Rapporten All-Archeo bvba 798

# Nota
# Merchtem – Bleukenweg

Jelke Van Buggenhout en Jordi Bruggeman

Temse
2019

**Colofon**

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Jelke Van Buggenhout en Jordi Bruggeman

Identificatie van de bekrachtigde archeologienota die het uitgestelde vooronderzoek als maatregel bevatte: 7042

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2019/12.807/21

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

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

# Inhoudsopgave

1 Inleiding ..... 4
2 Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek ..... 5
2.1 Administratieve gegevens ..... 5
2.2 Archeologische voorkennis ..... 6
2.3 Onderzoeksopdracht ..... 7
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden ..... 7
2.3.2 Beschrijving geplande werken ..... 8
2.3.3 Werkwijze en strategie ..... 8
2.4 Assessmentrapport ..... 12
2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment ..... 12
2.4.2 Assessment van de vondsten ..... 12
2.4.3 Assessment van stalen ..... 12
2.4.4 Conservatie assessment ..... 12
2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging ..... 12
2.4.6 Assessment van sporen ..... 16
2.4.7 Assessment van het onderzochte gebied ..... 18
2.4.8 Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek ..... 20
3 Samenvatting ..... 23
4 Bibliografie ..... 24
4.1 Publicaties ..... 24
4.2 Websites ..... 24
5 Bijlagen ..... 25
5.1 Archeologische periodes ..... 25
5.2 Plannenlijst ..... 25
5.3 Fotolijst ..... 25
5.4 Tekeningenlijst ..... 25
5.5 Sporenlijst ..... 26

# 1 Inleiding

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,[1] zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[2] Het onderzoek volgt op een archeologienota waaruit de noodzaak van bijkomend archeologisch vooronderzoek bleek.[3]

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be
[2] https://geo.onroerenderfgoed.be
[3] Sevenants/Magerman 2018

# 2 Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek

## 2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2019B62

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Diego Gyesbreghs (assistent-archeoloog)

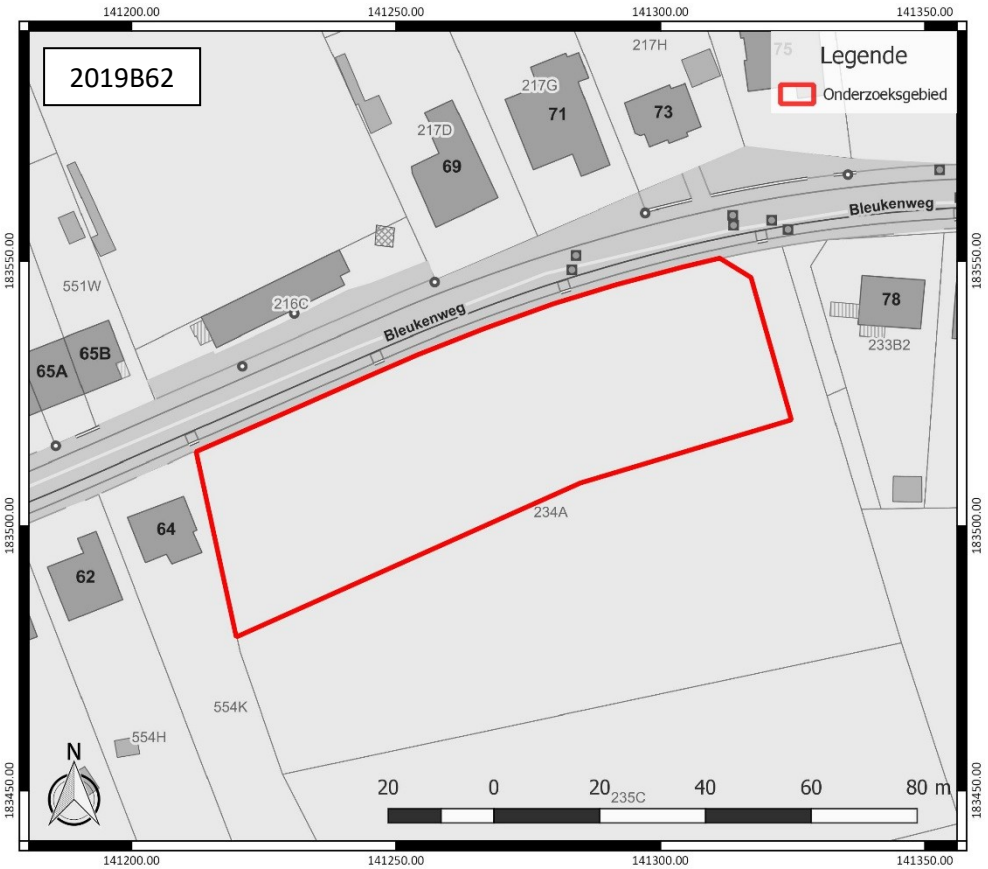
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Vlaams-Brabant, Merchtem, Merchtem, Bleukenweg, Bleukenweg

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 141211, 183514
- 141323, 183553
- 141345, 183478
- 141228, 183454

Kadastrale percelen: Merchtem, Afdeling 1, sectie E, nummer 234A (partim)

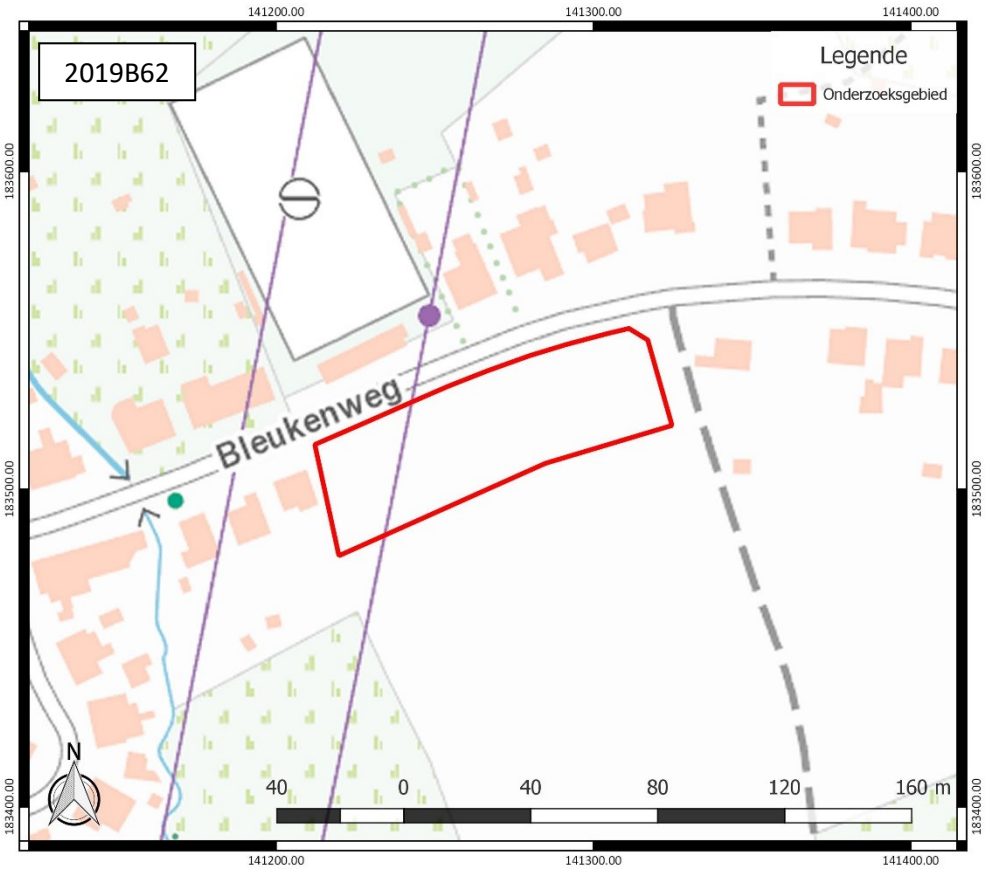
Kadastraal plan:




**Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)**

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3831 m²

Topografische kaart:




**Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.dov.vlaanderen.be)**

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 08/02/2019 - 13/02/2019

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: proefsleuvenonderzoek, nieuwe tijd, nieuwste tijd.

Verstoorde zones: er zijn geen reeds gekende verstoorde zones.

## 2.2 Archeologische voorkennis

Een bureauonderzoek (projectcode: 2018C262) werd reeds uitgevoerd. Dit toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent voor resten uit de metaaltijden tot de middeleeuwen. Dit betekent dat waardevolle archeologische sporen nog aanwezig kunnen zijn op het terrein. Dit dient verder onderzocht te worden.[4] De meest aangewezen onderzoeksmethode om de aanwezigheid van een waardevolle archeologische vindplaats te onderzoeken is in het licht van de verwachtingen uit het bureauonderzoek, de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek.

[4] Sevenants/Magerman 2018, 27-28

## 2.3 Onderzoeksopdracht

Doel van het proefsleuvenonderzoek is nagaan of er zich archeologische resten bevinden binnen het onderzoeksgebied, om de afweging te kunnen maken wat de verstorende impact is van de geplande bodemingreep.

### 2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Onderzoeksvragen zijn de volgende:

- M.b.t. de fysisch-geografische context van het plangebied:
    - Wat is de bodemkundige variabiliteit binnen het plangebied?
    - Wat is de bewaringstoestand van de bodem in het plangebied?
    - Wat is de impact van de bodemkundige vaststellingen op het potentieel aanwezig (geweest) archeologisch bodemarchief?
    - Wat is de stand van het grondwater?
    - Zijn verstoringen merkbaar, o.a. zand-, leem- en/of steenontginning?
- M.b.t. het archeologisch potentieel voor het plangebied:
    - Zijn er aanwijzingen dat er geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt of dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering te verwachten valt binnen (een deel van) het plangebied? Vb.
        - Gebieden waar reeds archeologisch onderzoek werd uitgevoerd?
        - Gebieden met uitgegraven en/of sterk verstoorde bodems?
        - Kan dit gebied ruimtelijk (oppervlakte en diepte) afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
    - Indien er aanwijzingen zijn voor de mogelijke aanwezigheid van archeologische sites in het plangebied:
        - Welke archeologische sitetypes kunnen verwacht worden per archeologische periode en wat is hun potentiele waarde op kennisvermeerdering (incl. de argumentatie)?
        - Vanaf welke diepte kunnen sites verwacht worden per archeologisch sitetype (incl. argumentatie)?
        - Wat is de verwachte bewaringstoestand per archeologisch sitetype (incl. argumentatie)?
- M.b.t. de geplande bodemingrepen:
    - Welke bodemingrepen gaan gepaard met dit project?
        - Met betrekking tot de voorbereiding en uitvoering van de werken?
        - Met betrekking tot werfverkeer en tijdelijke werkzones?
    - Wat is de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief?
    - Kan de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief vermeden en/of beperkt worden door wijziging van het ontwerp en/of de uitvoeringswijze van de geplande ruimtelijke ontwikkeling (door behoud in situ)?
- M.b.t. de strategie van het archeologisch vooronderzoek:
    - Is verder vooronderzoek vereist? Zo ja, welke onderzoeksstrategie moet gevolgd worden?
    - Welk traject moet gevolgd worden: uitgesteld archeologisch vooronderzoek, geen maatregelen, met maatregelen of een combinatie van deze?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

### 2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit 12 loten voor eengezinswoningen (Figuur 3). De aanleg van de woningen betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 80 cm diepte. De loten zullen aansluiten op de Bleukenweg. Er wordt geen nieuwe wegenis aangelegd.[5] De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringsdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast. Het is niet duidelijk of de woningen ook onderkelderd zullen worden.

### 2.3.3 Werkwijze en strategie

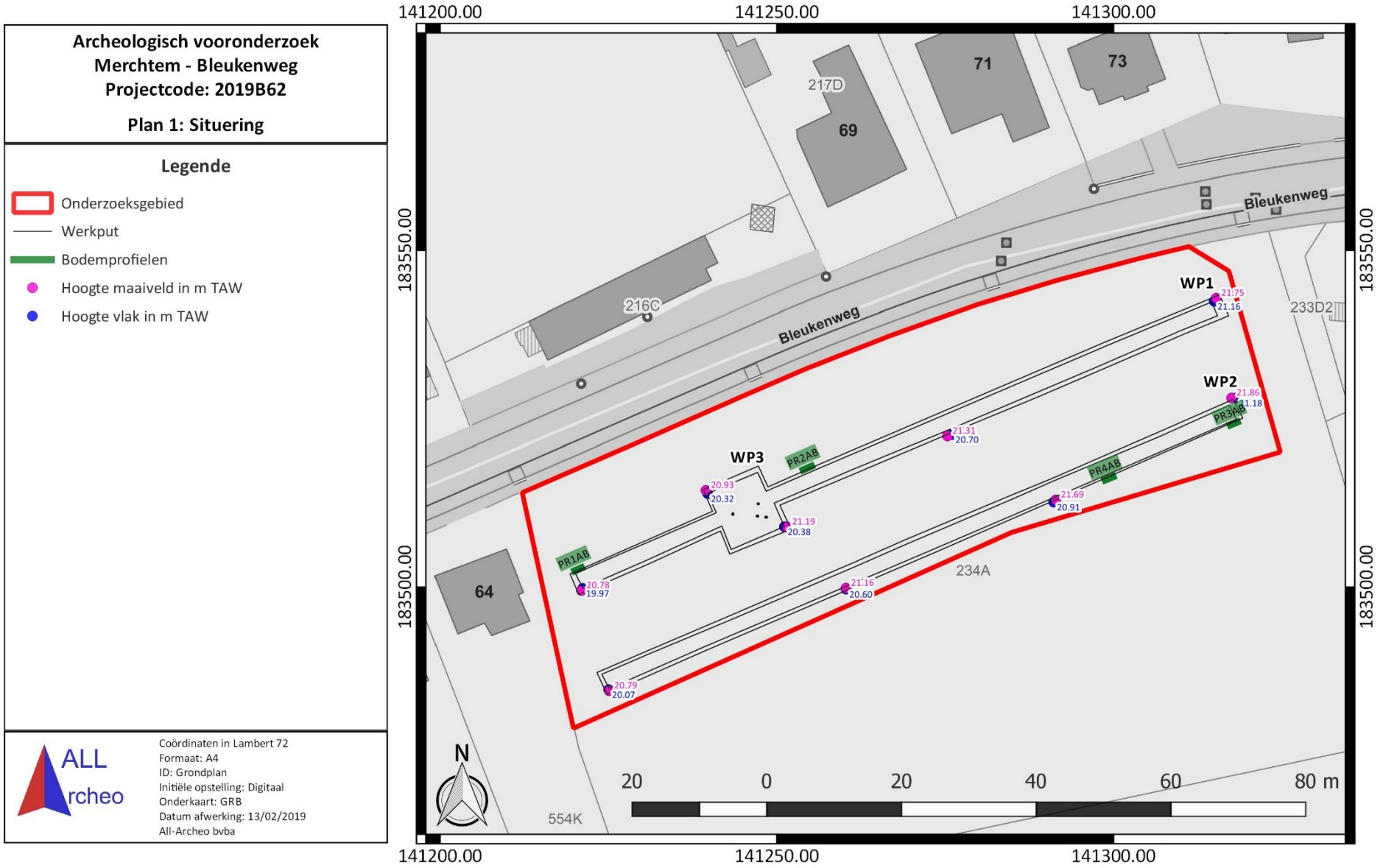
Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Het is de meest geschikte onderzoeksmethode om het nodige inzicht te bieden in de aard, de omvang, de bewaringstoestand en het potentieel van het aanwezige bodemarchief. De proefsleuven lagen parallel aan elkaar, hadden een breedte van 2 m en werden machinaal aangelegd. Er werden 3 werkputten (2 proefsleuven en 1 kijkvenster) aangelegd (Figuur 4). Het archeologisch niveau bevond zich op een diepte tussen 56 en 81 cm onder het maaiveld of op een hoogte tussen 19,97 en 21,18 m TAW. In totaal werden er vier sporen geregistreerd (Figuur 5).

De diepte van het bovenste niveau waarop sporen of vondstenconcentraties aanwezig zijn, werd door de veldwerkleider bepaald op basis van de vraagstelling en onderzoeksdoelen uit het programma van maatregelen. De inplanting van kijkvensters werd bepaald tijdens het veldwerk, bijvoorbeeld in functie van nader onderzoek van aangetroffen archeologische sporen of van zones die ‘leeg’ leken.

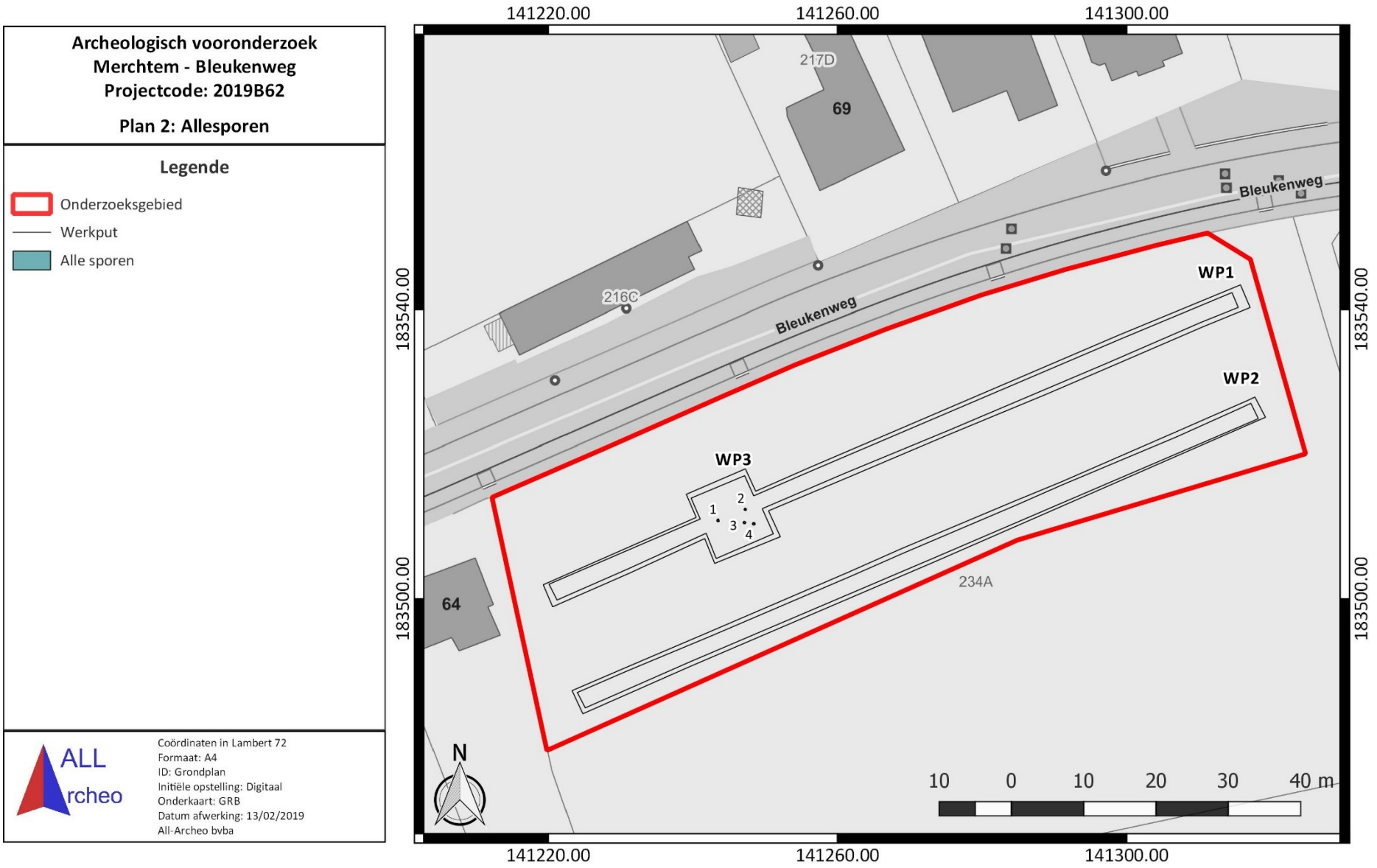
[5] Sevenants/Magerman 2018, 5




**Figuur 3: Ontwerpplan verkaveling**




**Figuur 4: Situering van de werkputten, bodemprofielen en hoogtes, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**




**Figuur 5: Allesporenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**

## 2.4 Assessmentrapport

### 2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Er werden geen vondsten aangetroffen. Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Het conservatie-assessment is niet van toepassing omdat geen vondsten aangetroffen werden. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de plannen, profieltekeningen, foto's en spoorbeschrijvingen.

Door middel van proefsleuven werd een oppervlakte opengelegd van 456 m². Dit is 11,90 % van de te onderzoeken zone (zie 4.3.1). Door middel van kijkvensters werd een oppervlakte opengelegd van 75 m². Dit is 1,96 % van de te onderzoeken zone.

### 2.4.2 Assessment van de vondsten

Er werden geen vondsten geregistreerd tijdens het onderzoek. Daarom werd geen allevondstenkaart opgesteld.

### 2.4.3 Assessment van stalen

Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuur-wetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Er is dus geen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig.

### 2.4.4 Conservatie assessment

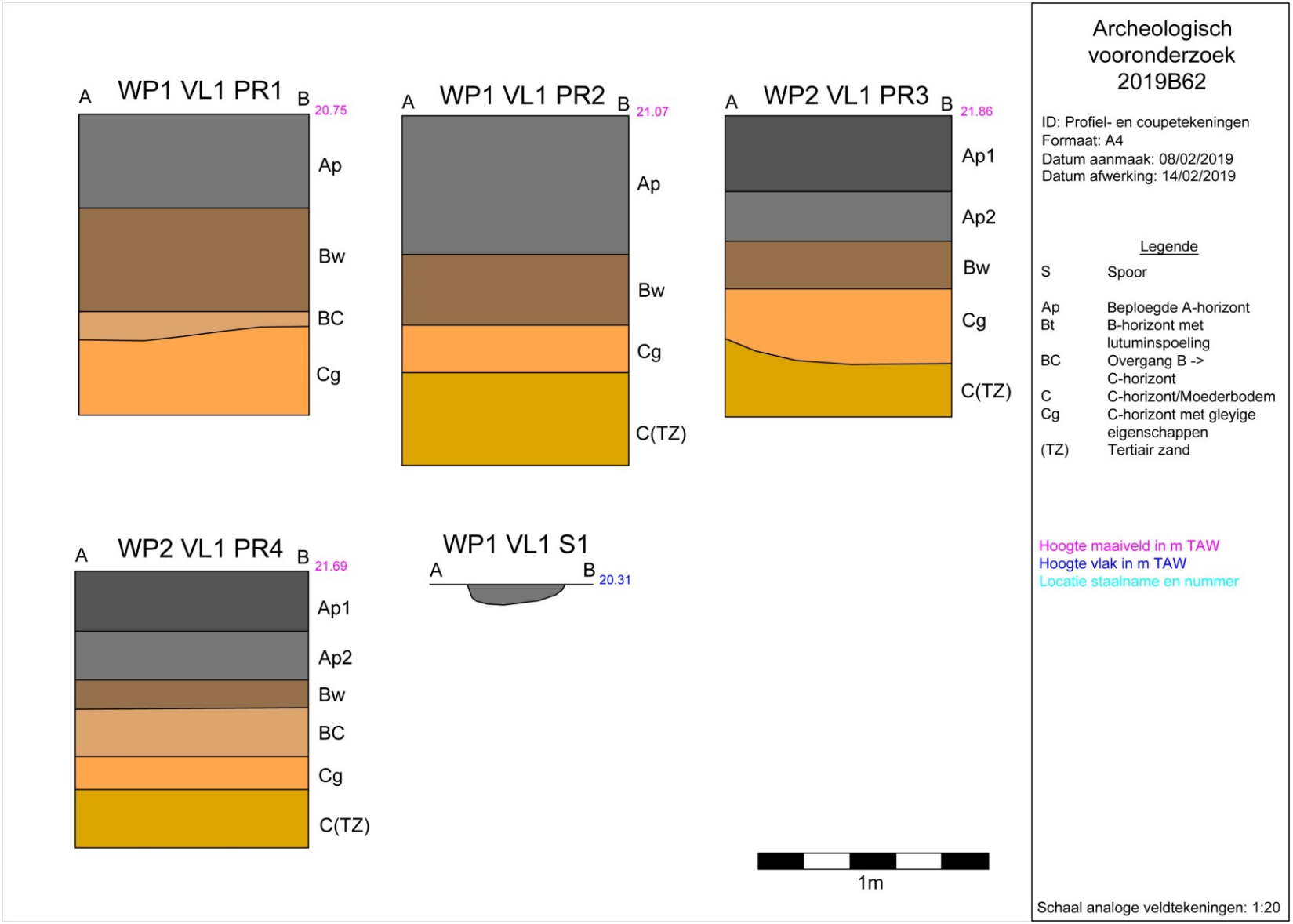
Er werden geen vondsten geregistreerd tijdens het onderzoek. Daarom is een conservatie assessment niet van toepassing.

### 2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent geen complexe verticale stratigrafie (Figuur 6). Er werden vier bodemprofielen geregistreerd, die min of meer een gelijkaardige bodemopbouw vertonen, met slechts enkele kleine onderlinge verschillen.

We hebben te maken met een donkere grijsbruine gevlekte ploeglaag (Ap-horizont) van ca. 30 tot 50 cm dik. Hieronder bevindt zich in werkput 2 bij profielen 3 en 4 (Figuur 7) nog een tweede ploeglaag van ca. 30 cm dik. Deze is donkergrijs met grijze vlekken en bevat soms baksteenfragmenten. Vervolgens wordt verbruinde B-horizont (Bw) aangetroffen. Deze is lichtbruin met bruine vlekken en ca. 14 tot 44 cm dik. Hieronder bevindt zich in profielen 1 (Figuur 8) en 4 een lichte bruingele gevlekte overgangslaag van de B- naar de C-horizont (BC). Deze overgangshorizont is ca. 12 tot 24 cm dik. Vervolgens werd de gele tot lichtbruine moederbodem met oranje gleyvlekken (Cg-horizont) aangetroffen. In profielen 2, 3 en 4 in het oosten van het terrein wordt onder deze eerste moederbodem een tweede, tertiaire C-horizont aangetroffen. Deze is lichtgrijs met groene vlekken en is glauconiethoudend.

Bovendien bevindt zich in de westelijke helft van het terrein een kleiige laag op de overgang van de B-horizont naar de C-horizont. Hierdoor bleef het oppervlaktewater hier op een diepte van ca. 81 cm onder het maaiveld hangen. In het oosten van het terrein ontbrak deze kleiige laag, waardoor het grondwater enkel in de profielputten op een diepte van ca. 120 cm onder het maaiveld werd vastgesteld.



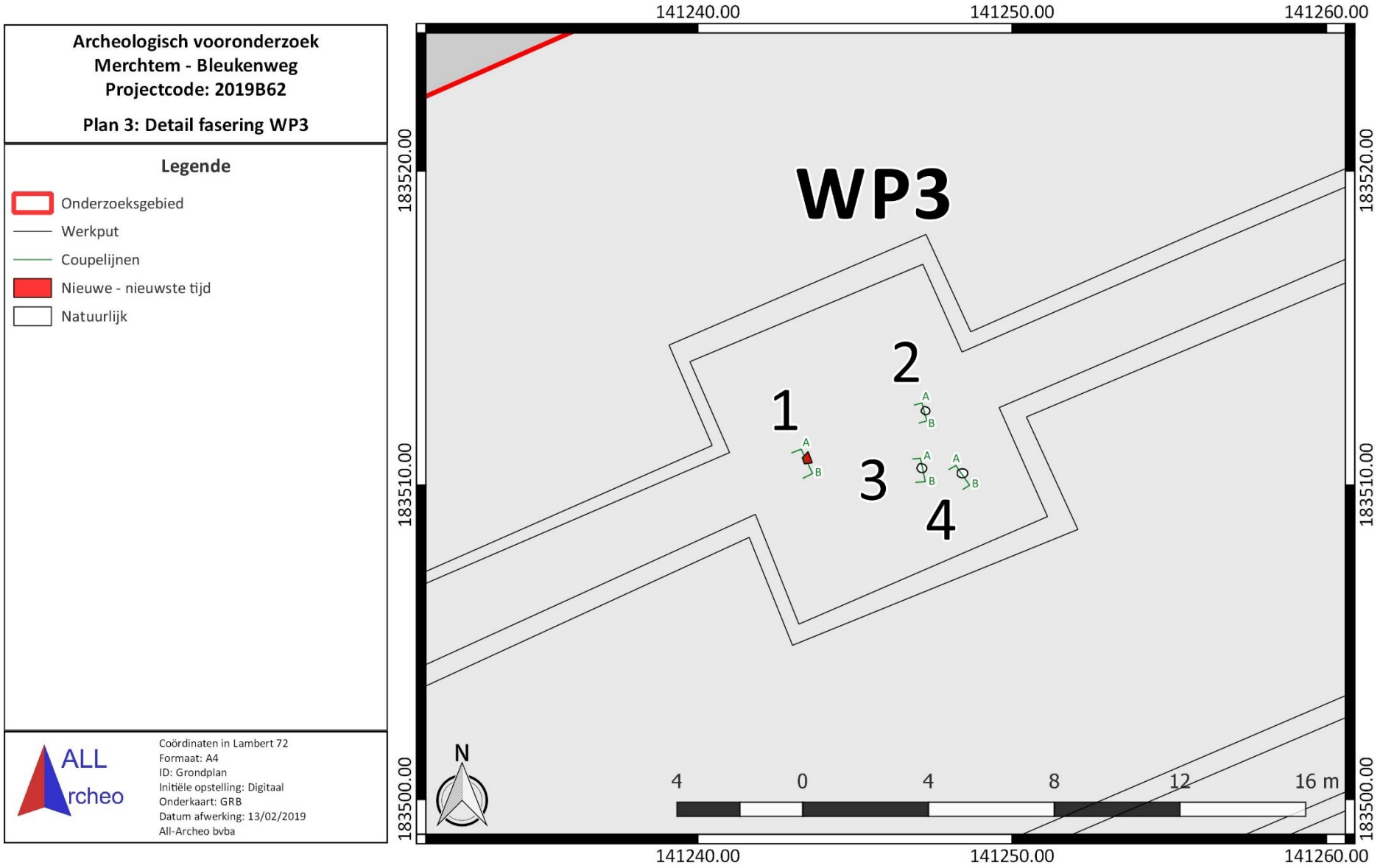

**Figuur 6: Profiel- en coupetekeningen**




**Figuur 7: Werkput 2, profiel 4 AB**




**Figuur 8: Werkput 1, profiel 1 AB**




**Figuur 9: Detail fasering WP3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**

### 2.4.6 Assessment van sporen

De site kent geen complexe verticale stratigrafie. De aangetroffen sporen worden per functionele categorie besproken. In totaal werden vier sporen geregistreerd, waarvan één paalspoor en drie natuurlijke sporen (Figuur 9). De sporen bevonden zich op een diepte van ca. 56 tot 81 cm onder het maaiveld. De sporen werden geconcentreerd in het westen van het terrein aangetroffen.

#### *2.4.6.1 Paalspoor*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd één paalspoor geregistreerd. S1 is een rechthoekig paalspoor met een donkere grijsbruine gevlekte vulling (Figuur 10). Het spoor is ca. 8 cm diep bewaard onder het aangelegde vlak (Figuur 11). Het spoor bevatte baksteenspikkels en bevindt zich in het westen van het terrein. Het paalspoor wordt in de nieuwe of de nieuwste tijd gedateerd.




**Figuur 10: WP1 S1 Paalspoor in vlak**




**Figuur 11: WP1 S1 Paalspoor in coupe**

#### *2.4.6.2 Natuurlijke sporen*

Er werden drie sporen geregistreerd die als natuurlijk worden beschouwd. Het gaat om S2 t.e.m. S4 (Figuur 12). Uit coupes op alle drie de sporen bleek dat ze natuurlijk zijn (Figuur 13).




**Figuur 12: WP3 S3 Natuurlijk spoor in vlak**




**Figuur 13: WP3 S3 Natuurlijk spoor in coupe**

### 2.4.7 Assessment van het onderzochte gebied

Na uitvoering van de voorgaande stappen kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

- M.b.t. de fysisch-geografische context van het plangebied:
  - Wat is de bodemkundige variabiliteit binnen het plangebied?
    - De bodemopbouw kent weinig variatie binnen het onderzoeksgebied. In de verschillende profielen werd steeds een variant op eenzelfde typeprofiel aangetroffen: één of twee beploegde A-horizonten (Ap) worden opgevolgd door een verbruinde B-horizont (Bw), waaronder zich soms een overgangslaag van de B- naar de C-horizont (BC) bevindt. Hieronder vangt een moederbodem met gleyige eigenschappen (Cg-horizont) aan, waaronder soms een tertiaire moederbodem wordt geregistreerd.
  - Wat is de bewaringstoestand van de bodem in het plangebied?
    - Door de aanwezigheid van een B-horizont kan de bewaringstoestand van de bodem goed genoemd worden.
  - Wat is de impact van de bodemkundige vaststellingen op het potentieel aanwezig (geweest) archeologisch bodemarchief?
    - De goede bewaring van de natuurlijke aardkundige eenheden houdt in dat de kans op een verstoring van eventueel aanwezige archeologische sporen en/of sites miniem is.
  - Wat is de stand van het grondwater?
    - In het oosten van het terrein werd het grondwater aangetroffen op een diepte van 120 cm onder het maaiveld.
  - Zijn verstoringen merkbaar, o.a. zand-, leem- en/of steenontginning?
    - Er werden geen verstoringen aangetroffen.

- M.b.t. het archeologisch potentieel voor het plangebied:
  - Zijn er aanwijzingen dat er geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt of dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering te verwachten valt binnen (een deel van) het plangebied? Vb.
    - Gebieden waar reeds archeologisch onderzoek werd uitgevoerd?
    - Gebieden met uitgegraven en/of sterk verstoorde bodems?
    - Kan dit gebied ruimtelijk (oppervlakte en diepte) afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
    - Er bevinden zich binnen het onderzoeksgebied geen delen die reeds archeologisch onderzocht werden door onderzoeksmethoden met ingreep in de bodem. Er werden ook geen uitgegraven en/of sterk verstoorde bodems geregistreerd.
    - Het proefsleuvenonderzoek wees echter wel uit dat er zich binnen het onderzoeksgebied geen waardevolle archeologische vindplaats bevindt. De aanwezige sporen dateren in de nieuwe tot de nieuwste tijd en zijn te relateren aan het gekende historische landgebruik van het terrein. Verder onderzoek in de vorm van een opgraving houdt slechts een zeer gering potentieel in op kennisvermeerdering.

- Indien er aanwijzingen zijn voor de mogelijke aanwezigheid van archeologische sites in het plangebied:
  - Welke archeologische sitetypes kunnen verwacht worden per archeologische periode en wat is hun potentiele waarde op kennisvermeerdering (incl. de argumentatie)?
    - Het gaat om natuurlijk sporen en sporen van het gekende historische landgebruik van het terrein. De sporen werden tijdens het proefsleuvenonderzoek reeds voldoende gedocumenteerd. Er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats.
  - Vanaf welke diepte kunnen sites verwacht worden per archeologisch sitetype (incl. argumentatie)?
    - Het archeologisch niveau bevindt zich tussen de 56 en 81 cm onder het maaiveld. Op deze diepte zou elk archeologisch sitetype verwacht kunnen worden.
  - Wat is de verwachte bewaringstoestand per archeologisch sitetype (incl. argumentatie)?
    - Bij het proefsleuvenonderzoek werden geen afgravingen of verstoringen van de natuurlijke aardkundige eenheden vastgesteld. Indien er een archeologische vindplaats aanwezig zou zijn, zou hiervan een goede bewaringstoestand verwacht worden.

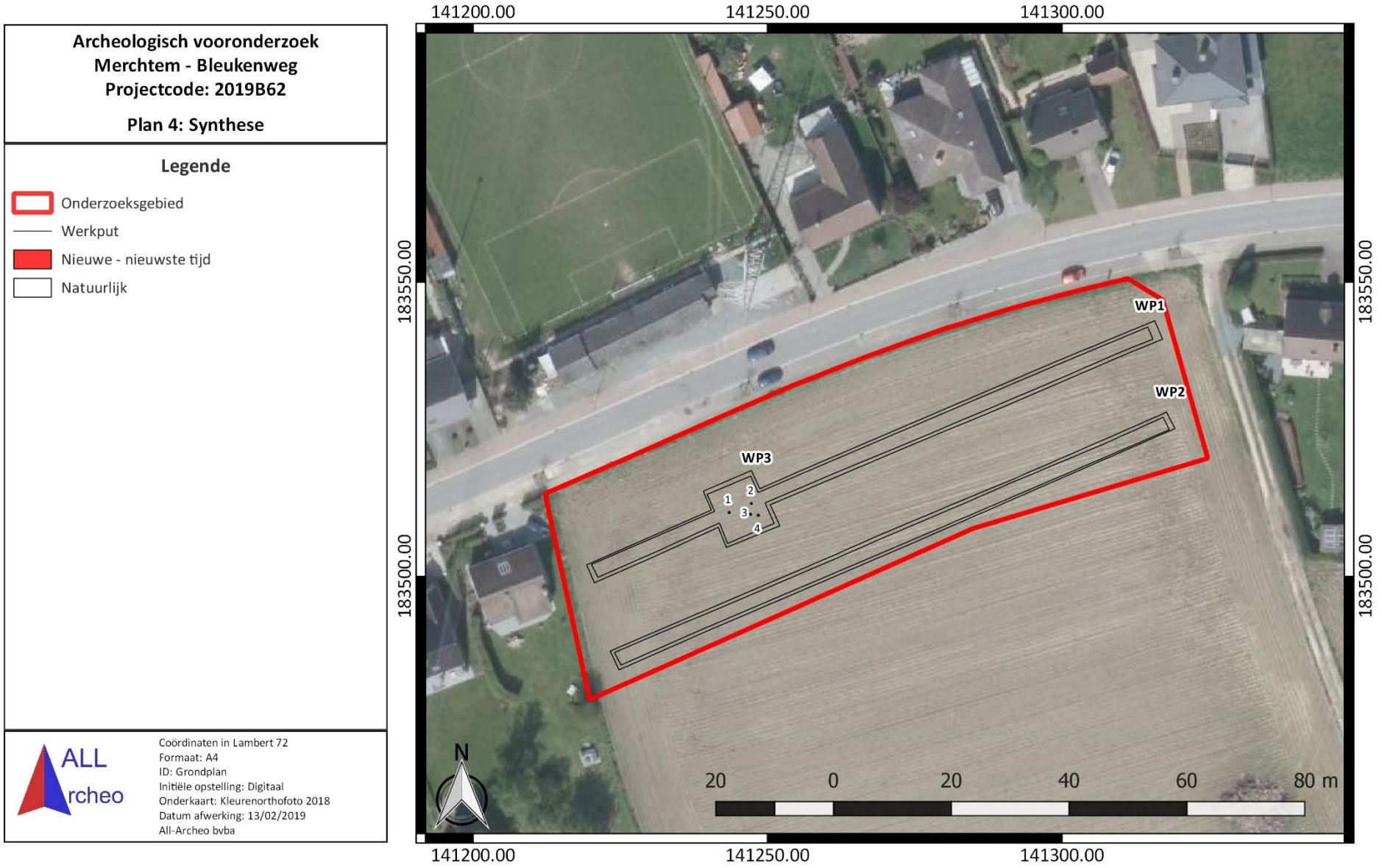
- M.b.t. de geplande bodemingrepen:
  - Welke bodemingrepen gaan gepaard met dit project?
    - Met betrekking tot de voorbereiding en uitvoering van de werken?
    - Met betrekking tot werfverkeer en tijdelijke werkzones?
    - De aanleg van de woningen zal enige ingreep in de bodem met zich meebrengen. De precieze aard van de verstoringen aan het bodemarchief die dit zal meebrengen, is op dit moment nog onbekend. Gezien de aard van de ingrepen moeten we er van uit gaan dat het volledige bodemarchief bedreigd is.
  - Wat is de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief?
    - De impact van deze bodemingrepen houdt in dat het archeologische bodemarchief verstoord kan worden.
  - Kan de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief vermeden en/of beperkt worden door wijziging van het ontwerp en/of de uitvoeringswijze van de geplande ruimtelijke ontwikkeling (door behoud in situ)?
    - Gezien de geplande bodemingreep is geen behoud in situ mogelijk. Er zijn echter geen maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen, omwille van het ontbreken van een waardevolle archeologische vindplaats.

- M.b.t. de strategie van het archeologisch vooronderzoek:
  - Is verder vooronderzoek vereist? Zo ja, welke onderzoeksstrategie moet gevolgd worden?
    - Het onderzochte gebied leverde sporen op, maar er is geen aanleiding om te spreken van een waardevolle archeologische vindplaats. De vastgestelde sporen omvatten voornamelijk natuurlijke sporen en één paalspoor. Dit paalspoor kan gedateerd worden in de nieuwe of de nieuwste tijd. De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud in situ of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden. De potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving is zeer gering.

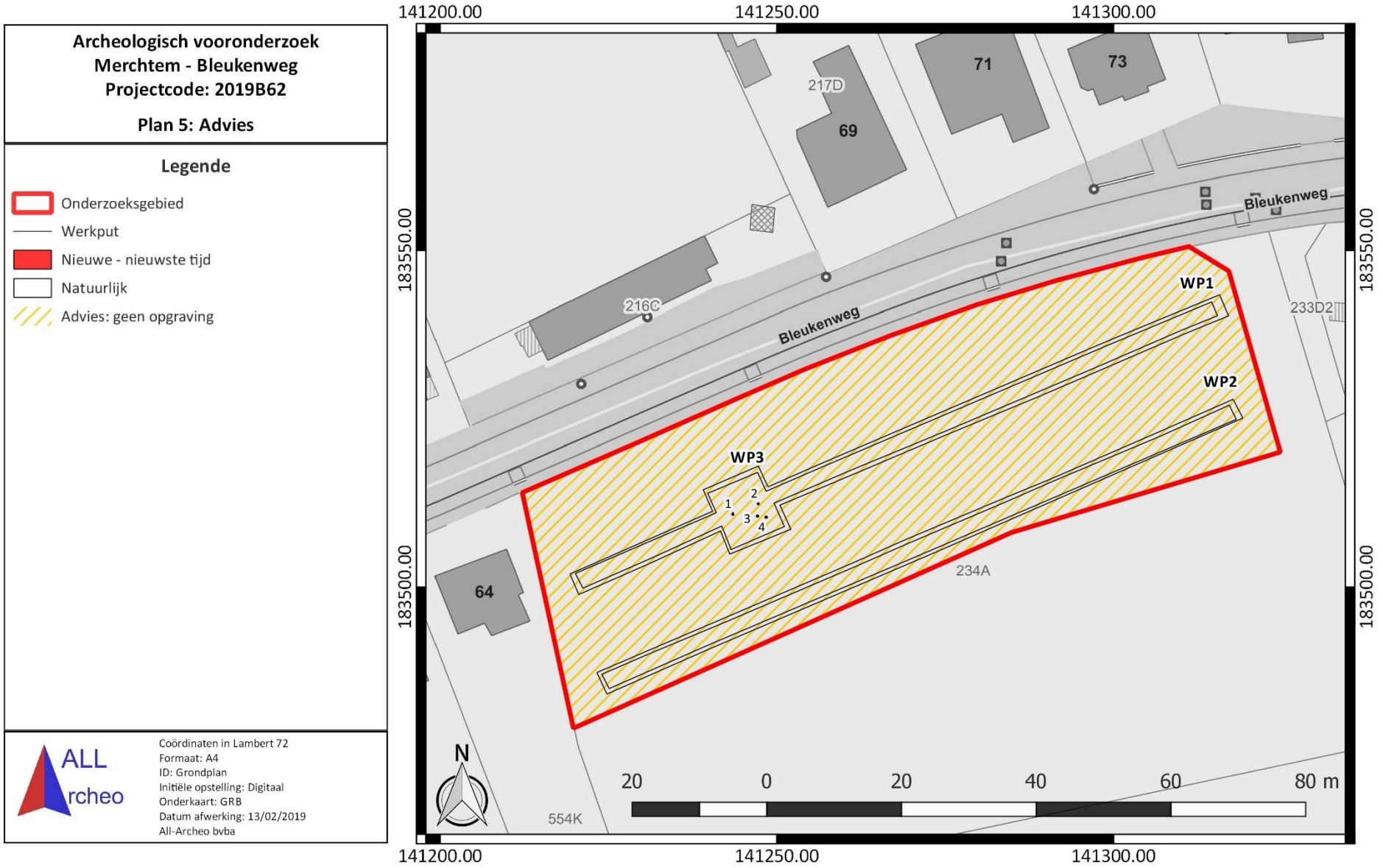
- Welk traject moet gevolgd worden: uitgesteld archeologisch vooronderzoek, geen maatregelen, met maatregelen of een combinatie van deze?
  - Bijkomend archeologisch onderzoek houdt onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht.

### 2.4.8 Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek

Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit het bureauonderzoek kunnen aanvullen en bijstellen. Het is nu duidelijk dat in de te onderzoeken zone enkel archeologische sporen aanwezig zijn uit de nieuwe tot de nieuwste tijd. Ze zijn te interpreteren als resten van activiteiten gerelateerd aan het landgebruik van het terrein dat we kennen aan de hand van historische bronnen (Figuur 14). De resultaten van het proefsleuvenonderzoek doen besluiten dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud in situ of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden. Bijkomend archeologisch onderzoek houdt onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht (Figuur 15).




**Figuur 14: Synthesekaart, weergegeven op een kleurenorthofoto uit 2018 (www.geopunt.be)**




**Figuur 15: Overzicht van de nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**

# 3 Samenvatting

Een bureauonderzoek gaf aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent voor resten uit de metaaltijden tot de middeleeuwen. Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit het bureauonderzoek kunnen aanvullen en bijstellen. Het is nu duidelijk dat in de te onderzoeken zone enkel archeologische sporen aanwezig zijn uit de nieuwe tot de nieuwste tijd. Ze zijn te interpreteren als resten van activiteiten gerelateerd aan het landgebruik van het terrein dat we kennen aan de hand van historische bronnen. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek doen besluiten dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud in situ of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden. Bijkomend archeologisch onderzoek houdt onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht.

# 4 Bibliografie

## 4.1 Publicaties

Sevenants, W./K. Magerman, 2018: Archeologienota Merchtem VK Bleukenweg (prov. Vlaams-Brabant), (*Triharch Verslag resultaten bureauonderzoek*), Erps-Kwerps.

## 4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2019)
https://cai.onroerenderfgoed.be

Databank ondergrond Vlaanderen (2019)
http://dov.vlaanderen.be

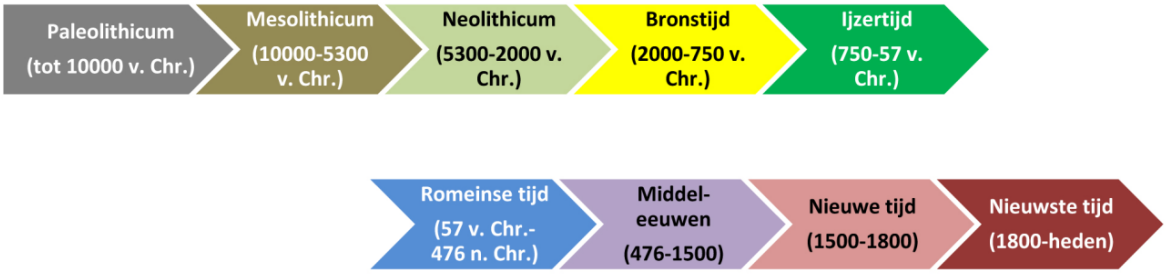
Geoportaal Onroerend Erfgoed (2019)
https://geo.onroerenderfgoed.be/

Geopunt Vlaanderen (2019)
http://www.geopunt.be/

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2019)
https://www.onderzoeksbalans.be

# 5 Bijlagen

## 5.1 Archeologische periodes




## 5.2 Plannenlijst

Plannenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2019B62

| Plan-nummer | Onderwerp/type | Aanmaak-schaal | Aanmaak-wijze | Datum |
|---|---|---|---|---|
| **P1** | Kadasterkaart | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P2** | Topografische kaart | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P3** | Ontwerpplan verkaveling | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P4** | Situeringsplan | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P5** | Allesporenkaart | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P6** | Fasering WP3 | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P7** | Synthesekaart | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |
| **P5** | Nodige geachte maatregelen | 1:1 | Digitaal | 13/02/2019 |

## 5.3 Fotolijst

Fotolijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2019B62

| ID | Type | Werk-put | Sector/ vak | Vlak | Spoor/ profiel/ vondst | Begin/ einde | Vervaardi ging | Datum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **F1** | Profielfoto | 2 | / | 1 | PR4 | AB | Digitaal | 08/02/2019 |
| **F2** | Profielfoto | 1 | / | 1 | PR1 | AB | Digitaal | 08/02/2019 |
| **F3** | Spoorfoto | 1 | / | 1 | S1 | / | Digitaal | 08/02/2019 |
| **F4** | Coupefoto | 1 | / | 1 | S1 | AB | Digitaal | 08/02/2019 |
| **F5** | Spoorfoto | 3 | / | 1 | S3 | / | Digitaal | 08/02/2019 |
| **F7** | Coupefoto | 3 | / | 1 | S3 | AB | Digitaal | 08/02/2019 |

## 5.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2019B62

| ID | Type | Onderwerp | Aanmaak-schaal | Aanmaak-wijze | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| **T1** | Profiel- en coupetekening | WP1 PR1 AB, WP1 PR2 AB, WP2 PR3 AB, WP2 PR4 AB, WP1 VL1 S1 AB | 1:1 | Digitaal | 11/02/2019 |

## 5.5 Sporenlijst

Gebruikte afkortingen:
BST: Baksteen
NT: Nieuwe tijd
NST: Nieuwste tijd

Sporenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2019B62

| Da-tum | Spoor-nr. | Werk-put | Vlak | Tek./ plan | Vorm | Aard | Kleur | Textuur | Inclu-sies | Biotur-batie | Aflijning | Inter-pretatie | Datering | Spoor-associatie /spoor-relatie | Vondstnrs - staalnrs. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8/02/2019** | 1 | 1 | 1 | P5-8, T1 | Rechthoek | Heterogeen, gevlekt | D GR BR | Vrij vast, lemigzand | BST | Weinig | Duidelijk | Paalspoor | NT-NST | / | / |
| **8/02/2019** | 2 | 1 | 1 | P5-8 | Rond | Heterogeen, gevlekt | L GR GR | Vrij vast, lemigzand | / | Weinig | Duidelijk | Natuurlijk | / | / | / |
| **8/02/2019** | 3 | 3 | 1 | P5-8 | Rond | Heterogeen, gevlekt | L GR BR | Vrij vast, lemigzand | / | Weinig | Onduidelijk | Natuurlijk | / | / | / |
| **8/02/2019** | 4 | 3 | 1 | P5-8 | Ovaal | Heterogeen, gevlekt | L GR BR | Vrij vast, lemigzand | / | Weinig | Onduidelijk | Natuurlijk | / | / | / |