Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Rootputte
(Melle, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2018K201
November 2018

NOTA
VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM (FASE 1)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM

Voorafgaand:

Bekrachtigde archeologienota in uitgesteld traject (ID 7534)

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (Fase 0) (2018E263)
- Programma van maatregelen (Fase 0) (2018E263)

Colofon

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

Auteurs: Jeroen Vanhercke, Julie Deryckere

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© 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

1 Resultaten proefsleuvenonderzoek 8

1.1 Projectomschrijving 8

1.1.1 Administratieve gegevens 8
1.1.2 Onderzoeksopdracht 10

1.1.2.1 Onderzoekskader 10
1.1.2.2 Doelstelling 12
1.1.2.3 Onderzoeksvragen 12
1.1.2.4 Randvoorwaarden 13

1.1.3 Onderzoeksstrategie en methode 17

1.1.3.1 Methode 17
1.1.3.2 Onderzoeksstrategie 17
1.1.3.3 Inbreng specialisten 19
1.1.3.4 Algemene wetenschappelijke advisering 19

1.2 Assessmentrapport 20

1.2.1 Landschappelijke ligging. 20

1.2.1.1 Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak 20
1.2.1.2 Aardkundige opbouw 21

1.2.2 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren 24

1.2.2.1 Kuilen 25
1.2.2.2 Greppels 28
1.2.2.3 20ste- eeuwse waterputten 31
1.2.2.4 Muur 33
1.2.2.5 Natuurlijke verstoringen 33
1.2.2.6 Recente verstoringen 34

1.2.3 Assessment van de vondsten 36

1.2.3.1 Aardewerk 36
1.2.3.2 Bouwmateriaal 37
1.2.3.3 Natuursteen 37

1.2.4 Assessment van de stalen 38
1.2.5 Assessment van conservatiebehandelingen 38
1.2.6 Assessment van het onderzocht gebied 38

1.2.6.1 Archeologisch ensemble 38
1.2.6.2 Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen 38
1.2.6.3 Historisch en archeologisch kader na confrontatie met eerdere bevindingen. 39

1.2.7 Potentieel op kennisvermeerdering 39

1.2.7.1 Aard van de potentiële kennis 39
1.2.7.2 Waardering van de potentiële kennis 40

1.3 Advies voor vervolgonderzoek 40
1.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen 40
1.5 Synthese 43

2 Bibliografie 45

3 Bijlagen 46

3.1 Lijst met gebruikte afkortingen 46
3.2 Dagrapporten 47
3.3 Sporenlijst 48
3.4 Vondsten- en monsterlijst 48
3.5 Fotolijst 49

FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....9
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).9
Figuur 3: Geplande werken. 11
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter). 14
Figuur 5: Voorstel proefsleuven. 14
Figuur 6: Recente luchtfoto met de omheinde werfinrichting in het zuidoosten (Bron: KLIP Vlaanderen).....15
Figuur 7: Proefsleuven weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter). 15
Figuur 8: Beeld vóór aanvang: zicht naar noordoosten. 16
Figuur 9: Beeld vóór aanvang: zicht naar noordwesten. 16
Figuur 10: Beeld vóór aanvang: zone met werfinrichting. 16
Figuur 11: Sleuvenplan weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).....18
Figuur 12: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). 20
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt). 21
Figuur 14: Referentieprofiel 1 (= profiel 1).....22
Figuur 15: Referentieprofiel 2 (= profiel 4).....23
Figuur 16:Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). 24
Figuur 17: Coupefoto van Spoor 1. 25
Figuur 18: Coupetekening van Spoor 1. 25
Figuur 19: Coupefoto van Spoor 2. 26
Figuur 20: Coupetekening van Spoor 2. 26
Figuur 21: Coupefoto van Spoor 3. 27
Figuur 22: Coupetekening van Spoor 3. 27
Figuur 23: Coupefoto van Spoor 7. 28
Figuur 24: Coupetekening van Spoor 7. 28
Figuur 25: Vlakfoto van Kijkvenster 4. 29
Figuur 26: Coupefoto van Spoor 9 en 11.....29
Figuur 27: Coupetekening van Spoor 9 en 11. 30

Figuur 28: Sleuvenplan weergegeven op de Ferrariskaart, 1777.....30
Figuur 29: Vlakfoto van Spoor 4. 31
Figuur 30: Zicht in Spoor 4.....32
Figuur 31: Vlakfoto van Spoor 6. 32
Figuur 32: Vlakfoto van Spoor 5. 33
Figuur 33: Sleuvenplan weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970.....34
Figuur 34: Overzichtsfoto van KV1 en KV2, met centraal Spoor 1, omringd door recente verstoringen.....35
Figuur 35: Funderingselement van beton, verantwoordelijk voor veel cirkelvormige recente verstoringen.....35
Figuur 36: Vondstcategorie: aardewerk.....36
Figuur 37; Tekeningen van aardewerk uit Spoor 1.....37
Figuur 38: Vondstcategorie: bouwmateriaal.....37
Figuur 39: Vondstcategorie: natuursteen. 38
Figuur 40: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). 44

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: Proefsleuvenonderzoek. 8

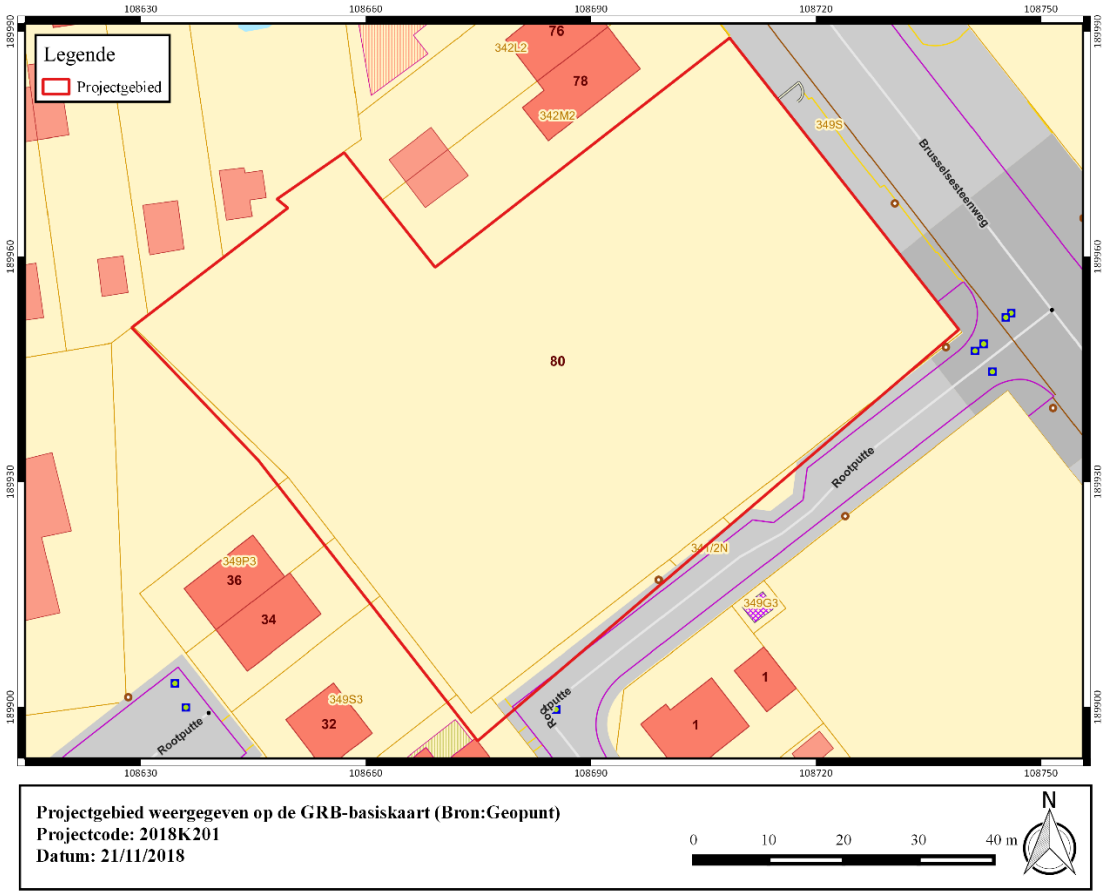
1 Resultaten proefsleuvenonderzoek

1.1 Projectomschrijving

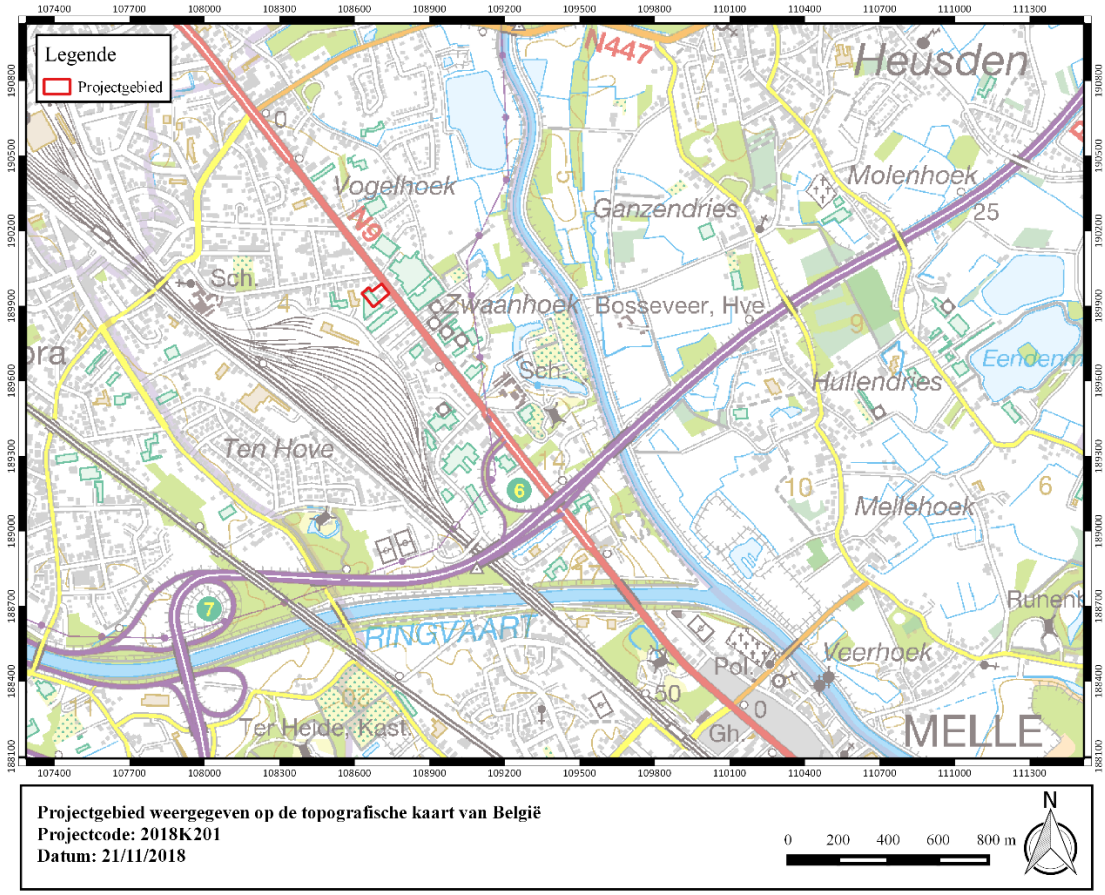
1.1.1 Administratieve gegevens

a) Projectcode	2018K201	
b) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
c) De locatie van het vooronderzoek:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Melle
	Deelgemeente	/
	Postcode	9090
	Adres	Rootputte
	Toponiem	Rootputte
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X_{min} = 108600 Y_{min} = 189889 X_{max} = 108762 Y_{max} = 190001
d) Het kadasterplan met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer of -nummers	Melle, Afdeling 2, Sectie A, nr. 341p² 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	Jeroen Vanhercke (veldwerkleider) Julie Deryckere (RTS/archeoloog)	
g) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	
h) Begin- en einddatum van het veldwerk	20/11/2018	

Tabel 1: Administratieve gegevens: Proefsleuvenonderzoek.



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



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

1.1.2 Onderzoeksopdracht

1.1.2.1 Onderzoekskader

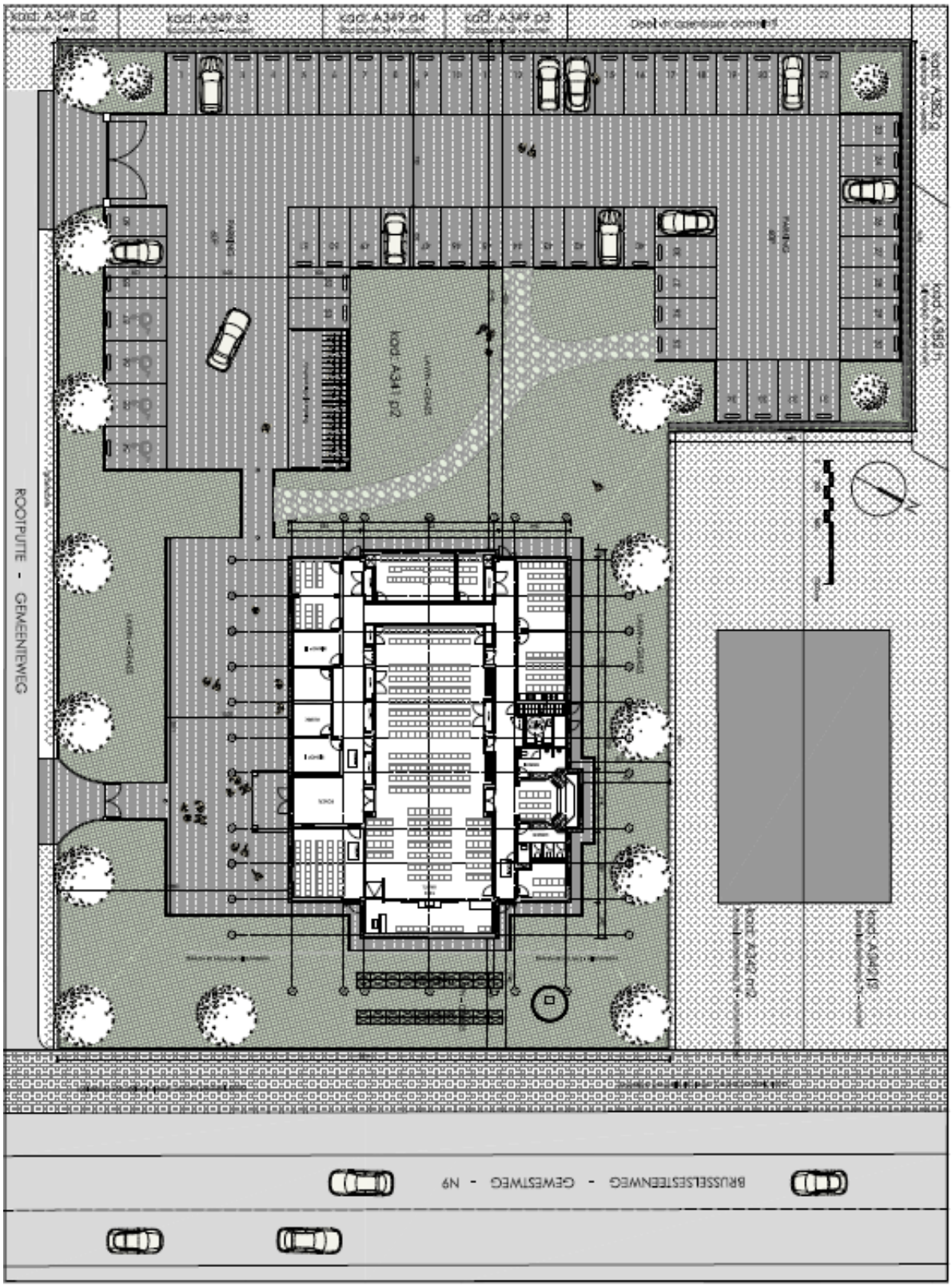
De opdrachtgever plant de realisatie van een Mormoons gebedshuis met omliggende infrastructuur op het terrein in kwestie. Het projectgebied bevindt zich ter hoogte van de kruising van Rootputte met de Brusselsesteenweg te Melle en heeft een oppervlakte van 5000,8 m².

Rond het hoofdgebouw worden een omliggende verharding, parkeergelegenheden en een groenzone gepland. De bodemingreep zal hierbij maximaal 40cm onder het maaiveld bedragen. Het gebedshuis zelf zal niet onderkelderd zijn en wordt aangelegd door middel van een funderingsplaat met versterkte zones. De diepte van de funderingsplaat zal maximaal 40cm onder het maaiveld zijn. De diepte van de versterkingen zal tot maximaal 90cm onder het maaiveld reiken. Eventuele archeologische resten zijn bijgevolg bedreigd door deze bodemingrepen.

De fase van het onderzoekstraject die in dit rapport besproken wordt (Fase 1 – projectcode: 2018K201), bouwt verder op het bureauonderzoek en het daar bij aansluitende programma van maatregelen (Fase 0 – projectcode: 2018E263).

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 3: Geplande werken.

1.1.2.2 Doelstelling

Op basis van voorafgaand bureauonderzoek 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: Het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige nutsleidingen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor de prospectie niet uitgevoerd kan worden.

- Nuttig: Rekening houdend met verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen om vervolgens de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

- Schadelijk: De mate van bewerking of verstoring van sporen is tijdens een proefsleuvenonderzoek normaliter beperkt; hierdoor blijven eventueel aanwezige relicten bewaard voor verder onderzoek.

- Noodzakelijk: Gezien het feit dat de geplande werken een ingreep in de bodem impliceren moet uitgegaan worden van een scenario waarbij *in-situ* bewaring onmogelijk is. Het verwachtingspatroon wijst op een reële kans op het aantreffen van archeologische relicten uit relevante periodes.

1.1.2.3 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 (met beschrijving en duiding)?
- In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van verstoring? Wat was de impact van de bebouwing zichtbaar op de orthofotosequentie?
- Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn de beschreven sporen natuurlijk of antropogeen?
- 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 relicten?
- 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 niveaus zijn er? Wat is het geschatte aantal individuen?

- Hoe verhouden de waargenomen fenomenen zich tot de gekende archeologische waarden in de ruime 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:
    - 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?

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

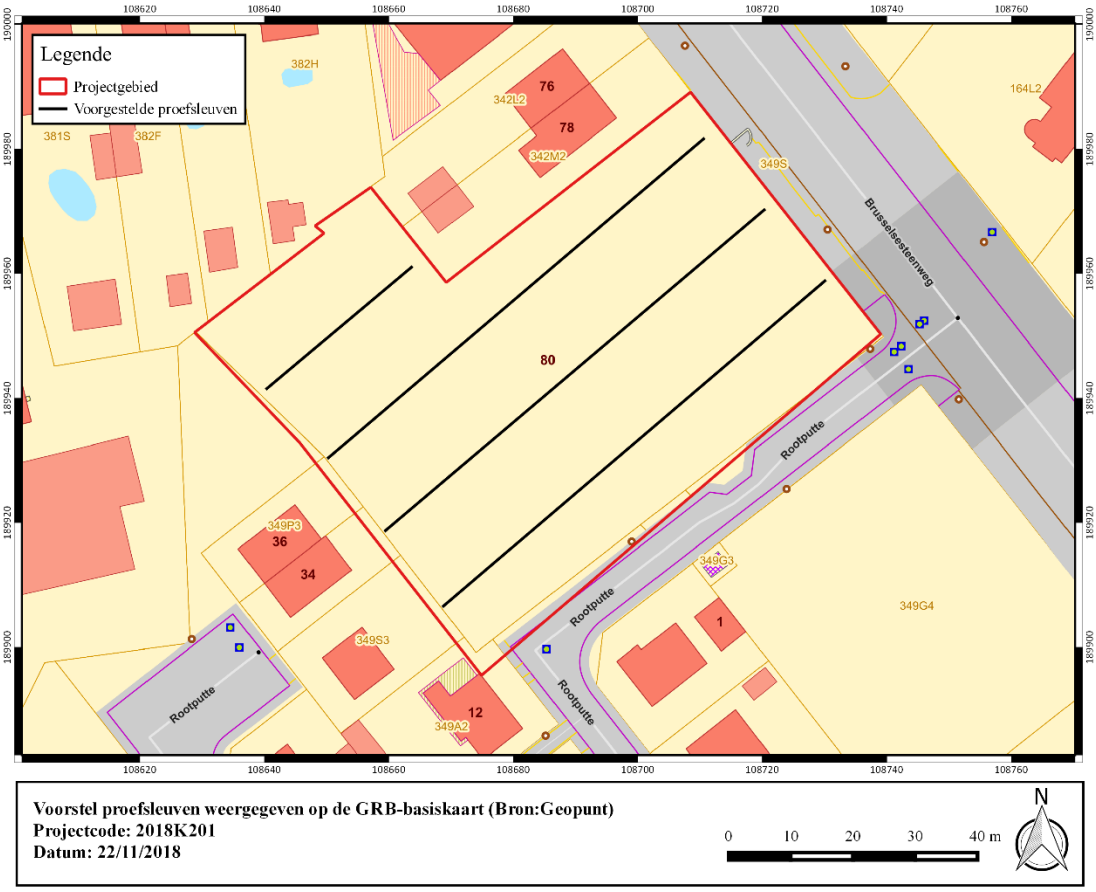
1.1.2.4 Randvoorwaarden

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek diende het terrein gevrijwaard te zijn van obstakels. Enkele dagen voor de aanvang werd het terrein bezocht door de veldwerkleider om de toegankelijkheid van het terrein te controleren. Daarbij werd vastgesteld dat er langs de zuidoostelijke rand van het projectgebied een zone ingenomen werd door werfketen en de stockage van bouwmateriaal en grond. Na vergelijking met het vooropgestelde sleuvenplan werd duidelijk dat de gestockeerde grond, die deels omheind werd door Heras-hekkens, een grote belemmering vormde. Er werd daarom vóór de aanvang van het archeologisch onderzoek afgesproken om de omheining open te zetten en er werd toestemming verkregen de grond voor de duur van het proefsleuvenonderzoek te verplaatsen. Na het afronden van het archeologische vooronderzoek en het dichten van de sleuven, werd de gestockeerde grond opnieuw op de oorspronkelijke locatie gedeponeerd en werd de omheining weer gesloten. De aanwezigheid van de werfketen in de oostelijke hoek van het terrein maakten deze zone ontoegankelijk. Na berekening van de geplande dekkingsgraad door de proefsleuven was duidelijk dat de verloren meters geen tekort zouden opleveren in het algemene dekkingspercentage van het onderzoeksgebied.

Voor het eigenlijke terreinwerk aanvang heeft de veldwerkleider de nodige leidingplannen bekomen, hetzij van de initiatiefnemer, hetzij via een KLIP-melding. Deze plannen waren continu aanwezig gedurende de werken (digitaal en analoog) en gaven geen indicatie van leidingen op het terrein die in gebruik zijn.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter).



Figuur 5: Voorstel proefsleuven.



Figuur 6: Recente luchtfoto met de omheinde werfinrichting in het zuidoosten (Bron: KLIP Vlaanderen).



Figuur 7: Proefsleuven weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter).



Figuur 8: Beeld vóór aanvang: zicht naar noordoosten.



Figuur 9: Beeld vóór aanvang: zicht naar noordwesten.



Figuur 10: Beeld vóór aanvang: zone met werfinrichting.

1.1.3 Onderzoeksstrategie en methode

1.1.3.1 Methode

Op basis van het reeds uitgevoerde bureauonderzoek werd aangetoond dat een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte methode is om het eventueel bewaarde archeologische archief in kaart te brengen en te registreren. Op het onderzoeksterrein ter hoogte van Rootputte te Melle, waar geen complexe verticale stratigrafie werd verwacht, werd geopteerd voor proefsleuven met een tussenafstand van 15 m. Er werd in alle sleuven één 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 of volgsleuven.

De continue sleuven worden aangelegd in een regelmatig parallel patroon, met een tussenafstand van maximaal 15 m, om zo een voldoende dekking te verkrijgen en een grondige 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. Tijdens dit onderzoek werd enkel ter hoogte van spoor 7 een kleine uitbreiding gemaakt van de proefsleuf.

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. Er werden bij het terreinonderzoek vier kijkvensters aangelegd. De kijkvensters bevonden zich per paar aan beide kanten van een proefsleuf, waardoor uiteindelijk twee grotere aaneengesloten zones werden onderzocht. 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.

Indien tijdens een 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. Tijdens het onderzoek in kwestie heeft de hierboven beschreven situatie zich niet afgespeeld.

1.1.3.2 Onderzoeksstrategie

Het terrein werd geëvalueerd door middel van vier proefsleuven. Alle proefsleuven hadden een NO-ZW oriëntatie. Er werden vier kijkvensters aangelegd in de noordwestelijke hoek van het terrein. Daar werden de meeste potentiële sporen aangetroffen én was de verstoring van de bodem minder ingrijpend dan op de rest van het terrein, waardoor het aangewezen was in deze zone extra vlakken aan te leggen. Aangezien er buiten de noordwestelijke zone geen archeologisch relevante sporen werden aangetroffen en de recente verstoringen tamelijk ingrijpend bleken, werden extra kijkvensters, dwarssleuven en volgsleuven niet nodig geacht.

De vier aangelegde proefsleuven op het terrein van ca. 5000m² bij de kruising van Rootputte en de Brusselsesteenweg waren in totaal goed voor een oppervlakte van 530m². De vier kijkvensters zorgden voor een extra oppervlakte van 118m². Op die manier werd 12,96% van het terrein archeologisch onderzocht (10,60% proefsleuven en 2,36% kijkvensters).



Figuur 11: Sleuvenplan weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).

Alle proefsleuven werden aangelegd in aanwezigheid van de veldwerkleider/projectleider met een 21ton rupskraan met een platte graafbak van 2m breed. De locatie van de proefsleuven werd eveneens uitgezet met een GPS-toestel. Alle aangetroffen sporen, vondsten, profielen en de sleuven zelf werden ingemeten met behulp van dit toestel. Eenmaal het juiste archeologische niveau bereikt was, werden deze sporen geregistreerd en gefotografeerd met een Nikon COOLPIX AW120 camera gekoppeld aan een GETAC-tablet. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een noordpijl (bij dit onderzoek door omstandigheden vervangen door een truweel, waarvan de metalen punt het noorden aanduidt) en schaalbalk. De vondsten en stalen werden ingezameld en geregistreerd volgens de wettelijke normen. Er werden voorgedrukte vondstenkaartjes gebruikt met volgende gegevens:

- Projectcode: 2018K201
- Interne code: MERO-18
- Vondstnummer
- Putnummer
- Vlaknummer
- Spoornummer
- Laagnummer
- Profielnummer

- Soort
- Verzamelwijze
- Datum: 21/11/2018

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert bvba, vertegenwoordigd door Jeroen Vanhercke (veldwerkleider) en Julie Deryckere (RTS/archeoloog). Het onderzoek vond plaats op dinsdag 20 november 2018. De grondwerken werden uitgevoerd door Demarez-Marreel BVBA uit Pittem (West-Vlaanderen). De sleuven werden machinaal gedicht na het beëindigen van het archeologisch onderzoek. Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 21 november 2018.

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondsmateriaal werd gewassen, geteld en beschreven door Jeroen Vanhercke en de datering van een deel van het aardewerk werd door Maarten Berkers (Stadsarcheologie Gent) bevestigd.

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

De vondsten werden 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.

1.1.3.3 Inbreng specialisten

Maarten Berkers (Stadsarcheologie Gent).

1.1.3.4 Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.2 Assessmentrapport

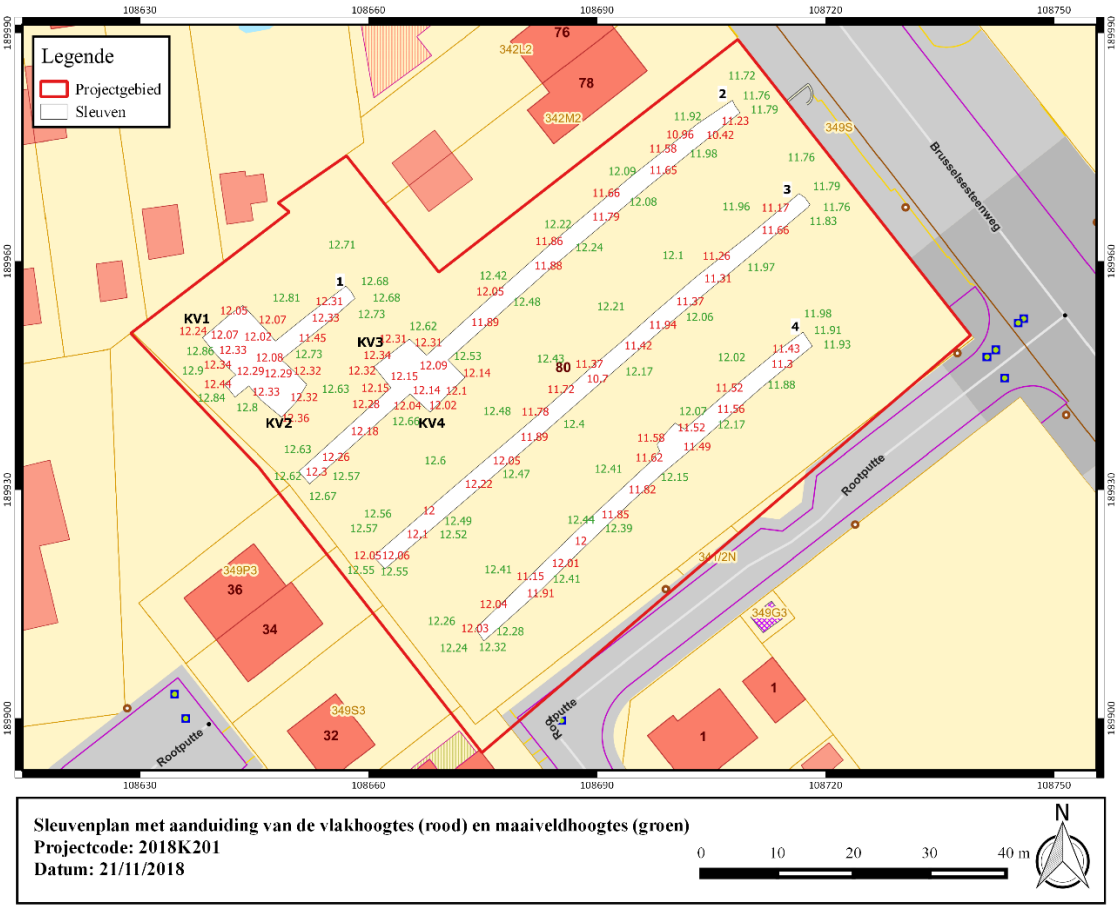
1.2.1 Landschappelijke ligging.

1.2.1.1 Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak

Het projectgebied is gelegen in Melle (provincie Oost-Vlaanderen) en is omgeven door de Brusselsesteenweg ten oosten en Rootputte ten zuiden. Ten noorden en ten westen sluit het projectgebied aan bij bebouwing. Op heden is het terrein in gebruik als braakliggend grasland.

Het terrein was vóór de aanvang van het proefsleuvenonderzoek grotendeels vrij obstakels. Langs de zuidelijke grens, parallel aan Rootputte, bevonden zich enkele werfketen en een zone met bouwmateriaal. Evenwijdig aan de werfketen was grond gestockeerd in een zone die afgezet was door Heras-hekkens. Op de dag van het proefsleuvenonderzoek werd deze zone toegankelijk gemaakt voor het onderzoek, zodat er zeker 12,50% van het projectgebied onderzocht kon worden.

De hoogte van het maaiveld varieert tussen 11,72 m TAW en 12,90m TAW en helt af naar het noordoosten. Het archeologisch vlak varieert tussen 11,23m TAW en 12,33m TAW

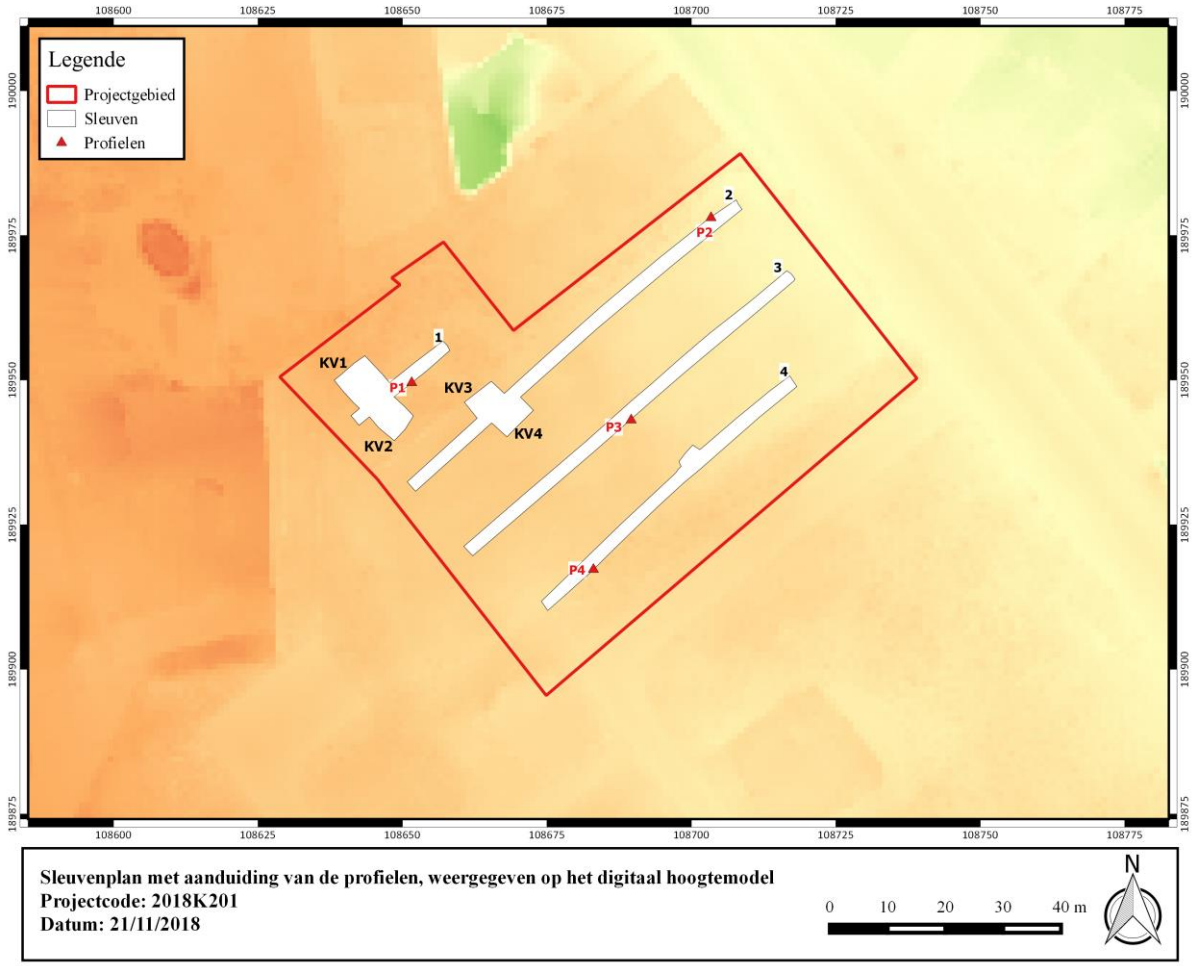


Figuur 12: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

1.2.1.2 Aardkundige opbouw

Bij het projecteren van het onderzoeksgebied op de bodemkaart, was enkel het bodemtype **OB** gekarteerd. Dit is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.

Tijdens het terreinwerk werd door middel van enkele profielen een beter inzicht in de bodemopbouw verkregen. Er werd één profiel per proefsleuf geregistreerd, in een patroon dat het grootste deel van het terrein probeert te behelzen.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden vier profielen geregistreerd. De profielen werden beschreven conform de FAO *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.

De bodemopbouw kan beschreven worden op basis van twee profielen, hieronder beschreven.

Referentieprofiel 1 (= profiel 1):



Figuur 14: Referentieprofiel 1 (= profiel 1).

Ap: 0-35cm (onder maaiveld): heterogeen grijsbruin zand met plantenwortels en donkergrijze zones antropogeen aangevoerde grond.

C1: 35-45cm (-mv): heterogeen beige tot lichtbruin zand, plantenwortels aanwezig. Mogelijk paar centimeter Bw horizont.

C2: 45-110cm (-mv): heterogeen lichtgrijs tot bruinoranje zand, beetje lemig. Sterke gleyverschijnselen en sporen van uitloging.

C3: 110-130cm (-mv): heterogeen lichtgrijs zand met matige gleyverschijnselen.

Het eerste referentieprofiel is representatief voor het grootste deel van het onderzoeksgebied, met uitzondering van de zuidelijke hoek en enkele zones met meer diepgaande verstoringen (zoals in het oosten van het terrein).

De Ap horizont is 35cm dik, bestaat uit grijsbruin zand en vertoont enkele donkergrijze zones met aangevoerde grond. Daaronder tekent zich van 35 tot 45cm onder het maaiveld een bruine zone af met uitlogingsverschijnselen. Daaronder is er een dik pakket zand, dat sterke gleyverschijnselen vertoont en lemige zones heeft. De onderste horizont is grijs met matige gleyverschijnselen en is licht lemig. De horizonten van de onverstoorde moederbodem bestaan uit Quartaire eolische sedimenten.

Referentieprofiel 2 (= profiel 2):



Figuur 15: Referentieprofiel 2 (= profiel 4).

Ap: 0-35cm (onder maaiveld): heterogeen grijsbruin zand met stukken verplaatste moederbodem.

C1: 35-75cm (-mv): lichtgrijs tot grijsgroen fijn zand, naar onder toe een paar laagjes merkbaar.

C2: 75-130cm (-mv): heterogeen lichtgrijs tot grijsgroen fijn zand, horizontale gelaagdheid aanwezig. Afwisseling zandige met iets meer lemige laagjes.

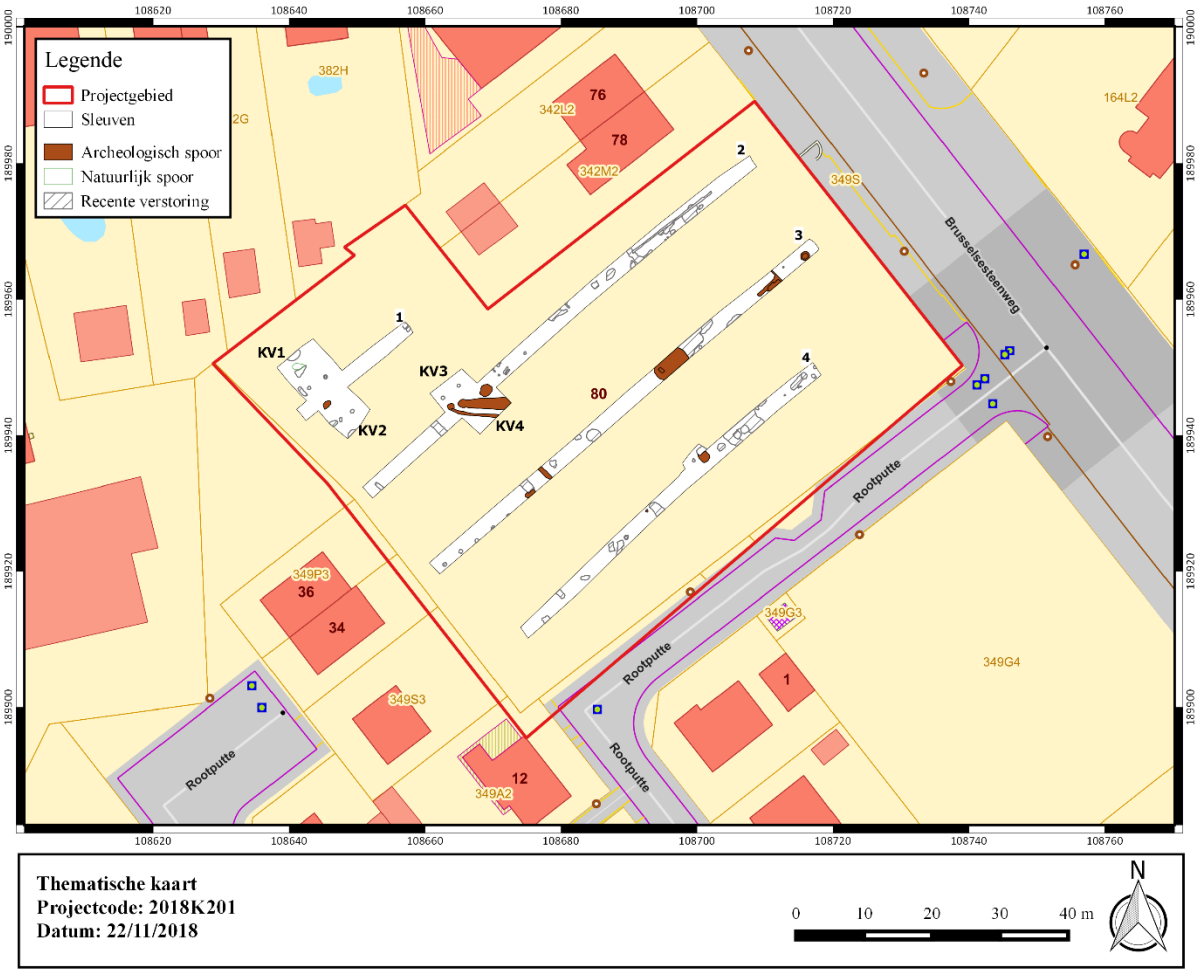
Bij referentieprofiel 2 vertegenwoordigt de bodemkundige situatie in het zuidelijke deel van het projectgebied. De bovenste horizont bestaat in dit profiel uit een Ap horizont van 35cm dik. Onderaan is er een zone te zien met oranjebruine moederbodem, die mogelijk van een andere locatie op het terrein afkomstig is. Er is een heel scherpe grens met de onderliggende moederbodem. Deze bestaat uit fijn zand, is (licht) grijsgroen van kleur en vertoont vanaf de laatste centimeters van de C1 horizont een horizontale gelaagdheid. In dit profiel werden de Tertiaire zanden van het Lid van Vlierzele aangesneden. Het Tertiair lijkt een opduiking te maken in deze zone, die iets hoger gelegen is dan de rest van het onderzoeksterrein.

Conclusie:

De bodemopbouw op het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een A-C profiel. Onder de Ap horizont (gemiddeld tot 35cm –mv) is de zandige natuurlijke moederbodem zichtbaar en tekenen de archeologische sporen zich af.

1.2.2 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens de terreinevaluatie werden 12 sporen geregistreerd. Het gaat om kuilen, greppels en 20ste-eeuwse structuren. Daarnaast werden ook natuurlijke (S998) en recente verstoringen (S999) aangesneden. Het spoor met nummer 8 moest na controle bij de recente sporen ondergebracht worden.



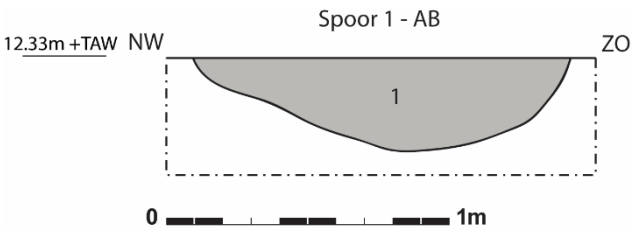
Figuur 16:Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

1.2.2.1 Kuilen

In de noordwestelijke hoek van het terrein werden twee kuilen aangetroffen. De eerste kuil (spoornummer 1) bevindt zich in proefsleuf 1 en vormde een argument om in deze zone een kijkvenster aan te leggen. Het gaat om een ovaal spoor dat 130cm lang is, 85cm breed en 32cm diep vanaf het vlak van de proefsleuf. Het heeft een grijze vulling met onderaan een klein spoellaagje. Een exacte functie is niet toe te schrijven aan dit spoor. De vondsten die gerecupereerd werden uit deze kuil zijn VNR1, VNR3 en VNR8 (zie verder).



Figuur 17: Coupefoto van Spoor 1.

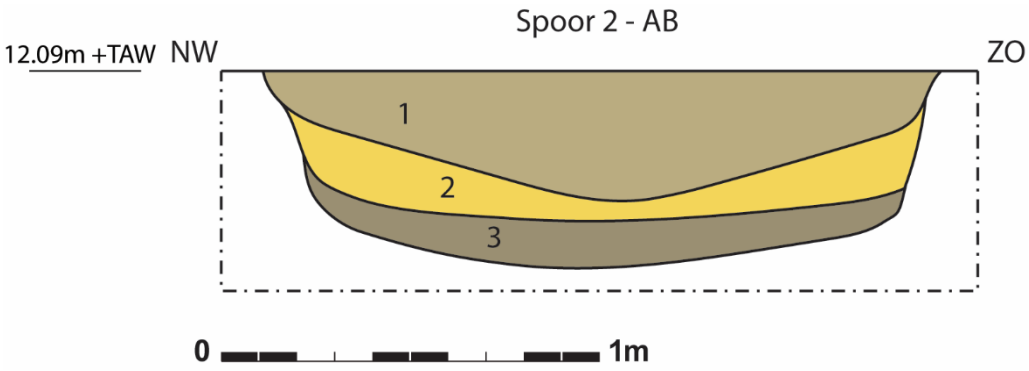


Figuur 18: Coupetekening van Spoor 1.

De tweede kuil bevindt zich in proefsleuf 2 en kijkvenster 4 (spoornummer 2). Het is afgerond rechthoekig en meet 180cm op 160cm. De diepte van het spoor bedraagt 52cm onder het archeologisch vlak. Het spoor heeft drie vullingen. Er is onderaan een bruingrijze laag waar te nemen, die afgedekt wordt door een laag versmeten moederbodem, die opnieuw afgedekt wordt door een bruingrijze laag. Er werden twee archeologische vondsten aangetroffen in dit spoor (zie verder).



Figuur 19: Coupefoto van Spoor 2.

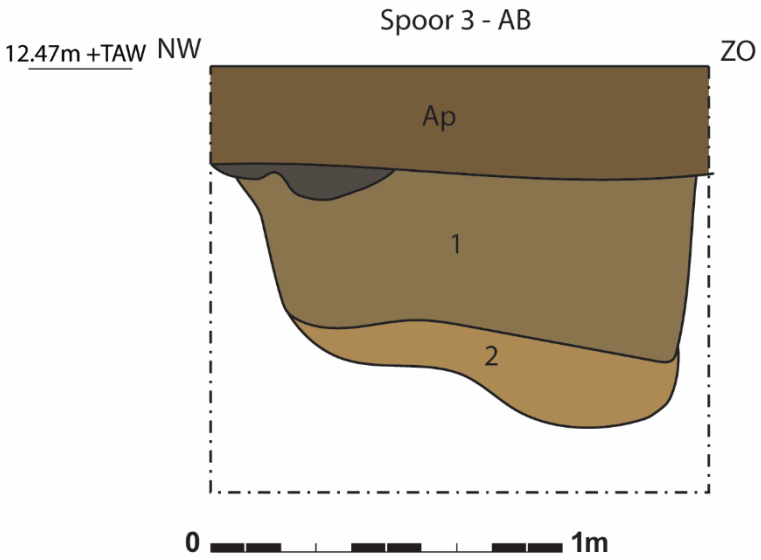


Figuur 20: Coupetekening van Spoor 2.

In proefsleuf 3 werd een deels oversneden kuil aangetroffen met bruine vulling (spoornummer 3). De afmetingen zijn door de oversnijding niet volledig vast te stellen. Het spoor heeft een diepte tot 71cm onder de grens met de Ap horizont. Het heeft een tamelijk homogene bruine vulling bovenop een pakket versmeten moederbodem. Er werden geen vondsten gedaan in dit spoor.



Figuur 21: Coupefoto van Spoor 3.



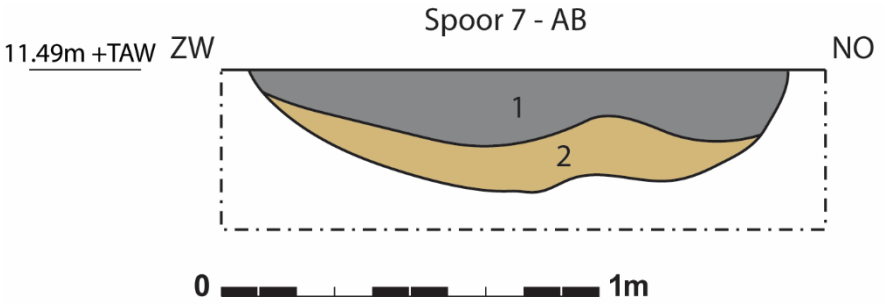
Figuur 22: Coupetekening van Spoor 3.

Een laatste kuil bevindt zich in proefsleuf 4. Het spoor (spoornummer 7) wordt deels oversneden door een recente verstoring. Het is afgerond vierkant, met zijden van ca. 140cm. De vulling, die zich tot 33cm onder het archeologisch vlak aftekent, bestaat uit een beige laag versmeten moederbodem, met daarop een heterogeen grijze laag. Er werden geen vondsten uit gerecupereerd.

De aangetroffen kuilen liggen verspreid over het terrein en lijken niet meteen in verband te staan met elkaar. Hoewel de functie onbekend blijft, wijst het aardewerk wel op een datering in de overgang van volle tot late middeleeuwen (zie verder bij 1.2.3.1 Aardewerk).



Figuur 23: Coupefoto van Spoor 7.



Figuur 24: Coupetekening van Spoor 7.

1.2.2.2 Greppels

In kijkvensters 3 en 4 werden twee greppels aangetroffen. Spoor 9 is bruingrijs van vulling. Het is gemiddeld 45cm breed. Het kon over een lengte van ca. 7,5m gevolgd worden. In het noordwesten van het traject kon het spoor niet meer gezien worden in het vlak. In coupe werd het oversneden door een natuurlijke verstoring. Het leek uit te monden in een kuil die spoornummer 10 kreeg. Vermoedelijk maakt dit spoor gewoon deel uit van de greppel. Een andere greppel loopt parallel aan spoor 9, op minder dan een meter ten noorden ervan. Het spoor (nummer 11) heeft een breedte van gemiddeld 160cm en een vage bruingrijze vulling, waarin een kleine scherf grijs gedraaid aardewerk aanwezig was. Het spoor was zichtbaar over een lengte van 7,75m. Na vergelijking met de Ferrariskaart, blijkt dat greppels 9 en 11 in het traject van de voormalige wegenis liggen (met een kleine afwijking in de oriëntatie), die tot het einde van de 18de eeuw in gebruik was.

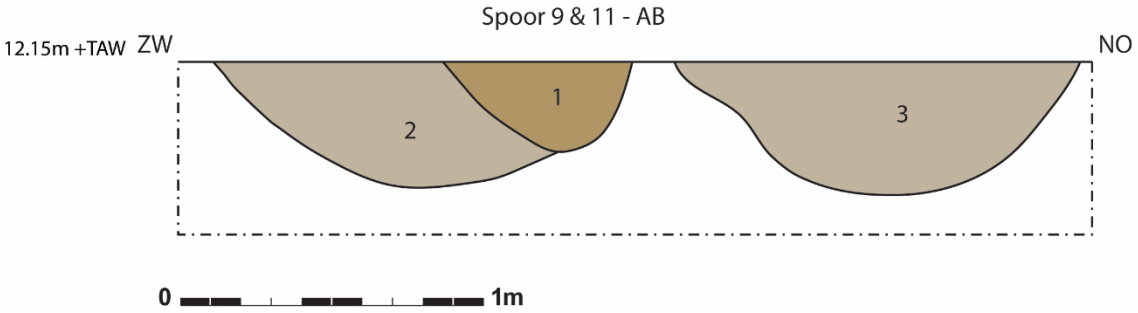
Een derde greppelsegment (spoornummer 12) van ca. 60cm breed werd over een lengte van 2m vastgesteld in proefsleuf 3. Vermoedelijk houdt het geen verband met de hierboven besproken greppels.



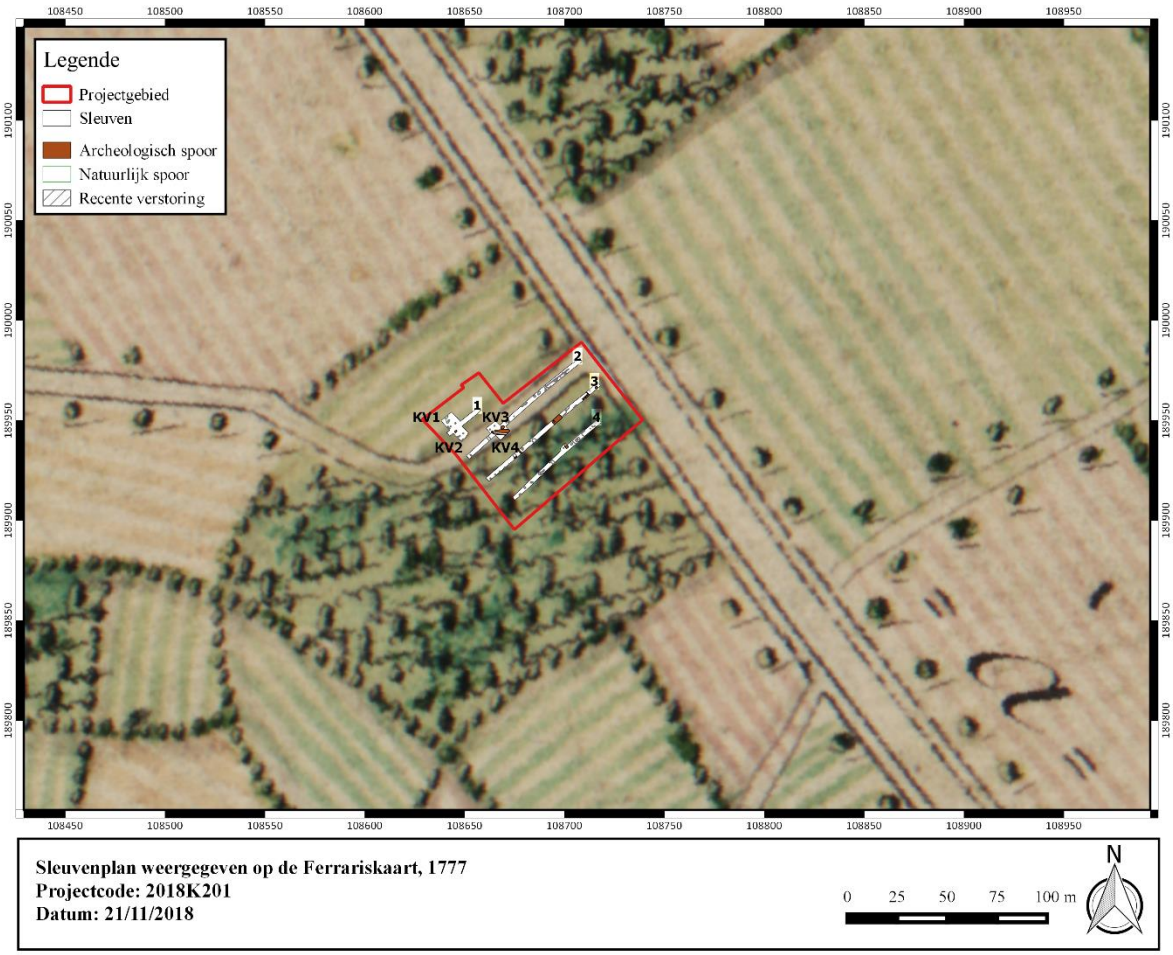
Figuur 25: Vlakfoto van Kijkvenster 4.



Figuur 26: Coupefoto van Spoor 9 en 11.



Figuur 27: Coupetekening van Spoor 9 en 11.



Figuur 28: Sleuvenplan weergegeven op de Ferrariskaart, 1777.

1.2.2.3 20ste- eeuwse waterputten

In het oosten van het projectgebied werden twee waterputten met recente datering aangetroffen. Ze tonen aan dat de bebouwing in deze zone van het terrein een grote impact heeft gehad op de bodem, en dit vanaf de tweede helft van de 20ste eeuw.

Spoor 4 heeft een diameter van ca. 5m en wordt afgedekt door een betonplaat van ca. 15cm dikte. Door het verwijderen van het deksel, kon vastgesteld worden dat de wanden van de waterput uit baksteen opgebouwd zijn.

Spoor 6 bestaat eveneens uit baksteen. De diameter bedraagt 140cm. De kern van het spoor heeft een grijze vulling waar fragmenten baksteen en recent metaal in aanwezig zijn.



Figuur 29: Vlakfoto van Spoor 4.



Figuur 30: Zicht in Spoor 4.



Figuur 31: Vlakfoto van Spoor 6.

1.2.2.4 Muur

Spoor 5 bestaat uit een muur van bakstenen, die voor een deel uitgebroken is (namelijk het zuidelijke uiteinde). Het uitzicht van de bakstenen wijzen op een 20ste-eeuwse datering. De muur bevindt zich in de zone waar tot het begin van de 21ste eeuw gebouwen stonden en is er waarschijnlijk een restant van.



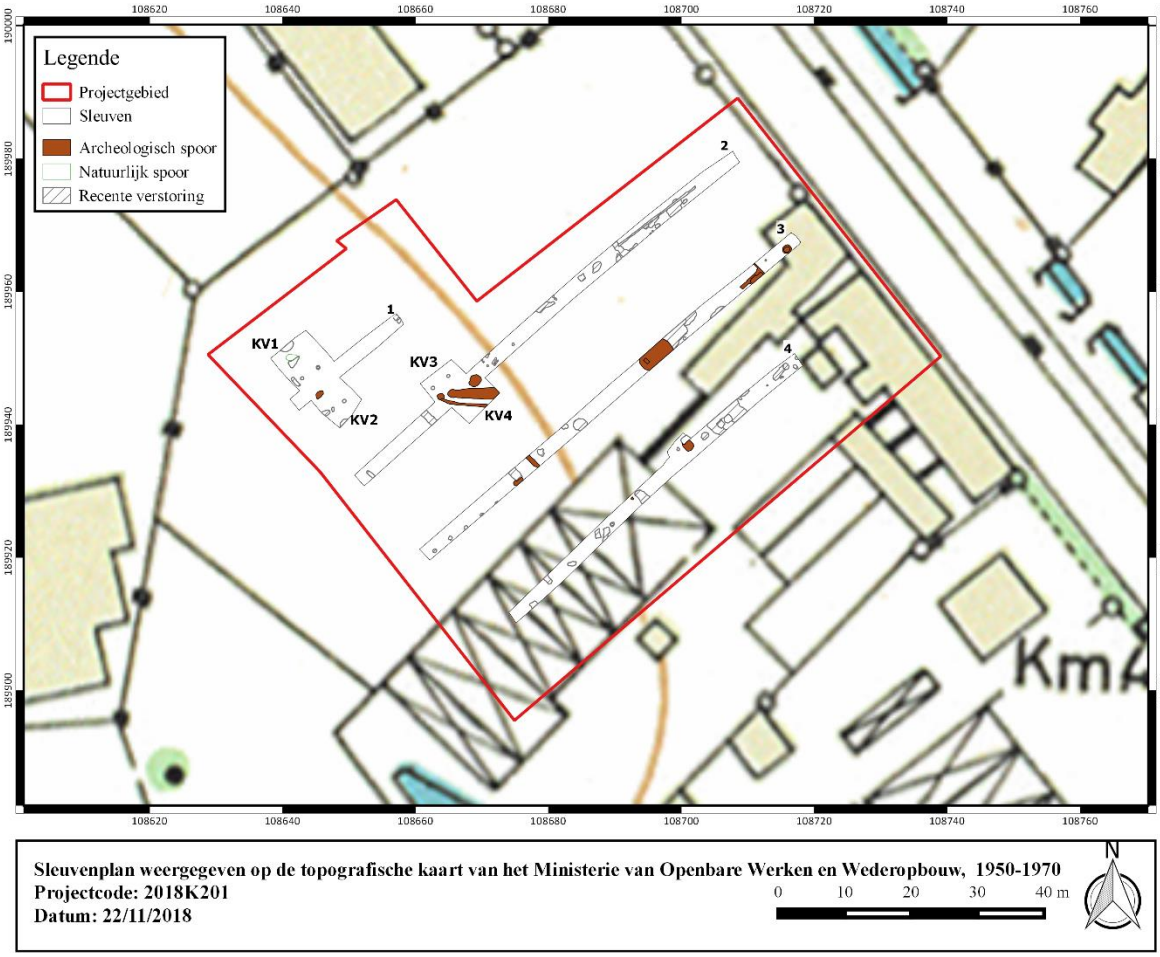
Figuur 32: Vlakfoto van Spoor 5.

1.2.2.5 Natuurlijke verstoringen

Er werden tijdens dit proefsleuvenonderzoek één natuurlijk spoor geregistreerd. Het gaat om een verkleuring in de bodem als gevolg van bioturbatie en natuurlijke chemische processen. Het heeft tijdens dit proefsleuvenonderzoek geen archeologisch relevante informatie opgebracht.

1.2.2.6 Recente verstoringen

In de oostelijke en zuidelijke delen van het terrein werden de meeste recente verstoringen aangesneden. Op basis van de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw van 1950-1970 was dit te verwachten. Op de kaart is namelijk een gebouw weergegeven in de zuidoostelijke helft van het terrein. De aangetroffen verstoringen zijn opgevuld met afbraakpuin zoals baksteen, plastic, glas en metaal. De rest van het projectgebied kent ook een aanzienlijk aantal recente verstoringen, die echter meer verspreid liggen. Ze lijken de restanten te zijn van een constructie, deels gefundeerd door betonpijlers. Op luchtfoto's en 20ste-eeuwse topografische kaarten is duidelijk dat er over een grote oppervlakte van het westelijke en zuidelijke deel van het projectgebied serres aanwezig waren in het laatste kwart van de 20ste eeuw. Restanten van deze serres werden aangetroffen (bewateringsbuizen, glas). De constructies hebben duidelijk een niet te onderschatten impact gehad op de bodem, hoewel de verstoringen iets meer verspreid liggen in de westelijke kant van het projectgebied.



Figuur 33: Sleuvenplan weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970.



Figuur 34: Overzichtsfoto van KV1 en KV2, met centraal Spoor 1, omringd door recente verstoringen.



Figuur 35: Funderingselement van beton, verantwoordelijk voor veel cirkelvormige recente verstoringen.

1.2.3 Assessment van de vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in totaal negen vondstnummers uitgeschreven. Zes ervan vertegenwoordigen het aardewerk, twee bouwmateriaal en één natuursteen. Alle vondsten behalve VNR 2 werden gerecupereerd uit sporen met een nummer. VNR 2 werd verzameld uit de vulling van een recente kuil, die bij de aanleg van het vlak niet met zekerheid te dateren viel. Uit de aardewerkvondsten bleek dat het om een 20ste-eeuw spoor ging. Uit de recente verstoringen werd geen materiaal verzameld omdat de 20ste-eeuwse datering hiervan op het terrein al gemakkelijk vastgesteld kon worden (door de aanwezigheid van recente bakstenen, plastic, glas, elektrische kabels etc.).

1.2.3.1 Aardewerk

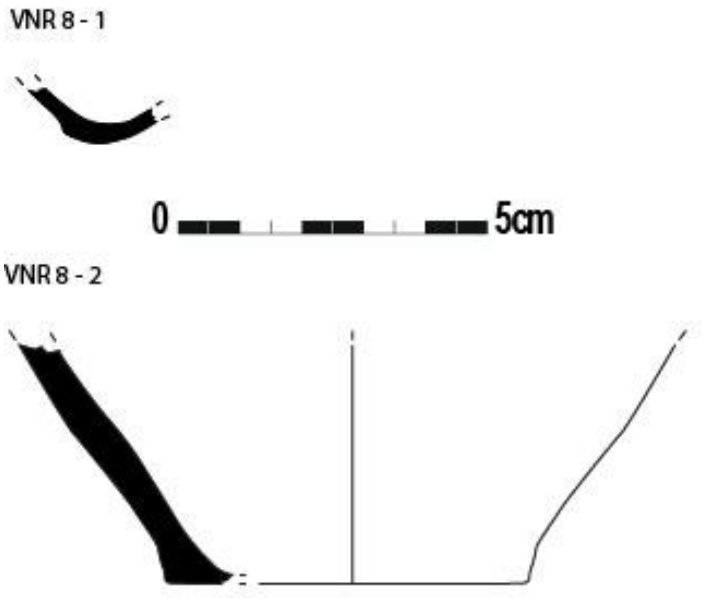
De aardewerkvondsten worden vertegenwoordigd door VNR 1, 2, 3, 4, 6 en 8. In spoor 1 werd het meeste aardewerk aangetroffen. Er werden drie scherven gewoon rood aardewerk in aangetroffen zonder glazuur en één fragment vroeg rood. Naast het rood aardewerk werd één fragment protosteengoed verzameld en één scherf die een grijze variant van Rijnlands roodbeschilderd aardewerk vertegenwoordigt. In spoor 2 werd een klein fragment vroeg rood aardewerk gevonden (VNR6). In spoor 11 werd één fragment grijs gedraaid aardewerk gevonden (VNR4).

De meeste aardewerkvondsten wijzen op een datering in de overgang van volle tot late middeleeuwen, namelijk 12de tot 13de eeuw.

Ten slotte werden twee kleine fragmenten 20ste-eeuws porselein aangetroffen (VNR 2) in een recente verstoring.



Figuur 36: Vondstcategorie: aardewerk.



Figuur 37; Tekeningen van aardewerk uit Spoor 1.

1.2.3.2 Bouwmateriaal

Er werden drie fragmenten bouwmateriaal gevonden tijdens dit proefsleuvenonderzoek (VNR 7, 9). Door hun kleine afmetingen en weinig onderscheidende kenmerken, konden ze niet gedateerd worden.



Figuur 38: Vondstcategorie: bouwmateriaal.

1.2.3.3 Natuursteen

Uit Spoor 9 werd een afgerond fragment natuursteen gerecupereerd (VNR 5). Aan deze vondst kon geen datering of functie toegeschreven worden.



Figuur 39: Vondstcategorie: natuursteen.

1.2.4 Assessment van de stalen

Er werden tijdens dit proefsleuvenonderzoek geen stalen genomen. Pollenmonsters leken geen meerwaarde te bieden, gezien het ontbreken van sporen dat een goede conservering bood en relevante opvullingen bevatte.

1.2.5 Assessment van conservatiebehandelingen

Er worden geen conservatiebehandelingen uitgevoerd bij dit proefsleuvenonderzoek.

1.2.6 Assessment van het onderzocht gebied

1.2.6.1 Archeologisch ensemble

Het archeologisch ensemble op het projectgebied bestaat uit vier kuilen, drie greppels, twee recente waterputten, de restanten van een muur uit baksteen, een natuurlijk spoor en ten slotte een groot aantal recente verstoringen.

Als de recente sporen en verstoringen buiten beschouwing gelaten worden, bestaan de archeologische restanten uit de kuilen en de greppels. Ze bevinden zich hoofdzakelijk in de noordwestelijke hoek van het terrein. Sporen 2, 9, 10 en 11 liggen in een compacte zone van ca. 40m². De greppels in deze zone zijn vermoedelijk de restanten van de middeleeuwse weg die ooit over het terrein liep. De andere archeologische sporen bevinden zich op enige afstand van deze cluster. Ze lijken met andere woorden geen samenhangende structuur te vormen.

De sporen kunnen op basis van het aangetroffen vondstmateriaal gedateerd worden. Ze lijken in de volle tot late middeleeuwen opgevuld. De recente sporen en verstoringen dateren uit de 20ste eeuw.

1.2.6.2 Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen

Zie 1.2.1.2

Over het grootste gedeelte van het projectgebied is de bodemopbouw in de Quartaire sedimenten goed bewaard. Deze afzettingen bestaan uit (licht) lemig zand. De antropogene verstoring bestaat hoofdzakelijk uit de Ap horizont (ongeveer 35cm dik). Lokaal reikt deze horizont dieper in de moederbodem. Door de aanwezigheid van 20ste-eeuwse verstoringen is de bodemopbouw zwaarder verstoord in het zuiden en het oosten van het projectgebied. De kans op goed bewaarde archeologische sporen is er bijgevolg kleiner. In het noordenwesten en het zuiden zijn de verstoringen meer verspreid. Er werd overal een A-C profiel geregistreerd. In het uiterste zuiden van het projectgebied werd het Tertiaire sediment aangesneden. Het archeologisch leesbare niveau bevindt zich net onder de Ap horizont.

De bodemtextuur sluit enigszins aan bij de gekarteerde bodems op de Bodemkaart, waar de nabij gelegen zones omschreven worden als zandige bodems met een A-C of A-B-C profiel. Het onverwachte aansnijden van de Tertiaire zanden in de zuidelijke hoek van het terrein lijkt het gevolg van het lokale dagzomen van dit sediment.

1.2.6.3 Historisch en archeologisch kader na confrontatie met eerdere bevindingen

De beschikbare cartografische bronnen wijzen op het rurale karakter van het plangebied en de onmiddellijke omgeving. De Ferrariskaart is de oudste beschikbare kaart en toont een wegenis met een NO-ZW oriëntatie in het noorden van het projectgebied, die op latere kaarten niet meer zichtbaar is. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden vermoedelijk spore van deze weg aangetroffen in de vorm van enkele greppels. Er is geen bebouwing binnen het onderzoeksterrein weergegeven op de historische kaarten, dat deels als akker aangeduid staat en in de zuidelijke helft bebost is.

Er is evenmin archeologische informatie over naburige percelen. Binnen een straal van 600m tot 1500m van het projectgebied zijn er wel archeologische indicatoren gekend, die op een Romeinse vindplaats en een grafcirkel uit de Bronstijd na, in de late middeleeuwen te dateren zijn.

De schaarse sporen op het onderzoeksterrein langs Rootputte hebben ook een middeleeuwse datering (12de tot 13de eeuw). Er is door het lage aantal en de onduidelijke functie van de meeste sporen geen duidelijk verband te maken met (een) andere site(s) in de buurt.

De orthofoto's geven aan dat het terrein deels uitmaakte van een serrecomplex, deels verhard en deels bebouwd was, met slechts een kleine zone die nog natuurlijke begroeiing had. De resultaten van de proefsleuven tonen aan dat de ondergrond tamelijk sterk beïnvloed is hierdoor. Als er al archeologische restanten aanwezig waren, zullen ze met grote waarschijnlijkheid verstoord zijn door de meer recente activiteiten op het terrein.

1.2.7 Potentieel op kennisvermeerdering

1.2.7.1 Aard van de potentiële kennis

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden enkele kuilen en greppels aangetroffen uit de volle tot late middeleeuwen, hierboven besproken. Verder werden hoofdzakelijk recente verstoringen gevonden. Er zijn geen sporen geregistreerd die op overtuigende wijze op de aanwezigheid van een archeologische site wijzen die verder onderzocht kan worden.

1.2.7.2 Waardering van de potentiële kennis

De weinige antropogene sporen die aan het licht kwamen, kunnen geen extra informatie aanleveren omtrent de lokale en regionale geschiedenis. Gezien het lage aantal archeologisch relevante antropogene sporen in de moederbodem en de dekkingsgraad van het proefsleuvenonderzoek, kan besloten worden dat er geen archeologisch relevante informatie (meer) aanwezig is op het terrein die verder onderzocht moet worden. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn evenmin in verband te brengen met andere archeologische vindplaatsen uit de nabije omgeving.

1.3 Advies voor vervolgonderzoek

Uit voorgaand assessmentrapport blijkt dat een vervolgonderzoek ter hoogte van Rootputte te Melle niet aangewezen is. Door het ontbreken van een duidelijk geheel aan archeologisch relevante sporen die kunnen leiden tot een betere kennis van de lokale en regionale geschiedenis, wordt er verder geen onderzoek nodig geacht voor dit terrein. De kans dat er toch enige kennisvermeerdering zou plaatsvinden, wordt bijzonder klein geacht. De sporen die werden aangetroffen, werden tijdens het proefsleuvenonderzoek reeds onderzocht en gedateerd.

1.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

Zie 1.2.1.2

In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Wat was de impact van de bebouwing zichtbaar op de orthofotosequentie?

Zie 1.2.1.2

De impact van de bebouwing tijdens de 20ste eeuw is vooral in de oostelijke hoek van het terrein uitgesproken. Daar zijn veel verstoringen met grote afmetingen aangetroffen in een dichte concentratie. De recente waterputten en muren (hierboven besproken), zijn eveneens restanten van deze bebouwing. In het westen van het projectgebied werden nog altijd veel verstoringen vastgesteld, maar meer verspreid. Het archeologisch vlak onder de Ap horizont bleef er met andere woorden meer bewaard.

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

Verspreid over het terrein werden enkele bodemsporen aangetroffen. Het gaat om een handvol kuilen en greppels, die antropogeen van aard zijn. Daarnaast werden natuurlijke sporen en vooral recente (antropogene) verstoringen waargenomen.

Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

De aangetroffen archeologische sporen zijn door hun grijze tot bruine vulling duidelijk af te lezen ten opzichte van de lichter gekleurde moederbodem. Sommige sporen zijn goed bewaard, andere worden oversneden door recente verstoringen en zijn nog maar deels zichtbaar in het vlak.

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

Er werd tijdens het proefsleuvenonderzoek een klein aantal antropogene sporen aangetroffen. De bodemkundige informatie geeft geen verklaring voor de schaarste aan sporen. In het oosten van het projectgebied ontbreken archeologisch relevante sporen, maar deze vaststelling is eerder het gevolg van de 20ste- eeuwse bebouwing en daarmee gepaard gaande verstoring van de ondergrond.

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

Gezien de onduidelijke functie van de archeologische sporen, is het moeilijk een verband te leggen met de bodem. De sporen tonen wel aan dat het gebied in de late middeleeuwen het toneel was van menselijke activiteiten. Als er al geen bewoning was, dan werd het op zijn minst geïncorporeerd in het cultuurlandschap van die tijd en werd het al enigszins gevormd naar de wensen van de lokale bevolking.

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

De verspreide kuilen vormen geen structuur en een exacte functie is niet toe te schrijven aan deze bodemingrepen. Enkel de twee parallelle greppels zijn deel van eenzelfde structuur en zijn vermoedelijke de restanten van de weg die tot het einde van de 18de eeuw over het terrein lag.

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

De kuilen en bevatten aardewerk uit de volle tot late middeleeuwen. Anders gezegd dateren ze uit de late 12de eeuw tot het einde van de 13de eeuw. De restanten van de weg bevatten weinig specifiek dateerbaar materiaal, maar zijn zeker ouder dan de 18de eeuw. Alle andere aangetroffen grondsporen zijn recenter van datering en bieden geen archeologisch relevante informatie. Het zijn hoofdzakelijk restanten van 20ste-eeuwse bewoning, verhardingen en serreruimtes.

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

De waargenomen archeologische fenomenen zijn beperkt van hoeveelheid. Buiten de vermoedelijke wegenis, kon geen duidelijke interpretatie bekomen worden. Er kan gesteld worden dat er in de late middeleeuwen wel enige vorm van menselijke activiteit heeft plaatsgevonden (mogelijk gerelateerd aan landbouw), maar een duidelijke archeologische site werd niet achtergelaten in het bodemarchief.

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

Er zijn geen dergelijke indicaties.

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

Er zijn geen indicaties die wijzen op een funeraire ruimte.

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

Er werden geen archeologisch waardevolle gegevens aangetroffen die een duidelijker licht werpen op de historische activiteiten in de omgeving. Ze tonen de menselijke aanwezigheid op het terrein wel aan, maar een duidelijke functie kon niet toegeschreven worden aan de weinige losse sporen. Een eventuele aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis is bijgevolg niet van toepassing.

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?)

Niet van toepassing.

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?**
  Niet van toepassing.
- **Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?**
  Niet van toepassing.
- **Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?**
  Niet van toepassing.
- **Zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?**
  Niet van toepassing.

1.5 Synthese

Aanleiding van het proefsleuvenonderzoek aan Rootputte te Melle vormt de geplande realisatie van een Mormoons gebedshuis met omliggende groenzone, parking en verharding. De totale oppervlakte van het terrein bedraagt 5000,8m².

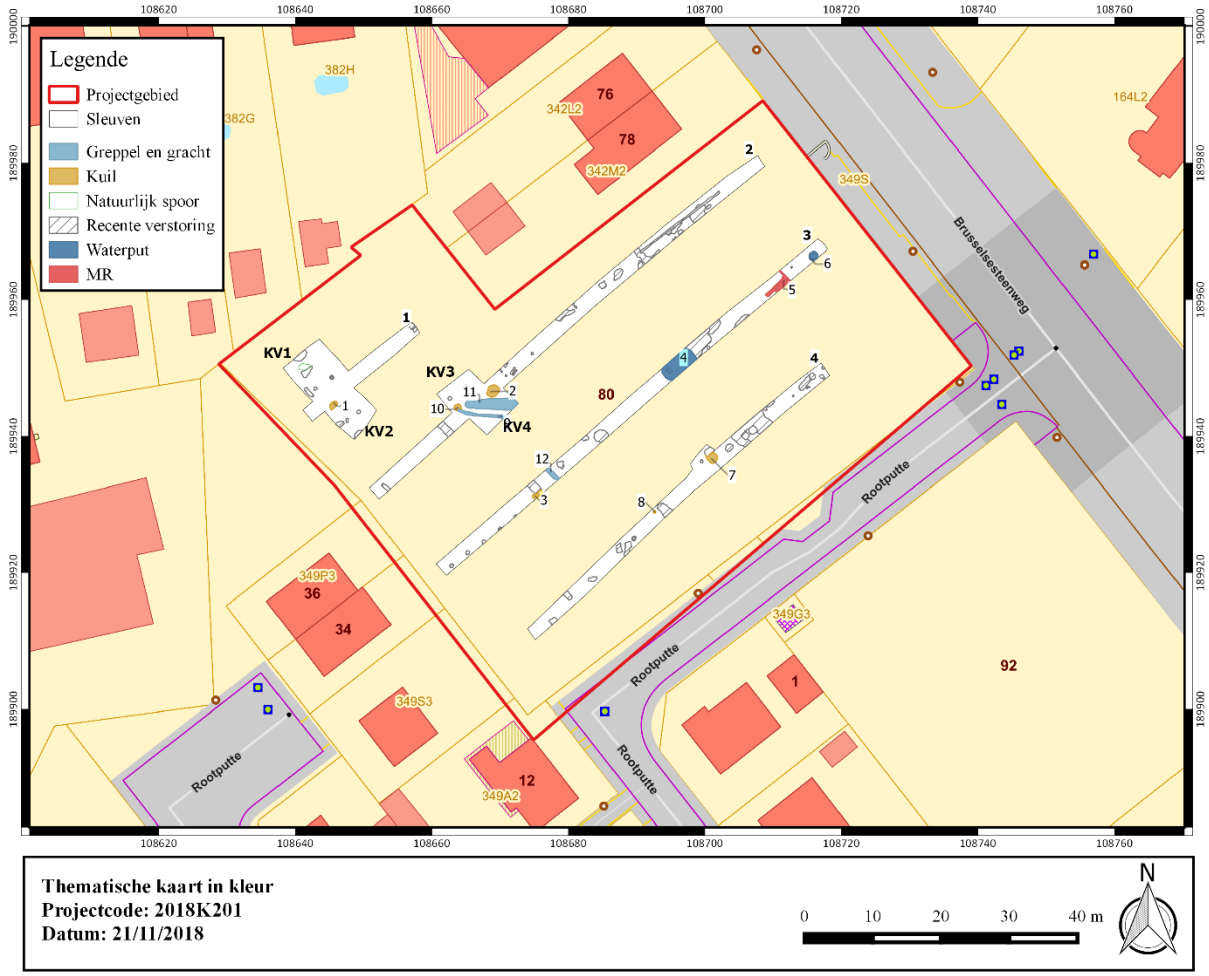
De fase van het onderzoekstraject die in dit rapport besproken werd (Fase 1 – projectcode: 2018K201), bouwt verder op het bureauonderzoek en het daar bij aansluitende programma van maatregelen (Fase 0 – projectcode; 2018E263). Het bureauonderzoek bood onvoldoende informatie om de archeologische waarde van het terrein te bepalen. Er werd daarom een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit werd uitgevoerd op 20 november 2018. De verwerking is van start gegaan op 21 november 2018.

Het terrein werd geëvalueerd door middel van vier proefsleuven. Er werden vier kijkvensters aangelegd, waardoor in totaal 12,96% van het terrein onderzocht werd. Binnen het projectgebied werden 12 sporen geregistreerd, waarvan enkele een recente datering hadden. De archeologisch relevante sporen bestaan uit vier kuilen en enkele greppels die vermoedelijk deel uitmaakten van een weg. De overige sporen waren natuurlijk of recent van aard en waren hoofdzakelijk te verbinden met de gebouwen die er stonden in de tweede helft van de 20ste eeuw.

Tijdens de aanleg van de sleuven werden ook vier bodemkundige profielen geplaatst. De bodemopbouw op het terrein bestaat uit een A-C profiel. Onder de ploeglaag, die ongeveer 35cm dik is, bevindt zich het archeologisch leesbare niveau, waar de waargenomen sporen geregistreerd werden. In het zuiden van het projectgebied werden Tertiaire sedimenten aangesneden.

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek tonen de menselijke aanwezigheid op het terrein aan tijdens het eind van de volle middeleeuwen en de late middeleeuwen. De aangetroffen kuilen en weg hebben echter geen informatie opgeleverd die duidt op een archeologische site die tot de bijdrage van de lokale en regionale geschiedenis kan leiden.

Uit voorgaand assessmentrapport blijkt dat een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving ter hoogte van het projectgebied geen kennisvermeerdering zou opleveren.



Figuur 40: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Bartels M. et al. 1999. Steden in Scherven 1. Amersfoort.

Degryse J. et al. 2018. *Rootputte (Melle, Oost-Vlaanderen). Archeologienota. Bureauonderzoek (Fase 0). Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek*. Ruben Willaert bvba. Brugge.

Degryse J. et al. 2018. *Rootputte (Melle, Oost-Vlaanderen). Archeologienota. Bureauonderzoek (Fase 0). Deel 2: Programma van maatregelen*. Ruben Willaert bvba. Brugge.

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

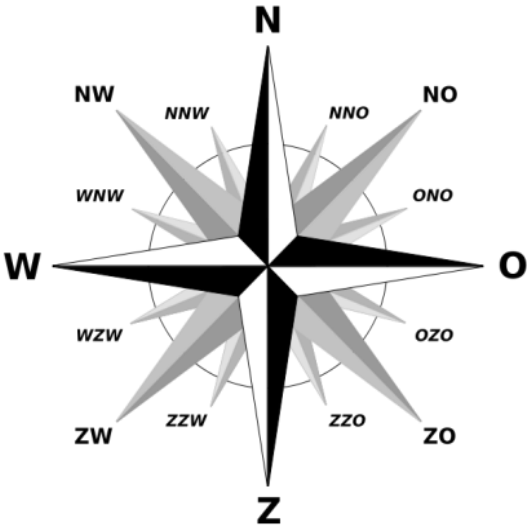
3 Bijlagen

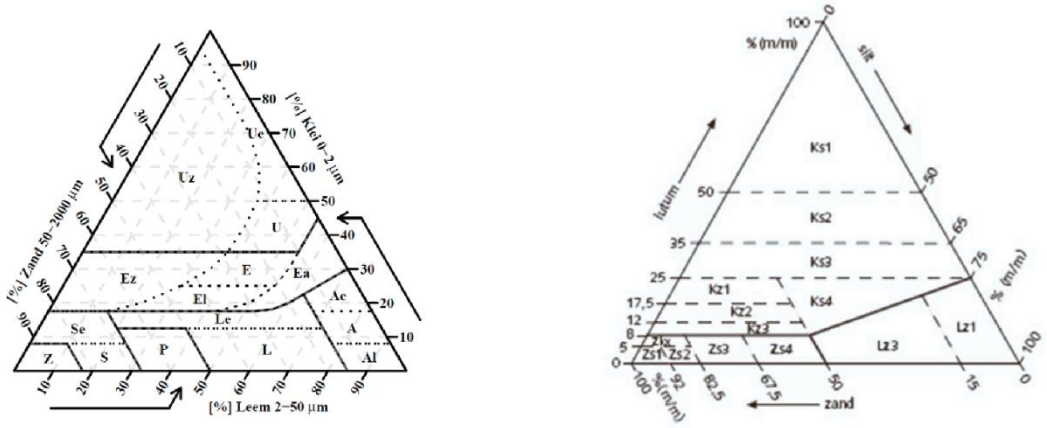
3.1 Lijst met gebruikte afkortingen

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

Aard spoor	
WA	waterput
KL	kuil
GR	greppel
NV	natuurlijke verstoring
REC	recente verstoring

Beschrijving kleur, textuur, etc.	
BR	bruin
GR	grijs
RO	rood





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

3.2 Dagrapporten

Dinsdag 20/11/2018

Rapporteur: Jeroen Vanhercke

Weer: Bewolkt en droog, koude wind

Wetenschappelijk personeel:

- Jeroen Vanhercke (veldwerkleider/archeoloog)
- Julie Deryckere (RTS/archeoloog)

Prestaties kraan: 8u

Prestaties archeologen: 8u

Werkzaamheden en interpretaties:

Aanleggen 4 proefsleuven. Begonnen met korte in noordwesten. Intussen werden Heras-hekkens opengezet.

Paar meter ver in eerste sleuf een eerste spoor. Lichtgrijs, beetje vaag, maar met aardewerk. Verder niets. Laatste meters veel struiken en bomen dus moeilijk voor kraan, maar ver genoeg.

Tweede sleuf: paar mogelijke kuilen, bruin van kleur. Daarna niets meer. Oude leiding, veel recente verstoringen en wortels.

Derde sleuf: geen sporen, alleen recente verstoringen. Ronde funderingen van iets, liggen mooi op één lijn. Verder één mogelijke greppel. Daarna grote recente waterput en nog verder bakstenen muren en waterput. Plek van gebouw midden 20ste eeuw.

Vierde sleuf: hekkens inmiddels open, grond verplaatst. Paar meter verloren door materiaalkeet, maar niet veel. Direct weer verstoringen met baksteen, plastic, glas etc. Een kuil wel. Daarna niets meer en ondergrond is lichtgrijs tot groen, in tegenstelling tot elders. Afgegraven hier?

Kijkvensters alleen in noordwestelijke hoek, al de rest toch te veel verstoring en geen sporen. Geen extra kuilen aangetroffen in eerste kijkvensters. In drie en vier wel paar sporen die doorliepen. Nog mogelijke kuil en greppel. Bruin tot lichtbruin maar geen scherpe aflijning. Alles met spoornummers (behalve recente waterputten en muren) gecoupeerd. Weinig materiaal. Lijken paar losse sporen te zijn, niet direct in verband te brengen met nederzetting of iets in de buurt. Echt nog veel verstoringen, ook in die hoek.

3.3 Sporenlijst

PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	AARDSPOOR	TINT	HOOFDKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT	INSLUITSEL	Z
1	1	1	KL	MIDDEN	GR	ZS1	HETEROGEEN	HK--	12,31
2	1	2	KL	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN	HK--	12,03
3	1	3	KL	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN	HK--, BS--	12,14
3	1	4	WA	MIDDEN	GR	ZS1	HETEROGEEN		11,91
3	1	5	MR	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN	BS++	11,63
3	1	6	WA	MIDDEN	RO	ZS1	HETEROGEEN	BS++	11,21
4	1	7	KL	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN		11,50
4	1	8	KL	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN		11,86
2	1	9	GR	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN		12,16
2	1	10	KL	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN		12,18
2	1	11	GR	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN		12,17
3	1	12	GR	LICHT	BR	ZS1	HETEROGEEN		12,04
1	1	998	NV	LICHT	BR	ZS1	HETEROGEEN		12,13
1	1	999	REC	MIDDEN	GR	ZS1	HETEROGEEN		12,27
2	1	999	REC	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN	MXX-	12,20
3	1	999	REC	MIDDEN	BR	ZS1	HETEROGEEN		12,04
4	1	999	REC	MIDDEN	GR	ZS1	HETEROGEEN	BS, MXX	11,38

3.4 Vondsten- en monsterlijst

OPGR_ID	VONDSTNR	PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	VULLINGNR	INHOUD	MONSTER	VERZAMEL
MERO-18	1	1	1	1	1	AW	-	AANV
MERO-18	2	4	1	999	16	AW	-	AANV
MERO-18	3	1	1	1	1	AW	-	AANV
MERO-18	4	2	1	11	1	AW	-	AANV
MERO-18	5	2	1	9	1	SXX	-	AANV
MERO-18	6	2	1	2	1	AW	-	COUP
MERO-18	7	2	1	2	1	BOUWMAT	-	COUP
MERO-18	8	1	1	1	1	AW	-	COUP
MERO-18	9	2	1	11	1	BOUWMAT	-	COUP

3.5 Fotolijst

SOORT	BESTANDSNAAM	OPMERKING	PUT	SPOOR	VLAK
DE	MERO-18_P2_SP10_636783260966610961.jpeg	C_AB	2	10	1
SF	MERO-18_Sfeer_OVERZ_636783259448256977.jpeg	OVERZ			
SF	MERO-18_Sfeer_OVERZ_636783259435758885.jpeg	OVERZ			
SF	MERO-18_Sfeer_OVERZ_636783259414357897.jpeg	OVERZ			
SF	MERO-18_Sfeer_OVERZ_636783259401500385.jpeg	OVERZ			
SF	MERO-18_Sfeer_OVERZ_636783259376224095.jpeg	OVERZ			
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255643224462.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255625879511.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255609313722.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255592471222.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255574685350.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255557772450.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255541014419.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P2_SP119_636783255523977046.jpeg	SPOREN 11 EN 9	2	119	1
CP	MERO-18_P3_SP3_636783248135916359.jpeg		3	3	1
CP	MERO-18_P3_SP3_636783248118257457.jpeg		3	3	1
CP	MERO-18_P3_SP3_636783248099991038.jpeg		3	3	1
CP	MERO-18_P1_SP1_636783241197493112.jpeg		1	1	1
CP	MERO-18_P1_SP1_636783241167869213.jpeg		1	1	1
CP	MERO-18_P1_SP1_636783241094936672.jpeg		1	1	1
CP	MERO-18_P1_SP1_636783241056047210.jpeg		1	1	1
CP	MERO-18_P1_SP1_636783241036543359.jpeg		1	1	1
CP	MERO-18_P4_SP7_636783236077664099.jpeg		4	7	1
CP	MERO-18_P4_SP7_636783236052983822.jpeg		4	7	1
CP	MERO-18_P4_SP7_636783236033159945.jpeg		4	7	1
CP	MERO-18_P4_SP7_636783236014473497.jpeg		4	7	1
CP	MERO-18_P4_SP7_636783235995513265.jpeg		4	7	1
CP	MERO-18_P4_SP7_636783235975161861.jpeg		4	7	1
CP	MERO-18_P2_SP12_636783225178731529.jpeg		2	12	1
CP	MERO-18_P2_SP12_636783225160428163.jpeg		2	12	1
CP	MERO-18_P2_SP12_636783225145478678.jpeg		2	12	1
CP	MERO-18_P2_SP12_636783225128562603.jpeg		2	12	1
CP	MERO-18_P3_SP12_636783223476227449.jpeg		3	12	1
CP	MERO-18_P3_SP12_636783223458384344.jpeg		3	12	1
CP	MERO-18_P3_SP12_636783223439437161.jpeg		3	12	1
DE	MERO-18_P3_SP12_636783221889441692.jpeg		3	12	1

DE	MERO-18_P3_SP12_636783221871978913.jpeg		3	12	1
DE	MERO-18_P3_SP12_636783221853150683.jpeg		3	12	1
OV	MERO-18_P2_V1_636783214612241727.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783214593478295.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783214568036239.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783214342508141.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783214322041632.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783214215619271.jpeg		2		1
DE	MERO-18_P2_SP11_636783213925005973.jpeg		2	11	1
DE	MERO-18_P2_SP11_636783213904451080.jpeg		2	11	1
DE	MERO-18_P2_SP11_636783213884256248.jpeg		2	11	1
DE	MERO-18_P2_SP11_636783213859106003.jpeg		2	11	1
DE	MERO-18_P2_SP11_636783213840230069.jpeg		2	11	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783213341105136.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783213322062346.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783213302062569.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783213282372877.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783212549786506.jpeg		2	9	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783212533541645.jpeg		2	9	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783212517011137.jpeg		2	9	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783212499463549.jpeg		2	9	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783212481619051.jpeg		2	9	1
DE	MERO-18_P2_SP10_636783201959631555.jpeg		2	10	1
DE	MERO-18_P2_SP10_636783201940156423.jpeg		2	10	1
DE	MERO-18_P2_SP10_636783201920806093.jpeg		2	10	1
DE	MERO-18_P2_SP10_636783201901731676.jpeg		2	10	1
DE	MERO-18_P2_SP10_636783201883060135.jpeg		2	10	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783200930022581.jpeg		2	9	1
DE	MERO-18_P2_SP9_636783200912498544.jpeg		2	9	1
OV	MERO-18_P1_V1_636783193523921051.jpeg	KV2	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783193505543559.jpeg	KV2	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783193485800642.jpeg	KV2	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783193465891772.jpeg	KV2	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783192641232574.jpeg	KV1	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783192617078743.jpeg	KV1	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783192598503304.jpeg	KV1	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783192576247766.jpeg	KV1	1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783192559165729.jpeg	KV1	1		1
DE	MERO-18_P1_SP1_636783190738460645.jpeg		1	1	1
DE	MERO-18_P1_SP1_636783190719985061.jpeg		1	1	1
DE	MERO-18_P1_SP1_636783190698969904.jpeg		1	1	1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170305815756.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170286468511.jpeg		5		1

OV	MERO-18_P5_V1_636783170267069685.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170247708197.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170228560262.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170208389520.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170188559405.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170169383925.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170148902147.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170130145812.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170110058950.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170090492775.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170069724488.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170049123972.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170029162092.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783170008782238.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783169988848881.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783169969296840.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783169950033587.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783169928844531.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783169910798167.jpeg		5		1
OV	MERO-18_P5_V1_636783169890329789.jpeg		5		1
PR	MERO-18_P4_PR4_636783165208169979.jpeg		4		
PR	MERO-18_P4_PR4_636783165190694075.jpeg		4		
PR	MERO-18_P4_PR4_636783165173044779.jpeg		4		
DE	MERO-18_P3_SP8_636783164002167106.jpeg		3	8	1
DE	MERO-18_P3_SP8_636783163979388301.jpeg		3	8	1
DE	MERO-18_P3_SP8_636783163955501024.jpeg		3	8	1
DE	MERO-18_P3_SP7_636783156912733996.jpeg		3	7	1
DE	MERO-18_P3_SP7_636783156894388247.jpeg		3	7	1
DE	MERO-18_P3_SP7_636783156876798703.jpeg		3	7	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122967711097.jpeg		3	6	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122947217648.jpeg		3	6	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122927776449.jpeg		3	6	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122907257105.jpeg		3	6	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122887884486.jpeg		3	6	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122867961777.jpeg		3	6	1
DE	MERO-18_P3_SP6_636783122847103996.jpeg		3	6	1
OV	MERO-18_P3_V1_636783120415845907.jpeg		3		1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783120212345944.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783120178384226.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783120118290526.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783120079229729.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783120035123133.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783120013743920.jpeg		3	5	1

DE	MERO-18_P3_SP5_636783119966294277.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119953379758.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119938528311.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119920884233.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119909812809.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119893139148.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119868735475.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119844434920.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119826544598.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119815948261.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119798801835.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119781432719.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119771199423.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119761024912.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119750402398.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119734347884.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119724521261.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119711435460.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119678881086.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119640957253.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119601786293.jpeg		3	5	1
DE	MERO-18_P3_SP5_636783119560967123.jpeg		3	5	1
OV	MERO-18_P3_V1_636783114696926378.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783114677162683.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783114657002566.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783114635843551.jpeg		3		1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112365193201.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112346725626.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112327997530.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112308419632.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112288720538.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112268670010.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112249363695.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112228125833.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112208883638.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112189321636.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112168919599.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112147476691.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112127712207.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112107266786.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112088366593.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112067395730.jpeg		3	4	1
DE	MERO-18_P3_SP4_636783112048120811.jpeg		3	4	1

DE	MERO-18_P3_SP4_636783112029002882.jpeg		3	4	1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108441696214.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108421837139.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108402213798.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108381252537.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108361861187.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108341011727.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108321515534.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108302342089.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108282589035.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108262279222.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108241610680.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108221851679.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P3_V1_636783108202674051.jpeg		3		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104841511524.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104821738801.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104801552522.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104769235193.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104749956973.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104725799158.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104706650343.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104687575614.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104668494971.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104648714538.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104627564713.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104607794203.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104588532605.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104568078027.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104548727350.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104529627424.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104510392158.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104491187733.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104471928574.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104453097361.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104433436489.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104414162468.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104394395783.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104375923307.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104356699584.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104335990094.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104316621632.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104297959882.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104278243362.jpeg		2		1

OV	MERO-18_P2_V1_636783104258962367.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P2_V1_636783104229010052.jpeg		2		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100518092602.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100500332055.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100482760019.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100446808675.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100428925164.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100408434871.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100391083305.jpeg		1		1
OV	MERO-18_P1_V1_636783100374031572.jpeg		1		1
PR	MERO-18_P3_PR3_636783090275980801.jpeg		3		
PR	MERO-18_P3_PR3_636783090255137338.jpeg		3		
PR	MERO-18_P3_PR3_636783090236496717.jpeg		3		
PR	MERO-18_P3_PR3_636783090219298596.jpeg		3		
DE	MERO-18_P3_SP3_636783078626955077.jpeg		3	3	1
DE	MERO-18_P3_SP3_636783078609176474.jpeg		3	3	1
DE	MERO-18_P3_SP3_636783078591811882.jpeg		3	3	1
PR	MERO-18_P2_PR2_636783064784253805.jpeg		2		
PR	MERO-18_P2_PR2_636783064767491473.jpeg		2		
PR	MERO-18_P2_PR2_636783064750655482.jpeg		2		
PR	MERO-18_P2_PR2_636783064734280334.jpeg		2		
PR	MERO-18_P2_PR2_636783064717014331.jpeg		2		
PR	MERO-18_P2_PR2_636783064700213845.jpeg		2		
DE	MERO-18_P2_SP2_636783046574961226.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783046561495608.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783046548853801.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783046535838687.jpeg		2	2	1
DE	MERO-18_P2_SP2_636783046508890963.jpeg		2	2	1
PR	MERO-18_P1_PR1_636783031504409882.jpeg		1		
PR	MERO-18_P1_PR1_636783031486570609.jpeg		1		
PR	MERO-18_P1_PR1_636783031468884948.jpeg		1		
PR	MERO-18_P1_PR1_636783031451076595.jpeg		1		
PR	MERO-18_P1_PR1_636783031432815927.jpeg		1		
DE	MERO-18_P1_SP1_636783029197675726.jpeg		1	1	1
DE	MERO-18_P1_SP1_636783029185121608.jpeg		1	1	1
DE	MERO-18_P1_SP1_636783029172739528.jpeg		1	1	1
OV	MERO-18_P0_V0_636783010709431391.jpeg	overzicht projectgebied	0		0
OV	MERO-18_P0_V0_636783010694631745.jpeg	overzicht projectgebied	0		0
OV	MERO-18_P0_V0_636783010679045163.jpeg	overzicht projectgebied	0		0
OV	MERO-18_P0_V0_636783010663826708.jpeg	overzicht projectgebied	0		0
OV	MERO-18_P0_V0_636783010648804655.jpeg	overzicht projectgebied	0		0