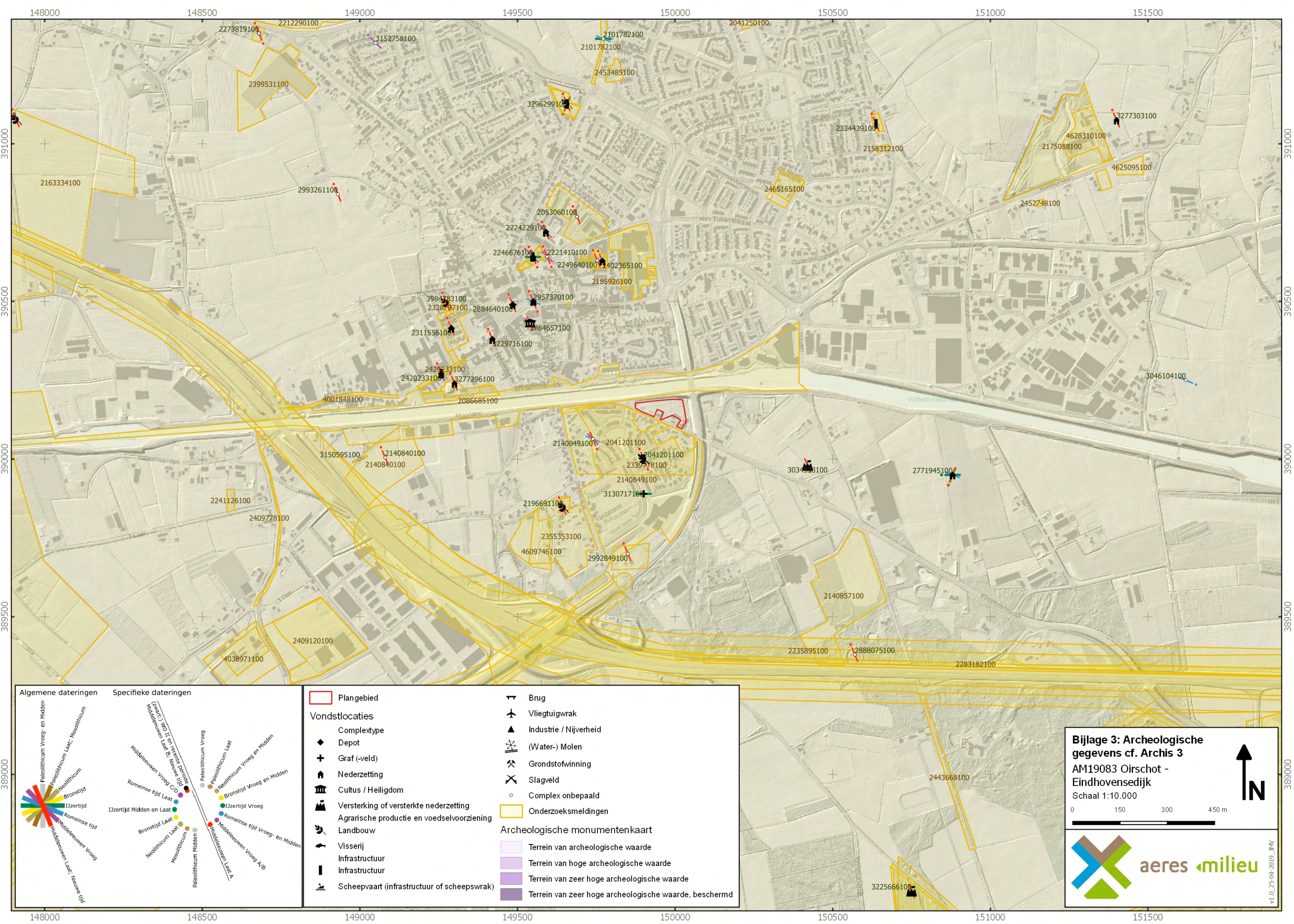
Schaal 1:500



aeres milieu

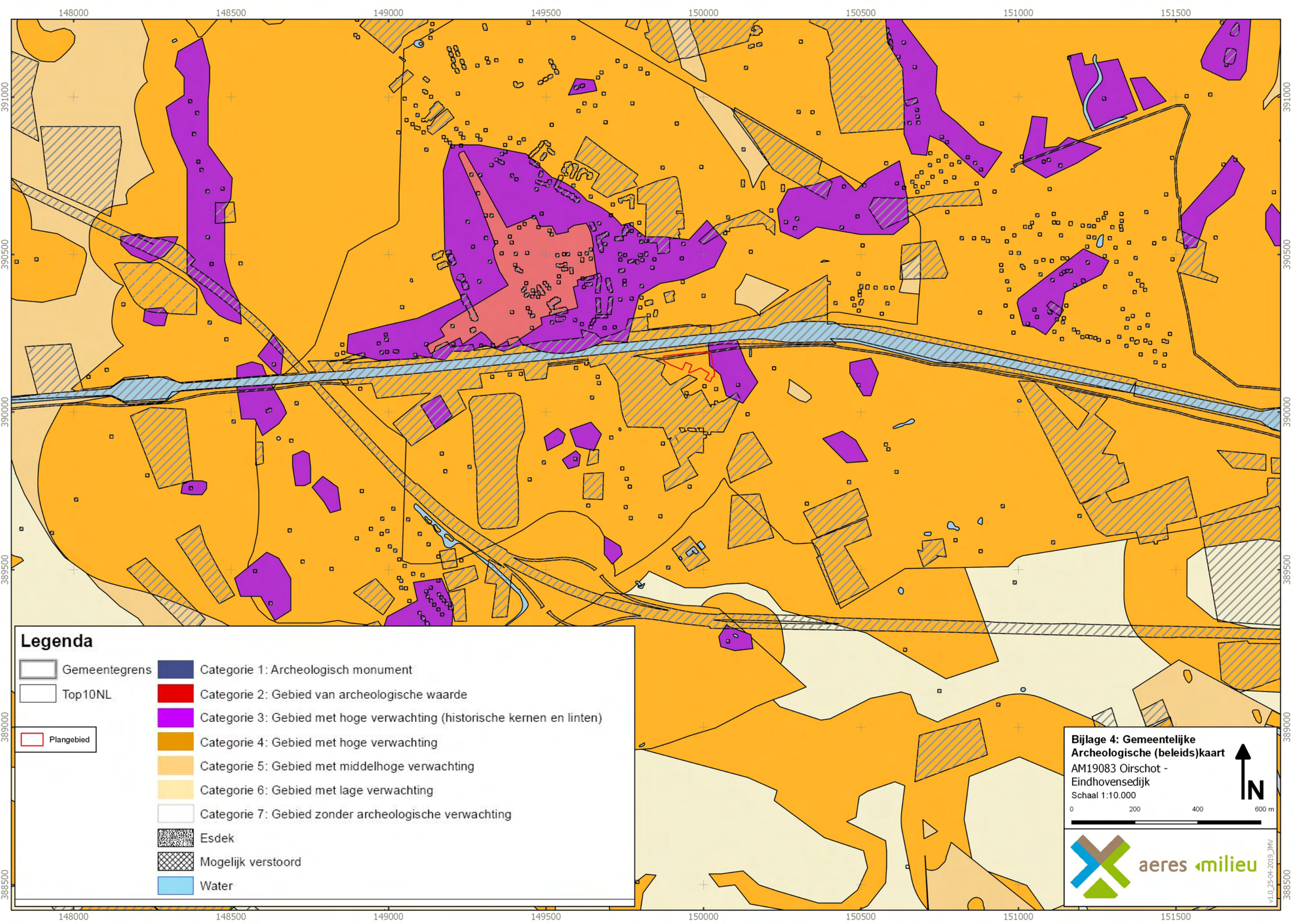
BIJLAGE 3

Overzicht Archis



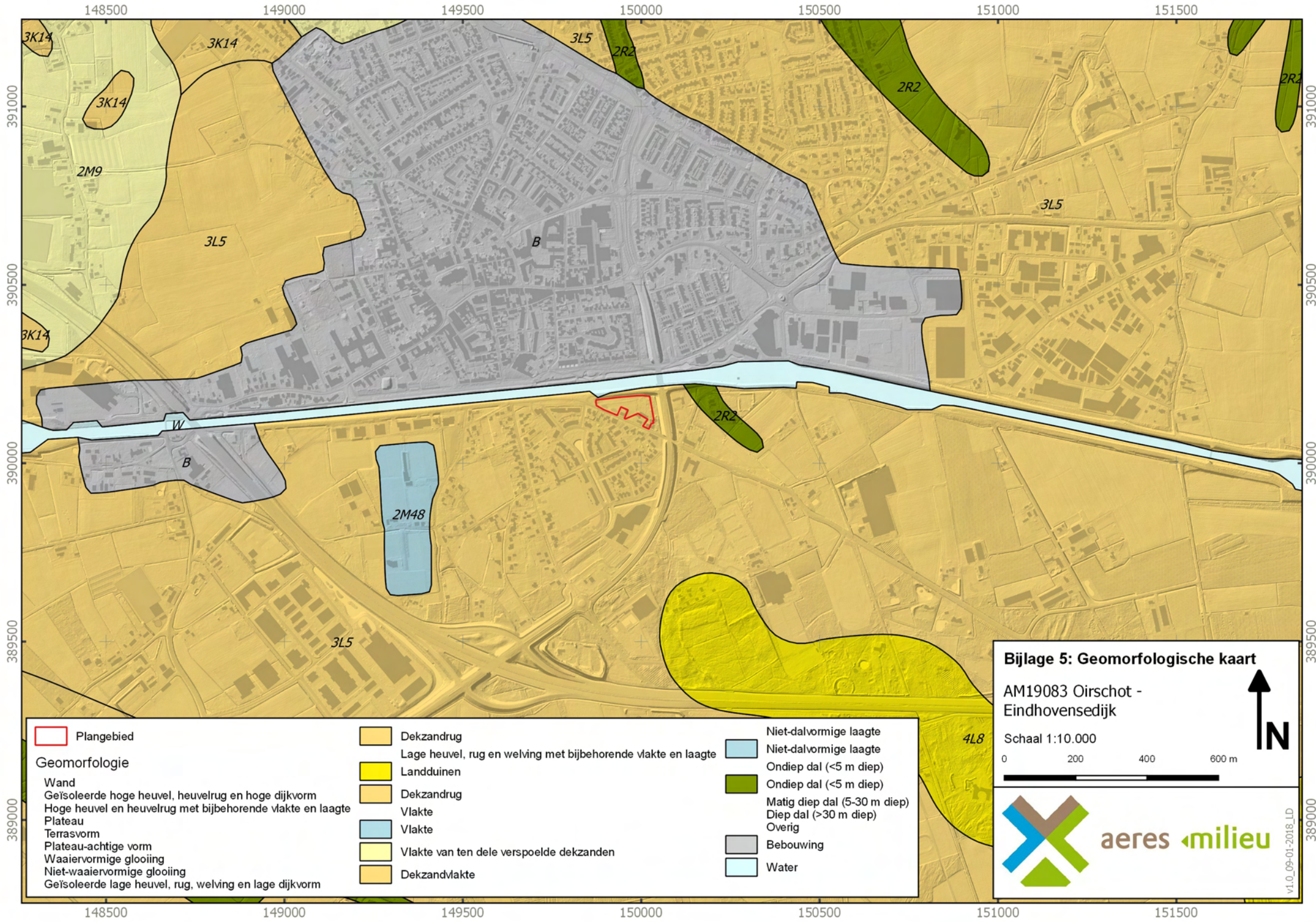
BIJLAGE 4

Overzicht gemeentelijke archeologische beleidskaart



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
- Waaivormige glooiing
- Niet-waaivormige glooiing
- Geïsoleerde lage heuvel, rug, welving en lage dijkvorm

Dekzandrug

Lage heuvel, rug en welving met bijbehorende vlakte en laagte

Landduinen

Dekzandrug

Vlakte

Vlakte

Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden

Dekzandvlakte

Niet-dalvormige laagte

Niet-dalvormige laagte

Ondiep dal (<5 m diep)

Ondiep dal (<5 m diep)

Matig diep dal (5-30 m diep)

Diep dal (>30 m diep)

Overig

Bebouwing

Water

Bijlage 5: Geomorfologische kaart

AM19083 Oirschot -
Eindhovensedijk

Schaal 1:10.000

0 200 400 600 m

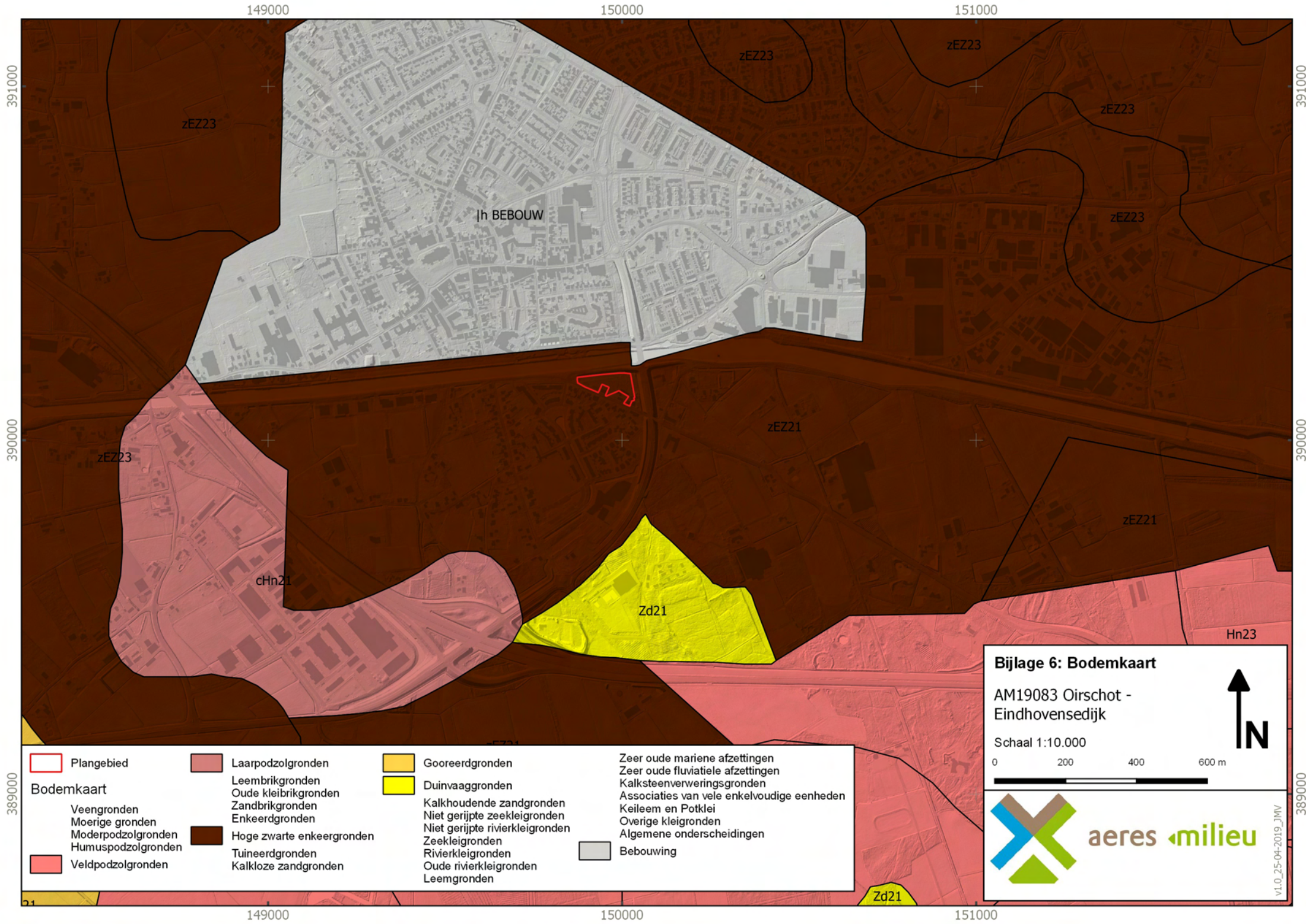


aeres milieuv

v1.0_09-01-2018_LD

BIJLAGE 6

Overzicht bodemkaart



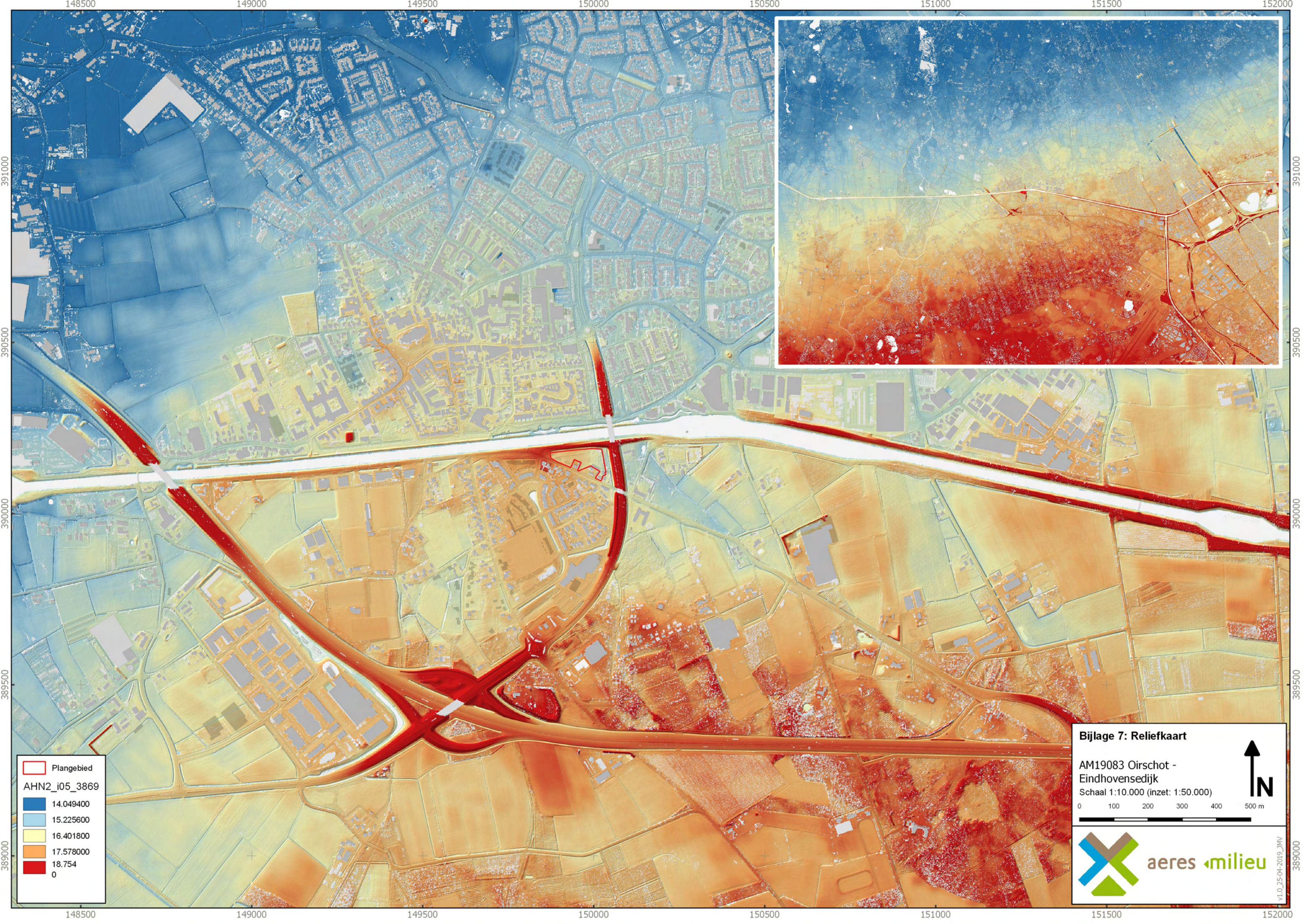
- | | | | |
|--------------------|---------------------------|---------------------------------|---|
| Plangebied | Laarpodzolgronden | Gooreerdgronden | <p>Zeer oude mariene afzettingen
Zeer oude fluviatiele afzettingen
Kalksteenverweringsgronden
Associaties van vele enkelvoudige eenheden
Keileem en Potklei
Overige kleigronden
Algemene onderscheidingen</p> Bebouwing |
| Bodemkaart | Hoge zwarte enkeergronden | Duinvaaggronden | |
| Veengronden | Leembrikgronden | Kalkhoudende zandgronden | |
| Moerige gronden | Oude kleibrikgronden | Niet gerijpte zeekleigronden | |
| Moderpodzolgronden | Zandbrikgronden | Niet gerijpte rivierkleigronden | |
| Humuspodzolgronden | Enkeerdgronden | Zeekleigronden | |
| Veldpodzolgronden | Tuineerdgronden | Rivierkleigronden | |
| | Kalkloze zandgronden | Oude rivierkleigronden | |
| | | Leemgronden | |

Bijlage 6: Bodemkaart
AM19083 Oirschot -
Eindhovensedijk
Schaal 1:10.000
0 200 400 600 m

v1.0_25-04-2019_JMV

BIJLAGE 7

Overzicht AHN



- Plangebied
- AHN2_i05_3869
- 14.049400
 - 15.225600
 - 16.401800
 - 17.578000
 - 18.754
 - 0

Bijlage 7: Reliefkaart

AM19083 Oirschot -
Eindhovensedijk

Schaal 1:10.000 (inzet: 1:50.000)

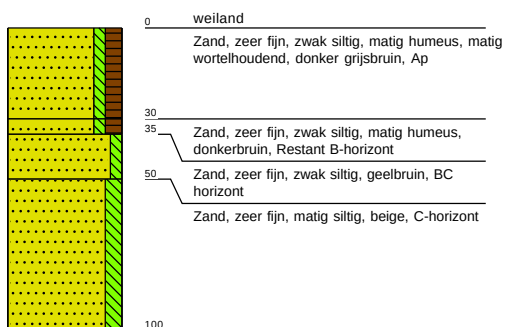
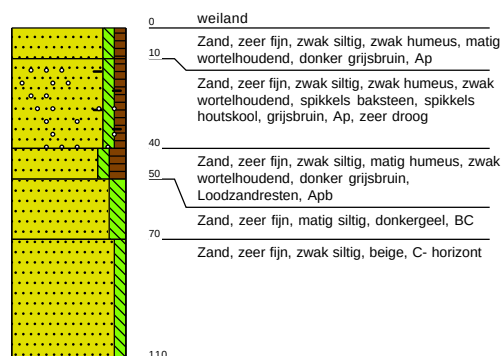
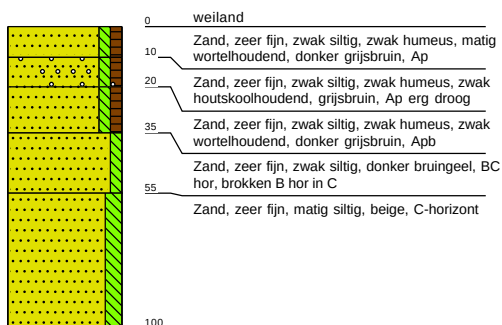
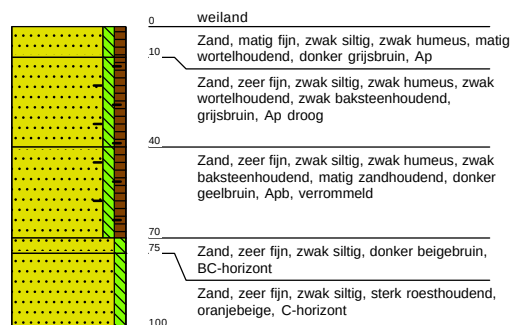
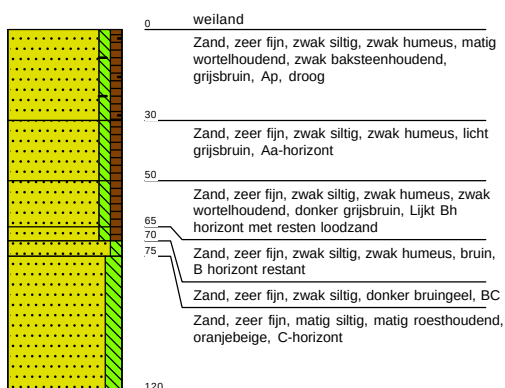
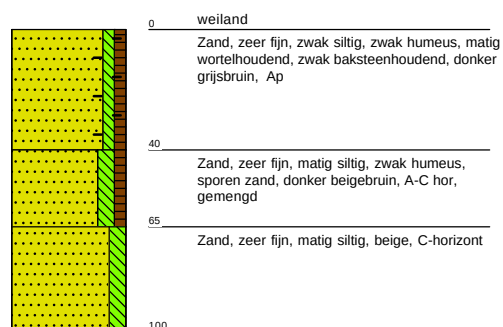
0 100 200 300 400 500 m

 aeres milieuv

v1.0_25-04-2019_JMV

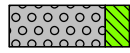
BIJLAGE 8

Boorkernbeschrijvingen

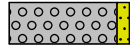
Boring: 1**Boring: 2****Boring: 3****Boring: 4****Boring: 5****Boring: 6**

Legenda (conform NEN 5104)

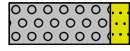
grind



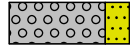
Grind, siltig



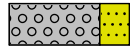
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

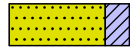


Grind, sterk zandig

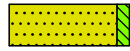


Grind, uiterst zandig

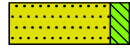
zand



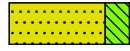
Zand, kleiïg



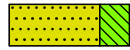
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



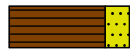
Veen, zwak kleiïg



Veen, sterk kleiïg

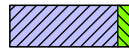


Veen, zwak zandig

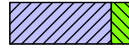


Veen, sterk zandig

klei



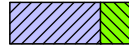
Klei, zwak siltig



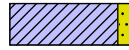
Klei, matig siltig



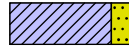
Klei, sterk siltig



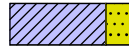
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



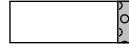
zwak humeus



matig humeus



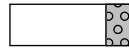
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

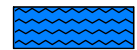
- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water