



## **Ekeren, Prinshoeveweg**

**Een nota**

**Auteur:**

D. Van den Notelaer (OE/ERK/2018/00204)

**Autorisatie:**

B.A.T.M. Weekers-Hendriks (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)

## Colofon

VEC Nota 527

Ekeren, Prinshoeveweg: Een nota

Vlaams Erfgoed Centrum bvba

Auteur: D. Van den Notelaer

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, april '19

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum

Liesdonk 5

2440, Geel

Tel + 32 (0)16 39 47 96

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

## Inhoud

|       |                                                              |    |
|-------|--------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Algemeen beschrijvend gedeelte                               | 5  |
| 1.1   | Administratieve gegevens                                     | 6  |
| 1.2   | Huidig gebruiken verstoringen                                | 7  |
| 1.3   | Beschrijving van de geplande werken                          | 7  |
| 1.4   | Archeologische voorkennis en maatregelen                     | 10 |
| 2     | Proefsleuvenonderzoek                                        | 12 |
| 2.1   | Beschrijvend gedeelte                                        | 12 |
| 2.1.1 | Doelstellingen                                               | 12 |
| 2.1.2 | Onderzoeksvragen                                             | 12 |
| 2.1.3 | Onderzoekstechnieken, methoden en strategieën                | 12 |
| 2.2   | Assessmentrapport                                            | 17 |
| 2.2.1 | Aardkundige beschrijving                                     | 17 |
| 2.2.2 | Assessment van de sporen                                     | 18 |
| 2.2.3 | Assessment van de vondsten                                   | 22 |
| 2.3   | Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie | 23 |
| 3     | Samenvatting                                                 | 24 |
|       | Literatuur                                                   | 25 |
|       | Lijst van afbeeldingen en tabellen                           | 26 |
|       | Bijlage 1 Plannenlijst                                       | 27 |
|       | Bijlage 2 Fotolijst                                          | 25 |
|       | Bijlage 3 Sporenlijst                                        | 26 |
|       | Bijlage 4 Vlak- en maaiveldhoogtes                           | 28 |
|       | Bijlage 5 Gedetailleerde sporenkaarten                       | 34 |
|       | Bijlage 6 Referentieprofiel                                  | 39 |
|       | Bijlage 7 Afkortingen in de database                         | 41 |

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

| Periode                                       | Tijd in jaren                                 |                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Nieuwste tijd:                                |                                               | 19 <sup>e</sup> E - heden                     |
| Nieuwe tijd:                                  |                                               | 16 <sup>e</sup> E - 18 <sup>e</sup> E na Chr. |
| Middeleeuwen:                                 |                                               | 5 <sup>e</sup> E - 15 <sup>e</sup> E na Chr.  |
| Late Middeleeuwen                             | 13 <sup>e</sup> E - 15 <sup>e</sup> E na Chr. |                                               |
| Volle Middeleeuwen                            | 10 <sup>e</sup> E - 12 <sup>e</sup> E na Chr. |                                               |
| Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode | 8 <sup>e</sup> E - 9 <sup>e</sup> E na Chr.   |                                               |
| Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode | 6 <sup>e</sup> E - 8 <sup>e</sup> E na Chr.   |                                               |
| Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode    | 5 <sup>e</sup> E na Chr.                      |                                               |
| Romeinse tijd:                                |                                               | 57 voor Chr. - 402 na Chr.                    |
| IJzertijd:                                    |                                               | 800 - 57 voor Chr.                            |
| Late IJzertijd                                | 250 - 57 voor Chr.                            |                                               |
| Midden-IJzertijd                              | 475/450 - 250 voor Chr.                       |                                               |
| Vroege IJzertijd                              | 800 - 475/450 voor Chr.                       |                                               |
| Bronstijd:                                    |                                               | 2100/2000 - 800 voor Chr.                     |
| Neolithicum (Jonge Steentijd):                |                                               | 5300 - 2000 voor Chr.                         |
| Finiaal-Neolithicum                           | 3000 - 2000 voor Chr.                         |                                               |
| Laat-Neolithicum                              | 3500 - 3000 voor Chr.                         |                                               |
| Midden-Neolithicum                            | 4500 - 3500 voor Chr.                         |                                               |
| Vroeg-Neolithicum                             | 5300 - 4800 voor Chr.                         |                                               |
| Mesolithicum (Midden-Steentijd):              |                                               | ca. 9500 - 4000 voor Chr.                     |
| Paleolithicum (Oude Steentijd):               |                                               | tot 10 000 voor Chr.                          |
| Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen             |                                               |                                               |

## 1 Algemeen beschrijvend gedeelte

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum een nota opgesteld naar de archeologische waarde van het plangebied Ekeren, Prinshoeweg (Afb. 1). De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen restauratie van de pastorie en de bouw van een woonzorgcentrum. Aangezien de werken niet toelaten het proefsleuvenonderzoek in één fase uit te voeren, wordt in deze nota enkel het eerste deelgebied behandeld (Afb. 2). Voor het tweede deelgebied zal een nieuwe nota worden opgesteld.

De nota volgt op een reeds bekende archeologienota (2018A391), uitgevoerd door All-Archeo BVBA in het voorjaar van 2018.<sup>1</sup> De resultaten van dit onderzoek en de te nemen maatregelen worden beschreven in paragraaf 1.4.



Afb. 1. Locatie van het plangebied.

<sup>1</sup> Reyns & Ferket 2018A.



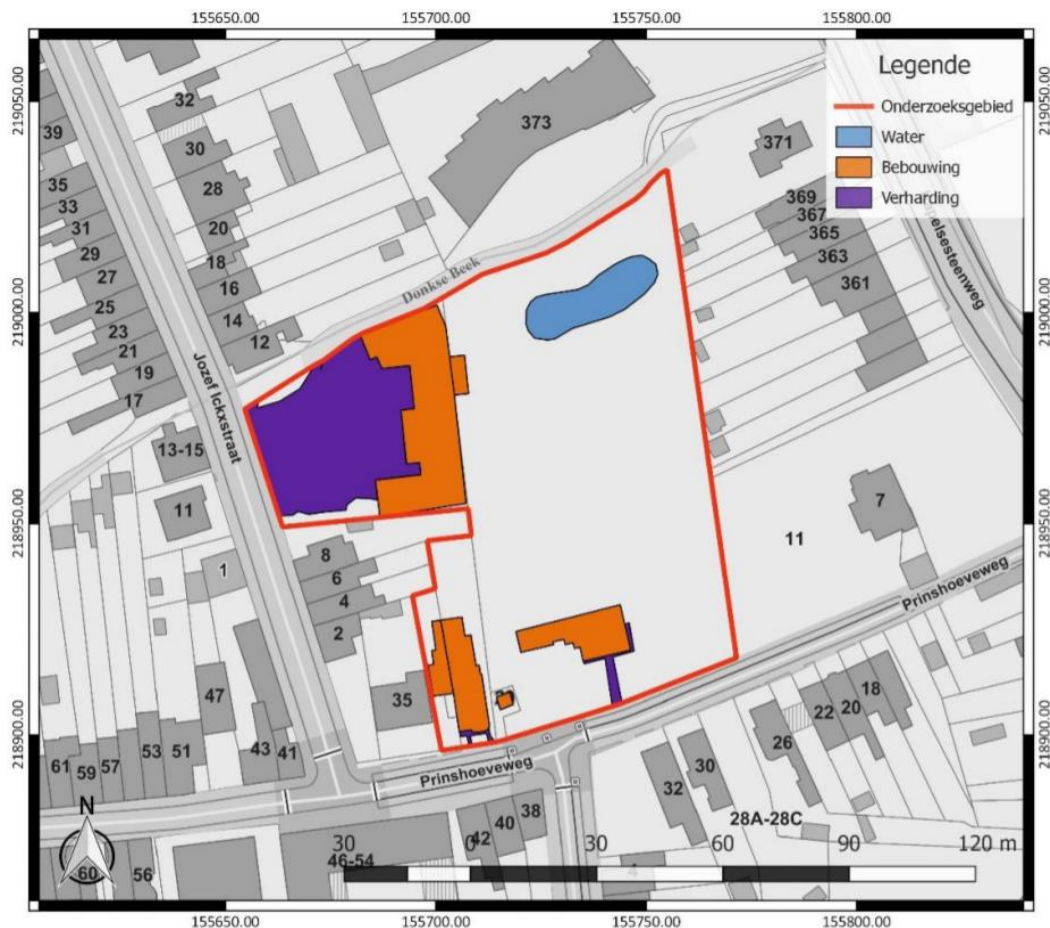
Afb. 2. Fasering van het proefsleuvenonderzoek.

### 1.1 Administratieve gegevens

|                                                                      |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eerder uitgevoerd onderzoek:                                         | 2018A391 Bureauonderzoek                                                                                                           |
| Huidige onderzoeksfasen:                                             | 2018L108 Proefsleuvenonderzoek (fase 1)                                                                                            |
| Melding                                                              | ID 1676                                                                                                                            |
| Aanleiding:                                                          | Restauratie pastorie en bouw woonzorgcentrum                                                                                       |
| Locatie:                                                             | Prinshoeveweg                                                                                                                      |
| Plaats:                                                              | Ekeren                                                                                                                             |
| Gemeente:                                                            | Ekeren                                                                                                                             |
| Provincie:                                                           | Antwerpen                                                                                                                          |
| Kadastrale gegevens:                                                 | Ekeren, Afdeling 3, sectie E, nummers 2c, 2c4, 2d4, 2v <sup>3</sup> , 2w <sup>3</sup> (partim), 2y <sup>2</sup> en 2z <sup>2</sup> |
| Diepte bodemverstoring                                               | Max. 6,84 m –mv                                                                                                                    |
| Oppervlakte plangebied                                               | ca. 9113 m <sup>2</sup>                                                                                                            |
| Oppervlakte fase 1                                                   | ca. 6372 m <sup>2</sup>                                                                                                            |
| Coördinaten ( <i>bounding box</i> ; Lambertcoördinaten (EPSG:31370)) | 155755, 219034<br>155772, 218918<br>155701, 218896<br>155655, 218977                                                               |
| VEC-projectcode:                                                     | 4201036                                                                                                                            |
| Projectmedewerker:                                                   | D. Van den Notelaer (OE/ERK/Archeoloog/2018/00204)                                                                                 |
| Autorisatie:                                                         | B.A.T.M. Weekers-Hendrikx<br>(OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)                                                                        |
| Begindatum onderzoek:                                                | 20 december 2018                                                                                                                   |
| Einddatum onderzoek:                                                 | 20 december 2018                                                                                                                   |
| Beheer en plaats documentatie:                                       | Vlaams Erfgoed Centrum<br>Liesdonk 5<br>2440 Geel                                                                                  |
| Relevante thesaurustermen:                                           | akkerlanden, late middeleeuwen, nieuwe tijd, paalsporen, plaggenbodems                                                             |

### 1.2 Huidig gebruik en verstoringen

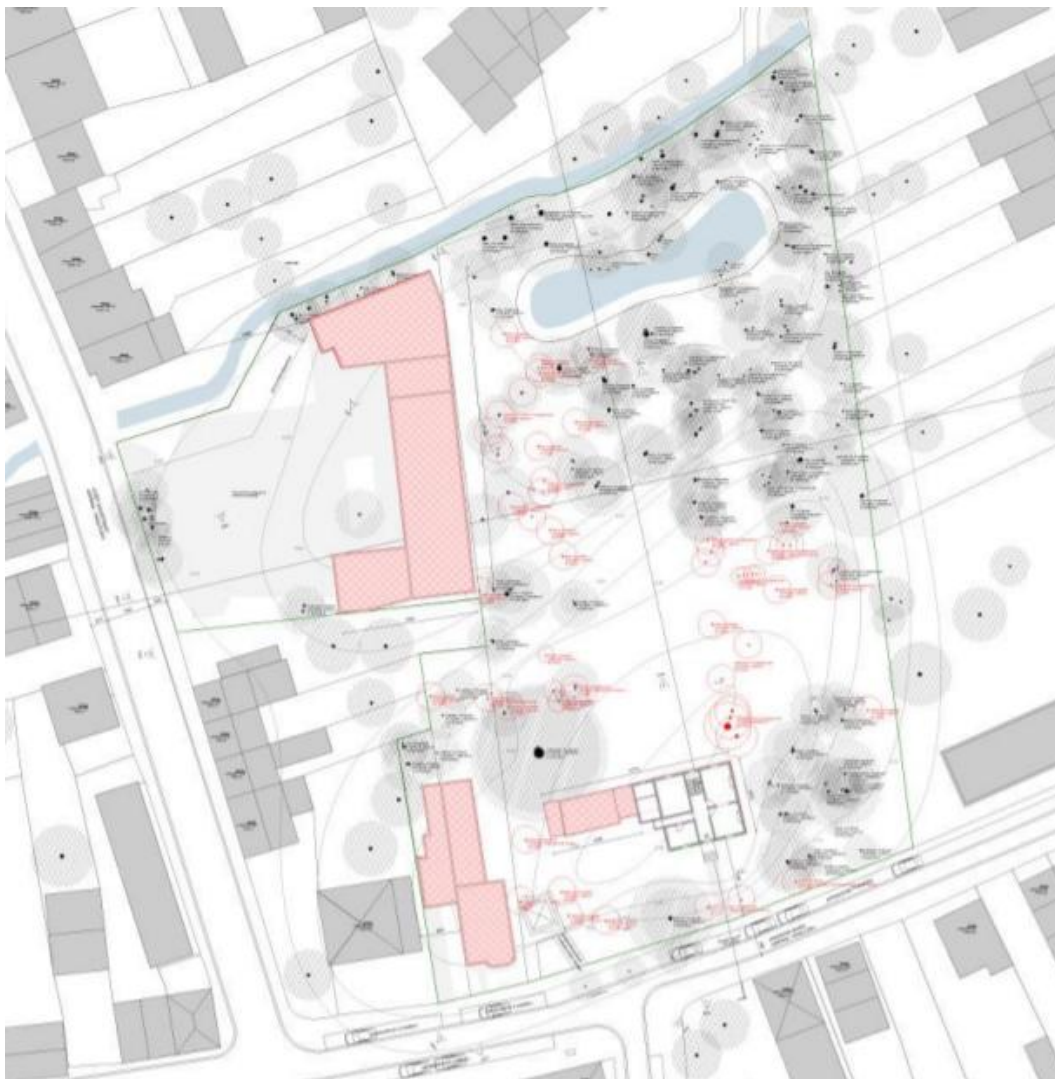
Het plangebied bevindt zich aan de Prinshoeveweg en de Jozef Ickxstraat te Ekeren. Ten noorden van het terrein loopt de Donkse Beek. Op het terrein staan verscheidene gebouwen (afb. 3). Een deel van het plangebied is ook verhard. Een deel van de bebouwing is ook onderkelderd. In het noordwesten van het plangebied bevindt zich een wadi.



Afb. 3. Kaart van het plangebied met locaties huidige toestand (Reyns & Ferket 2018A).

### 1.3 Beschrijving van de geplande werken

In het plangebied wordt de bouw van een nieuw woonzorgcentrum gepland. De bestaande gebouwen en enkele bomen op het terrein dienen hiervoor te worden gesloopt (afb. 4). Dit is uitgezonderd het pastorigebouw dat in het nieuwe bouwproject zal worden geïntegreerd. Er worden echter wel enkele bestaande muren van dit gebouw gesloopt, en ook de kelder zal worden verkleind. Deze ingrepen zullen geen verstoringen in de bodem met zich meebrengen.



Afb. 4. Plan met in het rood de te slopen gebouwen en de te rooien bomen (Reyns & Ferket 2018A).

Er worden vier nieuwe gebouwen gepland op het terrein (afb. 5). De maximale verstoring diepte van deze gebouwen bedraagt ca. 6,84m-mv. Naast de bouw van deze gebouwen, zal ook de aanleg van waterputten en septische putten de ondergrond verstoren. De hoogspanningscabine in het zuidwesten van het plangebied zal vervangen worden door een nieuw exemplaar dat voorzien wordt in een bijgebouw ten westen van het pastoriegebouw.





Afb. 5. Ontwerpplan (Reyns & Ferket 2018A).

Naast de eigenlijke bouwwerken zal ook de aanleg van de tuinzone ingrepen in de bodem met zich meebrengen. Er worden verhardingen, een wandelpad en verscheidene beplantingen voorzien. Deze zullen een gemiddelde verstoringdiepte tussen 50 en 80cm-mv teweegbrengen.

De consequentie van de laatste, voorgenomen ingrepen kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

De geplande werken zullen plaatsvinden in twee fasen. Tijdens de eerste fase zullen de neer te halen structuren en de te rooien bomen in het oosten van het plangebied verwijderd worden en zal er begonnen worden met de constructie van de gebouwen. Wanneer dit is gebeurd zullen de gebouwen en de parking in het westen van het plangebied worden verwijderd waarna er op deze plaats ook gebouwd kan worden. Op deze manier kan de parkeergelegenheid in het westen zo lang mogelijk behouden worden. Om deze reden zal ook het archeologisch onderzoek in twee fasen moeten gebeuren (afb. 6).



Afb. 6. Aanduiding van fase 1, fase 2, en de sleuven uitgegraven tijdens fase 1.

#### 1.4 Archeologische voorkennis en maatregelen

Voor het plangebied werd een archeologienota bestaande uit een bureauonderzoek (projectcode 2018A391) opgesteld.<sup>2</sup> Hieruit bleek dat het plangebied zich bevindt in het noordelijke deel van de Scheldepolders. Uit de tertiaire kaart kon worden afgeleid dat zich in de ondergrond de Formatie van Lillo bevindt. Op de quartairgeologische kaart valt af te lezen dat zich in het plangebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen voordoen, en/of hellingafzettingen van het Quartair bevinden. Op de bodemkaart is het plangebied als een bebouwde zone gekarteerd.

<sup>2</sup> Reyns & Ferket 2018A.

De eerste vermelding van Ekeren is terug te vinden in 1155. Het plangebied zelf situeert zich in Donk, een wijk waarvan historische documenten voor het eerst gewag maken in 1401. Later zal deze wijk zich ontwikkelen tot een zelfstandige parochie. In deze parochie konden verscheidene kasteeldomeinen teruggevonden worden. De vroegst geraadpleegde historische kaarten zijn de Ferriskaarten (1771-1778) tonen aan dat het plangebied bestaat uit akker en/of weilanden. Dit landgebruik blijft onveranderd tot aan het eind van de 19<sup>e</sup> eeuw. In 1889/1890 wordt immers de pastorie van de Heilig-Hart-van-Jezuskerk gebouwd. In de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw wordt de bebouwing op het terrein uitgebreid. Op luchtfoto's uit 1971 en 1979-1990 valt te zien dat er op een groot deel van het plangebied bomen staan.

In de omgeving van het plangebied zijn verschillende archeologische contexten bekend. Deze betreffen voornamelijk contexten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd die betrekking hebben tot het gehucht Donk. Wat verder van het plangebied werden verscheidene vondsten lithisch materiaal gedaan. Deze vondsten vallen te dateren in het midden-paleolithicum, het mesolithicum en het neolithicum. In de ruimere omgeving werden ook sites met bewoningssporen uit de bronstijd, ijzertijd, Romeinse periode en volle middeleeuwen opgegraven.

Gezien het potentieel op archeologische resten werd in de archeologienota een zone afgebakend die onderzocht diende te worden door middel van proefsleuven (afb. 7).



Afb. 7. Aanduiding van het plangebied (rood) en de zone die archeologisch onderzocht dient te worden (groen) (Reyns & Ferket 2018B).

## **2 Proefsleuvenonderzoek**

### **2.1 Beschrijvend gedeelte**

#### **2.1.1 Doelstellingen**

Het doel van proefsleuven onderzoek is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

#### **2.1.2 Onderzoeksvragen**

Het onderzoek leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied?
- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Wat is de bewaars toestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaars toestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Zijn er sporen aanwezig die te relateren zijn aan het gehucht Donk en wat is de aard en datering van deze sporen?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

#### **2.1.3 Onderzoekstechnieken, methoden en strategieën**

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het onderzoeksgebied, zal een oppervlakte van minimaal 10% worden onderzocht door middel van proefsleuvenonderzoek. Er is gekozen voor dit percentage omdat op die manier genoeg oppervlakte onderzocht kan worden om een goede archeologische verwachting te bekomen van het plangebied.

In zone 1 werden er zes proefsleuven gepland (afb. 8). Deze sleuven in zone 1 zouden een oppervlakte van 260m<sup>2</sup> beslaan. Er werd daarnaast 65m<sup>2</sup> voorzien voor extra kijkvensters. De aanleg van kijkvensters is nodig om een spoor of een concentratie van sporen waarvan de interpretatie en de waardering niet onmiddellijk duidelijk is, beter te kunnen onderzoeken. Mogelijk kunnen deze ook een schijnbare afwezigheid van sporen aantonen. Kijkvensters worden, afgezien van hun ligging, afmetingen vorm, op dezelfde wijze als proefsleuven aangelegd.



Afb. 8. Overzicht van de geplande proefsleuven (Reyns & Ferket 2018B).

Het bleek niet mogelijk alle sleuven via plan uit te graven (afb. 8-9). Sleuf 1 kon zoals gepland worden uitgegraven en werd omwille van de aanwezigheid van enkele sporen voorzien van een extra kijkvenster. Omdat deze ter hoogte van reeds gelegde verharding voor de geplande afbraakwerken lag, werd besloten sleuf 2 wat in te korten (afb. 10). Het verlies in dekkingsgraad dat dit veroorzaakte werd gecompenseerd door ten zuiden van sleuf 2 een nieuwe kleine sleuf uit te graven. Deze nieuwe sleuf kreeg putnummer 4 toebedeeld. Sleuf 3 kon volgens plan worden aangelegd. Omdat het proefsleuvenplan niet voorzag in het toetsen van het potentieel in het uiterste zuidoosten van de onderzoekszone, en omdat de gegevens uit sleuf 4 toch een potentieel in archeologische relictten in deze zone suggereerden, werd sleuf 5 langer uitgegraven dan gepland. Sleuf 6 werd iets verplaatst en ingekort tegenover het proefsleuvenplan. Er zijn verscheidene redenen waarom deze sleuf, en de zuidelijke horizontale sleuf die niet werd aangelegd, niet volgens plan konden worden aangelegd. Enerzijds bevonden er zich binnen de loop van deze geplande sleuven bomen die omwille van hun waardevol karakter niet gerood mochten worden. Anderzijds bevond de verharding, waarvoor sleuf 2 reeds werd ingekort zich ook binnen het traject van deze sleuven (afb. 11). Ten slotte bevond er zich in de buurt van deze sleuven een hoogspanningscabine. De aanwezige boomwortels hadden zich een weg gebaan onder deze hoogspanningscabine waardoor er in deze zone niet op een veilige manier gewerkt kon worden (afb. 12). Om het verloren oppervlakte te compenseren werden de sleuven breder uitgegraven dan de voorziene 2,5m. In totaal werd er op deze manier 315m<sup>2</sup> aan proefsleuven uitgegraven, hetgeen de voorziene 325m<sup>2</sup> sterk benaderd.





Afb. 9.    Overzicht van de aangelegde proefsleuven en kijkvensters.



Afb. 10. Verharding ter hoogte van sleuf 2 met zicht op de te behouden bomen ter hoogte van sleuf 6.



Afb. 11. Verharding ter hoogte van sleuf 6.



Afb. 12. Boomwortels en elektriciteitscabine ter hoogte van spoor 6.

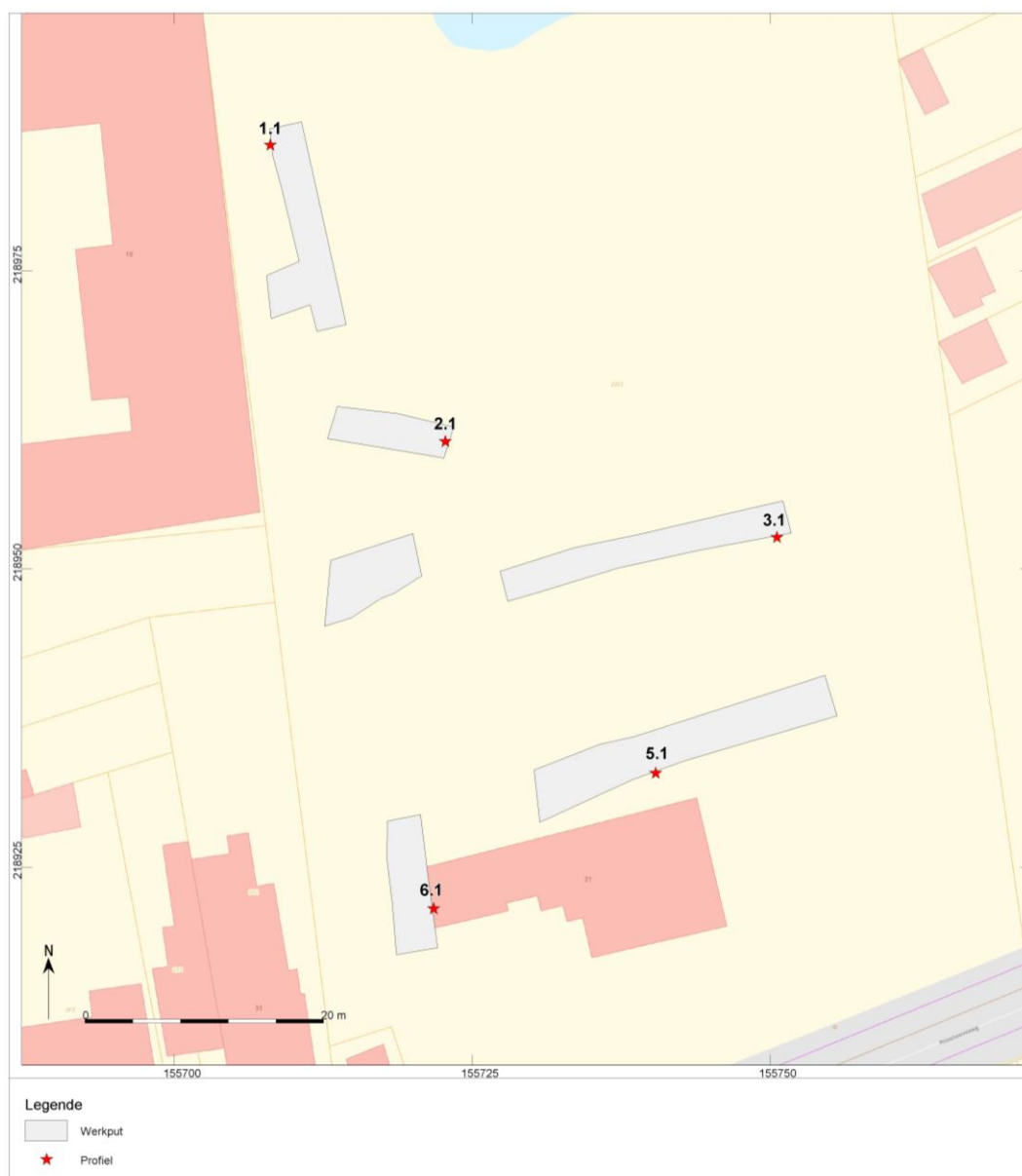
Het archeologische vlak is onder begeleiding van de erkende archeoloog machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een gladde bak. Het vlak is plaatselijk manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te bevorderen. De sleuven en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Hierna zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoomummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een *robotic Total Station* (rTS). Het archeologisch niveau bleek zich tussen 4.38 en 4.60TAW te bevinden, hetgeen overeenkomt met een diepte tussen ongeveer 60 en 80cm-mv.<sup>3</sup>

Om een indruk te krijgen van de aard en conservering zijn enkele grondsporen met de hand gecoupeerd.

Om de bodemopbouw te bestuderen zijn er vijf diepe profielkolommen aangelegd (afb. 13). De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast. De kolommen zijn bestudeerd door een aardkundige. De lithologische lagen zijn gedocumenteerd, alsook de archeologisch relevante lagen zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en sporen. Alle lagen zijn bemonsterd en beschreven op textuur, kleur en bodemkundige verschijningen.

<sup>3</sup> Kaarten met de vlak- en maaiveldhoogtes kunnen in bijlage 4 teruggevonden worden.





Afb. 13. Locatie van de profielen.

## 2.2 Assessmentrapport

### 2.2.1 Aardkundige beschrijving

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens het FAQ Unesco systeem (A, E, B, C; met waar nodig onderverdelingen). De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een GPS of een *Robotic Total Station (RTS)* met een nauwkeurigheid van 1 cm (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De Z-coördinaten worden tevens tot op 1 cm nauwkeurig bepaald, op basis van de Tweede Algemene Waterpassing.

#### Bodemopbouw binnen het plangebied

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er 5 profielen geregistreerd. Deze profielen getuigden alle van een gelijkaardige bodemopbouw (afb. 14). Profiel 1.1, 2.1 en 3.1 tonen alle een dunne bouwvoor die bovenop een plaggendek ligt. Onderaan werd telkens een geelbeige gevlekte C-horizont bestaande uit eolisch dekzand aangetroffen. Het aantreffen van een plaggenbodem is in overeenstemming met de gegevens uit het historisch kaartmateriaal waarop akkers afgebeeld staan en de zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont die ten noordwesten en noorden van het plangebied gekarteerd zijn.

In profiel 5.1 bleek de bovenste 40cm vergraven geweest te zijn. Hieronder werd enkel nog een restant van het plaggendeek met daaronder de moederbodem aangetroffen. In profielkolom 6.1 werd een gelijkaardige recente vergraving vastgesteld. In dit profiel zette deze zich door tot ongeveer 70cm-mv. Hier werd geen plaggenbodem meer vastgesteld.

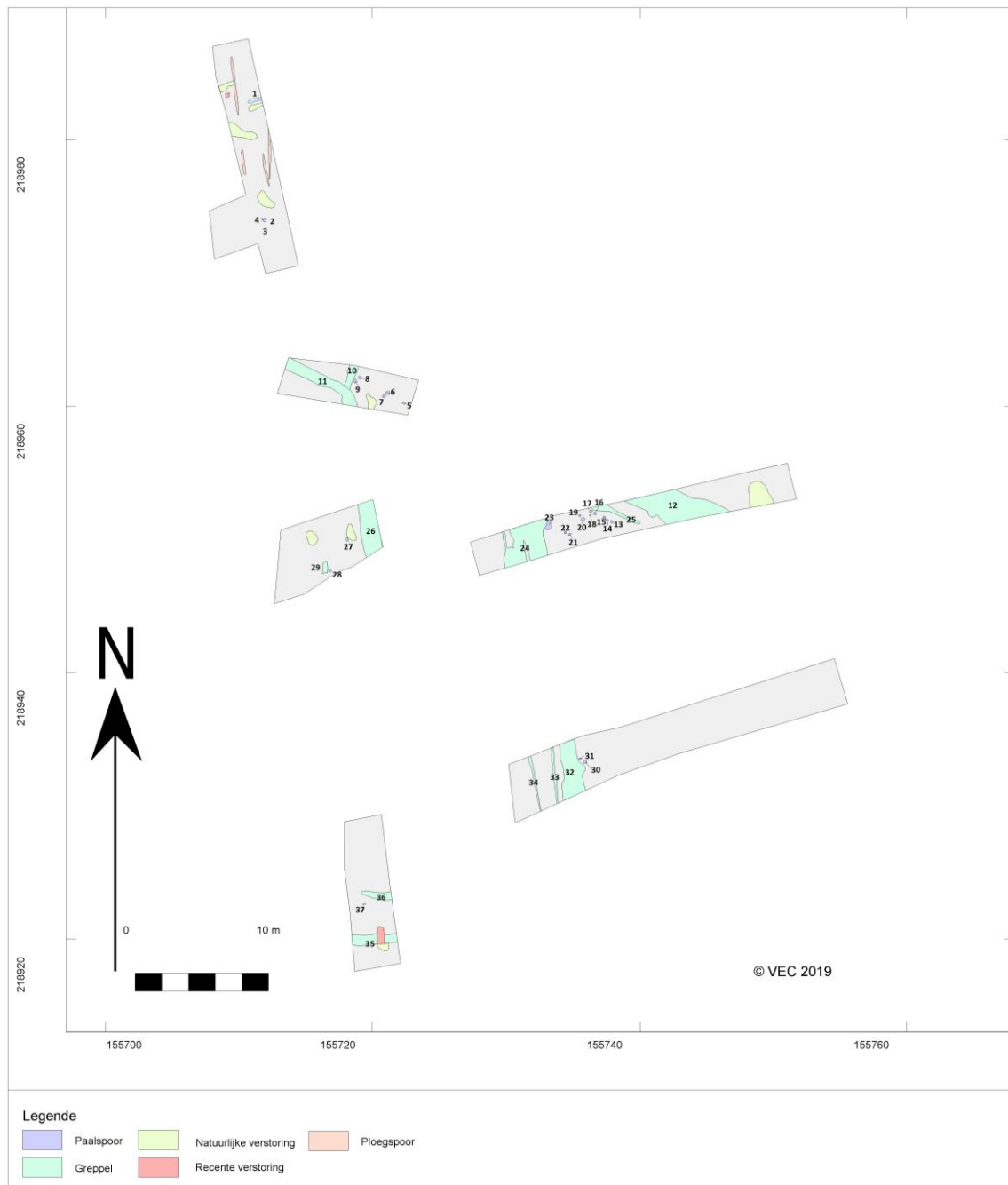


Afb. 14. Profiel 1.1 (links) en 5.1 (rechts).

### 2.2.2 Assessment van de sporen

Tijdens het veldwerk werden er 37 sporen aangetroffen (afb. 15-16).<sup>4</sup> Deze sporen worden geïnterpreteerd als greppels en paalsporen. Naast deze sporen werden er eveneens recente verstoringen, natuurlijke verstoringen en ploegsporen geregistreerd.

<sup>4</sup> De sporenlijst is terug te vinden in bijlage 3. Gedetailleerde sporenkaarten per werkput kunnen in bijlage 5 geraadpleegd worden.



Afb. 15. Allesporenkaart.



Afb. 16. Vlakfoto sleuf 2 (links) en 5 (rechts).

In totaal werden er 12 greppels geregistreerd. Alle greppels hadden een vrij homogene donkergrijze vulling, uitgezonderd spoor 36, dat een eerder blauwgrijze gevlekte vulling had. Hoewel deze greppel niet als recent werd geregistreerd, bestond op basis van de scherpe aflijning wel het vermoeden dat deze een latere oorsprongsdatum heeft. Er werden vondsten aangetroffen in greppel 12, 24 en 25. De vondsten worden gedateerd in de Late Middeleeuwen. Er werden coupes geplaatst op greppel 1 en 11 (afb. 17). De mate van uitloging van dit spoor lijkt in overeenstemming met de datering in de Late Middeleeuwen. Gezien de gelijkaardige vulling van de andere greppels wordt ook hier een datering in deze periode vermoed.



Afb. 17. Coupe op spoor 1 (links) en 11 (rechts).

Naast de greppels werden er ook 25 paalsporen teruggevonden. Het gros van deze sporen had een homogene donkergrijze vulling die sterk op de vulling van de greppels leek. Spoor 2, 3 en 4 hadden echter een lichtbruine vulling. De vrij scherpe aftekening in het vlak, de mate van uitloging, en de gelijkaardige vulling doen een gelijkaardige datering als de greppels vermoeden. De grootte van de paalsporen doen niet vermoeden dat het om restanten van structuren gaat. Er werd dan ook geen structuur in het vlak herkend. Paalspoor 2, 3, 4, 7, 8 werden gecoupeerd. Ook de geringe diepte van de paalsporen kan een indicatie zijn dat het niet om restanten van een structuur gaat, hoewel dit ook verklaard zou kunnen worden door de vergraving van de bodem.

De aangetroffen resten worden geïnterpreteerd als restanten van de ontginning van het terrein als landbouwgebied vanaf de Late Middeleeuwen. Er werden geen indicaties van structuren aangetroffen. De aangetroffen greppels werden geplot op



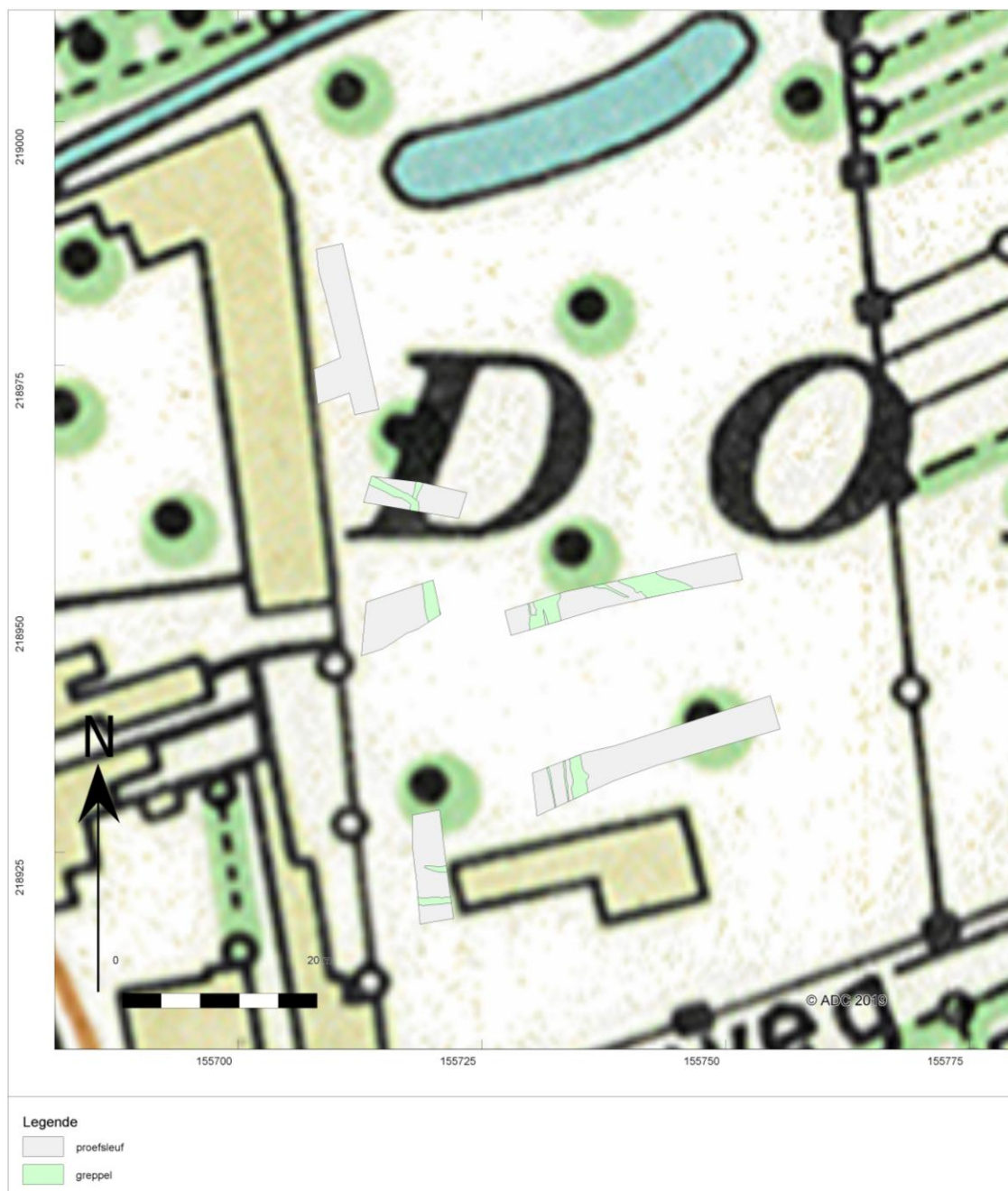
historisch kaartmateriaal (afb. 18 & 19).<sup>5</sup> De sporen lijken niet te relateren aan perceelsafscheidings of andere contexten die op het kaartmateriaal kunnen worden waargenomen. Mogelijk betreffen de greppels een deel van het systeem om de waterhuishouding binnen het plangebied te regelen. Aangezien deze sporen niet uitzonderlijk zijn in natere gebieden, bieden de aangetroffen sporen bijgevolg weinig potentieel op kennisvermeerdering en worden als niet archeologisch waardevol beschouwd.



Afb. 18. Greppels geplot op de Atlas der Buurtwegen (omstreeks 1840).

<sup>5</sup> De sporen werden geplot op de Frickx kaart, Ferraris kaart, Vandermaelenkaart, Popp-kaart, Atlas der Buurtwegen en kaart van het Ministerie van openbare werken uit 1950.





Afb. 19. De greppels geplot op de kaart van het Ministerie van Openbare Werken (1950).

### 2.2.3 Assessment van de vondsten

Er werd tijdens het proefsleuvenonderzoek vier vondsten, verspreid over drie vondstnummers gedaan. Alle vondsten komen uit greppels uit werkput 3. De vondsten situeren zich in de Late Middeleeuwen.

#### Vnr. 1

Vondstnummer 1 werd aangetroffen in de greppel met spoomummer 12 in sleuf 3. Het betreft één wandfragment van Langerwehe steengoed met een paarse deklaag. Deze scherf valt te dateren tussen de 13<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw.

#### Vnr. 2

Vondstnummer 2 bestaat uit twee fragmenten roodbakkerd aardewerk. Het gaat om een wandfragment en een massief pootje. Het pootje komt vermoedelijk van een grape of een grapeachtige. Roodbakkerd aardewerk wordt in deze regio

geïntroduceerd halverwege de 13<sup>e</sup> eeuw. Grapes komen hier voor vanaf de 14<sup>e</sup> eeuw. Vondstnummer 2 werd aangetroffen in spoor 24.

### Vnr. 3

Spoor 25 bleek een oorfragment roodbakend aardewerk te bevatten. Behalve dat de scherf gedateerd dient te worden na de introductie van het roodbakend aardewerk in deze contreien, bevat zij weinig daterende informatie. Vermoedelijk volgt het oorfragment eenzelfde datering als de andere vondsten.

### 2.3 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie

Omwille van de werkzaamheden dient het proefsleuvenonderzoek in twee fasen te gebeuren. Tijdens de eerste fase werden er zes sleuven uitgegraven. Deze sleuven waren gesitueerd in de zones waar bodemingrepen eventuele archeologische resten bedreigden. Er werden tevens vijf profielkolommen uitgegraven om de bodemopbouw te bestuderen.

De aardkundige gegevens uit het proefsleuvenonderzoek stroken met de bevindingen uit het historisch kaartmateriaal en de gegevens van de bodemkaart. Er werd immers overal een zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont vastgesteld, uitgezonderd in profiel 6.1, dat volledig verstoord bleek. Onderaan werd een C-horizont bestaande uit eolisch dekzand waargenomen.

Tijdens het veldwerk werden naast ploegsporen, recente en natuurlijke verstoringen ook greppels en paalkuilen aangetroffen. In drie van de greppels werd aardewerk teruggevonden. Deze vondsten worden in de Late Middeleeuwen geplaatst. De sporen die werden geregistreerd tijdens het proefsleuvenonderzoek lijken deel uit te maken van de ontginning van het terrein als akkerland. Dit gebruik blijkt ook uit het historisch kaartmateriaal en de accumulatie van het plaggendek. De kenniswinst van zulke sporen is zeer beperkt. Daarom wordt er geen verder archeologisch onderzoek in deelgebied 1 aanbevolen.

De gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?

Er werd één archeologisch niveau aangesneden. Dit bevindt zich tussen 4.38 en 4.60TAW, hetgeen overeenkomt met een diepte tussen ongeveer 60 en 80cm-mv.

- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?

De grondwaterspiegel kon niet worden gedetecteerd. Hieruit kon worden afgeleid dat deze aanzienlijk lager zit dan het archeologische niveau.

- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?

In het plangebied bevindt zich een plaggendek. Onderaan het plaggendek is er een abrupte overgang naar de C-horizont. Deze wijst erop dat de top van het archeologische niveau ten tijde van het plaggendek waarschijnlijk mee omgeploegd werd. Dit gegeven werd in elke profielbalk aangetroffen, uitgezonderd profielbalk 6.1 die recent vergraven bleek.

- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?

Zie antwoord hierboven.

- Zijn steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied?

Er werden geen steentijd artefacten aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?

Er werden tijdens het onderzoek greppels en paalsporen ontwaard. De scherpe aflijning in het vlak en mate van uitloging doen vermoeden dat de sporen vanaf de Late Middeleeuwen gedateerd dienen te worden.

- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?

Tijdens het onderzoek werden verscheidene greppels en paalsporen geregistreerd. Deze zijn te relateren aan het gebruik van het terrein als akkerland. Er wordt vermoed dat dit landgebruik in de Late Middeleeuwen aanvangt. Ook het historisch kaartmateriaal en het aantreffen van een plaggendek kan deze interpretatie attesteren.

- Wat is de bewarings toestand van de aangetroffen archeologische sporen?

De sporen kennen een vrij goede bewarings toestand en zijn duidelijk te onderscheiden. Mogelijk is de top van de sporen echter verstoord door ploegactiviteiten. Het valt niet uit te sluiten dat zeer oppervlakkige archeologische sporen hierdoor helemaal verploegd zijn.

- Wat is de bewarings toestand van de aangetroffen materiële cultuur?

De aangetroffen vondsten betreffen slechts kleine fragmenten aardewerk. Deze vier fragmenten tonen een vrij goede bewaringstoestand.

- Zijn er sporen aanwezig die te relateren zijn aan het gehucht Donk en wat is de aard en datering van deze sporen?

De aangetroffen sporen betreffen restanten van het gebruik als akkerland. Ze worden gedateerd vanaf de Late Middeleeuwen. De akkers bevonden zich net buiten de kern van het gehucht Donk en weerspiegelen de agrarische activiteit van inwoners van het gehucht.

- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?

Er is weinig potentieel op kenniswinst binnen het plangebied. De aangetroffen resten hebben betrekking tot de inrichting van het cultuurlandschap en de bijbehorende akkers die aanwezig waren vanaf de Late Middeleeuwen. Aangezien dergelijke fenomenen overal voorkomen en nog steeds in het landschap aanwezig zijn, zal een opgraving van de zeggingsysteem geen grote kenniswinst opleveren.

- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?

De aangetroffen resten worden niet archeologisch waardevol beschouwd. Daarom wordt er geen behoud in situ of archeologische opgraving aanbevolen.

- Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Er wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

### 3 Samenvatting

Ter hoogte van de Prinshoeve weg 21 te Ekeren wordt de bouw van een nieuw woonzorgcentrum gepland. Voor de bouw van dit woonzorgcentrum werd reeds een archeologienota opgesteld. Hieruit bleek dat het plangebied een potentieel op archeologische resten had. Om dit potentieel te toetsen werd er een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

Het was niet mogelijk om het proefsleuvenonderzoek in één fase uit te voeren. Daarom werden er in deze eerste fase reeds zes sleuven aangelegd. Deze sleuven konden niet volledig volgens plan worden aangelegd. Desalniettemin kon de beoogde dekingsgraad voor fase 1 worden benaderd.

De meeste sleuven toonden een bodemopbouw bestaande uit een bouwvoor met daaronder een plaggenbodem. Onder het plaggendeck kon een C-horizont bestaande uit dekzand worden vastgesteld. Er kon nergens een restant van een B-horizont worden waargenomen. Dit wijst erop dat de top van de oude bodem mee werd omgeploegd met de plaggenbodem. In twee profielkolommen werd een recent verstoring aangetroffen. In één profiel zette deze verstoring zich door tot in de C-horizont.

Naast ploegsporen, recente en natuurlijke verstoringen, werden er tijdens het proefsleuvenonderzoek verscheidene greppels en paalsporen teruggevonden. Deze sporen zijn restanten van ontginning van het terrein als akkerland in de omgeving van het gehucht Donk. Dit landgebruik lijkt aan te vangen vanaf de Late Middeleeuwen. Naast de archeologische data uit het proefsleuvenonderzoek, wordt dit ook aangetoond door de bodemopbouw en het historische kaartmateriaal. Een opgraving van deze contexten zou geen substantiële kennisvermeerdering opleveren. Daarom wordt er voor fase 1 geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.

## **Literatuur**

Reyns N. & R. Ferket, 2018A: *Archeologienota Ekeren (Antwerpen) – Prinshoeveweg*. Temse: All-Archeo BVBA.

Reyns, N. & R. Ferket, 2018B: *Programma van Maatregelen Ekeren (Antwerpen) – Prinshoeveweg*. Temse: All-Archeo BVBA.

### **Lijst van afbeeldingen en tabellen**

Afb. 1. Locatie van het plangebied.

Afb. 2. Fasering van het proefsleuvenonderzoek.

Afb. 3. Kaart van het plangebied met locaties huidige toestand (Reyns & Ferket 2018A).

Afb. 4. Plan met in het rood de te slopen gebouwen en de te rooien bomen (Reyns & Ferket 2018A).

Afb. 5. Ontwerpplan (Reyns & Ferket 2018A).

Afb. 6. Aanduiding van het plangebied (rood) en de zone die archeologisch onderzocht dient te worden (groen) (Reyns & Ferket 2018B).

Afb. 7. Overzicht van de geplande proefsleuven (Reyns & Ferket 2018B).

Afb. 8. Overzicht van de aangelegde proefsleuven en kijkvensters.

Afb. 9. Locatie van de profielen.

Afb. 10. Profiel 1.1 (links) en 5.1 (rechts).

Afb. 11. Allesporenkaart.

Afb. 12. Coupe op spoor 1 (links) en 11 (rechts).

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



**Bijlage 1 Plannenlijst**

|                |                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectcode    | 2018L108                                                                                                                    |
| Onderwerp      | Plannenlijst                                                                                                                |
| Plannummer     | 1                                                                                                                           |
| Type plan      | Locatiekaart                                                                                                                |
| Onderwerp plan | Locatiekaart                                                                                                                |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                                                                    |
| Datum          | Februari 2019                                                                                                               |
| Plannummer     | 2                                                                                                                           |
| Type plan      | Topografische kaart                                                                                                         |
| Onderwerp plan | Fasering van het proefsleuvenonderzoek                                                                                      |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                                                                    |
| Datum          | Februari 2019                                                                                                               |
| Plannummer     | 3                                                                                                                           |
| Type plan      | Technische tekening                                                                                                         |
| Onderwerp plan | Kaart van het plangebied met locaties huidige toestand (Reyns & Ferket 2018A)                                               |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                                                                    |
| Datum          | Onbekend                                                                                                                    |
| Plannummer     | 4                                                                                                                           |
| Type plan      | Technische tekening                                                                                                         |
| Onderwerp plan | Plan met in het rood de te slopen gebouwen en de te rooien bomen (Reyns & Ferket 2018A)                                     |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                                                                    |
| Datum          | Onbekend                                                                                                                    |
| Plannummer     | 5                                                                                                                           |
| Type plan      | Technische tekening                                                                                                         |
| Onderwerp plan | Ontwerpplan (Reyns & Ferket 2018A)                                                                                          |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                                                                    |
| Datum          | Onbekend                                                                                                                    |
| Plannummer     | 6                                                                                                                           |
| Type plan      | Onderzoeksplan                                                                                                              |
| Onderwerp plan | Aanduiding van het plangebied (rood) en de zone die archeologisch onderzocht dient te worden (groen) (Reyns & Ferket 2018B) |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                                                                    |
| Datum          | Onbekend                                                                                                                    |
| Plannummer     | 7                                                                                                                           |
| Type plan      | Proefsleuvenplan                                                                                                            |
| Onderwerp plan | Overzicht van de geplande proefsleuven (Reyns & Ferket 2018B)                                                               |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                                                                    |

|                |                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------|
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                    |
| Datum          | Onbekend                                                    |
|                |                                                             |
| Plannummer     | 8                                                           |
| Type plan      | Overzichtskaart                                             |
| Onderwerp plan | Overzicht van de aangelegde proefsleuven en<br>kijkvensters |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                    |
| Datum          | Januari 2019                                                |
|                |                                                             |
| Plannummer     | 9                                                           |
| Type plan      | Overzichtskaart                                             |
| Onderwerp plan | Locatie van de profielen                                    |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                    |
| Datum          | Januari 2019                                                |
|                |                                                             |
| Plannummer     | 11                                                          |
| Type plan      | Overzichtskaart                                             |
| Onderwerp plan | Allesporenkaart                                             |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                    |
| Datum          | Januari 2019                                                |

**Bijlage 2 Fotolijst**

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| Projectcode | 2018L108                                |
| Onderwerp   | fotolijst                               |
| ID          | 10                                      |
| Type        | Profiel foto                            |
| onderwerp   | Profiel 1.1 (links) en 5.1 (rechts)     |
|             |                                         |
| ID          | 12                                      |
| Type        | Coupe foto                              |
| onderwerp   | Coupe op spoor 1 (links) en 11 (rechts) |

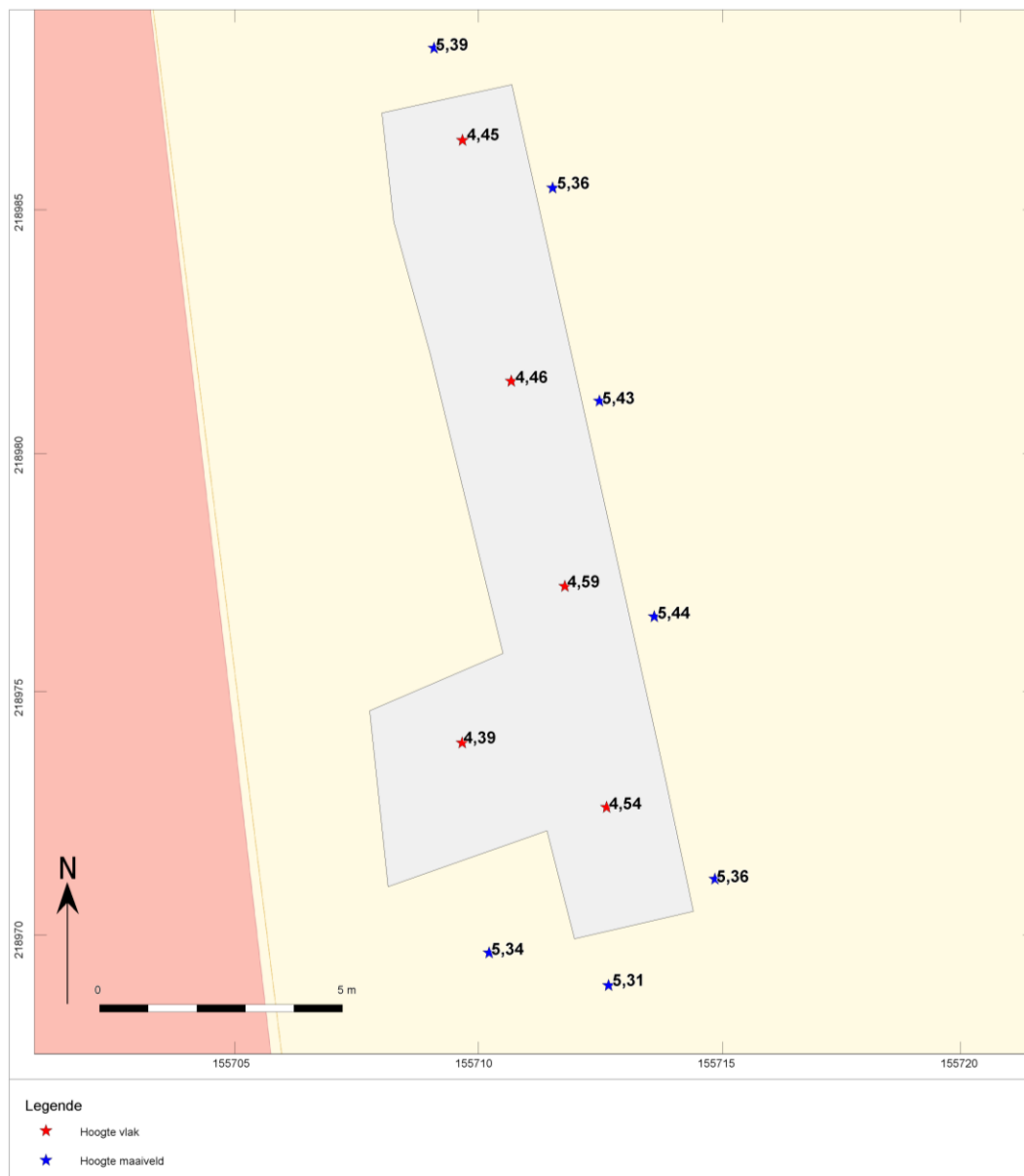
**Bijlage 3 Sporenlijst**

| PUT | VLAK | SPOOR | VULLING | Nevenkleur | HOOFDKLEUR | Licht/donker | TEXTUUR | VORM |
|-----|------|-------|---------|------------|------------|--------------|---------|------|
| 1   | 1    | 1     | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 1   | 1    | 2     | 1       | XXX        | BR         | LICHT        | ZS2     | VRK  |
| 1   | 1    | 3     | 1       | XXX        | BR         | LICHT        | ZS2     | RND  |
| 1   | 1    | 4     | 1       | XXX        | BR         | LICHT        | ZS2     | RND  |
| 2   | 1    | 5     | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | VRK  |
| 2   | 1    | 6     | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | VRK  |
| 2   | 1    | 7     | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | VRK  |
| 2   | 1    | 8     | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | VRK  |
| 2   | 1    | 9     | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | VRK  |
| 2   | 1    | 10    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 2   | 1    | 11    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 3   | 1    | 12    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 3   | 1    | 13    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 14    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 15    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 16    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 17    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 18    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 19    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 20    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RND  |
| 3   | 1    | 21    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 22    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 3   | 1    | 23    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RND  |
| 3   | 1    | 24    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |

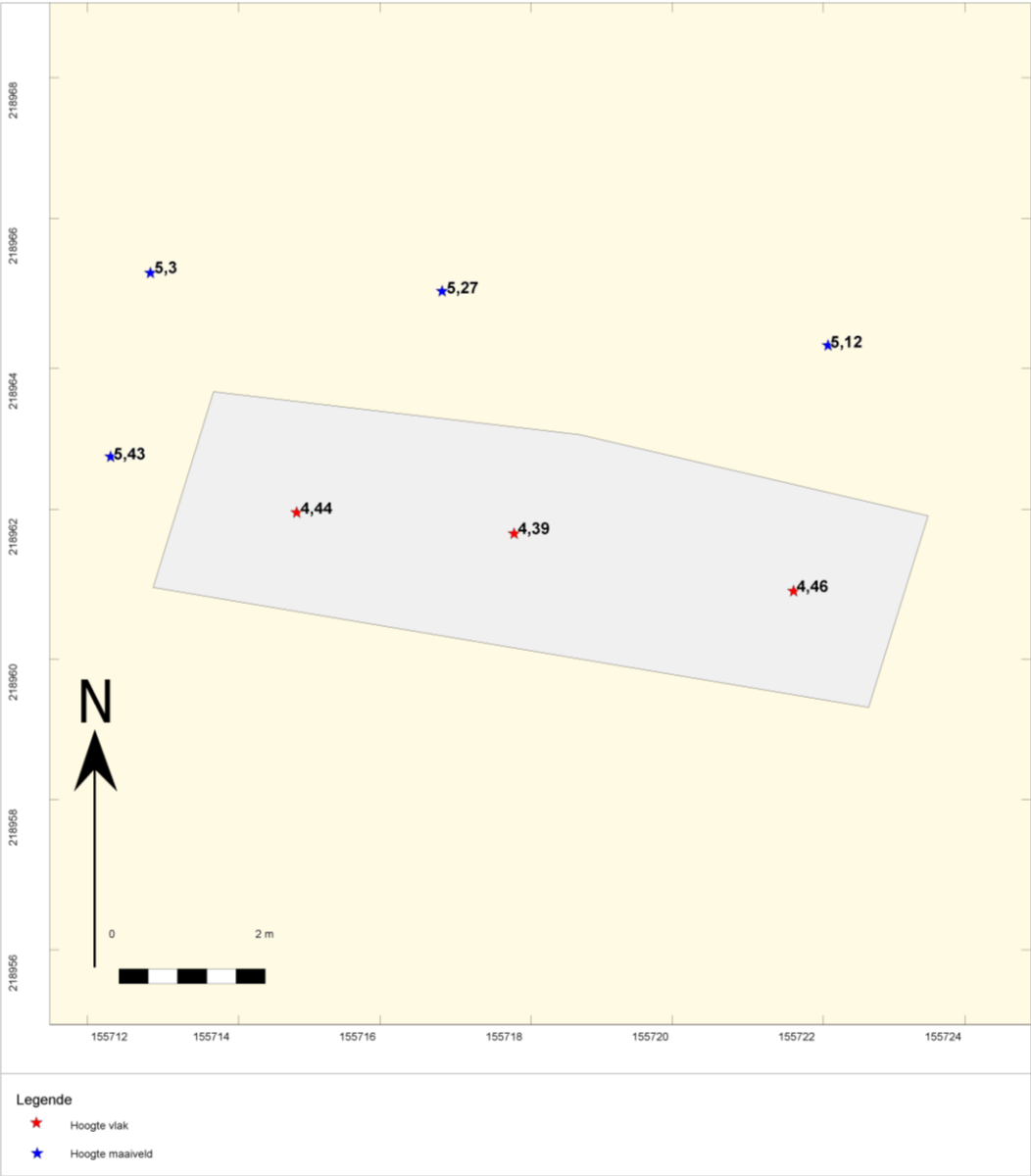
| PUT | VLAK | SPOOR | VULLING | Nevenkleur | HOOFDKLEUR | Licht/donker | TEXTUUR | VORM |
|-----|------|-------|---------|------------|------------|--------------|---------|------|
| 3   | 1    | 25    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 4   | 1    | 26    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 4   | 1    | 27    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | ONR  |
| 4   | 1    | 28    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RND  |
| 5   | 1    | 30    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 5   | 1    | 31    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |
| 5   | 1    | 32    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 5   | 1    | 33    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 5   | 1    | 34    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 6   | 1    | 35    | 1       | XXX        | GR         | DONKER       | ZS2     | LIN  |
| 6   | 1    | 36    | 1       | BL         | GR         | MIDDEN       | ZS2     | LIN  |
| 6   | 1    | 37    | 1       | BE         | GR         | DONKER       | ZS2     | RHK  |



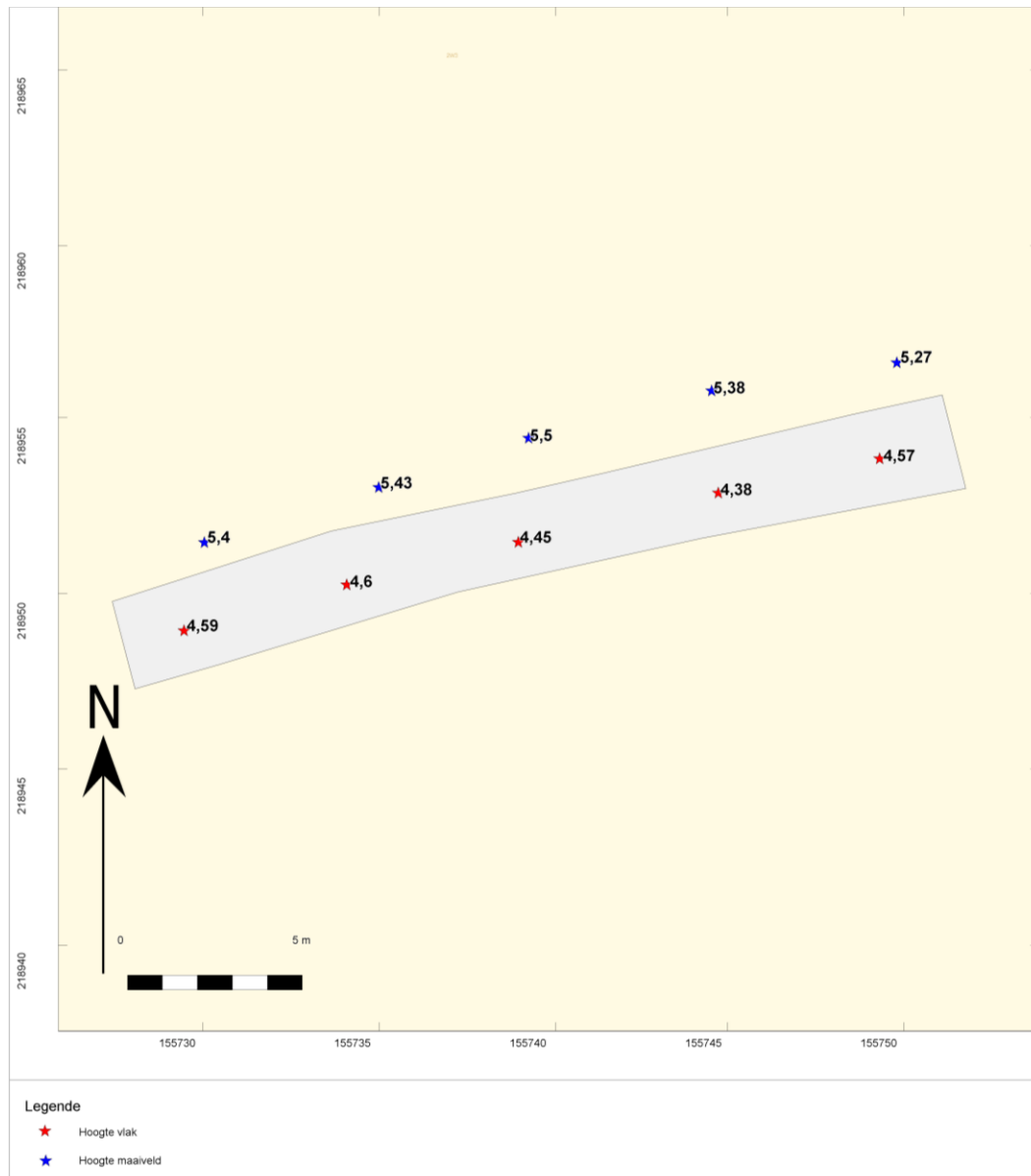
#### Bijlage 4 Vlak- en maaiveldhoogtes



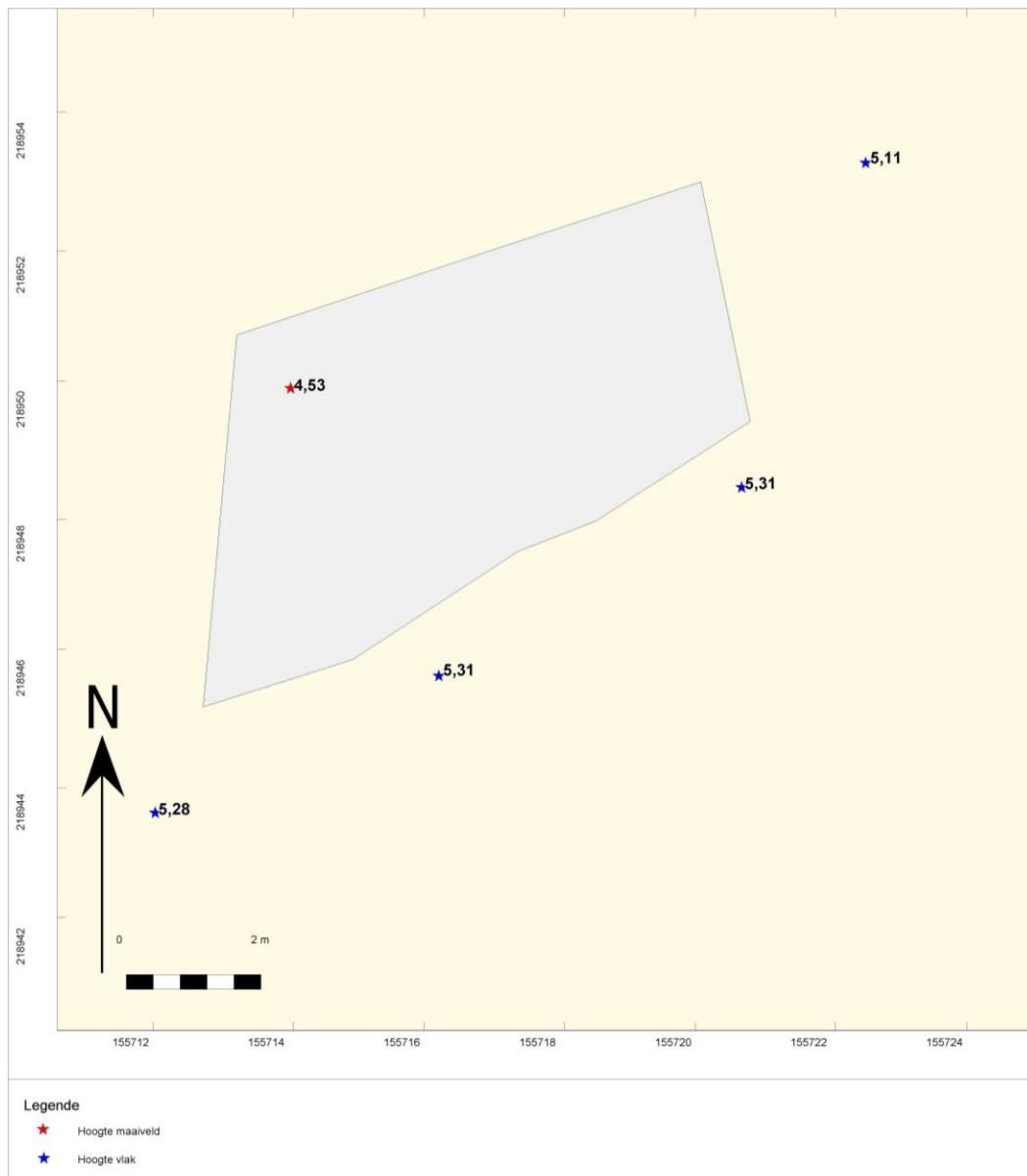
Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 1



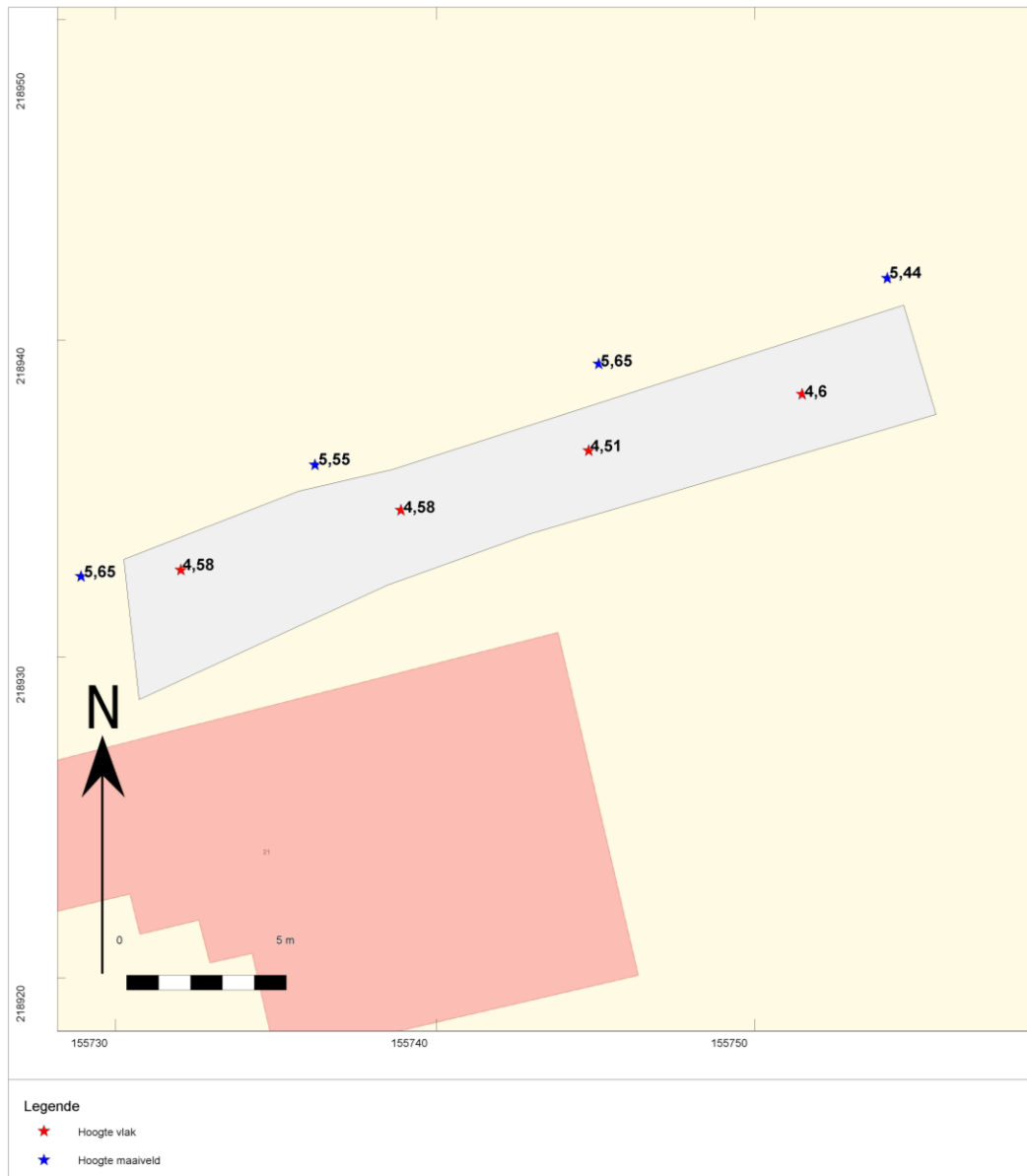
Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 2



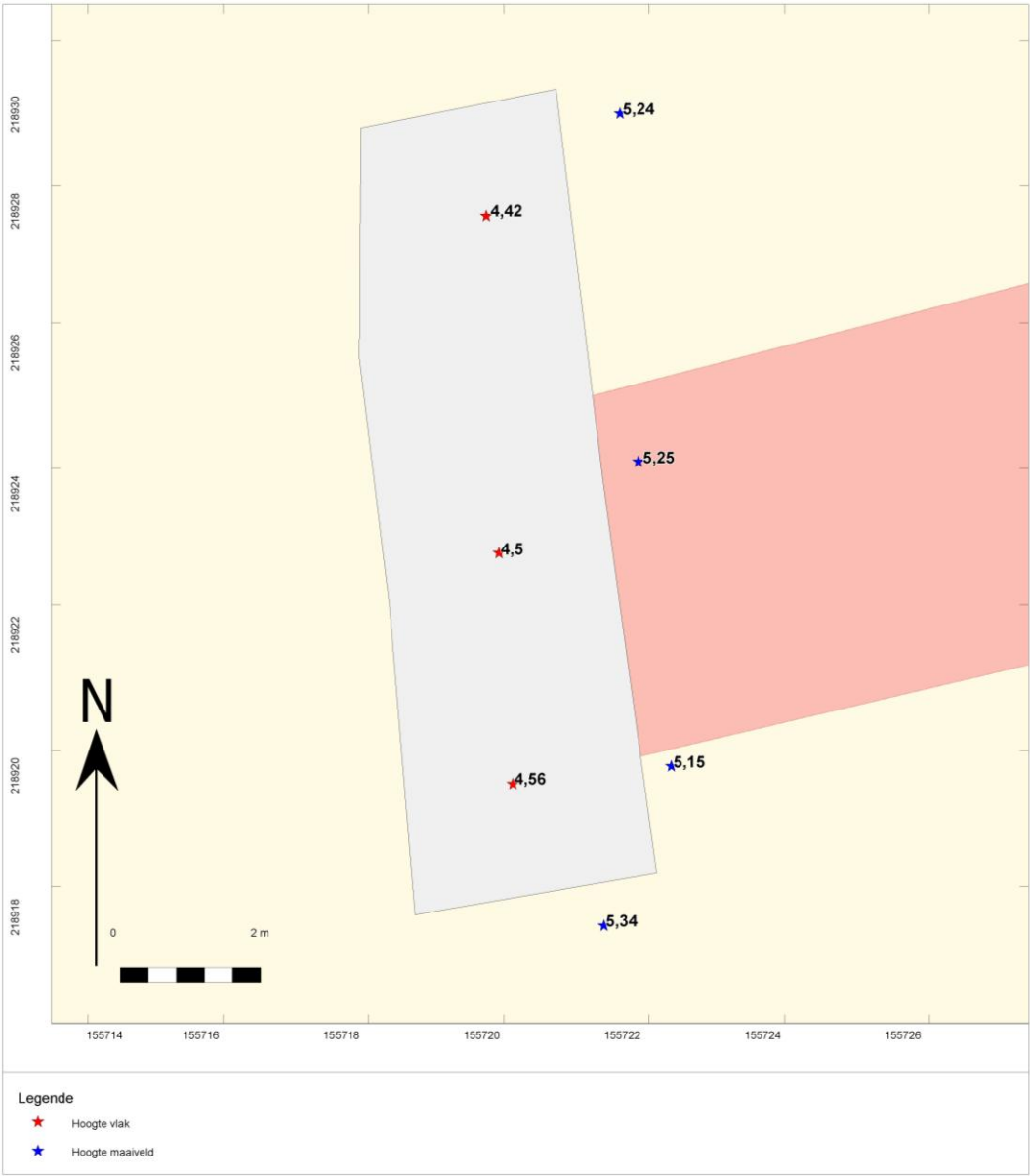
Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 3



Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 4



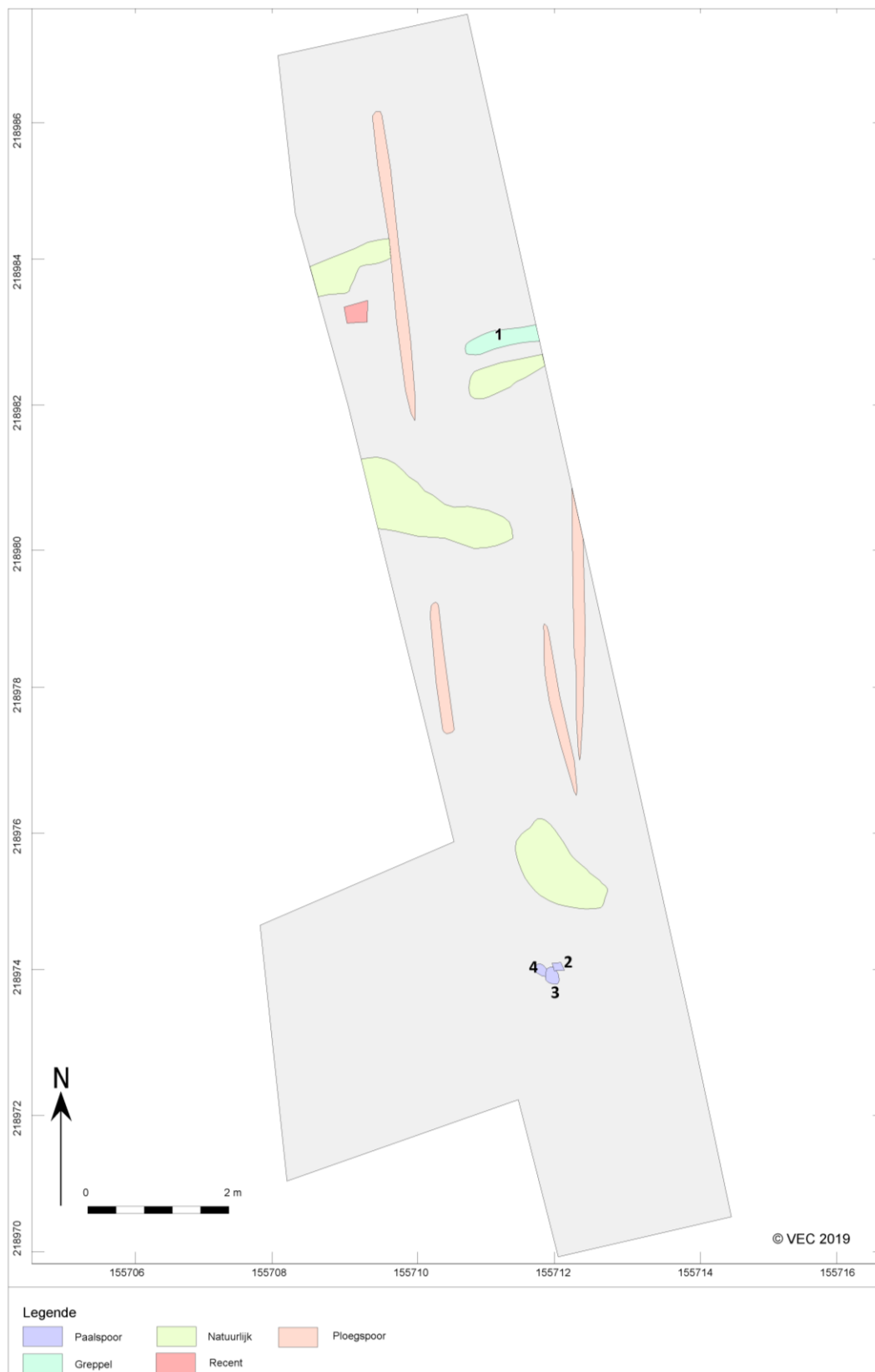
Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 5



Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 6



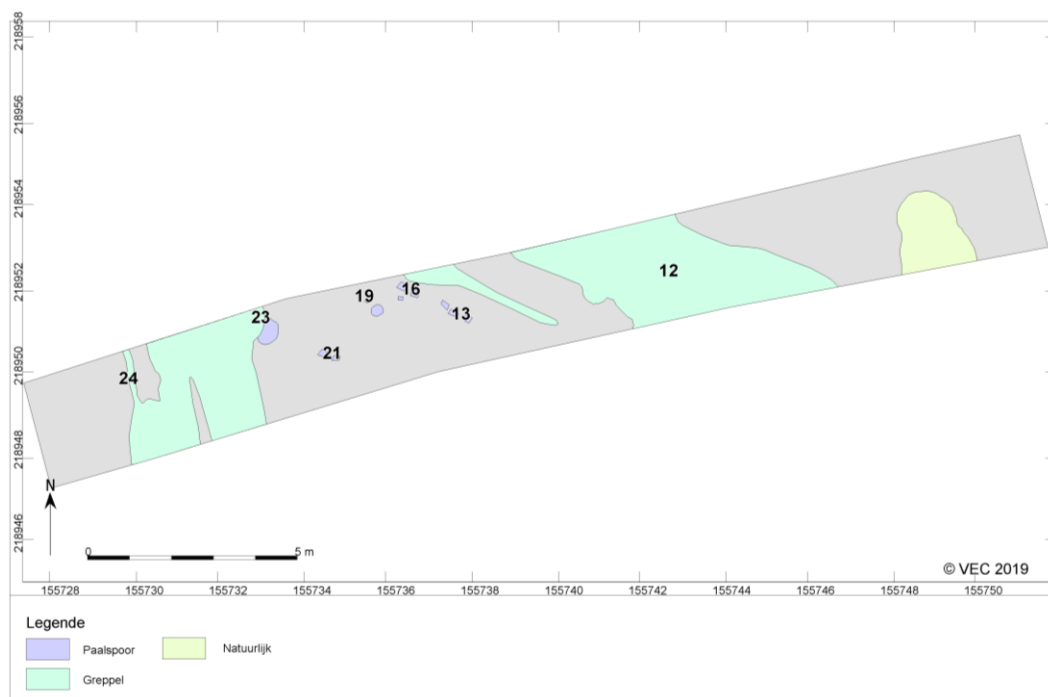
## Bijlage 5 gedetailleerde sporenkaarten



Sporenkaart werkput 1



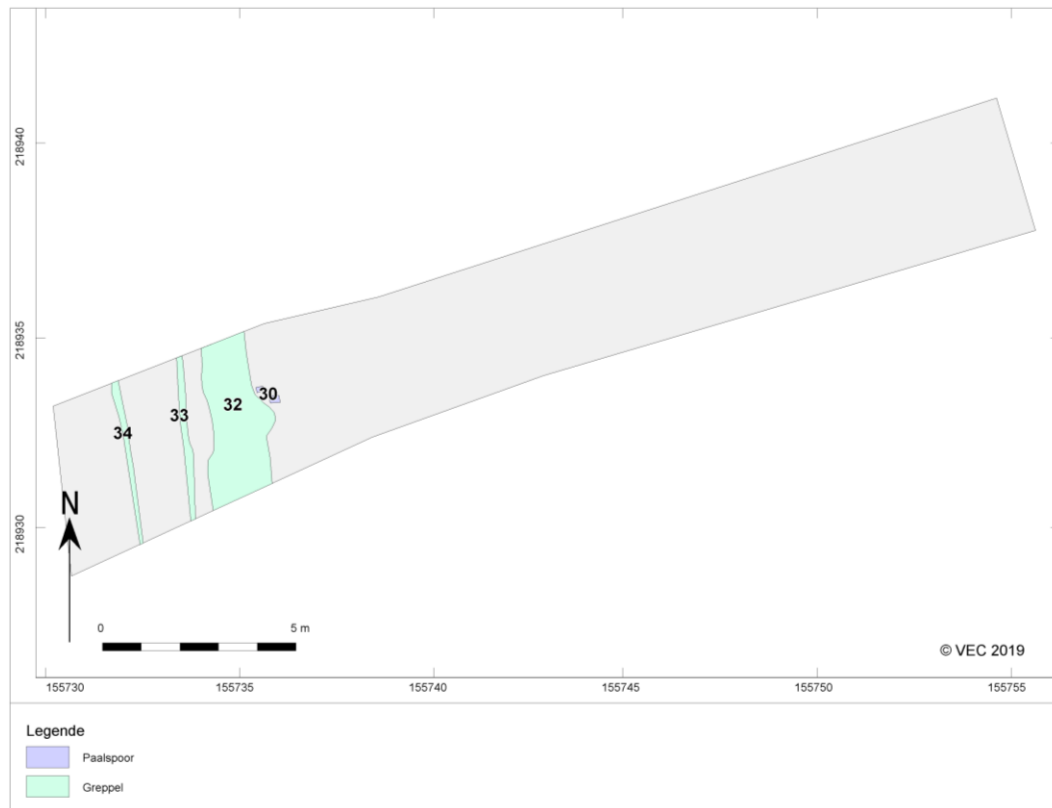
Sporenkaart werkput 2



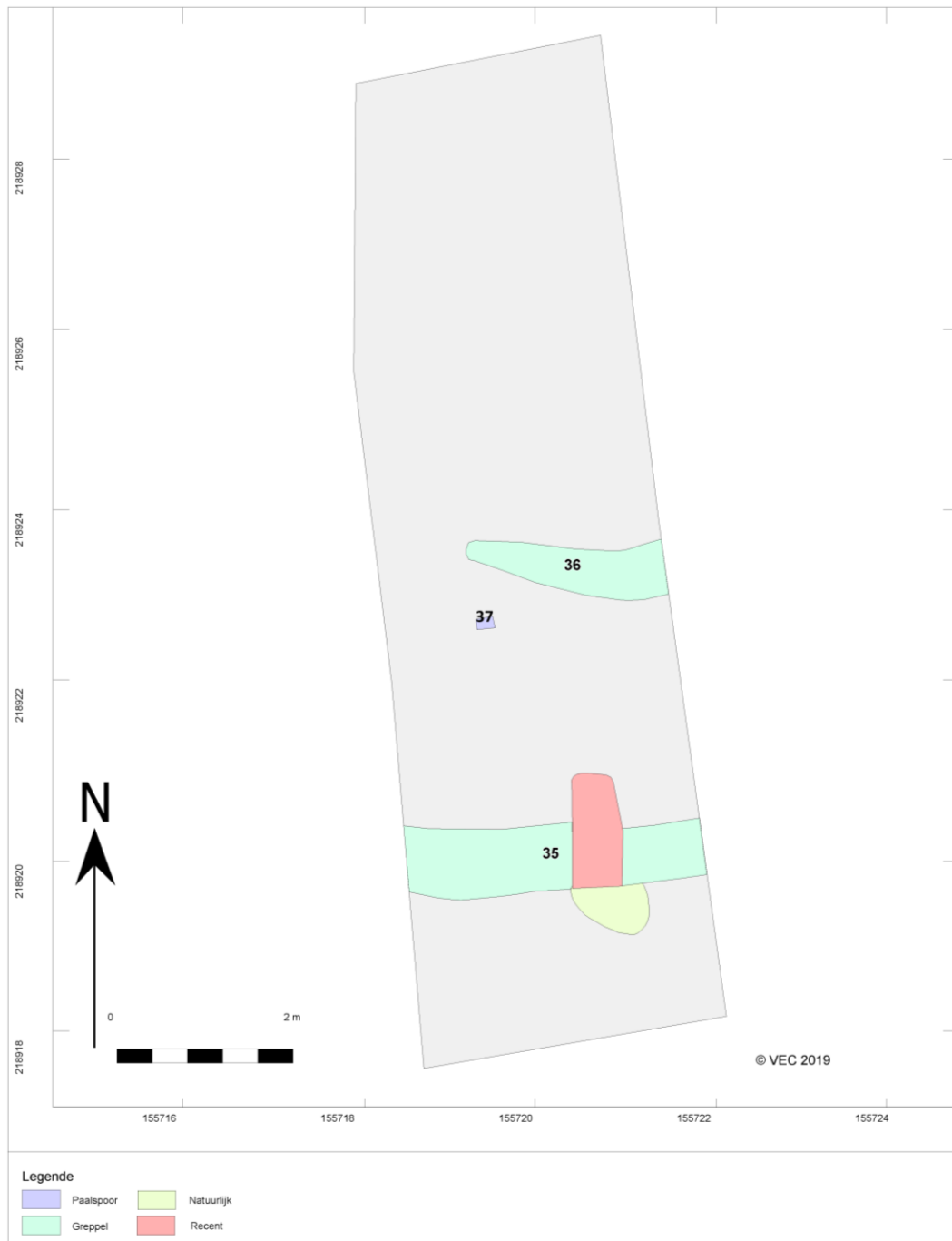
Sporenkaart werkput 3



Sporenkaart werkput 4



Sporenkaart werkput 5



Sporenkaart werkput 6

**Bijlage 6 referentieprofiel**

|                                       |                         |                            |              |
|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|
| Referentieprofiel:                    | 1                       | Landgebruik:               | Braak        |
| Datum:                                | 20 december 2018        | Vegetatie:                 | Onkruid      |
| Type onderzoek:                       | Proefsleuven            | Bodemclassificatie:        | OB           |
| Profielkolom nummer                   | 1.1                     | Fotonummer:                | 1            |
| Projectcode:                          | 2018L108                | Afbeeldingsnummer foto(s): | EKEN-18-0001 |
| Weersomstandigheden:                  | Droog, bewolkt          |                            |              |
| Beschrijver:                          | D. Van den Notelaer     |                            |              |
| x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370): | 155.708,100/218.985,626 |                            |              |
| z-coördinaat (m t.o.v. TAW):          | 5,34                    |                            |              |

| nummer aardkundige<br>eenheid | bovengrens (cm onder<br>mv) | ondergrens (cm onder<br>mv)  | nat/droog beschreven | textuur | zandmediaan | kleur (visueel)  | kleur (Munsell) | bodemstructuur | fenomenen | grensduidelijkheid           | grensregelmatigheid          | interpretatie<br>(aardkundige eenheid) |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-------------|------------------|-----------------|----------------|-----------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| 1                             | 0                           | 16                           | droog                | zand    |             | Donkergrijs      |                 | structuurloos  |           | duidelijk                    | regelmatig                   | bouwvoor                               |
| 2                             | 16                          | 80                           | droog                | zand    |             | Donkergrijsbruin |                 | structuurloos  |           | duidelijk                    | regelmatig                   | plaggendek                             |
| 3                             | 80                          | (ondergrens niet<br>bereikt) | droog                | zand    |             | Geelgrijs        |                 | structuurloos  |           | (ondergrens niet<br>bereikt) | (ondergrens niet<br>bereikt) | C-horizont                             |





**Bijlage 7 afkortingen in de database****REFERENTIELIJSTEN**

Versie 1.6

**AARD SPOOR**

Aard van het spoor

| <u>Code</u> | <u>Omschrijving</u>      |
|-------------|--------------------------|
| AKR         | (oude) akkerlaag         |
| AWC         | aardewerkconcentratie    |
| BA          | balk                     |
| BES         | beschoeiing              |
| BG          | borgat                   |
| BKS         | bekisting                |
| BOC         | botconcentratie          |
| BPA         | beschoeiing, palen       |
| BPL         | beschoeiing, planken     |
| BPT         | beerput/beerkelder       |
| BRL         | brandlaag                |
| BU          | bustum                   |
| BUN         | visbun                   |
| BV          | bouwwoor                 |
| CR          | crematiegraf             |
| DIG         | dierbegraving            |
| DK          | drenkkuil                |
| DLT         | doorlaat (door een muur) |
| DP          | depressie                |
| DR          | drain                    |
| EG          | erfgreppel               |
| ES          | esdek                    |
| FU          | fuik                     |
| GA          | gracht                   |
| GE          | geul                     |
| GHE         | grafheuvel               |
| GR          | greppel                  |
| GRK         | grafkuil                 |
| GT          | goot                     |
| HA          | haard                    |
| HAK         | haardkuil                |
| HG          | huisgreppel              |
| HKC         | houtskoolconcentratie    |
| HI          | hoefindruk               |
| HO          | hout                     |
| HU          | hutkom                   |
| IN          | inhamatiegraf            |
| KEL         | kelder                   |
| KGO         | ovale kringgreppel       |
| KGR         | ronde kringgreppel       |
| KGV         | vierkantekringgreppel    |
| KL          | kuil                     |
| KS          | karrenspoor              |
| LAK         | laklaag                  |
| LAT         | latrine                  |
| LG          | laag                     |
| LO          | opogingslaag             |
| LS          | stortlaag                |
| MI          | muurinsteek              |
| MR          | muur                     |
| MSK         | mestkuil                 |
| MST         | muursteen                |
| MU          | muuruitbraak             |
| NV          | natuurlijke verstoring   |
| NVD         | dierlijke verstoring     |
| NVP         | plantardestoring         |
| OV          | oven                     |
| PA          | houten paal              |
| PAK         | paal met paalkuil        |
| PG          | paalgat                  |
| PGK         | paalgat met paalkuil     |
| PK          | paalkuil                 |
| PL          | plank                    |
| PLW         | plagenwand               |
| PO          | poel                     |
| POE         | poer                     |
| POT         | pots tal                 |
| PS          | ploegspoor               |
| PSE         | ploegspoor, eergebouw    |
| PSK         | ploegspoor, keerploeg    |
| REC         | recent                   |

|     |                    |
|-----|--------------------|
| SG  | standgreppel       |
| SI  | silo               |
| SL  | sloot              |
| SPB | spaarboog          |
| SPG | spitsgracht        |
| SS  | spitspoor          |
| ST  | steen              |
| STC | steenconcentratie  |
| VL  | vlek               |
| VR  | vloer              |
| VSC | vuursteencentratie |
| VW  | vlechtwerk         |
| WA  | waterput           |
| WG  | weg                |
| WK  | waterkuil          |
| WL  | wal                |
| WOO | woonlaag           |
| XXX | onbekend           |

**COUPEVORM**

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

| <u>Code</u> | <u>Omschrijving</u> |
|-------------|---------------------|
| ONR         | onregelmatig        |
| PNT         | punt                |
| RND         | rondd               |
| VLK         | vlak                |
| KOM         | komvormig           |
| REV         | revolvintas         |
| VRK         | vierkant            |
| RHK         | rechthoekig         |
| NG          | nietgecoupeerd      |

**VLAKVORM**

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

| <u>Code</u> | <u>Omschrijving</u> |
|-------------|---------------------|
| LIN         | lineair             |
| ONR         | onregelmatig        |
| OVL         | ovaal               |
| RHK         | rechthoekig         |
| RND         | rondd               |
| SIK         | sikkelvormig        |
| VRK         | vierkant            |

**KLEUR**

Duiding van de kleur

| <u>Code</u> | <u>Referentie</u> |
|-------------|-------------------|
| BE          | beige             |
| BL          | blauw             |
| BR          | bruin             |
| GL          | geel              |
| GN          | groen             |
| GR          | grijs             |
| OR          | oranje            |
| PA          | paars             |
| RO          | rood              |
| RZ          | roze              |
| WI          | wit               |
| ZW          | zwart             |

Daarnaast:

|     |        |
|-----|--------|
| D   | donker |
| L   | licht  |
| SCH | schoon |
| VL  | vuil   |
| ZR  | zeer   |

DBRGR = donkerbruin (hoofdkleur is dan grijs)