



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

RAPPORT

Archeologisch inventariserend veldonderzoek
d.m.v. proefsleuven
Eindhovensedijk te Oirschot
(gemeente Oirschot)

RAPPORT

Archeologisch inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven Eindhovenendijk te Oirschot (gemeente Oirschot)

Aeres Milieu Projectnummer : AM19083-2
Status rapport : Concept (versie 1.3)
ISSN Nummer : 2214-5656
Datum : 29-04-2021

Opdrachtgever : Van Wanroij Projectontwikkeling BV
Postbus 4
5386 ZG Geffen

Opsteller rapport : L. Kruithof MSc. | drs. M.A.K Vroomans
Paraaf :

Redactie : drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

Vrijgave : drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

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



4003

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform de geldende richtlijnen en protocollen).

Aeres Milieu accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het bureau onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	6
1. INLEIDING	7
2. VOORONDERZOEK	9
3. RESULTATEN	11
Beschrijving van de bodemopbouw (proefsleuvenonderzoek)	13
Interpretatie bodemopbouw	14
Vlakken	16
Sporen	17
Vondsten	18
5. WAARDERING	20
6. CONCLUSIE	23
6.1 Algemeen	23
6.2 Beantwoording onderzoeksvragen	23
7. AANBEVELINGEN	27
LITERATUURLIJST	28

Bijlagen:

- 1 Topografische ligging onderzoeksgebied
- 2 Allesporenkaart
- 3 Profielen en coupes
- 4 Sporenlijst
- 5 Vondstenlijst

SAMENVATTING

In opdracht van Van Wanrooij Projectontwikkeling BV heeft Aeres Milieu op 16 en 17 september 2020 een archeologisch inventariserend veldonderzoek, d.m.v. proefsleuven uitgevoerd op de locatie: Eindhovensedijk te Oirschot. Het plangebied bedraagt circa 7.680 m² waarvan 5.560 m² onderzocht is.

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft een bestemmingsplanwijzing ten behoeve van de nieuwbouw van 3 vrijstaande woningen, 4 patio/seniorenwoningen en 8 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 plaggendek verwacht. De ondergrenzen voor verstoring zijn 500 m² en dieper dan 30 cm –mv (bij een vastgesteld plaggendek 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.

Op de locatie is reeds onderzoek uitgevoerd in april 2019, waarbij door Aeres Milieu een bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen is uitgevoerd. De archeologische verwachting die uit dat bureauonderzoek naar voren kwam was middelhoog voor alle perioden met uitzondering van de Romeinse tijd, daarvoor was de archeologische verwachting laag. Het onderstaande advies werd gegeven:

"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."

De bevoegde overheid heeft op basis van bovenstaande aangegeven dat er een proefsleuvenonderzoek dient plaats te vinden.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden. Indien archeologische waarden aanwezig zijn, is het doel tevens het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de archeologische waarde van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn zes sleuven aangelegd verspringend over het terrein. Uit de profielen bleek dat er nog maar een gering deel van een antropogeen opgebracht dek aanwezig was en dat er sprake was van een restant van een podzolbodem (B/BC-horizont). De natuurlijke, ongestoorde bodem bestaat uit jong-dekzand.

Gedurende het veldwerk werd duidelijk dat er maar weinig sporen aanwezig waren in het terrein en dat deze die werden aangetroffen voornamelijk met de perceelsinrichting en grondbewerking te maken hebben.

Wel is een paalspoor en een kuil aangetroffen die echter door het ontbreken van vondsten en een context niet te duiden zijn.

Er zijn relatief weinig vondsten aangetroffen, op één vondst plastic, steen en ijzer na, allen van keramiek. Deze keramiekvondsten kunnen gedateerd worden tussen de late middeleeuwen en de nieuwe tijd C.

Helaas zijn er geen vondsten in de sporen aangetroffen. De vondsten werden aangetroffen in het recent opgebrachte pakket en dan met name het bovenste deel (Ap-horizont).

Conform de KNA 4.1 is er voor de vindplaats een waardering opgesteld. Op basis van de verstoringsgraad van het terrein, het ontbreken van een datering en het gebrek aan context hebben de sporen slechts een beperkte informatiewaarde. Hierdoor wordt de vindplaats ze niet-behoudenswaardig geacht.

Op basis van deze gegevens wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

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 van het bodemarchief als gevolg van de voorgenomen verstoring tot een minimum worden beperkt.

De resultaten van dit onderzoek dienen getoetst te worden door de bevoegde overheid (gemeente Oirschot), dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

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 Erfgoedwet van 2016, artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en 5.11 (Waarneming), een meldingsplicht van toepassing.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM19083-2
OM-nummer	: 4892769100
Soort onderzoek	: Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven
Adres onderzoekslocatie	: Eindhovensedijk (ong.) 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 plangebied	: circa 7.680 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	: circa 5.560 m ²
Huidig locatie gebruik	: woning met erf, stallen en weiland
Aanleiding onderzoek	: bestemmingsplanwijziging i.v.m. woningbouw
Opdrachtgever	: Van Wanroij Projectontwikkeling BV
Bevoegde overheid	: Gemeente Oirschot
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum uitvoering	: 16-17 september 2020

1. INLEIDING

In opdracht van Van Wanrooij Projectontwikkeling BV heeft Aeres Milieu een archeologisch inventariserend veldonderzoek, d.m.v. proefsleuven uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Eindhovensedijk te Oirschot
Gemeente	: Gemeente Oirschot
Oppervlakte	: 7.680 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Woning met erf, stallen en weiland
Toekomstig gebruik	: Woningen

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000 (protocol 4003), KNA 4.1. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn zes sleuven aangelegd, verspreid over het terrein. De noordwesthoek van het plangebied is afgevalen voor onderzoek aangezien daar een Defensie buisleiding in de ondergrond aanwezig is. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd onder leiding van een senior KNA-archeoloog.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft de nieuwbouw van 3 vrijstaande woningen, 4 patio/seniorenwoningen en 8 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 plaggendek verwacht. De ondergrenzen voor verstoring zijn 500 m² en dieper dan 30 cm –mv (bij een vastgesteld plaggendek 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.

Op de locatie is reeds onderzoek uitgevoerd in april 2019, waarbij door Aeres Milieu een bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen is uitgevoerd. De archeologische verwachting die uit dat bureauonderzoek naar voren kwam was middelhoog voor alle perioden met uitzondering van de Romeinse tijd, daarvoor was de archeologische verwachting laag. Het onderstaande advies werd gegeven:

"Uit de boringen blijkt dat in het plangebied de bovengrond op veel plekken niet dik genoeg is om over een echte hoge zwarte enkeerdodem 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."

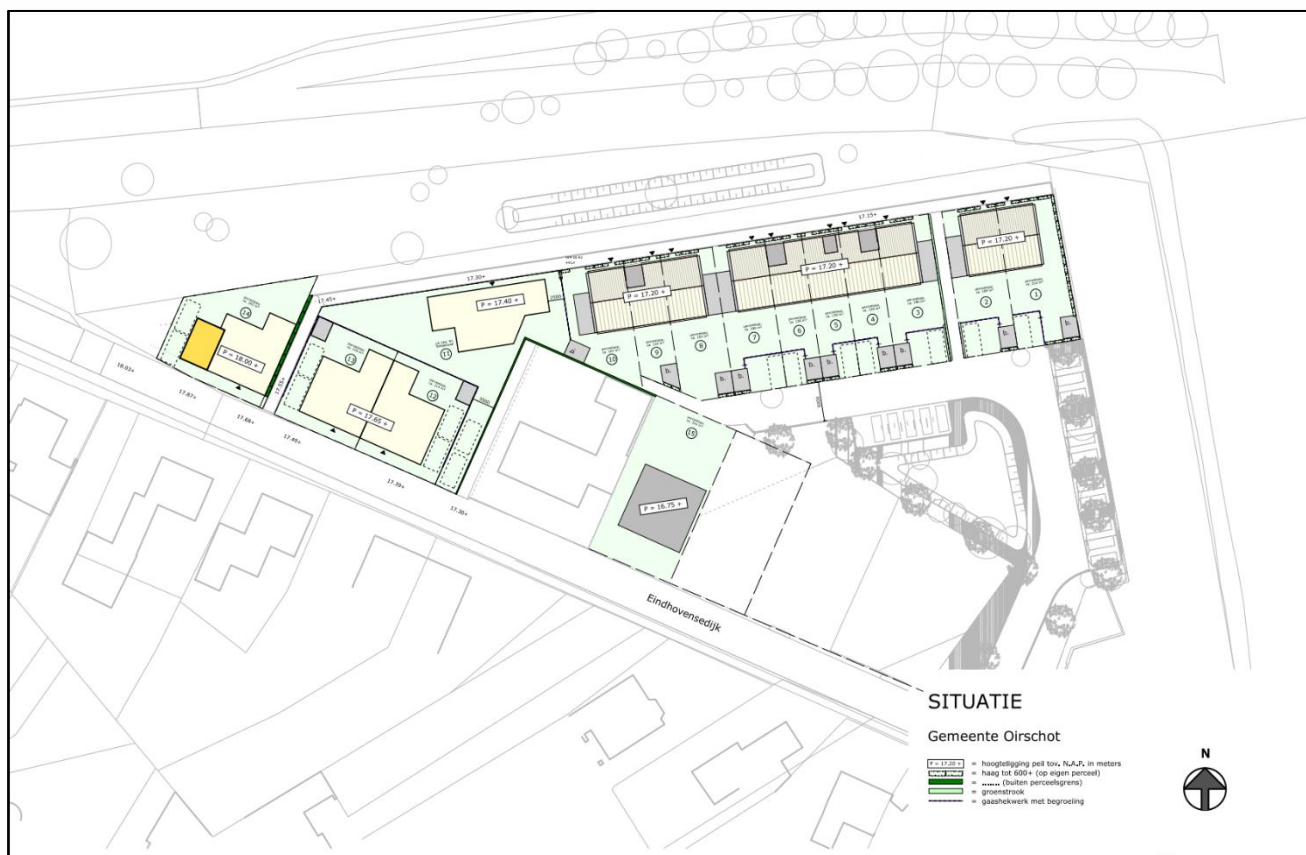
De bevoegde overheid heeft op basis van bovenstaande aangegeven dat er een proefsleuvenonderzoek dient plaats te vinden.

Doel

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden. Indien archeologische waarden aanwezig zijn, is het doel tevens het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de archeologische waarde van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering).

Plangebied

Er zijn in het plangebied nog geen vindplaatsen aangetroffen. Het totale plangebied is circa 7.443 m² groot maar door de aanwezigheid van een Defensie Buisleiding in het noorden van het plangebied blijft er slechts 5.560 m² over dat daadwerkelijk onderzocht kan worden. 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 1: De toekomstige situatie binnen het plangebied (Bron: opdrachtgever).

2. VOORONDERZOEK¹

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. De Gilze-Rijen breuk vormt de zuidwestelijke rand van het dalingsgebied de Centrale Slenk en loopt westelijk van Tilburg. Als gevolg van tektonische bewegingen liggen de oude rivierafzettingen hier dicht aan het oppervlak. Deze zijn afgezet door de Rijn. 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. 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. 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 verstuiving optrad waarbij dekzand werd afgezet. 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 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."²

¹ Overgenomen uit bureauonderzoek, Vroomans 2020.

² Leenders, 2011.

Het klimaat werd gedurende het Holoceen (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 op een dekzandrug, al dan niet met oud bouwlanddek (bijlage 5, code 3L5). Ook volgens de kaart 'fysisch landschap' van de gemeente Oirschot³ 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) 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.

Op de bodemkaart komen binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand voor (bijlage 6, code zEZ21). 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 plaggendeek op de oorspronkelijke bodem ontstaan.⁴

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

Uit het eerder uitgevoerde booronderzoek bleek dat er niet echt gesproken kon worden over een plaggendeek, want het was te dun volgens de definitie maar eronder werden nog wel resten van een B- en of BC-horizont aangetroffen. Op basis van de onderzoeksresultaten werd een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van proefsleuven. Hiertoe is een Programma van Eisen opgesteld.⁵

³ <https://atlas.odzob.nl/erfgoed/>.

⁴ Hiddink en Renes 2007.

⁵ Vroomans 2020

3. RESULTATEN

De werkzaamheden zijn voor zover mogelijk uitgevoerd conform het Programma van Eisen.⁶

Op 16 en 17 september 2020 is het veldwerk uitgevoerd. Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform het hiertoe opgestelde PvE, PvA en de richtlijnen van de KNA 4.1. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd onder leiding van een senior KNA-archeoloog drs. M.A.K. Vroomans met medewerking van veldtechnicus / aardwetenschapper L. Kruithof MSc. In totaal is circa 480 m² van het oppervlak van het plangebied onderzocht. De werkputten zijn aangelegd door een machinist ingehuurd via Firma Luyten, met een kraan voorzien van een gladde, gesloten bak. Bij het aanleggen van en het verdiepen tot het vlak is gebruik gemaakt van een metaaldetector. In werkput 4 is bij aanvang van de werkput een kijkgat aangelegd om het juiste vlak te kunnen bepalen. Tijdens de aanleg is continu gekeken naar de koppeling van de profielgegevens en het vlakniveau. Na het aanleggen van het vlak zijn er vlakfoto's genomen (overzichten en secties) en is het vlak digitaal ingetekend met behulp van een DGPS.⁷ Voorafgaande aan de documentatie van het vlak kon het vlak door de uitermate grote droogte van de bodem slechts in zeer beperkte mate aanvullend met de schep worden opgeschaafd.

De profielopbouw is middels kolomopnames onderzocht. Deze zijn gedocumenteerd (1:20) en bodemkundig beschreven. Per werkput zijn twee kolomopnames gedocumenteerd. Er zijn in vakken van 5 x 4 meter hoogtematen genomen, zowel op de putbodem als op het maaiveld aangrenzend aan de werkput. Sporen in en het vlak zijn gecoupeerd, gefotografeerd, beschreven, getekend en afgewerkt. Na volledige documentatie van de werkputten zijn deze ten slotte weer gedicht. Ter documentatie van de bodemopbouw zijn in totaal 12 profielkolommen gedocumenteerd (twee per werkput).

Bij het opstellen van het puttenplan in het PvE was al rekening gehouden met de aanwezigheid van Defensie buisleiding in het noorden van het plangebied. Echter bleek na de Klic-melding dat enkele putten nog net in de veiligheidszone van deze buisleiding vielen. Deze zijn iets verplaatst en dit is weer opgenomen in het Plan van Aanpak en goedgekeurd door de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid, mevrouw R. Berkvens.

⁶ Vroomans, 2020.

⁷ Stonex SgIII Plus.



Figuur 2: Uiteindelijke puttenplan uit PvA ten opzichte van de buisleiding.

Na afloop van het veldwerk is (wegens het geringe aantal sporen en vondsten) in overleg met de (adviseur van de) bevoegde overheid⁸ geen evaluatierapport opgesteld.

⁸ Mail mevr. R. Berkvens, archeologisch adviseur ODZOB, d.d. 19-09-2020



Figuur 3: Zicht op het plangebied, kijkende in zuidwestelijke richting, bij aanvang van het veldwerk.

| Beschrijving van de bodemopbouw (proefsleuvenonderzoek)

Op de Allesporenkaart (bijlage 2) is weergegeven waar profielopnames zijn gedocumenteerd. Ter illustratie van de bodembeschrijving zijn de foto's van profielopname 1.2 en 2.1 en 4.1 afgebeeld (zie figuur 4, 5 en 6 en bijlage 3).



Figuur 4: Profiel 1.2 met onder het opgebrachte pakket nog een restant van de podzolbodem.

De bovengrond bestaat uit een circa 20 cm dik pakket zwak siltig, donkersbruingrijs, matig humeus zand. Hierin zijn wat wortels aanwezig. Daaronder bevindt zich een pakket matig fijn, zwak siltig, donkerbruingrijs, humeus zand. In sommige profielen werd dit pakket op basis van de aanwezigheid van wortels en iets kleurverschil kleur nog in meerder pakketten is opgedeeld. In werkput 2, 3, 4 en 5 zijn onderin dit pakket humeuze zandbrokken aanwezig. In werkput 2 is duidelijk te zien hoe de oorspronkelijke bodem verspit is. Hieronder volgt in de werkputten de natuurlijke ondergrond, de C-horizont (dekzand van de Formatie van Boxtel).

Interpretatie bodemopbouw

Uit de profielen blijkt dat er onder een antropogeen opgebracht pakket nog een restant van een natuurlijke podzolbodem aanwezig is (vermoedelijk een veldpodzol, op basis van de aanwezige restanten). In werkput 1 en 2 is juist boven de C-horizont een restant BC-horizont aanwezig. In werkput 2 bevindt zich op de BC-horizont een restant B-horizont.

In de overige putten is de natuurlijke podzolbodem niet meer *in situ* aangetroffen, wel in verspitte toestand wat te maken heeft met de vele spitsporen en aanleg van de moestuinbedden. Door het omspitten zijn brokken van de oorspronkelijke bodem in het opgebrachte pakket terecht gekomen.

Het is duidelijk dat met name de oostelijk deel van het plangebied meer activiteiten hebben plaatsgevonden en dan met name activiteiten die te maken hebben gehad met grondbewerking zoals spitsporen en moestuinbedden. In dit deel van het plangebied is de natuurlijke bodem verder afgetopt dan in het westelijk deel.



Figuur 5: Zicht op profiel 2.1 met onderin de verspitte podzolbodem.



Figuur 6: Profiel 4 waarbij onderin de restanten van moestuinbedden te zien zijn.

Vlakken

Binnen het plangebied is laagsgewijs verdiept tot het vlak op het eerste leesbare (archeologisch) niveau: op de overgang naar de C-horizont. Vanwege de zeer duidelijke overgang van het opgebrachte pakket en/of BC-horizont naar de natuurlijke ondergrond waren kijkgaten niet echt nodig. Toch is in werkput 4 een kijkgat aangelegd omwille van de grote hoeveelheid bioturbatie.

WP 1

In werkput 1 (zie figuur 6) is het eerste vlak aangelegd op een hoogte van circa 16,10 m +NAP. In de werkput zijn geen sporen en/of vondsten aangetroffen.

WP 2

In deze werkput loopt de aanleg het vlak uiteen van een diepte van circa 16,25 m in het zuidelijk deel van de werkput en 16,05 in het noordelijk deel van de werkput.

WP 3

Het vlak is aangelegd op een diepte van circa 16,20 en 16,33 m + NAP.

WP 4

Het vlak in deze werkput ligt tussen 16 en 16,27 m + NAP. Aan het begin van de werkput is een kijkgat aangelegd.

WP 5

Het vlak in deze werkput ligt op een hoogte van ongeveer 15,90 en 15,97 m +NAP.

WP6

In deze werkput lag het vlak op een diepte tussen circa 15,36 en 15,54 m + NAP.



Figuur 7: Zicht op werkput 5 met vooraan de moestuinbedden en achteraan de spitsporen.

Sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in totaal 14 spoornummers uitgedeeld. De meeste sporen werden aangetroffen in werkput 5 en 6. Het betrof voornamelijk spitsporen, greppeltjes en moestuinbedden. In werkput 6 werd ook een paalkuiltje en een kuil aangetroffen. Alle sporen, buiten de spitsporen werden gecoupeerd, gefotografeerd en gedocumenteerd. Het grootste deel van de sporen werd aangetroffen in het oostelijk deel van het plangebied. De sporen zijn allen ingetekend op de allesporenkaart (bijlage 2, zie ook coupetekening bijlage 3).

Spoornummer	Werkput	Beschrijving/interpretatie
S1	2	Spitsporen
S2	3	Spitsporen
S3	4	Moestuinbed
S4	4	Greppel
S5	5	Greppel
S6	5	Moestuinbed
S7	5	Greppel
S8	5	Spitsporen
S9	6	Spitsporen
S10	6	Moestuinbed
S11	6	Paalkuil
S12	6	Greppel
S13	6	Greppel
S14	6	Kuil

Tabel 1: Overzicht van in het veld toegekende spoornummers.

Spitsporen (S1, S2, S8 en S9)

De spitsporen werden aangetroffen in verschillende werkputten, ze duiden op een ontginning van de bodem bij aanleg van het opgebrachte pakket: de reden dat de oorspronkelijke bodem niet meer intact is.

Moestuinbedden

In werkputten 4, 5 en 6 werden moestuinbedden aangetroffen. Deze kuilen worden ook wel ontgrondingskuilen genoemd en dateren veelal uit de 18^e en 19^e eeuw. Een oudere datering is zeker mogelijk omdat deze techniek al wordt toegepast vanaf de late middeleeuwen. Deze kuilen hebben een breedte van circa 65-80 cm en een lengte van minimaal 1 meter. De vulling bestaat uit matig fijn, zwak siltig, grijsbruin zand met wat wortelresten en baksteenspikkels. Ook zijn er hier in daar wat houtskoolspikkels aangetroffen. De greppels zijn aangelegd om de zeer arme bodem aan te rijken waardoor de teelt van gewassen makkelijker was en waarschijnlijk een grotere opbrengst had.^{9,10} De aanwezigheid van dergelijke moesbedden duidt op een erf of woningen in de directe omgeving van de aangetroffen sporen.

⁹ Theuws/ Van der Heiden 2011

¹⁰ Van der Feest, in prep.

Greppels

In het plangebied zijn enkele greppels aangetroffen. Deze hebben verschillende oriëntaties. In werkput 3 liggen twee greppels (S4 en S5) ongeveer evenwijdig naast elkaar en hebben een noordwest-zuidoost oriëntatie. In werkput 6 gaat het om twee smalle, evenwijdig lopende greppels (S12 en 13) met een zuidwest-noordoost oriëntatie. De diepgang van de greppels is maar gering en ze hebben een homogene vulling. Een uitzondering hierop is S5: deze greppel heeft een diepte van circa 60 cm. Het grootste deel van de vulling bestaat uit matig fijn, grijsbruin zand met een verspitte podzolbodem erdoor.

Paalkuil S11

Er werd één paalkuil aangetroffen in werkput 6. Deze heeft een afmeting van circa 20 bij 20 cm en een donkerbruine vulling. Er resteerde slechts 3 cm na couperen daarom is deze niet getekend. Er werden geen vondsten in dit spoor aangetroffen.

Kuil S14

In werkput 6 werd ook een kuil aangetroffen. Deze had een afmeting van circa 35 x 70 cm en was gevuld met donkerbruin zand en resten van een podzolbodem (verspit). Ook hier werden geen vondsten aangetroffen.

Vergelijking van aangetroffen sporen met beschikbare historische kaarten

Zoals in het bureauonderzoek al duidelijk werd, is er op basis van historische kaarten tot zeker 1945 geen bebouwing in het plangebied aanwezig. Op de kaart van 1971 is te zien dat in het zuidelijk deel bebouwing aanwezig is, deze bebouwing is nog altijd aanwezig. Op de kaart uit eind 19^e eeuw staan enkele perceelsgrenzen aangeduid die mogelijk door de aangetroffen greppels worden geduid in het opgravingsvlak.

Vondsten

Zowel de bovengrond als het archeologisch vlak zijn stelselmatig onderzocht op de aanwezigheid van vondstmateriaal. Tijdens de aanleg is een klein aantal vondsten verzameld, alle vondsten werden in de top van de ondergrond aangetroffen (Ap-horizont). Vanwege de aanwezigheid van een opgebracht pakket is het niet te duiden of de vondsten mogelijk niet van elders afkomstig zijn en met het opbrengen van het pakket zijn aangebracht.

Het oudste aardewerkfragment dat werd aangetroffen is een fragment grijsbakkend aardewerk uit de Late Middeleeuwen (B). Het fragment werd in werkput 2 vlak boven de C-horizont aangetroffen. Verder is een aantal fragmenten roodgeglazuurd aardewerk aangetroffen in de Ap-horizont. Het betreft echter dermate kleine fragmenten dat er geen nadere duiding aankan worden gegeven.¹¹

Verder werd een fragment van een mineraalwaterkruik uit de nieuwe tijd aangetroffen in de Ap-horizont. Tenslotte zijn kleine fragmenten porselein en een fragmentje plastic uit de nieuwe tijd C aangetroffen in de Ap-horizont.

Naast de categorie aardewerk werd ook nog een fragment leisteen aangetroffen in de Ap-horizont, mogelijk behorend tot een dakleij, en een ijzeren spijker.

Daar de vondsten op één vondst na alle uit het opgebrachte en omgewerkte bovenste pakket komen kan met dit vondstmateriaal geen uitspraak worden gedaan over eventuele dateringen van de aangetroffen sporen. In de sporen werden geen vondsten aangetroffen, ook niet bij het afwerken ervan.

Monsters

Er zijn tijdens het onderzoek geen antropogene of natuurlijke fenomenen aangetroffen die relevant waren voor bemonstering. Er zijn derhalve geen monsters genomen.

5. WAARDERING

Gezien de aangetroffen resten binnen het plangebied is het noodzakelijk een waardering conform de KNA toe te passen. Hierbij worden conform de tabel 2 scores tussen 1 en 3 toegekend afhankelijk van de specifieke criteria. De parameters per criterium zijn overgenomen uit Bijlage IV waarden van een vindplaats van de KNA¹².

Waarden	Criteria	Scores		
		hoog	midden	laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	N.v.t.		

Tabel 2: Criteria die gescoord worden voor het bepalen van de behoudenswaardigheid.

Op **Beleving** wordt voor ondergrondse vindplaatsen niet gescoord.

De **fysieke kwaliteit** wordt op twee criteria gescoord, te weten gaafheid en conservering.

Gaafheid wordt bepaald aan de hand van de volgende parameters: aanwezigheid sporen; gaafheid sporen; ruimtelijke gaafheid; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; stabiliteit van de natuurlijke omgeving.

Binnen het plangebied is een vindplaats uit de nieuwe tijd aangetroffen. De sporen zijn hier in ruimtelijke zin gaaf bewaard: ze zijn nog duidelijk herkenbaar en verkeren in goede staat. Er is geen relatie met aangetroffen mobilia die enkel uit de bovengrond afkomstig zijn. De bodem bleek minder intact dan bij het booronderzoek leek: een groter deel van de natuurlijke bodem is afgetopt. Als geheel wordt de gaafheid als middelhoog gescoord (2).

Conservering wordt aan de hand van twee parameters bepaald: conservering artefacten (metaal/overig) en conservering organisch materiaal.

Gezien de aard van de mobilia en de toestand waarin ze verkeren lijkt het criterium conservering middelhoog te scoren. Er zijn echter alleen maar vondsten van keramiek (en plastic) aangetroffen.

Er werd geen organisch materiaal aangetroffen wat niet vreemd is in deze zandgronden. Conservering wordt derhalve ook als middelhoog gescoord (2).

De **inhoudelijke kwaliteit** wordt gescoord op basis van de criteria zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit.

Zeldzaamheid wordt bepaald aan de hand van de parameters: het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode, binnen dezelfde archeoregio, waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart.

De datering van de sporen kunnen kan niet nader geduid worden door het ontbreken van vondsten in de sporen. Sporen als deze (spitsporen, moestuinbedden en greppels) komen vaker voor. Door het ontbreken van de structuur bij de paalkuil en kuil scoort de zeldzaamheid laag.

Informatiewaarde wordt bepaald aan de hand van de parameters: Opgraving/onderzoek van vergelijkbare vindplaatsen binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeoregio; Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut of Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Door het beperkt aantal sporen en vondsten op deze vindplaats (immers alleen de 'losse' paalskuil, een kuil voor wat betreft eventuele nederzettingssporen kan er slechts zeer beperkt informatie uit gehaald worden omdat buiten een datering van de sporen op basis van vondsten, een context ontbreekt. De moestuinbedden en spitsporen tonen aan wat we in feite al weten van de bodemopbouw: door de aanwezigheid van een hoge enkeerdgrond is de bodem bewerkt geworden bij aanvang. De informatiewaarde scoort daarom laag (1)

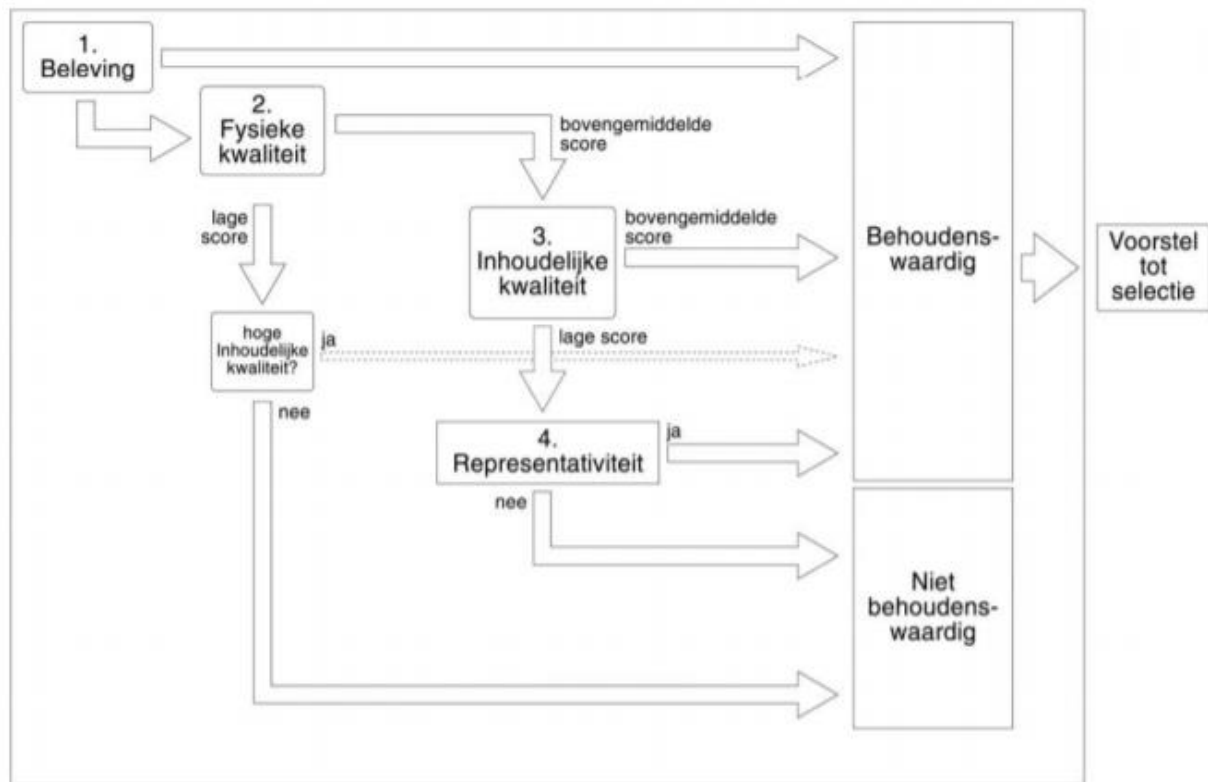
Ensemblewaarde wordt bepaald aan de hand van de parameters: Archeologische context, Synchrone context (voorkomen van vindplaatsen uit dezelfde periode binnen de microregio); Diachrone context (voorkomen van vindplaatsen uit op een volgende perioden binnen de microregio). Landschappelijke context, Landschappelijke context (fysisch- en historisch-geografische gaafheid van het contemporaine landschap); Aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving

Het ensemble is lastig te duiden, gezien de beperkte vergelijkingen uit de directe omgeving. Vanwege de zeer beperkte sporen en vondsten op de vindplaats waarbij de vondsten met name uit de bovengrond komen is de ensemblewaarde beperkt en scoort hierdoor eveneens laag (1).

Tenslotte wordt ook gekeken naar *representativiteit* deze wordt gescoord aan de hand van de parameters:

Kenmerkendheid voor een bepaald gebied en/of periode; Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart.

Gezien het kleine aantal sporen en de beperkte informatie die hieruit voortvloeit kan de aangetroffen vindplaats als niet representatief beschouwd worden en derhalve een lage score (1) toegekend worden.



Tabel 3: Stroomdiagram selectievoorstel aan de hand van de behaalde score uit de waardestelling.

Als het stroomdiagram wordt gevolgd (tabel 3), dan wordt gekeken naar punt 2, punt 1 beleving wordt voor dergelijke vindplaatsen niet gescoord. Als de score van de fysieke kwaliteit wordt toegepast in het stroomdiagram kan de vindplaats worden geduid als een lage score. Vervolgens wordt gekeken naar de inhoudelijke kwaliteit. De inhoudelijke kwaliteit scoort eveneens laag waardoor de vindplaats als *niet-behoudenswaardig* kan worden aangemerkt.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

In september 2020 is door Aeres Milieu een inventariserend onderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd aan de Eindhovensedijk te Oirschot. Tijdens het onderzoek werd een antropogeen opgebracht pakket aangetroffen dat direct op de afzettingen van de formatie van Boxtel ligt. In het westelijk deel van het plangebied werd onder het opgebrachte dek een restant van een BC- en/of B-horizont aangetroffen, in het oostelijk deel werden deze niet of in verspitte toestand aangetroffen.

Er zijn slechts enkele sporen aangetroffen, de meeste hebben te maken met perceelsinrichting en de bewerking van de grond (greppels, spitsporen en moestuinbedden). Er werd een paalkuil aangetroffen maar hiervan resteerde bij couperen slechts 3 cm. De kuil die werd aangetroffen had een vrij gevlekte vulling waarin resten van een verspitte podzolbodem aanwezig waren.

Naast het kleine aantal sporen zijn er eveneens een gering aantal vondsten aangetroffen in het plangebied. Deze waren op 1 na allen afkomstig uit de bovengrond (Ap-horizont). De oudste scherf (grijsbakkend aardewerk) werd tijdens de aanleg van het vlak aangetroffen in het opgebrachte pakket. Er dient hier rekening gehouden te worden met de mogelijkheid dat deze vondsten van elders zijn aangevoerd (bij het opbrengen van het zandpakket).

Op basis van de aangetroffen sporen is een waardering volgens de KNA (protocol 4003) opgesteld en hieruit komt naar voren dat de vindplaats als niet-behoudenswaardig wordt gekwalificeerd.

6.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Voor zover mogelijk dient antwoord te worden gegeven op de volgende vragen uit het Programma van Eisen:

Bodemopbouw en landschap:

1. Wat is de landschappelijke ligging van de site(s). Meer in het bijzonder, wat is de geologische, geomorfologische en bodemkundige context?

Het plangebied ligt in het dekzand gebied van zuid Nederland en behoort geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel. In enkele gevallen is nog een B- en/of BC-horizont aangetroffen maar deze is een veel gevallen afgetopt door het opgebrachte antropogene pakket.

2. Hoe is de opbouw van het profiel in bodemkundige zin? Is er sprake van een plaggendek, podzol etc.? Zijn er fasen te onderscheiden in de bodemopbouw? Wat zijn de kenmerken daarvan en de waarschijnlijke datering?

Er werd een opgebracht antropogeen [pakket aangetroffen, die de oorspronkelijke bodem voor een groot deel heeft afgetopt. Er is een restant van een podzolbodem aangetroffen.

3. Is er sprake van een duidelijke stratigrafie, wellicht met ophogingslagen en loopniveaus en/of wegdekken?

Er is sprake van een duidelijke stratigrafie waarbij het antropogeen opgebrachte pakket direct op de natuurlijke ondergrond (C-horizont) ligt. Er zijn geen relevante ophogingsniveaus, loopniveaus en/of wegdekken aangetroffen.

4. Zijn er aan de onderzijde van het plaggendek ontginningssporen zoals spitsporen aanwezig? Dekt het plaggendek alle sporen af of zijn er ook sporen gegraven vanuit of door het esdek?

Er zijn in vier werkputten spitsporen aangetroffen. Het paalspoor en de kuil zijn onder het opgebrachte dek aanwezig. Het vermoeden bestaat dat de grond in het oostelijk deel ook relatief recent nog is omgezet waardoor er hier geen sprake (meer) is van een plaggendek.

5. Is er sprake van (sub)recente verstoring en postdepositionele processen?

Met name in het oostelijk deel van het plangebied (werkput 6) lijkt het erop dat er relatief recent in de bodem is gegraven.

Sporen en vondsten:

1. Indien er geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijv. alleen losse vondsten zonder enige context) oplevert, welke verklaring kan hieraan worden gegeven? Is er bijvoorbeeld sprake van aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik, verstoringen van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden als gevolg van bodemprocessen of beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden als gevolg van werk- en/of weersomstandigheden?

Er is slechts een zeer beperkt aantal sporen aangetroffen. Aangezien op een deel van het plangebied de B- en/of BC-horizont nog (deels) aanwezig is zouden eventuele sporen nog aanwezig kunnen zijn. Daar deze niet zijn aangetroffen is het plangebied mogelijk nooit bewoond geweest voordat de huidige bebouwing halverwege de 20^e eeuw werd gebouwd.

2. Bevinden zich in het plangebied nog archeologisch relevante sporen of vondsten in de breedste zin van het woord (dus ook (sub)recente resten ouder dan 50 jaar)?

Er zijn in het plangebied slechts enkele sporen aangetroffen die ouder zijn dan 50 jaar maar het gaat hierbij om mogelijke perceelsgreppels en moestuinbedden. Door het ontbreken van een datering en context is een precieze datering niet nader te duiden.

3. Indien hier restanten van aanwezig zijn, hoe kunnen deze dan geïnterpreteerd worden m.b.t. functie en datering?

Voor de moestuinbedden en spitsporen is de functie duidelijk, ze dateren van voor het opbrengen van het antropogeen pakket. Beide spoortypen hangen direct samen met grondverbeterende activiteiten die betrekking hebben op akkerbouw.

Beide dienen te worden gezien als methode om de bodem aan te reiken om de teelt en opbrengst te vergroten. De greppels zijn mogelijk perceelsgreppels zoals deze te zien zijn op kaarten uit eind 19^e eeuw. Door het ontbreken van vondsten in de sporen is een nadere datering niet te geven.

4. Zijn er archeologische resten in situ bewaard gebleven, vanaf welke diepte en dient hier in de toekomst rekening mee te worden gehouden bij ontwikkelingen in het plangebied en de directe omgeving?

Er zijn enkele sporen aangetroffen maar deze dragen niet bij tot kennisvermeerdering van het plangebied van Oirschot in het grotere geheel. Er zal bij verder planontwikkeling geen rekening mee hoeven gehouden te worden met de aanwezigheid van archeologische resten.

5. Wat is de aard, datering, omvang en begrenzing (horizontaal en verticaal) van archeologische resten, grondsporen en structuren?

De datering van de beperkte archeologische resten kunnen lopen nogal uiteen: van late middeleeuwen tot nieuwe tijd C. De sporen zijn echter lastig te duiden. De meesten hebben te maken met ontginning en inrichting van het terrein. Wat betreft het paalspoor en de kuil: een datering ontbreekt maar hebben gezien de vulling ervan een relatief recente ouderdom. Doordat de sporen contextloos zijn, kunnen er geen nadere uitspraken over gedaan worden.

6. Zijn er aanwijzingen aangetroffen voor landgebruik (off site-patronen) zoals wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen etc.?

Ja, de greppels hebben mogelijk te maken met de inrichting van het terrein.

7. Wat is de interne structuur van de vindplaats? Welke fasering is hierbinnen aan te brengen?

De aangetroffen vindplaats is niet van dien aard dat er een interne structuur of faseringen binnen aan te brengen zijn.

8. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondst categorieën behoren zij?

De datering van het beperkte aantal vondsten ligt van de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd C. Ze bestaan uit aardewerk, steen, metaal (ijzer) en plastic.

9. Wat is de gaafheid en conservering van grondsporen, structuren en vondstconcentraties?

De gaafheid van de aangetroffen sporen en vondsten is redelijk daar ze beschermd waren door de antropogeen opgebracht pakket.

10. Wat is de relatie tussen het gebruik en de geschiedenis van de onderzoekslocatie en de historische, historisch-landschappelijke en overige cultuurhistorische aspecten van zijn omgeving?

Deze vraag is op basis van het geringe aantal sporen en vondsten niet te beantwoorden.

Paleo-ecologische resten:

11. Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor paleo-ecologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?

Er zijn geen geschikte locaties aangetroffen die zinvol bijdragen aan het onderzoek.

Waardebepaling:

12. Hoe kan de vindplaats gewaardeerd worden op basis van de fysieke en archeologisch inhoudelijke kwaliteit? Welke waarde is er samenvattend te geven aan het onderzoeksgebied en de daarin te onderscheiden delen (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)? Beschrijf en beredeneer de verschillen in waarde conform de waarderingstabel uit de KNA 4.1.

Zie hiervoor hoofdstuk 5. De vindplaats heeft een lage score en wordt als niet behoudenswaardig bestempeld.

Conclusie, evaluatie en aanbevelingen:

13. Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van reeds bekende gegevens? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de eerder toegekende waarde of van de gespecificeerde verwachting?

Op basis van het booronderzoek leek het plangebied nog archeologisch interessant. Door de aanwezigheid van een B en/of BC-horizont konden in principe nog interessante resten worden aangetroffen. Echter bleek uit het proefsleuvenonderzoek dat in tegenstelling tot het booronderzoek (welke een steekproef is) dat duidelijk meer afgetopt was dan uit het booronderzoek naar voren kwam.

14. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud of verder onderzoek vanuit AMZ-perspectief gewenst?

Behoud of verder onderzoek wordt op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek niet noodzakelijk geacht.

15. Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek, zowel binnen dit onderzoeksgebied als in aangrenzende of naburige percelen?

Het verdient de aanbeveling om bij eventueel onderzoek van naburige percelen de opgemaakte profielen uit dit onderzoek te vergelijken met de resultaten van onderzoeken op deze naburige percelen.

7. AANBEVELINGEN

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn zes sleuven aangelegd verspringend over het terrein. Uit de profielen bleek dat er nog maar een gering deel van een antropogeen opgebracht dek aanwezig was en dat er sprake was van een restant van een podzolbodem (B/BC-horizont). De natuurlijke, ongestoorde bodem bestaat uit jong-dekzand.

Gedurende het veldwerk werd duidelijk dat er maar weinig sporen aanwezig waren in het terrein en dat deze die werden aangetroffen voornamelijk met de perceelsinrichting en grondbewerking te maken hebben.

Wel is een paalspoor en een kuil aangetroffen die echter door het ontbreken van vondsten en een context niet te duiden zijn.

Er zijn relatief weinig vondsten aangetroffen, op één vondst plastic, steen en ijzer na, allen van keramiek. Deze keramiekvondsten kunnen gedateerd worden tussen de late middeleeuwen en de nieuwe tijd C. Helaas zijn er geen vondsten in de sporen aangetroffen. De vondsten werden aangetroffen in het recent opgebrachte pakket en dan met name het bovenste deel (Ap-horizont).

Conform de KNA 4.1 is er voor de vindplaats een waardering opgesteld. Op basis van de verstoringsgraad van het terrein, het ontbreken van een datering en het gebrek aan context hebben de sporen slechts een beperkte informatiewaarde. Hierdoor wordt de vindplaats ze niet-behoudenswaardig geacht.

Op basis van deze gegevens wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

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 van het bodemarchief als gevolg van de voorgenomen verstoring tot een minimum worden beperkt.

De resultaten van dit onderzoek dienen getoetst te worden door de bevoegde overheid (gemeente Oirschot), dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

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 Erfgoedwet van 2016, artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en 5.11 (Waarneming), een meldingsplicht van toepassing.

LITERATUURLIJST

Bartels, M., 2011: *Steden in scherven, vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900) Finds from cesspits in Deventer, Dordrecht, Nijmegen and Tiel (1250-1900)*, Zwolle.

Bitter, P. / R. van Genabeek / C. van Roijen. 2006: *De stad in de middeleeuwen en vroeg moderne tijd*. NOaA hoofdstuk 24 (versie 1.0), www.noaa.nl.

Bont, C. de, 1993: *'...al het merkwaardige in bonte afwisseling...'*. Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant, Waalre (Stichting Brabants Heem).

Carmiggelt, A. / P.J.W.M. Schulten, 2002: *Veldhandleiding archeologie*. Archeologie leidraad 1, College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK). Zoetermeer.

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.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2014: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*, versie 4.1 Gouda.

Feest, van der, N.J.W., in prep: *Archeologische begeleiding en opgraving in de pastorietaan te Liempde* (werktitel), Roermond

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 plaggendecken 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 (red.): *De ondergrond van Nederland*. Houten/Groningen.

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 A2- en Kempengemeenten: Bijlage 3 Database archeologie erfgoedkaart Kempen en A2*, Eindhoven.

Theuws, F. / M. van der Heijden, 2011: *De archeologie van de Brabantse akkers, Toegelicht aan de hand van het archeologisch onderzoek van de Universiteit van Amsterdam in Veldhoven*, AAC volume 4, Amsterdam.

Vroomans, M.A.K., 2019: *Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, door middel van boringen Eindhovensedijk te Oirschot*. AM19083.

Vroomans, M.A.K., 2020: *Programma van Eisen Eindhovensedijk te Oirschot / AM19083-2*.

Archeologische kaarten en databestanden:

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

Archis III, 2016: Archis III, registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.
<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, Eindhoven (geraadpleegd via www.atlas.odzob.nl).

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoeksgebied

149000

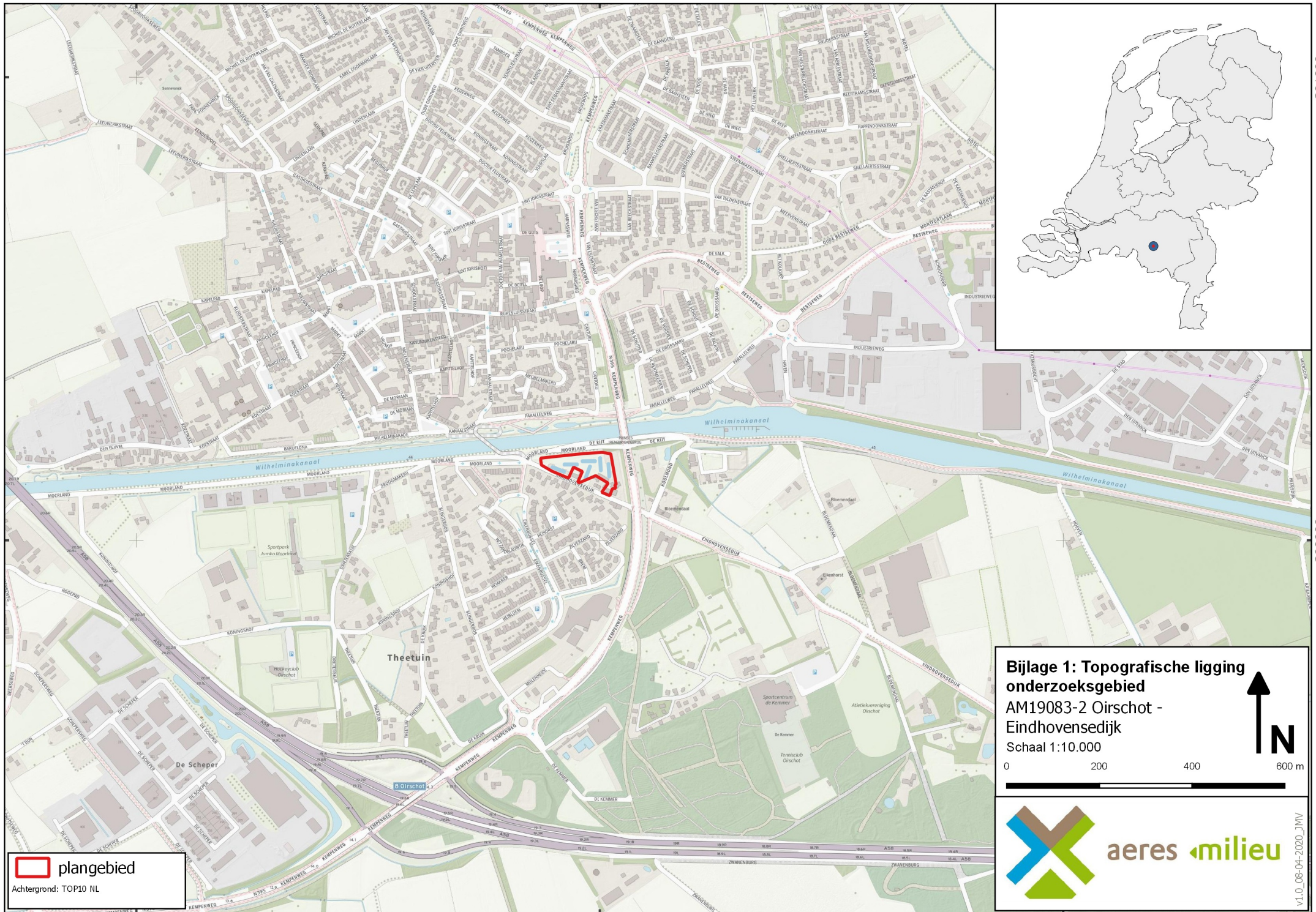
150000

151000

391000

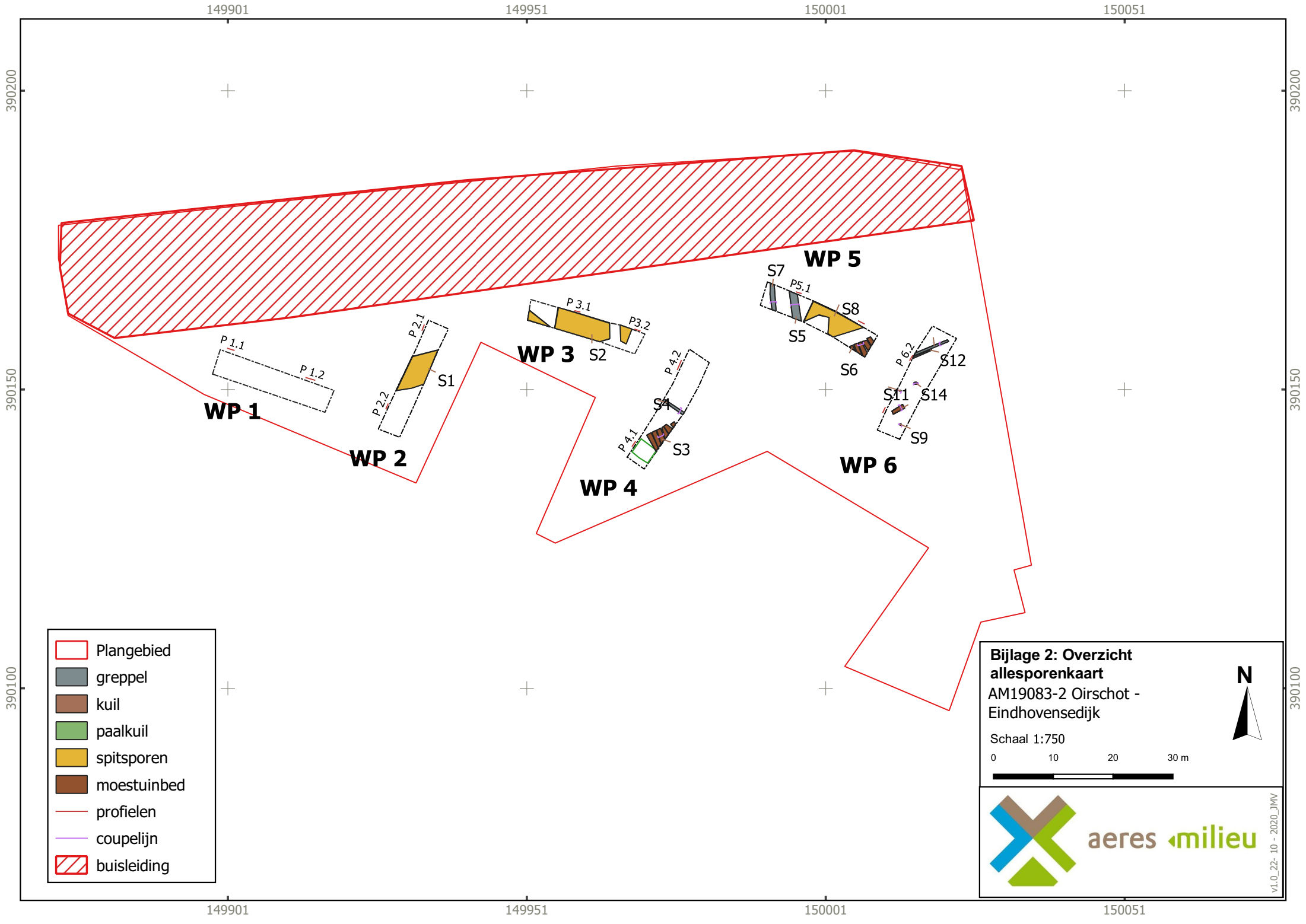
390000

v1.0_08-04-2020_JMW



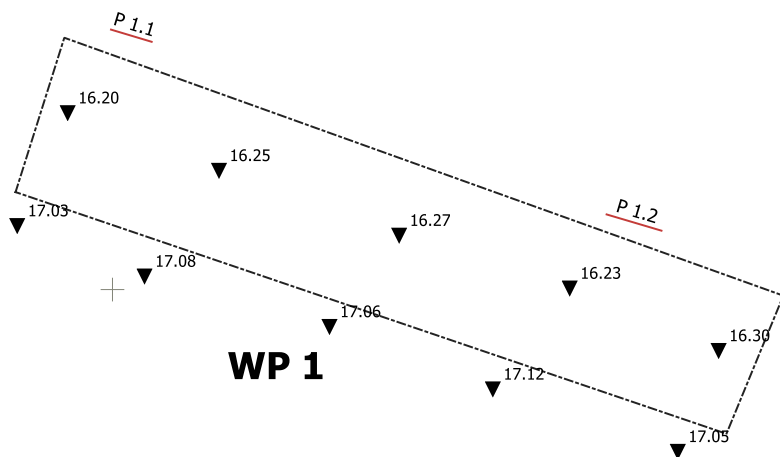
Bijlage 2

Allesporenkaart



149901

390150

**WP 1**

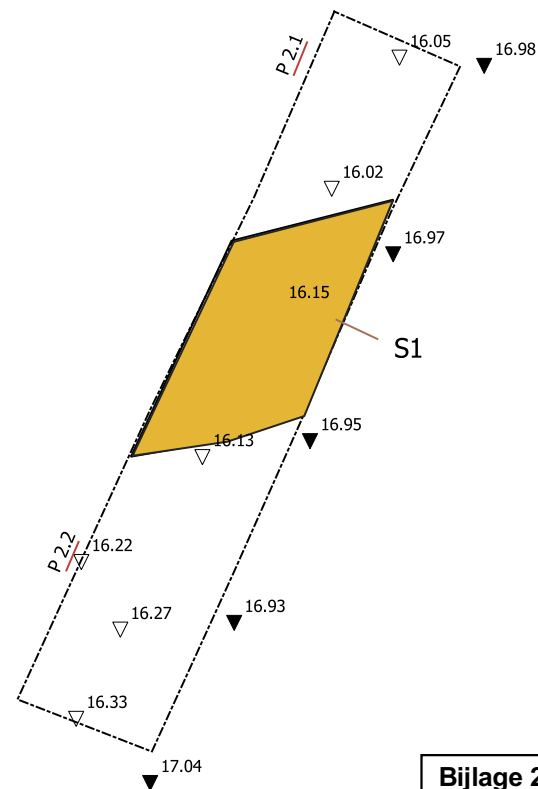
- Plangebied
- spitsporen
- profielen

lijnwerk

- werkputlijn
- spoorlijn

Hoogtematen

- vlakhoogte
- maaielveldhoogte

**WP 2****Bijlage 2a: Allesporenkaart WP1 en 2**AM19083-2 Oirschot -
Eindhovensedijk

Schaal 1:200

0 2 4 6 8 10 m



aeres milieu

v1.0_22-10-2020_JMV

149901

390150

149951

16.53
0.00

WP 3

S2

WP 4

AM19083-2 OIRSCHOT-2_L_15

werkputlijn

spoorlijn

traplijn

spitsporen

greppel

moestuwinbed

profielen

Hoogtematen

▽ vlakhoogte

▼ maaiveldhoogte

Bijlage 2b: Allesporenkaart WP3
en 4AM19083-2 Oirschot -
Eindhovensedijk

Schaal 1:150

0 1.5 3 4.5 6 7.5 m



aeres milieu

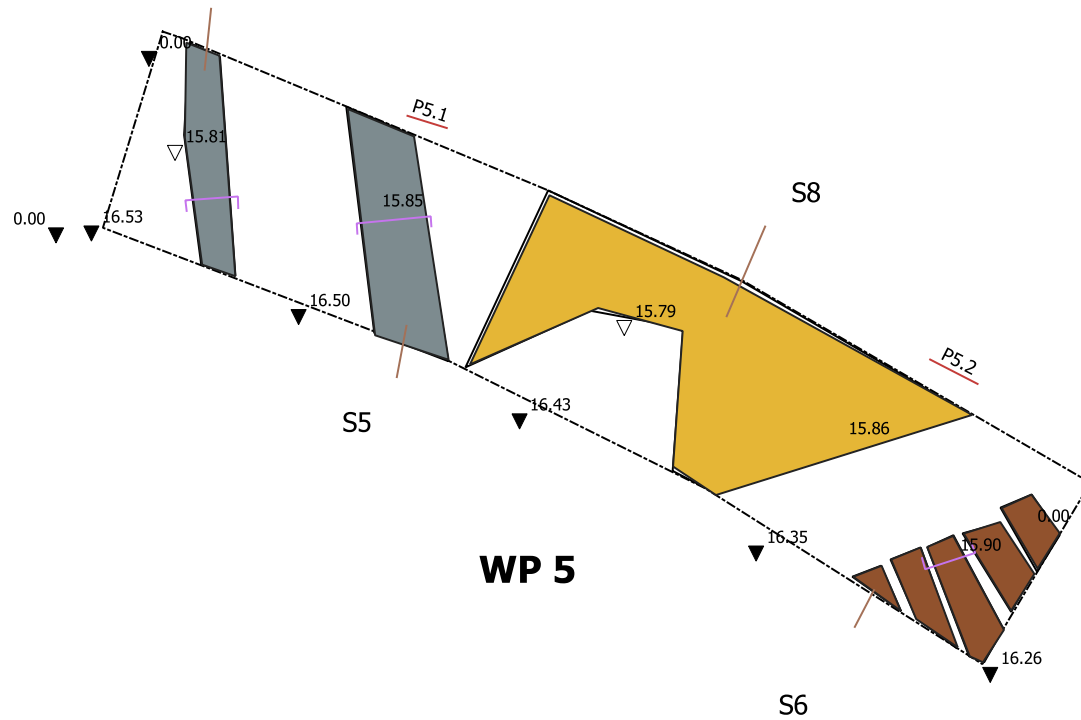
v1.0.22-10 - 2020_JMV

390150

390150

149951

150001

**WP 5**

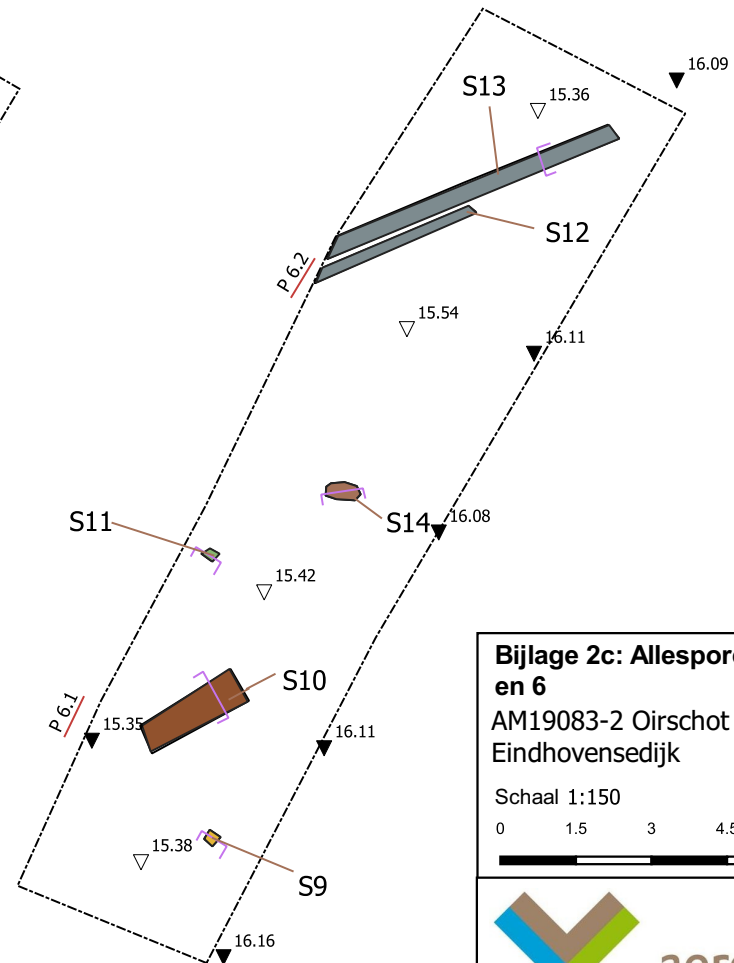
AM19083-2 OIRSCHOT-2_L_15

- werkputlijn
- spoorlijn
- traplijn

- spitsporen
- greppel
- paalkuil
- kuil
- moestuinbed
- profielen

Hoogtematen

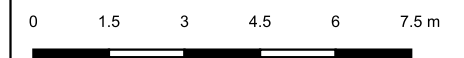
- vlakhoogte
- maaiveldhoogte

WP 6

Bijlage 2c: Allesporenkaart WP5 en 6

AM19083-2 Oirschot -
Eindhovensedijk

Schaal 1:150



v1.0.22-10-2020_JMV

150001

Bijlage 3

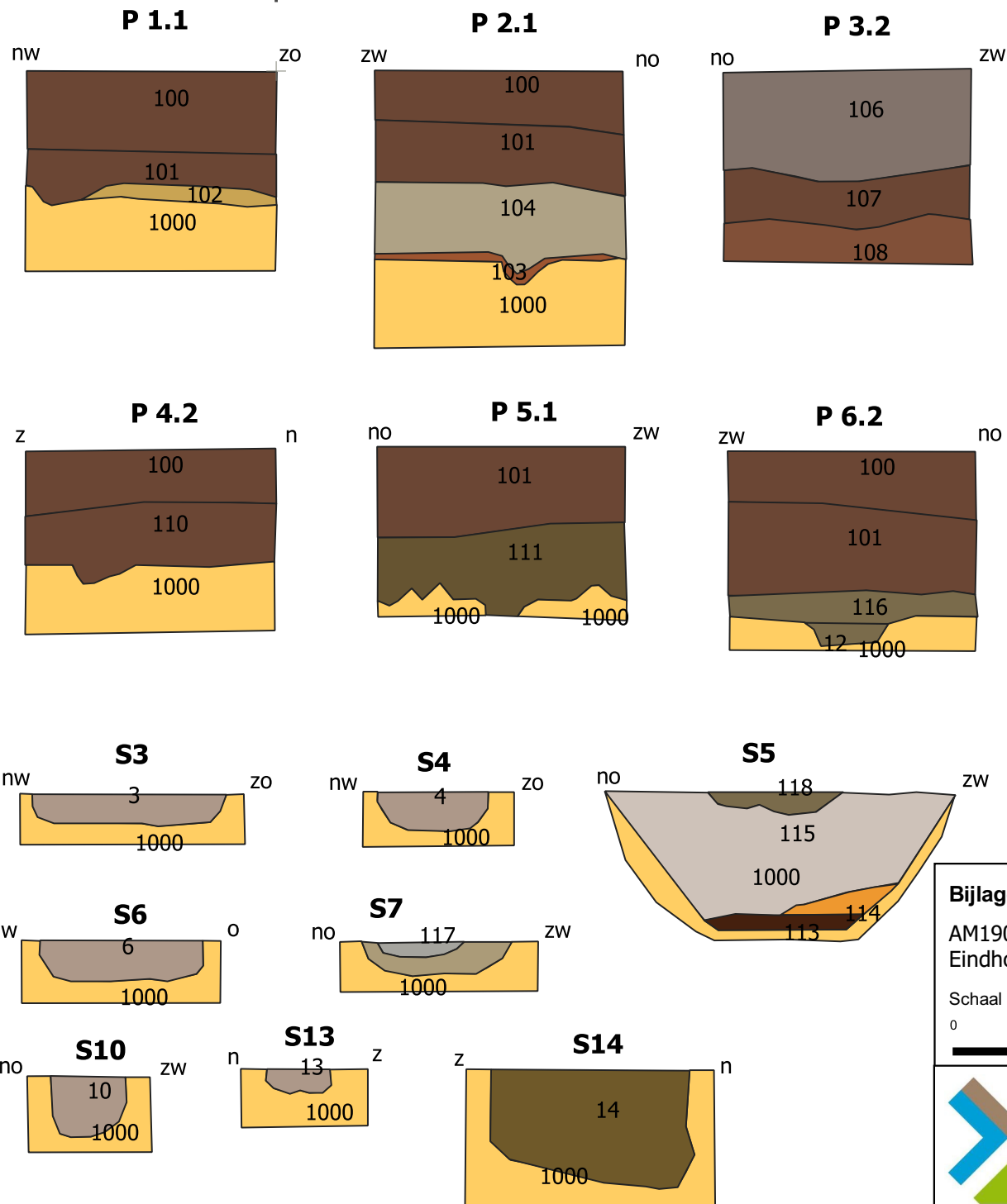
Profielen en coupes

Lagen:

100: dbrgr, Z2S1H2, wo2
101: dbrgr, Z2S1H1, Mn1, Wo1, Ba6, Za8
102: bebr, Z2S2, BC-horizont
103: br, Z2S2, wo1, B-horizont
104: grbr met bruine vlekken, Z2S1, hk1, Wo2, Za8
105: dbr vlekkelig, Z2S2, Wo1
106: dgrbr, Z2S1H2, Ba6, Hk2, Wo7
107: dbrgr, Z2S2H2, Wo1, Za8, Mn1
108: dbr, Z2S2, Mn1
109: dbrgr, Z2S2H1, Ba6, Wo2, Za8
110: dbrgr, Z2S1H1, humeuze Za8, Ba1, Wo1
111: dbrgr, Z2S1H1, wo1, humeuze Za8
112: grbr, Z2S1H1, Wo2, Ba6, Hk1, Za8 (beige), humeuze Za8
113: brzw, Z2S1H1, Wo2
114: orbei, Z2S2
115: grbr, Z2S1H1, wo1, Za8, humeuze brokken, hk1, resten van podzol
116: brgr, Z2S1H1, za8, hk1, ba6
117: gr, Z2S1, ro2, hk1
118: brgr, Z2S1, humeuze za8
1000: bei, Z2S1, wo1, C-horizont

Sporen:

S3: grbr, Z2S1H1, Wo1, Ba6, Hk1
S4: grbr, Z2S1H1, humeuze za8
S5: lagen 113, 114, 115 en 118
S6: brgr, Z2S1H1, ba6, hk1, wo1
S7: ligr, Z2S1H1, wo1, hk1
S10: grbr, Z2S1H1, Za8, Ba6, Hk1
S13: brgr, Z2S1H1, hk1, wo1, humeuze Za8, Ba6
S14: brgr, Z2S1H1, hk1, humeuze za8, ro1



Bijlage 3: Profielen en coupes

AM19083-2 Oirschot -
Eindhovensedijk

Schaal 1:25



v1.0_20-10-2020_JMV

Bijlage 4

Sporenlijst

[illegible]

Bijlage 5

Vondstenlijst

Vondstenlijst-SPLITS																
Projectnummer:				AM19083-2												
Toponiem:				Eindhovenesdijk												
OM-nummer:				4892769100												
Vondstnr.	Splitsnr.	Datum	Werkput	Vlak / boring	Vak	Spoornr.	Vulling	Segment	Verzamelwijze	Materiaal-categorie	bewaringstoestand (Groen/Blauw/Rood)	Locatie	Aantal	Fotonr.	Tek.	Opmerking
1	1	16-9-2020	2		3		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	randfragment steengoed drinkkan Raeren NTA
1	2	16-9-2020	2		3		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	fragment geglazuurde tegel NT
2	1	16-9-2020	2		1		Aa		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	fragment grijsbakkend aw LMEB
3	1	16-9-2020	3		1		Ap		aanvl	sxx	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	leistein, fragment daklei?
3	2	16-9-2020	3		1		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	2	nee	nee	proselein NTC
3	3	16-9-2020	3		1		Ap		aanvl	mxx	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	spijker NTC
4	1	16-9-2020	3		4		Ap		aanvl	pijp	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	fragment pijpesteeltje NT
4	2	16-9-2020	3		4		Ap		aanvl	plastic	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	NTC
5	1	16-9-2020	4		1		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	3	nee	nee	porselein NTC
5	2	16-9-2020	4		1		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	4	nee	nee	fragment roodbakkend
5	3	16-9-2020	4		1		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	2	nee	nee	fragmentjes witbakkend
5	4	16-9-2020	4		1		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	fragmentje steengoed NT
6	1	16-9-2020	4		2		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	klein fragment, mogelijk Werra waar
7	1	16-9-2020	4		3		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	1	nee	nee	fragment steengoed mineraalwaterfles NT
8	1	17-9-2020	6		1		Ap		aanvl	ker	groen	Aeres Milieu	2	nee	nee	roodbakkend geglazuurd NT