



Ruben Willaert  
restauratie & archeologie  
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

## Ooststraat (Wervik, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018F154  
juni – juli 2018

NOTA

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK MET  
INGREEP IN DE BODEM

Voorafgaand:

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (2018C162) (ID 502)
- Programma van maatregelen (2018C162)
- Melding prospectie met ingreep in de bodem (2018C162) (ID 502)



## **Colofon**

Ruben Willaert bvba  
Ten Briele 14 bus 15  
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Marie Lefere, Fedra Slabbinck, Jeroen Vanhercke

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /  
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:  
Marie Lefere, OE/ERK/Archeoloog/2016/00104

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

# INHOUDSTAFEL

---

|          |                                                                   |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Resultaten van het bureauonderzoek .....</b>                   | <b>9</b> |
| 1.1      | Administratieve gegevens .....                                    | 9        |
| 1.2      | Onderzoeksoopdracht.....                                          | 11       |
| 1.2.1    | Doelstelling.....                                                 | 11       |
| 1.2.2    | Onderzoeksvragen .....                                            | 11       |
| 1.2.3    | Juridische context .....                                          | 11       |
| 1.2.4    | Randvoorwaarden .....                                             | 11       |
| 1.2.5    | Archeologische voorkennis van het terrein .....                   | 11       |
| 1.3      | Werkwijze en strategie .....                                      | 12       |
| 1.3.1    | Methode .....                                                     | 12       |
| 1.3.2    | Fysisch geografische situatie .....                               | 12       |
| 1.3.3    | Historische context en bekende archeologie.....                   | 12       |
| 1.3.4    | Archeologische indicatoren .....                                  | 12       |
| 1.3.5    | Verstoringshistoriek.....                                         | 13       |
| 1.3.6    | Introductie tot het projectgebied.....                            | 14       |
| 1.3.6.1  | Ruimtelijke situering.....                                        | 14       |
| 1.3.6.2  | Geplande werken.....                                              | 15       |
| 1.4      | Assessmentrapport.....                                            | 18       |
| 1.4.1    | Fysisch geografische en geologische situatie .....                | 18       |
| 1.4.1.1  | Landschappelijke situering .....                                  | 18       |
| 1.4.1.2  | Tertiaire lithostratigrafie .....                                 | 23       |
| 1.4.1.3  | Quartaire lithostratigrafie .....                                 | 24       |
| 1.4.1.4  | Bodemvormingsprocessen .....                                      | 25       |
| 1.4.2    | Historische en archeologische voorkennis.....                     | 26       |
| 1.4.2.1  | Historische context en bekende archeologische vindplaatsen .....  | 26       |
| 1.4.2.2  | Archeologische indicatoren en cartografische bronnen .....        | 28       |
| 1.4.2.3  | Overzicht van de gekende archeologische waarden .....             | 31       |
| 1.4.2.4  | Huidig gebruik en verstoringen.....                               | 36       |
| 1.5      | Synthese .....                                                    | 40       |
| 1.6      | Gemotiveerd advies.....                                           | 41       |
| 1.6.1    | Volledigheid van het gevoerde onderzoek .....                     | 41       |
| 1.6.2    | Aanwezigheid van een archeologische site .....                    | 42       |
| 1.6.3    | De waardering van de archeologische site: .....                   | 42       |
| 1.6.4    | Impactbepaling .....                                              | 42       |
| 1.6.5    | De bepaling van de maatregelen.....                               | 43       |
| 1.7      | Programma van Maatregelen .....                                   | 43       |
| 1.7.1    | De aanleiding van het vooronderzoek .....                         | 43       |
| 1.7.2    | Bepalen van de onderzoeksstrategie.....                           | 43       |
| 1.7.3    | Vraagstelling en onderzoeksdoelen .....                           | 43       |
| 1.7.4    | Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem ..... | 44       |
| 1.7.5    | Onderzoeksstrategie en -methode.....                              | 44       |
| 1.7.6    | Onderzoekstechnieken .....                                        | 46       |
| 1.7.7    | Eventuele afwijkingen van de CGP .....                            | 47       |



|            |                                                                              |           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.7.8      | Noodzakelijke competenties van de uitvoerders.....                           | 47        |
| 1.7.9      | Vondsten .....                                                               | 47        |
| <b>1.8</b> | <b>Conclusie .....</b>                                                       | <b>47</b> |
| <b>2</b>   | <b>Resultaten proefsleuvenonderzoek .....</b>                                | <b>48</b> |
| <b>2.1</b> | <b>Projectomschrijving .....</b>                                             | <b>48</b> |
| 2.1.1      | Administratieve gegevens.....                                                | 48        |
| 2.1.2      | Onderzoeksopdracht .....                                                     | 50        |
| 2.1.2.1    | Onderzoekskader .....                                                        | 50        |
| 2.1.2.2    | Doelstelling .....                                                           | 51        |
| 2.1.2.3    | Onderzoeksvragen.....                                                        | 52        |
| 2.1.2.4    | Randvoorwaarden.....                                                         | 53        |
| 2.1.3      | Onderzoeksstrategie en methode .....                                         | 55        |
| 2.1.3.1    | Methode.....                                                                 | 55        |
| 2.1.3.2    | Onderzoeksstrategie .....                                                    | 56        |
| 2.1.3.3    | Inbreng specialisten.....                                                    | 57        |
| 2.1.3.4    | Algemene wetenschappelijke advisering .....                                  | 57        |
| <b>2.2</b> | <b>Assessmentrapport .....</b>                                               | <b>58</b> |
| 2.2.1      | Landschappelijke ligging.....                                                | 58        |
| 2.2.1.1    | Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak .....                     | 58        |
| 2.2.1.2    | Aardkundige opbouw .....                                                     | 60        |
| 2.2.2      | Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren .... | 63        |
| 2.2.2.1    | Paalkuilen .....                                                             | 67        |
| 2.2.2.2    | Waterput.....                                                                | 69        |
| 2.2.2.3    | Grachten en greppels.....                                                    | 70        |
| 2.2.2.4    | Depressie .....                                                              | 72        |
| 2.2.2.5    | Kuilen .....                                                                 | 72        |
| 2.2.3      | Assessment van de vondsten.....                                              | 74        |
| 2.2.3.1    | Aardewerk .....                                                              | 75        |
| 2.2.3.2    | Metaal.....                                                                  | 79        |
| 2.2.3.3    | Leer.....                                                                    | 79        |
| 2.2.3.4    | Bouw materiaal .....                                                         | 79        |
| 2.2.3.5    | Steen .....                                                                  | 80        |
| 2.2.4      | Assessment van de stalen.....                                                | 81        |
| 2.2.5      | Assessment van conservatiebehandelingen .....                                | 81        |
| 2.2.6      | Assessment van het onderzocht onderzocht gebied.....                         | 81        |
| 2.2.6.1    | Archeologisch ensemble .....                                                 | 81        |
| 2.2.6.2    | Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen .....       | 82        |
| 2.2.6.3    | Historisch en archeologisch kader na confrontatie met de eerdere bevindingen | 82        |
| 2.2.7      | Potentieel op kennisvermeerdering.....                                       | 83        |
| 2.2.7.1    | Aard van de potentiële kennis .....                                          | 83        |
| 2.2.7.2    | Waardering van de potentiële kennis .....                                    | 83        |
| <b>2.3</b> | <b>Advies voor vervolgonderzoek .....</b>                                    | <b>84</b> |





|     |                                                                                                       |     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.4 | Beantwoording van de onderzoeksvragen .....                                                           | 84  |
| 2.5 | Synthese van de verhouding van het projectgebied t.a.v. zijn landschappelijk en cultureel kader ..... | 90  |
| 3   | Bibliografie.....                                                                                     | 92  |
| 4   | Bijlagen.....                                                                                         | 93  |
| 4.1 | Geplande werken .....                                                                                 | 93  |
| 4.2 | Lijst met gebruikte afkortingen.....                                                                  | 94  |
| 4.3 | Dagrapporten .....                                                                                    | 95  |
| 4.4 | Plannenlijst .....                                                                                    | 96  |
| 4.5 | Sporenlijst.....                                                                                      | 103 |
| 4.6 | Vondstenlijst.....                                                                                    | 106 |
| 4.7 | Monsterlijst.....                                                                                     | 109 |
| 4.8 | Fotolijst .....                                                                                       | 110 |



# FIGURENLIJST

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....                        | 10 |
| Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).<br>.....                                          | 10 |
| Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....                               | 14 |
| Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....                               | 15 |
| Figuur 5: Verharde zone westelijk deel (bron: opdrachtgever). ....                                                                          | 16 |
| Figuur 6: Inplantingsplan weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt). ....                            | 17 |
| Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).<br>.....                                          | 19 |
| Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt). ....                                        | 20 |
| Figuur 9: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt). ....    | 21 |
| Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt). ....                                     | 22 |
| Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel, 2018 (Bron: Geopunt). ....                              | 22 |
| Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..                                                   | 23 |
| Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..                                                   | 24 |
| Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt). ....                                                                 | 25 |
| Figuur 15 Detail van de Peutinger-kaart met aanduiding van Wervik (bron: <a href="http://www.euratlas.net">www.euratlas.net</a> ).<br>..... | 27 |
| Figuur 16 Begrenzing <i>vicus</i> . (VERBRUGGE A., 2004, p. 26). ....                                                                       | 27 |
| Figuur 17: Projectgebied weergegeven (in paars) op de Deventerkaart, ca. 1560 (Bron: KBR).<br>.....                                         | 29 |
| Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....                                                    | 30 |
| Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).<br>.....                                         | 30 |
| Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....                                                        | 31 |



|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).....                                                               | 32 |
| Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....                                                   | 37 |
| Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).....                                              | 37 |
| Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....                                           | 38 |
| Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....                                           | 38 |
| Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....                                                | 39 |
| Figuur 27: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....                                                                             | 45 |
| Figuur 28: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ....                                                                       | 46 |
| Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt) .....                                                               | 49 |
| Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....                                          | 49 |
| Figuur 31: visualisatie van de geplande uitrustingswerken. ....                                                                                               | 51 |
| Figuur 32: Voorstel proefsleuven, weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ....                                                                      | 53 |
| Figuur 33: Uitgevoerde proefsleuven en kijkvensters .....                                                                                                     | 54 |
| Figuur 34: Sleuvenplan met de locatie van de verschillende leidingen weergegeven op de meest recente middenschallige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt). .... | 56 |
| Figuur 35: Zicht op de verharding en het voorzichtig verwijderen ervan. ....                                                                                  | 58 |
| Figuur 36: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ....                           | 59 |
| Figuur 37: Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt). ....                                                           | 59 |
| Figuur 38: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt). ....                                                                                   | 60 |
| Figuur 39: Profiel 6 in sleuf 8 vanuit het noorden. ....                                                                                                      | 61 |
| Figuur 40: Profiel 3 in sleuf 5 vanuit het noorden. ....                                                                                                      | 62 |
| Figuur 41: Locatie van de profielen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt)....                                                                      | 62 |
| Figuur 42: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ....                                                                           | 63 |
| Figuur 43: Overzicht van KV01 vanuit het oosten. ....                                                                                                         | 64 |



|                                                                                                      |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Figuur 44: Overzicht van kijkvenster 2 vanuit het zuiden.....                                        | 64           |
| Figuur 45: Detailplan van kijkvenster 1 en kijkvenster 2.....                                        | 65           |
| Figuur 46: Overzicht van kijkvenster 3 vanuit het zuiden.....                                        | 65           |
| Figuur 47: Detail van kijkvenster 3. ....                                                            | 66           |
| Figuur 48: Overzicht van kijkvenster 4 vanuit het zuidoosten. ....                                   | 66           |
| Figuur 49: Detail van kijkvenster 4. ....                                                            | 67           |
| Figuur 50: Vlakopname van paalkuil S55 in kijkvenster 1.....                                         | 68           |
| Figuur 51: Vlakopname van paalkuil S41 in sleuf 8.....                                               | 69           |
| Figuur 52: Overzicht van een deel van KV01 met rechtsboven de waterput S22. ....                     | 70           |
| Figuur 53: Zicht op S16 in sleuf 4 vanuit het zuidoosten. ....                                       | 71           |
| Figuur 54: Thematische kaart weergegeven met spoornummers op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). .... | 71           |
| Figuur 55: Zicht op S27 in sleuf 6 vanuit het zuidwesten. ....                                       | 72           |
| Figuur 56: Overzicht van Kijkvenster 04 vanuit het zuidoosten. ....                                  | 73           |
| Figuur 57: Zicht op S39 in Sleuf 8 vanuit het zuidwesten.....                                        | 74           |
| Figuur 58: Sleuvenplan met locatie van de vondsten. ....                                             | 75           |
| Figuur 59: Voor- en achterzijde van de <i>dupondius</i> met beeltenis van Hadrianus. ....            | 79           |
| Figuur 60: Zicht op de voor- en achterzijde van een gelijkaardige <i>dupondius</i> .....             | 79           |
| Figuur 61: Vuursteen (links) en 2 scherven industrieel witbakkend aardewerk.....                     | <b>Fout!</b> |
| <b>Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>                                                                 |              |

Figuur 62: 2 fragmenten Doornikse kalksteen..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

## TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....9

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....18

**Tabel 4: Administratieve gegevens**.....48

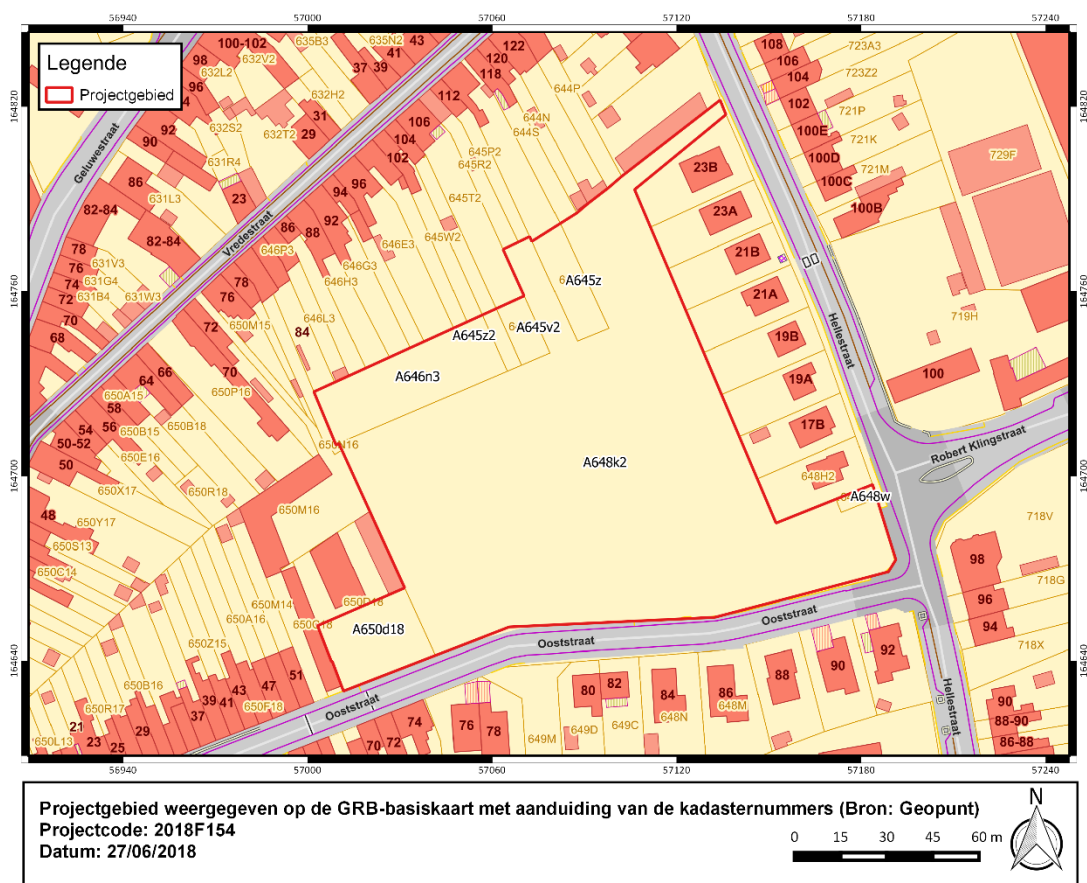
# 1 Resultaten van het bureauonderzoek

## 1.1 Administratieve gegevens

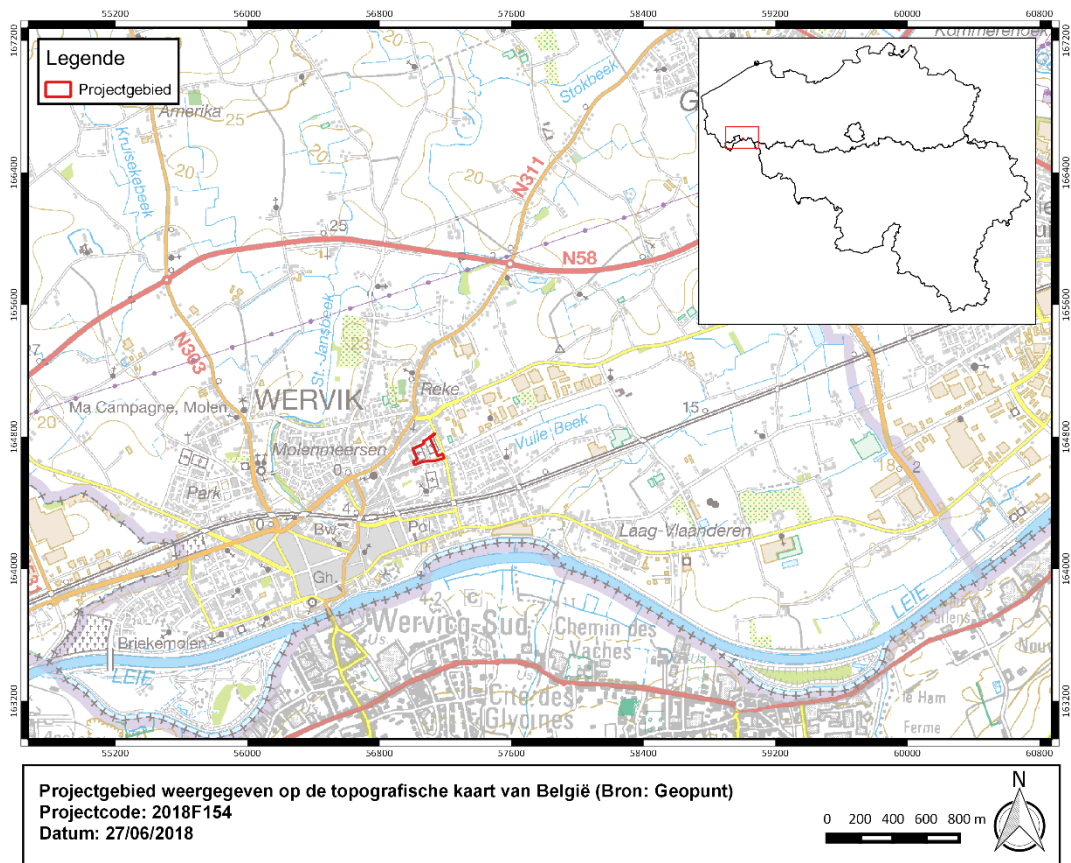
|                                                                                                             |                                                                                                    |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de initiatiefnemer                                    | Catteeu bvba<br>Hogebrugstraat 48<br>8647 Lo-Reninge                                               |                                                                                                                |
| b) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog                                                           | OE/ERK/Archeoloog/2015/00043                                                                       |                                                                                                                |
| c) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog                                 | Janiek De Gryse<br>Ten Briele 14 bus 15<br>8200 Sint-Michiels-Brugge                               |                                                                                                                |
| d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:                                                     | Provincie                                                                                          | West-Vlaanderen                                                                                                |
|                                                                                                             | Gemeente                                                                                           | Wervik                                                                                                         |
|                                                                                                             | Deelgemeente                                                                                       | /                                                                                                              |
|                                                                                                             | Postcode                                                                                           | 8940                                                                                                           |
|                                                                                                             | Adres                                                                                              | Hellestraat –<br>Ooststraat<br><br>8940 Wervik                                                                 |
|                                                                                                             | Toponiem                                                                                           | Ooststraat                                                                                                     |
|                                                                                                             | Bounding box (Lambertcoördinaten)                                                                  | X <sub>min</sub> = 56909<br>Y <sub>min</sub> = 164609<br>X <sub>max</sub> = 57247<br>Y <sub>max</sub> = 164844 |
| e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje | Wervik, Afdeling 1, Sectie A, nr's: 646n3, 645z2, 645v2, 645z, 650d18, 648k2, 648w<br><br>Figuur 1 |                                                                                                                |

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.





**Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).**



**Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).**

## 1.2 Onderzoeksopdracht

### 1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

### 1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn te bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

### 1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m<sup>2</sup> of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m<sup>2</sup> of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 1,58 ha; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

### 1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

### 1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Wervik Ooststraat werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).





## 1.3 Werkwijze en strategie

### 1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

### 1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart

### 1.3.3 Historische context en bekende archeologie

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed<sup>1</sup> geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek.

### 1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare

---

<sup>1</sup> <https://cai.onroerenderfgoed.be/>





fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen zoals:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879)
- Topografische kaart Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970

### 1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> <http://www.geopunt.be/>

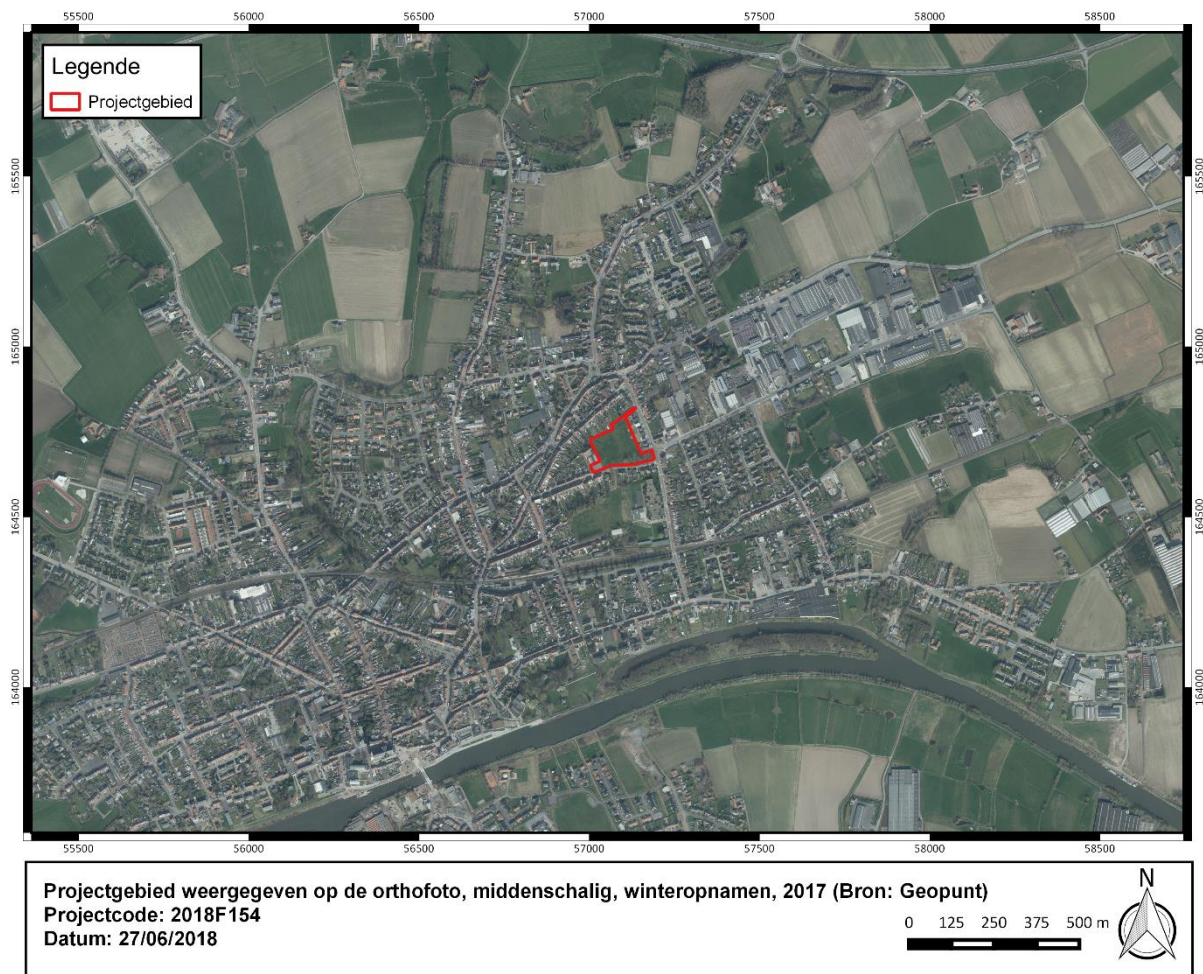


### 1.3.6 Introductie tot het projectgebied

#### 1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het onderzoeksterrein is gelegen in Wervik, in het zuiden van de provincie West-Vlaanderen. Wervik is gelegen op de grens van de Westhoek en het Kortrijkse, aan de rijksweg Menen Ieper en de spoorlijn Kortrijk-Ieper.

Het plangebied grenst ten zuiden aan de Ooststraat en ten westen aan de Hellestraat. Ten noorden sluit het onderzoeksterrein aan bij rijbebouwing langs de Vredestraat. De dorpskern van Wervik (Sint-Medarduskerk) situeert zich ca. 1,2 kilometer ten zuidwesten.



**Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).**

### 1.3.6.2 Geplande werken

#### 1.3.6.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het onderzoeksterrein bedraagt 1,58 hectare.

Op heden is het terrein braakliggend. Uitzondering vormt een verharde zone in het westelijk deel van het plangebied (verharding in steenslag). In de zuidelijke zone van het onderzoeksterrein situeren zich vegetatie in de vorm van boomgroei.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).





**Figuur 5: Verharde zone westelijk deel (bron: opdrachtgever).**

### 1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

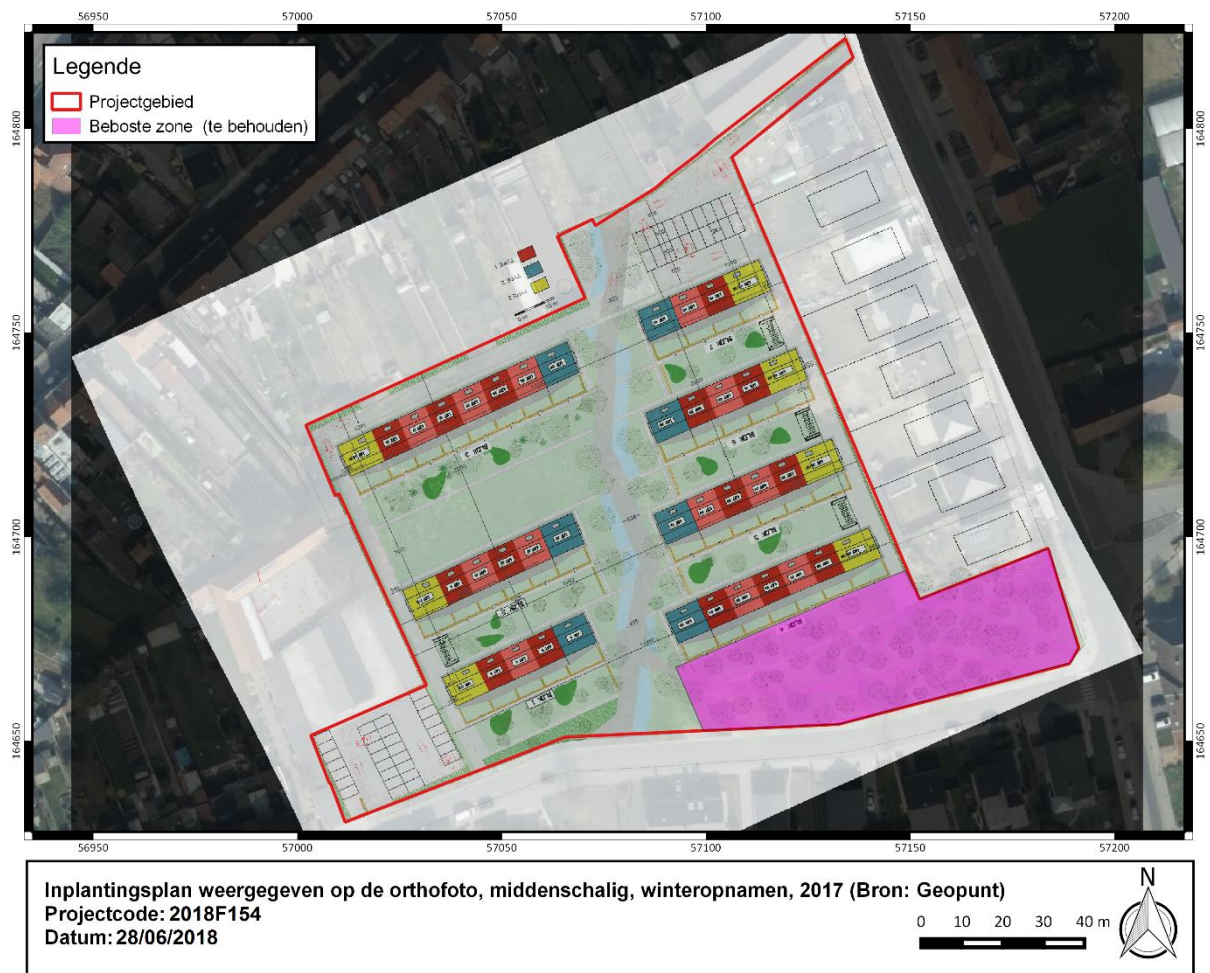
De opdrachtgever plant de realisatie van 47 woonvolumes onderverdeeld in 7 bouwblokken. (totale oppervlakte bebouwing 4175 m<sup>2</sup>). Centraal wordt een verharde wegenis aangelegd met omliggende bufferbekkens.

In het noordelijk deel en het westelijk deel worden twee parkeergelegenheden voorzien over een gecombineerde oppervlakte van 1680 m<sup>2</sup>.

Voor de geplande verhardingen wordt een bodemingreep voorzien tot ca. 50 cm-mv, de bufferbekkens worden aangelegd tot een diepte van 1,20 m-mv.

De overige bodemingrepen betreffen de aanleg van een groenzone.

In het meest zuidelijke deel wordt een bestaand bebost areaal behouden (2484 m<sup>2</sup>). De enige bodemingreep binnen deze zone betreft de aanleg van een paadje doorheen de bestaande vegetatie. De bomen worden behouden. Zie tevens het uitgravingsplan in bijlage.



**Figuur 6: Inplantingsplan weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).**



## 1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

### 1.4.1 Fysisch geografische en geologische situatie

| <b>Bron</b>                         | <b>Informatie</b>                                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landschappelijke situering          | Zandleem- en leemstreek                                                                     |
| Tertiair                            | Lid van Moen (Fm. Kortrijk)                                                                 |
| Quartair                            | Type 3: fluviatiele afzetting/eolische afzetting                                            |
| Bodemtypes                          | Pca, Pba, Lca                                                                               |
| Potentiële bodemerosie              | Zeer laag                                                                                   |
| Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen | Hoogte tussen ca. 19 en 20 m TAW.                                                           |
| Hydrografie                         | Leiebekken (deelbekken: Grensleie)<br>Waterlopen: Sint-Jansbeek, Leie, Vuilebeek, Rapetbeek |

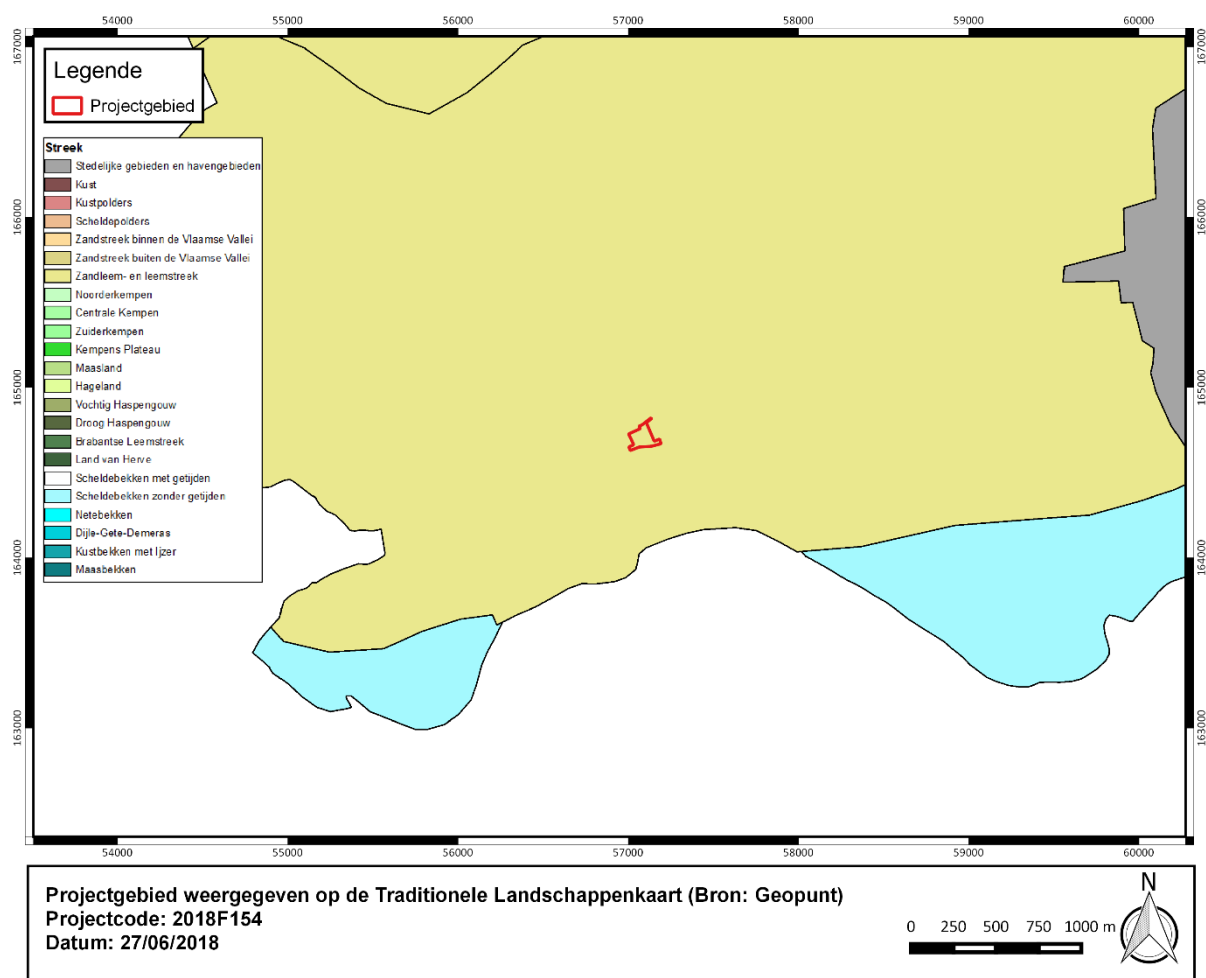
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

#### 1.4.1.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek in het Land van Roeselare-Kortrijk. Net ten zuiden is een heuvel gelegen, het projectgebied zelf is gelegen in de alluviale vlakte van de Leie. De hoogte is bedraagt ca. 19 en 20 m TAW.

De potentiële bodemerosie is niet gekend voor het perceel, doch door het vlakke reliëf zijn de meeste percelen rondom het projectgebied gekarteerd met een zeer lage potentiële bodemerosie. Er kan daarom verondersteld worden dat de potentiële bodemerosie van het projectgebied tevens zeer laag zal zijn.

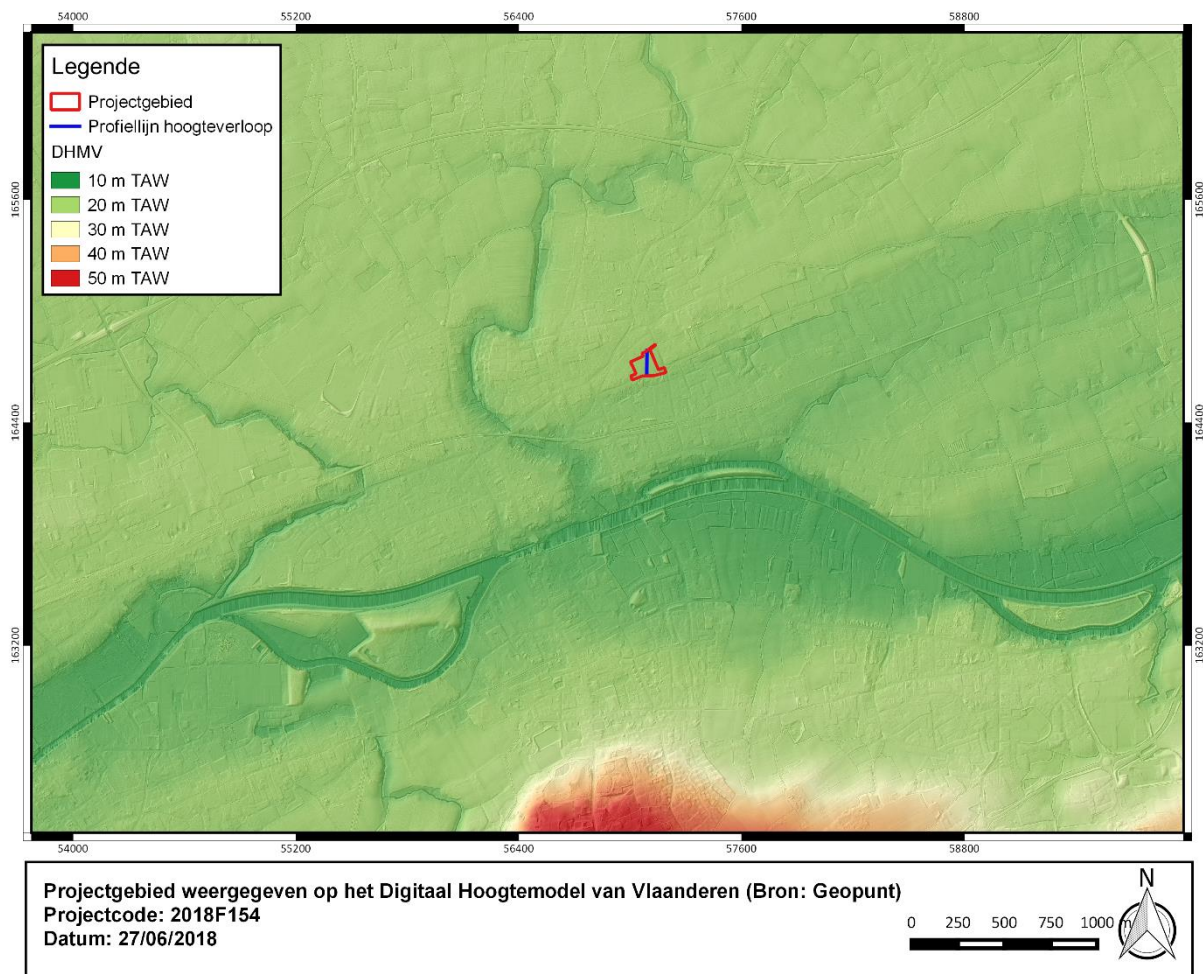
Hydrografisch is het gebied gelegen in het Leiebekken met als deelbekken Grensleie. Rondom het projectgebied zijn verschillende rivieren en beken gelegen. Ten westen stroomt de Sint-Jansbeek terwijl ten oosten de Vuilebeek en Rapetbeek gelegen zijn. Ten zuiden stroomt de Leie.



**Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).**

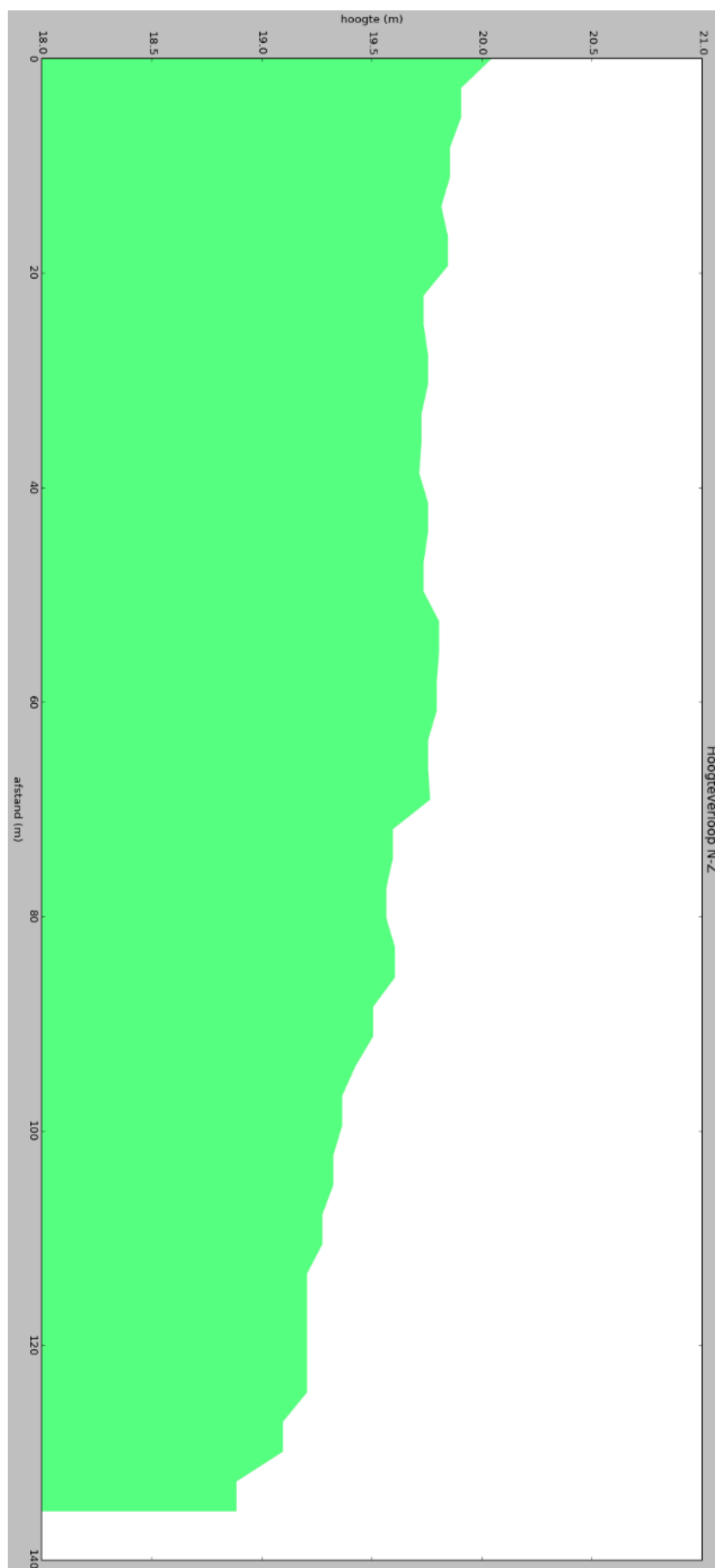




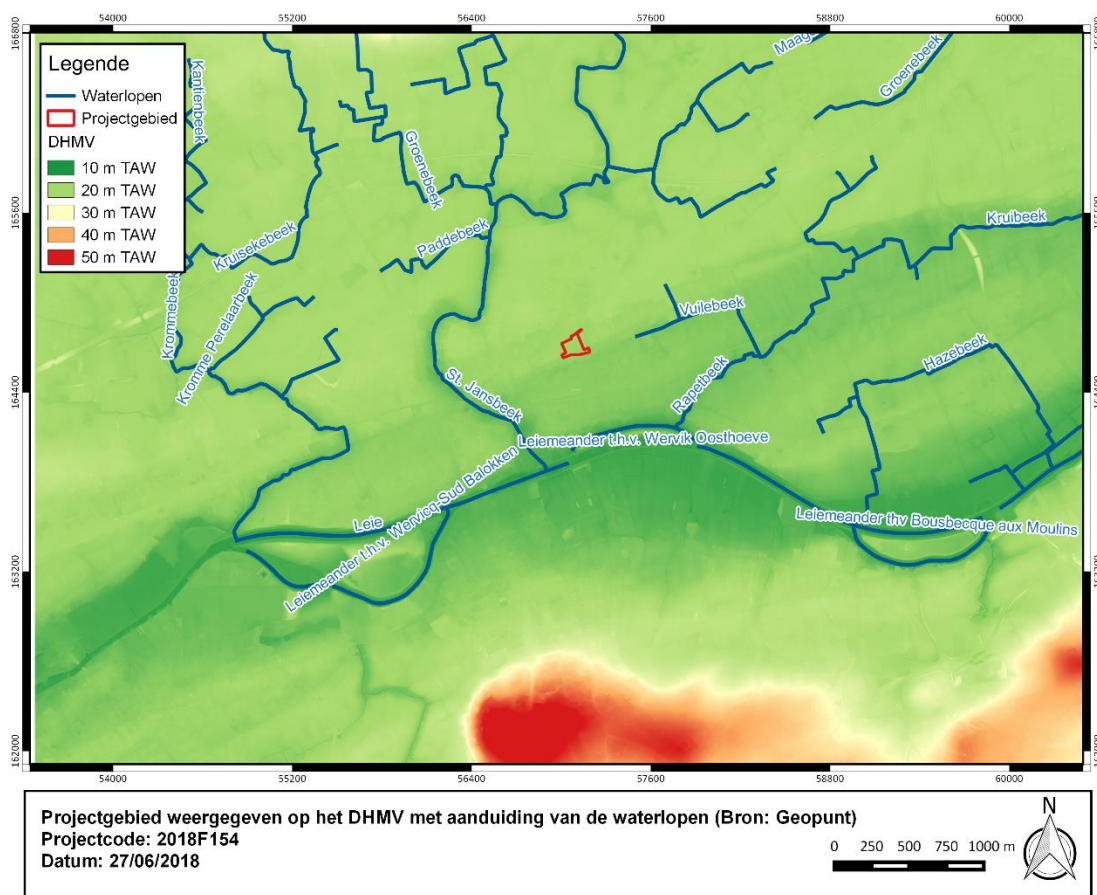


**Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).**

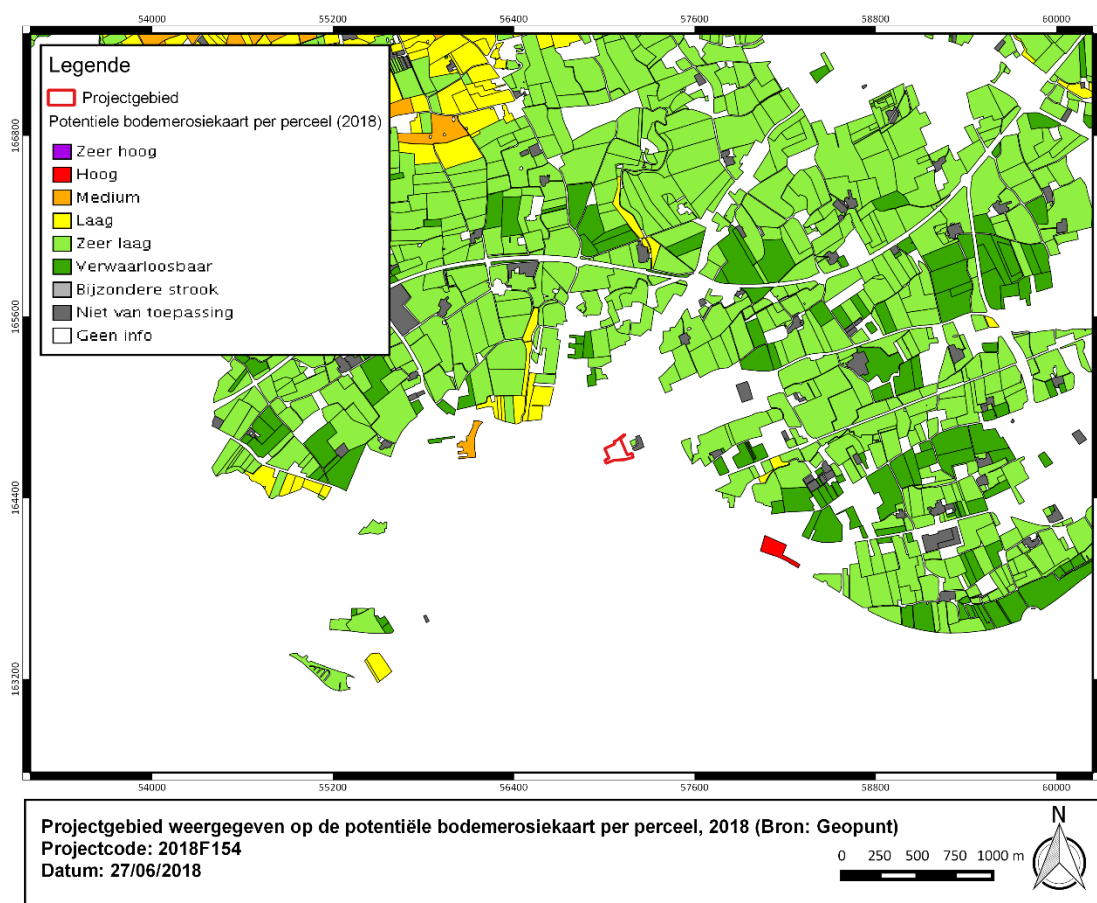




**Figuur 9: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).**



**Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).**

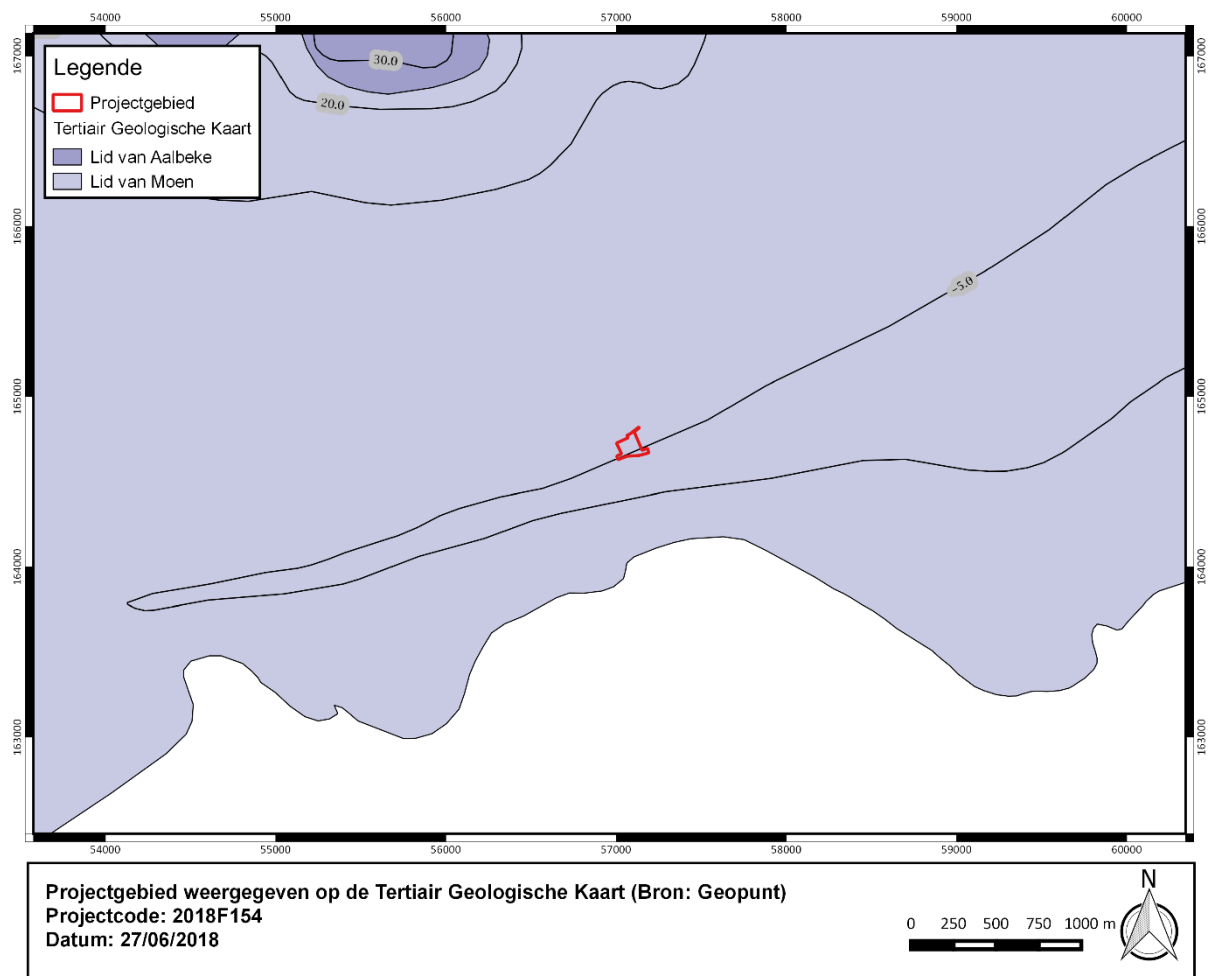


**Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel, 2018 (Bron: Geopunt).**

#### 1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Moen** (Formatie van Kortrijk). Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit mariene kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten en is de eerste afgezette formatie van het Vroeg-Eoceen (54,8 Ma – 49,0 Ma). Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingsmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingsmilieu). De Formatie van Kortrijk wordt ingedeeld in vier leden; van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Mont-Héribu rust op de Groep van Landen.

Het **Lid van Moen** is afgezet tijdens een periode van zeespiegelschommelingen, wat resulteerde in een heterogeen sedimentpakket. Het is een grijze kleiige silt, waartussen intercalaties voorkomen van zand met grof glauconiet of gebroken schelpresten. Deze grove lagen zijn vermoedelijk afgezet tijdens stormperiodes (tempestieten). Naar het noorden en noordoosten toe gaat deze eenheid over naar een meer homogene kleiigere afzetting.

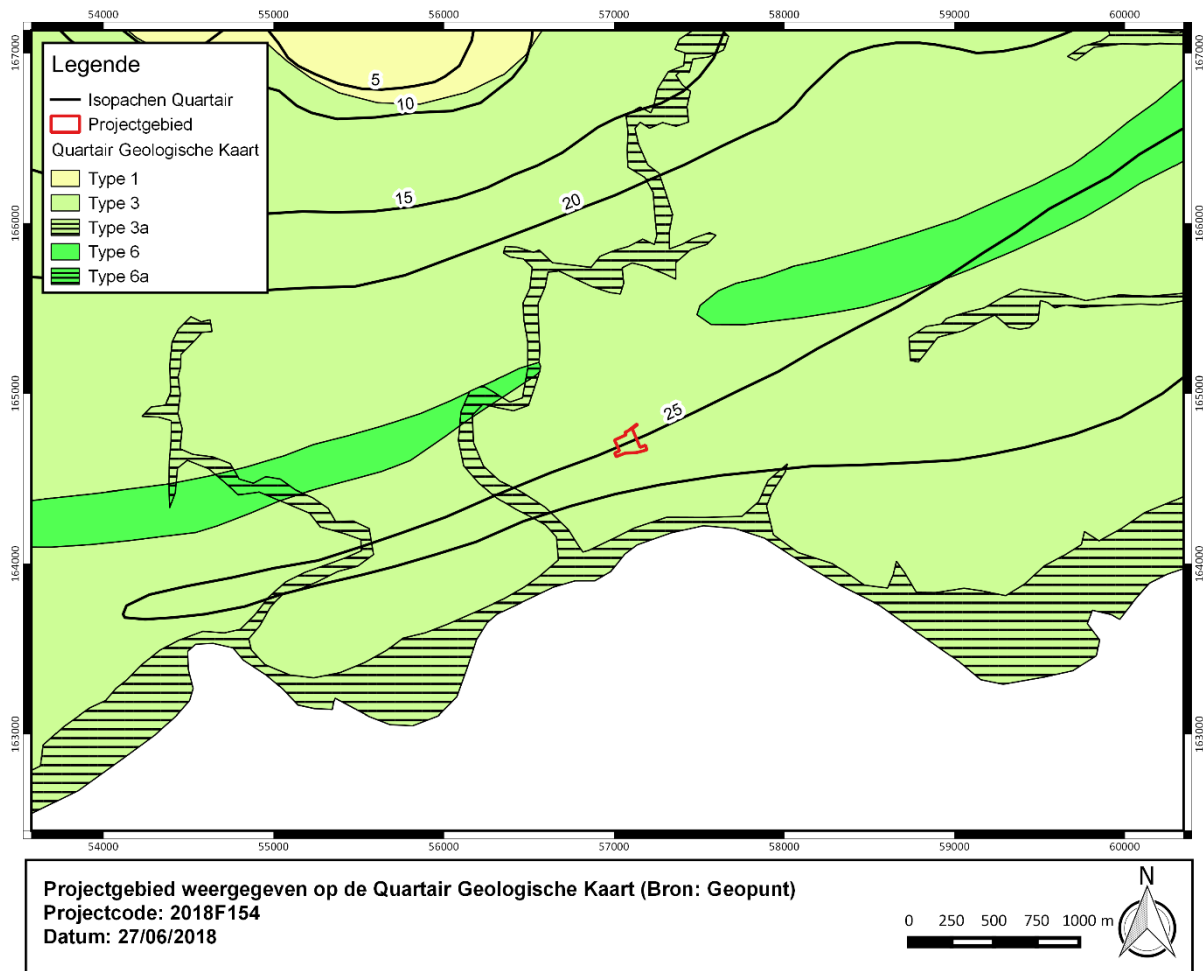


Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



#### 1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).





## 1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

### 1.4.2.1 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

#### Pre-Romeins en Romeins Wervik

De oudste resten betreffende menselijk aanwezigheid in Wervik stammen uit de neolitische periode. Ook resten uit de IJzertijd werden her en der aangetroffen.

Er is pas sprake van een nederzetting tijdens de Romeinse periode, een zogenaamde *vicus*<sup>3</sup>. Hoe deze nederzetting tot stand kwam, wat de precies de indeling ervan was zijn maar enkele vragen die tot op heden nog op een antwoord wachten. De thesis van Arne Verbrugge<sup>4</sup> geldt nog steeds als basiswerk waarin de onderzoeksvragen omtrent het ontstaan en evolutie van de *vicus* aan bod komen. Hoe dan ook ontstaat de Romeinse nederzetting vermoedelijk in de vroeg-Romeinse periode aan een belangrijke handelsweg, namelijk de weg Boulogne-Bavay. Het is niet uitgesloten dat deze nederzetting in oorsprong een eerder militair karakter had. In het huidige stratenpatroon durven sommigen terecht aanduidingen voor een militair kamp te herkennen.<sup>5</sup>

Wervik wordt vermeld als *Viroviacum* op de Peutingerkaart (*Tabula Peutingeriana*) uit de 13<sup>de</sup> eeuw en het *Itinerarium Antonini*<sup>6</sup> uit de 3<sup>de</sup> eeuw. Toch werd *Viroviacum* pas kort na WOII geassocieerd met Wervik. De *vicus* kende een bloeiperiode in de 1ste en 2de eeuw n. Chr. dankzij een bloeiende handel langs de weg Bavay-Boulogne. Ondanks het beperkte onderzoek dat tot op heden verricht werd, wordt algemeen aangenomen dat de *vicus* begrensd wordt door de Leie en door de St.-Jansbeek en de Hoge Plankebeek, twee zijbeken van de Leie. De kern van de *vicus* spreidt zich uit over het huidige stadscentrum, nl. de Nieuwstraat, de Ooievaarstraat, de Groenstraat, de Donkerstraat, de Duivenstraat en de Steenakker.<sup>7</sup> A. Verbrugge berekende, op basis van enkele hypothetische gegevens, dat de oppervlakte van de Romeinse nederzetting minimum 16ha bedroeg. Deze oppervlakte zou overeenstemmen met de oppervlakte van de grootste rurale centra, zoals Jülich (10ha), Elst (15ha), Liberchies (20ha) en Dalheim (25ha).<sup>8</sup>

---

<sup>3</sup> Een *vicus* wordt door de antieke auteurs omschreven als een landelijke nederzetting die door jaarlijks verkozen magistraten werd bestuurd. Eer werd recht gesproken en vonden markten plaats. De nederzetting kwam tot aanzien door het drukke reizigersverkeer en de daarmee gepaarde bouw van herbergen, hotels, ... . Heel vaak ontstonden *vici* langs belangrijke (handels)wegen. (NOUWEN, 2006, p. 78.)

<sup>4</sup> VERBRUGGE, A. 2004: *Viroviacum. Verwerking, studie en interpretatie van het materiaal uit een aantal Romeinse kelderkuilen uit de opgravingen op het St-Maartensplein in Wervik (1989-1991) (West-Vlaanderen)*, onuitgegeven verhandeling Universiteit Gent.

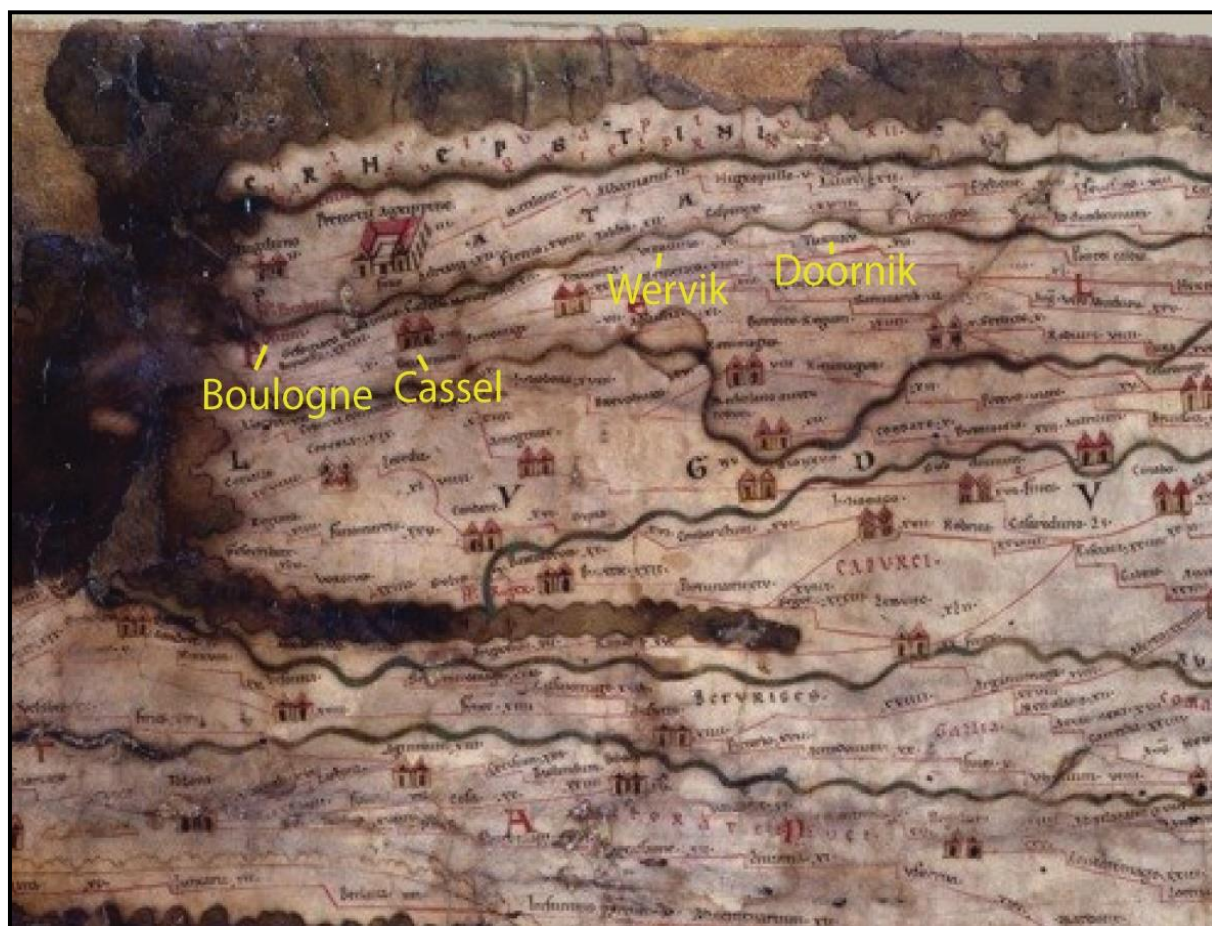
<sup>5</sup> BONCQUET T. & DE GRYSSE J., 2014, p.13.

<sup>6</sup> De Peutingerkaart is een wegenkaart uit de 13de eeuw, die een antieke kaart uit het begin van de 3de eeuw kopieert. Mogelijk gaat deze kaart terug op een kaart uit de 1ste eeuw. Behalve Wervik wordt op de wegenkaart enkel nog Tongeren aangeduid, wat wijst op het grote belang van Wervik. Het reisboek van Antoninus is een olijsting en afstandenlijst van wegen, steden en haltestations, daterend uit de 3de eeuw.

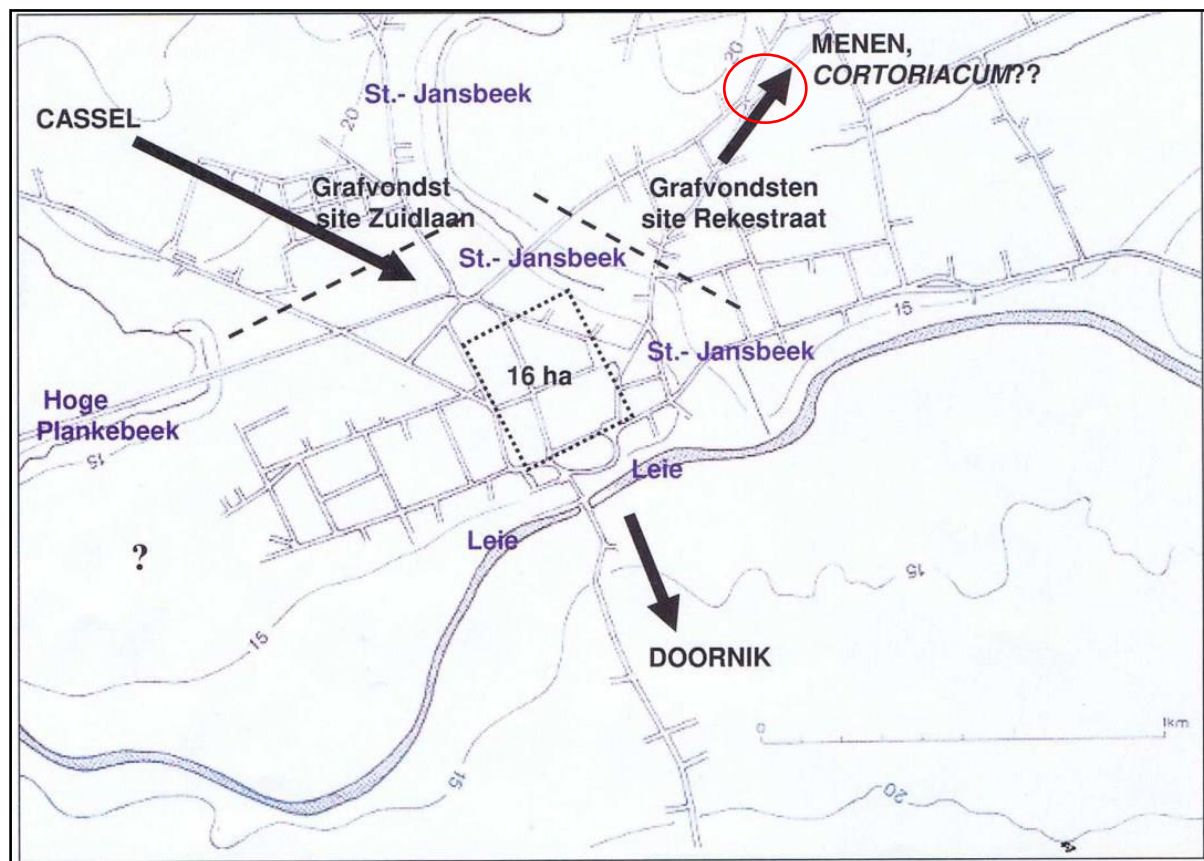
<sup>7</sup> BONCQUET T. & DE GRYSSE J., 2014, p.13.

<sup>8</sup> BONCQUET T. & DE GRYSSE J., 2014, p.14.





Figuur 15 Detail van de Peutinger-kaart met aanduiding van Wervik (bron: [www.euratlas.net](http://www.euratlas.net)).



Figuur 16 Begrenzing vicus. (VERBRUGGE A., 2004, p. 26).



## Van middeleeuws tot 20ste eeuws Wervik

De Sint-Maartenskerk, die mogelijk teruggaat tot de 10<sup>de</sup> eeuw, ontstond waarschijnlijk als kapel van de heerlijkheid Oosthove. De burcht van deze heerlijkheid situeerde zich op de noordelijke Leieoever, ter hoogte van de huidige Speiestraat. Vanaf de eerste helft van de 12<sup>de</sup> eeuw geraakte de burcht Oosthove echter in verval, ten voordele van de omwalde burcht van de heerlijkheid Wervik (huidige Wervicq-Sud) die zich aan de overzijde van de Leie bevond. Deze verschuiving zou te verklaren zijn door de wraak van de graaf van Vlaanderen voor de betrokkenheid van de heren van Oosthove bij de moord op Karel de Goede (1127). Een andere reden is eerder van economische aard, nl. de toenemende handelsactiviteit nabij de Leieovergang.

Dankzij de opkomst van de Wervikse draperie, eind 12<sup>de</sup> eeuw, beleefde Wervik vooral in de 14<sup>de</sup> eeuw een grote bloeiperiode. In de 16<sup>de</sup> eeuw viel de groei volledig stil, o.a. t.g.v. stadsbranden, godsdienstoorlogen en pestepidemieën. De teloorgang van de stad komt duidelijk tot uiting, wanneer de stadsafbeelding Deventer (ca. 1560) en Sanderus (1641) met mekaar geconfronteerd worden.

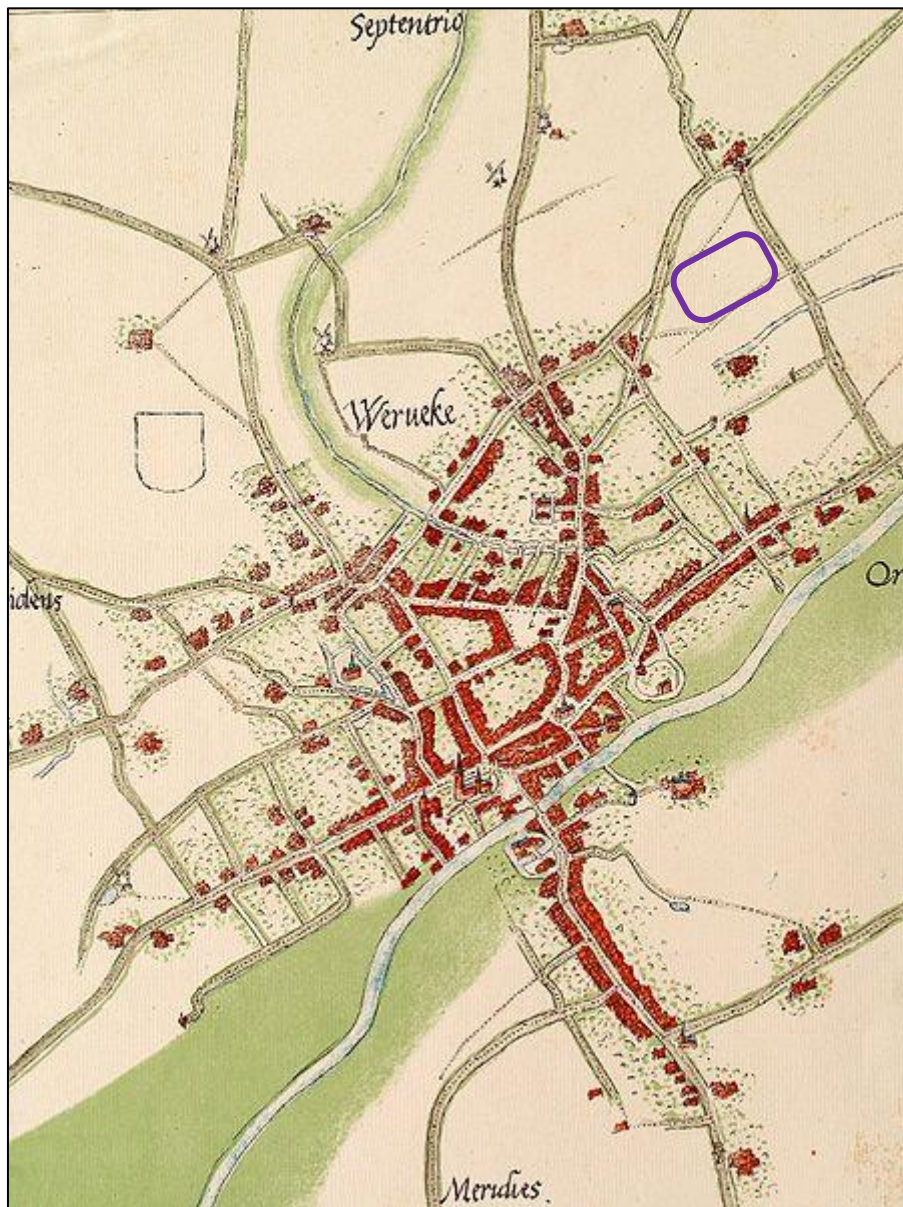
In 1713 wordt Wervicq-Sud definitief bij Frankrijk ingelijfd, de Leie wordt de staatsgrens. In Wervik kent de tabaksindustrie een bloei tussen 1710-1750. Tabaksteelt, -verwerking, -handel en -smokkel worden sedert dan verbonden met Wervik. Andere nijverheden die vooral in de 19<sup>de</sup> eeuw werden bedreven hadden te maken met de verwerking van vlas, olieslagerijen en pottenbakkerijen. Tijdens de Franse bezetting in 1794-1814 wordt de stad zwaar geplunderd en beschadigd.

In WO I wordt Wervik bezet door de Duitse troepen die er hun hoofdkwartieren, veldhospitalen en opslagplaatsen oprichtten. De stad wordt in 1917 zwaar beschadigd tijdens de strijd om Ieper. Noodwoningen worden na Wapenstilstand opgericht en de stad wordt heropgebouwd volgens vooroorlogs stratenpatroon en inplanting. In WOII is er beperkte materiële schade tijdens het bombardement van 1940 en de strijd om de grensbrug in 1944.

### 1.4.2.2 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Deventerkaart geeft geen bebouwing weer binnen de contour van de onderzoekzone. Het plangebied situeert zich precies ten noordoosten van de historische stadskern van Wervik. Het verloop van de Hellestraat en de Vredestraat is reeds duidelijk waar te nemen. De Ooststraat is weergegeven als een fijne wegenis.

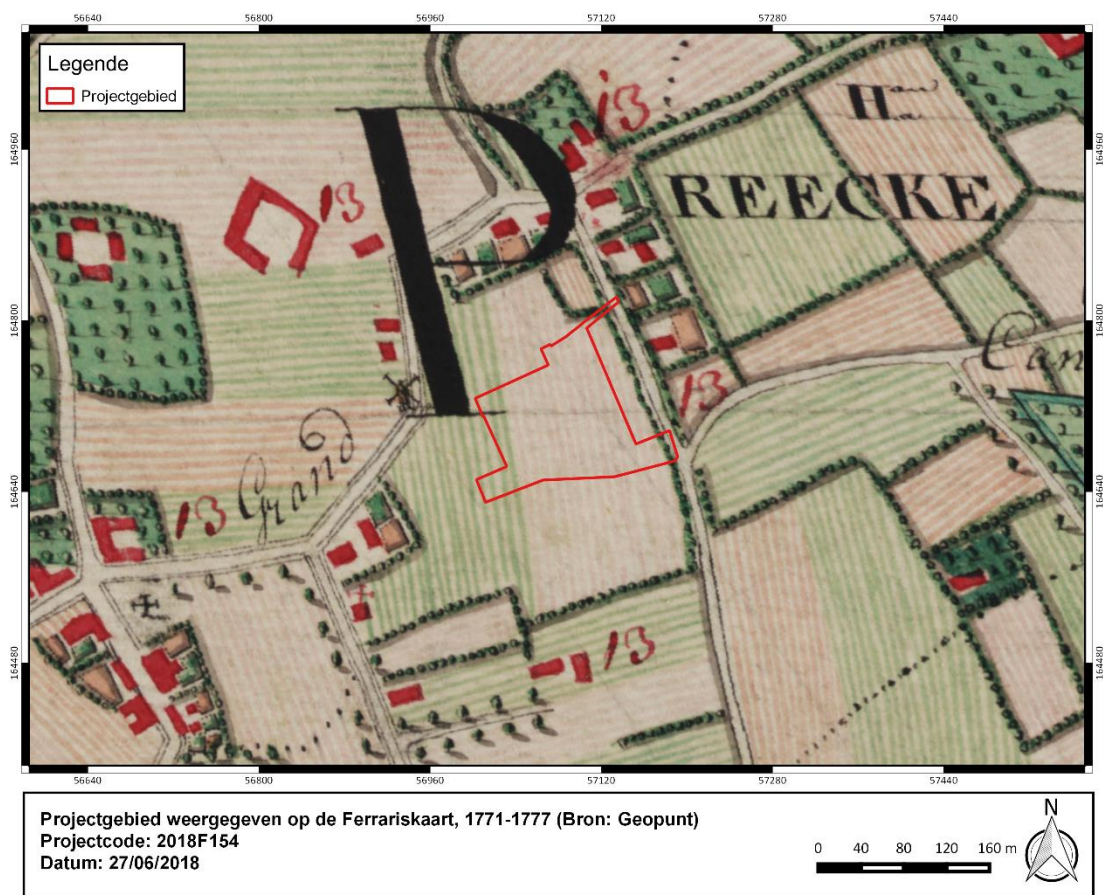




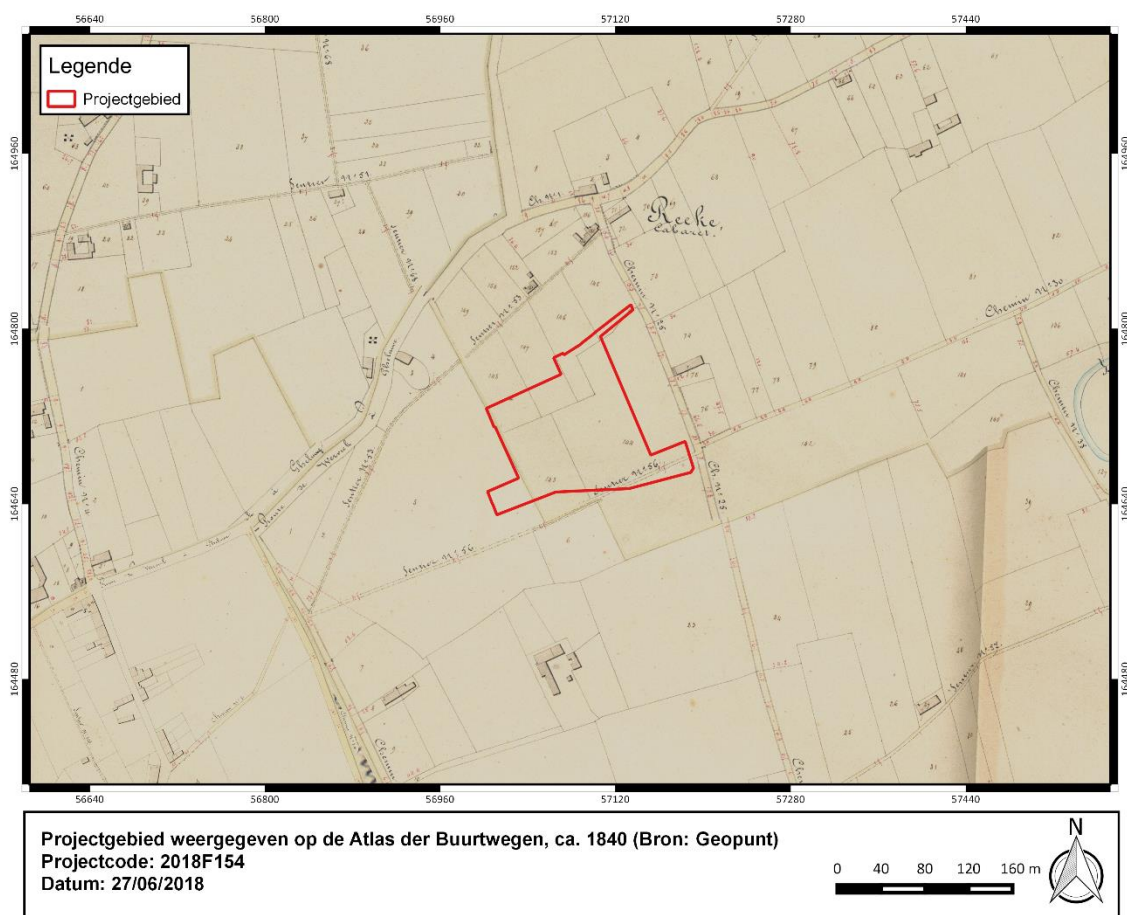
Figuur 17: Projectgebied weergegeven (in paars) op de Deventerkaart, ca. 1560 (Bron: KBR).

De Ferrariskaart geeft geen bebouwing weer binnen de contour van het onderzoeksterrein. Het plangebied is integraal in gebruik als akkerland. Het verloop van de Hellestraat is reeds duidelijk waarneembaar.

De 19<sup>e</sup> eeuwse cartografische indicatoren geven tevens geen bebouwing weer. Het zuidelijk deel van de onderzoekzone wordt aangesneden door een smalle wegnis.

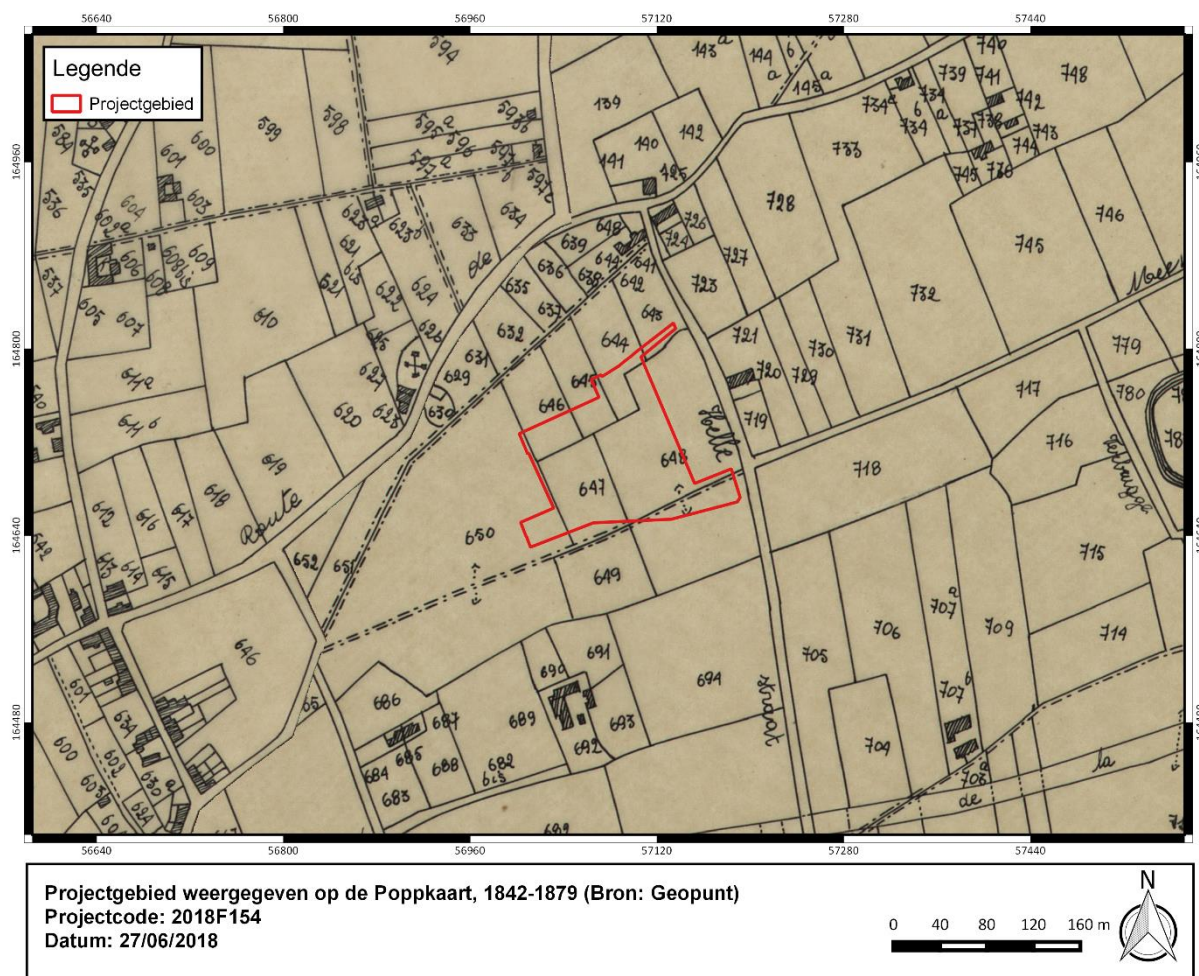


Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).





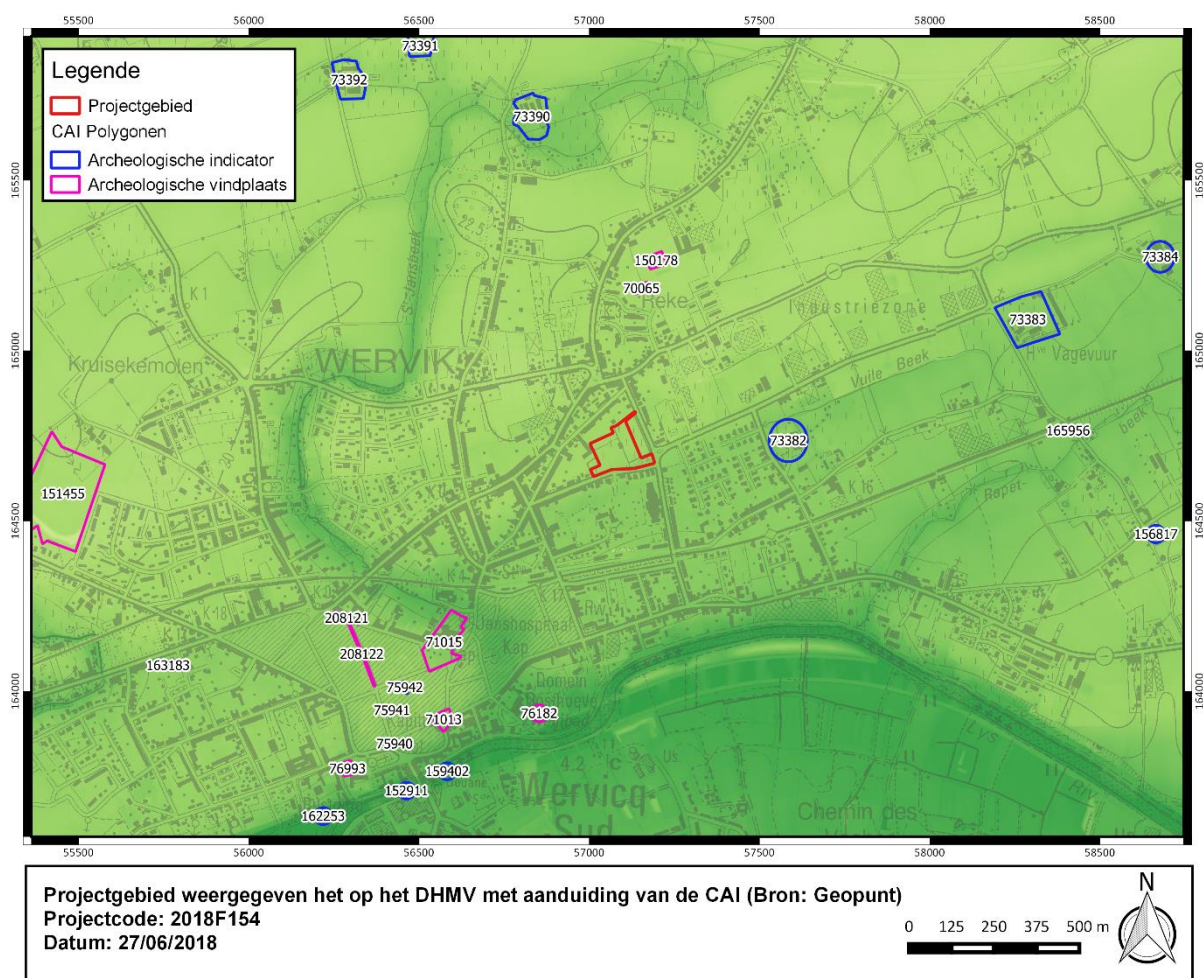
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

#### 1.4.2.3 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Verschillende vondsten van lithisch artefacten wijzen op oude menselijke aanwezigheid in de regio van het plangebied. Diverse vondsten wijzen tevens op het feit dat er gedurende de ijzertijd intense bewoning was in de streek rond Wervik. De vruchtbare zandleemgronden enerzijds en de Leie als belangrijk transportader anderzijds oefenden een aanzienlijke aantrekkingskracht uit. O.a. de opgraving in 2009 door A. Verbrugge CAI ID 151455 spreekt tot de verbeelding. Uit de vroege ijzertijd werden 122 scherven gerecupereerd. Uit de late ijzertijd dateert o.a. een gebouw plattegrond met een aantal bijgebouwen.

De naam *Viroviacum* is reeds lange tijd gekend. Doch werd deze naam pas na WO II in relatie gebracht met Wervik. Tal van archeologische vondsten wijzen op menselijke aanwezigheid gedurende de Romeinse periode. Betreffende het ontstaan van de *vicus* blijven voorlopig nog heel wat vragen onbeantwoord. Gegevens suggereren dat Wervik in de vroeg-Romeinse periode moet ontstaan zijn. De *vicus* ontwikkelde zich langs de weg Boulogne-Bavay, en was een halteplaats op het kruispunt van deze weg met de Leie. Dankzij de bloeiende handel die na verloop van tijd ontstond langsheen voornoemde weg, beleefde *Viroviacum* een grote bloeiperiode in de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> eeuw na Christus. Op basis van een o.a. een aantal aardewerkvondsten kan afgeleid worden dat de occupatie in Wervik doorloopt tot de Laat-Romeinse periode. Vondsten uit de Merovingische en Frankische periode wijzen op een continue bewoning na de Romeinse periode.





Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).

## I. Archeologische vindplaatsen

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 70065 | <p>Mechanische prospectie (2008), Opgraving (2009); NK: 15 meter</p> <p>Volle middeleeuwen: 2 parallelle grachten, aansluitend daarmee een jongere gracht - een looplaag met middeleeuws materiaal</p> <p>Late middeleeuwen: grachten/greppels (eveneens een postmiddeleeuwse gracht)</p> <p>Bron: Bruyninckx, T., B., M. &amp; Acke, B. 2009: Archeologische opgraving Hoogweg Wervik (prov. West-Vlaanderen), onuitgegeven rapport, Vlaamse Maatschappij voor Sociaal wonen.</p> |
| 71013 | <p>Opgraving (1989, 1990); NK: 250 meter</p> <p>Neolithicum: enkele artefacten in de vullingslagen</p> <p>Romeinse tijd: Een beeld van Mars/Priapus zou volgens Sanderus gestaan hebben op een openbare plaats – roze mortel</p> <p>Midden-Romeinse tijd: 3-tal diepe kelderkuilen (W/90/4/58; W91/5/68; W90/4/8-9) met rechthoekig grondplan, steile wanden en vlak bovenverloop, georiënteerd volgens de Romeinse centuriatio -</p>                                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>Vroege middeleeuwen: een weinig Merovingische en Karolingsche ceramiek werden aangetroffen in verstoorde contexten</p> <p>Volle middeleeuwen: kerk – kerkhof</p> <p>Bron: Debonne, S., Termote, J. en Wouters, K. 1990: Een Romeinse balans uit Wervik, in Westvlaamse Archaeologica 6, 3, p. 91-94.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 71015 | <p>Opgraving (1950, 1951); NK: 15 meter</p> <p>Ijzertijd: onbepaald</p> <p>Metaaltijd: aardewerk</p> <p>Midden-Romeinse tijd: waterput - talrijke afvalkuilen en paalgaten: geen volledige plattegrond samen te stellen – aardewerk – munten – weg – waterleiding – pottenbakkersoven en afvalkuil –</p> <p>Bron: Goeminne, H. 1970: Opgravingen in de Romeinse vicus te Wervik, in Archaeologia Belgica, 117.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 76182 | <p>Controle van werken (1992); NK: 250 meter</p> <p>Neolithicum: in het veen werden enkele neolithische artefacten aangetroffen: de belangrijkste vondst was een fragment van een gepolijste bijl, die secundair als klopsteen was gebruikt.</p> <p>Midden-Romeinse tijd: een bewoningslaag waarin enkele kuilen en paalgaten gegraven waren. Enkele kuilen zijn mogelijk veenwinningskuilen. Sterk gefragmenteerde archaeologica</p> <p>Late middeleeuwen: motte</p> <p>Bron: De Cock, S. 1992, Spiere (gem. Spiere-Helkijn. Noodopgraving bij de normalisatie van de Grote Spierebeek, in: Termote, J. (red.), De Opgravingsactiviteiten van de vereniging voor oudheidkundig bodemonderzoek in West-Vlaanderen over de werkjaren 1990, 1991, en 1992, in Westvlaamse Archaeologica, 8, 3, p. 74.</p> |
| 76993 | <p>Mechanische prospectie (2008), opgraving (2008); NK: 15 meter</p> <p>Late middeleeuwen: bruingroene laag met verschillende sporen en veel aardewerk uit 14de - 15de eeuw als opvulling van een plaatselijk dieper gelegen zone – klokkengietersatelier - 6 menselijke begravingen die behoorden tot het Sint-Medarduskerkhof: slechts fragmentair bewaard (noordoosthoek van het terrein) - 17-tal laatmiddeleeuwse afvalkuilen verspreid over het terrein - funderingsresten van het "Heilige Geesthuis": een opvangtehuis voor armen. Had minstens 5 kamers, resten van vloertjes en opmerkelijke brandplekken. - 6 skeletten begraven in grafkuilen, mogelijk behorend tot de begraafplaats rond het Heilig Geesthuis (westelijk deel terrein) – bakstenen wegje, losstaande muurtjes</p>         |





|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>18<sup>e</sup> eeuw: het "Hospice des Vieillards": funderingen en muren van het nieuw opvangtehuis, U-vormige plattegrond</p> <p>Bron: Trommelmans R., K. De Langhe en B. Acke 2008: Proefsleuvenonderzoek site Pardoën Wervik (prov. West-Vlaanderen), Basisrapport-maart 2008 - Bradt, T. 2009: Archeologisch onderzoek site Pardoën te Wervik: Resten van een klokkengietersatelier (W.-Vl.), <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 32, 94-96.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 150178 | <p>Opgraving (2009); NK: 15 meter</p> <p>Romeinse tijd: Gracht die mogelijk dateert uit Romeinse periode (obv aardewerk: 2-3de eeuw)</p> <p>Volle middeleeuwen: Complex grachtensysteem, 3 kuilen</p> <p>Late middeleeuwen: grachten en greppels</p> <p>Bron: Bruyninckx, T., B., M. &amp; Acke, B. 2009: Archeologische opgraving Hoogweg Wervik (prov. West-Vlaanderen), onuitgegeven rapport, Vlaamse Maatschappij voor Sociaal wonen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 151455 | <p>Mechanische prospectie (2008), Opgraving (2009); NK: 15 meter</p> <p>Steentijd: enkele verspreid teruggevonden lithische artefacten - ronde/ovale kuil met wat kruimels handgevormd aardewerk en een afslag in zwarte silex -tweede mogelijk kuil met fragmentje verbrande silex – 129 vuurstenen artefacten</p> <p>Vroege ijzertijd: waterput, 122 scherven</p> <p>Late ijzertijd: spoor met acht fragmenten handgevormd aardewerk, in IJzertijdtraditie – gebouw plattegrond – greppel parallel aan gebouw – kuilen met aardewerk, paalsporen, houtskoolrijke kuilen, gevlekte verkleuringen – spieker – aantal bijgebouwen – grachten – botfragmenten – ca. 400 aardewerkfragmenten, haardfragmenten, technisch aardewerk – 8 metaalslakken</p> <p>Vroeg-Romeinse tijd: weg, uitgestrekt Romeins grafveld, dubbel grachtensysteem –</p> <p>Romeinse tijd: weg, aardewerk, dakpan – greppel die een rechthoek lijkt te omsluiten, behoort mogelijk tot een funerair enclos – kuilen die te maken hebben met de aanleg van een weg of leemextractie voor houtbouw – grote gracht met L-vormig verloop (167 aardewerkscherven, metaalslakken, ijzeren voorwerpen, dakpanfragmenten)</p> <p>Middeleeuwen: munten – lakenloodjes, gordelsluitingen en beugels<br/>Late middeleeuwen: twee afzonderlijke grachten, aardewerk, 248 paalsporen en –clusters.</p> <p>WO I: betonnen blok van een tramspoor – bomkraters met onderdelen soldatenuniformen - kogels, handgranaten, een Lancemortier, een bajonet en</p> |



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>een houten munitiekist met nog niet ontplofte munitie – menselijk skelet – twee skeletten van paarden</p> <p>Bron: Verbrugge A. 2010: Archeologisch onderzoek te Wervik. De Pionier (prov. West-Vlaanderen), Intern rapport VIOE, Zarren</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 208121 | <p>Opgraving; NK: 15 meter</p> <p>Midden-Romeinse tijd: kiezelpakketten te relateren aan vroegere straatniveaus, gedeeltelijk in de Romeinse periode te situeren – kuilen en paalkuilen</p> <p>Bron: Boncquet T., De Gryse J. 2014: Archeologisch onderzoek Centrumstraten (Wervik), Ruben Willaert rapport 66, Sijsele.</p>                                                                                                                                                                             |
| 208122 | <p>Opgraving (2011); NK: 15 meter</p> <p>Midden-Romeinse tijd: kuilen en een ovenstructuur. Eén kuil is mogelijk te relateren aan activiteiten van pottenbakkers.</p> <p>Middeleeuwen: twee grotere kuilen, die aan de hand van het aardewerk in de middeleeuwen te situeren zijn.</p> <p>Late middeleeuwen: kiezelpakketten, te relateren aan vroegere bestrating.</p> <p>Bron: Boncquet T., De Gryse J. 2014: Archeologisch onderzoek Centrumstraten (Wervik), Ruben Willaert rapport 66, Sijsele.</p> |

## II. Archeologische indicatoren

|       |                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 73382 | <p>Indicator cartografie; NK: 15 meter</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>  |
| 73383 | <p>Indicator cartografie; NK: 15 meter</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>  |
| 73384 | <p>Indicator cartografie; NK: 150 meter</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p> |
| 73390 | <p>Indicator cartografie; NK: 15 meter</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>  |
| 73391 | <p>Indicator cartografie; NK: 15 meter</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>  |
| 73392 | <p>Indicator cartografie; NK: 15 meter</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>  |

### Toevalsvondst

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 75940 | Toevalsvondst; NK: 150 meter |
|-------|------------------------------|



|        |                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------|
|        | Romeinse tijd: aardewerk                                     |
| 75941  | Toevalsvondst; NK: 150 meter<br><br>Romeinse tijd: aardewerk |
| 75942  | Toevalsvondst; NK: 150 meter<br><br>Romeinse tijd: aardewerk |
| 156817 | Toevalsvondst; NK: 15 meter<br><br>Neolithicum: bijl         |

#### Metaaldetectie

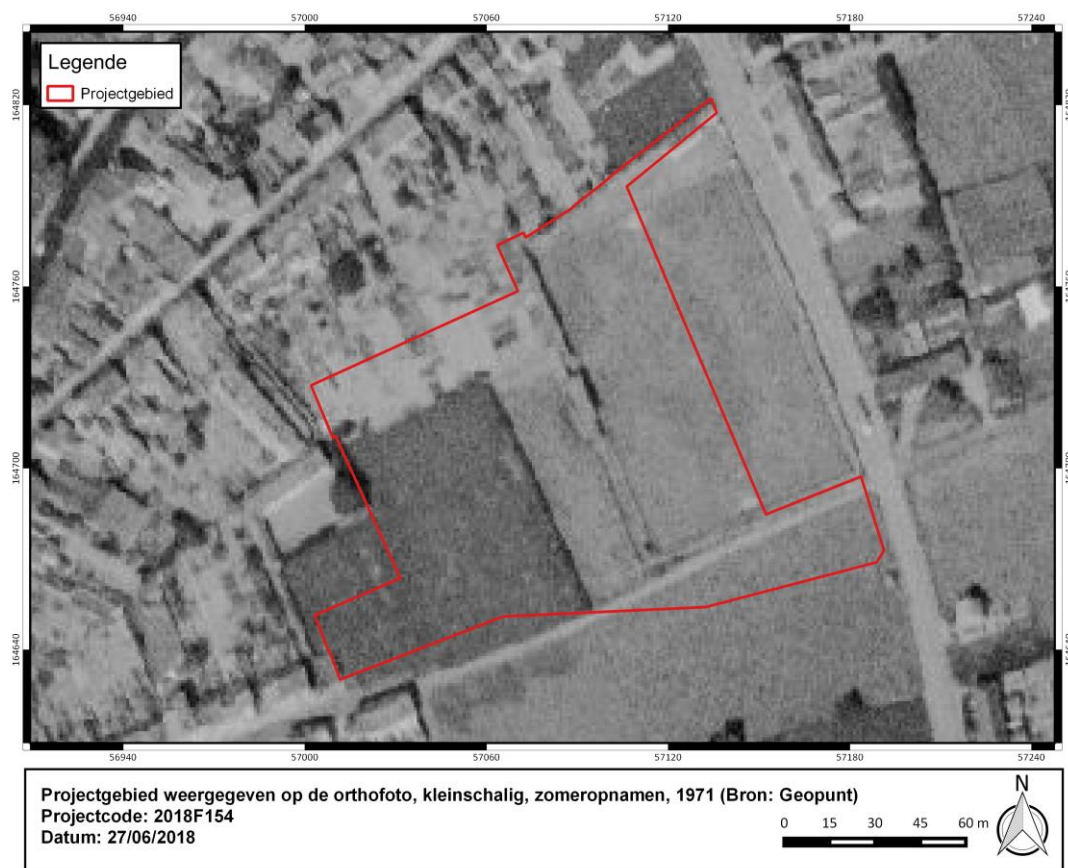
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 152911 | Metaaldetectie; NK: 150 meter<br><br>16 <sup>e</sup> eeuw: sleutel - mondharp<br><br>Nieuwe tijd: speerpunt, 26cm lang en 2,5cm dik<br><br>Bron: gevonden door Jimmy Deschryvere ( <a href="mailto:jimmy.deschryvere@telenet.be">jimmy.deschryvere@telenet.be</a> ) |
| 159402 | Metaaldetectie; NK: 15 meter<br><br>Merovingische periode: zwaard                                                                                                                                                                                                   |
| 162253 | Metaaldetectie; NK: 15 meter<br><br>Karolingische periode: goed bewaarde punt van een vleugellans                                                                                                                                                                   |
| 165956 | Metaaldetectie (2013); NK: 15 meter<br><br>18 <sup>e</sup> eeuw: un centime Dupre, tussen an 6 et an 7.                                                                                                                                                             |

#### Onbepaald

|        |                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| 163183 | Onbepaald (2013); NK: 15 meter<br><br>Romeinse tijd: munten |
|--------|-------------------------------------------------------------|

#### 1.4.2.4 Huidig gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie heeft een duidelijke evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contouren van de onderzoekzone. Het plangebied was tot recent in gebruik als twee voetbalterreinen met omliggende infrastructuur. In het zuidoostelijk deel situeerde zich vrij dichte vegetatie. Draineringswijze van de voetbalterreinen is niet gekend. Op heden is het terrein integraal braakliggend met uitzondering van een verharde zone in het zuidwestelijk deel. In de zuidelijke zone van het plangebied situeert zich verspreide vegetatie.

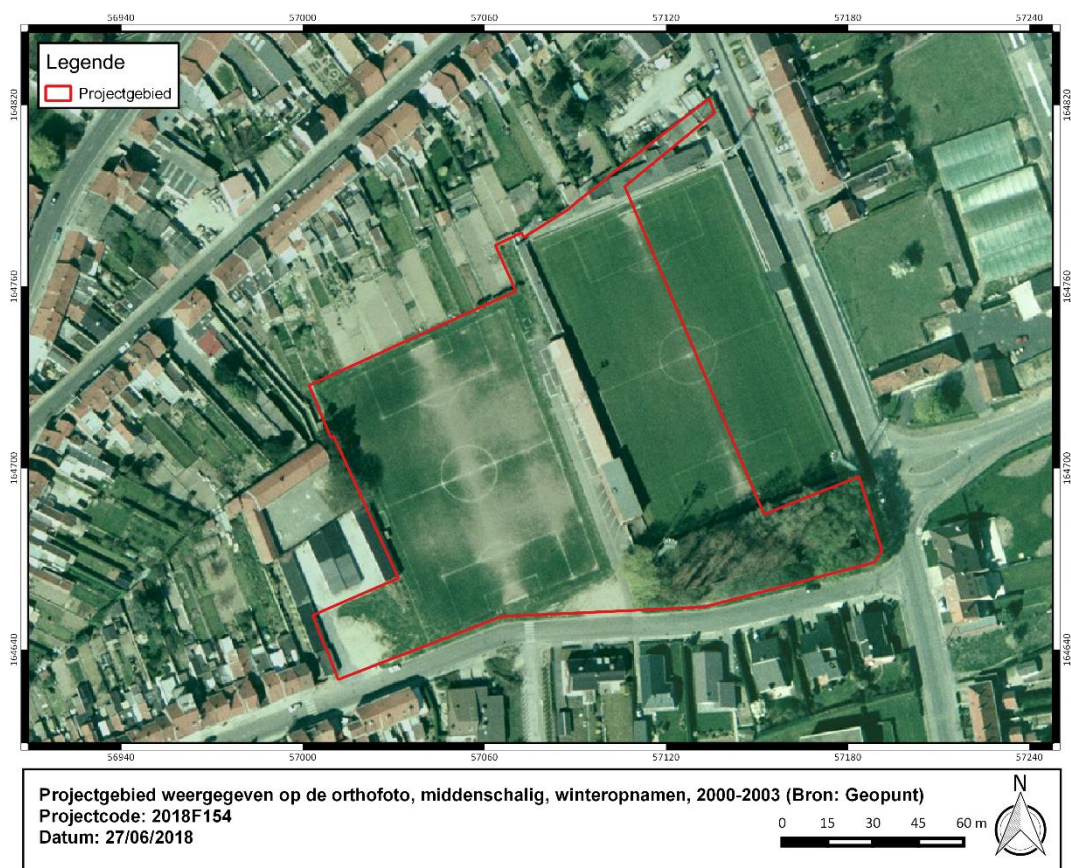


**Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).**



**Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).**





**Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).**



**Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).**





**Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).**

## 1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling aan de Ooststraat te Wervik. Het terrein is ca. 1,58 ha groot en ligt heden braak.

Landschappelijk gezien is Wervik gelegen in de zandleemstreek, aan de stroomvlakte van de Leie. Ongeveer 1km ten westen van het plangebied stroomt de Sint-Jansbeek en ca. 600m zuidwaarts ligt het alluvium van de Leie. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van laat-Pleistoceen eolisch dek bovenop fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Het sediment bestaat uit relatief droge zandleem. Deze gegevens wijzen op een relatief éénduidige bodemkundige situatie, waarbij eventueel aanwezig erfgoed zichtbaar is onder de bouwvoor. Op basis van de landschappelijke situatie is er geen verhoogde verwachting inzake menselijke aanwezigheid tijdens de steentijden.

Historische en cartografische bronnen wijzen op een ruraal karakter van het plangebied en de directe omgeving. Op de Ferrariskaart is het plangebied ingekleurd als akker, het historische centrum van Wervik ligt op ca. 1km ten zuidwesten. De orthofotosequentie toont dat het plangebied de voorbije decennia in gebruik was als sportterrein. Recent werd de aanwezige infrastructuur geruimd en ligt het terrein braak.

Op het plangebied of de directe omgeving zijn geen archeologische waarden gekend. In het historisch centrum van Wervik zijn bij archeologisch onderzoek reeds resten van menselijke bewoning vanaf het neolithicum tot in de middeleeuwen onderzocht. Ook werden funeraire resten uit de Romeinse periode aangesneden. In de ruime omgeving van het terrein wordt, op basis van cartografische gegevens, de aanwezigheid van alleenstaande hoeves met walgracht verwacht.

Concreet is er op basis van de beschikbare gegevens een aanzienlijke trefkans inzake archeologisch erfgoed ter hoogte van het plangebied. De verwachting bestaat uit klassieke sporenarcheologie waarbij eventueel aanwezig erfgoed zichtbaar is onder de bouwvoor. De meest geschikte onderzoeksmethode m.b.t. de geschetste verwachting is een proefsleuvenonderzoek.

## 1.6 Gemotiveerd advies

### 1.6.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt een aanzienlijke trefkans inzake grondvaste archeologische resten. Op basis van de beschikbare gegevens kan uitgegaan worden van een situatie waarbij eventueel aanwezige resten zichtbaar zijn onder de bouwvoor. Gelet de landschappelijke situatie is er geen verhoogde verwachting inzake bewaarde artefactensites op het onderzoeksgebied. Gelet op de aard van de geplande werken moet uitgegaan worden van een situatie waarbij in-situ bewaring onmogelijk is. Een proefsleuvenonderzoek is noodzakelijk.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

**-gespecialiseerd archivalisch onderzoek:** in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten waarbij de archeologische/historische waarde niet volledig afgeleid kan worden uit de standaardbronnen die voor de opmaak van een archeologienota geraadpleegd worden. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

De beschikbare cartografische bronnen wijzen op een ruraal karakter van het plangebied en de directe omgeving. De kaart van Ferraris geeft aan dat het terrein zeker sinds de 2e helft van de 18e eeuw onder de ploeg ligt. Het historisch centrum van Wervik bevindt zich ca. 1km ten zuidwesten van het plangebied. Een uitgebreider bronnenonderzoek is niet aangewezen.

**-landschappelijk bodemonderzoek:** een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond.

De beschikbare gegevens wijzen op een relatief éénduidige bodemkundige situatie. De ondergrond is opgebouwd uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen. Het sediment bestaat uit zandleem. Eventueel aanwezig, grondvast erfgoed, is normaliter zichtbaar onder de bouwvoor.

**-geofysisch onderzoek:** een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals funderingen en muren van bv. oude kloosters en kastelen of bunkers of ovens. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

Gelet het rurale karakter van het plangebied is er geen verwachting inzake ondergrondse structuren of grootschalige verschillen in bodemsamenstelling. Een geofysisch onderzoek is niet zinvol.

**-verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek:** een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele bewaarde artefactensites in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd en



afgebakend worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten om de onderzoeksstrategie te optimaliseren of een opgraving in functie van een artefactensite. Deze sites dienen gezocht te worden op landschappelijke locaties waar de bewaringskansen m.b.t een artefacten-strooiing gunstig zijn.

In het geval van het plangebied is een boorcampagne met als doel de lokalisatie en waardering van een artefactensite niet aangewezen. Op basis van de beschikbare gegevens is er geen verwachting inzake een bewaarde artefactensite.

**-veldkartering:** een veldkartering of “field-walking” bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die een zekere mate van (regelmatige) oppervlakte bewerking kennen, dus hoofdzakelijk op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Soms wordt ook in een raster gewerkt indien een gedetailleerder beeld gewenst is. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Op het plangebied is een veldkartering niet aangewezen, het terrein is niet in gebruik als akker. Er is bijgevolg geen zichtbaarheid inzake opgewerkt vondstmateriaal.

**-proefsleuven:** een proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem heeft (net als proefputten in stedelijke context) als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek wetenschappelijk beargumenteerde uitspraken te doen over het al dan niet overgaan tot een (gedeeltelijke) vlakdekkende opgraving. Standaard wordt bij een proefsleuvenonderzoek tussen de 10% en 12,5% van het terrein archeologisch geïnventariseerd. Normaliter worden de proefsleuven ingeplant in een regelmatig patroon om zo tot een wetenschappelijk verantwoorde inschatting van de archeologische aanwezigheid te komen.

Gelet de verwachting van sporenarcheologie onder de bouwvoor is een proefsleuvenonderzoek de aangewezen manier om eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in kaart te brengen. Op basis van de waargenomen relictten kan de impact van de geplande werken bepaald worden.

### 1.6.2 Aanwezigheid van een archeologische site

Tot op heden kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Er is een verwachting inzake sporenarcheologie onder de bouwvoor.

### 1.6.3 De waardering van de archeologische site:

Niet van toepassing, cf. punt 1.3.2

### 1.6.4 Impactbepaling

Het bodemarchief dient eerst geïnventariseerd te worden, voor de impact van de werken op eventueel aanwezig erfgoed kan bepaald worden, cf. punt 1.3.2.



### 1.6.5 De bepaling van de maatregelen

De maatregelen kunnen pas bepaald worden na uitvoering van terreininventarisatie. Enkel zo kan een duidelijke inschatting gemaakt worden inzake aanwezig archeologische erfgoed en de impact van de werken hierop cf. 1.3.2.

## 1.7 Programma van Maatregelen

### 1.7.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.3.6.

### 1.7.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor de beschreven onderzoeksmethode werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk (CGP artikel 5.3)

**-mogelijk:** het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige nutsleidingen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor de prospectie niet uitgevoerd kan worden.

**-nuttig:** gelet de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen om zo de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

**-schadelijk:** de mate van spoorbewerking tijdens een proefsleuvenonderzoek is beperkt, hierdoor blijven eventueel aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.

**-noodzakelijk:** gelet het feit dat de geplande werken een substantiële ingreep in de bodem impliceren over quasi de gehele oppervlakte van het onderzoeksgebied moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is.

### 1.7.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de terreininventarisatie door middel van proefsleuven is een inschatting maken van de aanwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het plangebied. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van verstoring?

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

-wat is de bewaringstoestand van de sporen?

-kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

-wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?

-maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?



-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

-hoe verhouden de waargenomen fenomenen zich tot de gekende archeologische waarden in de omgeving?

-wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

- wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?

- welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

- zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

#### 1.7.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek (projectcode 2018C162) uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied te Wervik. Hieruit kon een aanzienlijke trefkans inzake sporenarcheologie, waarbij eventueel aanwezige resten zichtbaar zijn onder de bouwvoor, afgeleid worden.

#### 1.7.5 Onderzoeksstrategie en -methode

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het plangebied is een proefsleuvenonderzoek. Deze terreininventarisatie dient een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon met een tussenafstand van 15 m om zo een dekking te verkrijgen die toelaat een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief op het plangebied. Ter hoogte van de beboste zone blijven de bomen behouden. Echter wordt wel een pad aangelegd, deze ingreep is echter te beperkt in oppervlakte en onregelmatig van vorm waardoor enig verder onderzoek weinig zinvol is. Het overige deel van het plangebied dient echter geïnventariseerd te worden.

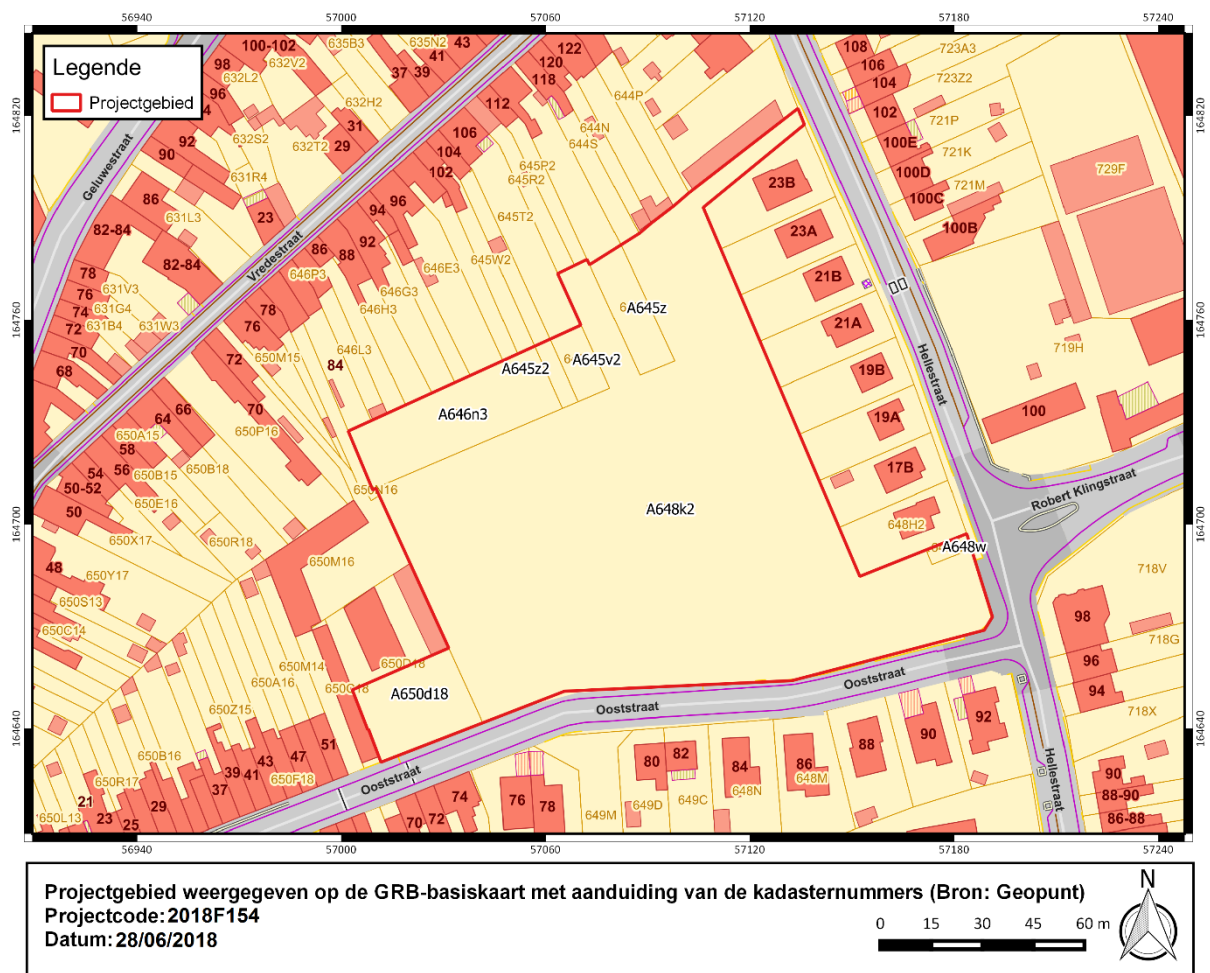


Er moet uitgegaan worden van een situatie waar de verticale stratigrafie éénduidig is, conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, artikels 8.6 en 8.6.2. Op basis van de beschikbare gegevens is er geen verwachting inzake een bewaarde artefactensite.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, een artefactensite wordt aangesneden dient de onderzoeksmethode aangepast te worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een materiaaldeskundige, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. waarderende boringen en aardkundige waarnemingen i.v.m. bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes in de Code van Goede Praktijk.

Vóór het eigenlijke terreinwerk aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch onderzoek. De veldwerkleider bepaalt de inplanting van de sleuven, van de vooropgestelde oriëntatie kan niet afgeweken worden. De sleuven worden ingeplant volgens grofweg een zuidoost-noordwest gerichte as.

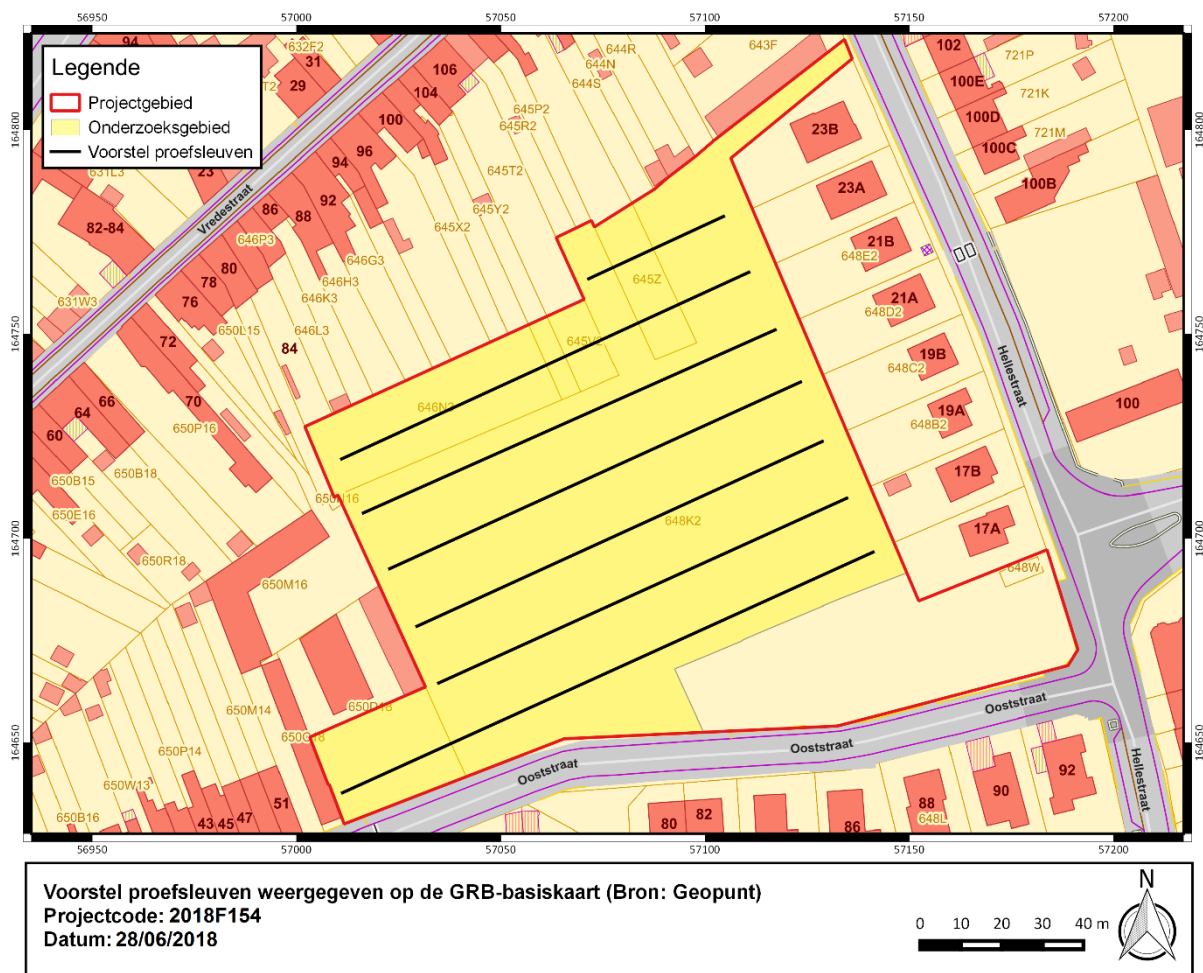


Figuur 27: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



## 1.7.6 Onderzoekstechnieken

Het onderzoeksgebied is ca. 1,32 ha groot. De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan (d.i. ca. 1320 m<sup>2</sup>) met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant (= ca. 330 m<sup>2</sup>). De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.



**Figuur 28: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).**

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met tandeloze bak, deze kraan dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2 m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau.

Tijdens het terreinwerk dient aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. Per sleuf wordt minstens één profielkolom aangelegd, in een geschrinkt patroon. Ze worden tot minstens 40cm in het ongeroerd sediment uitgegraven. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit in overleg met de aardkundige en het Agentschap Onroerend Erfgoed wanneer relevant. Bij voorkeur wordt in de prijsopmaak een stelpost voorzien die kan aangesproken worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek indien nodig



### 1.7.7 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

### 1.7.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

- een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

- een aardkundige ondersteunt de archeologen bij de interpretatie van de bodemprofielen en waargenomen sporen. Hij/zij rapporteert over de bodemkundige waarnemingen.

### 1.7.9 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar, het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

## 1.8 Conclusie

De initiatiefnemer plant de ontwikkeling van een verkaveling aan de Ooststraat te Wervik. Op basis van de beschikbare gegevens is er een beduidende trefkans inzake archeologisch erfgoed. Er kan ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan worden van een relatief éénduidige verticale stratigrafie, waarbij eventueel erfgoed zichtbaar is onder de bouwvoor. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek. Het terreinwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.



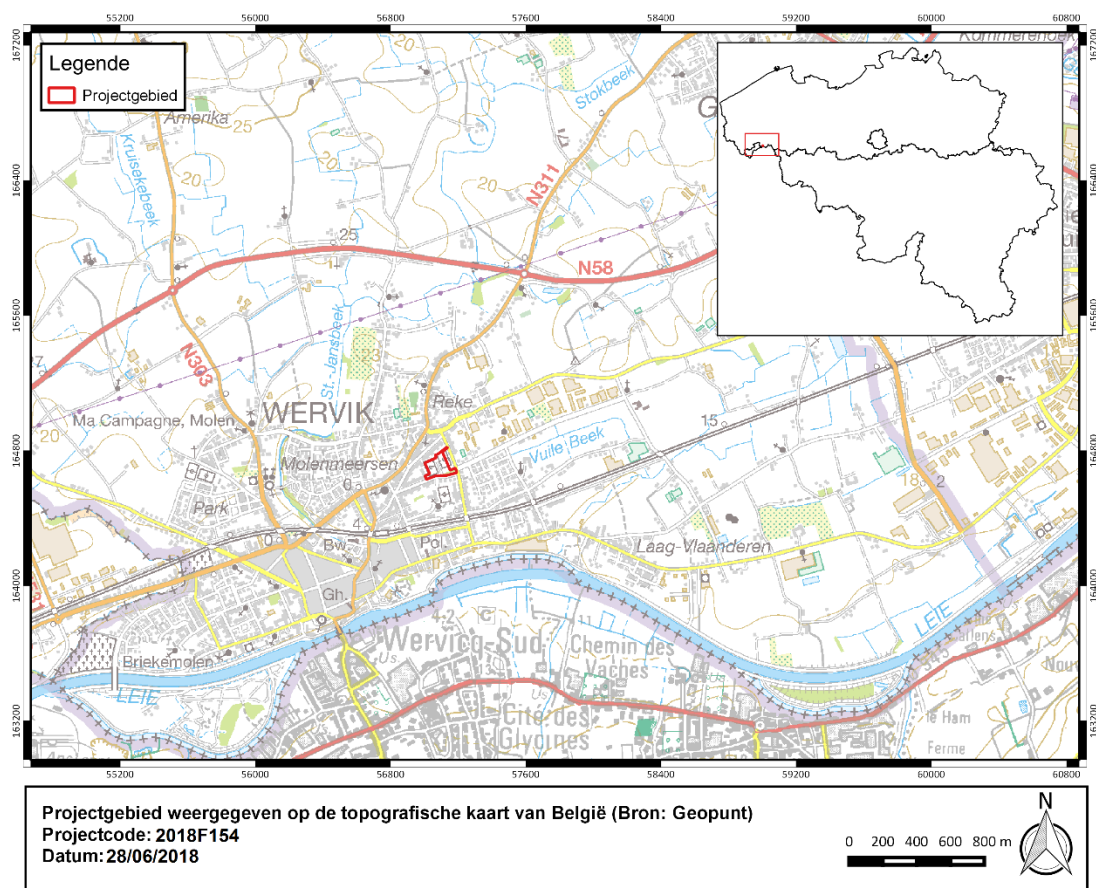
## 2 Resultaten proefsleuvenonderzoek

### 2.1 Projectomschrijving

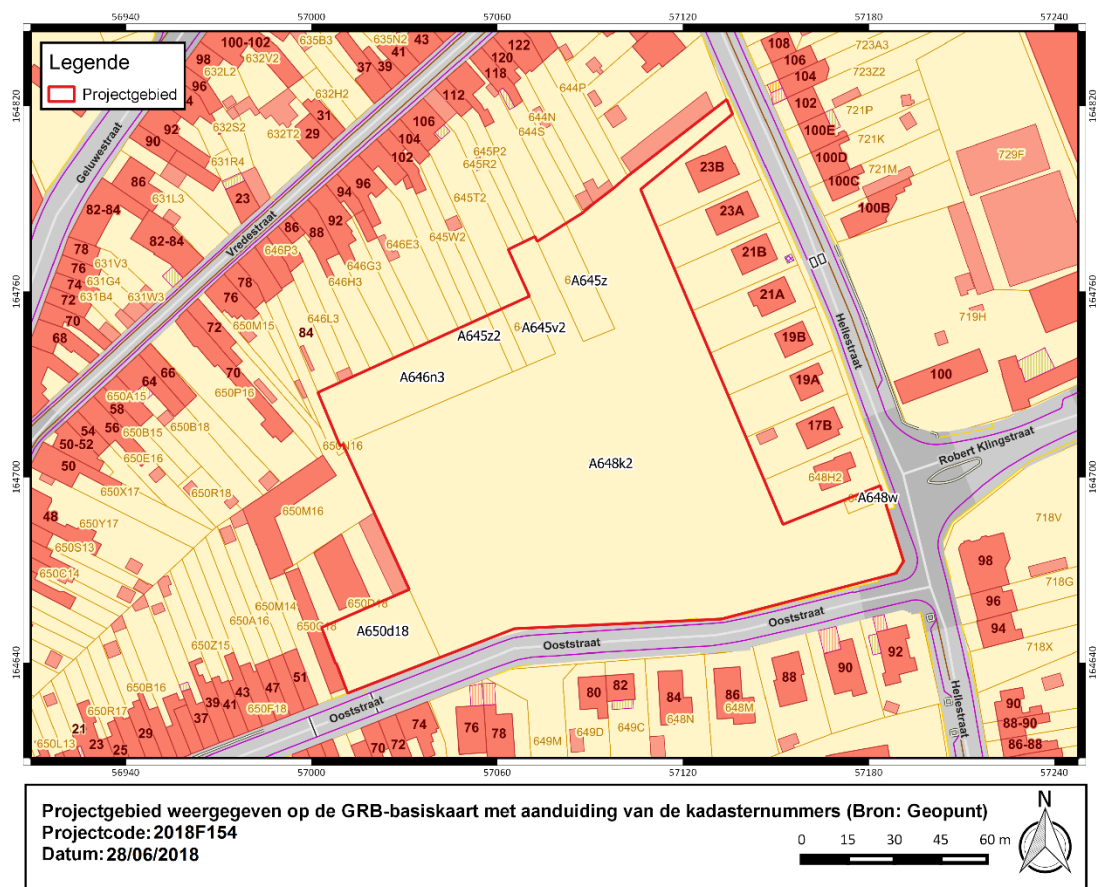
#### 2.1.1 Administratieve gegevens

|                                                                                                                          |                                                                                                                      |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Projectcode                                                                                                           | 2018F154                                                                                                             |                                                                                                                |
| b) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog                                                             | Marie Lefere<br>OE/ERK/Archeoloog/2016/00104                                                                         |                                                                                                                |
| c) De locatie van het vooronderzoek:                                                                                     | Provincie                                                                                                            | West-Vlaanderen                                                                                                |
|                                                                                                                          | Gemeente                                                                                                             | Wervik                                                                                                         |
|                                                                                                                          | Deelgemeente                                                                                                         | /                                                                                                              |
|                                                                                                                          | Postcode                                                                                                             | 8940                                                                                                           |
|                                                                                                                          | Adres                                                                                                                | Ooststraat                                                                                                     |
|                                                                                                                          | Toponiem                                                                                                             | Ooststraat                                                                                                     |
|                                                                                                                          | Bounding box<br>(Lambertcoördinaten)                                                                                 | X <sub>min</sub> = 56909<br>Y <sub>min</sub> = 164609<br>X <sub>max</sub> = 57247<br>Y <sub>max</sub> = 164844 |
| d) Het kadasterplan met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer of -nummers                             | Wervik, Afdeling 1, Sectie 1, Sectie A,<br>nr's: 646n3, 645z2, 645v2, 645z, 650d18,<br>648k2, 648w<br>Zie Figuur 1   |                                                                                                                |
| e) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied | Zie Figuur 2                                                                                                         |                                                                                                                |
| f) Alle betrokken actoren en specialisten                                                                                | Marie Lefere (veldwerkleider/erkend archeoloog)<br>Fedra Slabbinck (RTS/archeoloog)<br>Jeroen Vanhercke (archeoloog) |                                                                                                                |
| g) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering           | Floris Beke (projectleider Archeologie)<br>Sofie Scheltjens (determinatie Romeins aardewerk)                         |                                                                                                                |
| h) Begin- en einddatum van het veldwerk                                                                                  | 21/06/2018-22/06/2018                                                                                                |                                                                                                                |

Tabel 3: Administratieve gegevens



**Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt)**



**Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt)**



## 2.1.2 Onderzoeksopdracht

### 2.1.2.1 Onderzoekskader

Aanleiding van dit onderzoek vormt de geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag in opdracht van Catteeu bvba. Het projectgebied wordt in deze studie Wervik Ooststraat genoemd. De opdrachtgever plant de realisatie van 47 woonvolumes onderverdeeld in 7 bouwblokken (totale oppervlakte bebouwing 4175 m<sup>2</sup>). Centraal wordt een verharde wegenis aangelegd met omliggende bufferbekkens.

In het noordelijke en westelijke deel worden twee parkeergelegenheden voorzien over een gecombineerde oppervlakte van 1680 m<sup>2</sup>. Voor de geplande verhardingen wordt een bodemingreep voorzien tot ca. 50cm-mv, de bufferbekkens worden aangelegd tot een diepte van 1,20 m-mv.

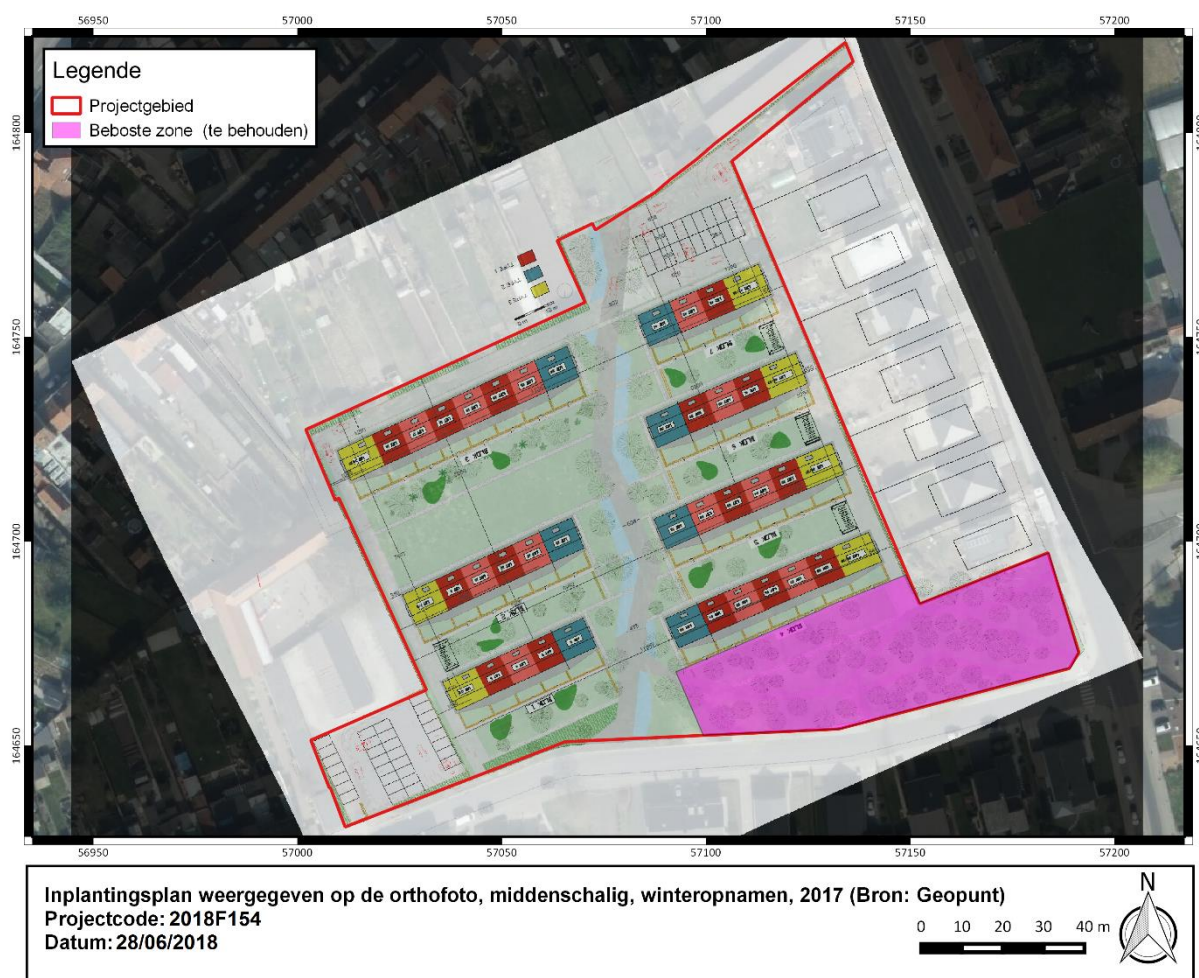
De overige bodemingrepen betreffen de aanleg van een groenzone.

In het meest zuidelijke deel wordt een bestaand bebost areaal behouden (2484 m<sup>2</sup>). De enige bodemingreep binnen deze zone betreft een paadje doorheen de bestaande vegetatie. De bomen worden behouden. Zie tevens het uitgravingsplan in bijlage **(Bijlage 1 – Geplande werken)**.

Doel van de archeologische terreininventarisatie is het maken van een archeologische evaluatie van de projectlocatie, m.a.w. inzicht te krijgen in de verspreiding, de densiteit, de aard en de chronologische waarde van de eventuele archeologische sporen op het terrein.

Hieronder worden de resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem uitgewerkt en toegelicht. Onderstaande onderzoeksvragen werden opgesteld conform artikel 5.2 van de Code van de Goede Praktijk.





Figuur 31: visualisatie van de geplande uitrustingswerken.

#### 2.1.2.2 Doelstelling

Op basis van voorafgaand onderzoek was duidelijk dat een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk was om de aan- of afwezigheid van archeologische sporen te kunnen staven.

De keuze voor een prospectie met ingreep in de bodem werd afgetoetst aan de vier criteria die opgenomen zijn in de Code van de Goede Praktijk (CGP artikel 5.3):

- **mogelijk?** Voor het proefsleuvenonderzoek dient het terrein toegankelijk te zijn voor een graafmachine, dit vormt geen probleem. Afgezien van eventuele aanwezige leidingen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor een terreininventarisatie onmogelijk zou zijn.
- **nuttig?** Er zijn geen argumenten om aan te nemen dat het terrein dermate verstoord is dat een prospectie niet zinvol zou zijn. De proefsleuven brengen het archeologische potentieel van het bedreigde projectgebied in kaart. Op basis van deze informatie kan een beargumenteerde beslissing genomen worden in functie van een eventueel verder onderzoek.
- **schadelijk?** Een vooronderzoek met ingreep in de bodem, bestaande uit een proefsleuvenonderzoek is de meest opportune manier om het archeologisch potentieel van het projectgebied in kaart te brengen. Dit werd ook aangetoond door de uitgevoerde veldkartering. De mate van spoorbewerking blijft beperkt waardoor deze bewaard blijven voor een eventueel vervolgonderzoek.



- **noodzakelijk?** Gelet op het feit dat de geplande werken een substantiële ingreep in de bodem impliceren moet uitgegaan worden van een scenario waarbij *in-situ* bewaring onmogelijk is. Gelet op het verwachtingspatroon is de kans op aantreffen van archeologische relictten uit relevante periodes reëel.

### 2.1.2.3 Onderzoeksvragen

Doel van deze terreininventarisatie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een inschatting te maken van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied. Hierbij is het van groot belang dat volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van verstoring?
- Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf?
- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- Kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- Kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?
- Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?
- Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een funeraire ruimte? Wat is de omvang? Hoeveel niveau's? Geschatte aantal individuen?
- Hoe verhouden de waargenomen fenomenen zich tot de gekende archeologische waarden in de omgeving?
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?
- Voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging worden weggenomen of verminderd worden? (m.a.w. is behoud *in situ* mogelijk?)
- Voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
  - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
  - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
  - o Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
  - o Zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Indien er nog bijkomende onderzoeksvragen gesteld kunnen worden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem, dienen deze ook gesteld en beantwoord te worden.

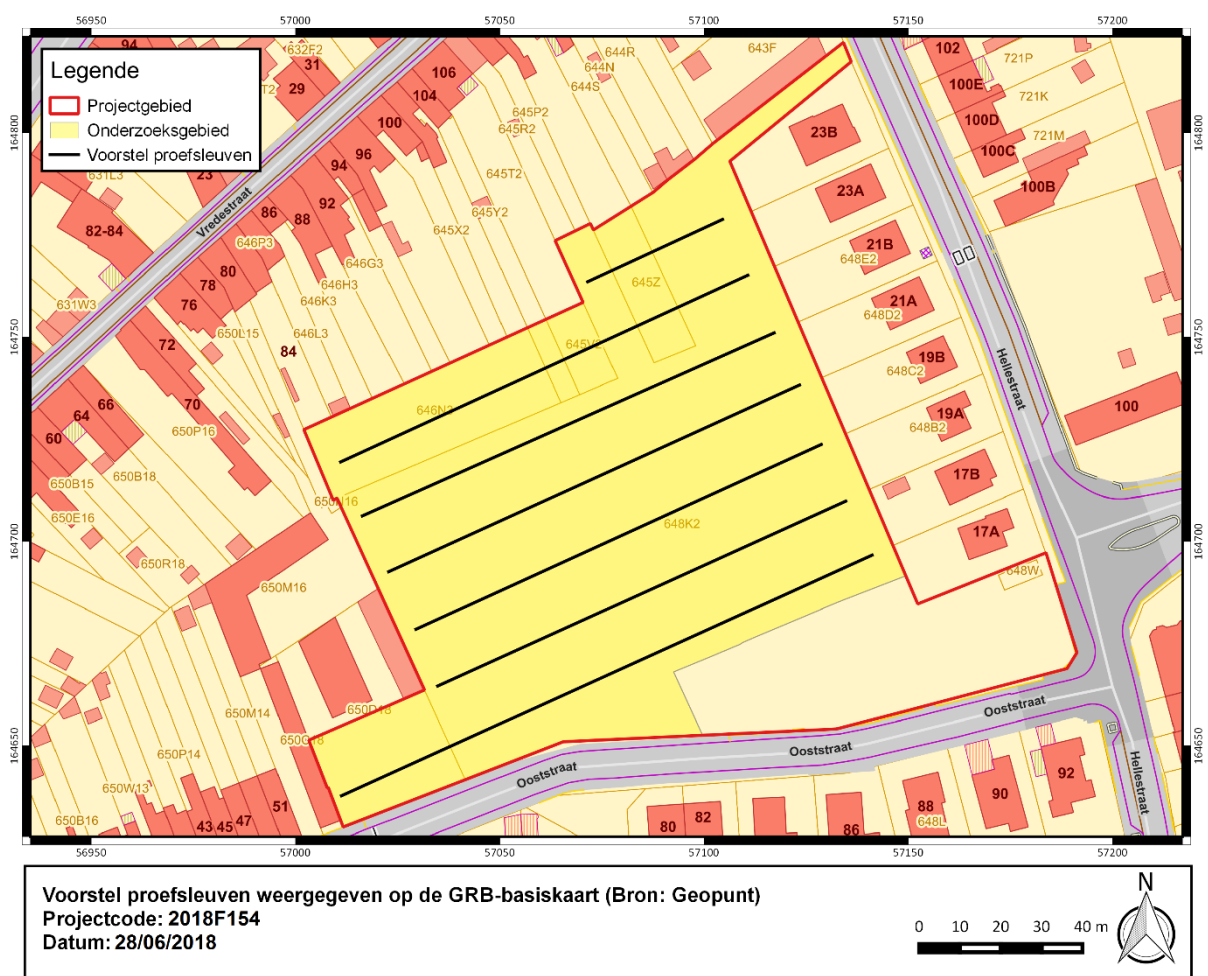


#### 2.1.2.4 Randvoorwaarden

Voorafgaand aan het onderzoek dient het terrein gevrijwaard te zijn van obstakels (constructies of vegetatie) die het proefsleuvenonderzoek kunnen belemmeren. Dit werd vastgesteld tijdens een plaatsbezoek voorafgaand aan de veldkartering en het proefsleuvenonderzoek.

Na het opvragen van de KLIP-melding om zicht te krijgen op de eventueel nog aanwezige ondergrondse leidingen in het projectgebied bleek dat er zich enkele leidingen in het projectgebied bevonden. Zo bevond er zich een telecommunicatielijn ter hoogte van het noordelijke deel van perceel 648k2 en 645z. Verder werden nutsleidingen opgemerkt ter hoogte van het westelijk deel van perceel 648K2 en perceel 646n3. Het oorspronkelijke sleuvenplan werd hierdoor iets aangepast. In plaats van 7 doorlopende sleuven te trekken werden nu 6 doorlopende sleuven getrokken en 3 sleuven met een onderbreking. Er bevond zich 1 sleuf net ten noorden van de telecommunicatielijn en 1 net ten zuiden. De overige aanwezige leidingen bevonden zich aan de rand van het projectgebied en hebben de proefsleuven op zich niet gehinderd. Sommige werden enkel een beetje ingekort aan de westelijke zijde. Het gaat om sleuven 4, 5, 6 en 7.

Belangrijk mee te geven is dat er een elektriciteitskabel werd aangetroffen tussen sleuven 5 en 6 in Kijkvenster 1. Deze kabel stond niet op de KLIP-melding. Hiermee dient bij een eventueel vervolgonderzoek rekening te worden gehouden.



Figuur 32: Voorstel proefsleuven, weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).





**Figuur 33: Uitgevoerde proefsleuven en kijkvensters**



## 2.1.3 Onderzoeksstrategie en methode

### 2.1.3.1 Methode

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werd eerder aangetoond dat een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte methode is om het eventueel bewaarde archeologische archief in kaart te brengen en te registreren. In het geval van Wervik Ooststraat waar geen complexe verticale stratigrafie werd verwacht werd geopteerd voor proefsleuven met een tussenafstand van 15 m (buitenste afstand). Er werd in alle sleuven 1 vlak aangelegd. De dekkingsgraad van de proefsleuven is van die aard dat hij toelaat om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het projectgebied, en bedraagt als uitgangspunt 12,5%. Deze dekkingsgraad wordt onderverdeeld in 10% continue sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarssleuven en volgsleuven.

De continue sleuven worden aangelegd in een regelmatig parallel patroon, met een tussenafstand van maximaal 15 m, om zo een gedegen dekking te verkrijgen en een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief met betrekking tot de rest van het plangebied. Verder dienen ze hiervoor 1,8 à 2m breed te zijn. In uitzonderlijke gevallen kunnen de terreinomstandigheden of de zichtbaarheid van de sporen vereisen dat de breedte van de sleuven wordt aangepast naar meer dan 2 m.

Dwarssleuven en volgsleuven verhogen het inzicht in de structuur van de archeologische site en dragen bij tot het correct begrenzen van de zone waar archeologisch erfgoed aanwezig is. Kijkvensters worden aangelegd om archeologische fenomenen nader te interpreteren en waarderen, alsook om een schijnbare afwezigheid van resten te verifiëren.<sup>9</sup>

De diepte van het opgravingsvlak wordt door de veldwerkleider bij de aanleg ervan bepaald. Dit op basis van observaties van de putwandprofielen en verspreide profielputwaarnemingen.

In gebieden met een complexe geomorfologische opbouw is een gedetailleerdere kartering m.b.v. profielputten aangewezen. Afhankelijk van de variabiliteit in opbouw wordt een resolutie van 5 tot 20 waarnemingen per hectare aangeraden (bv. observaties in een gelijkbenig driehoeksgrid van respectievelijk 50 x 50m tot 20 x 20m).<sup>10</sup>

Voor het eigenlijke terreinwerk aanvang neemt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen, hetzij van de initiatiefnemer, hetzij via een KLIP-melding. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de werken (hetzij digitaal, hetzij analoog).

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, een afgedekte en bijgevolg bewaarde steentijdvindplaats, bestaand uit (een) vondstenconcentratie(s), wordt aangesneden/herkend moet de onderzoeksmethode aangepast worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een specialist, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. waarderende boringen en aardkundige waarnemingen i.v.m. bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes conform de Code van Goede Praktijk.

---

<sup>9</sup> Cf. optimale steekproefgrootte in Haneca *et al.* 2016.

<sup>10</sup> Bats 2007; Groenewoudt 1994.



### 2.1.3.2 Onderzoeksstrategie

Het terrein werd geëvalueerd door middel van 9 proefsleuven en 4 kijkvensters. Zoals eerder aangegeven werden 3 sleuven onderbroken omwille van een aanwezige ondergrondse leiding. Alle sleuven hadden een WZW-ONO oriëntatie. Op sleuven 1 en 9 na werden in alle sleuven archeologisch relevante sporen aangetroffen waardoor het nodig was om extra kijkvensters aan te leggen. In totaal werden 4 kijkvensters aangelegd. Deze waren nodig om de omvang, aard en functie van de aanwezige sporen beter te kunnen begrijpen en documenteren, alsook hun ruimtelijke en chronologische situatie t.o.v. mogelijke andere sporen te onderzoeken.

In Wervik Ooststraat werden 9 sleuven (1428,9 m<sup>2</sup>) getrokken en 4 kijkvensters (307,3 m<sup>2</sup>). Op die manier werd een totaal van 1736,2 m<sup>2</sup> onderzocht: 10,8 % van de totale oppervlakte (13182,9 m<sup>2</sup>) door middel van proefsleuven en 2,4 % door middel van kijkvensters. Op die manier werd 13,2% van het terrein archeologisch onderzocht.



**Figuur 34: Sleuvenplan met de locatie van de verschillende leidingen weergegeven op de meest recente middenschale orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).**

Alle proefsleuven werden aangelegd in aanwezigheid van de veldwerkleider of projectleider met een 21ton rupskraan met een platte graafbak van 2m breed. Alle aangetroffen sporen, vondsten, profielen en de sleuven zelf werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Ook de locatie van de proefsleuven werd eveneens uitgezet met dit toestel. Eenmaal het juiste archeologische niveau bereikt was, werden deze sporen geregistreerd en gefotografeerd met een Nikon COOLPIX AW120 camera. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een noordpijl en schaalbalk. De vondsten en stalen werden ingezameld en geregistreerd volgens de vigerende wettelijke normen. Er werden voorgedrukte vondstenkaartjes gebruikt met volgende gegevens:

- Projectcode: 2018F154

- Interne code: WECA-18
- Vondstnummer
- Putnummer
- Vlaknummer
- Spoornummer
- Laagnummer
- Profielnummer
- Soort
- Verzamelwijze
- Datum

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert bvba, vertegenwoordigd door Marie Lefere (projectleider), Jeroen Vanhercke (archeoloog) en Fedra Slabbinck (RTS, assistent-archeoloog). De metaaldetectie werd uitgevoerd door Johan Dils. Het onderzoek nam plaats op 21 en 22 juni 2018.

De grondwerken werden uitgevoerd door Hannes Devriendt van Demarez-Marreel uit Pittem, de sleuven werden na het einde van het veldwerk machinaal gedicht. Tijdens de verwerking werd het Romeins aardewerk bestudeerd door Sofie Scheltjens en het middeleeuws aardewerk door Shari Eggermont en Marie Lefere

Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 25 juni 2018.

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondsmateriaal werd gewassen, geteld en gewogen.

De meetresultaten worden verwerkt tot een opgravingsplan. Dateringen en faseringen werden aan dit kaartbeeld toegevoegd. Met deze gegevens werd getracht de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden.

De vondsten worden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data, zijn conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van de opdrachtgever Catteeu.

#### 2.1.3.3 Inbreng specialisten

/

#### 2.1.3.4 Algemene wetenschappelijke advisering

Floris Beke (projectleider archeologie, Ruben Willaert bvba)





## 2.2 Assessmentrapport

### 2.2.1 Landschappelijke ligging.

#### 2.2.1.1 Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak

Het terrein bestond uit verschillende percelen, het ging telkens om grasland. Enkel perceel A650d18 was geen grasland, dit was een perceel met een soort van kiezelverharding. Deze werd tijdens het proefsleuvenonderzoek voorzichtig verwijderd om nadien nadat de sleuf gedicht was terug te plaatsen. Voordien was het terrein in gebruik als twee voetbalvelden, de ondergrondse drainages van deze velden zijn niet gekend.



Figuur 35: Zicht op de verharding en het voorzichtig verwijderen ervan.

De hoogte van het maaiveld varieert tussen 20,11 m TAW (ter hoogte van sleuf 1 in het noordoosten van het projectgebied), 19,54 m TAW (ter hoogte van kijkvensters 1 en 2) en 18,78 m TAW (ter hoogte van sleuf 9, in het zuidelijke centrale deel van het projectgebied).

Het archeologisch leesbare niveau bevond zich tussen 19,3 m TAW (ter hoogte van sleuf 1) en 18,13 m TAW (ter hoogte van sleuf 9), ongeveer 1 m onder het maaiveld.





**Figuur 36: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).**



**Figuur 37: Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).**

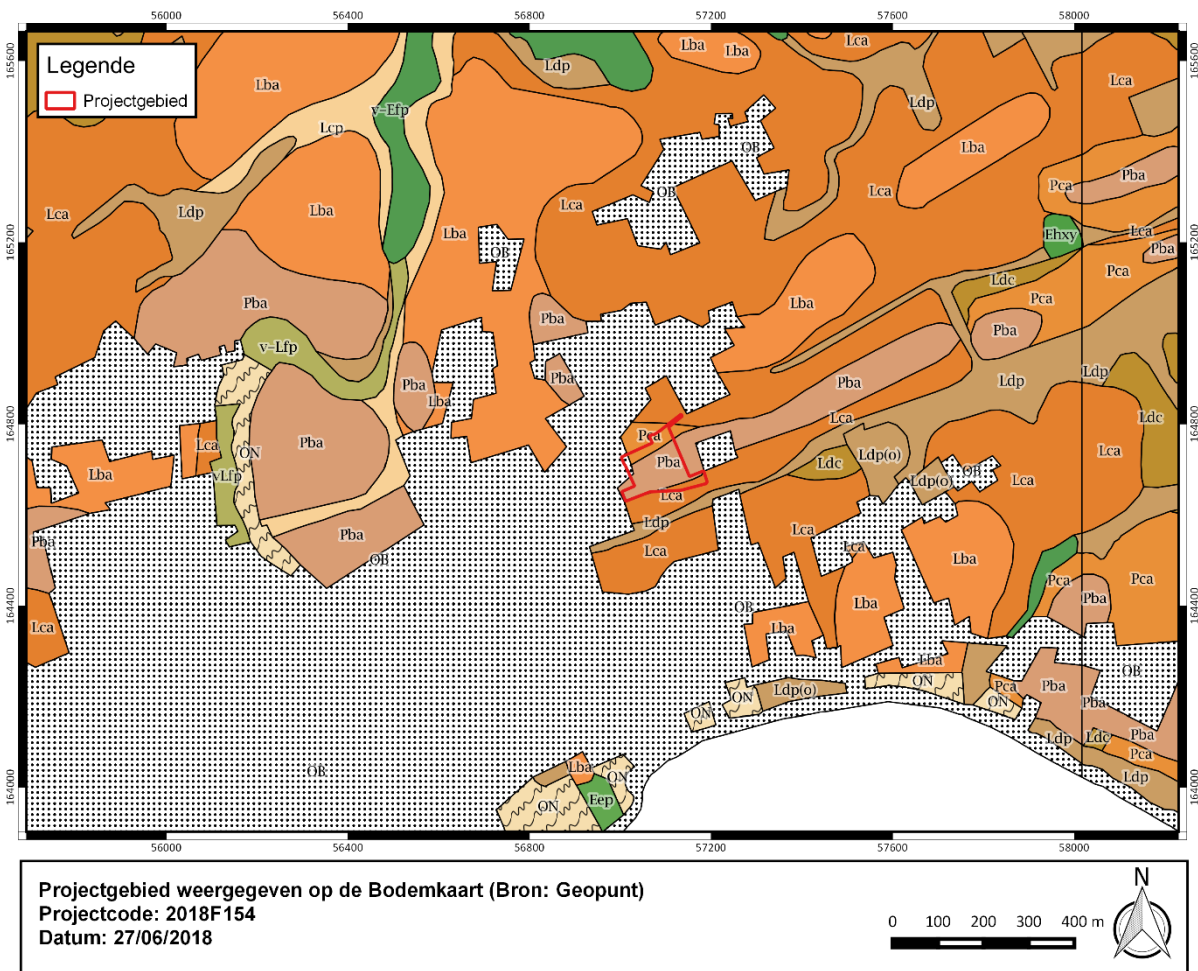


### 2.2.1.2 Aardkundige opbouw

Het bodemtype **Pca** is een matig droge lichte zandleembodem met textuur B-horizont of met weinig duidelijke kleur B horizon. De bouwvoor is 25-30 cm dik, goed humeus en grijsbruin van kleur. Bij in cultuurname is een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap-horizont waaronder een bruingele overgangshorizont van 20-30 cm dik voorkomt. De verbrokkelde textuur B komt voor tussen 50 en 80 cm.

Het bodemtype **Pba** is een droge lichte zandleembodem met textuur B-horizont of weinig duidelijke kleur B-horizont. De bouwvoor is 20-30 cm dik, (donker) grijs bruin, matig humeus en rust op een bruinachtige zwakke humeuze overgangshorizont van 20-30 cm dikte. Soms komt een uitgeloogde horizont voor onder deze overgangshorizont. De textuur B-horizont begint op 70-90 cm met roestverschijnselen tussen de 90 en 120 cm.

Het bodemtype **Lca** is een matig droge zandleembodem met textuur B-horizont. De Ap-horizont rust op een E-horizont van ongeveer 40 cm dik of rechtstreeks op de textuur B-horizont. Deze textuur B-horizont is aangereikt met klei en sequioxiden en is een bruin zwaar zandleem. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm.



Figuur 38: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden 6 profielen geregistreerd. De profielen werden beschreven conform de FAWO *guidelines for soil description*, de richtlijnen van Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.

Het overgrote deel van het terrein wordt gekenmerkt door een ABC-opbouw. De A-horizont is een Ap-horizont bestaande uit donker bruin grijze zandleem met baksteenbrokjes en keitjes. Onder de Ap-horizont bevond zich de B-horizont. Enkel bij profiel 6 is er een E-horizont (licht grijs witte zandleem met wortelgangen) zichtbaar waarna de B-horizont zichtbaar wordt. Bij de overige profielen gaat het om een Bt-horizont (bruine zandleem met af en toe baksteenbrokjes en wortelgangen), waarna de af en toe heterogene oranje C-horizont begint.



**Figuur 39: Profiel 6 in sleuf 8 vanuit het noorden.**





Figuur 40: Profiel 3 in sleuf 5 vanuit het noorden.



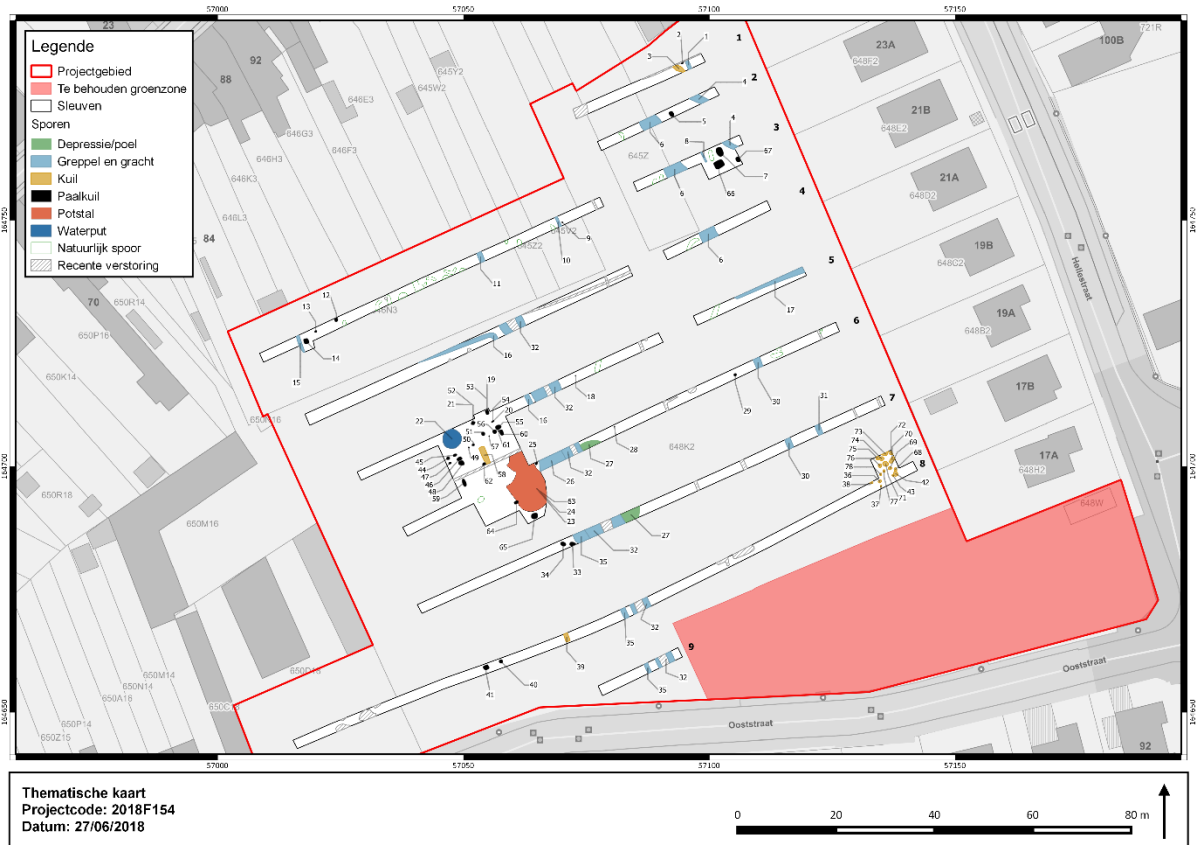
Figuur 41: Locatie van de profielen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



## 2.2.2 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens de terreinevaluatie werden 91 sporen geregistreerd. Het gaat om drainages, 21 grachten en greppels, 20 kuilen, 39 paalkuilen, natuurlijke verstoringen, 3 potstallen, recente verstoringen, 1 waterput en 1 depressie. Een aantal sporen kregen dubbele of driedubbele nummers aangezien ze opnieuw werden aangelegd in een kijkvenster of omdat na het uitdelen van de spoornummers duidelijk was dat het ging om 1 spoor (3 spoornummers voor mogelijke 1 potstal).

Verder werd S900 gebruikt om recente drainages aan te duiden, S998 voor natuurlijke verstoringen, S999 voor recente verstoringen en S5000 voor de natuurlijke moederbodem.

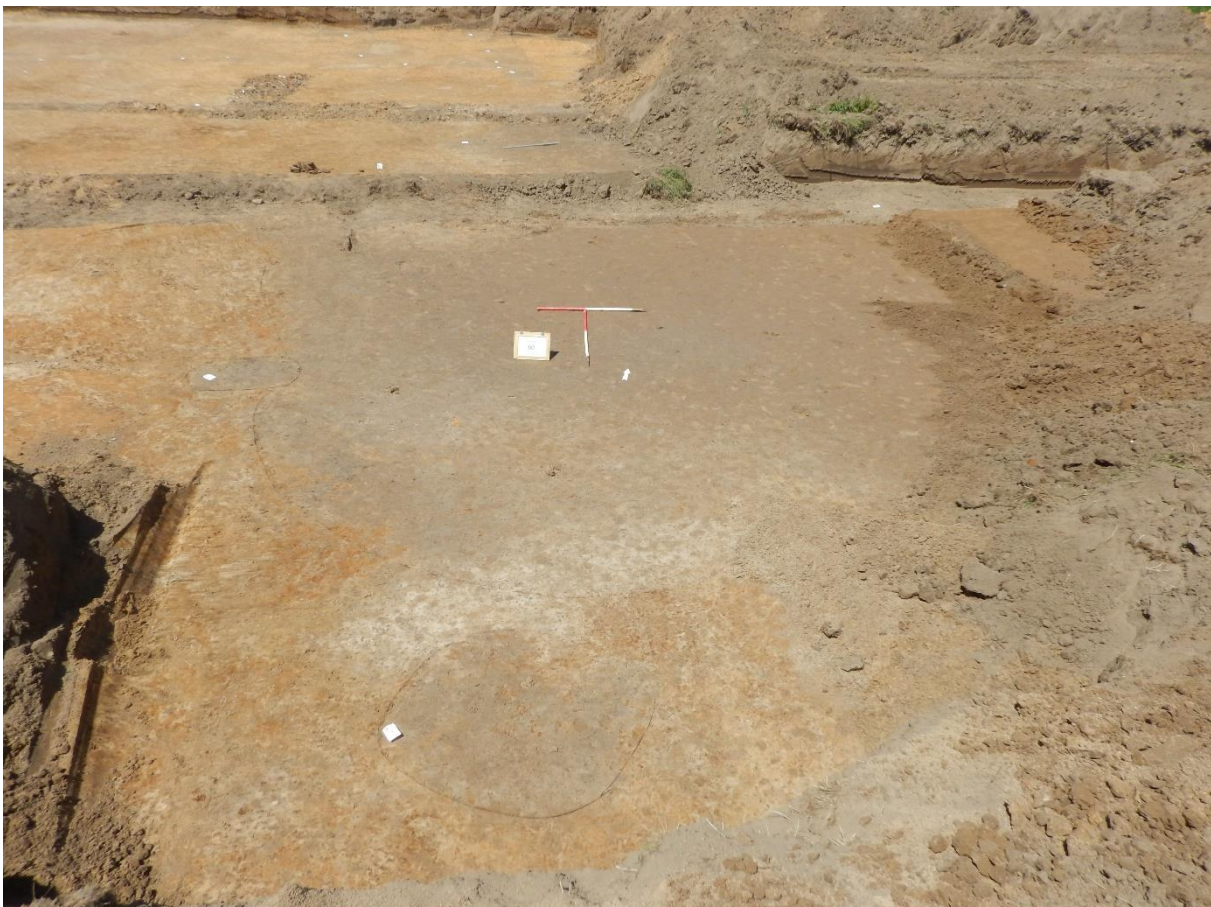


Figuur 42: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



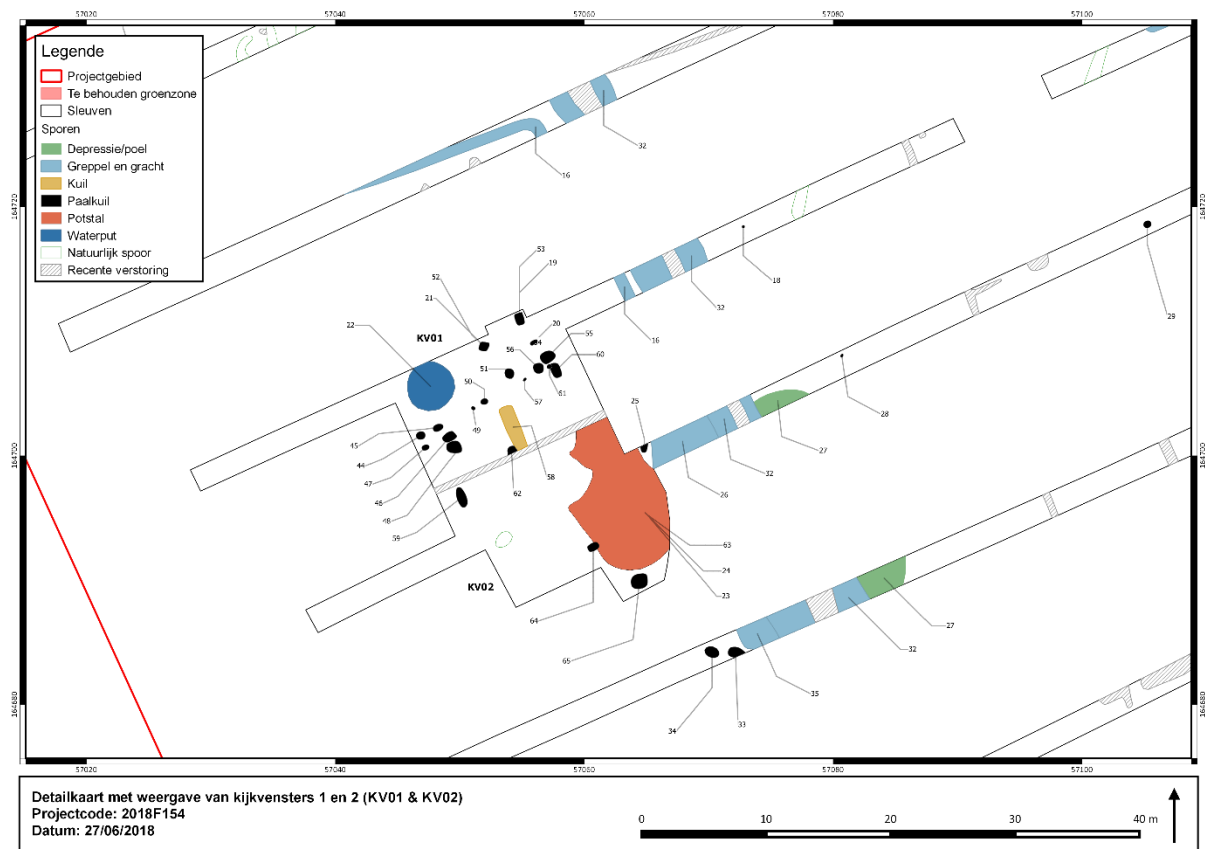


**Figuur 43: Overzicht van KV01 vanuit het oosten.**



**Figuur 44: Overzicht van kijkvenster 2 vanuit het zuiden.**



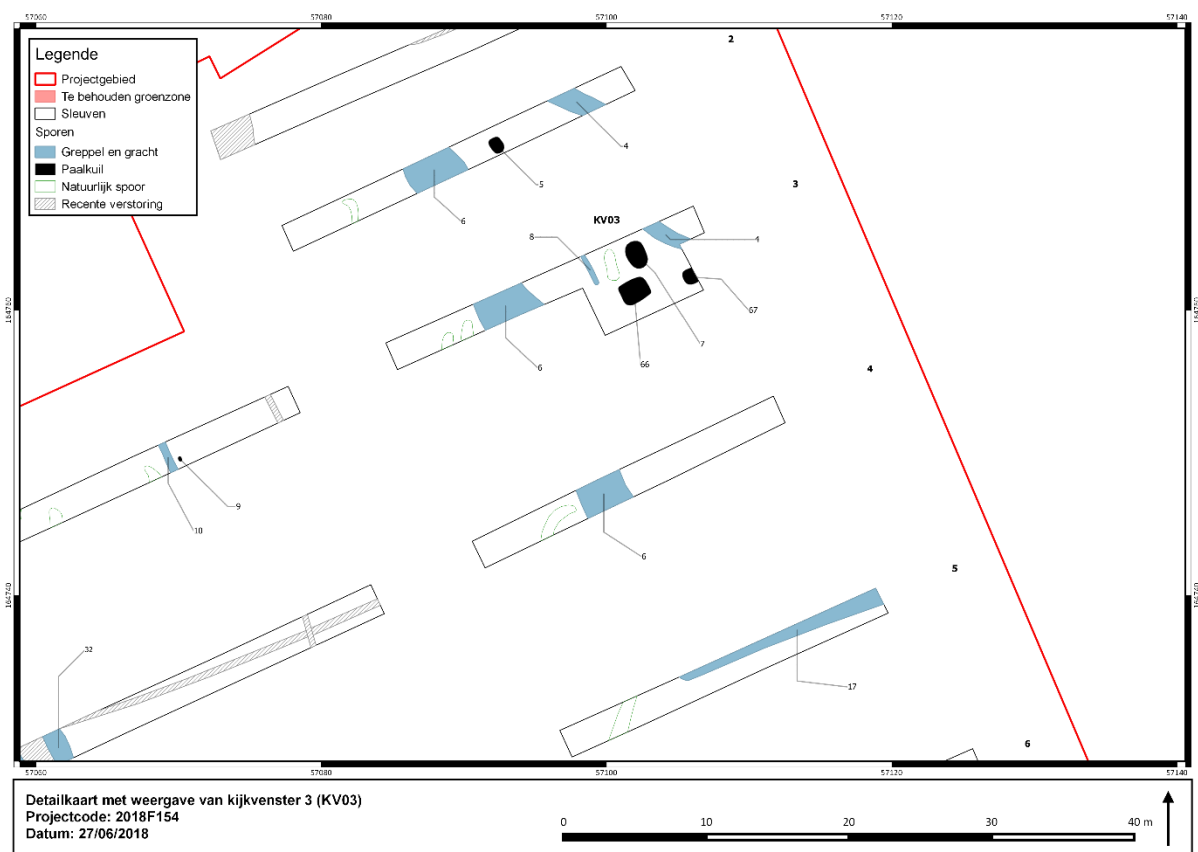


Figuur 45: Detailplan van kijkvenster 1 en kijkvenster 2.



Figuur 46: Overzicht van kijkvenster 3 vanuit het zuiden.



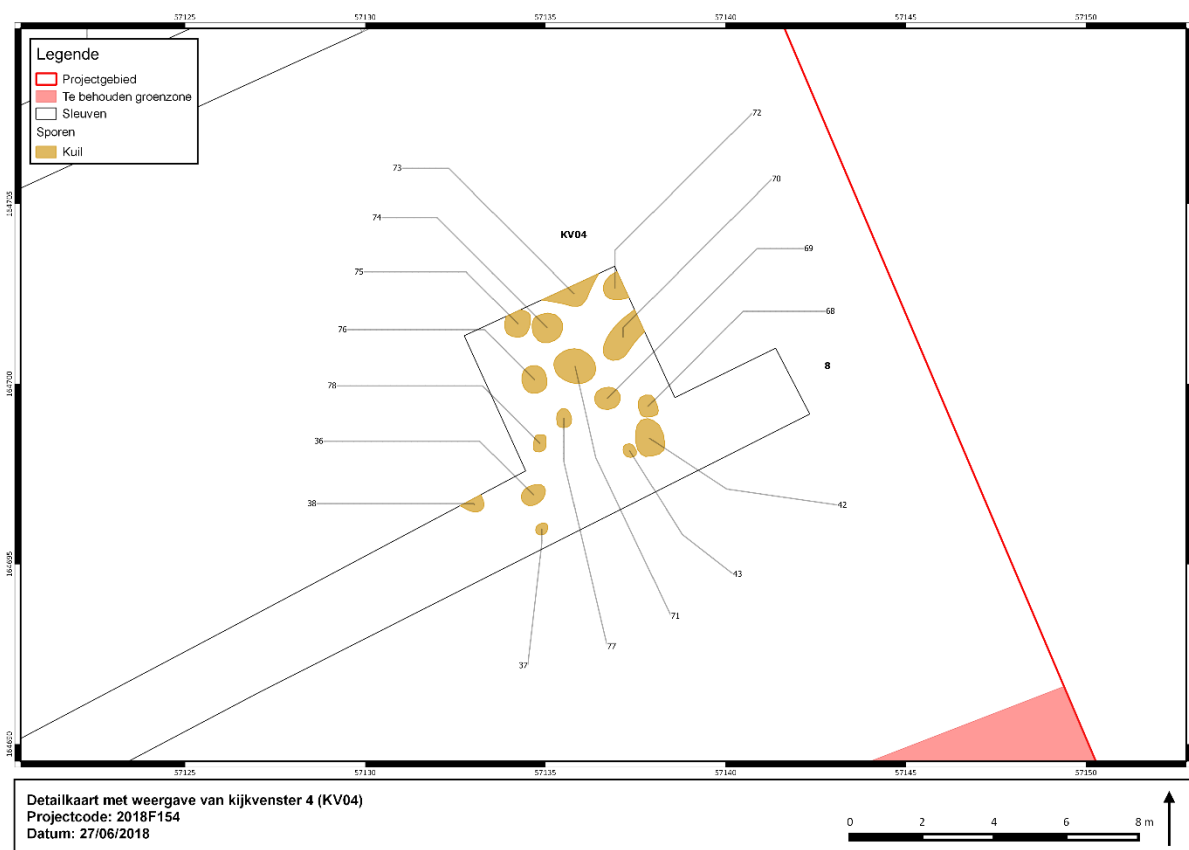


Figuur 47: Detail van kijkvenster 3.



Figuur 48: Overzicht van kijkvenster 4 vanuit het zuidoosten.





**Figuur 49: Detail van kijkenster 4.**

#### 2.2.2.1 Paalkuilen

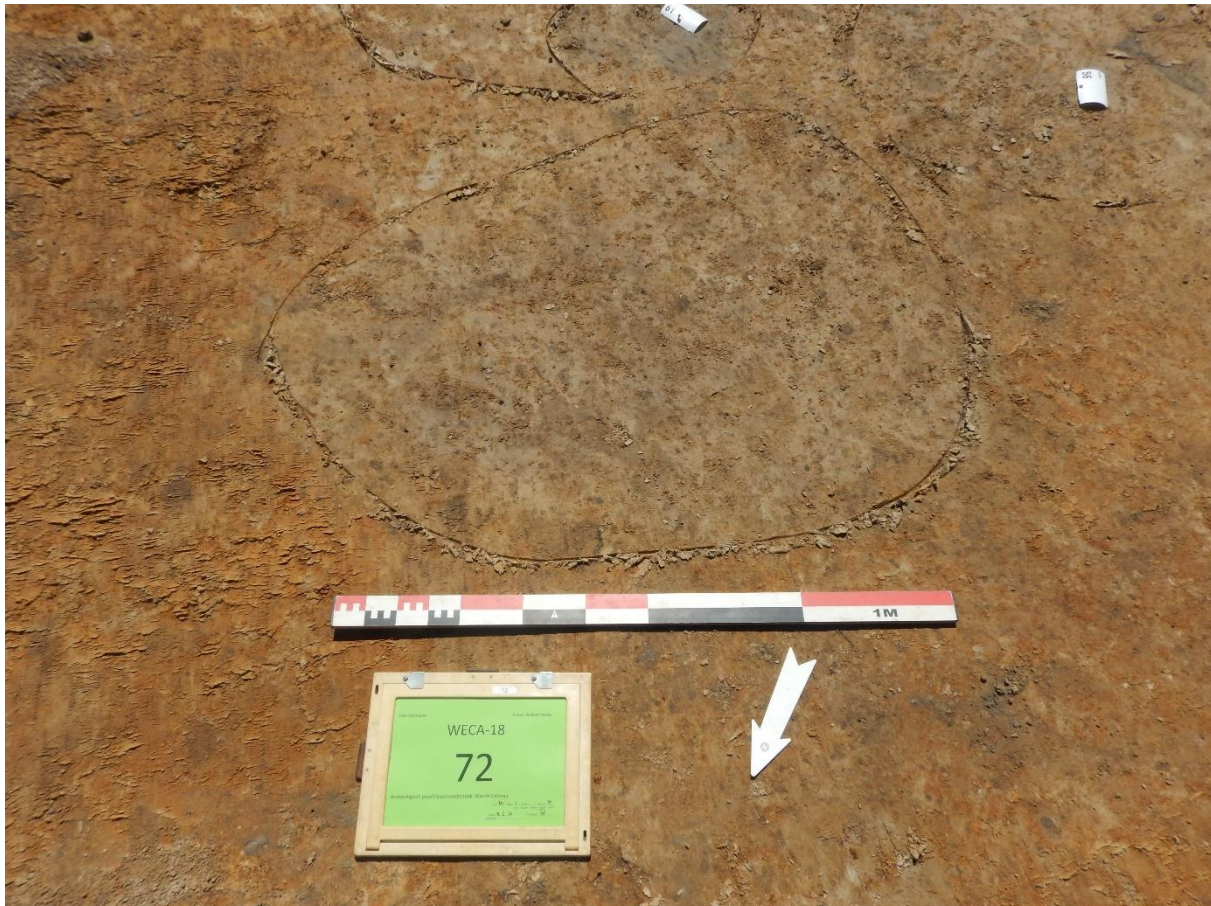
Het merendeel van de sporen betreffen paalkuilen uit de Romeinse periode. In totaal werden 36 paalkuilen aangetroffen. 3 spoornummers die werden uitgeschreven voor paalkuilen zijn dubbel (S21=S52, S19=S53 en S20=S54). Deze paalsporen werden aangetroffen in sleuven 3, 5, 6 en 8 en zijn op die manier verspreid over het volledige projectgebied. Ter hoogte van kijkvensters 1 en 2 werd een concentratie aan paalkuilen aangetroffen. In deze concentratie kan mogelijk 1 Romeins hoofdgebouw met een verdiept stalgedeelte worden herkend. Mogelijk bevinden zich hier nog structuren, dat zal een vervolgoopgraving moeten uitwijzen. In de overige sleuven betrof het telkens minstens 2 paalkuilen bij elkaar. De paalkuilen zijn over het algemeen vrij groot (ongeveer 1 m lang en tussen 0,5 en 1 m breed). Ze tekenen zich af in de moederbodem als licht tot vrij donker grijze verkleuringen met af en toe inclusies van houtskool en verbrande leem.

De aangetroffen concentratie paalkuilen bestaat uit 18 paalkuilen binnen een oppervlakte van 331 m<sup>2</sup>. Vermoedelijk maken minstens 12 paalkuilen deel uit van een hoofdgebouw met mogelijk een verdiept stalgedeelte (potstal). Het gaat om S21/S52, S19/S53, S20/S54, S51, S56, S55, S60, S62, S65, S64 en S25. De grote vlek die mogelijk als potstal kan geïnterpreteerd worden, kreeg verschillende spoornummers omdat deze niet onmiddellijk als dusdanig werd herkend (S23, S63 en S24).<sup>11</sup> Uit deze spoorcombinatie werd heel wat vondstmateriaal verzameld (cfr. *infra*). De vlek zelf heeft een donkergrijze vulling met inclusies van houtskool en baksteenbrokjes en zou ongeveer 65 cm diep zijn. De voorlopige oppervlakte bedraagt 64,4 m<sup>2</sup>, hij werd echter niet volledig vrijgelegd in het proefsleuvenonderzoek. Mogelijk maken ook S33 en S34 uit sleuf 7 deel uit van dit gebouw, dit zal een verdere opgraving moeten uitwijzen.

<sup>11</sup> Op de grondplannen en in de database staat dit spoor omschreven als potstal. Dit is echter een interpretatie en dit kan veranderen tijdens het vervolgonderzoek.

In de overige paalkuilen is niet onmiddellijk een duidelijke structuur te herkennen, maar mogelijk maken ze ook deel uit van een structuur, het gaat om S44, S45, S46, S47, S48 en S59, deze vormen mogelijk een tweede structuur. Nog een andere structuur kan mogelijk verondersteld worden in sleuf 8, het gaat om S40 en 41. Dit zal een opgraving moeten uitwijzen.

In de noordoostelijke hoek van het projectgebied werden ook 3 paalkuilen aangetroffen, S7, S66 en S67. Qua uitzicht zien ze er ook een beetje anders uit dan de paalkuilen aangetroffen in kijkvensters 1 en 2 en de rest van het projectgebied. Ze zijn iets bruiner van kleur.



**Figuur 50: Vlakopname van paalkuil S55 in kijkvenster 1.**



**Figuur 51: Vlakopname van paalkuil S41 in sleuf 8.**

#### 2.2.2.2 Waterput

Uit de Romeinse periode werd ook een waterput aangetroffen. Deze (S22) bevindt zich in sleuf 6. Het betreft een cirkelvormige kuil met een diameter van 3,8 m. Er werd tevens een boring in deze kuil geplaatst, er kon tot ongeveer 2,25 m geboord worden waarna vermoedelijk op ijzerzandsteen geboord werd. De waterput is bijgevolg minstens 2,25 m diep.







**Figuur 52: Overzicht van een deel van KV01 met rechtsboven de waterput S22.**

### 2.2.2.3 Grachten en greppels

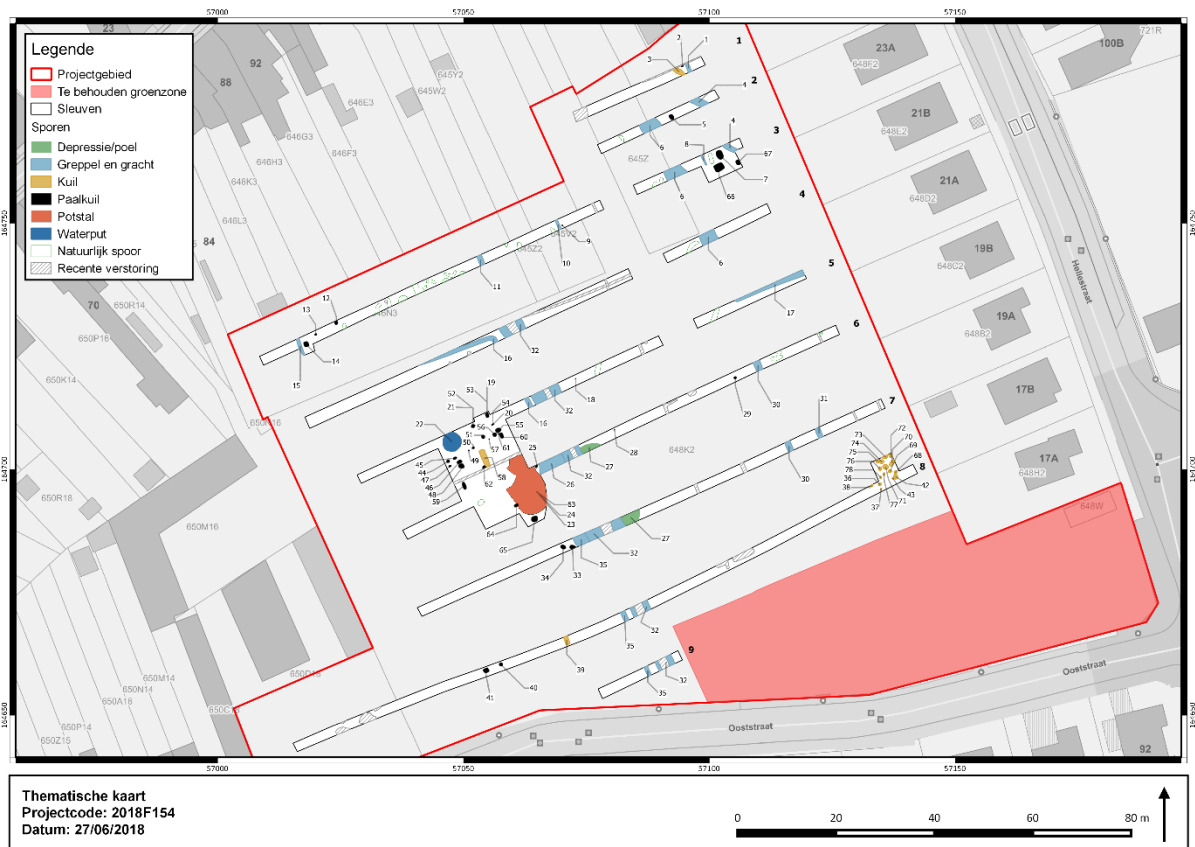
Tijdens het onderzoek werden eveneens verschillende grachten en greppels aangetroffen. Het gaat om 20 exemplaren in totaal. Enkele van deze hebben ook mogelijk meer dan 1 spoornummer toegewezen gekregen. Vaak kan niet met zekerheid vastgesteld worden in het proefsleuvenonderzoek of het al dan niet om één en dezelfde greppel gaat. Er werd mogelijk 1 afbakeningsgreppel of –gracht aangetroffen. Het gaat om S16 die voor het eerst werd opgemerkt in sleuf 4, daar is een duidelijk bocht zichtbaar. Dit spoor kan verder gevolgd worden in sleuf 5. In sleuven 6 tot en met 9 werd ter hoogte van dit spoor een bredere gracht (S26 en S35) aangetroffen, vandaar dat geopteerd werd om telkens nieuwe spoornummers uit te schrijven. S35 kon verder gevolgd worden tot sleuf 9. Mogelijk gaat het om één en hetzelfde spoor, maar een verdere opgraving zal dit moeten uitwijzen. Ook kan S15 er misschien mee in verband worden gebracht.

Een mogelijke andere afbakeningsgreppel zou S6 en S17 kunnen zijn. S6 heeft een noordwest-zuidoostoriëntatie en werd aangetroffen in sleuven 2 tot en met 4. S17 werd aangetroffen in sleuf 5 en heeft een eerder west-oostoriëntatie. Mogelijk komen deze tussen sleuven 4 en 5 samen.





Figuur 53: Zicht op S16 in sleuf 4 vanuit het zuidoosten.



Figuur 54: Thematische kaart weergegeven met spoornummers op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



#### 2.2.2.4 Depressie

Ter hoogte van sleuven 6 en 7 werd een mogelijke depressie aangesneden. Ook hierin werd geboord (ongeveer 45 cm diep). Dit spoor, S27 werd zowel herkend in sleuf 6 als 7. Aangezien er een vervolgoopgraving wordt geadviseerd werd dit spoor niet verder onderzocht, afgezien van de boringen. Op basis van de diepte van de boringen kan mogelijk uitgegaan worden dat het gaat om een depressie. Een andere hypothese is een tweede stalgedeelte van een gebouw. Er werden echter geen duidelijke paalsporen aangetroffen tijdens het sleuvenonderzoek en ook het uitzicht was anders dan de mogelijke potstal aangetroffen in Kijkvenster 1 en 2. Er werden ook minder vondsten uit gerecupereerd dan uit de mogelijke potstal S23-24-63.



**Figuur 55: Zicht op S27 in sleuf 6 vanuit het zuidwesten.**

#### 2.2.2.5 Kuilen

In de voorlaatste sleuf, sleuf 8, werden ook nog een aantal sporen aangetroffen. Deze hadden echter volledig ander uitzicht dan de aangetroffen Romeinse sporen in de eerdere sleuven. Deze sporen hebben eerder een geelbruine kleur in vergelijking met de grijze kleur van de Romeinse sporen. Het gaat om S36, S37, S42 en S43. Er werd ook hier een kijkvenster (KV04) aangelegd waarbij nog 11 sporen aangetroffen (S68 tot en met S78). Ook hier kon geen duidelijke structuur worden herkend, het kan ook niet met zekerheid worden gezegd of dit paalkuilen of kuilen zijn. Mogelijk hebben ze een rituele functie of wijzen ze op artisanale activiteit.<sup>12</sup> Bij een eventuele rituele functie kan dan gedacht worden aan bijvoorbeeld een palenkrans. Er kon eveneens geen aardewerk worden gerecupereerd uit deze sporen, vandaar dat een datering momenteel nog onzeker is.

<sup>12</sup> Het zou vermoedelijk niet gaan om bewoningssporen omdat er geen houtskool werd aangetroffen in deze verkleuringen.





**Figuur 56: Overzicht van Kijkvenster 04 vanuit het zuidoosten.**

Er werden ook nog 2 recentere kuilen (3,5 m lang en ca. 1 m breed) aangetroffen: 1 in KV01 (S58) en 1 in sleuf 8 (S39). Het gaat om vrij rechthoekige kuilen waarin zeer veel glasafval zit. Mogelijk gaat het hier om afvalkuilen uit de Nieuwste Tijd. Mogelijk gaat het om de periode van de Eerste Wereldoorlog, al kan dit niet met zekerheid gezegd worden. Er werden echter geen duidelijke vondsten uit gerecupereerd die dit met zekerheid kunnen aantonen, maar het gaat wel degelijk om materiaal dat omstreeks die periode in gebruik was.





**Figuur 57: Zicht op S39 in Sleuf 8 vanuit het zuidwesten.**

### 2.2.3 Assessment van de vondsten

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden in totaal 45 vondstnummers uitgeschreven. Er werden geen stalen voor bemonstering genomen. De vondstcategorieën beslaan: aardewerk (26), bouw materiaal (4), dakpan (1), metaal (10), leer (1), vuursteen (1), steen (2).





**Figuur 59:** Enkele van de handgevormde scherven uit de vermoedelijke potstal (VNR 11). Links zijn 2 wandscherven van een *dolium* te zien en rechts 2 wandscherven van een kookpot.

Ook werden er 8 scherven (VNR 33 en VNR 24) aangetroffen van zoutcontainers. 2 randscherven (VNR 33) behoren tot het type K-14. Het gaat om een open hoge pot met steile buik en uitbuigend of buitenwaarts geknikt bovendeel.<sup>14</sup> De zoutcontainers kunnen gedateerd worden in de midden-Romeinse periode.

<sup>14</sup> Van den Broeke P., 2012, 168.





**Figuur 60:** Scherven verzameld uit de mogelijke potstal

Verder werd er heel wat gedraaid aardewerk aangetroffen. Het gaat in totaal om 55 fragmenten, goed voor 576 gr. Het gaat in 4 gevallen om middeleeuws aardewerk, al het overige aardewerk kan gedateerd worden in de Romeinse periode.

Het betreft zowel aardewerk met slibversiering, geverfd aardewerk als gewoon gedraaid aardewerk.

Er werden verschillende scherven gevonden uit Lowlands ware. Het betreft zowel de variant uit de Scheldevallei en de grijze variant. De Lowlands ware uit de Scheldevallei is te herkennen aan het rode baksel en de fragmenten aangetroffen in Wervik Ooststraat kunnen gedateerd worden in de midden-Romeinse periode. Het betreft onder meer een rand, een wand met de aanzet van een oor en 2 oren van een kruikamforen, 2 randen van een 3-ledige kom (mogelijk Holwerda 55). De grijze variant heeft onder meer het volgende opgeleverd: 1 rand van een miniatuurdolium (lijkend op een Stewart 147), 1 rand mogelijk van een 3-ledige kom van het type Holwerda 55 en verschillende wanden. Op 2 wanden is een groeflijn te zien op de overgang van de hals naar de schouder en ook deze zijn mogelijk afkomstig van een 3-ledige kom.



Figuur 61: Zicht op Noord-Franse waar, vermoedelijk uit Bavay (VNR 24).

Er werden tevens verschillende scherven Noord-Franse importwaar gerecupereerd. Tweemaal werd zeepwaar aangetroffen, vermoedelijk in Bavay vervaardigd (VNR 30 en VNR 24). Het gaat om 5 scherven. De overige scherven betreffen oxiderend gebakken aardewerk vermoedelijk vervaardigd in Bavay. Het gaat onder meer om een rand (VNR 16) van een mortarium van het type Van Vinckenroye 1991.350, dat gedateerd kan worden in de 2<sup>e</sup> helft van de 2<sup>e</sup> eeuw tot de 1<sup>e</sup> helft van de 3<sup>e</sup> eeuw. Dit type mortarium wordt gekenmerkt door een overhangende kraagrand met variërende binnenlijst. De klei varieert van witgeel, grijs tot beigebruin.<sup>15</sup> Er werd nog een tweede rand van een mortarium (VNR 44) aangetroffen, maar die is te verweerd om er een type op te kunnen plakken. De overige scherven betreffen wandscherven die niet aan een bepaalde vorm zijn toe te wijzen.

Er werd 1 wandscherf uit gerecupereerd (VNR 24) die vermoedelijk werd vervaardigd in Arras. Ook werd er 1 oor uit een geoxideerd granuloos baksel gerecupereerd (VNR 33). In de breuk zijn ook duidelijk rode inclusies zichtbaar.

Er werden 3 scherven geverfde waar uit Keulen aangetroffen (VNR 33), eveneens uit de potstal. Deze kunnen gedateerd worden in de 1<sup>ste</sup> eeuw tot vroege 2<sup>e</sup> eeuw.

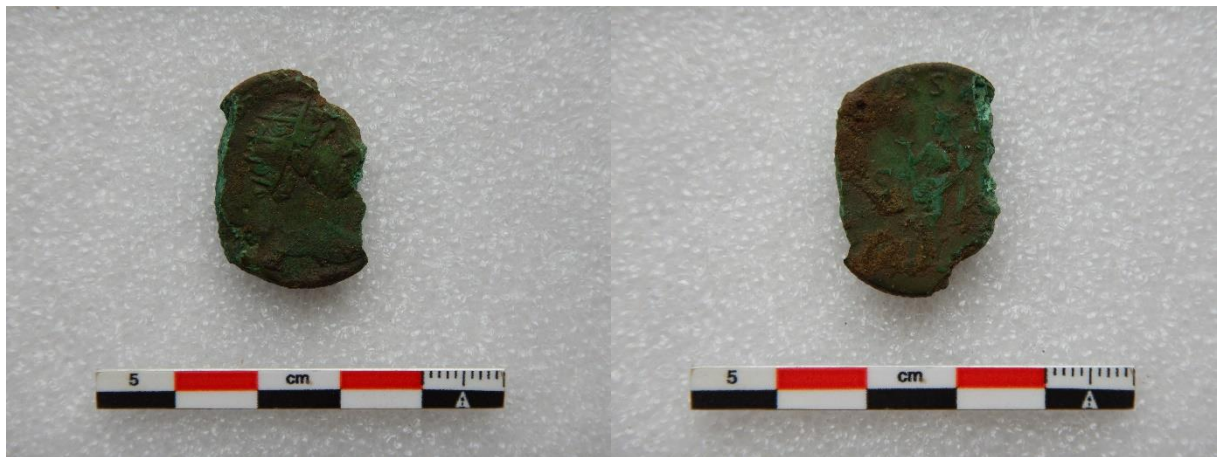
Er werden ook 2 scherven *terra sigillata* aangetroffen. Een eerste scherf werd aangetroffen in de waterput, het gaat om een wandscherf van Centraal-Gallische oorsprong (VNR 25). De tweede scherf (VNR 33) werd aangetroffen in de mogelijke potstal en is een rand waarvan de deklaag verdwenen is. Het gaat om een rand van een éénledige beker (Dragendorf 33) uit Centraal-Gallië.

<sup>15</sup> Van Vinckenroye W., 1991, 74

### 2.2.3.2 Metaal

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd het terrein ook onderzocht door middel van een metaaldetector. Dat leverde vooral een aantal nagels op, er werd echter een munt gevonden in de vulling van de waterput. Het gaat om een *dupondius* waarop de beeltenis van Hadrianus te zien is. De naam Hadrianus is ook te lezen. De buste van Hadrianus is te zien op de voorzijde. Op de achterkant staat vermoedelijk Aequitas die een weegschaal en *cornucopia* vastheeft. Daarbij staan de letters *COS III* en *S C*. Deze munt zou een gebruiksfase kennen tussen 125 en 128 wat neerkomt op de midden-Romeinse periode.

Andere metaalvondsten betreffen onder meer spijkers, nog een restant van een munt die echter niet kon gedetermineerd worden (VNR 40), en wat materiaal dat mogelijk kan gedateerd worden in de Nieuwste Tijd, mogelijk de Eerste Wereldoorlog.



Figuur 62: Voor- en achterzijde van de *dupondius* met beeltenis van Hadrianus.



Figuur 63: Zicht op de voor- en achterzijde van een gelijkaardige *dupondius*.<sup>16</sup>

### 2.2.3.3 Leer

Uit één van de kuilen daterend uit de Nieuwste Tijd werden restanten van een schoen aangetroffen (VNR 28).

### 2.2.3.4 Bouwmateriaal

Uit de Romeinse sporen en vooral de potstal werd ook heel wat bouwmateriaal gehaald, het gaat voornamelijk om dakpannen.

<sup>16</sup> <https://en.numista.com/catalogue/pieces66539.html>







Figuur 64: Bouwmateriaal verzameld uit het mogelijke potstalgebouw (VNR 34).

#### 2.2.3.5 Steen

Er werd tijdens het proefsleuvenonderzoek 1 vuursteen gevonden, deze is echter onbewerkt. Ook werden fragmenten aangetroffen van een maalsteen. Ook werd een fragment ijzerzandsteen ingezameld.

## 2.2.4 Assessment van de stalen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dat werd uitgevoerd in Wervik Ooststraat werden geen stalen genomen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Dit zal moeten gebeuren in de vervolgotgraving.

## 2.2.5 Assessment van conservatiebehandelingen

Er werd tijdens de terreinevaluatie een Romeinse munt aangetroffen in de waterput. Het betreft een *dupondius* van Hadrianus. Deze munt dient te worden geconserveerd. Dit zal worden opgenomen in het programma van maatregelen voor de vervolgotgraving.

## 2.2.6 Assessment van het onderzocht onderzocht gebied

### 2.2.6.1 Archeologisch ensemble

Tijdens het onderzoek was duidelijk dat er zich ter hoogte van het projectgebied Romeinse bewoning heeft voorgedaan. Er werd vermoedelijk minstens 1 Romeins hoofgebouw met een mogelijk verdiept stalgedeelte (potstal S23/S24/S63) aangetroffen en mogelijk nog 2 andere structuren. Er werden enkele greppels aangetroffen waarvan er 1 vermoedelijk als afbakeningsgreppel (S16, S15 en S35) kan geïdentificeerd worden. Twee andere greppels kunnen mogelijk eveneens als afbakeningsgreppel geïdentificeerd worden (S6 en S17).

Ook werd er reeds een waterput (S22) aangetroffen. Iets verder naar het zuidoosten van deze waterhoudende structuur werd nog een grote vlek (S27) aangesneden, deze werd geïnterpreteerd als depressie.

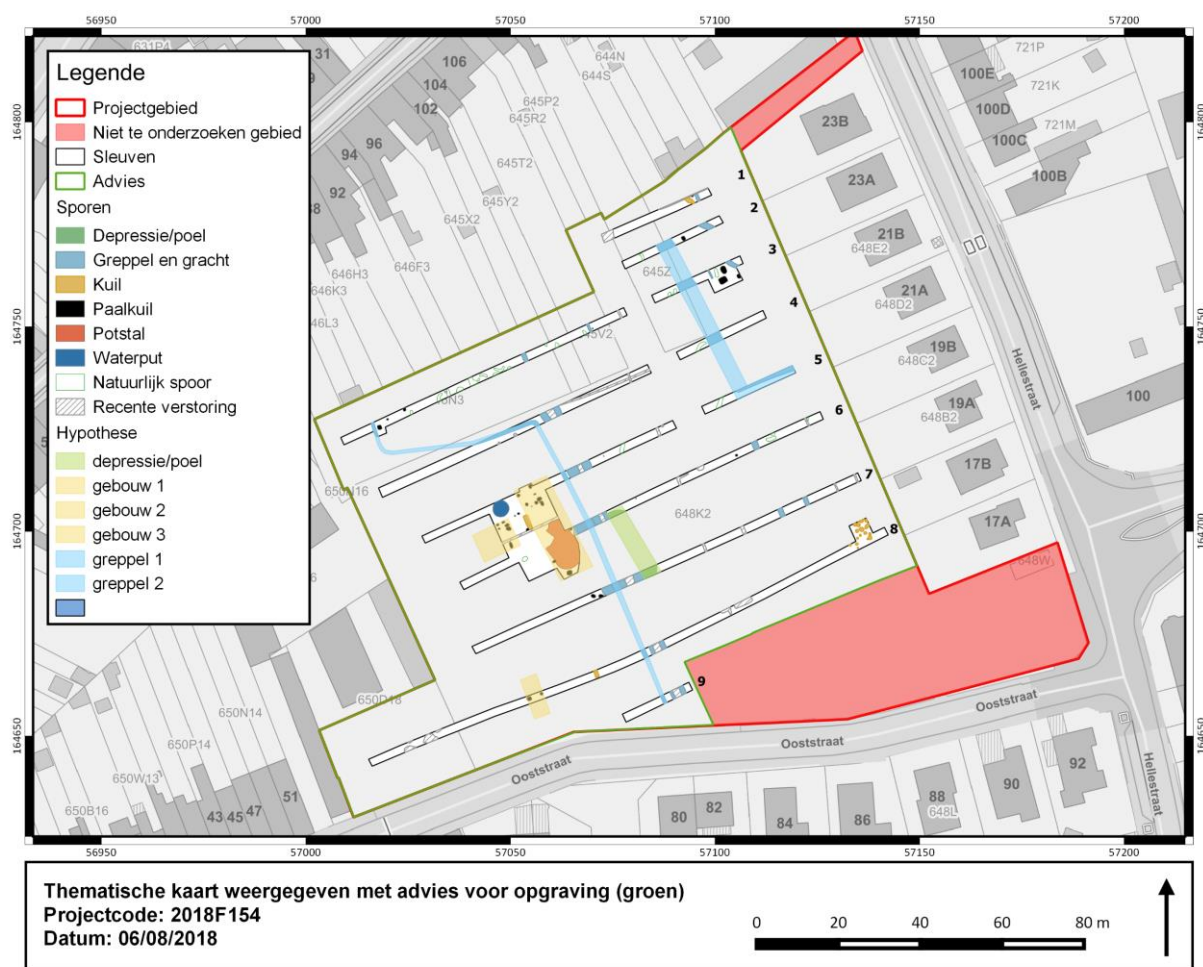
In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied werd eveneens een concentratie van verschillende kuilen aangetroffen, het gaat om 16 (paal)kuilen. Deze hebben een volledig ander uitzicht dan de aangetroffen Romeinse sporen. Er werd echter geen aardewerk uit gerecupereerd en er kon geen duidelijke structuur in herkend worden. Mogelijk gaat het om (paal)kuilen die wijzen op artisanale activiteit of een rituele functie.

Het vondstmateriaal laat eveneens duidelijk een datering in de Romeinse periode toe. Naast aardewerk uit de periode van de overgang van ijzertijd naar de Romeinse periode, tot en met de midden-Romeinse periode, werd echter ook een *dupondius* van Hadrianus aangetroffen. Ook een dergelijke datering doet een bewoning in de midden-Romeinse tijd vermoeden. Een dergelijke datering komt ook overeen met de bloei van de *vicus* te Wervik.

Het is bijgevolg duidelijk dat er zich binnen het projectgebied een aantoonbare Romeinse aanwezigheid voordoet, met mogelijk oudere voorgangers in de zuidoostelijke hoek. Er werd vermoedelijk één Romeins hoofgebouw aangetroffen, waarbij ook reeds een waterput kan gesitueerd worden. Verspreid over het volledige terrein werden overal Romeinse paalkuilen aangetroffen wat doet vermoeden dat er zich nog meerdere gebouwen zullen bevinden, een vervolgotgraving is hierom dan ook aangewezen.

Ook werden er twee recentere kuilen aangetroffen die mogelijk te linken zijn met de periode van Eerste Wereldoorlog, dit zal verder onderzoek ook moeten uitwijzen.





**Figuur 65: Thematische kaart met weergave van de mogelijke structuren en advieszone voor vervolgoopgraving.**

## 2.2.6.2 Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen

Cf. 1.3.2 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Voor confrontatie met de bevindingen uit het bureauonderzoek: cf. 3.2.1.2 Aardkundige opbouw

De aardkundige opbouw zoals weergegeven op de bodemkaart van België komt overeen met hetgeen geregistreerd werd in de geplaatste bodemprofielen.

## 2.2.6.3 Historisch en archeologisch kader na confrontatie met de eerdere bevindingen

Cf. 1.4.2.3 Overzicht van de gekende archeologische waarden.

Uit het bureauonderzoek bleek dat het projectgebied buiten de *vicus* van Wervik zou gelegen zijn. Binnen deze *vicus* en het huidige centrum van Wervik werden in het verleden reeds resten teruggevonden prehistorische, Romeinse en middeleeuwse bewoning.

Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kan hier zeker een aanvulling op bieden. Er werden verschillende bewoningsporen aangetroffen. Vermoedelijk maken deze sporen geen deel uit van de *vicus* van Wervik. Het aantreffen van een hoofgebouw met een mogelijk verdiept stalgedeelte is voor deze regio vrij uniek. Het onderzoek van een dergelijke structuur kan zeker aanvullingen bieden voor de regionale kennis van deze periode.



Er werden tijdens het sleuvenonderzoek sporen aangesneden uit de Romeinse periode en mogelijk uit de periode rond de Eerste Wereldoorlog. Er werden echter ook verschillende (paal)kuilen gevonden die momenteel niet kunnen worden gedateerd.

## 2.2.7 Potentieel op kennisvermeerdering

### 2.2.7.1 Aard van de potentiële kennis

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden 91 sporen geregistreerd. Het gaat om drainages, 21 grachten en greppels, 1 depressie, 20 kuilen, natuurlijke verstoringen, 39 paalkuilen, 3 potstallen, recente verstoringen en 1 waterput. Belangrijk mee te geven is dat een 4-tal paalkuilen tweemaal werden genummerd tijdens de aanleg van Kijkvenster 01 en dat de potstal 3 verschillende spoornummers kreeg toegewezen omdat aanvankelijk niet duidelijk was dat dit alles effectief 1 geheel vormde.

Tijdens het onderzoek was duidelijk dat er zich ter hoogte van het projectgebied Romeinse bewoning heeft voorgedaan. Er werd vermoedelijk minstens 1 Romeins hoofgebouw met een mogelijk verdiept stalgedeelte (potstal S23/S24/S63) aangetroffen en mogelijk nog 2 andere structuren. Er werden enkele greppels aangetroffen waarvan er 1 vermoedelijk als afbakeningsgreppel (S16, S15 en S35) kan geïdentificeerd worden. Twee andere greppels kunnen mogelijk eveneens als afbakeningsgreppel geïdentificeerd worden (S6 en S17).

Ook werd er reeds een waterput (S22) aangetroffen. Iets verder naar het zuidoosten van deze waterhoudende structuur werd nog een grote vlek (S27) aangesneden, deze werd geïnterpreteerd als depressie.

In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied werd eveneens een concentratie van verschillende kuilen aangetroffen, het gaat om 16 (paal)kuilen. Deze hebben een volledig ander uitzicht dan de aangetroffen Romeinse sporen. Er werd echter geen aardewerk uit gerecupereerd en er kon geen duidelijke structuur in herkend worden. Mogelijk gaat het om (paal)kuilen die wijzen op artisanale activiteit of een rituele functie.

Het vondstmateriaal laat eveneens duidelijk een datering in de Romeinse periode toe. Naast aardewerk uit de periode van de overgang van ijzertijd naar de Romeinse periode, tot en met de midden-Romeinse periode, werd echter ook een *dupondius* van Hadrianus aangetroffen. Ook een dergelijke datering doet een bewoning in de midden-Romeinse tijd vermoeden. Een dergelijke datering komt ook overeen met de bloei van de *vicus* te Wervik.

Het is bijgevolg duidelijk dat er zich binnen het projectgebied een aantoonbare Romeinse aanwezigheid voordoet, met mogelijk oudere voorgangers in de zuidoostelijke hoek. Er werd vermoedelijk één Romeins hoofdgebouw aangetroffen, waarbij ook reeds een waterput kan gesitueerd worden. Verspreid over het volledige terrein werden overal Romeinse paalkuilen aangetroffen wat doet vermoeden dat er zich nog meerdere gebouwen zullen bevinden, een vervolgoopgraving is hierom dan ook aangewezen.

Ook werden er twee recentere kuilen aangetroffen die mogelijk te linken zijn met de periode van Eerste Wereldoorlog, dit zal verder onderzoek ook moeten uitwijzen.

### 2.2.7.2 Waardering van de potentiële kennis

Het Romeinse verleden van Wervik is gekend als *vicus*. Binnen de *vicus* is er al archeologisch onderzoek uitgevoerd in het recente en minder recente verleden. Toch blijven nog veel vragen onbeantwoord. Hoe is de *vicus* ontstaan, wat was de organisatie van deze nederzetting. Ook de



exacte afbakening is nog niet gekend. Dit zijn maar enkele vragen waar een vervolgonderzoek te Wervik Ooststraat mogelijk een antwoord op kan bieden. Binnen de *vicus* en daarbuiten werd in de nabije omgeving van Wervik nog geen opgraving uitgevoerd waarbij bewoningssporen zoals deze aangetroffen binnen het projectgebied in een dergelijke oppervlakte werden onderzocht. De vervolgoopgraving kan en zal bijgevolg zeker bijdragen tot kennisvermeerdering van het Romeinse Wervik, alsook mogelijk van andere perioden.

## 2.3 Advies voor vervolgonderzoek

Uit voorgaand assessmentrapport blijkt dat een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving ter hoogte van Wervik Ooststraat een kennisvermeerdering kan opleveren, zowel voor het historische als archeologische onderzoek van Wervik als *vicus*, de site zelf en haar ruimere omgeving. Zoals eerder aangegeven is er omtrent de *vicus* van Wervik nog niet heel veel informatie. Een opgraving ter hoogte van het projectgebied kan daar zeker toe bijdragen. Ook de momenteel ongedateerde sporen en kuilen uit de Eerste Wereldoorlog kunnen bijdragen tot een extra kennisvermeerdering. Ten gevolge hiervan wordt een opgraving geadviseerd voor het grootste deel van het projectgebied, enkel een deel in het noorden vervalt, omwille van een aanwezige leiding. Het gebied dat geadviseerd wordt voor een vervolgoopgraving heeft een oppervlakte van ca. 13062 m<sup>2</sup>.

## 2.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

*Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?*

Tijdens de uitgevoerde terreinevaluatie werden 6 bodemkundige profielen geplaatst. Deze profielen hadden een vrij gelijkaardige opbouw. Overal werd de Ap-horizont duidelijk herkend. Deze werd in zo goed als alle profielen gevolgd door een Bt-horizont. Daaronder bevond zich de C-horizont. Enkel bij het laatste profiel, profiel 6, is de situatie iets anders. Daar is er tussen de A- en B-horizont een licht grijswitte E-horizont te herkennen. Over het algemeen bevindt de C-horizont zich ongeveer 70 à 80 cm onder het huidige maaiveld.

*In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van verstoring?*

De bodemopbouw is nog intact. Er zijn af en toe oppervlakkige verstoringen op te merken, maar deze zijn zelden dieper dan de A-horizont. Enkel ter hoogte van waar er zich ondergrondse leidingen bevinden is de verstoring iets dieper.

*Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf?*

Verspreid over het volledige terrein werden verschillende bodemsporen aangetroffen. De meeste van deze zijn antropogeen, er werden echter ook een aantal natuurlijke verstoringen aangetroffen. Er werden 91 spoornummers uitgeschreven, waaronder 1 depressie, verschillende drainages, 21 grachten en greppels, 20 kuilen, 39 paalkuilen, 1 waterput en 3 spoornummers voor 1 potstal. Verder werden ook enkele recentere verstoringen waargenomen, maar hun aandeel is vrij beperkt.

*Wat is de bewaringstoestand van de sporen?*

De sporen zijn over het algemeen goed bewaard.

*Kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?*



Niet van toepassing.

*Wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?*

De aangetroffen bodemprofielen bevestigen min of meer hetgeen de bodemkaart laat zien. Gezien het gekende Romeinse verleden van Wervik als *vicus* en de locatie van het projectgebied was het niet ondenkbaar dat er Romeinse aanwezigheid is binnen het projectgebied.

*Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?*

Enkele aangetroffen paalkuilen maken vermoedelijk deel uit van éénzelfde hoofdgebouw. Het gaat mogelijk om een Romeins hoofgebouw met een verdiept stalgedeelte. Verder kan er nog geen exact gebouwtype aan worden toegekend. Verschillende andere paalkuilen maken vermoedelijk ook deel uit van mogelijk twee andere structuren. Het gaat om een structuur vlakbij het vermoedelijke hoofdgebouw en verder werd mogelijk nog een structuur aangetroffen ter hoogte van sleuf 8. In de zone van het vermoedelijke hoofdgebouw werd eveneens een Romeinse waterput aangetroffen, net zoals een vermoedelijke depressie. Er werden verschillende grachten en greppels aangetroffen waarvan er mogelijk één afbakeningsgreppel kan herkend worden. Deze greppel zou mogelijk de afbakening zijn van het erf met mogelijke potstalgebouw. Verder werden verspreid over het volledige projectgebied nog Romeinse paalkuilen aangetroffen. In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied werd een concentratie (paal)kuilen aangesneden, deze kuilen hebben een andere vulling dan de aangetroffen Romeinse sporen. Omwille van de aanwezigheid van aardewerk of ander dateerbaar materiaal, konden ze niet worden gedateerd. Ook kon er geen duidelijke structuur in worden herkend. Ook 3 paalkuilen in de noordoostelijke hoek van het projectgebied hebben enigszins een andere spoorvulling. Verder werden nog twee recentere kuilen aangesneden, het zou mogelijk kunnen gaan om afvalkuilen uit de periode van de Eerste Wereldoorlog, al kan dit niet met zekerheid worden gezegd.

*Kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

Er werden tijdens de terreinevaluatie 45 vondstnummers uitgeschreven voor de volgende vondstcategorieën: aardewerk (26), bouwmetaal (4), dakpan (1), metaal (10), leer (1), silex (1) en steen (2). De meeste vondsten kunnen op basis van hun typologie gedateerd worden in de Romeinse periode. Enkele vondsten dateren in de middeleeuwen en enkele uit de Nieuwste tijd (Eerste Wereldoorlog). Ook de sporen kunnen onverdeeld worden in verschillende perioden. Het grootste aandeel van de sporen kan gedateerd worden in de Romeinse periode, een tweetal sporen zijn eerder recent, vermoedelijk uit de periode van de Eerste Wereldoorlog. Een kuilenconcentratie in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied leverde geen vondstmateriaal op en ze konden niet gelinkt worden aan één of meerdere structuren. Bijkomend zijn ze qua uitzicht ook verschillend van de aangetroffen Romeinse sporen waardoor vermoed wordt dat ze niet tot de Romeinse periode behoren. Een exacte datering echter is niet gekend.

*Kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?*

Er werden in elke sleuf sporen aangetroffen van menselijke aanwezigheid, de verspreiding van de Romeinse sporen doet vermoeden dat zo goed als het volledige projectgebied in gebruik was genomen tijdens deze periode.





*Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?*

Er werd tijdens de terreinevaluatie 1 mogelijke afbakeningsgreppel van een erf of nederzetting aangetroffen. Deze bevindt zich vrij centraal in het projectgebied en buigt af in noordwestelijke richting. Een mogelijke tweede afbakeningsgreppel werd aangetroffen in de noordoostelijke hoek van het projectgebied, al kan dit nog niet met zekerheid worden gezegd.

*Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een funeraire ruimte? Wat is de omvang? Hoeveel niveau's? Geschatte aantal individuen?*

Niet van toepassing.

*Hoe verhouden de waargenomen fenomenen zich tot de gekende archeologische waarden in de omgeving?*

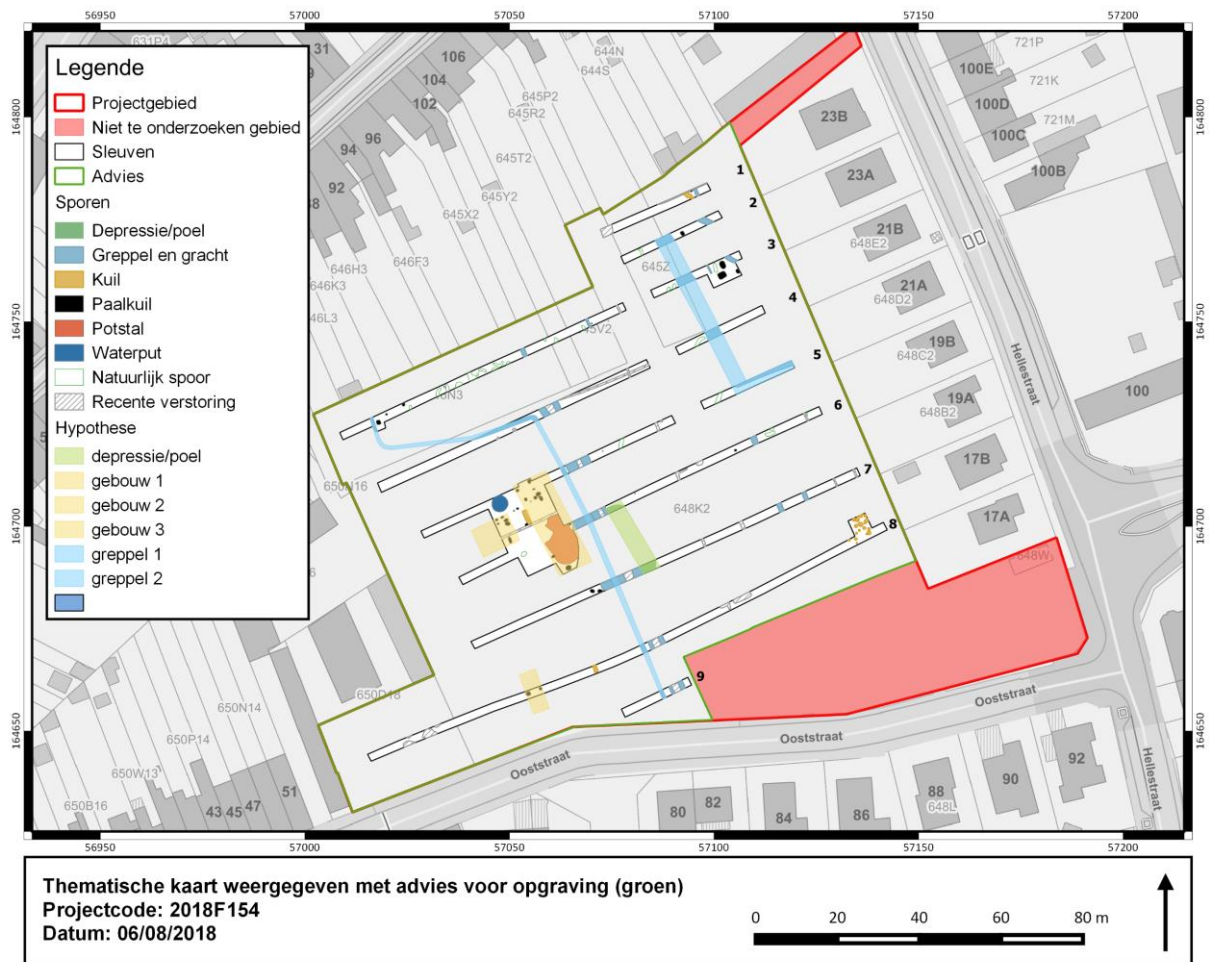
Het Romeinse verleden van Wervik als *vicus* is reeds algemeen gekend, deels op basis van uitgevoerd historisch onderzoek en anderzijds op basis van uitgevoerde opgravingen in het verleden. Er werd reeds verschillende malen binnen de grenzen van de *vicus* opgegraven. Zo werden vrij recent enkele Romeinse pottenbakkersovens aangetroffen in één van de centrumstraten van Wervik. Uit de vroeg-Romeinse periode werden ook enkele zaken teruggevonden zoals onder meer een weg, een grachtensysteem en een grafveld. Uit de midden-Romeinse periode werden onder meer een waterput, afvalkuilen en dergelijke aangetroffen.

*Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?*

Afgezien van het feit dat er zich een *vicus* bevond te Wervik zijn er nog veel vragen onbeantwoord. Er is nog niet veel gekend over de *vicus* zelf, ook niet over eventueel omliggende bewoning of kleinere nederzettingen. Over het ontstaan van de *vicus* en de organisatie van en binnen de nederzetting is ook nog maar weinig informatie beschikbaar. Een vervolgoopgraving ter hoogte van het projectgebied kan mogelijk meer inzichten verschaffen in de zoektocht naar het Romeinse Wervik. Als het aangetroffen hoofdgebouw in de proefsleuven een verdiept stalgedeelte zou hebben, dan is dit het eerste exemplaar in de regio. Bijgevolg zal dit onderzoek zeker kunnen bijdragen tot het aanvullen van kennisleemtes.

*Voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging worden weggenomen of verminderd worden? (m.a.w. is behoud in situ mogelijk?)*

Gezien de opdrachtgever plant om 47 woonvolumes te organiseren met een parkeergelegenheid, verharde wegenis en bufferbekkens, zullen de aanwezige archeologische relictten vernietigd worden, in functie hiervan dient een vlakdekkende opgraving uitgevoerd te worden. Hierbij wordt een totale oppervlakte van ca. 13062 m<sup>2</sup> geadviseerd.



**Figuur 66: Advieszone (in het groen) weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).**

*Voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in situ bewaard kunnen blijven:*

- *Wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*
    - Punt 1: X: 57002; Y: 164727
    - Punt 2: X: 57070; Y: 164758,5
    - Punt 3: X: 57063,5; Y: 164773,6
    - Punt 4: X: 57103,9; Y: 164798,7
    - Punt 5: X: 57149,4; Y: 164691,6
    - Punt 6: X: 57092,5; Y: 164668
    - Punt 7: X: 57099,6; Y: 164652,7
    - Punt 8: X: 57065,9; Y: 164651
    - Punt 9: X: 57011,7; Y: 164630
    - Punt 10: X: 57003; Y: 164651,4
    - Punt 11: X: 57031,6; Y: 164663,7
  - *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?*
- Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werd een Romeinse munt aangetroffen, deze moet zeker opgenomen worden in het conservatieprogramma bij vervolgonderzoek.
- *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*



a) Landschappelijk en bodemkundig

- Wat is de landschapstypologische context van het projectgebied? Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw?
- Wat zijn verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de verschillende vindplaatsen?
- Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in de verschillende fasen verbouwd? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?

b) Nederzetting(en)/erf (erven)

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende elementen in de vindplaats?
- Wat zijn de structuren die werden aangetroffen?
- Werd er nu effectief een hoofdgebouw met een verdiept stalgedeelte aangetroffen zoals de proefsleuven deden vermoeden?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Is er sprake van één of meerdere erven? Of is er een nederzetting te herkennen?
- Hoe is dit alles opgebouwd en wat zijn de onderlinge verhoudingen?
- Zijn er verschillende bewoningsfasen vast te stellen? Evolueerde de inrichting van de nederzetting, erf of erven doorheen de tijd?
- Zijn er aanwijzingen voor menselijke activiteit voorafgaand aan de Romeinse periode? Zoja, wat is hun aard, omvang en datering?
- Wat met de concentratie kuilen in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied? Kunnen daarin structuren herkend worden? Zoja, wat is hun aard, omvang en datering?

c) Landinrichting

- Op welke manier is het cultuurlandschap ingericht?
- Zijn er zoals het proefsleuvenonderzoek doet vermoeden afbakeningsgreppels te herkennen? Zijn er op die manier woonerven of landbouwarealen te herkennen, die gemarkeerd zijn aan de hand van greppelsystemen (bewoning, productie, opslag, ambachtelijke activiteiten,...)
- Is er een directe relatie met het landschap (oriëntatie van de greppels op natuurlijke of structurerende elementen?)
- Zijn er typologische verschillen merkbaar in de greppels? Zo ja, waaraan zijn deze verschillen gerelateerd (afbakeningen versus afwatering, woonareaal versus landbouwareaal, ...)?

d) Materiële cultuur





- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten en wat is de vondstdichtheid?
- Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief aanwezig archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)? Zijn er verschillen op te merken binnen de vindplaats?
- Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?
- Is er sprake van culturele invloeden vanuit andere gebieden? Zo ja, van waar en welke invloeden?
- Zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?
- Zijn er aanwijzingen voor de sociale status van de bewoners van de nederzetting?
- Wat kan er op basis van het anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling van de site, de materiële cultuur en de socio-economische positie van de nederzetting? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?
- Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaans economie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in verschillende bewonings- en gebruiksfasen verbouwd? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?

#### e) Algemeen

- Hoe past de vindplaats in het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of omstandigheden binnen de nederzetting?
  - Hoe was de voedselvoorziening georganiseerd?
  - Maken de structuren of erven deel uit van de *vicus* van Wervik?
  - Sluiten de sporen aan bij resultaten van onderzoek in de omgeving en de data van de CAI? Zijn de sporen van dezelfde aard, is het gerecupereerde aardewerk gelijkaardig aan dat van de andere sites?
  - Wat betekenen de resultaten voor een aanvulling van kennisleemtes binnen de lokale en regionale geschiedenis?
  - Zijn er nog sporen uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen? Zo ja, wat is hun aard en omvang?
- *Zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*
- Waarderingen (naar schatting: nader te bepalen tijdens het onderzoek door de veldwerkleider)
    - 20 VH waardering macroresten
    - 15 VH waardering pollenmonsters
    - 6 VH waardering dendrochronologie
    - 2 VH waardering botmateriaal



- Analyses en dateringen (naar schatting: nader te bepalen tijdens het onderzoek door de veldwerkleider)
  - 12 VH analyse (natte) macroresten
  - 12 VH analyse pollen
  - 3 VH datering d.m.v. dendrochronologie
  - 4 VH houtsoortbepaling
  - 10 VH <sup>14</sup>C-datering
  - 4 VH anthracologisch onderzoek
  - 3 VH slijpplaatjes
  - 1 VH micromorfologie
  - 6 VH fosfaatanalyses
  - 2 VH röntgenopnames metaal
  - 2 VH archeozoölogie

Doel van conservering is het stabiliseren van kwetsbare vondsten in functie van duurzaam behoud.

## **2.5 Synthese van de verhouding van het projectgebied t.a.v. zijn landschappelijk en cultureel kader**

Aanleiding van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek vormt de geplande realisatie van 47 woonvolumes onderverdeeld in 7 bouwblokken. Het voorgaande bureauonderzoek bood onvoldoende informatie om de archeologische waarde van het terrein te bepalen. Er werd daarom een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit werd uitgevoerd op 21 en 22 juni 2018. Verwerking is van start gegaan op 25 juni 2018.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden 9 proefsleuven aangelegd, allen met een zuidwestzuid-noordoostnoord oriëntatie. Tijdens de aanleg van de sleuven werden 6 bodemkundige profielen geplaatst, teneinde de bodemopbouw te kunnen vaststellen. De bodem kende een A/B/C-opbouw, in 1 profiel werd ook een E-horizont waargenomen. Er werden ook 4 kijkvensters aangelegd, teneinde de site zo goed mogelijk te kunnen begrijpen.

Binnen het projectgebied werden verschillende archeologische sporen geregistreerd. Zo werden verschillende grachten en greppels, kuilen, paalkuilen, een depressie, een potstal en een waterput aangetroffen. Het grootste aandeel van deze sporen kan gedateerd worden in de Romeinse periode. Er werd vermoedelijk 1 hoofdgebouw aangetroffen, het betreft mogelijk een gebouw met een verdiept stalgedeelte. Enkele van de aangetroffen paalkuilen behoren ook tot dit gebouw. Vermoedelijk kunnen de andere paalkuilen in Kijkvenster 1 gelinkt worden aan nog andere gebouwen (mogelijk 2). Verder werd in dit kijkvenster ook nog een waterput aangetroffen. De overige Romeinse paalsporen komen vrij verspreid voor in het projectgebied. mogelijk bevindt dit gebouw zich binnen een afbakeningsgreppel die eveneens werd aangetroffen. Het is tevens goed mogelijk dat er in het noordoostelijke deel van het projectgebied nog een andere afbakeningsgreppel werd aangetroffen, dit zal verder onderzoek nog moeten uitwijzen. In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied werd een concentratie van kuilen aangetroffen. Deze hebben een volledig ander uitzicht qua vorm en kleur dan de aangetroffen Romeinse sporen en leverden geen dateerbaar materiaal op. Er kon eveneens geen structuur in herkend worden.



Ook werden nog 2 kuilen aangetroffen die vermoedelijk kunnen gerelateerd worden met de Duitse activiteiten tijdens de Eerste Wereldoorlog te Wervik.

Al deze sporen en structuren dienen nog verder te worden onderzocht, teneinde een meerwaarde te kunnen bieden voor de lokale en regionale archeologie en geschiedenis. Bij het uitvoeren van een vervolgoopgraving is de kans reëel dat er bijkomende informatie kan verkregen worden over de *vicus* van Wervik en de algemene geschiedenis van Wervik. Er wordt bijgevolg een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving geadviseerd.





### 3 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Cools, A., 2009, Inpakken, een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten, Brussel.

Van den Broeke P., 2012, *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*, Leiden.

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

Van Couwenberghe B., 2007, *Algemene tendensen in de Civitas Menapiorum gebaseerd op de bewoning*, onuitgegeven verhandeling Universiteit Gent.

<https://en.numista.com/catalogue/pieces66539.html> (laatst geraadpleegd op 4/07/2018)

## 4 Bijlagen

### 4.1 Geplande werken

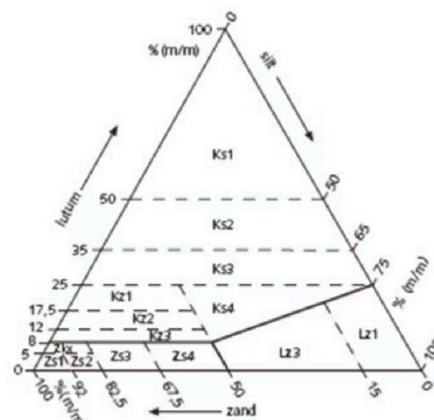
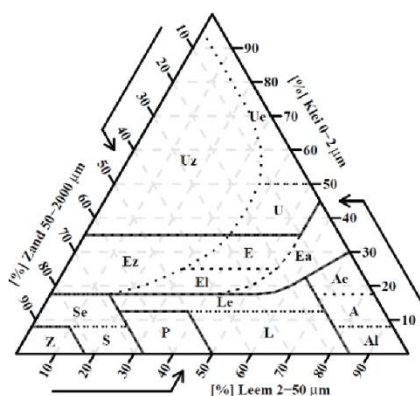
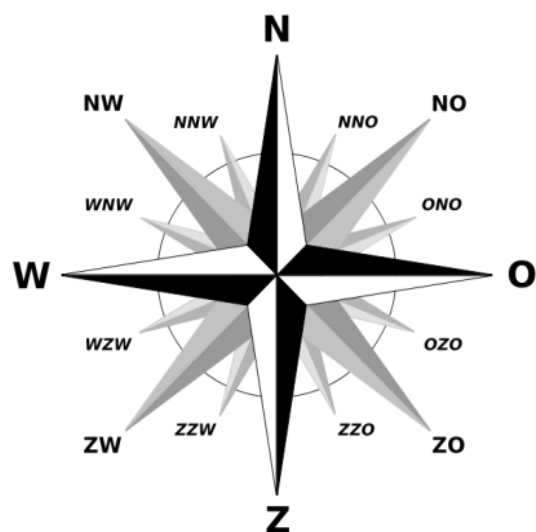


## 4.2 Lijst met gebruikte afkortingen

| Divers |                              |
|--------|------------------------------|
| S      | spoor                        |
| PR     | profiel                      |
| MAI    | minimum aantal individuen    |
| WP     | werkput                      |
| KV     | kijkvenster                  |
| TAW    | Tweede Algemene Waterpassing |
| -mv    | beneden maaiveldhoogte       |

| Beschrijving kleur, textuur, etc. |       |
|-----------------------------------|-------|
| BR                                | bruin |
| GR                                | grijs |

| Aard spoor |                        |
|------------|------------------------|
| PK         | paalkuil               |
| KL         | kuil                   |
| GR         | greppel                |
| NV         | natuurlijke verstoring |
| REC        | recente verstoring     |



Figuren: Windroos (boven rechts), de Belgische textuurdriehoek (onder links) en de Nederlandse textuurdriehoek (onder rechts).



## **4.3 Dagrappporten**

**Donderdag 21/06/2018**

*Aanwezig:*

- Fedra Slabbinck
- Jeroen Vanhercke
- Marie Lefere (rapporteur)

*Weer:* Zon, veel wind

*Bezoek:* /

*Planning:* sleuven 1 tot en met 7

**Vrijdag 22/06/2018**

*Aanwezig:*

- Fedra Slabbinck
- Jeroen Vanhercke
- Marie Lefere (rapporteur)

*Weer:* Zon, veel wind

*Bezoek:* Johan Dils

*Planning:* sleuven 8 en 9 en aanleg kijkvensters 1 tot en met 4



## 4.4 Plannenlijst

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| <b>Projectcode</b> | <b>2018F154</b>          |
| <b>Onderwerp</b>   | <b>Wervik Ooststraat</b> |
| Plannummer         | 1                        |
| Type plan          | Kadasterplan             |
| Onderwerp plan     | Locatie onderzoeksgebied |
| Aanmaakschaal      | Onbekend                 |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                 |
| Datum              | 27/06/2018               |

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Plannummer     | 2                        |
| Type plan      | Topografische kaart      |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksgebied |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                 |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                 |
| Datum          | 27/06/2018               |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 3                         |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 2017                      |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 4                         |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 2017                      |

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Plannummer     | 5               |
| Type plan      | Foto            |
| Onderwerp plan | Inplantingsplan |
| Aanmaakschaal  | Onbekend        |
| Aanmaakwijze   | Digitaal        |
| Datum          | Onbekend        |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 6                         |
| Type plan      | Bodemkaart                |
| Onderwerp plan | Traditionele Landschappen |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 27/06/2018                |

|                |             |
|----------------|-------------|
| Plannummer     | 7           |
| Type plan      | Hoogtemodel |
| Onderwerp plan | DHMV        |
| Aanmaakschaal  | Onbekend    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal    |
| Datum          | 27/06/2018  |

|                |               |
|----------------|---------------|
| Plannummer     | 8             |
| Type plan      | Hoogtemodel   |
| Onderwerp plan | Hoogteverloop |
| Aanmaakschaal  | Onbekend      |
| Aanmaakwijze   | Digitaal      |
| Datum          | 27/06/2018    |

|                |             |
|----------------|-------------|
| Plannummer     | 9           |
| Type plan      | Hoogtemodel |
| Onderwerp plan | Waterlopen  |
| Aanmaakschaal  | Onbekend    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal    |
| Datum          | 27/06/2018  |

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Plannummer     | 10                     |
| Type plan      | Bodemkaart             |
| Onderwerp plan | Potentiële bodemerosie |
| Aanmaakschaal  | Onbekend               |
| Aanmaakwijze   | Digitaal               |
| Datum          | 2018                   |

|            |    |
|------------|----|
| Plannummer | 11 |
|------------|----|





|                |            |
|----------------|------------|
| Type plan      | Bodemkaart |
| Onderwerp plan | Tertiair   |
| Aanmaakschaal  | Onbekend   |
| Aanmaakwijze   | Digitaal   |
| Datum          | 27/06/2018 |
| Plannummer     | 12         |
| Type plan      | Bodemkaart |
| Onderwerp plan | Quartair   |
| Aanmaakschaal  | Onbekend   |
| Aanmaakwijze   | Digitaal   |
| Datum          | 27/06/2018 |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 13                        |
| Type plan      | Bodemkaart                |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 27/06/2018                |

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Plannummer     | 14                |
| Type plan      | Historische kaart |
| Onderwerp plan | Deventer          |
| Aanmaakschaal  | Onbekend          |
| Aanmaakwijze   | Digitaal          |
| Datum          | ca. 1560          |

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| Plannummer     | 15                   |
| Type plan      | Historische kaart    |
| Onderwerp plan | Ferraris             |
| Aanmaakschaal  | Onbekend             |
| Aanmaakwijze   | Digitaal             |
| Datum          | Ca. 1771-1777        |
| Plannummer     | 16                   |
| Type plan      | Historische kaart    |
| Onderwerp plan | Atlas der Buurtwegen |
| Aanmaakschaal  | Onbekend             |
| Aanmaakwijze   | Digitaal             |
| Datum          | Ca. 1840             |

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Plannummer     | 17                |
| Type plan      | Historische kaart |
| Onderwerp plan | Poppkaart         |
| Aanmaakschaal  | Onbekend          |
| Aanmaakwijze   | Digitaal          |
| Datum          | 1842-1879         |

|                |             |
|----------------|-------------|
| Plannummer     | 18          |
| Type plan      | Hoogtemodel |
| Onderwerp plan | CAI         |



|               |            |
|---------------|------------|
| Aanmaakschaal | Onbekend   |
| Aanmaakwijze  | Digitaal   |
| Datum         | 27/06/2018 |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 19                        |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 1971                      |
| Plannummer     | 20                        |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 1979-1990                 |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 21                        |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 2000-2003                 |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 22                        |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 2008-2011                 |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Plannummer     | 23                        |
| Type plan      | Orthofoto                 |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksterrein |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 2017                      |
| Plannummer     | 24                        |
| Type plan      | Kadasterplan              |
| Onderwerp plan | Onderzoeksgebied          |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                  |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                  |
| Datum          | 27/06/2018                |

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Plannummer     | 25                    |
| Type plan      | Kadasterplan          |
| Onderwerp plan | Voorstel proefsleuven |
| Aanmaakschaal  | Onbekend              |
| Aanmaakwijze   | Digitaal              |



|       |            |
|-------|------------|
| Datum | 27/06/2018 |
|-------|------------|

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Plannummer     | 26                  |
| Type plan      | Topografische kaart |
| Onderwerp plan | Onderzoeksgebied    |
| Aanmaakschaal  | Onbekend            |
| Aanmaakwijze   | Digitaal            |
| Datum          | 27/06/2018          |

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Plannummer     | 27               |
| Type plan      | Kadasterkaart    |
| Onderwerp plan | Onderzoeksgebied |
| Aanmaakschaal  | Onbekend         |
| Aanmaakwijze   | Digitaal         |
| Datum          | 27/06/2018       |
| Plannummer     | 28               |
| Type plan      | Orthofoto        |
| Onderwerp plan | Inplantingsplan  |
| Aanmaakschaal  | Onbekend         |
| Aanmaakwijze   | Digitaal         |
| Datum          | 27/06/2018       |

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Plannummer     | 29                    |
| Type plan      | Kadasterkaart         |
| Onderwerp plan | Voorstel proefsleuven |
| Aanmaakschaal  | Onbekend              |
| Aanmaakwijze   | Digitaal              |
| Datum          | 27/06/2018            |

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Plannummer     | 30                       |
| Type plan      | Kadasterkaart            |
| Onderwerp plan | Uitgevoerde proefsleuven |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                 |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                 |
| Datum          | 27/06/2018               |

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| Plannummer     | 31                                   |
| Type plan      | Orthofoto                            |
| Onderwerp plan | Proefsleuven met aanwezige leidingen |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                             |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                             |
| Datum          | 27/06/2018                           |
| Plannummer     | 32                                   |
| Type plan      | Kadasterkaart                        |
| Onderwerp plan | Vlak- en maaiveldhoogtes             |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                             |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                             |
| Datum          | 27/06/2018                           |

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Plannummer     | 33                  |
| Type plan      | Hoogtemodel         |
| Onderwerp plan | Sleuvenplan op DHMV |
| Aanmaakschaal  | Onbekend            |
| Aanmaakwijze   | Digitaal            |
| Datum          | 27/06/2018          |

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Plannummer     | 34                       |
| Type plan      | Bodemkaart               |
| Onderwerp plan | Locatie onderzoeksgebied |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                 |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                 |
| Datum          | 27/06/2018               |

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Plannummer     | 35                 |
| Type plan      | Kadasterkaart      |
| Onderwerp plan | Weergave profielen |
| Aanmaakschaal  | Onbekend           |
| Aanmaakwijze   | Digitaal           |
| Datum          | 27/06/2018         |

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Plannummer     | 36                |
| Type plan      | Kadasterkaart     |
| Onderwerp plan | Thematische kaart |
| Aanmaakschaal  | Onbekend          |
| Aanmaakwijze   | Digitaal          |
| Datum          | 27/06/2018        |

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Plannummer     | 37               |
| Type plan      | Grondplan        |
| Onderwerp plan | Detail KV01 & 02 |
| Aanmaakschaal  | Onbekend         |
| Aanmaakwijze   | Digitaal         |
| Datum          | 27/06/2018       |

|                |             |
|----------------|-------------|
| Plannummer     | 38          |
| Type plan      | Grondplan   |
| Onderwerp plan | Detail KV03 |
| Aanmaakschaal  | Onbekend    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal    |
| Datum          | 27/06/2018  |

|                |             |
|----------------|-------------|
| Plannummer     | 39          |
| Type plan      | Grondplan   |
| Onderwerp plan | Detail KV04 |
| Aanmaakschaal  | Onbekend    |
| Aanmaakwijze   | Digitaal    |
| Datum          | 27/06/2018  |





|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Plannummer     | 40                |
| Type plan      | Kadasterkaart     |
| Onderwerp plan | Thematische kaart |
| Aanmaakschaal  | Onbekend          |
| Aanmaakwijze   | Digitaal          |
| Datum          | 27/06/2018        |

|                |                                          |
|----------------|------------------------------------------|
| Plannummer     | 41                                       |
| Type plan      | Grondplan                                |
| Onderwerp plan | Sleuvenplan met weergave van de vondsten |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                 |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                 |
| Datum          | 27/06/2018                               |

|                |                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Plannummer     | 42                                                                               |
| Type plan      | Kadasterkaart                                                                    |
| Onderwerp plan | Thematische kaart met aanduiding van de mogelijke structuren en het adviesgebied |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                         |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                         |
| Datum          | 27/06/2018                                                                       |

|                |                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Plannummer     | 42                                                                               |
| Type plan      | Kadasterkaart                                                                    |
| Onderwerp plan | Thematische kaart met aanduiding van de mogelijke structuren en het adviesgebied |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                         |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                                                         |
| Datum          | 27/06/2018                                                                       |

## 4.5 Sporenlijst

| PUTNR | VLAKNR | SPOORN | AARDSPoor | VULLINGNR | TINT   | HOOFDKLEUR | NEVENKLEUR | TEXTUUR | GEVLEKT    | INSLUITSEL  | Z     |
|-------|--------|--------|-----------|-----------|--------|------------|------------|---------|------------|-------------|-------|
| 1     | 1      | 1      | GR        | 1         | DONKER | GR         | BR         | LZ1     | HOMOGEEN   | BK, HK      | 19,32 |
| 1     | 1      | 2      | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK          | 19,35 |
| 1     | 1      | 3      | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK, HK      | 19,33 |
| 2     | 1      | 4      | GR        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK, AW, HK  | 18,9  |
| 3     | 1      | 4      | GR        | 1         | MIDDEN | BR         | GR         | LZ1     | HOMOGEEN   | SXX, BK     | 18,95 |
| 2     | 1      | 5      | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK, AW, HK  | 18,82 |
| 2     | 1      | 6      | GA        | 1         | DONKER | BR         | GR         | LZ1     | HOMOGEEN   | BK, MXX, HK | 18,77 |
| 3     | 1      | 6      | GR        | 1         | DONKER | BR         | GR         | LZ1     | HOMOGEEN   | BK, HK      | 18,74 |
| 3     | 1      | 7      | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK, HK      | 18,97 |
| 3     | 1      | 8      | GR        | 1         | MIDDEN | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK, HK      | 18,97 |
| 3     | 1      | 9      | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | HK          | 18,91 |
| 3     | 1      | 10     | GR        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | VL?         | 18,9  |
| 3     | 1      | 11     | GR        | 1         | MIDDEN | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | HK          | 18,94 |
| 3     | 1      | 12     | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | HK          | 18,97 |
| 3     | 1      | 13     | KL        | 1         | MIDDEN | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | HK          | 18,93 |
| 3     | 1      | 14     | KL        | 1         | MIDDEN | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | HK, VL      | 19,01 |
| 3     | 1      | 15     | GR        | 1         | MIDDEN | GR         | BR         | LZ1     | HOMOGEEN   | HK, VL      | 19,03 |
| 4     | 1      | 16     | GR        | 1         | DONKER | BR         | GR         | LZ1     | HOMOGEEN   | HK, BK      | 18,74 |
| 5     | 1      | 16     | GR        | 1         | MIDDEN | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN | BK, HK      | 18,75 |
| 5     | 1      | 17     | GA        | 1         | DONKER | BR         | GR         | LZ1     | HOMOGEEN   |             | 18,7  |
| 5     | 1      | 18     | KL        | 1         | LICHT  | GR         | BR         | LZ1     | HETEROGEEN |             | 18,77 |

|   |   |    |     |   |                |     |     |     |            |                |       |
|---|---|----|-----|---|----------------|-----|-----|-----|------------|----------------|-------|
| 5 | 1 | 19 | PK  | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK             | 18,93 |
| 5 | 1 | 20 | PK  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK             | 18,88 |
| 5 | 1 | 21 | PK  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK, MXX        | 18,94 |
| 5 | 1 | 22 | WA  | 1 | DONKER         | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, SXX        | 18,94 |
| 6 | 1 | 23 | KL  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, SXX,<br>HK | 18,73 |
| 5 | 1 | 23 | POT | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, BK,<br>SXX | 18,73 |
| 6 | 1 | 24 | GR  | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, BK, HK     | 18,72 |
| 6 | 1 | 25 | KL  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, HK         | 18,7  |
| 6 | 1 | 26 | GA  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, BK, HK     | 18,71 |
| 6 | 1 | 27 | KL  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW, MXX,<br>HK | 18,52 |
| 7 | 1 | 27 | GA  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HOMOGEEN   | BK, HK         | 18,68 |
| 6 | 1 | 28 | KL  | 1 | LICHT          | GR  | WT  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 18,64 |
| 6 | 1 | 29 | KL  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 18,98 |
| 6 | 1 | 30 | GA  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 19,04 |
| 7 | 1 | 30 | GR  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | AW             | 19    |
| 7 | 1 | 31 | GR  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 19,05 |
| 7 | 1 | 32 | GA  | 1 | DONKER         | BR  | GR  | LZ1 | HOMOGEEN   | AW, ODB,<br>BK | 18,66 |
| 7 | 1 | 33 | KL  | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK             | 18,73 |
| 7 | 1 | 34 | KL  | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK             | 18,74 |
| 7 | 1 | 35 | GR  | 1 | MIDDEN         | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN | BOUWM,<br>HK   | 18,7  |
| 8 | 1 | 36 | KL  | 1 | MIDDEN         | BR  | BE  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 18,73 |
| 8 | 1 | 37 | KL  | 1 | MIDDEN         | BR  | BE  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 18,72 |
| 8 | 1 | 38 | KL  | 1 | MIDDEN         | BR  | BE  | LZ1 | HETEROGEEN |                | 18,76 |
| 8 | 1 | 39 | KL  | 1 | ZEER<br>DONKER | XXX | XXX | LZ1 | HETEROGEEN | GLS, BK, AW    | 18,42 |

|   |   |    |    |   |                |     |     |     |            |             |       |
|---|---|----|----|---|----------------|-----|-----|-----|------------|-------------|-------|
| 8 | 1 | 40 | PK | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,62 |
| 8 | 1 | 41 | PK | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,62 |
| 8 | 1 | 42 | KL | 1 | MIDDEN         | BR  | BE  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,72 |
| 8 | 1 | 43 | KL | 1 | MIDDEN         | BR  | BE  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,74 |
| 5 | 1 | 44 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | BK, HK      | 19    |
| 5 | 1 | 45 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,91 |
| 5 | 1 | 46 | KL | 2 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,93 |
| 5 | 1 | 46 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,93 |
| 5 | 1 | 47 | KL | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,97 |
| 5 | 1 | 48 | KL | 2 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,91 |
| 5 | 1 | 48 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,91 |
| 5 | 1 | 49 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,85 |
| 5 | 1 | 50 | KL | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,86 |
| 5 | 1 | 51 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,81 |
| 5 | 1 | 52 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,87 |
| 5 | 1 | 53 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,83 |
| 5 | 1 | 54 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,76 |
| 5 | 1 | 55 | KL | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,78 |
| 5 | 1 | 56 | KL | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,8  |
| 5 | 1 | 57 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,82 |
| 5 | 1 | 58 | KL | 1 | ZEER<br>DONKER | XXX | XXX | LZ1 | HETEROGEEN | GLS, AW, BK | 18,76 |
| 5 | 1 | 59 | KL | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN |             | 18,89 |
| 5 | 1 | 60 | KL | 1 | LICHT          | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,77 |
| 5 | 1 | 61 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,77 |
| 5 | 1 | 62 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK, AW      | 18,82 |
| 5 | 1 | 63 | KL | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HOMOGEEN   | HK, AW, BK  | 18,87 |
| 5 | 1 | 64 | PK | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,71 |
| 5 | 1 | 65 | PK | 1 | MIDDEN         | GR  | BR  | LZ1 | HETEROGEEN | HK          | 18,73 |



|   |   |     |     |   |        |     |     |     |            |        |       |
|---|---|-----|-----|---|--------|-----|-----|-----|------------|--------|-------|
| 3 | 1 | 66  | PK  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HOMOGEEN   | AW, HK | 18,85 |
| 3 | 1 | 67  | PK  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HOMOGEEN   | HK     | 18,86 |
| 8 | 1 | 68  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,89 |
| 8 | 1 | 69  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,92 |
| 8 | 1 | 70  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,91 |
| 8 | 1 | 71  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,9  |
| 8 | 1 | 72  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,88 |
| 8 | 1 | 73  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,92 |
| 8 | 1 | 74  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,9  |
| 8 | 1 | 75  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,91 |
| 8 | 1 | 76  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,83 |
| 8 | 1 | 77  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,81 |
| 8 | 1 | 78  | KL  | 1 | MIDDEN | BR  | GR  | LZ1 | HETEROGEEN |        | 18,8  |
| 6 | 1 | 900 | DRI | 1 | XXX    | XXX | XXX | XXX | HETEROGEEN | XXX    | 0     |
| 2 | 1 | 998 | NV  | 1 | LICHT  | WT  | BR  | LZ1 | HOMOGEEN   |        | 18,79 |
| 1 | 1 | 999 | REC | 1 | MIDDEN | BR  | BL  | LZ1 | HETEROGEEN | BK     | 18,93 |

#### 4.6 Vondstenlijst

| VONDSTNR | PUTNR | VLAKNR | SPOORN | VULLINGNR | INHOUD | VERZAMEL | X       | Y        | Z     | OPMERKING |
|----------|-------|--------|--------|-----------|--------|----------|---------|----------|-------|-----------|
| 1        | 1     | 1      | 5000   | 1         | AWG    | PUNT     | 57090,6 | 164779,2 | 19,25 |           |
| 2        | 2     | 1      | 4      | 1         | AWG    | AANV     | 57099   | 164774,8 | 18,92 |           |
| 2        | 2     | 1      | 4      | 1         | AWG    | AANV     | 57099   | 164774,8 | 18,92 |           |
| 3        | 2     | 1      | 5      | 1         | AWG    | AANV     | 57092,3 | 164771,7 | 18,8  |           |

|    |   |   |      |   |         |      |         |          |       |           |
|----|---|---|------|---|---------|------|---------|----------|-------|-----------|
| 4  | 2 | 1 | 6    | 1 | MXX     | AANV | 57088,1 | 164769,1 | 18,74 |           |
| 5  | 4 | 1 | 6    | 1 | MXX     | AANV | 57100,5 | 164747,6 | 18,93 |           |
| 6  | 5 | 1 | 16   | 1 | AWG     | AANV | 57062,8 | 164713,5 | 18,76 |           |
| 7  | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57048,6 | 164706,4 | 18,97 |           |
| 7  | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57048,6 | 164706,4 | 18,97 |           |
| 8  | 6 | 1 | 23   | 1 | MXX     | AANV | 57060,6 | 164696,2 | 18,72 | MAALSTEEN |
| 9  | 6 | 1 | 23   | 1 | AWH     | AANV | 57060,2 | 164696,1 | 18,72 |           |
| 9  | 6 | 1 | 23   | 1 | AWH     | AANV | 57060,2 | 164696,1 | 18,72 |           |
| 9  | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57060,2 | 164696,1 | 18,72 |           |
| 10 | 6 | 1 | 5000 | 1 | AWH     | PUNT | 57061,9 | 164698,1 | 18,68 |           |
| 11 | 6 | 1 | 24   | 1 | AWH     | AANV | 57063   | 164698,4 | 18,7  |           |
| 11 | 6 | 1 | 24   | 1 | AWH     | AANV | 57063   | 164698,4 | 18,7  |           |
| 11 | 6 | 1 | 24   | 1 | AWH     | AANV | 57063   | 164698,4 | 18,7  |           |
| 12 | 6 | 1 | 24   | 1 | BOUWMAT | AANV | 57063,6 | 164698,7 | 18,71 |           |
| 13 | 6 | 1 | 25   | 1 | AWG     | AANV | 57064,9 | 164700,6 | 18,7  |           |
| 14 | 6 | 1 | 26   | 1 | AWG     | AANV | 57066,1 | 164699,9 | 18,71 |           |
| 15 | 6 | 1 | 27   | 1 | MXX     | AANV | 57074,5 | 164704,3 | 18,48 |           |
| 16 | 6 | 1 | 27   | 1 | AWG     | AANV | 57076   | 164704,9 | 18,5  |           |
| 17 | 7 | 1 | 30   | 1 | AWG     | AANV | 57116,4 | 164705   | 19,01 |           |
| 17 | 7 | 1 | 30   | 1 | AWH     | AANV | 57116,4 | 164705   | 19,01 |           |
| 18 | 7 | 1 | 5000 | 1 | AWH     | AANV | 57108,9 | 164700,9 | 18,97 |           |
| 19 | 7 | 1 | 32   | 1 | AWG     | AANV | 57075,2 | 164686,5 | 18,64 |           |
| 20 | 7 | 1 | 35   | 1 | BOUWMAT | AANV | 57073,6 | 164685,9 | 18,67 |           |
| 21 | 5 | 1 | 22   | 1 | MXX     | DETC | 57049,1 | 164706,4 | 18,91 | MUNT      |
| 22 | 5 | 1 | 22   | 1 | MXX     | DETC | 57046,2 | 164705,8 | 18,98 | KV01      |
| 23 | 5 | 1 | 5000 | 1 | BOUWMAT | PUNT | 57050,5 | 164702,6 | 18,9  | KV01      |

|    |   |   |      |   |         |      |         |          |       |                        |
|----|---|---|------|---|---------|------|---------|----------|-------|------------------------|
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWH     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWH     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWG     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWH     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 24 | 5 | 1 | 22   | 1 | AWH     | AANV | 57046,7 | 164705,9 | 18,96 | KV01                   |
| 25 | 5 | 1 | 5000 | 1 | AWG     | AANV | 57050   | 164703,6 | 18,88 | KV01 (terra sigillata) |
| 26 | 5 | 1 | 5000 | 1 | AWH     | PUNT | 57053,1 | 164700   | 18,89 | KV01                   |
| 27 | 5 | 1 | 62   | 1 | AWH     | AANV | 57054   | 164700,6 | 18,87 | KV01                   |
| 28 | 5 | 1 | 58   | 1 | ODL     | AANV | 57054,4 | 164701,5 | 18,81 | KV01                   |
| 29 | 5 | 1 | 63   | 1 | BOUWMAT | AANV | 57059,3 | 164700,2 | 18,85 | KV01                   |
| 30 | 5 | 1 | 63   | 1 | AWG     | AANV | 57059,7 | 164699,9 | 18,87 | KV01                   |
| 31 | 6 | 1 | 23   | 1 | SVU     | AANV | 57060,7 | 164694,8 | 18,78 | KV02                   |
| 32 | 6 | 1 | 23   | 1 | SXX     | AANV | 57061,8 | 164693,9 | 18,73 | KV02                   |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWH     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02                   |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWH     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02                   |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02                   |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02                   |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02                   |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02                   |

|    |   |   |      |   |         |      |         |          |       |      |
|----|---|---|------|---|---------|------|---------|----------|-------|------|
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWH     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02 |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02 |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02 |
| 33 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWG     | AANV | 57063   | 164693,6 | 18,7  | KV02 |
| 34 | 6 | 1 | 23   | 1 | BOUWMAT | AANV | 57064,1 | 164693,8 | 18,71 | KV02 |
| 35 | 3 | 1 | 66   | 1 | AWG     | AANV | 57101   | 164761,1 | 18,88 | KV03 |
| 36 | 2 | 1 | 5000 | 1 | MXX     | DETC | 57096,8 | 164773,5 | 18,83 |      |
| 37 | 5 | 1 | 5000 | 1 | MXX     | DETC | 57065,3 | 164715,3 | 18,67 |      |
| 38 | 6 | 1 | 65   | 1 | AWG     | AANV | 57064,3 | 164689,5 | 18,73 | KV02 |
| 38 | 6 | 1 | 65   | 1 | AWH     | AANV | 57064,3 | 164689,5 | 18,73 | KV02 |
| 38 | 6 | 1 | 65   | 1 | AWH     | AANV | 57064,3 | 164689,5 | 18,73 | KV02 |
| 39 | 8 | 1 | 39   | 1 | MXX     | DETC | 57070,7 | 164665,5 | 18,46 |      |
| 40 | 4 | 1 | 5000 | 1 | MXX     | DETC | 57103,7 | 164748,8 | 0     | MUNT |
| 41 | 6 | 1 | 23   | 1 | BOUWMAT | AANV | 57063,9 | 164696,9 | 0     | KV02 |
| 42 | 5 | 1 | 63   | 1 | AWH     | AANV | 57063,1 | 164699,3 | 0     | KV01 |
| 42 | 5 | 1 | 63   | 1 | AWH     | AANV | 57063,1 | 164699,3 | 0     | KV01 |
| 42 | 5 | 1 | 63   | 1 | AWG     | AANV | 57063,1 | 164699,3 | 0     | KV01 |
| 43 | 6 | 1 | 23   | 1 | AWH     | AANV | 57062,8 | 164695,5 | 0     | KV02 |
| 44 | 7 | 1 | 35   | 1 | AWG     | AANV | 57072,7 | 164685,9 | 0     |      |
| 45 | 5 | 1 | 63   | 1 | MXX     | AANV | 57062,1 | 164698,8 | 0     | KV01 |

## 4.7 Monsterlijst

/



## 4.8 Fotolijst

| BESTAND          | FOTONR | SOORT   | PUTNR | VLAKNR | SPOORNRS | ONDERWERP | MEDIUM   | DATUM     |
|------------------|--------|---------|-------|--------|----------|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0019.JPG | 1      | PROFIEL | 1     | 1      |          | PROFIEL 1 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0017.JPG | 1      | PROFIEL | 1     | 1      |          | PROFIEL 1 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0018.JPG | 1      | PROFIEL | 1     | 1      |          | PROFIEL 1 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0016.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0007.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0008.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0009.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0010.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0011.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0012.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0013.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0014.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0015.JPG | 2      | DETAIL  | 1     | 1      | 1        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0029.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0020.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0021.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0022.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0023.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0024.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0025.JPG | 3      | DETAIL  | 1     | 1      | 2        |           | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |   |        |   |   |   |           |          |           |
|------------------|---|--------|---|---|---|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0026.JPG | 3 | DETAIL | 1 | 1 | 2 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0027.JPG | 3 | DETAIL | 1 | 1 | 2 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0028.JPG | 3 | DETAIL | 1 | 1 | 2 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0040.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0030.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0031.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0032.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0033.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0034.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0035.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0036.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0037.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0038.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0039.JPG | 4 | DETAIL | 1 | 1 | 3 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0049.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0041.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0042.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0043.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0044.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0045.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0046.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0047.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0048.JPG | 5 | VLAK   | 1 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0050.JPG | 6 | DETAIL | 2 | 1 | 4 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0051.JPG | 6 | DETAIL | 2 | 1 | 4 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0052.JPG | 6 | DETAIL | 2 | 1 | 4 |           | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |   |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|---|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0053.JPG | 6  | DETAIL | 2 | 1 | 4 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0054.JPG | 6  | DETAIL | 2 | 1 | 4 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0058.JPG | 7  | DETAIL | 2 | 1 | 5 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0055.JPG | 7  | DETAIL | 2 | 1 | 5 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0056.JPG | 7  | DETAIL | 2 | 1 | 5 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0057.JPG | 7  | DETAIL | 2 | 1 | 5 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0061.JPG | 8  | DETAIL | 2 | 1 | 6 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0059.JPG | 8  | DETAIL | 2 | 1 | 6 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0060.JPG | 8  | DETAIL | 2 | 1 | 6 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0069.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0062.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0063.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0064.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0065.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0066.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0067.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0068.JPG | 9  | VLAK   | 2 | 1 |   | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0072.JPG | 10 | DETAIL | 3 | 1 | 7 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0070.JPG | 10 | DETAIL | 3 | 1 | 7 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0071.JPG | 10 | DETAIL | 3 | 1 | 7 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0077.JPG | 11 | DETAIL | 3 | 1 | 8 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0073.JPG | 11 | DETAIL | 3 | 1 | 8 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0074.JPG | 11 | DETAIL | 3 | 1 | 8 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0075.JPG | 11 | DETAIL | 3 | 1 | 8 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0076.JPG | 11 | DETAIL | 3 | 1 | 8 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0084.JPG | 12 | DETAIL | 3 | 1 | 9 |           | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |         |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|---------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0078.JPG | 12 | DETAIL  | 3 | 1 | 9  |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0079.JPG | 12 | DETAIL  | 3 | 1 | 9  |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0080.JPG | 12 | DETAIL  | 3 | 1 | 9  |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0081.JPG | 12 | DETAIL  | 3 | 1 | 9  |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0082.JPG | 12 | DETAIL  | 3 | 1 | 9  |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0083.JPG | 12 | DETAIL  | 3 | 1 | 9  |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0087.JPG | 13 | DETAIL  | 3 | 1 | 10 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0085.JPG | 13 | DETAIL  | 3 | 1 | 10 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0086.JPG | 13 | DETAIL  | 3 | 1 | 10 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0090.JPG | 14 | PROFIEL | 3 | 1 |    | PROFIEL 2 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0088.JPG | 14 | PROFIEL | 3 | 1 |    | PROFIEL 2 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0089.JPG | 14 | PROFIEL | 3 | 1 |    | PROFIEL 2 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0094.JPG | 15 | DETAIL  | 3 | 1 | 11 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0091.JPG | 15 | DETAIL  | 3 | 1 | 11 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0092.JPG | 15 | DETAIL  | 3 | 1 | 11 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0093.JPG | 15 | DETAIL  | 3 | 1 | 11 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0100.JPG | 16 | DETAIL  | 3 | 1 | 12 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0095.JPG | 16 | DETAIL  | 3 | 1 | 12 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0096.JPG | 16 | DETAIL  | 3 | 1 | 12 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0097.JPG | 16 | DETAIL  | 3 | 1 | 12 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0098.JPG | 16 | DETAIL  | 3 | 1 | 12 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0099.JPG | 16 | DETAIL  | 3 | 1 | 12 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0104.JPG | 17 | DETAIL  | 3 | 1 | 13 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0101.JPG | 17 | DETAIL  | 3 | 1 | 13 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0102.JPG | 17 | DETAIL  | 3 | 1 | 13 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0103.JPG | 17 | DETAIL  | 3 | 1 | 13 |           | digitaal | 21-jun-18 |



|                  |    |        |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0110.JPG | 18 | DETAIL | 3 | 1 | 14 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0105.JPG | 18 | DETAIL | 3 | 1 | 14 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0106.JPG | 18 | DETAIL | 3 | 1 | 14 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0107.JPG | 18 | DETAIL | 3 | 1 | 14 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0108.JPG | 18 | DETAIL | 3 | 1 | 14 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0109.JPG | 18 | DETAIL | 3 | 1 | 14 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0114.JPG | 19 | DETAIL | 3 | 1 | 15 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0111.JPG | 19 | DETAIL | 3 | 1 | 15 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0112.JPG | 19 | DETAIL | 3 | 1 | 15 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0113.JPG | 19 | DETAIL | 3 | 1 | 15 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0138.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0115.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0116.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0117.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0118.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0119.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0120.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0121.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0122.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0123.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0124.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0125.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0126.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0127.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0128.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0129.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0130.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0131.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0132.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0133.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0134.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0135.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0136.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0137.JPG | 20 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0142.JPG | 21 | DETAIL | 4 | 1 | 16 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0139.JPG | 21 | DETAIL | 4 | 1 | 16 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0140.JPG | 21 | DETAIL | 4 | 1 | 16 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0141.JPG | 21 | DETAIL | 4 | 1 | 16 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0166.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0143.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0144.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0145.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0146.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0147.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0148.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0149.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0150.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0151.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0152.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0153.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0154.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0155.JPG | 22 | VLAK   | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |         |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|---------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0156.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0157.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0158.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0159.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0160.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0161.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0162.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0163.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0164.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0165.JPG | 22 | VLAK    | 4 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0170.JPG | 23 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 3 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0167.JPG | 23 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 3 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0168.JPG | 23 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 3 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0169.JPG | 23 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 3 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0173.JPG | 24 | DETAIL  | 5 | 1 | 17 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0171.JPG | 24 | DETAIL  | 5 | 1 | 17 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0172.JPG | 24 | DETAIL  | 5 | 1 | 17 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0177.JPG | 25 | DETAIL  | 5 | 1 | 18 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0174.JPG | 25 | DETAIL  | 5 | 1 | 18 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0175.JPG | 25 | DETAIL  | 5 | 1 | 18 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0176.JPG | 25 | DETAIL  | 5 | 1 | 18 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0181.JPG | 26 | DETAIL  | 5 | 1 | 19 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0178.JPG | 26 | DETAIL  | 5 | 1 | 19 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0179.JPG | 26 | DETAIL  | 5 | 1 | 19 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0180.JPG | 26 | DETAIL  | 5 | 1 | 19 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0185.JPG | 27 | DETAIL  | 5 | 1 | 20 |           | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |         |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|---------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0182.JPG | 27 | DETAIL  | 5 | 1 | 20 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0183.JPG | 27 | DETAIL  | 5 | 1 | 20 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0184.JPG | 27 | DETAIL  | 5 | 1 | 20 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0190.JPG | 28 | DETAIL  | 5 | 1 | 21 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0186.JPG | 28 | DETAIL  | 5 | 1 | 21 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0187.JPG | 28 | DETAIL  | 5 | 1 | 21 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0188.JPG | 28 | DETAIL  | 5 | 1 | 21 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0189.JPG | 28 | DETAIL  | 5 | 1 | 21 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0195.JPG | 29 | DETAIL  | 5 | 1 | 22 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0191.JPG | 29 | DETAIL  | 5 | 1 | 22 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0192.JPG | 29 | DETAIL  | 5 | 1 | 22 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0193.JPG | 29 | DETAIL  | 5 | 1 | 22 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0194.JPG | 29 | DETAIL  | 5 | 1 | 22 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0198.JPG | 30 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 4 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0196.JPG | 30 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 4 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0197.JPG | 30 | PROFIEL | 5 | 1 |    | PROFIEL 4 | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0217.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0199.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0200.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0201.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0202.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0203.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0204.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0205.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0206.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0207.JPG | 31 | VLAK    | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |



|                  |    |        |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0208.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0209.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0210.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0211.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0212.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0213.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0214.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0215.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0216.JPG | 31 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0226.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0218.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0219.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0220.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0221.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0222.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0223.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0224.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0225.JPG | 32 | VLAK   | 6 | 1 | 23 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0229.JPG | 33 | DETAIL | 6 | 1 | 24 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0227.JPG | 33 | DETAIL | 6 | 1 | 24 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0228.JPG | 33 | DETAIL | 6 | 1 | 24 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0232.JPG | 34 | DETAIL | 6 | 1 | 25 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0230.JPG | 34 | DETAIL | 6 | 1 | 25 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0231.JPG | 34 | DETAIL | 6 | 1 | 25 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0235.JPG | 35 | DETAIL | 6 | 1 | 26 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0233.JPG | 35 | DETAIL | 6 | 1 | 26 |           | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0234.JPG | 35 | DETAIL | 6 | 1 | 26 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0238.JPG | 36 | DETAIL | 6 | 1 | 27 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0236.JPG | 36 | DETAIL | 6 | 1 | 27 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0237.JPG | 36 | DETAIL | 6 | 1 | 27 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0242.JPG | 37 | DETAIL | 6 | 1 | 28 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0239.JPG | 37 | DETAIL | 6 | 1 | 28 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0240.JPG | 37 | DETAIL | 6 | 1 | 28 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0241.JPG | 37 | DETAIL | 6 | 1 | 28 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0246.JPG | 38 | DETAIL | 6 | 1 | 29 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0243.JPG | 38 | DETAIL | 6 | 1 | 29 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0244.JPG | 38 | DETAIL | 6 | 1 | 29 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0245.JPG | 38 | DETAIL | 6 | 1 | 29 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0249.JPG | 39 | DETAIL | 6 | 1 | 30 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0247.JPG | 39 | DETAIL | 6 | 1 | 30 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0248.JPG | 39 | DETAIL | 6 | 1 | 30 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0272.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0250.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0251.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0252.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0253.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0254.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0255.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0256.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0257.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0258.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0259.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0260.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0261.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0262.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0263.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0264.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0265.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0266.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0267.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0268.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0269.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0270.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0271.JPG | 40 | VLAK   | 6 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0275.JPG | 41 | DETAIL | 7 | 1 | 31 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0274.JPG | 41 | DETAIL | 7 | 1 | 31 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0278.JPG | 42 | DETAIL | 7 | 1 | 32 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0276.JPG | 42 | DETAIL | 7 | 1 | 32 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0277.JPG | 42 | DETAIL | 7 | 1 | 32 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0280.JPG | 43 | DETAIL | 7 | 1 | 33 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0279.JPG | 43 | DETAIL | 7 | 1 | 33 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0283.JPG | 44 | DETAIL | 7 | 1 | 34 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0281.JPG | 44 | DETAIL | 7 | 1 | 34 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0282.JPG | 44 | DETAIL | 7 | 1 | 34 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0286.JPG | 45 | DETAIL | 7 | 1 | 35 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0284.JPG | 45 | DETAIL | 7 | 1 | 35 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0285.JPG | 45 | DETAIL | 7 | 1 | 35 |           | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0310.JPG | 46 | VLAK   | 7 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |

|                  |    |         |   |   |  |           |          |           |
|------------------|----|---------|---|---|--|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0287.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0288.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0289.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0290.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0291.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0292.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0293.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0294.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0295.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0296.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0297.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0298.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0299.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0300.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0301.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0302.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0303.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0304.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0305.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0306.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0307.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0308.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0309.JPG | 46 | VLAK    | 7 | 1 |  | OVERZICHT | digitaal | 21-jun-18 |
| WECA-18-0313.JPG | 47 | PROFIEL | 8 | 1 |  | PROFIEL 5 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0311.JPG | 47 | PROFIEL | 8 | 1 |  | PROFIEL 5 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0312.JPG | 47 | PROFIEL | 8 | 1 |  | PROFIEL 5 | digitaal | 22-jun-18 |



|                  |    |         |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|---------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0317.JPG | 48 | DETAIL  | 8 | 1 | 36 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0314.JPG | 48 | DETAIL  | 8 | 1 | 36 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0315.JPG | 48 | DETAIL  | 8 | 1 | 36 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0316.JPG | 48 | DETAIL  | 8 | 1 | 36 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0319.JPG | 49 | DETAIL  | 8 | 1 | 37 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0320.JPG | 49 | DETAIL  | 8 | 1 | 37 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0321.JPG | 49 | DETAIL  | 8 | 1 | 37 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0318.JPG | 49 | DETAIL  | 8 | 1 | 37 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0326.JPG | 50 | DETAIL  | 8 | 1 | 38 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0322.JPG | 50 | DETAIL  | 8 | 1 | 38 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0323.JPG | 50 | DETAIL  | 8 | 1 | 38 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0324.JPG | 50 | DETAIL  | 8 | 1 | 38 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0325.JPG | 50 | DETAIL  | 8 | 1 | 38 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0335.JPG | 51 | PROFIEL | 8 | 1 |    | PROFIEL 6 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0332.JPG | 51 | PROFIEL | 8 | 1 |    | PROFIEL 6 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0333.JPG | 51 | PROFIEL | 8 | 1 |    | PROFIEL 6 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0334.JPG | 51 | PROFIEL | 8 | 1 |    | PROFIEL 6 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0337.JPG | 52 | DETAIL  | 8 | 1 | 39 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0336.JPG | 52 | DETAIL  | 8 | 1 | 39 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0339.JPG | 53 | DETAIL  | 8 | 1 | 40 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0340.JPG | 53 | DETAIL  | 8 | 1 | 40 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0341.JPG | 53 | DETAIL  | 8 | 1 | 40 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0338.JPG | 53 | DETAIL  | 8 | 1 | 40 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0348.JPG | 54 | DETAIL  | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0342.JPG | 54 | DETAIL  | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0343.JPG | 54 | DETAIL  | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |           |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|-----------|----------|-----------|
| WECA-18-0344.JPG | 54 | DETAIL | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0345.JPG | 54 | DETAIL | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0346.JPG | 54 | DETAIL | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0347.JPG | 54 | DETAIL | 8 | 1 | 41 |           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0378.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0357.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0358.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0359.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0360.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0361.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0362.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0363.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0364.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0365.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0366.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0367.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0368.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0369.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0370.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0371.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0372.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0373.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0374.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0375.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0376.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0377.JPG | 55 | VLAK   | 8 | 1 |    | OVERZICHT | digitaal | 22-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |                |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|----------------|----------|-----------|
| WECA-18-0382.JPG | 56 | DETAIL | 8 | 1 | 42 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0379.JPG | 56 | DETAIL | 8 | 1 | 42 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0380.JPG | 56 | DETAIL | 8 | 1 | 42 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0381.JPG | 56 | DETAIL | 8 | 1 | 42 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0386.JPG | 57 | DETAIL | 8 | 1 | 43 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0383.JPG | 57 | DETAIL | 8 | 1 | 43 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0384.JPG | 57 | DETAIL | 8 | 1 | 43 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0385.JPG | 57 | DETAIL | 8 | 1 | 43 |                | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0394.JPG | 58 | VLAK   | 9 | 1 |    | OVERZICHT      | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0389.JPG | 58 | VLAK   | 9 | 1 |    | OVERZICHT      | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0390.JPG | 58 | VLAK   | 9 | 1 |    | OVERZICHT      | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0391.JPG | 58 | VLAK   | 9 | 1 |    | OVERZICHT      | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0392.JPG | 58 | VLAK   | 9 | 1 |    | OVERZICHT      | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0393.JPG | 58 | VLAK   | 9 | 1 |    | OVERZICHT      | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0415.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0397.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0398.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0399.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0400.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0401.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0402.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0403.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0404.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0405.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0406.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0407.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |                |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|----------------|----------|-----------|
| WECA-18-0408.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0409.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0410.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0411.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0412.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0413.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0414.JPG | 59 | VLAK   | 5 | 1 |    | OVERZICHT KV01 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0417.JPG | 60 | DETAIL | 5 | 1 | 44 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0416.JPG | 60 | DETAIL | 5 | 1 | 44 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0419.JPG | 61 | DETAIL | 5 | 1 | 47 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0418.JPG | 61 | DETAIL | 5 | 1 | 47 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0421.JPG | 62 | DETAIL | 5 | 1 | 45 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0420.JPG | 62 | DETAIL | 5 | 1 | 45 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0423.JPG | 63 | DETAIL | 5 | 1 | 46 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0422.JPG | 63 | DETAIL | 5 | 1 | 46 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0425.JPG | 64 | DETAIL | 5 | 1 | 48 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0424.JPG | 64 | DETAIL | 5 | 1 | 48 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0427.JPG | 65 | DETAIL | 5 | 1 | 59 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0426.JPG | 65 | DETAIL | 5 | 1 | 59 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0429.JPG | 66 | DETAIL | 5 | 1 | 49 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0428.JPG | 66 | DETAIL | 5 | 1 | 49 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0431.JPG | 67 | DETAIL | 5 | 1 | 50 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0430.JPG | 67 | DETAIL | 5 | 1 | 50 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0433.JPG | 68 | DETAIL | 5 | 1 | 51 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0432.JPG | 68 | DETAIL | 5 | 1 | 51 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0435.JPG | 69 | DETAIL | 5 | 1 | 52 | KV01           | digitaal | 22-jun-18 |



|                  |    |          |   |   |            |                      |          |           |
|------------------|----|----------|---|---|------------|----------------------|----------|-----------|
| WECA-18-0434.JPG | 69 | DETAIL   | 5 | 1 | 52         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0437.JPG | 70 | DETAIL   | 5 | 1 | 53         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0436.JPG | 70 | DETAIL   | 5 | 1 | 53         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0439.JPG | 71 | DETAIL   | 5 | 1 | 54         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0438.JPG | 71 | DETAIL   | 5 | 1 | 54         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0441.JPG | 72 | DETAIL   | 5 | 1 | 55         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0440.JPG | 72 | DETAIL   | 5 | 1 | 55         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0443.JPG | 73 | DETAIL   | 5 | 1 | 56         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0442.JPG | 73 | DETAIL   | 5 | 1 | 56         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0444.JPG | 74 | DETAIL   | 5 | 1 | 57         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0446.JPG | 75 | DETAIL   | 5 | 1 | 60 &<br>61 | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0445.JPG | 75 | DETAIL   | 5 | 1 | 60 &<br>61 | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0448.JPG | 76 | DETAIL   | 5 | 1 | 58         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0447.JPG | 76 | DETAIL   | 5 | 1 | 58         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0450.JPG | 77 | DETAIL   | 5 | 1 | 62         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0449.JPG | 77 | DETAIL   | 5 | 1 | 62         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0452.JPG | 78 | DETAIL   | 5 | 1 | 63         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0451.JPG | 78 | DETAIL   | 5 | 1 | 63         | KV01                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0453.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22         | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0454.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22         | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0455.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22         | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0456.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22         | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |

|                  |    |          |   |   |    |                      |          |           |
|------------------|----|----------|---|---|----|----------------------|----------|-----------|
| WECA-18-0457.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22 | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0458.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22 | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0459.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22 | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0460.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22 | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0461.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22 | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0462.JPG | 79 | SPECIAAL | 5 | 1 | 22 | BOORPUNT 1<br>(KV01) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0494.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0463.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0464.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0465.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0466.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0467.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0468.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0469.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0470.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0471.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0472.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0473.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0474.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0475.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0476.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0477.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |

|                  |    |          |   |   |    |                      |          |           |
|------------------|----|----------|---|---|----|----------------------|----------|-----------|
| WECA-18-0478.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0479.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0480.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0481.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0482.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0483.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0484.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0485.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0486.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0487.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0488.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0489.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0490.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0491.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0492.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0493.JPG | 80 | VLAK     | 6 | 1 |    | OVERZICHT KV02       | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0497.JPG | 81 | SPECIAAL | 6 | 1 | 23 | BOORPUNT 2<br>(KV02) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0495.JPG | 81 | SPECIAAL | 6 | 1 | 23 | BOORPUNT 2<br>(KV02) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0496.JPG | 81 | SPECIAAL | 6 | 1 | 23 | BOORPUNT 2<br>(KV02) | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0500.JPG | 82 | SPECIAAL | 6 | 1 | 27 | BOORPUNT 3           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0498.JPG | 82 | SPECIAAL | 6 | 1 | 27 | BOORPUNT 3           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0499.JPG | 82 | SPECIAAL | 6 | 1 | 27 | BOORPUNT 3           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0504.JPG | 83 | DETAIL   | 3 | 1 | 66 | KV03                 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0501.JPG | 83 | DETAIL   | 3 | 1 | 66 | KV03                 | digitaal | 22-jun-18 |

|                  |    |        |   |   |    |                |          |           |
|------------------|----|--------|---|---|----|----------------|----------|-----------|
| WECA-18-0502.JPG | 83 | DETAIL | 3 | 1 | 66 | KV03           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0503.JPG | 83 | DETAIL | 3 | 1 | 66 | KV03           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0506.JPG | 84 | DETAIL | 3 | 1 | 67 | KV03           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0505.JPG | 84 | DETAIL | 3 | 1 | 67 | KV03           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0510.JPG | 85 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT KV03 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0507.JPG | 85 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT KV03 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0508.JPG | 85 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT KV03 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0509.JPG | 85 | VLAK   | 3 | 1 |    | OVERZICHT KV03 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0512.JPG | 86 | DETAIL | 8 | 1 | 68 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0511.JPG | 86 | DETAIL | 8 | 1 | 68 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0514.JPG | 87 | DETAIL | 8 | 1 | 69 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0513.JPG | 87 | DETAIL | 8 | 1 | 69 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0516.JPG | 88 | DETAIL | 8 | 1 | 70 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0515.JPG | 88 | DETAIL | 8 | 1 | 70 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0518.JPG | 89 | DETAIL | 8 | 1 | 71 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0517.JPG | 89 | DETAIL | 8 | 1 | 71 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0520.JPG | 90 | DETAIL | 8 | 1 | 72 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0519.JPG | 90 | DETAIL | 8 | 1 | 72 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0522.JPG | 91 | DETAIL | 8 | 1 | 73 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0521.JPG | 91 | DETAIL | 8 | 1 | 73 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0524.JPG | 92 | DETAIL | 8 | 1 | 74 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0523.JPG | 92 | DETAIL | 8 | 1 | 74 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0526.JPG | 93 | DETAIL | 8 | 1 | 75 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0525.JPG | 93 | DETAIL | 8 | 1 | 75 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0528.JPG | 94 | DETAIL | 8 | 1 | 76 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0527.JPG | 94 | DETAIL | 8 | 1 | 76 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |



|                  |    |          |   |   |    |                |          |           |
|------------------|----|----------|---|---|----|----------------|----------|-----------|
| WECA-18-0530.JPG | 95 | DETAIL   | 8 | 1 | 77 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0529.JPG | 95 | DETAIL   | 8 | 1 | 77 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0532.JPG | 96 | DETAIL   | 8 | 1 | 78 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0531.JPG | 96 | DETAIL   | 8 | 1 | 78 | KV04           | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0535.JPG | 97 | VLAK     | 8 | 1 |    | OVERZICHT KV04 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0533.JPG | 97 | VLAK     | 8 | 1 |    | OVERZICHT KV04 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0534.JPG | 97 | VLAK     | 8 | 1 |    | OVERZICHT KV04 | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0538.JPG | 98 | SPECIAAL | 7 | 1 | 27 | BOORPUNT 4     | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0536.JPG | 98 | SPECIAAL | 7 | 1 | 27 | BOORPUNT 4     | digitaal | 22-jun-18 |
| WECA-18-0537.JPG | 98 | SPECIAAL | 7 | 1 | 27 | BOORPUNT 4     | digitaal | 22-jun-18 |