

# ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE HAND VAN PROEFSLEUVEN T.H.V. DE EDINGSESTEENWEG EN BRUNEAUSTRAT TE GOOIK (PROV. VLAAMS-BRABANT)

## NOTA VERSLAG VAN RESULTATEN



### ABO Archeologische Rapporten 727

Rapport opgemaakt door: Melissa Lamberts



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

Mei-juli 2018

Projectnr. Intern: 21718

Projectnr. OE: 2017D134

# COLOFON

## **Titel**

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de hand van proefsleuven t.h.v. de Edingsesteenweg en Bruneaustraat te Gooik (prov. Vlaams-Brabant)

## **Auteur**

Melissa Lamberts

## **Projectnummer**

- 21718 (intern)
- 2017D134 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

## **Plaats en Datum**

Aartselaar, mei-juli 2018

## **Reeks en nummer**

ABO archeologische rapporten 727

ISSN 2406-3940

# RAPPORTFICHE

| Template |
|----------|
|          |

| Versies       |              |                    |
|---------------|--------------|--------------------|
| <i>Versie</i> | <i>Datum</i> | <i>Status</i>      |
| v0            | 10 juli 2018 | Interne draft      |
| v1            | 12 juli 2018 | Externe draft      |
| v2            | 13 juli 2018 | Definitieve versie |
|               |              |                    |
|               |              |                    |

| Projectteam           |                     |
|-----------------------|---------------------|
| <i>Functie</i>        | <i>Naam</i>         |
| Projectleider         | Anouk Van der Kelen |
| Business Unit Manager | Toon Moeskops       |
| Kwaliteitscontrole    | Anouk Van der Kelen |
| Director              | Patrick Hambach     |

# INHOUD

|      |                                                |    |
|------|------------------------------------------------|----|
| 1    | Inleiding.....                                 | 8  |
| 2    | Doel van het onderzoek .....                   | 10 |
| 3    | Methodologie en onderzoeksstrategie .....      | 12 |
| 4    | Uitvoering.....                                | 14 |
| 5    | Resultaten van het vooronderzoek.....          | 16 |
| 5.1  | Landschappelijke situatie .....                | 18 |
| 5.2  | Archeologische sporen .....                    | 25 |
| 5.3  | Observaties en registraties van vondsten ..... | 36 |
| 5.4  | Observaties en registraties van stalen .....   | 38 |
| 6    | Archeologisch assessment .....                 | 39 |
| 7    | Synthese .....                                 | 40 |
| 8    | Besluit.....                                   | 44 |
| 9    | Kwaliteitscontrole en ondertekening.....       | 45 |
| 10   | Bibliografie .....                             | 46 |
| 10.1 | Literaire bronnen .....                        | 46 |
| 10.2 | Websites.....                                  | 46 |
| 11   | Bijlagen.....                                  | 47 |

## LIJST VAN FIGUREN

|                                                                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op GRB (ABO nv 2018a: 13; Geopunt 2017). .....                                                                                                                        | 8  |
| Figuur 2: Voorstel tot inplanting van de proefsleuven volgens de bekrachtigde archeologienota met ID 4007 (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2017b: 15). .....                                            | 12 |
| Figuur 3: Voorstel tot inplanting van de proefsleuven volgens de bekrachtigde archeologienota met ID 4007 weergegeven op GRB met projectie van het uitgevoerde geofysisch onderzoek (ABO nv 2017b: 16). .....      | 13 |
| Figuur 4: Zicht op het hek en de bomen, foto genomen in noordelijke richting vanaf de Bruneastraat (ABO nv 2018). .....                                                                                            | 14 |
| Figuur 5: Overzicht van de aangelegde werkputten (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2018). .....                                                                                                          | 15 |
| Figuur 6: Overzichtsplan met resultaten van het proefsleuvenonderzoek (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2018). .....                                                                                     | 16 |
| Figuur 7: Overzichtsplan met resultaten van het proefsleuvenonderzoek met spoor- en profielnummers (ABO nv 2018). .....                                                                                            | 17 |
| Figuur 8: Overzichtsplan met aanduiding van de profielen en de TAW-waarden aan het oppervlak, weergegeven op detail van het DHM (ABO nv 2018). .....                                                               | 18 |
| Figuur 9: Quartairgeologische kaart (kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel; 1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied dat gekenmerkt wordt door profieltype 26 (ABO nv 2018) .....                                | 20 |
| Figuur 10: Profiel 3.2 met tekening (ABO nv 2018) .....                                                                                                                                                            | 21 |
| Figuur 11: Profiel 2.2 met tekening (ABO nv 2018) .....                                                                                                                                                            | 22 |
| Figuur 12: Profiel 1.2 met tekening (ABO nv 2018) .....                                                                                                                                                            | 23 |
| Figuur 13: Profiel 4.1 met tekening (ABO nv 2018) .....                                                                                                                                                            | 24 |
| Figuur 14: Allesporenkaart (weergegeven op orthofoto uit 2017) met aanduiding van de geïdentificeerde spoorcategorieën (ABO nv 2018). .....                                                                        | 25 |
| Figuur 15: Detail van de sporen die als greppel/gracht werden gedetermineerd (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2018). .....                                                                              | 26 |
| Figuur 16: Greppel 4.1 in het vlak (boven) en de coupe op dit spoor met de tekening (onder) (ABO nv 2018) .....                                                                                                    | 27 |
| Figuur 17: Greppel 1.9 in het vlak (boven), de coupe op het uiteinde (linksonder) en de coupe ter hoogte van de bocht (rechtsonder) (ABO nv 2018) .....                                                            | 28 |
| Figuur 18: Detail van de sporen die als paalkuil werden gedetermineerd (ABO nv 2018). .....                                                                                                                        | 29 |
| Figuur 19: Detail van kijkvenster 1 met (onder andere) de paalkuilen van de mogelijke spieker (ABO nv 2018) .....                                                                                                  | 30 |
| Figuur 20: Zicht op kijkvenster 1 met de mogelijke spieker waarvan de paalkuilen worden aangeduid met rode pijltjes (ABO nv 2018). .....                                                                           | 30 |
| Figuur 21: Spoor 1.1 in het vlak (linksboven), spoor 1.3 (rechtsboven), spoor 1.10 (linksonder) en de coupe op deze paalkuil (rechtsonder) die samen waarschijnlijk behoorden tot een spieker (ABO nv 2018). ..... | 31 |
| Figuur 22: Detail van de sporen die als kuil werden gedetermineerd (ABO nv 2018). .....                                                                                                                            | 32 |
| Figuur 23: Spoor 2.4 in het vlak (links) en de coupe op deze kuil (rechts) (ABO nv 2018) .....                                                                                                                     | 32 |
| Figuur 24: Spoor 2.7 in het vlak (links) en de coupe op deze kuil (rechts) (ABO nv 2018) .....                                                                                                                     | 33 |
| Figuur 25: Projectie van de onderzoeksresultaten op het kadasterplan van Popp (1842-1879) (ABO nv 2018) .....                                                                                                      | 34 |
| Figuur 26: Projectie van de onderzoeksresultaten op het plan van het geofysisch onderzoek (ABO nv 2018; Aron 2014) .....                                                                                           | 35 |
| Figuur 27: Foto van <i>tegulae</i> en <i>imbrices</i> (Wikipedia 2018) .....                                                                                                                                       | 36 |

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 28: Fragment van de opstaande rand van een dakpan uit spoor 1.5 (ABO nv 2018).....                    | 36 |
| Figuur 29: Fragment van een vloertegel of centraal gedeelte van een dakpan uit spoor 1.7 (ABO nv 2018) ..... | 37 |
| Figuur 30: Mogelijk fragment van een dakpan uit spoor 4.1 (ABO nv 2018).....                                 | 37 |
| Figuur 31: Fragment bouwkeramiek met holte uit spoor 2.4 (ABO nv 2018).....                                  | 38 |
| Figuur 32: Losse metaaldetectievondst uit storthoop van werkput 1 (ABO nv 2018).....                         | 38 |
| Figuur 33: Losse metaaldetectievondst uit storthoop van werkput 2 (ABO nv 2018).....                         | 38 |

## LIJST VAN TABELLEN

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1: Overzichtstabel van de administratieve gegevens met betrekking tot het onderzoeksgebied.....        | 9  |
| Tabel 2: Technische fiche met betrekking tot het voorgestelde proefsleuvenonderzoek (ABO nv 2018b: 14). .... | 13 |

# 1 INLEIDING

De reeds bekrachtigde archeologienota met ID 4007<sup>1</sup> stelt dat het onderzoeksgebied ter hoogte van de Edingsesteenweg en Bruneaustraat te Gooik (afdeling 3, sectie D, percelen 337b (*partim*) en 338b (*partim*); Figuur 1; Tabel 1) een hoog potentieel heeft voor het aantreffen van resten uit de Romeinse tijd. Het terrein bevindt zich immers binnen de grenzen van de sinds 9 maart 2017 beschermde archeologische site “Romeinse *vicus* van Kester”. Bovendien werd de omgeving reeds uitvoerig geofysisch onderzocht door Aron bvba waardoor het archeologisch potentieel van het terrein en de directe omgeving bevestigd werd (Wesemael & Nicholls 2014). De exacte aard en ouderdom van de sporen kon echter niet afgeleid worden en de aanwezigheid van resten en/of sporen uit andere perioden kan dan ook niet uitgesloten worden. Op basis van het in dit dossier uitgeschreven advies werd op 31 mei en 1 juni 2018 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door archeologen Anouk Van der Kelen, Melissa Lamberts, Julie Hagen, Maarten Praet en jobstudente Merel Van Eynde van ABO nv.



Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op GRB (ABO nv 2018a: 13; Geopunt 2017).

<sup>1</sup> Deze bureaustudie houdt een eerste assessment in van het onderzoeksgebied en kan u raadplegen via <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4007>.

|                                              |                                                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projectcode</b>                           | <b>Onroerend Erfgoed: 2017D134</b>                                                                         |
| ISSN-nummer                                  | 2406-3940                                                                                                  |
| Erkend archeoloog                            | ABO nv                                                                                                     |
| Erkenningsnummer                             | OE/ERK/Archeoloog/2017/00167                                                                               |
| <b>Naam + adres onderzoeksgebied</b>         | Edingsesteenweg Gooik                                                                                      |
| - Straat + nr.:                              | Edingsesteenweg en Bruneaustraat                                                                           |
| - Postcode:                                  | 1755                                                                                                       |
| - Fusiegemeente:                             | Gooik                                                                                                      |
| - Land:                                      | België                                                                                                     |
| <b>Lambertcoördinaten (1972, EPSG:31370)</b> | N: 131.873,6 – 161.409,1<br>O: 131.907,2 – 161.362<br>Z: 131.916,5 – 161.276,1<br>W: 131.835,1 – 161.384,1 |
| <b>Kadaster</b>                              |                                                                                                            |
| - Gemeente:                                  | Gooik                                                                                                      |
| - Afdeling:                                  | 3                                                                                                          |
| - Sectie:                                    | D                                                                                                          |
| - Percelen:                                  | 337b ( <i>partim</i> ) en 338b ( <i>partim</i> )                                                           |
| <b>Onderzoekstermijn</b>                     | Maart 2017 (bureaustudie)<br>Mei-juli 2018 (veldwerk en rapportage)                                        |
| <b>Thesaurus</b>                             | Gooik, Romeinse <i>vicus</i> van Kester, bureaustudie, proefsleuven                                        |

**Tabel 1: Overzichtstabel van de administratieve gegevens met betrekking tot het onderzoeksgebied.**

## 2 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Om de archeologische waarde van het terrein te evalueren en een inschatting te kunnen maken van de noodzaak tot eventueel vervolgonderzoek met betrekking tot sporensites moet een wetenschappelijk onderbouwd antwoord gegeven worden op de volgende onderzoeksvragen (ABO nv 2017b: 13).

- Welke zijn de waargenomen horizonten? Geef een beschrijving en duiding.
  - o Is er een bewaarde podzol aanwezig?
  - o Zijn er plaggen aanwezig?
  - o In het geval van ontbrekende horizonten: wat verklaart dit?
- Zijn er sporen van erosie?
  - o Indien ja, in welke mate hebben deze het landschap gewijzigd?
- Zijn er indicaties voor erosie of de aanwezigheid van colluvium?
  - o Wat is het effect ervan op het archeologisch erfgoed (bewaring)?
- Zijn er sporen aanwezig en zijn deze van natuurlijke of antropogene oorsprong? Geef een beschrijving en duiding.
  - o Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
  - o Bevatten de sporen archeologisch materiaal (belangrijk met het oog op datering)? Zo ja, welk (materiaal, datering, ...)?
  - o Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
  - o Gaat het om losse sporen, zonder ruimtelijke samenhang, of maken ze deel uit van één of meerdere structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie.
    - Indien er structuren kunnen worden gedefinieerd: over welke structuren gaat het mogelijk, beschrijf en beargumenteer.
    - Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van structuren die te linken zijn aan de aanwezigheid van rituele complexen zoals een tempelcomplex en/of mausoleum? Zo, specificeer en beargumenteer.
- Kunnen, op basis van het sporenbestand, archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Voorzie hierbij argumentatie.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats en welke kennisvermeerdering kan verwacht worden?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? Is behoud *in situ* mogelijk? Als blijkt dat dit niet het geval is:
  - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

- Waarop moet specifiek gelet worden tijdens het vervolgonderzoek, zowel op methodologisch als strategisch vlak?
- Welke onderzoeksvragen dienen tijdens het vervolgonderzoek beantwoord te worden?
- Is voor het beantwoorden van deze vragen aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk en welk type staalnamen, inclusief hoeveelheid, is hiervoor noodzakelijk?

### 3 METHODOLOGIE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het uitgangspunt bij een proefsleuvenonderzoek is een dekkinggraad van 12,5% waarvan 10% wordt ingenomen door de sleuven en 2,5% door kijkvensters, dwarssleuven en/of volgsleuven. Concreet vertaalt dit zich voor het onderzoeksgebied van 3.060,56m<sup>2</sup> naar richtcijfers van respectievelijk zo'n 306,06m<sup>2</sup> en 76,51m<sup>2</sup>. Volgens het voorstel uit het programma van maatregelen komt dit neer op drie proefsleuven, waarvan twee met noordwest-zuidoost oriëntatie en één met noord-zuid oriëntatie (Figuur 2, Figuur 3), die volgens de uitgewerkte strategie dienen te worden aangelegd. Dit houdt in dat proefsleuven van twee meter breed machinaal worden gegraven door middel van een tandeloze graafbak. Ze zullen op maximaal vijftien meter onderlinge afstand aangelegd worden, gerekend van middelpunt tot middelpunt (Tabel 2). Bijkomend dienen het archeologisch vlak, de sporen en de afgegraven teelaarde gecontroleerd te worden met een metaaldetector.



Figuur 2: Voorstel tot inplanting van de proefsleuven volgens de bekrachtigde archeologienota met ID 4007 (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2017b: 15).



Figuur 3: Voorstel tot inplanting van de proefsleuven volgens de bekrachtigde archeologienota met ID 4007 weergegeven op GRB met projectie van het uitgevoerde geofysisch onderzoek (ABO nv 2017b: 16).

| Noordwest      |           |           | Zuidoost       |           |           |
|----------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|
|                | X         | Y         |                | X         | Y         |
| <i>Sleuf 1</i> | 131.859   | 161.403,8 | <i>Sleuf 1</i> | 131.891,1 | 161.386,3 |
| <i>Sleuf 2</i> | 131.851,5 | 161.388,9 | <i>Sleuf 2</i> | 131.894,5 | 161.365,7 |
| Noord          |           |           | Zuid           |           |           |
|                | X         | Y         |                | X         | Y         |
| <i>Sleuf 3</i> | 131.898,2 | 161.391,5 | <i>Sleuf 3</i> | 131.910,2 | 161.324,7 |

Tabel 2: Technische fiche met betrekking tot het voorgestelde proefsleuvenonderzoek (ABO nv 2018b: 14).

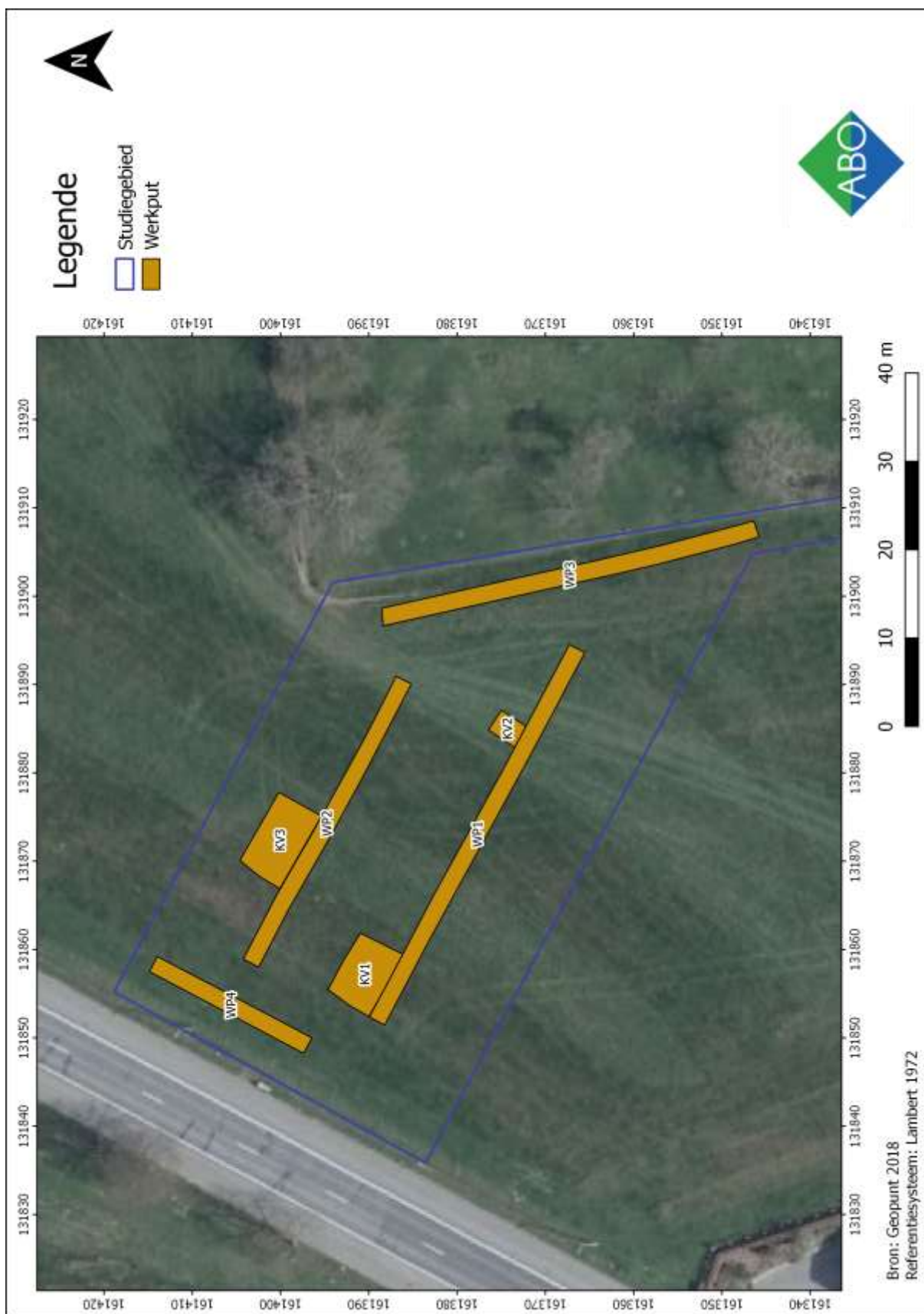
## 4 UITVOERING

Bij de eigenlijke uitvoering van het onderzoek diende in beperkte mate afgeweken te worden van de goedgekeurde archeologienota. Bij het uitzetten van de derde proefsleuf bleek de manoeuvreerruimte voor de kraan immers te beperkt in de smalle zone van het onderzoeksgebied dat de verbinding vormt met de Bruneaustraat. Door de aanwezigheid van bomen en het hek (Figuur 4) was het niet mogelijk om de sleuf in zijn volle geplande lengte aan te leggen. De erkende archeoloog besliste dan ook deze werkput in te korten en de verloren oppervlakte te compenseren met een vierde proefsleuf aan de noordwestelijke kant van het terrein (Figuur 5).



Figuur 4: Zicht op het hek en de bomen, foto genomen in noordelijke richting vanaf de Bruneaustraat (ABO nv 2018).

De drie proefsleuven werden verder volgens de in het programma van maatregelen voorgestelde strategie aangelegd. Bijkomend werden drie kijkvensters aangelegd ter hoogte van zones met een interessant sporenbestand. Op deze manier werd een oppervlakte van 391,34m<sup>2</sup> of 12,78% van het volledige terrein onderzocht. De archeologische evaluatie verloopt zo volgens de in de Code van Goede Praktijk vastgelegde criteria en stelt de erkend archeoloog in staat een goede inschatting te maken van de archeologische waarde van het bodemarchief.



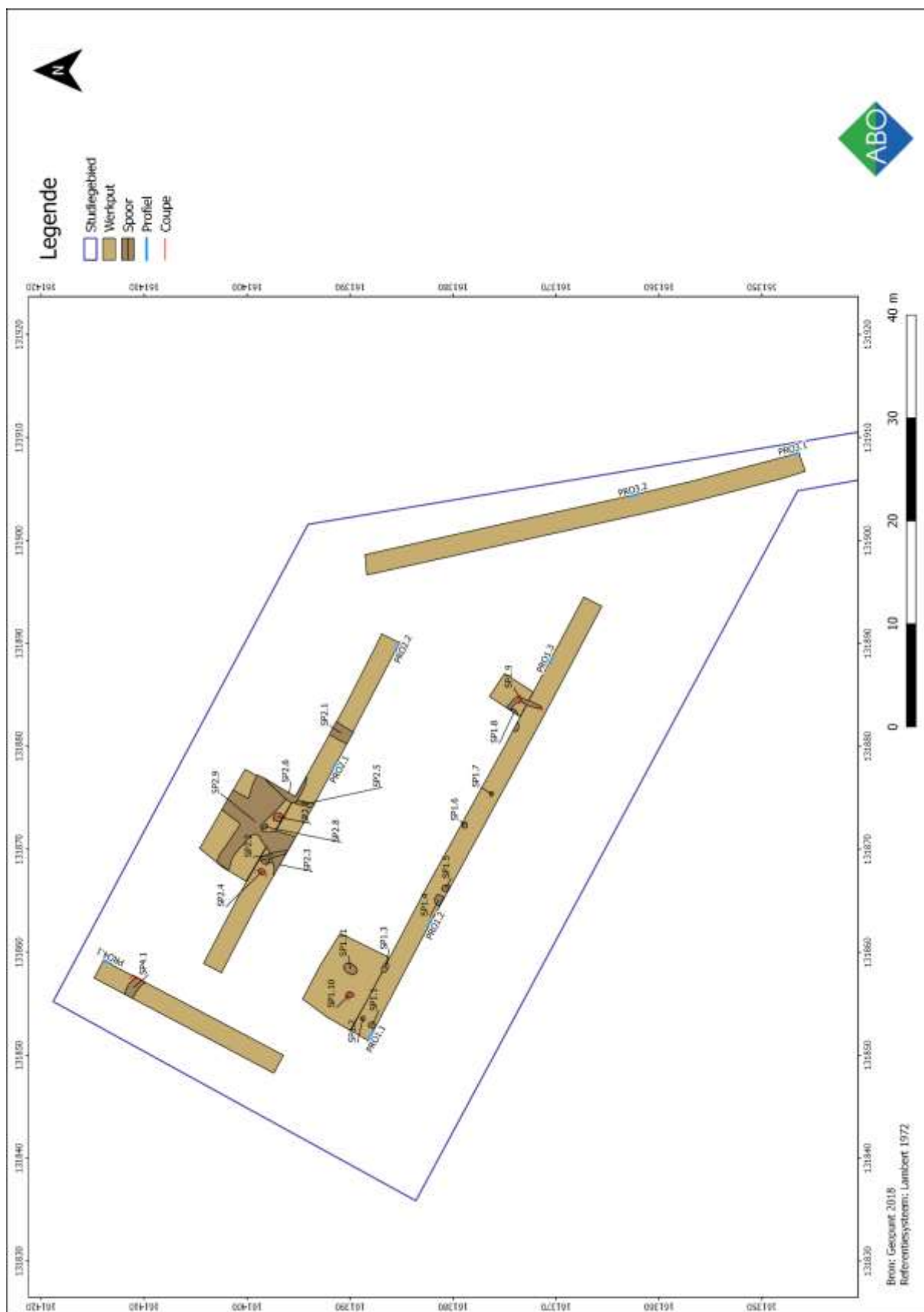
Figuur 5: Overzicht van de aangelegde werkputten (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2018).

## 5 RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd een goede bewaring van het bodemarchief vastgesteld en bleken in totaal 21 archeologische sporen aanwezig te zijn op het terrein (Figuur 6, Figuur 7). In wat volgt worden deze resultaten besproken. Onderstaande kaarten zijn op groot formaat toegevoegd als bijlage om de leesbaarheid te garanderen. Ook alle opgemaakte lijsten zijn aan dit dossier toegevoegd als bijlage.



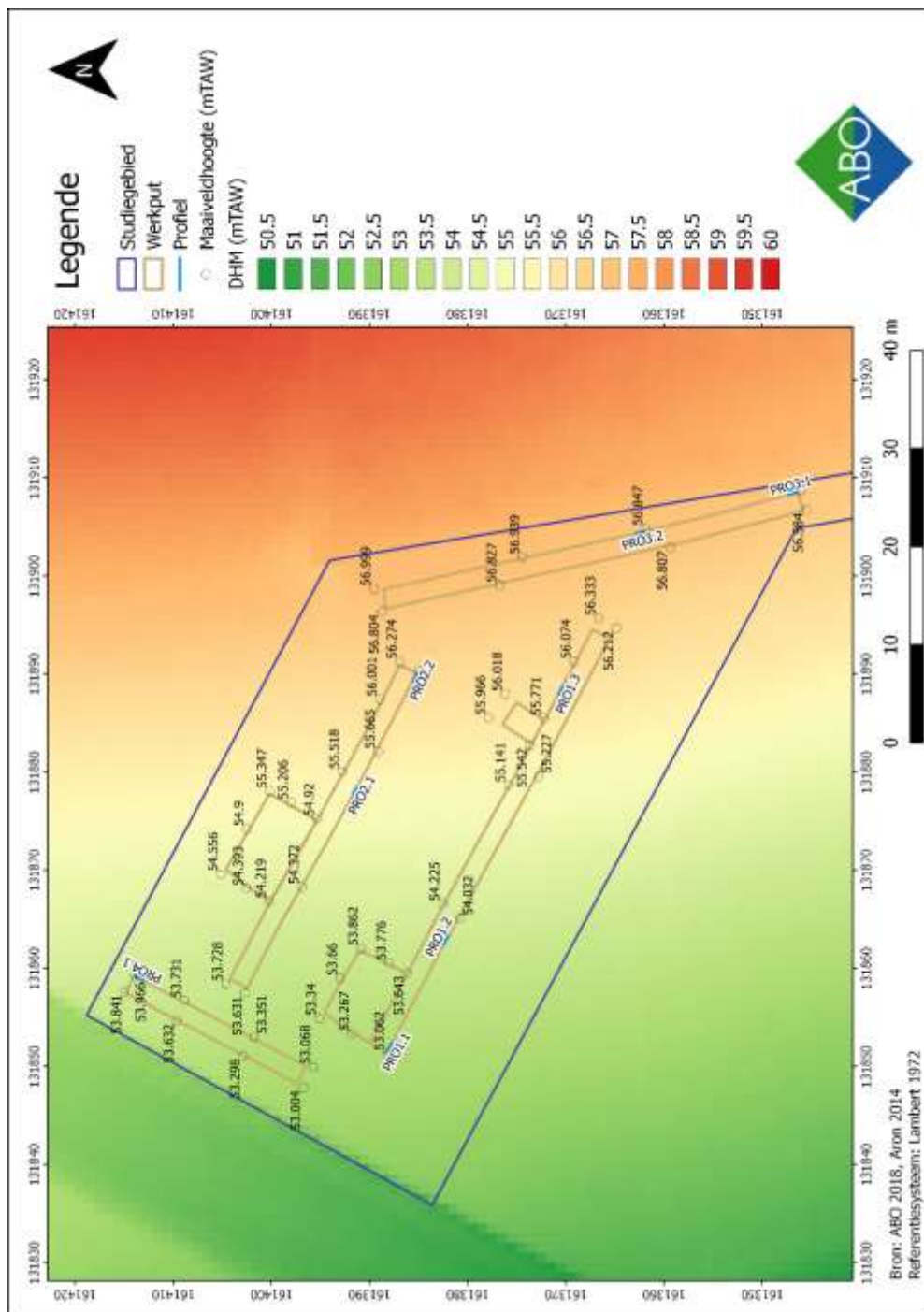
Figuur 6: Overzichtsplan met resultaten van het proefsleuvenonderzoek (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2018).



Figuur 7: Overzichtsplan met resultaten van het proefsleuvenonderzoek met spoor- en profielnummers (ABO nv 2018).

## 5.1 LANDSCHAPPELIJKE SITUATIE

Om de stratigrafische, bodemkundige opbouw van het ganse onderzoeksgebied te kunnen evalueren en de correcte aanlegdiepte van de proefsleuven te bepalen, werden in iedere proefsleuf minimaal twee bodemprofielen geregistreerd. De uitzondering hierop is de vierde sleuf waar, omwille van de korte lengte van de werkput, slechts één profiel werd gezet. Verder gaat het in proefsleuven 1, 2 en 3 respectievelijk om drie, twee en twee profielen wat het totaal op acht brengt voor het volledige terrein (Figuur 8). Bij het inmeten van de profielen werd de TAW-waarde steeds aan het maaiveld geregistreerd. Op basis van alle ingemeten punten aan het oppervlak werd een lokaal hoogtemodel gemaakt van het terrein (Figuur 8).



Figuur 8: Overzichtsplan met aanduiding van de profielen en de TAW-waarden aan het oppervlak, weergegeven op detail van het DHM (ABO nv 2018).

Door de landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied op een helling is het terrein onderhevig aan erosie, zoals eveneens werd gesteld in de archeologienota (ABO 2018a: 22). Het effect hiervan was duidelijk zichtbaar in de profielen die een verschil aantoonde tussen de hoger gelegen oostelijke kant van het terrein en de lager gelegen westelijke zijde (Figuur 8). In wat volgt worden vier representatieve profielen (één per werkput) besproken van oost naar west.

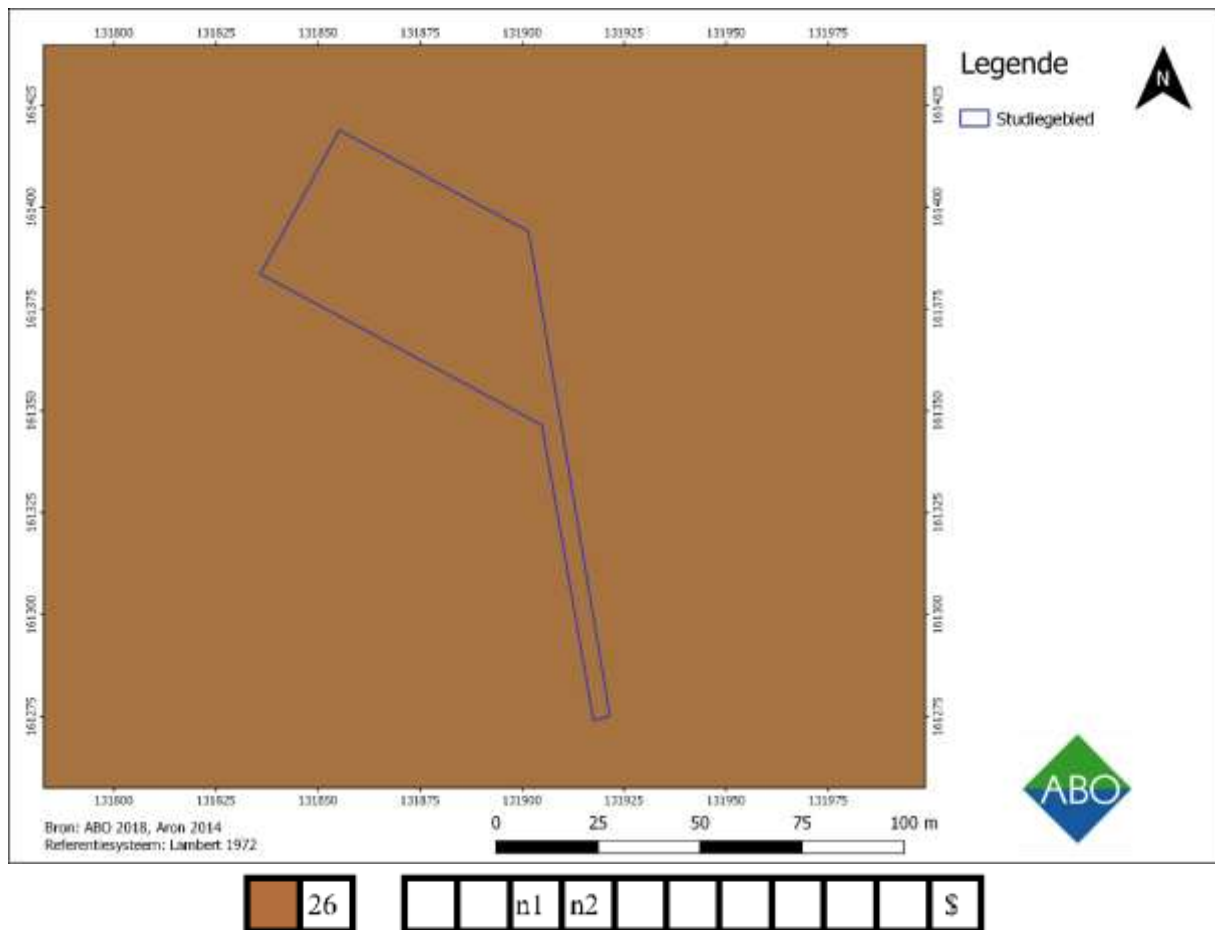
Profiel 3.2 (Figuur 10; 56,85 mTAW) bevond zich op het hoogst gelegen, oostelijke deel van het terrein. Onder het pakket teelaarde (A-horizont) van ca. 36 cm dik werd een aangetaste restant van een textuur B-horizont aangetroffen waaronder een heterogeen pakket van gelaagde leem werd aangetroffen tot op een diepte van 55,50 mTAW. Binnen deze leemafzetting werden in het vlak verschillende zones met gerolde (silex)keien vastgesteld. Lokaal kwamen er ook brokken sterk verweerde kalksteen of krijtblokken voor. De leembandjes hebben een lichtbruine tot grijze kleur, soms met een groenige bijtint. Op basis van de Quartairgeologische kaart (1:50.000) blijkt het te gaan om herwerkte eolische afzettingen uit het Midden-Weichseliaan die via smeltwater weer werden afgezet in kleine depressies (profieltype 26, n2). Volgens dit profieltype (Figuur 9) wordt dit pakket afgedekt door gele, kalkrijke loess die meestal geen of slechts zeer zwakke gelaagdheid vertoont en meestal wordt waargenomen op nagenoeg vlakke terreinen met zeer beperkte hellingswerking (Schroyen 2003: 20). Ook de aanwezigheid van concentraties van gerolde keien is kenmerkend voor dit profieltype.

In profiel 2.2 (Figuur 11; 56,18 mTAW) werd colluvium aangetroffen onder de teelaarde (A-horizont). Het pakket heeft een dikte van zo'n 35 cm en de overgang naar de moederbodem heeft een golvend karakter. De (zand)lemige moederbodem zelf heeft een heterogeen karakter en wordt bovenaan gekenmerkt door een lichtbruine kleur met donkerbruine vlekken en sporen van bioturbatie. Hieronder komt een dun, gelaagd pakket voor dat sterk doet denken aan de gelaagde leem uit profiel 3.2. Onderaan komt een eerder heterogeen, licht grijsbruin pakket voor met donkerbruine vlekken en grijze natuurlijke verkleuringen.

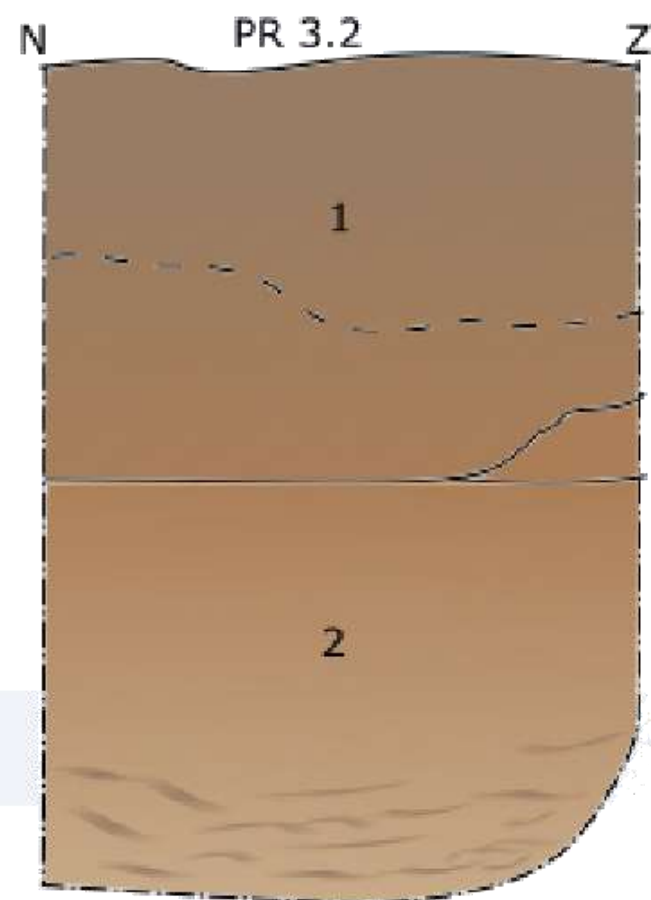
Naarmate men nog verder in westelijke richting opschuift naar de lager gelegen delen van het terrein kan voor profielen 1.2 (Figuur 12; 54,01 mTAW) en 4.1 (Figuur 13; 53,93 mTAW) een zeer gelijkaardige bodemopbouw worden vastgesteld. Onder de teelaarde komt een colluviumpakket voor waarvan de dikte algemeen toeneemt in westelijke richting van zo'n 27 cm in profiel 1.2 en 39 cm in profiel 4.1. Op de overgang van het colluvium naar de lemige moederbodem (C-horizont) werd een textuur B-horizont vastgesteld die een iets donkerder bruine kleur en grovere textuur had.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek voor 6 van de 8 profielen (1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 4.1) dit colluviumpakket aanwezig te zijn. De dikte van deze erosieafzettingen nam toe van oost naar west en evolueert dus mee met de helling van het terrein. Enkel voor het hoogst gelegen, oostelijke deel van het terrein ter hoogte van proefsleuf 3 bleek het colluvium niet aanwezig te zijn. Het is hier dat in de loop der tijd sediment werd weg geërodeerd waarna het in lager gelegen delen weer werd afgezet. Dergelijk erosieve processen hebben niet alleen een effect gehad op de bodemopbouw maar het kan worden aangenomen dat ze eveneens een impact hebben gehad op de bewaring van archeologische sporen. Proefsleuf 3, gelegen op de rand van de hoger gelegen zone, leverde tijdens het veldwerk immers geen sporen op terwijl dit wel het geval was voor werkputten 1, 2 en 4 waar ze zich onder het colluviumpakket bevonden dat waarschijnlijk een beschermende functie uitoefende.

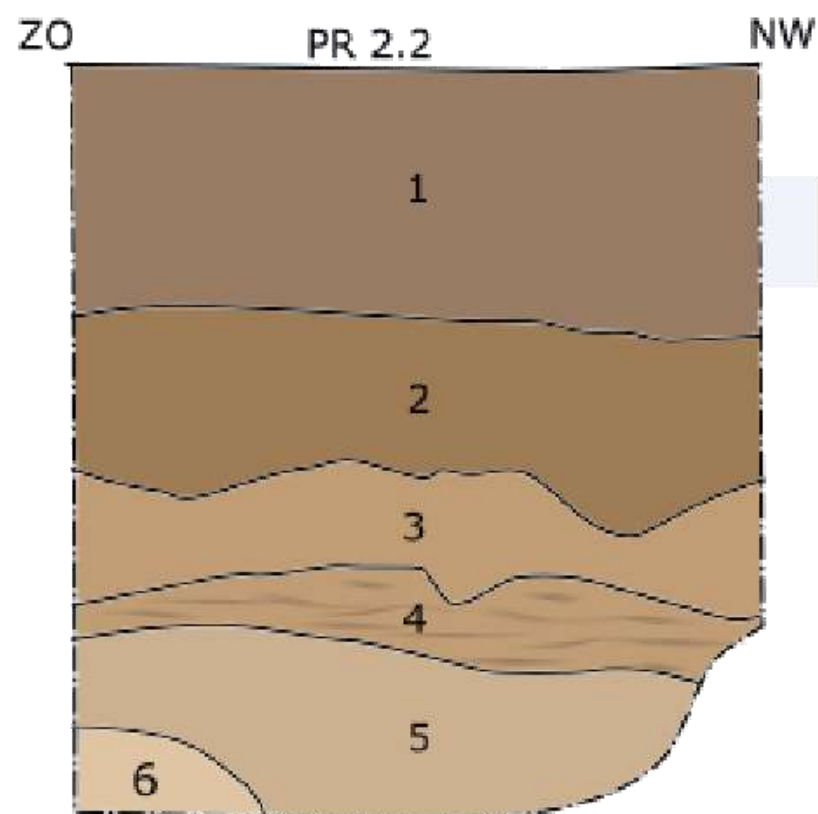
De op het onderzoeksgebied aangetroffen bodemopbouw bevestigt zo de volgens de bodemkaart verwachte situatie in die zin dat er effectief een afzetting van colluvium en textuur B-horizont aanwezig zijn.



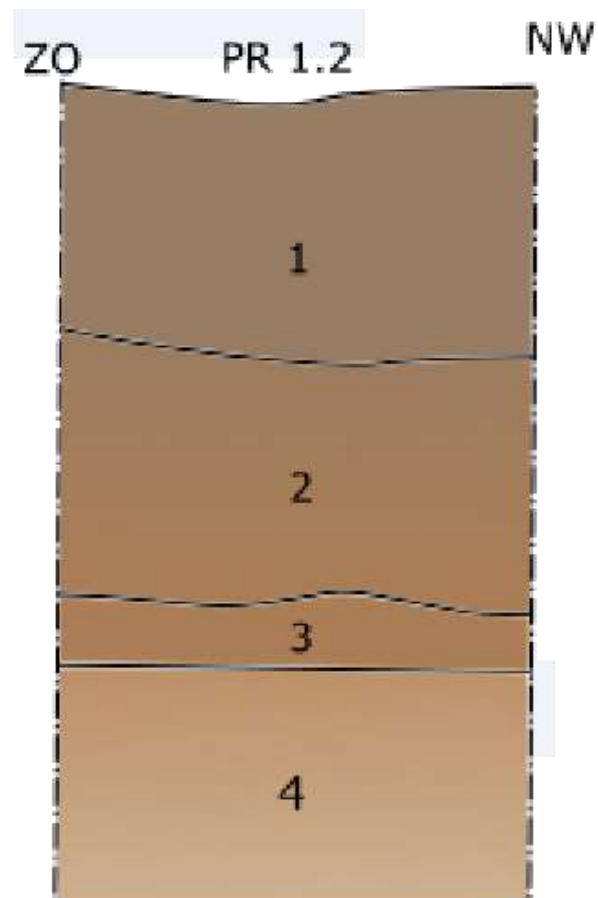
Figuur 9: Quartairegeologische kaart (kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel; 1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied dat gekenmerkt wordt door profieltype 26 (ABO nv 2018)



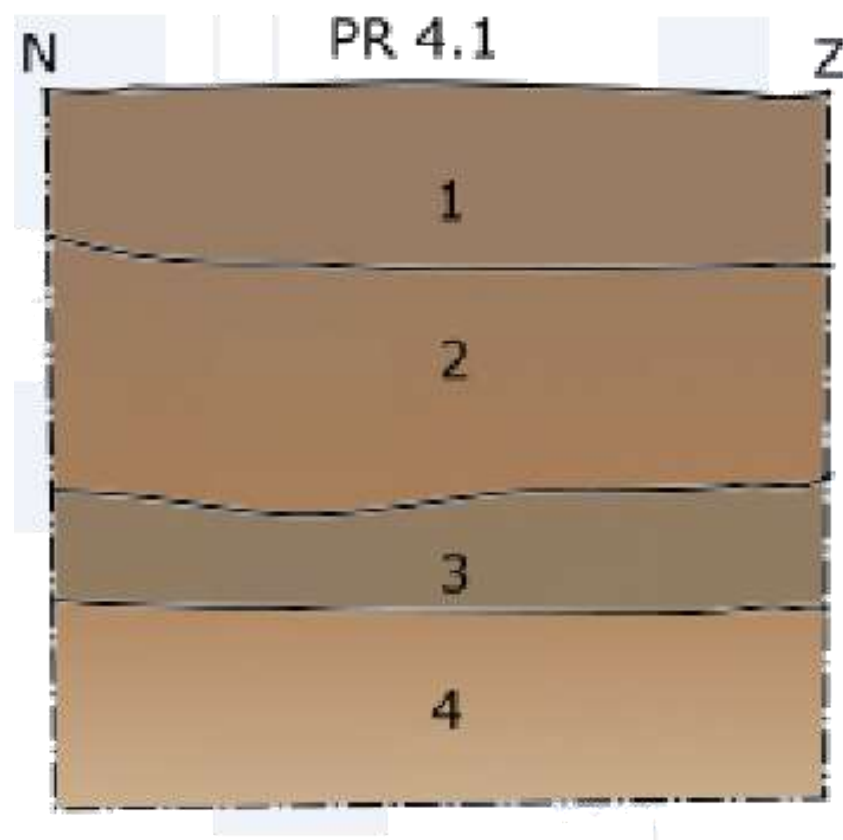
Figuur 10: Profiel 3.2 met tekening (ABO nv 2018)



Figuur 11: Profiel 2.2 met tekening (ABO nv 2018)



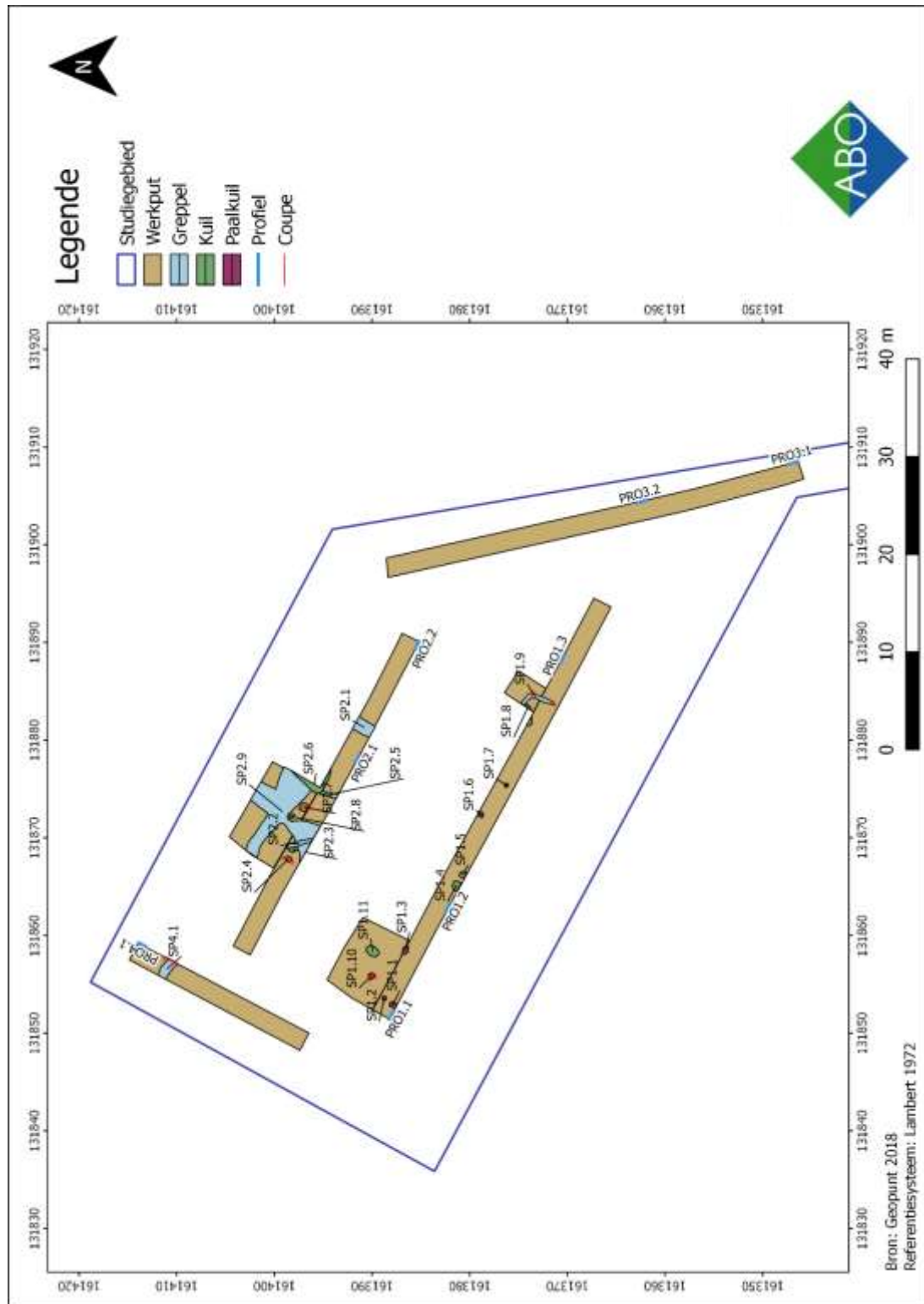
Figuur 12: Profiel 1.2 met tekening (ABO nv 2018)



Figuur 13: Profiel 4.1 met tekening (ABO nv 2018)

## 5.2 ARCHEOLOGISCHE SPOREN

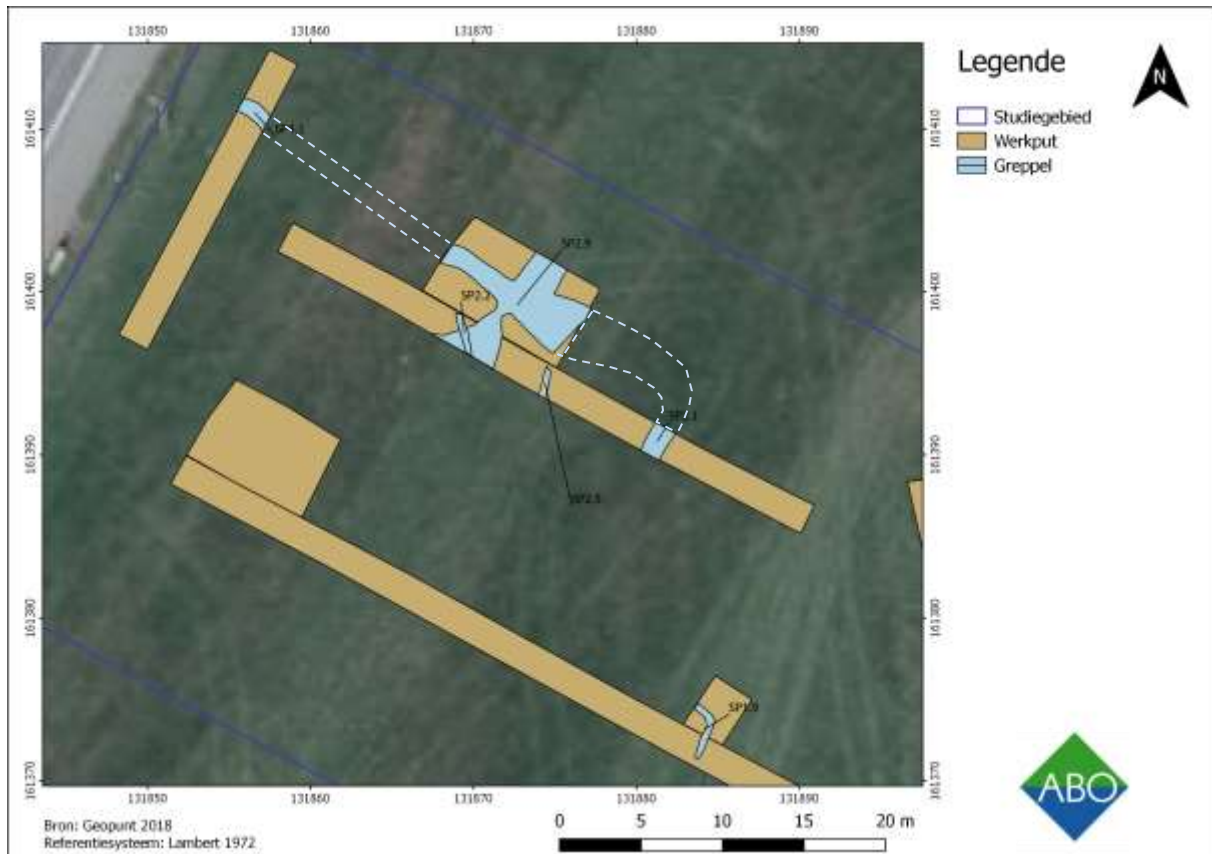
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in totaal 21 archeologische sporen aangetroffen, verspreid over werkputten 1, 2 en 4 (Figuur 14), waarvan er 5 werden gecoupeerd. Werkput 3 leverde geen sporen op wat mogelijk een gevolg is van erosieve inwerking op het terrein. De sporen zullen in wat volgt besproken worden naargelang de interpretatie.



Figuur 14: Allesporenkaart (weergegeven op orthofoto uit 2017) met aanduiding van de geïdentificeerde spoorcategorieën (ABO nv 2018).

### 5.2.1 GREPPELS EN/OF GRACHTEN

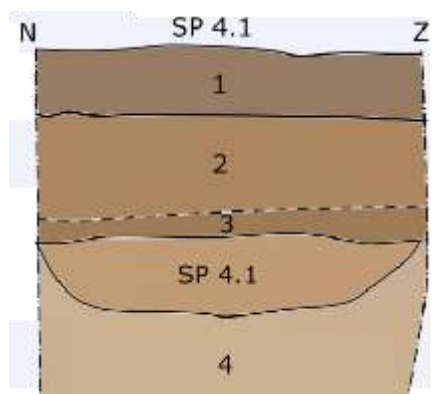
Op basis van hun vorm en afmetingen kunnen sporen 1.9, 2.1, 2.2, 2.5, 2.9 en 4.1 geïnterpreteerd worden als greppels. Wanneer hun voorkomen bekeken wordt over het terrein, blijkt dat sporen 4.1 en 2.9 in elkaars verlengde liggen waardoor ze samen één geheel vormen. Mogelijk kan ook spoor 2.1 hierop aansluiten indien de greppel zou afbuigen buiten de begrenzing van de werkputten (Figuur 15). Tezamen zou hier mogelijk sprake kunnen zijn van een erfafbakening waarbinnen zich structuren kunnen bevinden (zie 5.2.2).



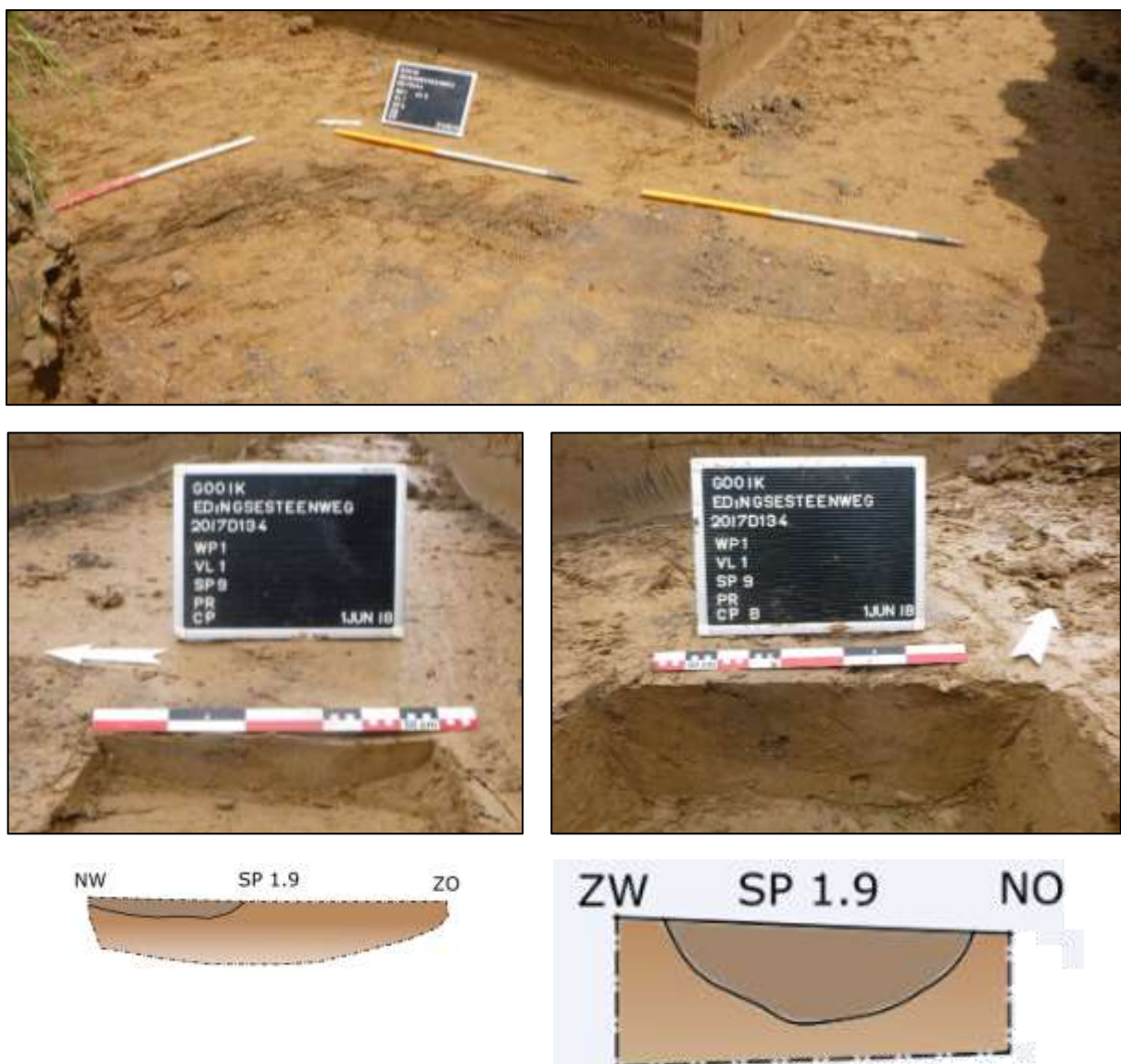
**Figuur 15: Detail van de sporen die als greppel/gracht werden gedetermineerd (weergegeven op orthofoto uit 2017) (ABO nv 2018).**

Kenmerkend voor greppels 4.1, 2.1, 2.2, 2.5 en 2.9 zijn de vage aflijning in het vlak, de bruine gevlekte vulling met sporen van bioturbatie en de afwezigheid van vondsten. Ook inclusies komen amper voor en zijn beperkt tot enkel keien of aardewerkspikkels.

Greppel 1.9 met zuidwest-noordoost oriëntatie daarentegen was duidelijk afgelijnd en had een donker grijsbruine leemvulling (Figuur 17). In werkput 1 was het uiteinde van deze greppel zichtbaar. Om meer inzicht te krijgen in dit spoor en de nabijgelegen kuil werd een kijkvenster aangelegd. Hierdoor werd duidelijk dat de greppel ca. 90° afbuigt in noordwestelijke richting. Deze greppel werd tweemaal gecoupeerd, één keer op het uiteinde en één keer ter hoogte van de bocht (Figuur 17).



Figuur 16: Greppel 4.1 in het vlak (boven) en de coupe op dit spoor met de tekening (onder) (ABO nv 2018)



Figuur 17: Greppel 1.9 in het vlak (boven), de coupe op het uiteinde (linksonder) en de coupe ter hoogte van de bocht (rechtsonder) (ABO nv 2018)

### 5.2.2 PAALKUILEN

In totaal werden zes sporen (SP 1.1, 1.2, 1.3, 1.6, 1.7 en 1.10) in het vlak op basis van hun vorm en afmetingen gedetermineerd als paalkuil (Figuur 18). De aflijning ervan was in de meeste gevallen vaag en ook de samenstelling van de vulling was over het algemeen zeer gelijkaardig. De leemvulling van de paalkuilen had een bruine kleur en vertoonde lichtbruine en lichtgrijsbruine vlekken evenals sporen van bioturbatie door wormen en mollen. Slechts één paalkuil, spoor 1.7, leverde een vondst op. Het gaat om een fragment van een vloertegel of het centrale gedeelte van een dakpan (zie 5.3).

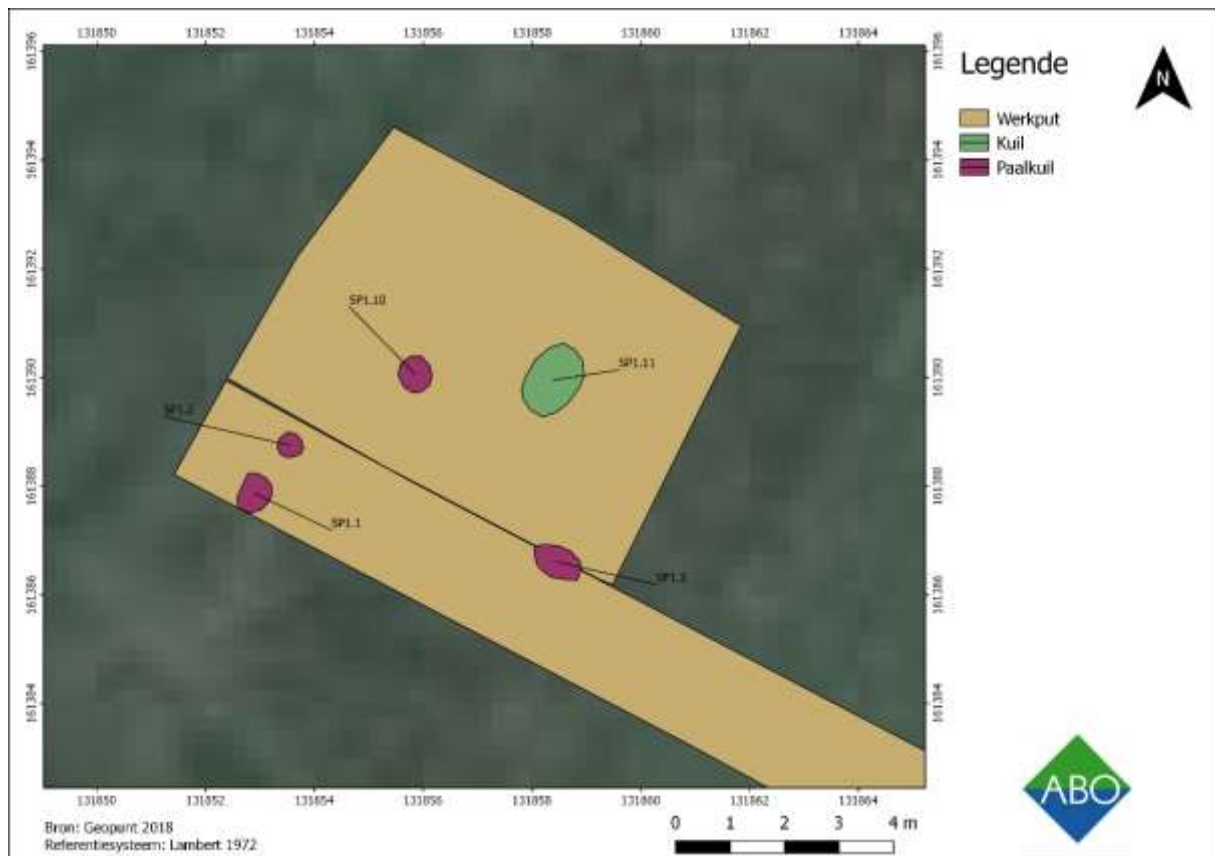
Ter hoogte van de paalkuilen in de westelijke hoek van proefsleuf 1 werd besloten een kijkvenster aan te leggen om de sporen in een groter ruimtelijk kader te kunnen bestuderen. In het kijkvenster werden nog twee bijkomende kuilen aangetroffen, waarvan één paalkuil (Figuur 19). Op basis van de algemene kenmerken en onderlinge afstand kan de sporenconcentratie bestaande uit 1.1, 1.3 en 1.10 als mogelijke spieker geïnterpreteerd worden (Figuur 20, Figuur 21). Het is echter niet met zekerheid te zeggen of het hier zou gaan om een vierpalige constructie of eventueel een zespalige variant die verder doorloopt buiten de begrenzing van de werkputten. Van deze paalkuilen werd er één gecoupeerd om

de bewaring na te gaan. Spoor 1.10 vertoonde in doorsnede een komvormige aflijning maar een kern was afwezig. Het lijkt hier te gaan om de onderkant van een paalkuil (Figuur 21). Een vierde paalkuil (PS 1.2) die zich vlakbij deze concentratie bevindt (tussen sporen 1.1 en 1.10) maakt misschien deel uit van de vermoedelijke spieker. Het zou kunnen gaan om herstelling of versteviging van de constructie.

Verder is het mogelijk dat twee andere paalkuilen (SP 1.6 en 1.7) tot een tweede structuur behoren hoewel dit niet nader bepaald kon worden.



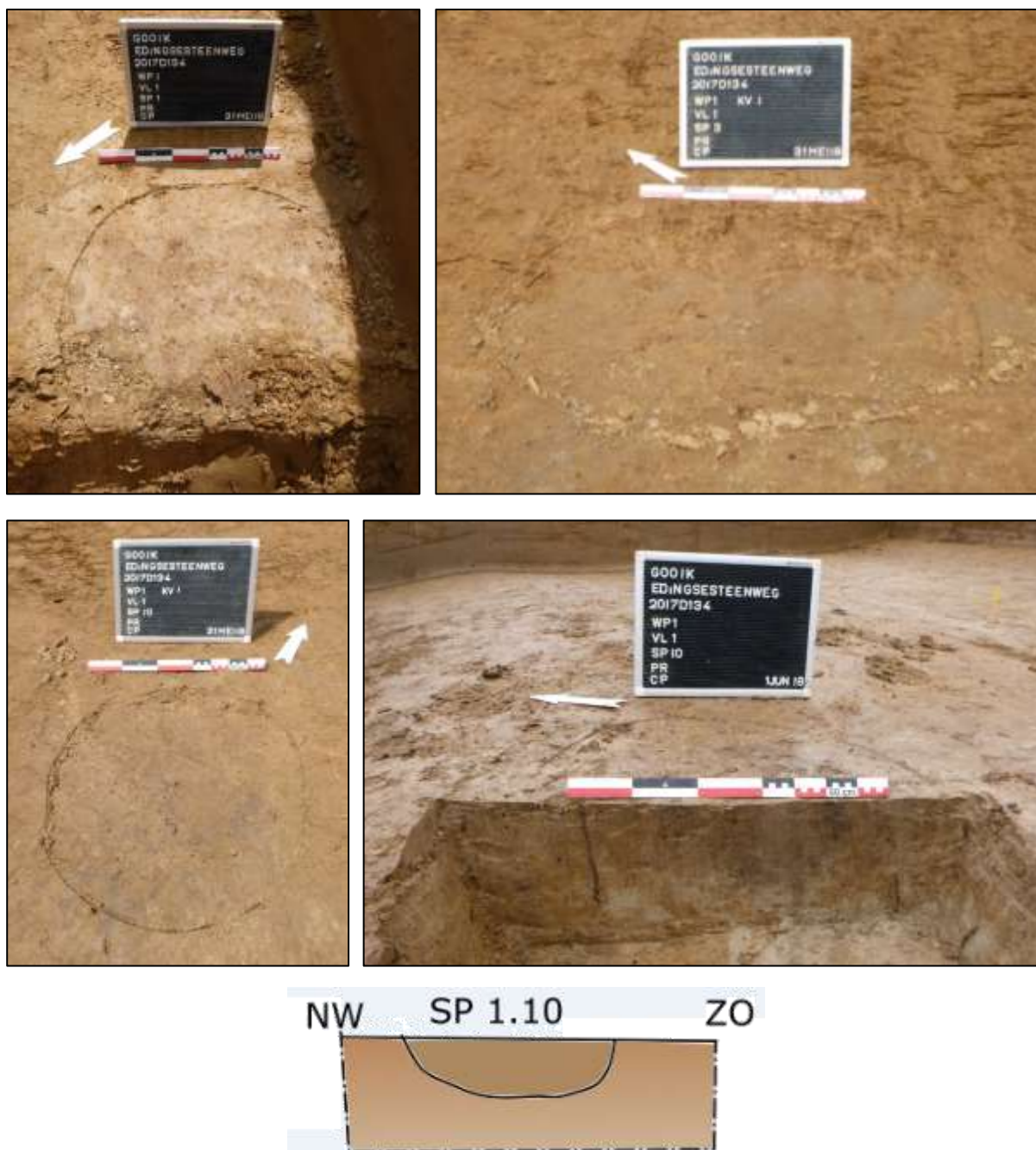
Figuur 18: Detail van de sporen die als paalkuil werden gedetermineerd (ABO nv 2018).



Figuur 19: Detail van kijkvenster 1 met (onder andere) de paalkuilen van de mogelijke spieker (ABO nv 2018)



Figuur 20: Zicht op kijkvenster 1 met de mogelijke spieker waarvan de paalkuilen worden aangeduid met rode pijltjes (ABO nv 2018).

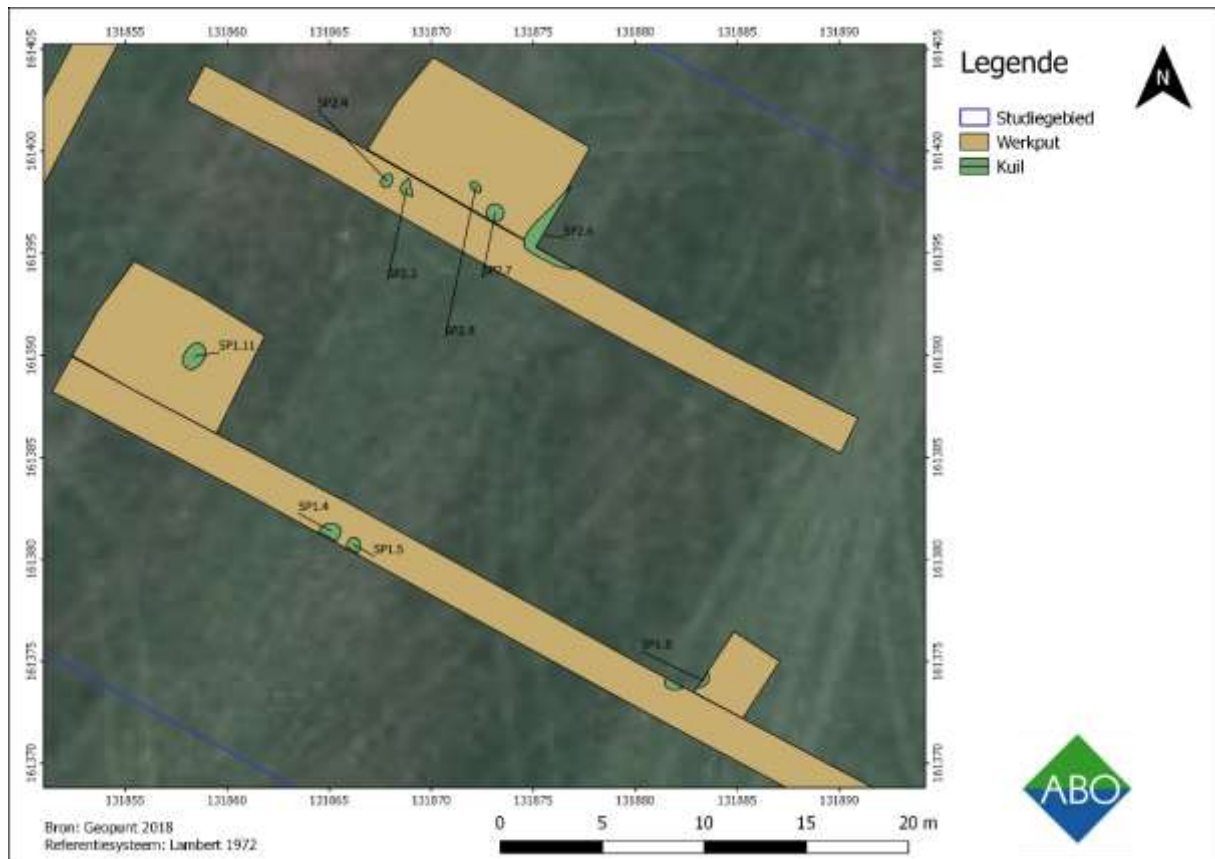


Figuur 21: Spoor 1.1 in het vlak (linksboven), spoor 1.3 (rechtsboven), spoor 1.10 (linksonder) en de coupe op deze paalkuil (rechtsonder) die samen waarschijnlijk behoorden tot een spieker (ABO nv 2018).

### 5.2.3 KUILEN

Negen sporen werden geïdentificeerd als kuilen (SP 1.4, 1.5, 1.8, 1.11, 2.3, 2.3, 2.7 en 2.8; Figuur 22). Enkele van deze kuilen concentreren zich nabij een palencluster of rond de greppels terwijl anderen meer geïsoleerd op het terrein voorkomen. Ze vertoonden allemaal een heterogene, bruine vulling en sporen van bioturbatie door wormen en mollen. Hier en daar bleek een baksteenspikkel of brokje in de vulling aanwezig te zijn. De vorm van deze kuilen is onregelmatiger en de afmetingen zijn groter dan die van de binnen het onderzoeksgebied voorkomende paalkuilen. Nader onderzoek kan toelaten de aard van de kuilen te nuanceren, maar dit ging het doel van het proefsleuvenonderzoek voorbij. Twee van de kuilen werden gecoupeerd, namelijk sporen 2.4 en 2.7 (Figuur 23, Figuur 24). Beiden vertoonden een komvormig profiel.

Twee kuilen leverden materiaal op. Uit spoor 2.4 werd een fragment bouwkeramiek gerecupereerd en in spoor 1.5 werd een fragment van een dakpan aangetroffen (zie 5.3).



Figuur 22: Detail van de sporen die als kuil werden gedetermineerd (ABO nv 2018).



Figuur 23: Spoor 2.4 in het vlak (links) en de coupe op deze kuil (rechts) (ABO nv 2018)



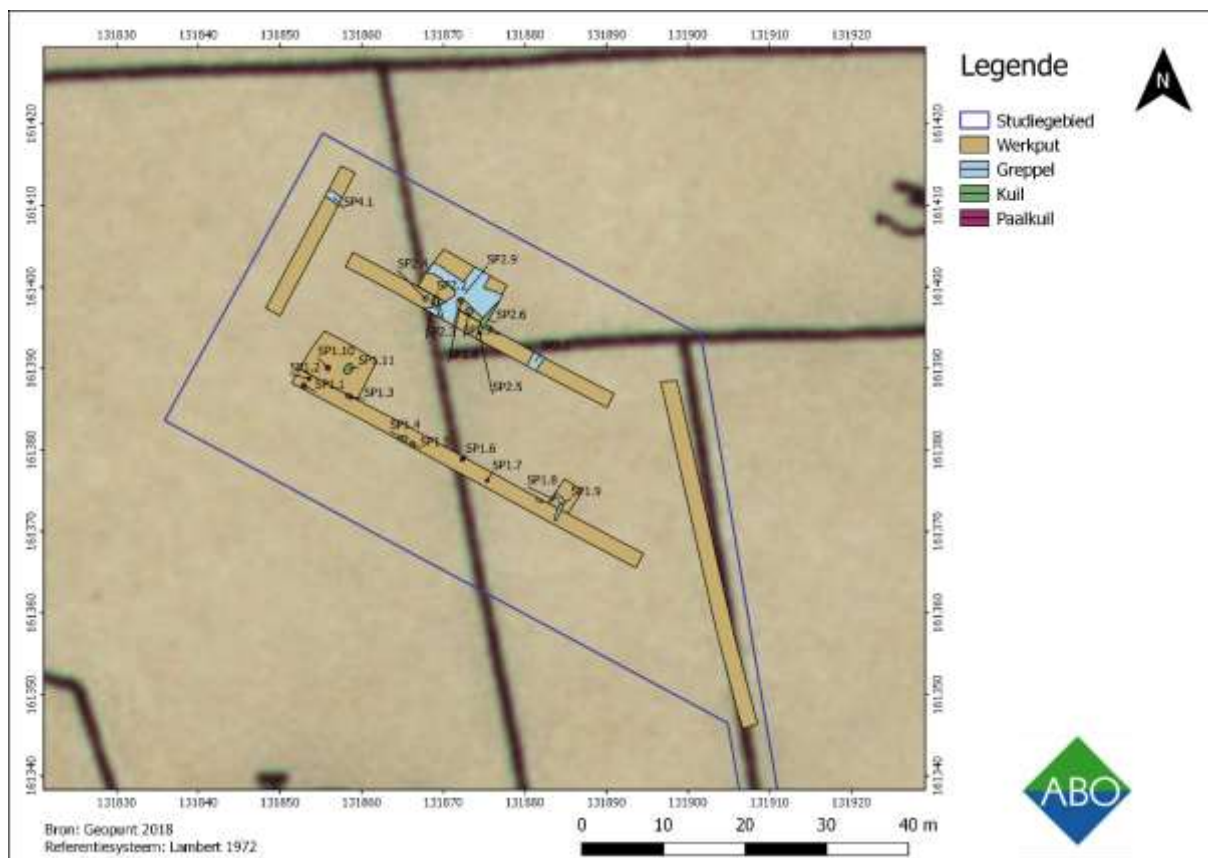
Figuur 24: Spoor 2.7 in het vlak (links) en de coupe op deze kuil (rechts) (ABO nv 2018)

#### 5.2.4 INTERPRETATIE

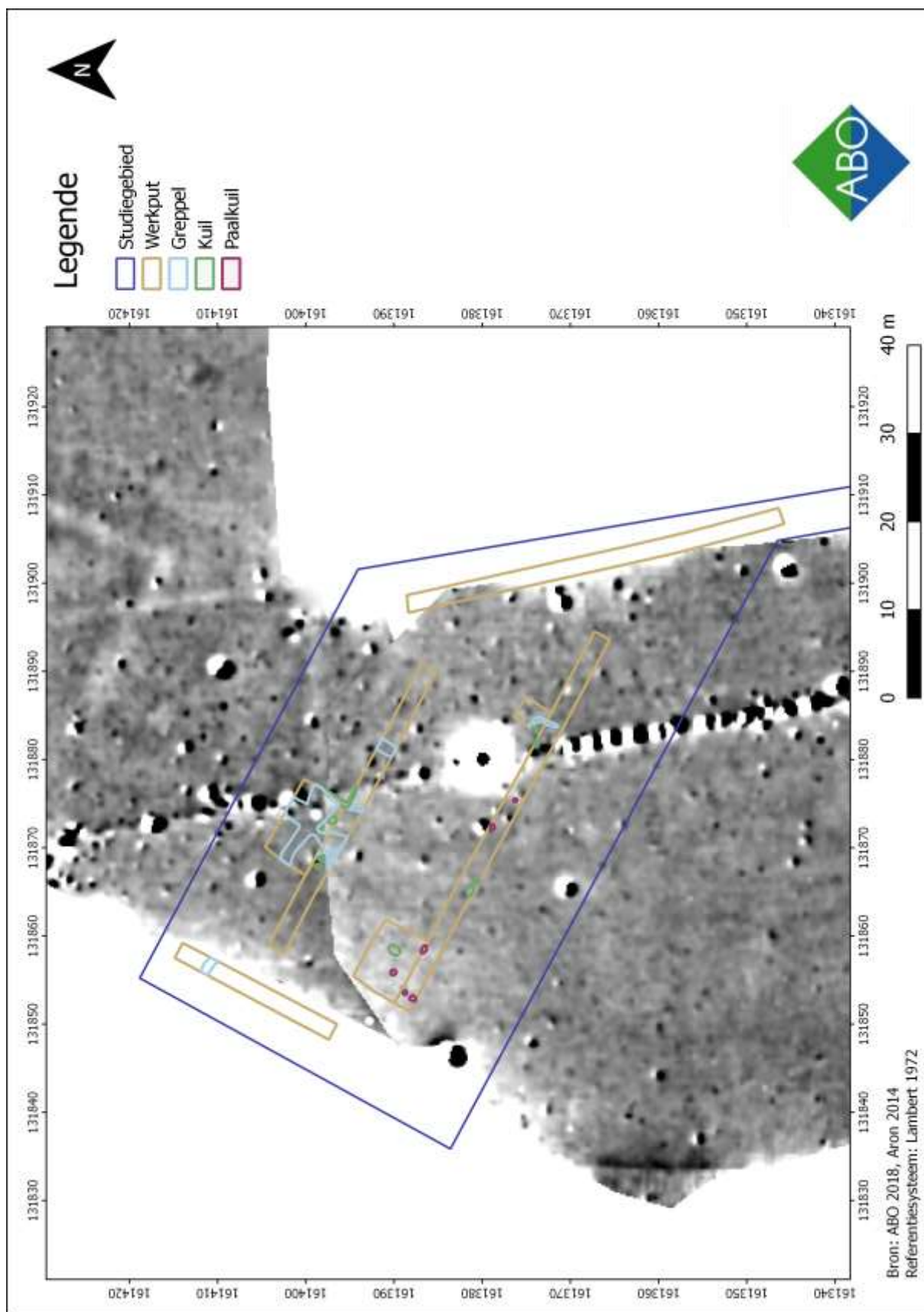
Zoals reeds bij de bespreking van de spoorcategorieën werd aangehaald is er op het terrein mogelijk sprake van een erfafbakening via greppels langs de noordelijke kant van het onderzoeksgebied. Van een eventuele begrenzing in andere windrichtingen werden geen indicaties gevonden tijdens het proefsleuvenonderzoek. Indien het hier effectief zou gaan om een erf bevonden er zich mogelijks een spieker en andere structuur. Tussen de verschillende andere geïsoleerde sporen kon geen samenhang of verband aangetroffen worden. Bij eventueel verder onderzoek zouden de aard, bewaring en datering van de site genuanceerd kunnen worden.

Om na te gaan of de greppels in verband gebracht kunnen worden met 18<sup>de</sup>- of 19<sup>de</sup>-eeuwse perceelsgrenzen, werden ze geprojecteerd op historische kaarten (als voorbeeld wordt de Popp-kaart gegeven, Figuur 25). Dit leverde echter geen resultaten op. Rekening gehouden met de archeologische kennis voor de omgeving en de algemene kenmerken van de sporen kan aangenomen worden dat ze ouder zijn. Vermoedelijk dateren ze uit de Romeinse periode. Enkel greppel 1.9 lijkt van recentere oorsprong te zijn.

Verder leverde ook een projectie van de onderzoeksresultaten op het geofysisch gegenereerde grondplan van de site geen sluitende resultaten op (Figuur 26). De in de archeologienota geopperde verwachting met betrekking tot de vermoedelijke aanwezigheid van een Romeins heiligdom werd niet ingelost op basis van het proefsleuvenonderzoek. Bij nader inzicht blijkt de vierkante constructie zich ten noorden van het onderzoeksgebied te bevinden. Wat wel opvalt wanneer figuren 25 en 26 vergeleken worden, is dat de duidelijk zichtbare lijn die dwars over het perceel loopt een perceelsgrens betreft.



Figuur 25: Projectie van de onderzoeksresultaten op het kadasterplan van Popp (1842-1879) (ABO nv 2018)



Figuur 26: Projectie van de onderzoeksresultaten op het plan van het geofysisch onderzoek (ABO nv 2018; Aron 2014)

### 5.3 OBSERVATIES EN REGISTRATIES VAN VONDSTEN

Verspreid over het onderzoeksgebied werden slechts vier vondsten binnen een archeologische context aangetroffen. Het gaat telkens om fragmenten van verweerd bouwkeraamiek, namelijk delen van dakpannen en tegels. Alle vier de fragmenten hebben een feloranje kleur, zijn oxiderend gebakken en werden gemagerd met chamotte.

Spoor 1.5 (kuil) leverde een fragment op van een *tegula* (Figuur 27) het gaat hier om een stukje van de opstaande rand van de dakpan (Figuur 28). Verder leverde paalkuil 1.7 een fragment op van een gewone vloertegel of centraal gedeelte van een dakpan (Figuur 29). De algemene kenmerken van deze twee identificeerbare vondsten lijken, naar analogie met vondsten uit de omgeving, een datering in de Romeinse periode voorop te stellen.

Twee andere fragmenten betreffen eveneens bouwkeraamiek. Ze zijn echter sterk verweerd wat de interpretatie bemoeilijkt. De vondst uit greppel 4.1 (Figuur 30) kan op basis van de vorm mogelijk wel toegeschreven worden aan een dakpan. Het fragment uit kuil 2.4 (Figuur 31) was echter te sterk aangetast om een identificatie mogelijk te maken maar vertoonde een holte die mogelijk intentioneel is. De vorm en afmetingen lijken echter uit te sluiten dat het fragment een onderdeel is van een dakpan die zou vastgenageld geweest zijn.



Figuur 27: Foto van *tegulae* en *imbrices* (Wikipedia 2018)



Figuur 28: Fragment van de opstaande rand van een dakpan uit spoor 1.5 (ABO nv 2018)



Figuur 29: Fragment van een vloertegel of centraal gedeelte van een dakpan uit spoor 1.7 (ABO nv 2018)

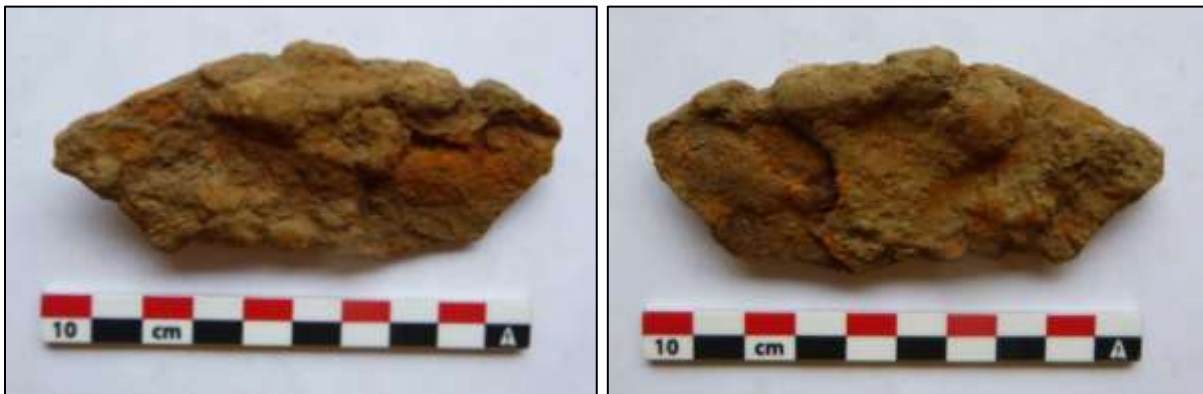


Figuur 30: Mogelijk fragment van een dakpan uit spoor 4.1 (ABO nv 2018)



Figuur 31: Fragment bouwkeramiek met holte uit spoor 2.4 (ABO nv 2018)

Verder kwamen er via de metaaldetector nog twee losse metaalvondsten aan het licht. Het gaat enerzijds om een sterk gecorrodeerde brok ijzer (Figuur 32) uit de storthoop van uitgegraven aarde van het midden van proefsleuf 1. Anderzijds gaat het om een fragmentje van een dun koperhoudend plaatje (Figuur 33) dat werd gevonden in de storthoop van proefsleuf 2. Geen van deze vondsten was door de verregaande degradatie nader te determineren.



Figuur 32: Losse metaaldetectievondst uit storthoop van werkput 1 (ABO nv 2018)



Figuur 33: Losse metaaldetectievondst uit storthoop van werkput 2 (ABO nv 2018)

## 5.4 OBSERVATIES EN REGISTRATIES VAN STALEN

Niet van toepassing: er werden geen stalen genomen.

## 6 ARCHEOLOGISCH ASSESSMENT

Hoewel de site verschillende sporentypes en enkele vondsten opleverde, was het helaas niet mogelijk een sluitende chronologische opdeling te maken in deze fase van het onderzoek. Naar analogie met het archeologisch erfgoed dat voorkomt in de omgeving, meer bepaald de Romeinse *vicus* van Kester (beschermde archeologische zone) waartoe het onderzoeksgebied behoort, kan er waarschijnlijk vanuit gegaan worden dat het merendeel van de sporen uit de Romeinse periode dateert. Voor enkele sporen lijkt de aanwezigheid van verweerd bouwkeramiek (dakpannen en tegels) deze Romeinse datering te bevestigen. Eén greppel lijkt op basis van zijn algemene kenmerken echter een recentere oorsprong te hebben. Een projectie van de onderzoeksresultaten op historische kaarten bracht echter geen correlatie aan het licht met eventuele perceelsgrenzen sinds de 18<sup>de</sup> eeuw.

De antropogene sporen op het terrein lijken te wijzen op een occupatie van het onderzoeksgebied in de vorm van bewoning. De greppel aan de noordkant van het terrein kan mogelijk als erfafbakening gezien worden van een artisanale zone die in zuidelijke richting dan verder zou lopen. Binnen dit erf bevonden zich op basis van het proefsleuvenonderzoek waarschijnlijk een spieker en mogelijks nog een andere structuur. Verspreid over het terrein kwamen verder nog enkele losse (paal)kuilen en greppels voor zonder patroon. Een nader onderzoek van deze sporen kan toelaten de interpretatie ervan te nuanceren.

De omgeving van het onderzoeksgebied blijkt een hoog archeologisch potentieel te hebben en werd in het verleden reeds uitvoerig bestudeerd (ABO nv 2018a: 30-34). Zo werd het terrein zelf in 2013-2014 reeds geofysisch onderzocht (Wesemael & Nicholls 2014) samen met een aantal percelen in de directe omgeving ervan. Dit leverde indicaties op voor een rechthoekig *enclosure* van zo'n 60 bij 34 m dat een tweede rechthoekige structuur van ca. 7 bij 4 m omgeeft. Mogelijk gaat het om resten van een gebouw of grafveld, mogelijks met ritueel bouwwerk of mausoleum. Wanneer de resultaten van het veldwerk geprojecteerd worden op het geofysische plan (Figuur 26) blijkt geen correlatie tussen de aangetroffen sporen en de indicaties van deze vermoede cultusplaats die zich ten noorden van het onderzoeksgebied bevindt.

Andere archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied betreffen verschillende prospecties, proefsleuvenonderzoeken of noodregistraties bij bouwwerken. Hierbij kwamen overwegend Romeinse sporen en/of vondsten aan het licht die steeds de rijkdom en goede bewaring van de *vicus* van Kester bevestigen. Een historiek van onderzoeken in Kester en Gooik is opgenomen in het beschermingsdossier van de Romeinse *vicus* in Gooik (Kester) (Dossiernummer 4.001/23024/101) en wordt ook aangehaald in het verslag van resultaten van de reeds bekrachtigde archeologienota (ABO nv 2018a: 30-34).

Los van het feit dat de resultaten van het proefsleuvenonderzoek niet sluitend te vergelijken zijn met de reeds uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving en dat bijvoorbeeld het ontbreken van vondstmateriaal een datering van de sporen zeer moeilijk maakt, lijken ze wel te bevestigen dat het terrein tot de zuidelijke rand van de *vicus* van Kester behoort. De archeologische waarde van het terrein is dan ook groot. Verder onderzoek kan bijdragen aan onze kennis van deze Romeinse *vicus* en dergelijke Romeinse landelijke samenlevingen in het algemeen.

## 7 SYNTHESE

Om de archeologische waarde van het terrein te bepalen wordt teruggekoppeld naar de onderzoeksvragen.

- Welke zijn de waargenomen horizonten? Geef een beschrijving en duiding.

Over het terrein werd een variatie in bodemopbouw vastgesteld die een gevolg is van de inwerking van erosieve processen op het terrein. Zo werd er onder het aanwezige pakket teelaarde in het westen en centrale deel van het terrein een laag colluvium aangetroffen terwijl dit in de oostelijke en hoogst gelegen zone niet aanwezig was. De dikte van het colluviumpakket neemt toe in westelijke richting. De overgang naar de daaronder liggende oorspronkelijke moederbodem werd gevormd door een textuur B-horizont. In de C-horizont werd het leesbare archeologische niveau zichtbaar. Enkel in de derde proefsleuf bleek het effect van erosie verregaand en werden geen sporen (meer) aangetroffen.

- o Is er een bewaarde podzol aanwezig?

Nee

- o Zijn er plaggen aanwezig?

Nee

- o In het geval van ontbrekende horizonten: wat verklaart dit?

De in het oosten van het onderzoeksgebied geregistreerde profielen bevinden zich op het hoogst gelegen deel van het terrein. Hier werd geen laag colluvium meer aangetroffen maar kwam onder de teelaarde een gelaagd leempakket aan het licht.

- Zijn er sporen van erosie?

- o Indien ja, in welke mate hebben deze het landschap gewijzigd?

De profielen toonden de aanwezigheid van een colluviumpakket aan in het westen en centrale gedeelte van het terrein waarvan de dikte afnam in oostelijke richting. De dikte van deze laag varieert dus mee met de hoogteligging van het onderzoeksgebied. Dit pakket kwam tot stand door de inwerking van erosieve processen op de hoger gelegen delen in het landschap waardoor de leem er werd weggeërodeerd waarna het sediment in westelijke richting weer werd afgezet op de lager gelegen zones. In de richting van de Edingsesteenweg toe werd het colluviumpakket dan ook dikker. Algemeen zorgt erosie op lange termijn voor een afvlakking van het reliëf.

Een mogelijk gevolg van deze erosieve processen is een betere bewaring van archeologische sporen en/of resten daar waar een afdekkend colluviumpakket aanwezig is. In de derde proefsleuf bleek het effect van erosie echter zo ver gevorderd dat hier geen archeologische sporen meer werden aangetroffen.

- Zijn er indicaties voor erosie of de aanwezigheid van colluvium?

Ja, zie antwoord op bovenstaande vragen.

- o Wat is het effect ervan op het archeologisch erfgoed (bewaring)?

Zie antwoord op bovenstaande vragen.

- Zijn er sporen aanwezig en zijn deze van natuurlijke of antropogene oorsprong? Geef een beschrijving en duiding.

In totaal werden er 21 sporen geïdentificeerd op het terrein die allen van antropogene oorsprong bleken te zijn. Er werden geen verstoorde zones of natuurlijke sporen aangetroffen.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De aflijning van de sporen in het vlak is in de meeste gevallen vaag maar dit is eigen aan leembodems die ook het terrein kenmerken. De sporen zijn goed bewaard.

- Bevatten de sporen archeologisch materiaal (belangrijk met het oog op datering)? Zo ja, welk (materiaal, datering, ...)?

Het veldwerk bracht slechts vier vondsten in een archeologische context aan het licht. Het gaat telkens om fragmenten van bouwkeramiek, meer bepaald dakpannen en/of vloertegels. Op basis van hun algemene kenmerken en naar analogie met vondsten uit de omgeving dateren ze uit de Romeinse periode.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Hoewel er geen materiaal werd aangetroffen op de site dat een genuanceerde datering toelaat, kunnen de sporen zeer waarschijnlijk worden toegeschreven aan de Romeinse periode. Het onderzoeksgebied bevindt zich immers binnen de zuidelijke rand van de Romeinse *vicus* van Kester. Het kan echter niet uitgesloten worden dat er andere perioden vertegenwoordigd zijn in het sporenbestand van de site. Eén greppel (SP 1.9) met een waarschijnlijk recenter dan Romeinse oorsprong lijkt dit te bevestigen.

- Gaat het om losse sporen, zonder ruimtelijke samenhang, of maken ze deel uit van één of meerdere structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie.

De sporen komen verspreid over het terrein voor maar er kunnen toch enkele patronen onderscheiden worden. Enkele (paal)kuilen lijken zich te groeperen en ook enkele greppels horen waarschijnlijk samen en vormen dus één geheel. Het valt niet uit te sluiten dat de aanwezige paalkuilen deel uitmaken van een mogelijk aanwezige gebouwplattegrond zoals een vermoedelijke spieker en eventueel andere structuur. Deze maken wellicht deel uit van een Romeins erf dat afgebakend kan worden door de aanwezige greppels langs de noordelijke rand van het terrein.

- Indien er structuren kunnen worden gedefinieerd: over welke structuren gaat het mogelijk, beschrijf en beargumenteer.

In de westelijke hoek van proefsleuf 1 en kijkvenster 1 werden drie paalkuilen aangetroffen die mogelijks deel uitmaken van een spieker. De onderlinge afstand van de paalkuilen is immers vrij regelmatig waardoor dit rechthoekig patroon (ca. 3,7 bij 4,3 m) zou kunnen wijzen op een vierpalige constructie die buiten de begrenzing van de sleuven verder gaat.

Mogelijks behoren de andere (paal)kuilen op het terrein tot andere structuren maar dit kon op basis van de proefsleuven niet geverifieerd worden.

De greppels langs de noordelijke rand van het terrein met een noordwest-zuidoost oriëntatie maken mogelijk deel uit van een erfafbakening.

- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van structuren die te linken zijn aan de aanwezigheid van rituele complexen zoals een tempelcomplex en/of mausoleum? Zo ja, specificeer en beargumenteer.

De sporen die op het terrein werden aangetroffen kunnen niet in verband gebracht worden met eventuele structuren voor rituele doeleinden. Om de resultaten van het geofysisch onderzoek verder te onderzoeken en archeologisch te verifiëren is vervolgonderzoek noodzakelijk.

- Kunnen, op basis van het sporenbestand, archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Voorzie hierbij argumentatie.

Buiten de vier fragmenten van (Romeins) bouwkeramiek leverden de sporen geen vondsten met duidelijke datering op. De gekende archeologische sites in de omgeving, gecombineerd met de ligging van het onderzoeksgebied op de rand van de *vicus* van Kester, doen wel sterk vermoeden dat ook de aangetroffen sporen tot de Romeinse periode behoren. Eén greppel (SP 1.9) lijkt echter op basis van zijn algemene kenmerken van recentere oorsprong te zijn.

Structuren konden niet met zekerheid geïdentificeerd worden op het terrein maar het sterke vermoeden bestaat dat er zich in het westen van het terrein een spieker bevindt. Mogelijk maken de andere paalkuilen ook deel uit van een structuur, maar dit dient via vervolgonderzoek geverifieerd te worden. Enkele greppels in het noorden van het terrein bakenen mogelijks een erf af. De eventuele spieker en andere sporen bevinden zich dan op het eerste zicht binnen de grenzen van dit erf.

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

De sporen zijn ondiep, maar goed bewaard onder het colluviumpakket. Enkel in de oostelijke zone van het terrein kan van een minder goede bewaring gesproken worden aangezien hier het effect van erosie duidelijk zichtbaar is ter hoogte van werkput 3. Het is echter niet mogelijk op basis van het proefsleuvenonderzoek te bepalen waar de grens van het bewaarde archeologische niveau zich exact bevindt.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats en welke kennisvermeerdering kan verwacht worden?

Hoewel het terrein geen zeer hoge densiteit aan sporen kent en amper dateerbare vondsten opleverde, is de archeologische waarde van het terrein groot. De site bevindt zich immers aan de zuidelijke rand van de Romeinse *vicus* van Kester. Verder onderzoek van het terrein in de vorm van een vlakdekkende opgraving zou meer inzicht geven in de indeling en het gebruik van deze zone binnen een Romeinse landelijke nederzetting. Ook levert het algemeen bijkomende informatie op over landelijke Romeinse nederzettingen in onze contreien.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? Is behoud *in situ* mogelijk? Als blijkt dat dit niet het geval is:

De geplande ontwikkeling van het terrein brengt bodemingrepen met zich mee tot op een diepte van maximaal ca. 2 m-MV waardoor het archeologische bodemarchief onherroepelijk vernietigd zal worden. Een behoud *in situ* van de sporen en/of vondsten is dan ook niet mogelijk.

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Zowel proefsleuven 1, 2 als 4 leverden archeologische sporen op. In de meest oostelijke werkput (proefsleuf 3) werden tijdens het veldwerk echter geen sporen aangetroffen wat het gevolg lijkt te zijn van de inwerking van erosieve processen op het terrein. De leem werd geërodeerd op het hoogst gelegen deel van het terrein om vervolgens in westelijke richting, hellingsafwaarts, weer te worden afgezet. Dit werd vastgesteld in de profielen van werkputten 1, 2 en 4 waarvoor van oost naar west een dikker worden colluviumpakket werd herkend. De exacte ligging van de grens van de zone met een bewaard archeologisch niveau kan echter niet bepaald worden op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Het lijkt dan ook aangewezen om ook het oostelijke, hoger gelegen deel van het terrein bij op te nemen in de zone voor vervolgonderzoek. Hoewel de tijdens het veldwerk aangetroffen sporen relatief ondiep waren, kan het niet uitgesloten worden dat er zich nog dieper bewaarde sporen t.h.v. het onderzoeksgebied bevinden.

- Waarop moet specifiek gelet worden tijdens het vervolgonderzoek, zowel op methodologisch als strategisch vlak?

Zie 3.3.1 in “Deel 2: Programma van maatregelen” voor het antwoord op deze vraag.

- Welke onderzoeksvragen dienen tijdens het vervolgonderzoek beantwoord te worden?

Zie 3.2 in “Deel 2: Programma van maatregelen” voor het antwoord op deze vraag.

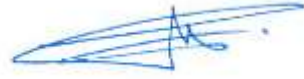
- Is voor het beantwoorden van deze vragen aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk en welk type staalnamen, inclusief hoeveelheid, is hiervoor noodzakelijk?

Zie 3.3.2 in “Deel 2: Programma van maatregelen” voor het antwoord op deze vraag.

## 8 BESLUIT

Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek op het terrein tussen de Edingsesteenweg en Bruneaustraat te Gooik heeft de verwachting van de bureaustudie deels ingelost, maar van het verwachte heiligdom werden geen indicaties gevonden aangezien het noordelijker gelegen is, buiten de begrenzing van het onderzochte terrein. Het onderzoeksgebied leverde in de 4 proefsleuven en 3 kijkvensters in totaal 21 sporen op. Hoewel de sporen niet talrijk of dens aanwezig zijn, wijzen ze wel op een menselijke occupatie. Ondanks dat er geen archeologische vondsten aan het licht kwamen die een ontegensprekelijke en genuanceerde datering mogelijk maken, lijken de aangetroffen vondsten, samen met de aard van de sporen, te wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een erf uit de Romeinse periode met een spieker en eventueel andere structuur. Dit erf behoort zeer waarschijnlijk tot de zuidelijke rand van de reeds gekende Romeinse *vicus* van Kester die als archeologische site beschermd is. Het kan echter niet uitgesloten worden dat er ook sporen uit andere perioden aanwezig zijn op het terrein. De aanwezigheid van archeologisch interessante sporen duidt op de noodzaak om verder onderzoek uit te voeren onder de vorm van een vlakdekkende opgraving. De archeologische meerwaarde en kenniswinst zit voor deze locatie vervat in het feit dat de site toelaat kennis te vergaren over Romeinse *vici* in het algemeen en meer specifiek toelaat de begrenzing en indeling van de *vicus* te Kester nader te bepalen.

## 9 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

| Naam                | Functie                                    | Handtekening                                                                       | Datum        |
|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Patrick Hambach     | Director                                   |  | 13 juli 2018 |
| Toon Moeskops       | Business Unit Manager                      |  | 13 juli 2018 |
| Anouk Van Der Kelen | Archeoloog/<br>Kwaliteitsverantwoordelijke |  | 13 juli 2018 |

## 10 BIBLIOGRAFIE

### 10.1 LITERAIRE BRONNEN

ABO nv (Hagen, J.). 2018a. Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Edingsesteenweg te Gooik. Verslag van resultaten. ABO Archeologische Rapporten 449. Aartselaar.

ABO nv (Hagen, J.). 2018b. Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Edingsesteenweg te Gooik. Programma van maatregelen. ABO Archeologische Rapporten 449. Aartselaar.

Schroyen K., Ph. Buffel & J. Matthijs. 2003. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel. Geological Service Company bvba. Brussel.

Wesemael, E. & J. Nicholls. 2014. Geofysisch onderzoek op een aantal archeologische sites in de gemeente Gooik. Onderzoek voor de VLM-Regio Oost in het kader van het ruilverkavelingsproject. Aron-rapport 208. Sint-Truiden.

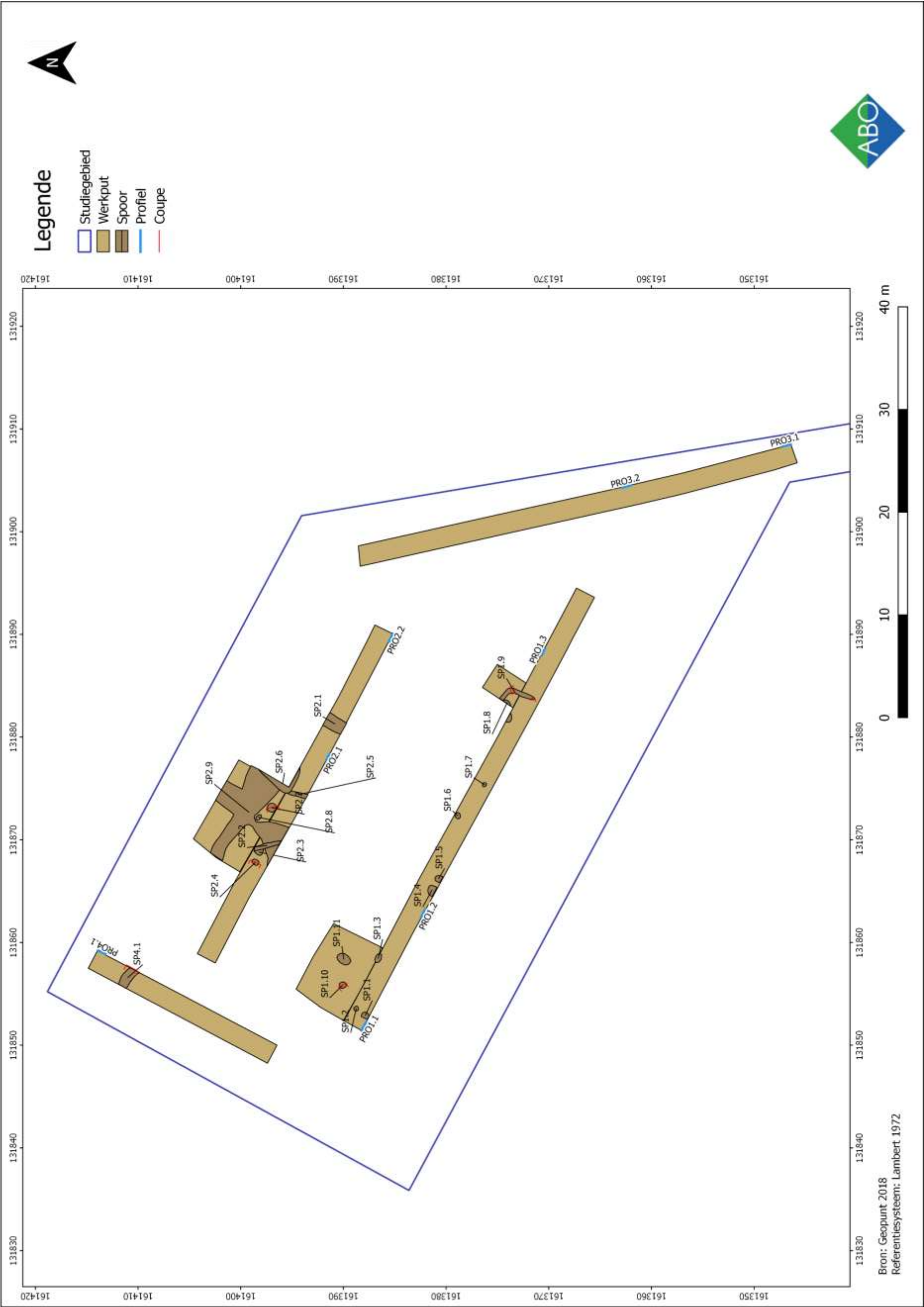
### 10.2 WEBSITES

Agentschap Onroerend Erfgoed: Beschermingsdossier: de Romeinse vicus in Gooik (Kester) – archeologische site [Online],  
[https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/content/images/downloads/inh\\_doss\\_Romeinse\\_vicus\\_Gooik.pdf](https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/content/images/downloads/inh_doss_Romeinse_vicus_Gooik.pdf) ( geraadpleegd op 5 juli 2018).

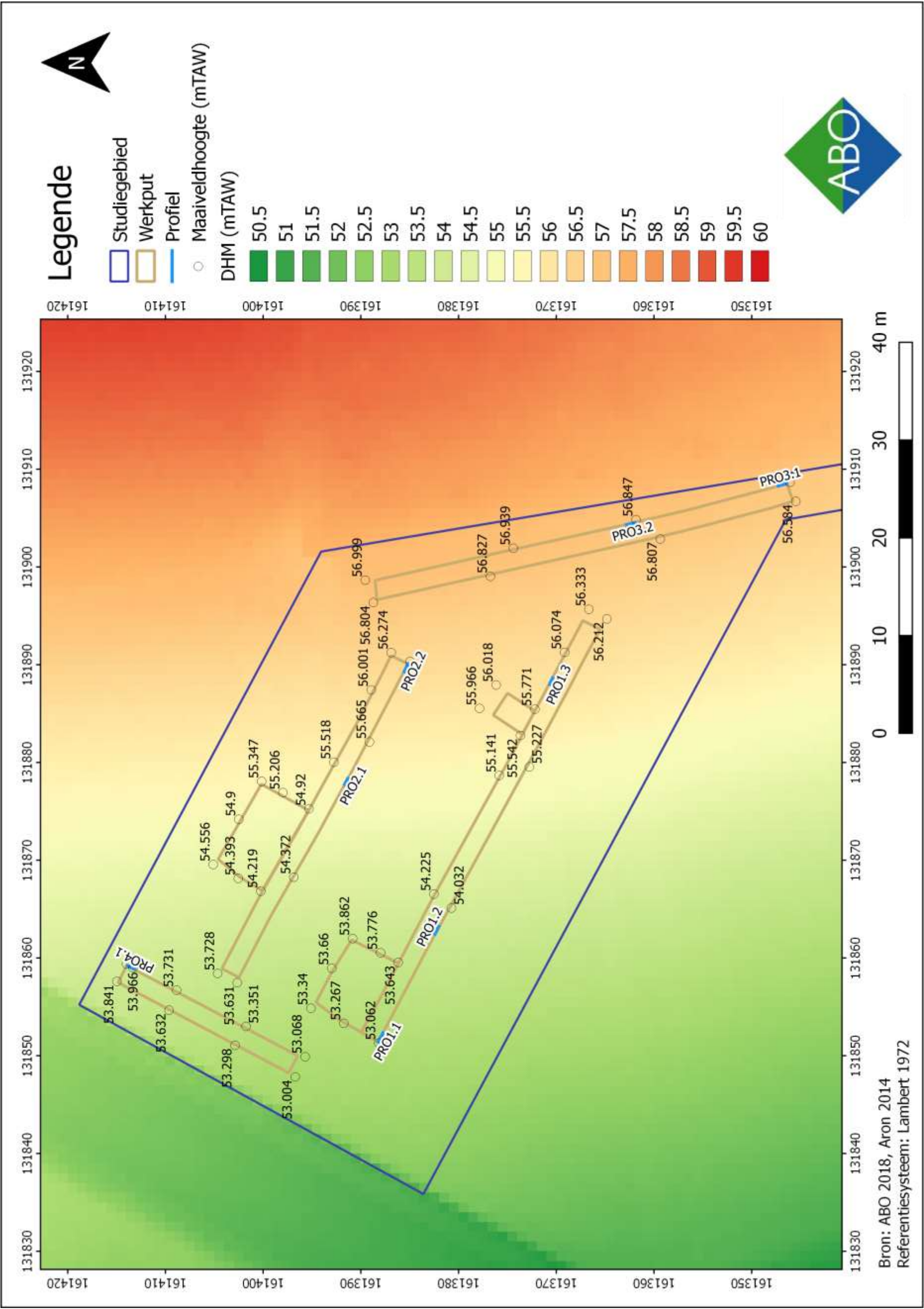
Geopunt Vlaanderen 2018: Basiskaarten (orthofoto 2017; GRB) [Online],  
<http://www.geopunt.be/kaart> ( geraadpleegd op 20 juni 2018).

Wikipedia 2018: Imbrex en tegula [Online], [https://en.wikipedia.org/wiki/Imbrex\\_and\\_tegula](https://en.wikipedia.org/wiki/Imbrex_and_tegula) ( geraadpleegd op 4 juli 2018).

BIJLAGE 1 – OVERZICHTSPLAN MET RESULTATEN VAN HET PROEFSLEUVENONDERZOEK (ABO NV 2018)



BIJLAGE 2 – OVERZICHTSPLAN MET AANDUIDING VAN DE PROFIELEN EN TAW-WAARDEN AAN HET OPPERVLAK, WEERGEGEVEN OP HOOGTEMODEL VAN HET ONDERZOEKSGBIED (ABO NV 2018)



## BIJLAGE 3 – LIJSTEN (ABO NV 2018)

### BIJLAGE 3.1 – FOTOLIJST

| FOTONR | OORSPRONKELIJK FOTONUMMER | OMSCHRIJVING        | WP | VLAK | NUMMER (SP / PR, CP, ...) | WIND-RICHTING | OPMERKINGEN | DATUM      |
|--------|---------------------------|---------------------|----|------|---------------------------|---------------|-------------|------------|
| 1      | P1100876                  | profiel             | 1  | 1    | PR 1.1                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 2      | P1100877                  | profiel             | 1  | 1    | PR 1.1                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 3      | P1100878                  | profiel (ingekrast) | 1  | 1    | PR 1.1                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 4      | P1100879                  | profiel             | 1  | 1    | PR 1.2                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 5      | P1100880                  | profiel             | 1  | 1    | PR 1.2                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 6      | P1100881                  | profiel (ingekrast) | 1  | 1    | PR 1.2                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 7      | P1100882                  | profiel (ingekrast) | 1  | 1    | PR 1.2                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 8      | P1100883                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 9      | P1100884                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 10     | P1100885                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 11     | P1100886                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 12     | P1100887                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 13     | P1100888                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 14     | P1100889                  | overzicht           | 1  | 1    |                           | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 15     | P1100890                  | profiel             | 1  | 1    | PR 1.3                    | NO            |             | 31/05/2018 |
| 16     | P1100891                  | profiel             | 1  | 1    | PR 1.3                    | NO            |             | 31/05/2018 |
| 17     | P1100892                  | profiel (ingekrast) | 1  | 1    | PR 1.3                    | NO            |             | 31/05/2018 |
| 18     | P1100893                  | spoor               | 1  | 1    | SP 1.1                    | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 19     | P1100894                  | spoor               | 1  | 1    | SP 1.2                    | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 20     | P1100895                  | spoor               | 1  | 1    | SP 1.2                    | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 21     | P1100896                  | spoor               | 1  | 1    | SP 1.3                    | ZO            |             | 31/05/2018 |
| 22     | P1100897                  | spoor               | 1  | 1    | SP 1.4                    | ZW            |             | 31/05/2018 |
| 23     | P1100898                  | spoor               | 1  | 1    | SP 1.4                    | ZW            |             | 31/05/2018 |

| FOTONR | OORSPRONKELIJK<br>FOTONUMMER | OMSCHRIJVING        | WP | VLAK | NUMMER (SP /<br>PR, CP, ...) | WIND-<br>RICHTING | OPMERKINGEN | DATUM      |
|--------|------------------------------|---------------------|----|------|------------------------------|-------------------|-------------|------------|
| 24     | P1100899                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.5                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 25     | P1100900                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.5                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 26     | P1100901                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.6                       | NW                |             | 31/05/2018 |
| 27     | P1100902                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.6                       | NW                |             | 31/05/2018 |
| 28     | P1100903                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.7                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 29     | P1100904                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.8                       | NO                |             | 31/05/2018 |
| 30     | P1100905                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.8                       | NO                |             | 31/05/2018 |
| 31     | P1100906                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.9                       | NW                |             | 31/05/2018 |
| 32     | P1100907                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.9                       | NW                |             | 31/05/2018 |
| 33     | P1100908                     | overzicht           | 1  | 1    |                              | ZO                |             | 31/05/2018 |
| 34     | P1100909                     | overzicht           | 1  | 1    |                              | ZO                |             | 31/05/2018 |
| 35     | P1100910                     | overzicht           | 1  | 1    |                              | ZO                |             | 31/05/2018 |
| 36     | P1100911                     | profiel             | 2  | 1    | PR 2.2                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 37     | P1100912                     | profiel             | 2  | 1    | PR 2.2                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 38     | P1100913                     | profiel (ingekrast) | 2  | 1    | PR 2.2                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 39     | P1100914                     | profiel             | 2  | 1    | PR 2.1                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 40     | P1100915                     | profiel (ingekrast) | 2  | 1    | PR 2.1                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 41     | P1100916                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 42     | P1100917                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 43     | P1100918                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 44     | P1100919                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 45     | P1100920                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 46     | P1100921                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 47     | P1100922                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 48     | P1100923                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |
| 49     | P1100924                     | overzicht           | 2  | 1    |                              | NW                |             | 31/05/2018 |

| FOTONR | OORSPRONKELIJK<br>FOTONUMMER | OMSCHRIJVING        | WP | VLAK | NUMMER (SP /<br>PR, CP, ...) | WIND-<br>RICHTING | OPMERKINGEN | DATUM      |
|--------|------------------------------|---------------------|----|------|------------------------------|-------------------|-------------|------------|
| 50     | P1100925                     | spoor               | 2  | 1    | SP 2.1                       | NW                |             | 31/05/2018 |
| 51     | P1100926                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 52     | P1100927                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 53     | P1100928                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 54     | P1100929                     | sfeer               | 3  | 1    |                              |                   |             | 31/05/2018 |
| 55     | P1100930                     | sfeer               | 3  | 1    |                              |                   |             | 31/05/2018 |
| 56     | P1100931                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 57     | P1100932                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 58     | P1100933                     | profiel             | 3  | 1    | PR 3.1                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 59     | P1100934                     | profiel             | 3  | 1    | PR 3.1                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 60     | P1100935                     | profiel (ingekrast) | 3  | 1    | PR 3.1                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 61     | P1100936                     | profiel             | 3  | 1    | PR 3.2                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 62     | P1100937                     | profiel             | 3  | 1    | PR 3.2                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 63     | P1100938                     | profiel (ingekrast) | 3  | 1    | PR 3.2                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 64     | P1100939                     | spoor               | 2  | 1    | SP 2.2                       | W                 |             | 31/05/2018 |
| 65     | P1100940                     | spoor               | 2  | 1    | SP 2.2                       | W                 |             | 31/05/2018 |
| 66     | P1100941                     | spoor               | 2  | 1    | SP 2.3                       | W                 |             | 31/05/2018 |
| 67     | P1100942                     | overzicht           | 2  | 1    | KV 3                         | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 68     | P1100943                     | overzicht           | 2  | 1    | KV 3                         | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 69     | P1100944                     | overzicht           | 2  | 1    | KV 3                         | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 70     | P1100945                     | overzicht           | 1  | 1    | KV 1                         | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 71     | P1100946                     | overzicht           | 1  | 1    | KV 1                         | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 72     | P1100947                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.3                       | NO                |             | 31/05/2018 |
| 73     | P1100948                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.3                       | N                 |             | 31/05/2018 |
| 74     | P1100949                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.10                      | NW                |             | 31/05/2018 |
| 75     | P1100950                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.10                      | NW                |             | 31/05/2018 |

| FOTONR | OORSPRONKELIJK<br>FOTONUMMER | OMSCHRIJVING        | WP | VLAK | NUMMER (SP /<br>PR, CP, ...) | WIND-<br>RICHTING | OPMERKINGEN | DATUM      |
|--------|------------------------------|---------------------|----|------|------------------------------|-------------------|-------------|------------|
| 76     | P1100951                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.11                      | NW                |             | 31/05/2018 |
| 77     | P1100952                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.11                      | NW                |             | 31/05/2018 |
| 78     | P1100953                     | overzicht           | 1  | 1    | KV 2                         | NO                |             | 31/05/2018 |
| 79     | P1100954                     | overzicht           | 1  | 1    | KV 2                         | NO                |             | 31/05/2018 |
| 80     | P1100955                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.9                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 81     | P1100956                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.9                       | ZO                |             | 31/05/2018 |
| 82     | P1100957                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.9                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 83     | P1100958                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.9                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 84     | P1100959                     | spoor               | 1  | 1    | SP 1.8                       | N                 |             | 31/05/2018 |
| 85     | P1100960                     | overzicht           | 4  | 1    |                              | NO                |             | 31/05/2018 |
| 86     | P1100961                     | overzicht           | 4  | 1    |                              | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 87     | P1100962                     | spoor               | 4  | 1    | SP 4.1                       | ZW                |             | 31/05/2018 |
| 88     | P1100963                     | profiel             | 4  | 1    | PR 4.1                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 89     | P1100964                     | profiel             | 4  | 1    | PR 4.1                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 90     | P1100965                     | profiel (ingekrast) | 4  | 1    | PR 4.1                       | O                 |             | 31/05/2018 |
| 91     | P1100966                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | Z                 |             | 1/06/2018  |
| 92     | P1100967                     | overzicht           | 3  | 1    |                              | Z                 |             | 1/06/2018  |
| 93     | P1100968                     | coupe               | 1  | 1    | CP 1.10                      | O                 |             | 1/06/2018  |
| 94     | P1100969                     | coupe               | 1  | 1    | CP 1.10                      | O                 |             | 1/06/2018  |
| 95     | P1100970                     | coupe               | 1  | 1    | CP 1.10                      | O                 |             | 1/06/2018  |
| 96     | P1100971                     | coupe (ingekrast)   | 1  | 1    | CP 1.10                      | O                 |             | 1/06/2018  |
| 97     | P1100972                     | coupe (ingekrast)   | 1  | 1    | CP 1.10                      | O                 |             | 1/06/2018  |
| 98     | P1100973                     | spoor               | 2  | 1    | SP 2.8                       | O                 |             | 1/06/2018  |
| 99     | P1100974                     | spoor               | 2  | 1    | SP 2.8                       | O                 |             | 1/06/2018  |
| 100    | P1100975                     | coupe               | 1  | 1    | CP 1.9 A                     | O                 |             | 1/06/2018  |
| 101    | P1100976                     | coupe               | 1  | 1    | CP 1.9 A                     | O                 |             | 1/06/2018  |

| FOTONR | OORSPRONKELIJK<br>FOTONUMMER | OMSCHRIJVING      | WP | VLAK | NUMMER (SP /<br>PR, CP, ...) | WIND-<br>RICHTING | OPMERKINGEN      | DATUM     |
|--------|------------------------------|-------------------|----|------|------------------------------|-------------------|------------------|-----------|
| 102    | P1100977                     | coupe (ingekrast) | 1  | 1    | CP 1.9 A                     | O                 |                  | 1/06/2018 |
| 103    | P1100978                     | coupe (ingekrast) | 1  | 1    | CP 1.9 A                     | O                 |                  | 1/06/2018 |
| 104    | P1100979                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.7                       | O                 |                  | 1/06/2018 |
| 105    | P1100980                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.6                       | NO                |                  | 1/06/2018 |
| 106    | P1100981                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.4                       | O                 |                  | 1/06/2018 |
| 107    | P1100982                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.4                       | O                 |                  | 1/06/2018 |
| 108    | P1100983                     | coupe             | 1  | 1    | CP 1.9 B                     | NW                |                  | 1/06/2018 |
| 109    | P1100984                     | coupe (ingekrast) | 1  | 1    | CP 1.9 B                     | NW                |                  | 1/06/2018 |
| 110    | P1100985                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.9                       | NW                |                  | 1/06/2018 |
| 111    | P1100986                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.9                       | ZO                |                  | 1/06/2018 |
| 112    | P1100987                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.9                       | NO                |                  | 1/06/2018 |
| 113    | P1100988                     | spoor             | 2  | 1    | SP 2.9                       | NO                |                  | 1/06/2018 |
| 114    | P1100989                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 1/06/2018 |
| 115    | P1100990                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 1/06/2018 |
| 116    | P1100991                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 1/06/2018 |
| 117    | P1100992                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 1/06/2018 |
| 118    | P1100993                     | coupe             | 2  | 1    | CP 2.7                       | O                 |                  | 1/06/2018 |
| 119    | IMG_4614                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 120    | IMG_4615                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 121    | IMG_4616                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 122    | IMG_4617                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 123    | IMG_4618                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 124    | IMG_4619                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 125    | IMG_4620                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 126    | IMG_4621                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 127    | IMG_4622                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |

| FOTONR | OORSPRONKELIJK<br>FOTONUMMER | OMSCHRIJVING      | WP | VLAK | NUMMER (SP /<br>PR, CP, ...) | WIND-<br>RICHTING | OPMERKINGEN      | DATUM     |
|--------|------------------------------|-------------------|----|------|------------------------------|-------------------|------------------|-----------|
| 128    | IMG_4623                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 129    | IMG_4624                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 130    | IMG_4625                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 131    | IMG_4626                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 132    | IMG_4627                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 133    | IMG_4628                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 134    | IMG_4629                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 135    | IMG_4630                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 136    | IMG_4631                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 137    | IMG_4632                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 138    | IMG_4633                     | coupe             | 4  | 1    | CP 4.1                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 139    | IMG_4634                     | coupe             | 4  | 1    | CP 4.1                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 140    | IMG_4635                     | coupe (ingekrast) | 4  | 1    | CP 4.1                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 141    | IMG_4636                     | coupe             | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 142    | IMG_4637                     | coupe             | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 143    | IMG_4638                     | werkfoto          | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 144    | IMG_4639                     | werkfoto          | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 145    | IMG_4640                     | coupe (ingekrast) | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 146    | IMG_4641                     | coupe (ingekrast) | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 147    | IMG_4642                     | coupe (ingekrast) | 2  | 1    | CP 2.4                       | O                 |                  | 2/06/2018 |
| 148    | IMG_4643                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 149    | IMG_4644                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 150    | IMG_4645                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 151    | IMG_4646                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 152    | IMG_4647                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 153    | IMG_4648                     | sfeer             |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |

| FOTONR | OORSPRONKELIJK<br>FOTONUMMER | OMSCHRIJVING | WP | VLAK | NUMMER (SP /<br>PR, CP, ...) | WIND-<br>RICHTING | OPMERKINGEN      | DATUM     |
|--------|------------------------------|--------------|----|------|------------------------------|-------------------|------------------|-----------|
| 154    | IMG_4649                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 155    | IMG_4650                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 156    | IMG_4651                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 157    | IMG_4652                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 158    | IMG_4653                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 159    | IMG_4654                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 160    | IMG_4655                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 161    | IMG_4656                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 162    | IMG_4657                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 163    | IMG_4658                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 164    | IMG_4659                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 165    | IMG_4660                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 166    | IMG_4661                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 167    | IMG_4662                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 168    | IMG_4663                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 169    | IMG_4664                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 170    | IMG_4665                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 171    | IMG_4666                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |
| 172    | IMG_4667                     | sfeer        |    |      |                              |                   | archeologiedagen | 2/06/2018 |

**BIJLAGE 3.2 – SPORENLIJST, SPOREN DIE VONDSTEN OPLEVERDEN ZIJN VETGEDRUKT WEERGEGEVEN.**

| WP  | SP / PR | VL | VAK / SECTOR | KWAD / CP NR | LAAG / NIV | ORIËNTATIE | VORM en AFMETINGEN        | BESCHRIJVING (vaag/duidelijk, hom/het, kleur, textuur, inclusies, bioturbatie; laag/horizont) | HARRIS (gelijktijdig / onder / boven) | INTERPRETATIE en DATERING | DATUM      |
|-----|---------|----|--------------|--------------|------------|------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------|
| 1   | 1.1     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Ovaal/cirkel<br>ca. 50 cm | vaag, heterogeen, grijsbruin-lichtbruin, bioturbatie 1, baksteen 1, leem                      | /                                     | Paalkuil<br>Romeins?      | 31/05/2018 |
| 1   | 1.2     | 1  | /            | /            | /          | ZW         | Ovaal<br>ca. 70 cm        | vaag, heterogeen, grijsbruin-lichtbruin, gevlekt, leem                                        | /                                     | Paalkuil<br>Romeins?      | 31/05/2018 |
| 1   | 1.3     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Ovaal<br>± 1 m            | vaag, heterogeen, lichtbruin gevlekt, bioturbatie 1, leem                                     | /                                     | Paalkuil<br>Romeins?      | 31/05/2018 |
| 1   | 1.4     | 1  | /            | /            | /          | ZW         | Rechthoek/ovaal<br>1 m    | duidelijk, heterogeen, bruin-donkerbruin, leem                                                | /                                     | Kuil<br>Romeins?          | 31/05/2018 |
| 1   | 1.5     | 1  | /            | /            | /          | ZW         | Cirkel<br>60 cm           | vaag, heterogeen, donkerbruin, leem, inclusies 2: fragment dakpan, steen, keien               | /                                     | Kuil<br>Romeins?          | 31/05/2018 |
| 1   | 1.6     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Ovaal<br>60 cm            | vaag, heterogeen, donkerbruin-bruin, grijsgevekt, bioturbatie 1, leem                         | /                                     | Paalkuil<br>Romeins?      | 31/05/2018 |
| 1   | 1.7     | 1  | /            | /            | /          | NO/ZW      | Cirkel<br>40 à 50 cm      | duidelijk, heterogeen, donkerbruin, roestvlekken, inclusies 1, fragment tegel/dakpan, leem    | /                                     | Paalkuil<br>Romeins?      | 31/05/2018 |
| 1   | 1.8     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Ovaal<br>± 1 m            | duidelijk, heterogeen, donkerbruin-lichtbruin, leem                                           | /                                     | Kuil<br>Romeins?          | 31/05/2018 |
| 1   | 1.9     | 1  | /            | /            | /          | NO/ZW      | L-vormig<br>± 1,5 m lang  | duidelijk, homogeen, donkergrijs-bruin, loopt door in KV2, ± 2 m                              | /                                     | Greppel<br>Onbepaald      | 31/05/2018 |
| KV1 | 1.10    | 1  | /            | /            | /          | O          | Ovaal<br>60 cm            | duidelijk, heterogeen, donkerbruin-grijsbruin, keien, leem                                    | /                                     | Paalkuil<br>Romeins?      | 31/05/2018 |
| KV1 | 1.11    | 1  | /            | /            | /          | NO         | Ovaal<br>1,5 m            | vaag, heterogeen, bruin, roestverschijnselen, leem                                            | /                                     | Kuil<br>Romeins?          | 31/05/2018 |

| WP  | SP / PR | VL | VAK / SECTOR | KWAD / CP NR | LAAG / NIV | ORIËNTATIE | VORM en AFMETINGEN       | BESCHRIJVING (vaag/duidelijk, hom/het, kleur, textuur, inclusies, bioturbatie; laag/horizont)  | HARRIS (gelijktijdig / onder / boven) | INTERPRETATIE en DATERING | DATUM     |
|-----|---------|----|--------------|--------------|------------|------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------|
| 2   | 2.1     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Langwerpig<br>1,5 m lang | vaag, heterogeen, bruin-lichtbruin, bioturbatie 1, leem, inclusies 1: steen, keien             | /                                     | Greppel<br>Onbepaald      | 1/06/2018 |
| 2   | 2.2     | 1  | /            | /            | /          | N          | Langwerpig<br>1,5 m lang | vaag, homogeen, bruin, bioturbatie 1, leem, gedeeltelijk in KV3                                | Jonger dan 2.3 en 2.9                 |                           | 1/06/2018 |
| 2   | 2.3     | 1  | /            | /            | /          | ZO         | Ovaal<br>1 m             | zeer vaag, heterogeen, bruin-donkerbruin gespikkeld, leem, inclusies 1: steen, keien           | Ouder dan 2.2                         |                           | 1/06/2018 |
| 2   | 2.4     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Ovaal/cirkel<br>1 m      | (zeer) vaag, heterogeen, donkerbruin-bruin, leem, inclusies 1: fragment bouwkeramiek (dakpan?) | /                                     |                           | 1/06/2018 |
| 2   | 2.5     | 1  | /            | /            | /          | O          | Langwerpig<br>2m         | vaag, homogeen, bruin, leem, inclusies 1: keien, steen                                         | Ouder dan 2.6                         | Greppel<br>Romeins?       | 1/06/2018 |
| 2   | 2.6     | 1  | /            | /            | /          | O          | Rechthoek?<br>2 m        | vaag, homogeen, bruin-donkerbruin, leem, inclusies 1: keien, gedeeltelijk in KV3               | Jonger dan 2.5 en 2.9                 | Kuil<br>Romeins?          | 1/06/2018 |
| KV3 | 2.7     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Cirkel<br>1m             | vaag, homogeen, bruin, leem, inclusies 1, baksteenspikkels?                                    | /                                     | Kuil<br>Romeins?          | 1/06/2018 |
| KV3 | 2.8     | 1  | /            | /            | /          | O          | Cirkel<br>50 cm          | vaag, homogeen, bruin-lichtbruin, leem                                                         | /                                     | Kuil<br>Romeins?          | 1/06/2018 |
| 2   | 2.9     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Langwerpig<br>ca. 5 m    | duidelijk, donkerbruin, leem, inclusies: steen 2, baksteenspikkels?, verkleuring in KV3        | Ouder dan 2.2 en 2.6                  | Greppel<br>Romeins?       | 1/06/2018 |
| 4   | 4.1     | 1  | /            | /            | /          | NO         | Langwerpig<br>ca. 2m     | duidelijk, homogeen, donkerbruin-bruin, leem, inclusies: fragment dakpan?, steen/keien 1       | /                                     | Greppel<br>Romeins?       | 1/06/2018 |

### BIJLAGE 3.3 – TEKENINGENLIJST

| TEKENINGNR | TYPE TEKENING               | SCHAAL | WP         | VLAK | NUMMER (SP / PR, CP, ...)                              | ANALOOG/<br>DIGITAAL | DATUM                   |
|------------|-----------------------------|--------|------------|------|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1          | Profiel- en coupetekeningen | 1:20   | 1, 2, 3, 4 | 1    | PR1.1, PR1.2, PR1.3, PR2.1, PR2.2, PR3.1, PR3.2, PR4.1 | Analoog              | 31/05/2018<br>1/06/2018 |

### BIJLAGE 3.4 – VONDSTENLIJST

| VONDST-<br>NR | WP | VL  | SP /<br>PR /<br>LV | L /<br>NIV | KWAD<br>/ CP | SOORT | VERZAMEL-<br>WIJZE | AANTAL | INTERPRETATIE                                  | DATERING  | OPM.<br>(vormspecificaties,<br>bewaring, tekening,<br>natuurlijk / antropogeen,<br>primair / secundair, ...) | CONSER-<br>VATIE? | DATUM      |
|---------------|----|-----|--------------------|------------|--------------|-------|--------------------|--------|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| 1             | 1  | 1   | 1.5                | nvt        | nvt          | AW    | handmatig          | 1      | fragment bouwkeramiek:<br>tegula (dakpan)      | Romeins   | Verweerd                                                                                                     | Nvt               | 31/05/2018 |
| 2             | 1  | 1   | 1.7                | nvt        | nvt          | AW    | handmatig          | 1      | fragment bouwkeramiek:<br>vloertegel of tegula | Romeins   | Verweerd                                                                                                     | Nvt               | 31/05/2018 |
| 3             | 2  | 1   | 2.4                | nvt        | nvt          | AW    | handmatig          | 1      | fragment bouwkeramiek:<br>tegula (dakpan)?     | Romeins   | sterk verweerd                                                                                               | Nvt               | 31/05/2018 |
| 4             | 4  | 1   | 4.1                | nvt        | nvt          | AW    | handmatig          | 1      | fragment bouwkeramiek                          | Romeins   | sterk verweerd, holte                                                                                        | Nvt               | 31/05/2018 |
| 5             | 1  | nvt | LV                 | nvt        | nvt          | ME    | metaaldetectie     | 1      | fragment sterk<br>gecorrodeerd ijzer           | onbepaald | uit storthoop thv midden<br>van proefsleuf 1                                                                 | Nvt               | 31/05/2018 |
| 6             | 2  | nvt | LV                 | nvt        | nvt          | ME    | metaaldetectie     | 1      | fragment dun koperen<br>plaatje                | onbepaald | uit storthoop van<br>proefsleuf 2                                                                            | Nvt               | 31/05/2018 |