

**Nota**  
**Ninove – Brakelsesteenweg**

Diego Gyesbreghs en Natasja Reyns

Bornem  
2021

## Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Diego Gyesbreghs en Natasja Reyns

Identificatie van de bekrachtigde archeologienota die het uitgestelde vooronderzoek als maatregel  
bevatte: 3615

All-Archeo bvba  
Woestijnstraat 45  
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer  
D/2021/12.807/30

© 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 .....                                                                                              | 5  |
| 2     | Verslag resultaten landschappelijk bodemonderzoek .....                                                      | 6  |
| 2.1   | Administratieve gegevens .....                                                                               | 6  |
| 2.2   | Archeologische voorkennis .....                                                                              | 8  |
| 2.3   | Onderzoeksopdracht .....                                                                                     | 9  |
| 2.3.1 | Vraagstelling en randvoorwaarden .....                                                                       | 9  |
| 2.3.2 | Beschrijving geplande werken.....                                                                            | 9  |
| 2.3.3 | Werkwijze .....                                                                                              | 11 |
| 2.4   | Assessmentrapport .....                                                                                      | 13 |
| 2.4.1 | Beschrijving van de observaties en registratie uit het assessment van de stalen .....                        | 13 |
| 2.4.2 | Beschrijving van de landschappelijke ligging.....                                                            | 13 |
| 2.4.3 | Interpretatie van het onderzochte gebied .....                                                               | 19 |
| 2.4.4 | Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek .....                                                       | 19 |
| 2.4.5 | Afweging noodzaak verder vooronderzoek .....                                                                 | 19 |
| 3     | Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek .....                                                               | 21 |
| 3.1   | Administratieve gegevens .....                                                                               | 21 |
| 3.1   | Archeologische voorkennis .....                                                                              | 21 |
| 3.2   | Onderzoeksopdracht .....                                                                                     | 22 |
| 3.2.1 | Vraagstelling en randvoorwaarden .....                                                                       | 22 |
| 3.2.2 | Beschrijving geplande werken.....                                                                            | 22 |
| 3.2.3 | Werkwijze en strategie.....                                                                                  | 22 |
| 3.3   | Assessmentrapport .....                                                                                      | 26 |
| 3.3.1 | Methoden, technieken en criteria bij het assessment.....                                                     | 26 |
| 3.3.2 | Assessment van de vondsten .....                                                                             | 26 |
| 3.3.3 | Assessment van stalen .....                                                                                  | 26 |
| 3.3.4 | Conservatie assessment .....                                                                                 | 26 |
| 3.3.5 | Assessment van de landschappelijke ligging.....                                                              | 26 |
| 3.3.6 | Assessment van sporen .....                                                                                  | 31 |
| 3.3.7 | Assessment van het onderzochte gebied.....                                                                   | 34 |
| 3.3.8 | Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek ..... | 35 |
| 4     | Samenvatting.....                                                                                            | 37 |
| 5     | Bibliografie .....                                                                                           | 38 |
| 5.1   | Publicaties .....                                                                                            | 38 |
| 5.2   | Websites .....                                                                                               | 38 |
| 6     | Bijlagen .....                                                                                               | 39 |
| 6.1   | Archeologische periodes .....                                                                                | 39 |

|       |                                                                         |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.2   | Plannenlijst .....                                                      | 39 |
| 6.3   | Fotolijst.....                                                          | 39 |
| 6.4   | Tekeningenlijst .....                                                   | 40 |
| 6.5   | Dagrapporten .....                                                      | 40 |
| 6.5.1 | Dagrapporten landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2021A108 ..... | 40 |
| 6.5.2 | Dagrapporten proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021B60 .....           | 40 |
| 6.6   | Boorlijst .....                                                         | 41 |
| 6.7   | Visualisatie boorprofielen .....                                        | 44 |
| 6.8   | Sporenlijst.....                                                        | 45 |

## 1 Inleiding

De nota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m<sup>2</sup> of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,<sup>1</sup> zoals bepaald in artikel 5.4.2 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.<sup>2</sup> Het onderzoek volgt op een archeologienota waaruit de noodzaak van bijkomend archeologisch vooronderzoek bleek.<sup>3</sup>

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

---

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

<sup>2</sup> <https://geo.onroerenderfgoed.be>

<sup>3</sup> Bruggemans/Smet 2017

## 2 Verslag resultaten landschappelijk bodemonderzoek

### 2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2021A108

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

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Diego Gyesbreghs (veldwerkleider en assistent-aardkundige) en Rob Paulussen (aardkundige)

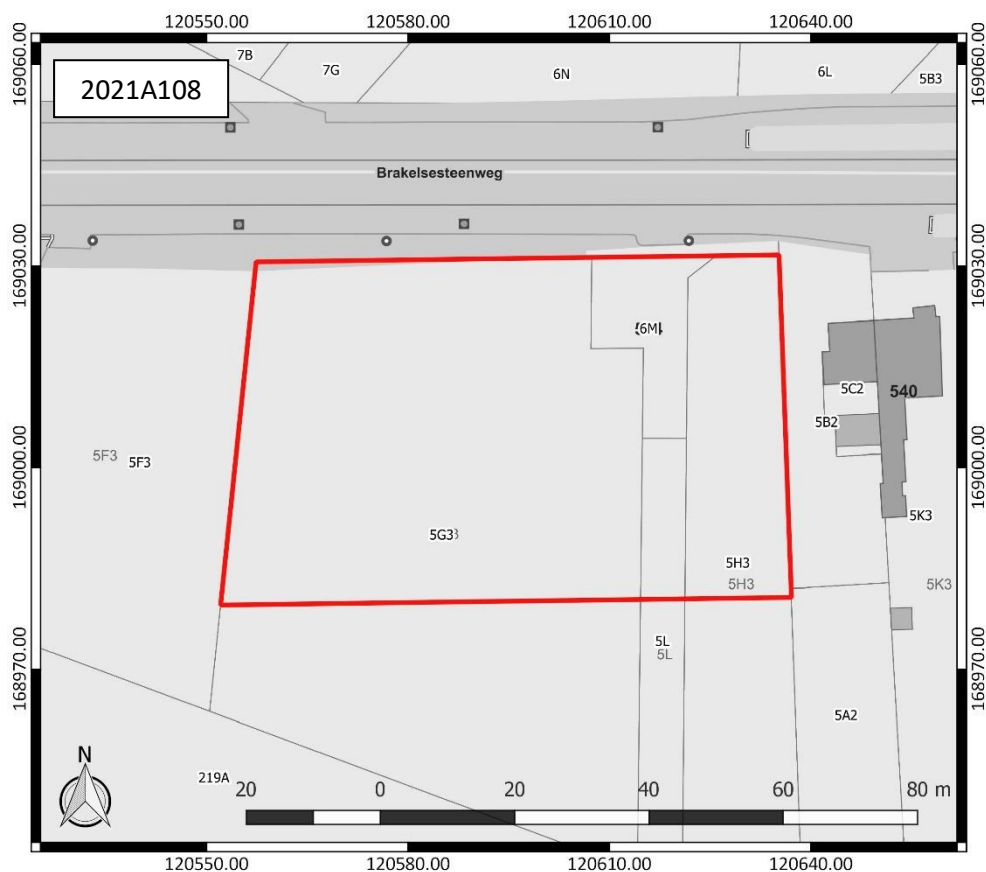
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Ninove, Voorde, Brakelsesteenweg, Bouchaute

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 120552, 168979
- 120637, 169031

Kadastrale percelen: Voorde, Afdeling 10, sectie B, nummers 5G3 (partim), 6M, 5L (partim), 5H3 (partim)

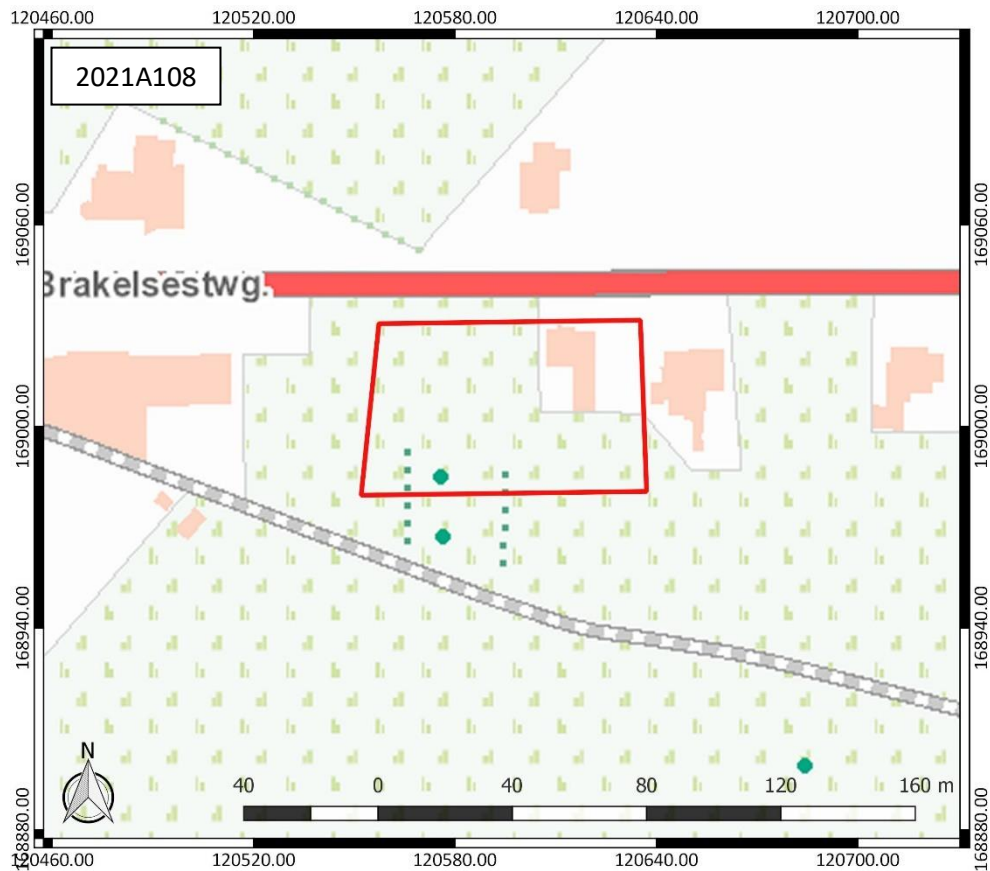
Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

Oppervlakte: ca. 4130 m<sup>2</sup>

Topografische kaart:

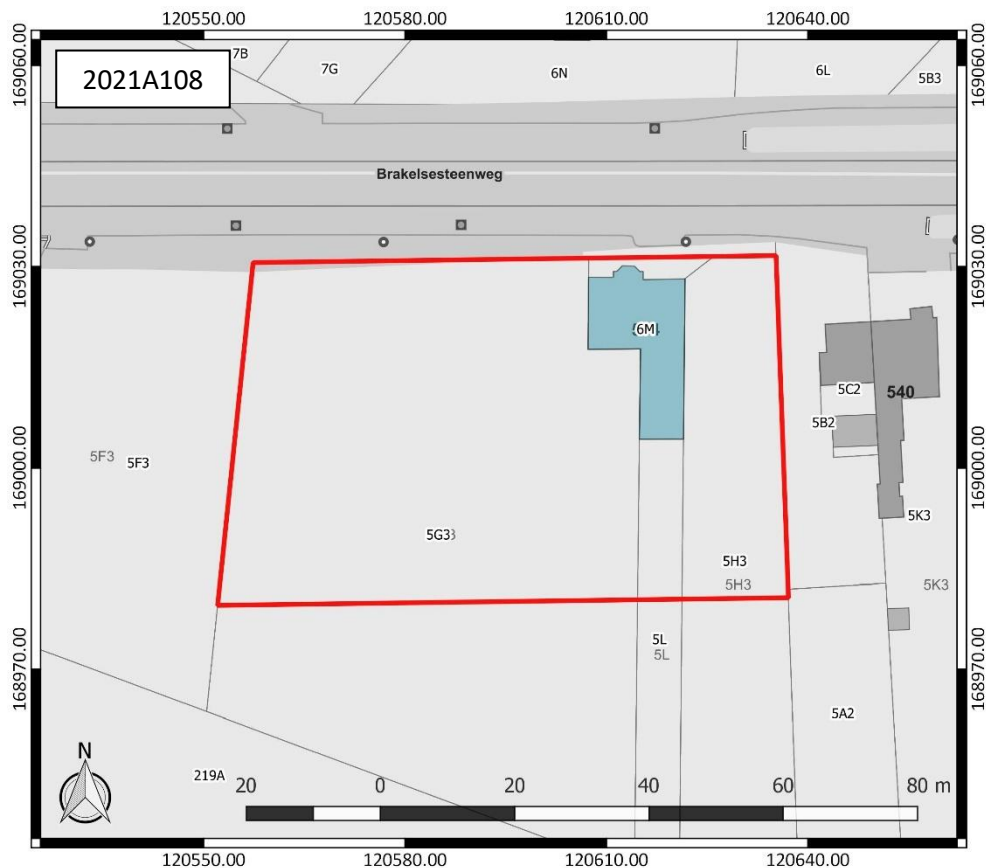


**Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood ([www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be))**

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 14/01/2021 – 18/01/2021

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: landschappelijk bodemonderzoek

Verstoorde zones: Er bevond zich een woning ter hoogte van kadastraal perceel 6M van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) en de gekende verstering (blauw)

## 2.2 Archeologische voorkennis

Het bureauonderzoek (projectcode 2017E188) toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op de zuidwestelijke flank van een leemrug op korte afstand van een oude waterloop. Gelijkaardige landschappelijke locaties in de ruimere omgeving tonen archeologisch potentieel aan voor resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Hiernaast is het onderzoeksgebied gelegen langsheen de “Katsydeweg”. Een historische weg van Oudenaarde/Geraardsbergen naar Ninove, die tussen 1829 en 1849 werd verlegd van net ten zuiden van het terrein naar net ten noorden. De ligging van deze verbindingsweg kan duiden op bewoning in het verleden. In de nieuwe tijd werd het terrein gebruikt als akkerland en als grasland. Dit kon vastgesteld worden aan de hand van de historische kaarten. Omstreeks 1937 werd een deel van het terrein bebouwd. Dit heeft vermoedelijk een negatieve impact gehad op de bewaringstoestand van het bodemarchief. Op basis van de bodemkaart is te zien dat ook erosie een grote invloed kan hebben gehad op de bodem. De aanwezigheid van colluvium in het zuidwesten van het terrein valt niet uit te sluiten.<sup>4</sup> De geplande werken op het terrein betekenen een bedreiging van het bodemarchief. Verder onderzoek, te beginnen bij de uitvoering van een landschappelijk bodemonderzoek, was daarom nodig.

<sup>4</sup> Bruggemans/Smet 2017, 24-26

## 2.3 Onderzoeksopdracht

### 2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Kunnen de gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek bevestigen, verfijnen of bij te sturen op vlak van verwachte periodes en aard van de site bijvoorbeeld?

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld in het kader van het landschappelijk booronderzoek:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- Heeft erosie gezorgd voor de verstoring van het bodemarchief en in welke mate?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

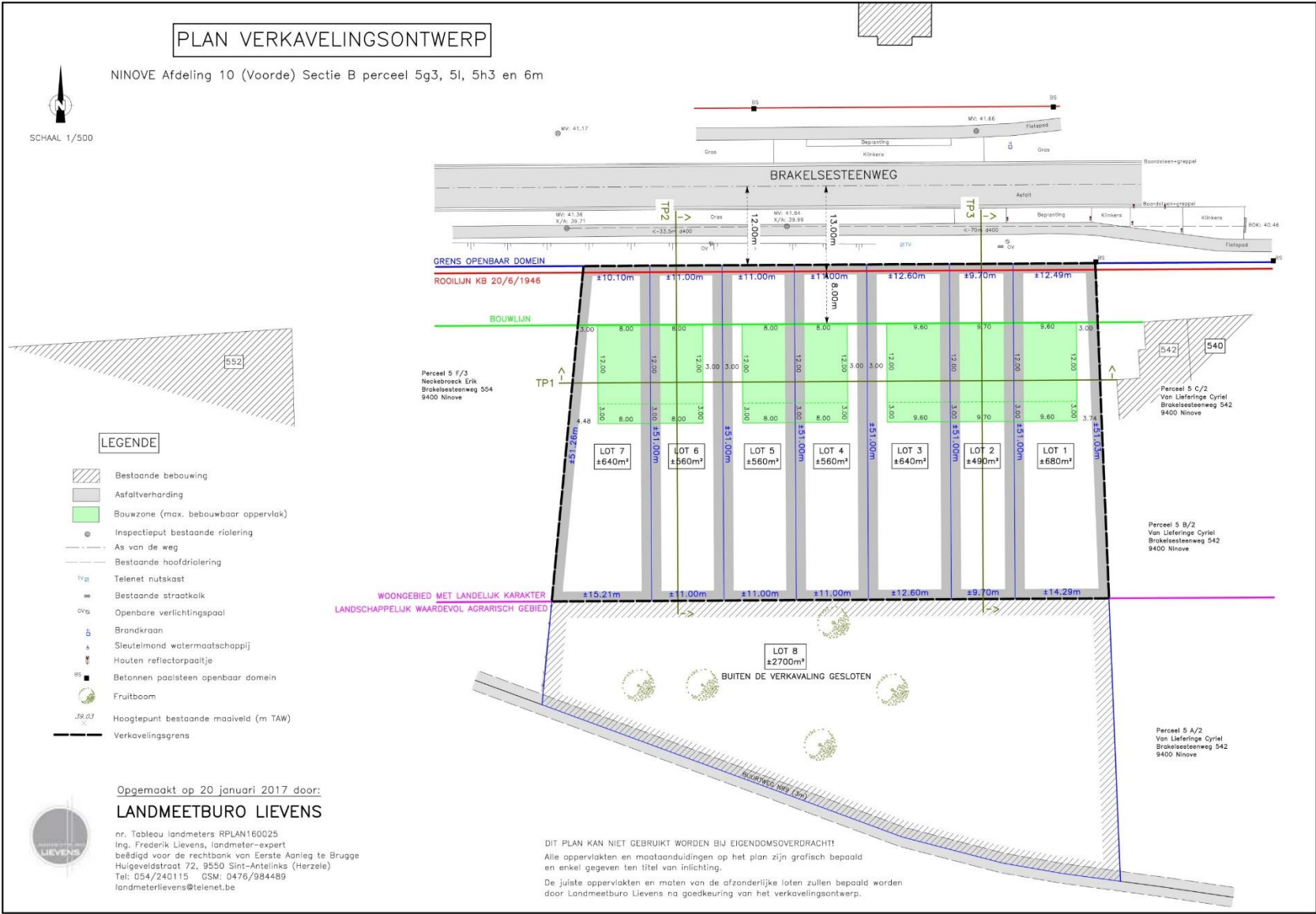
### 2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit zeven loten voor eengezinswoningen (Figuur 4). Deze loten hebben een gezamenlijke oppervlakte van ca. 4130 m<sup>2</sup>. Lot 8 dat agrarisch gebied vormt, wordt uit de verkaveling gesloten. Nutsleidingen worden aangelegd langs de wegenis. De aanleg van woningen betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 50 à 80 cm diepte. In het voorontwerp zijn er geen kelders voorzien, maar de woningen mogen onderkelderd worden. De voorziene funderingen zijn van het type algemene funderingsplaat met vorstranden, maar kan nog wijzigen in functie van het resultaat van de toekomstige stabiliteitsstudie. De exacte funderingsdiepte en -techniek ligt in deze fase dus nog niet vast.

De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringsdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, liggen in het kader van de verkaveling nog niet vast.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Bruggemans/Smet, 2017, 8-9



Figuur 4: Ontwerpplan

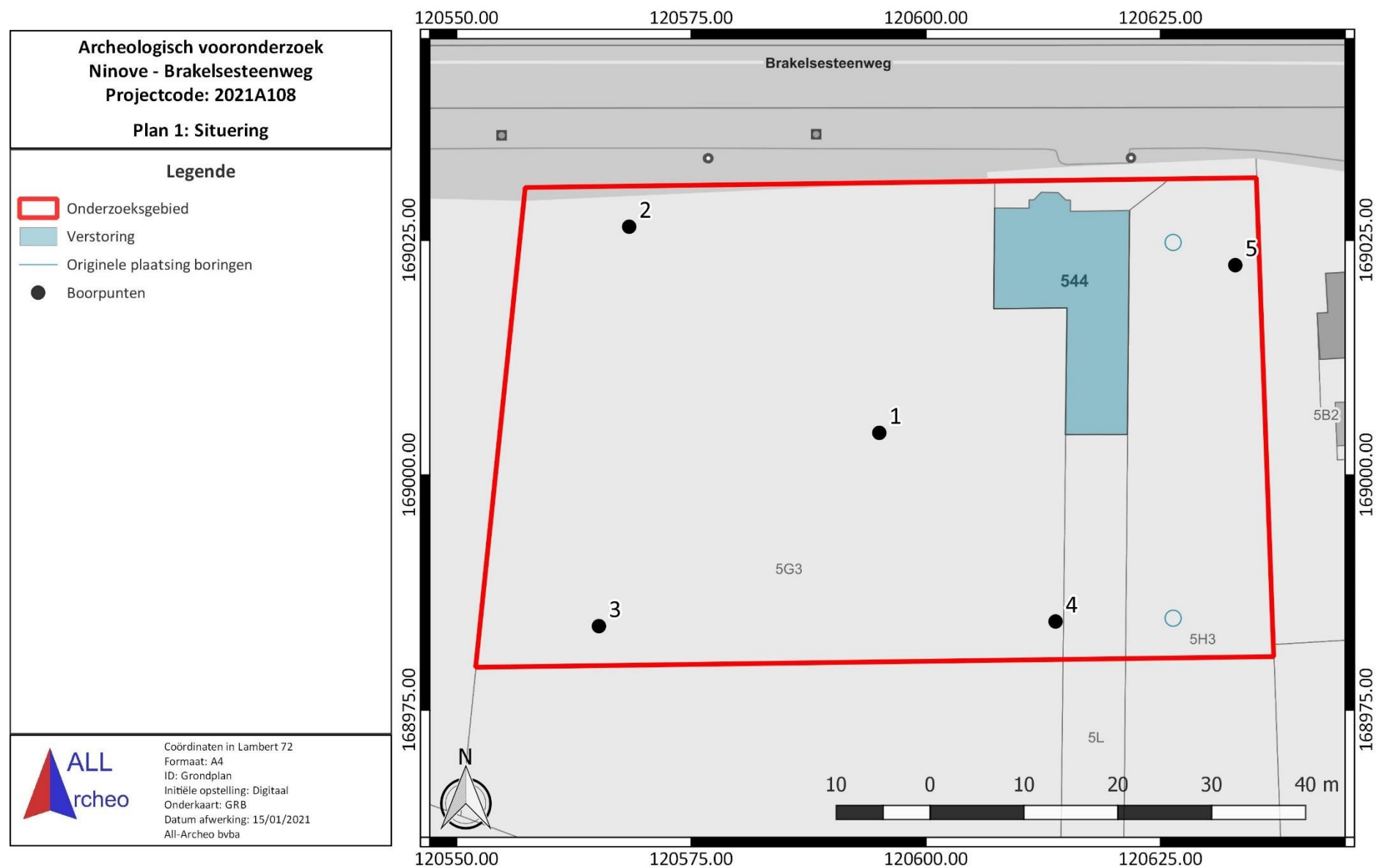
### 2.3.3 Werkwijze

De vraagstellingen kunnen beantwoord worden door middel van een landschappelijk booronderzoek. Ze hebben een minder grote impact op het bodemarchief dan landschappelijke profielputten. Voor het landschappelijk booronderzoek werden manuele boringen uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Om het terrein te evalueren, werden boringen uitgevoerd volgens een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m. Door het aanwezige struikgewas op het terrein werd boring 4 circa 10 m naar het westen verplaatst. Boring 5 moest om dezelfde reden 6 m naar het zuidoosten geplaatst worden.

De belangrijkste bodemeenheden die aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied werden geëvalueerd, wat toelaat de vooropgestelde vraagstellingen te beantwoorden. De onderzoeksmethode is geschikt voor de verwachte bodem.

De lokalisering van de boorpunten gebeurde aan de hand van xyz-coördinaten (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370) en altimetrie ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing). Inmetingen gebeurden met een GPS. De coördinaten werden bepaald met een nauwkeurigheidsgraad van minimaal 1 cm. De bodem werd in de diepte onderzocht totdat het (boor)profiel alle aardkundige eenheden omvatte waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

Het zeven van de boorkern was niet wenselijk, omdat de verwachte vondstenspreiding en -densiteit zo laag is dat zeven van de boorkern niet zinvol is. Alle opgeboorde sedimenten zijn manueel uitgezocht en gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische vondsten en indicatoren, zowel van menselijke als van natuurlijke aard of een combinatie van beide.



**Figuur 5: Onderzoeksgebied met aanduiding van de landschappelijke boringen en profielputten, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))**

## 2.4 Assessmentrapport

### 2.4.1 Beschrijving van de observaties en registratie uit het assessment van de stalen

Tijdens het booronderzoek werden geen stalen genomen. Er zijn geen paleo-ecologische of ecologisch-archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden.

### 2.4.2 Beschrijving van de landschappelijke ligging

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werd er gekeken naar de aanwezigheid van een B-horizont over het hele terrein en colluvium in de zuidwesthoek van het onderzoeksgebied. De bodem binnen het onderzoeksgebied bleek echter te bestaan uit slechts één typeprofiel.

In alle boringen bevindt zich bovenaan een beploegde A-horizont (Ap) van 20 tot 35 cm dik. Deze matig stevige laag heeft een donkerbruine tot donkergrijze kleur en bestaat uit lemig zand. In boring 1 volgt hieronder meteen een lichte bruinbeige C-horizont.

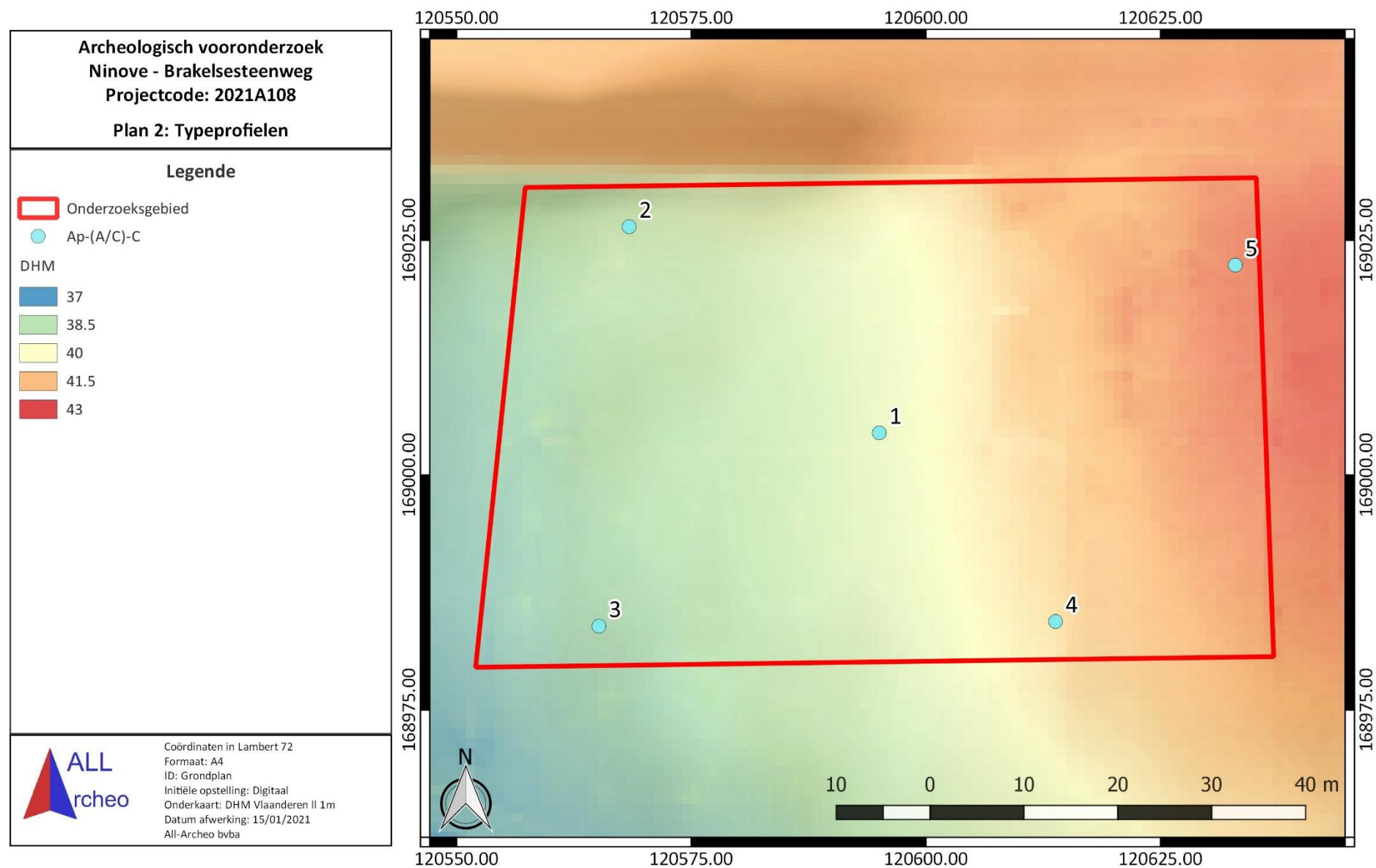


Figuur 6: Boorprofiel 1 met de bovenzijde linksboven en de onderzijde rechtsonder

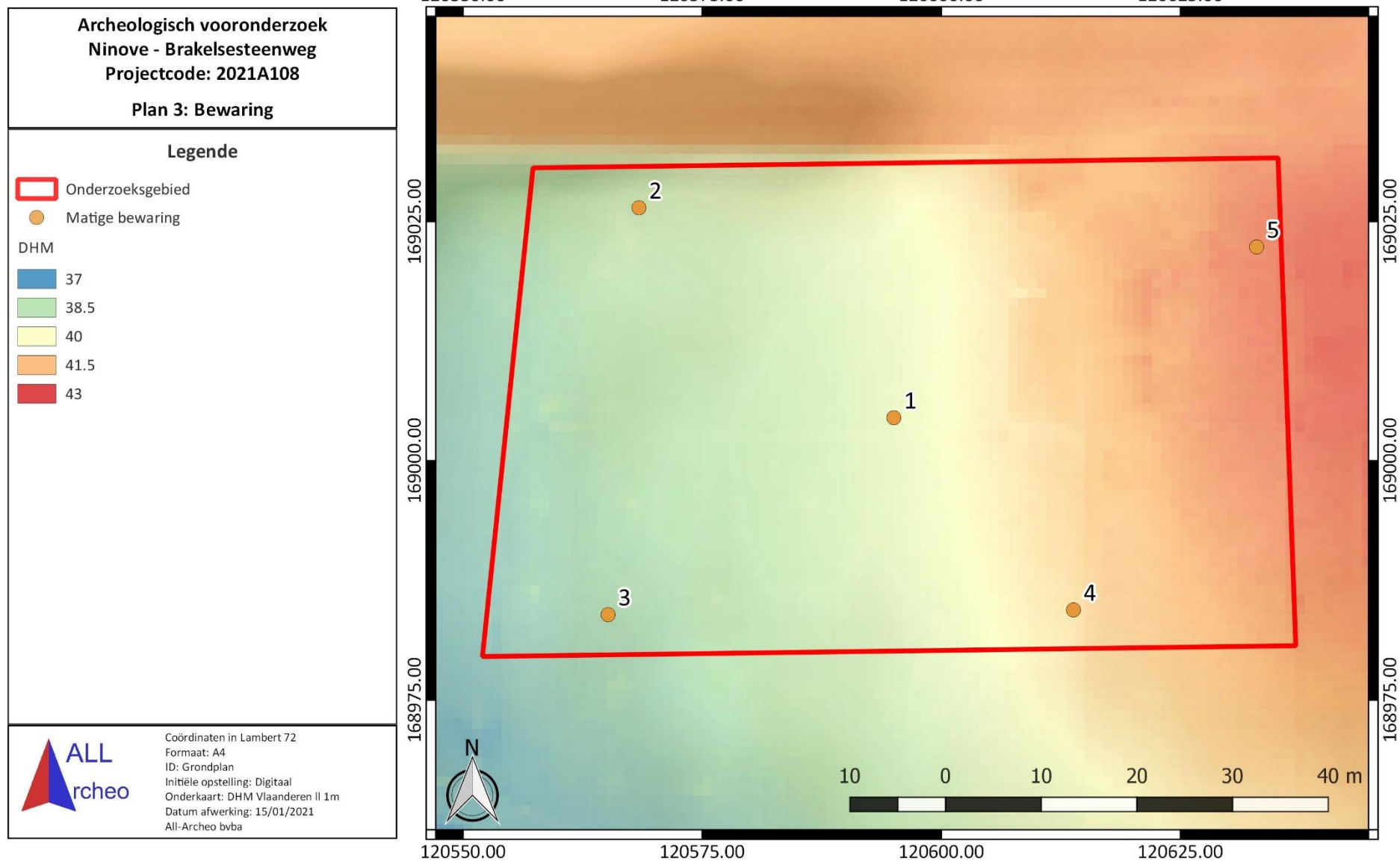
Alle andere boringen zijn vergelijkbaar, maar hebben een 10 tot 15 cm dikke gebiotubeerde overgangslaag tussen de A en de C-horizont (A/C). Alle boringen werden gezet tot op een diepte van 120 à 130 cm.



Figuur 7: Boorprofiel 3 met de bovenzijde linksboven en de onderzijde rechtsonder



**Figuur 8: Overzicht van de boorlocaties toegewezen aan een beperkt aantal typeprofielen, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1m ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))**



**Figuur 9: Overzichtsplan van de bewaring van de vastgestelde natuurlijke aardkundige eenheden, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1m ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))**

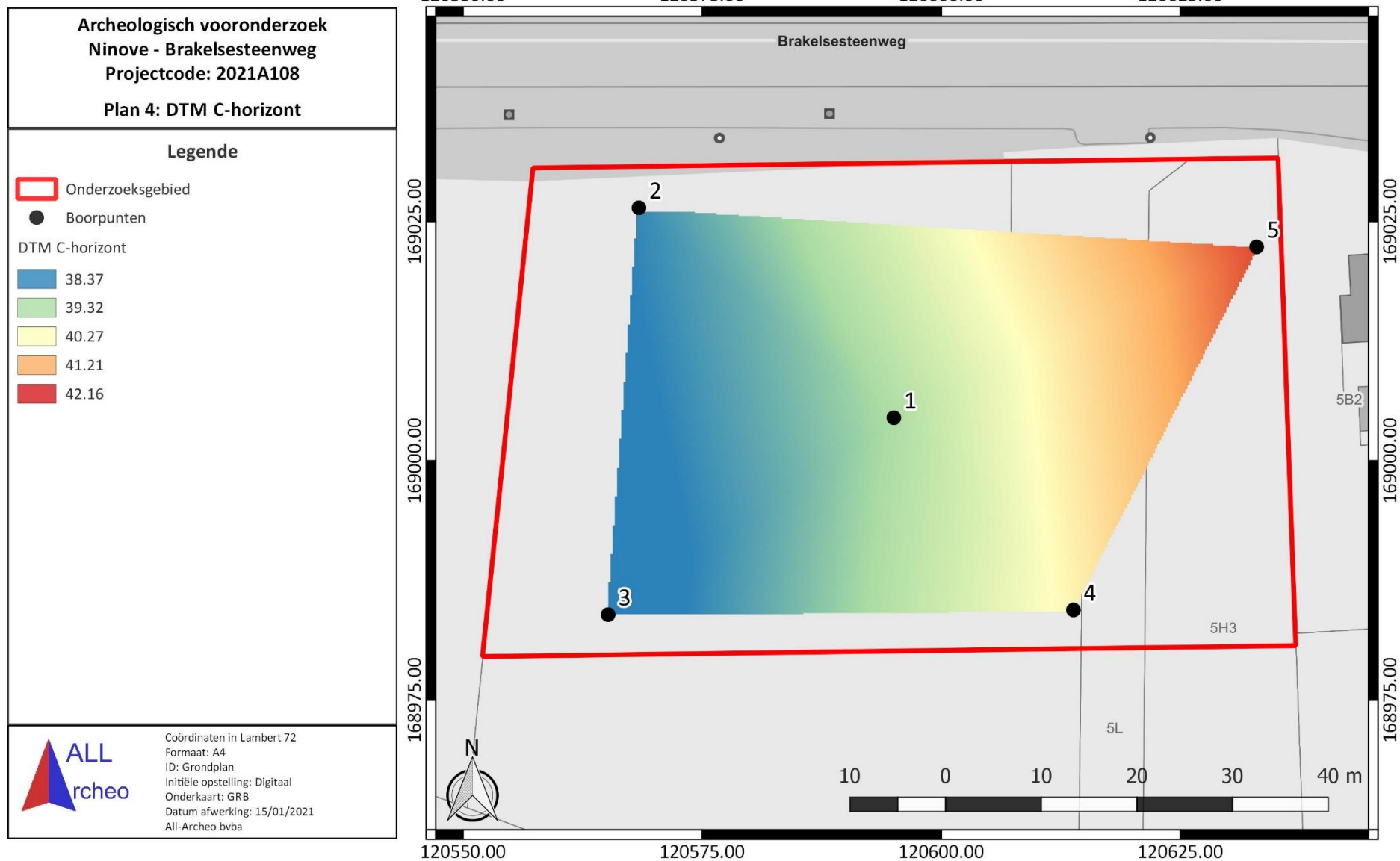
Tijdens het uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek werd slecht één relevant aardkundig niveau vastgesteld. Het betreft de bovenzijde van de C-horizont. Hieruit blijkt dat de moederbodem een gelijkaardige topografie vertoont als het huidige maaiveld. In het oosten ligt de C-horizont tot 4 m hoger dan in het westen van het terrein. Er zijn geen aanwijzingen dat het reliëf van het terrein in het verleden sterk gewijzigd is.

Nu we de bodemopbouw toegelicht hebben, kunnen we een inschatting maken van de bewaringstoestand van de natuurlijke aardkundige eenheden. Op basis van de bodemkaarten werd de aanwezigheid van een colluviumpakket in het westen van het terrein en een Bt-horizont op een diepte van circa 40 cm verwacht over het hele terrein.<sup>6</sup> Deze lagen werden niet aangetroffen tijdens het bodemonderzoek. Bijgevolg kunnen we besluiten dat een deel van de bovenzijde van het bodemarchief verdwenen is. Wellicht is dit het resultaat van erosieve processen waarvan de afzettingen meer naar het zuidwesten liggen en de opname van de bodemhorizonten in de ploeglaag. Dit maakt de kans op een goed bewaarde steentijdartefactensite klein. Omdat er wel nog sporen uit andere periodes kunnen voorkomen, spreken we van een matige bewaring.

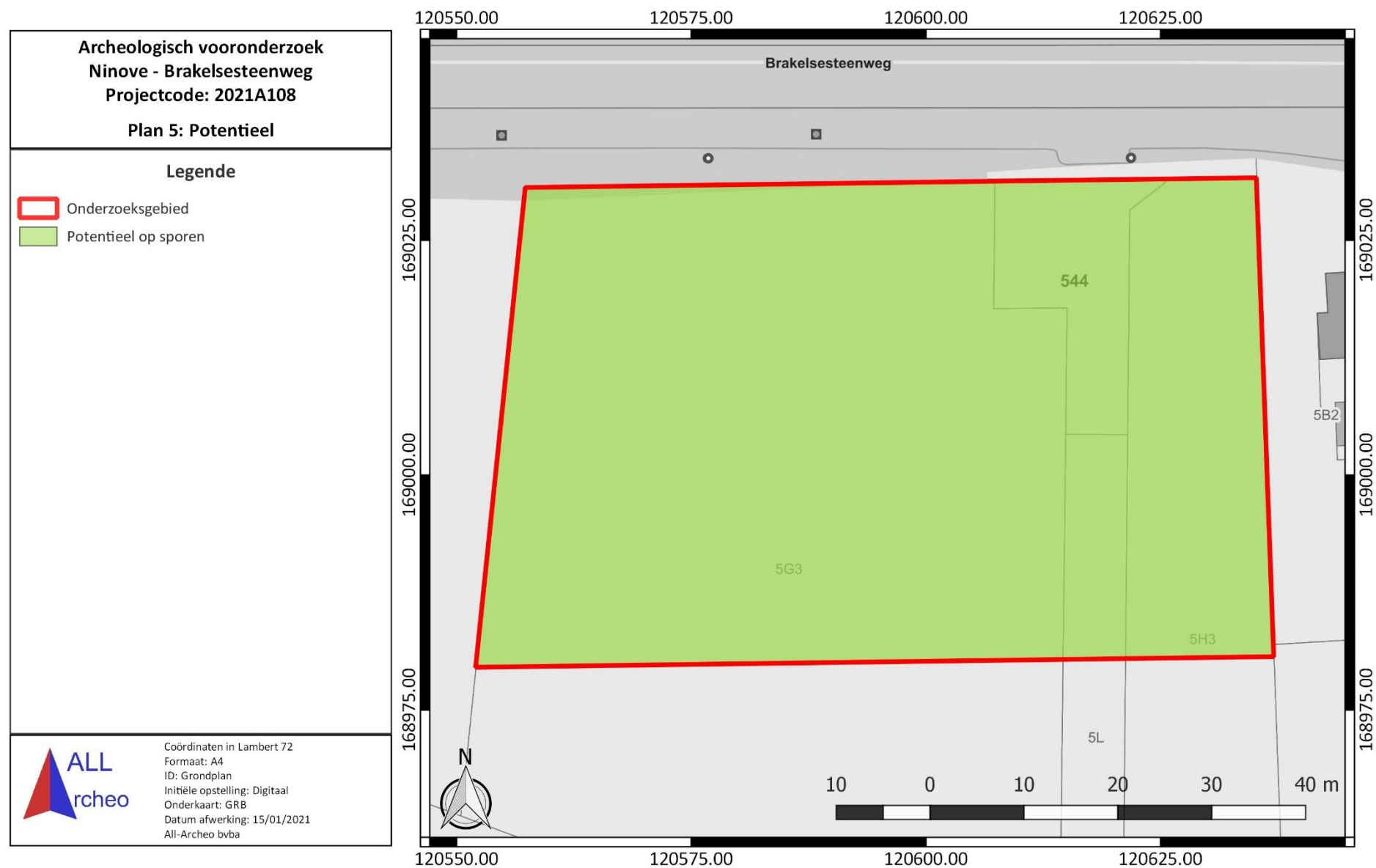
Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen antropogene sporen aangetroffen. Daarom wordt geen kaart afgebeeld met de locatie van de aangetroffen antropogene sporen. Nergens werd de grondwatertafel vastgesteld tijdens het landschappelijk booronderzoek.

---

<sup>6</sup> Bruggemans 2017, 14-15



Figuur 10: DTM van de C-horizont, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



Figuur 11: Synthesekaart met aanduiding van het archeologisch potentieel, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### **2.4.3 Interpretatie van het onderzochte gebied**

Binnen het onderzoeksgebied werd een beperkte variatie in de bodemopbouw vastgesteld. Er kan steeds gesproken worden van een A-C profiel over het hele terrein. De kans op een goed bewaarde steentijdartefactensite is hierdoor klein. De bewaring van de bodem is dan ook slechts matig te noemen. Het relevante archeologische niveau voor het aantreffen van sporen bevindt zich aan de bovenzijde van C-horizont.

### **2.4.4 Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek**

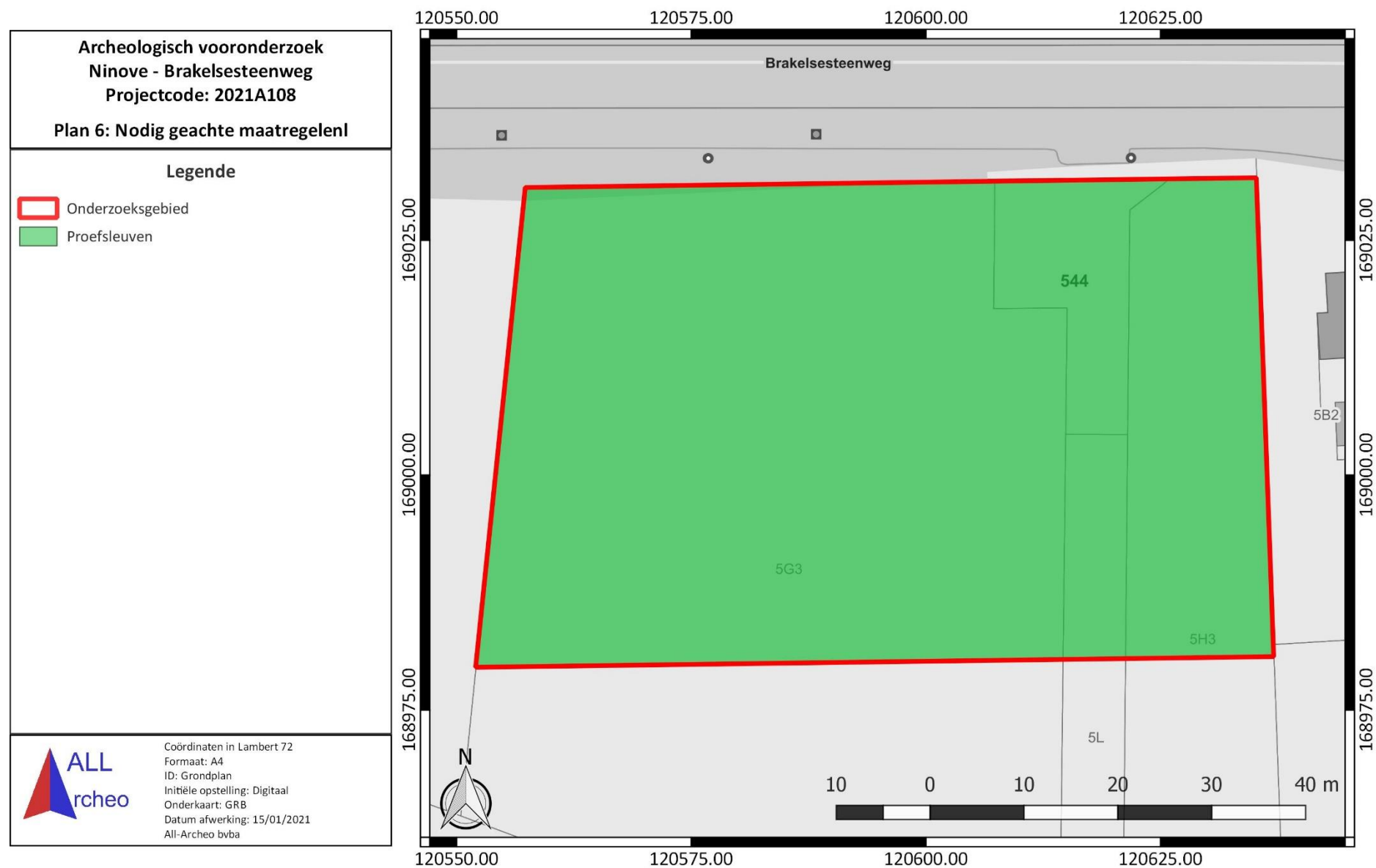
Op basis van de bodemkaarten werd de aanwezigheid van een colluviumpakket en een Bt-horizont op een diepte van circa 40 cm verwacht over het hele terrein.<sup>7</sup> Deze lagen werden echter niet aangetroffen tijdens het bodemonderzoek. Bijgevolg kunnen we besluiten dat een deel van de bovenzijde van het bodemarchief verdwenen is. Wellicht is dit het resultaat van erosieve processen waarvan de afzettingen meer naar het zuidwesten liggen en de opname van de bodemhorizonten in de ploeglaag. Dit maakt de kans op een goed bewaarde steentijdartefactensite klein. De kans op relevante archeologische sporen uit andere perioden valt momenteel echter nog niet uit te sluiten.

### **2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek**

De vastgestelde bodemopbouw en de daaraan gerelateerde relevante archeologische niveaus wijzen er op dat het onderzoeksgebied een matig bewaard bodemarchief kent en dat erosie een grote impact heeft gehad op het terrein in het verleden. Onderzoek in functie van een steentijdartefactensite is dan ook niet aangewezen. De totale impact van de erosie is echter niet gekend, waardoor er nog een kans is op sporen uit andere perioden. Een proefsleuvenonderzoek wordt daarom nodig geacht. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

---

<sup>7</sup> Bruggemans 2017, 14-15



Figuur 12: Overzicht van de nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### 3 Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek

#### 3.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2021B60

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

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Natasja Reyns (veldwerkleider), Nele Struyf (assistent-archeoloog)

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Ninove, Voorde, Brakelsesteenweg, Bouchaute

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 120552, 168979
- 120637, 169031

Kadastrale percelen: Voorde, Afdeling 10, sectie B, nummers 5G3 (partim), 6M, 5L (partim), 5H3 (partim)

Kadastraal plan: zie Figuur 1

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 4130 m<sup>2</sup>

Topografische kaart: zie Figuur 2

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 18/02/2021-25/02/2021

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

Verstoorde zones: Er bevond zich een woning ter hoogte kadastraal perceel 6M van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.

#### 3.1 Archeologische voorkennis

Het bureauonderzoek (projectcode 2017E188) toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op de zuidwestelijke flank van een leemrug op korte afstand van een oude waterloop. Gelijkaardige landschappelijke locaties in de ruimere omgeving tonen archeologisch potentieel aan voor resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Hiernaast is het onderzoeksgebied gelegen langsheen de “Katsydeweg”. Een historische weg van Oudenaarde/Geraardsbergen naar Ninove, die tussen 1829 en 1849 werd verlegd van net ten zuiden van het terrein naar net ten noorden. De ligging van deze verbindingsweg kan duiden op bewoning in het verleden. In de nieuwe tijd werd het terrein gebruikt als akkerland en als grasland. Dit kon vastgesteld worden aan de hand van de historische kaarten. Omstreeks 1937 werd een deel van het terrein bebouwd. Dit heeft vermoedelijk een negatieve impact gehad op de bewaringstoestand van het bodemarchief. Op basis van de bodemkaart is te zien dat ook erosie een grote invloed kan

hebben gehad op de bodem. De aanwezigheid van colluvium in het zuidwesten van het terrein valt niet uit te sluiten.<sup>8</sup> De geplande werken op het terrein betekenen een bedreiging van het bodemarchief. Verder onderzoek, te beginnen bij de uitvoering van een landschappelijk bodemonderzoek, was daarom nodig.

De vastgestelde bodemopbouw en de daaraan gerelateerde relevante archeologische niveaus zoals blijkt uit het uitgevoerde landschappelijk booronderzoek (zie hoger) wijzen er op dat het onderzoeksgebied een matig bewaard bodemarchief kent en dat erosie een grote impact heeft gehad op het terrein in het verleden. Onderzoek in functie van een steentijdartefactensite is dan ook niet aangewezen. De totale impact van de erosie is echter niet gekend, waardoor er nog een kans is op sporen uit andere perioden. Een proefsleuvenonderzoek wordt daarom nog nodig geacht. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

## 3.2 Onderzoeksopdracht

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

### 3.2.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Onderzoeksvragen zijn de volgende:

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Zijn er sporen aanwezig die gerelateerd kunnen worden aan de oude baan van Geraardsbergen/Oudenaarde naar Ninove?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ* en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud *in situ* van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Randvoorwaarden: niet van toepassing.

### 3.2.2 Beschrijving geplande werken

Zie hoofdstuk 2.3.2.

### 3.2.3 Werkwijze en strategie

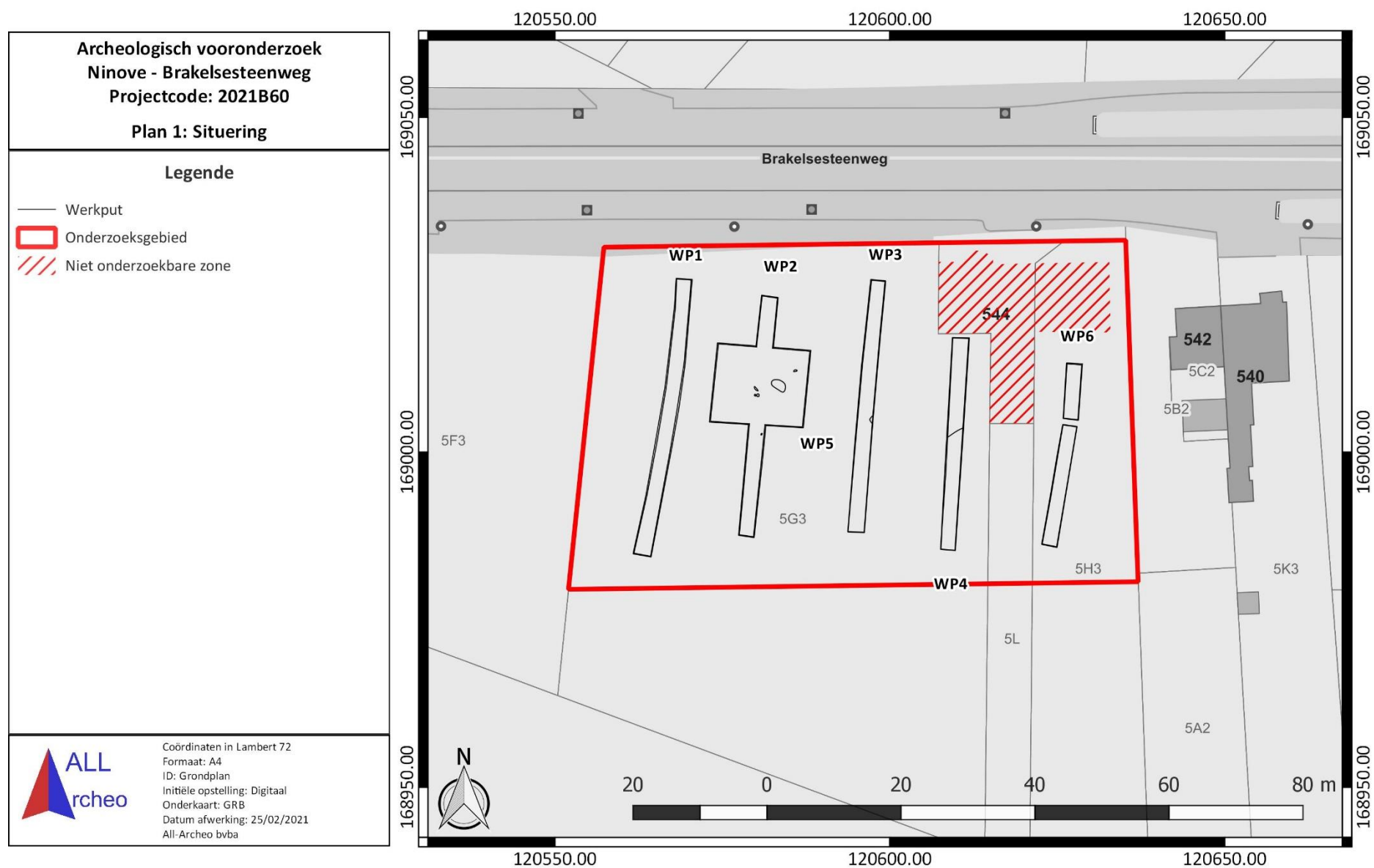
Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Het is de meest geschikte onderzoeksmethode om het nodige inzicht te bieden in de aard, de omvang, de bewaringstoestand en het potentieel van het aanwezige bodemarchief. Er werden 6 werkputten (5 proefsleuven en 1 kijkvenster) aangelegd. De proefsleuven in het oosten van het terrein konden niet helemaal tot aan de straat in het noorden van het onderzoeksgebied aangelegd worden, omwille van de aanwezigheid van verharding gerelateerd aan de woning die vroeger op het terrein aanwezig was.

De proefsleuven werden aangelegd op een diepte van ca. 40 cm onder het maaiveld, of op een hoogte tussen 37,92 en 41,48 m TAW.

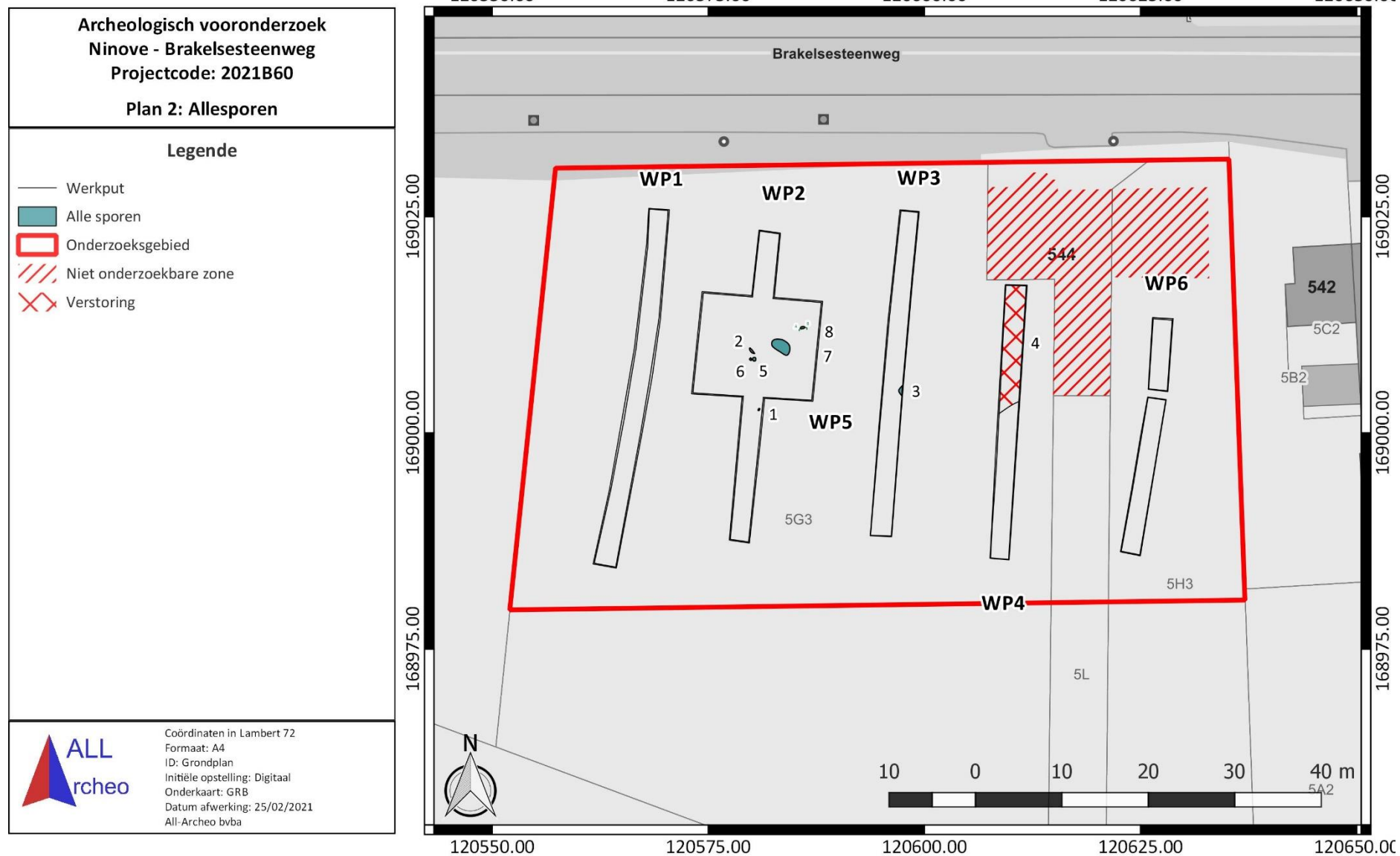
---

<sup>8</sup> Bruggemans/Smet 2017, 24-26

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 de melding. 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.



Figuur 13: Situering proefsleuvenonderzoek, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



Figuur 14: Allesporenkaart, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### 3.3 Assessmentrapport

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

Er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het onderzoek. Het conservatie-assessment was bijgevolg niet nodig. Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de plannen, profieltekeningen, foto's en spoorbeschrijvingen. Door middel van proefsleuven en een kijkvenster werd een oppervlakte opengelegd van 509 m<sup>2</sup>. Dit is 12,42 % van de te onderzoeken zone.

#### 3.3.2 Assessment van de vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen vondsten aangetroffen. Een assessment van de vondsten is daarom niet aan de orde.

#### 3.3.3 Assessment van stalen

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

#### 3.3.4 Conservatie assessment

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen vondsten aangetroffen. Een conservatie assessment is daarom niet aan de orde.

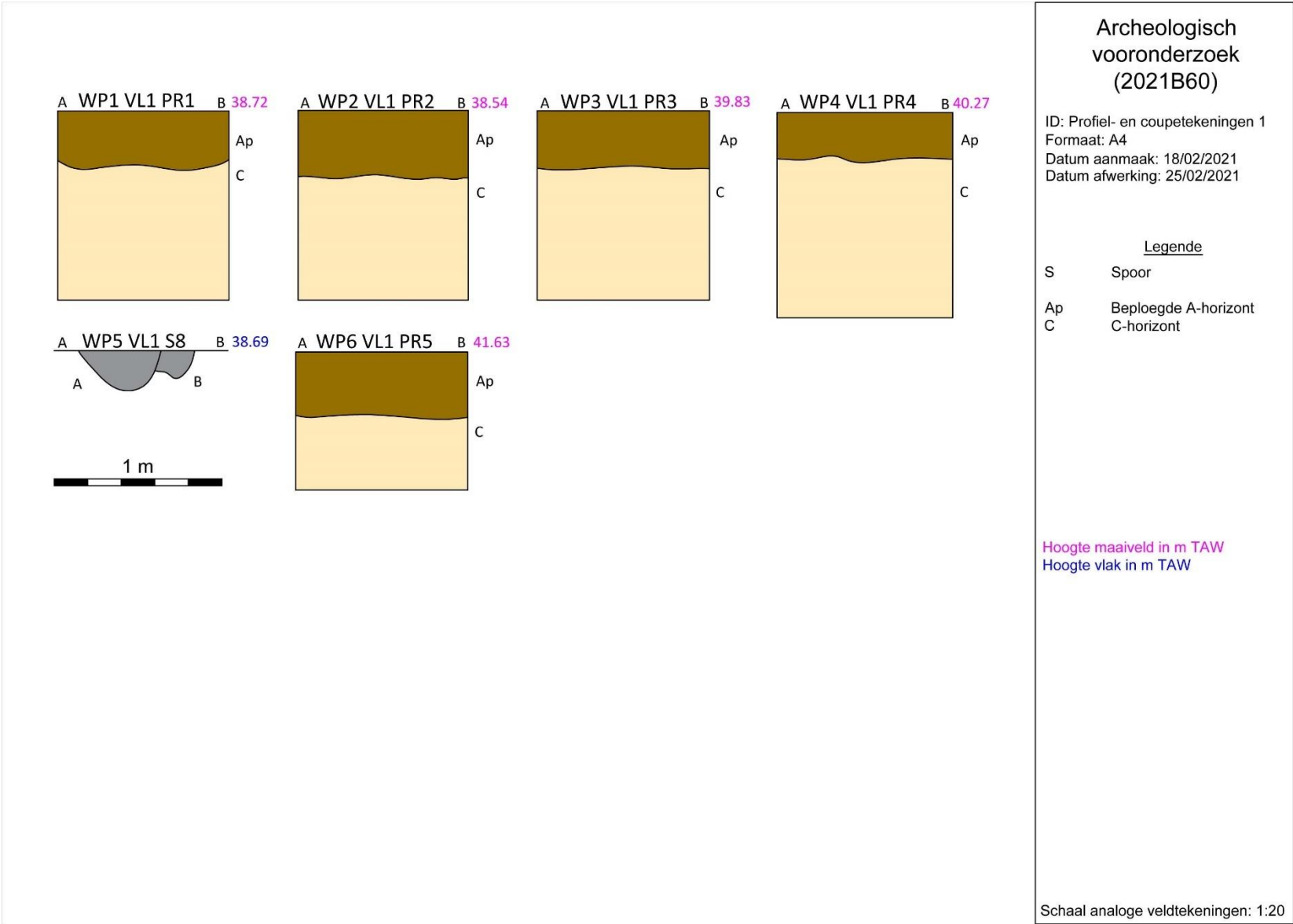
#### 3.3.5 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent geen complexe verticale stratigrafie (Figuur 16). Er werden vijf bodemprofielen geregistreerd, die allemaal een gelijke bodemopbouw vertonen.

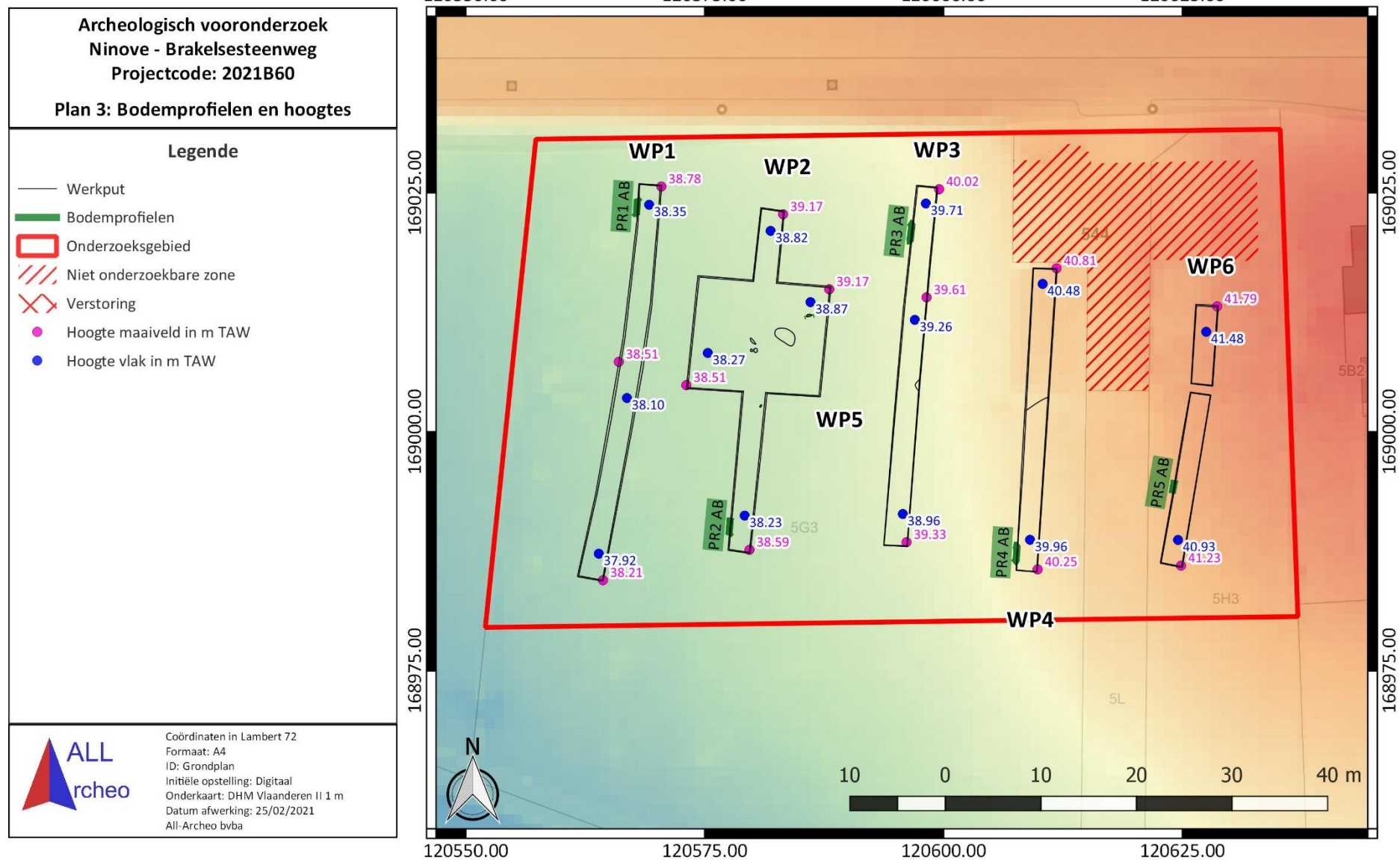
We hebben te maken met een dunne ploeglaag (Ap-horizont) van ca. 30 tot 40 cm dik. Daaronder vangt de C-horizont aan. De bodemprofielen sluiten aan bij de waarnemingen uit de eerder genomen stappen in het vooronderzoek.



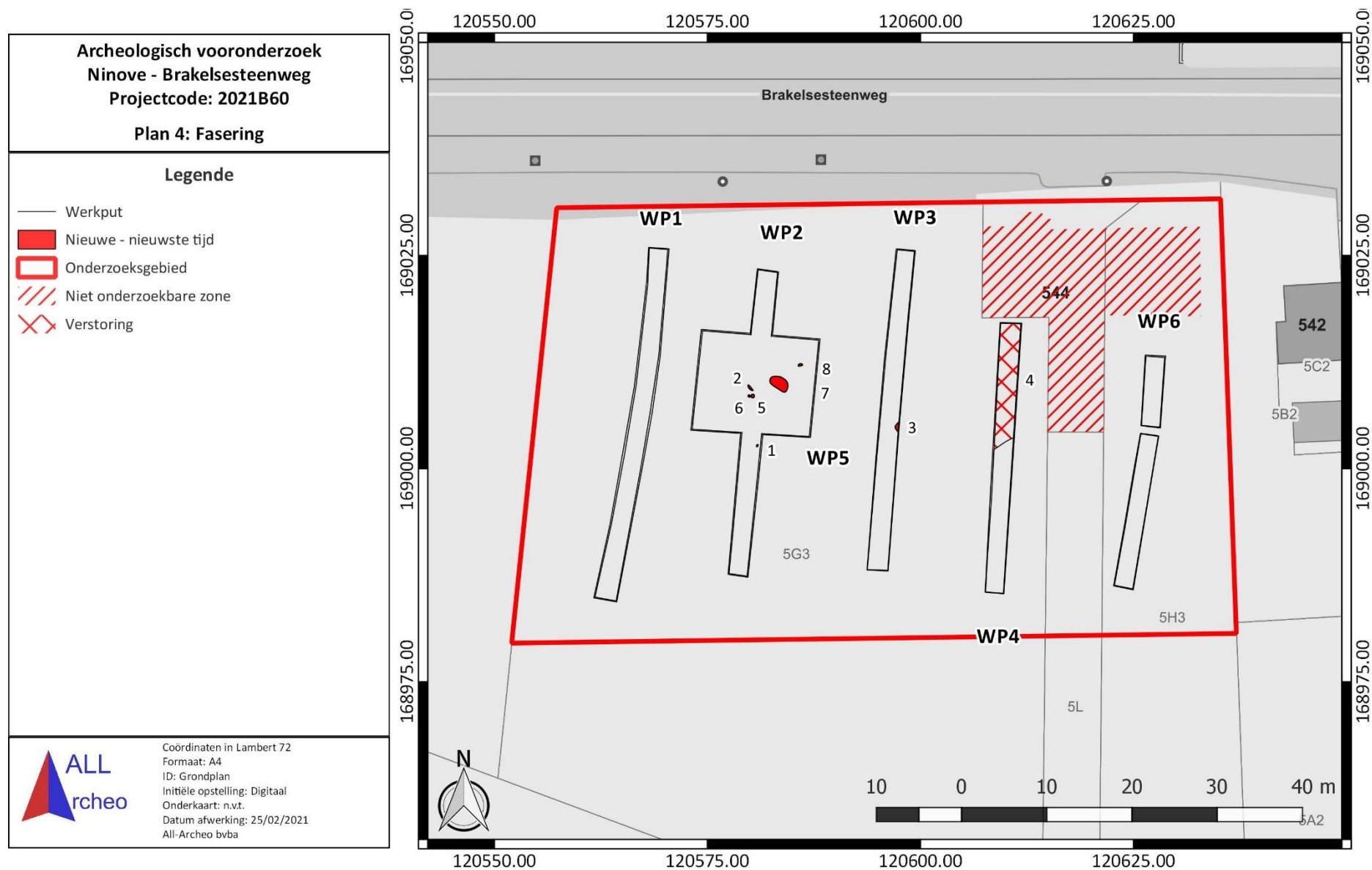
Figuur 15: Profiel 2 AB



Figuur 16: Profiel- en coupetekeningen



Figuur 17: Profielen en hoogtes, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1 m ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



Figuur 18: Fasering van de aangetroffen structuren, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### 3.3.6 Assessment van sporen

De site kent geen complexe verticale stratigrafie. De aangetroffen sporen worden per functionele categorie besproken. In totaal werden acht sporen geregistreerd, waarvan één paalspoor, zes kuilen en een verstoring. De sporen bevonden zich op een diepte van gemiddeld ca. 30 à 40 cm onder het maaiveld. De sporen werden verspreid aangetroffen op het terrein.

#### 3.3.6.1 Paalsporen

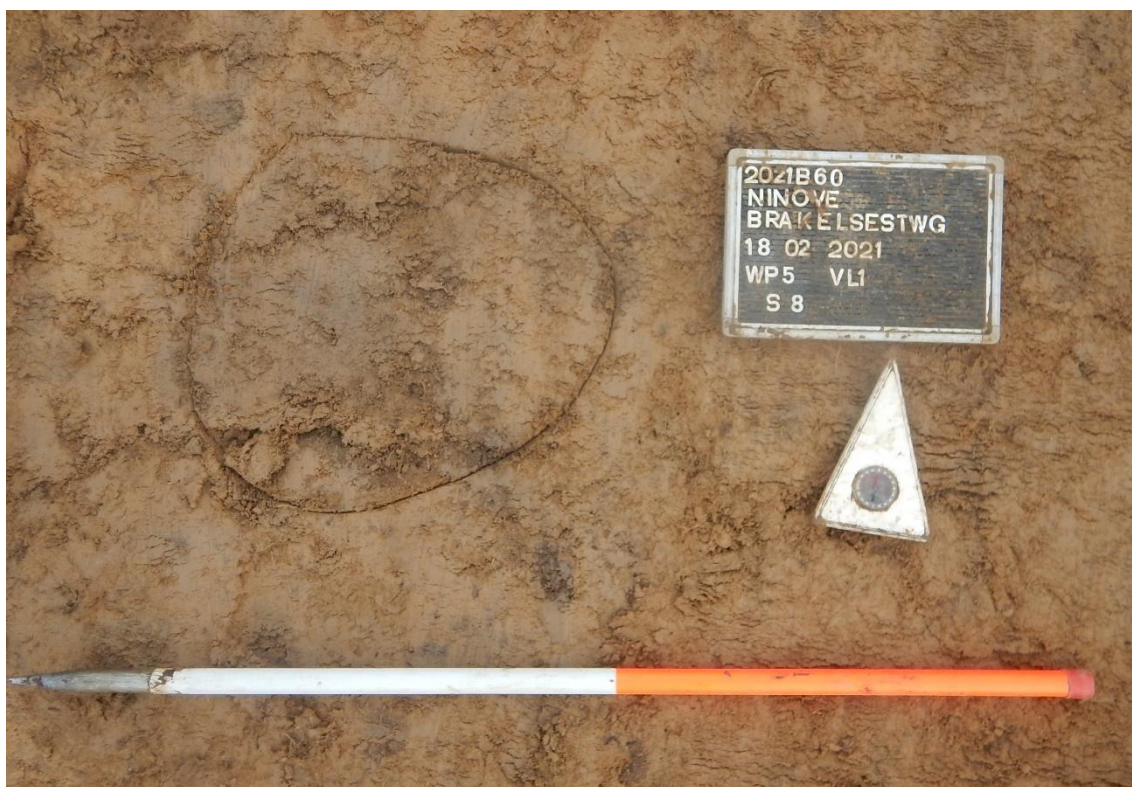
S1 is een vierkant paalspoor. Het behoort toe aan een recente afsluiting. De desbetreffende paal werd door ons zelf verwijderd om de proefsleuf te kunnen graven.



Figuur 19: Paalspoor S1

#### 3.3.6.2 Kuilen

In totaal werden zes kuilen geregistreerd. Ze hebben een donkergrijze vulling die bruin gevlekt is. Hun vorm is rond tot ovaal. Ter hoogte van S2 werd een kijkvenster aangelegd. Daarbij werd S2 opnieuw opgeschaafd. De kuil viel daarna uiteen in drie sporen: S2, S5 en S6. In de hoek van het kijkvenster kwam ook een bijkomende kuil aan het licht: S8. Dit spoor werd gecoupeerd en bleek nog ca. 24 cm diep bewaard onder het aangelegde vlak. De kuilen vertonen een scherpe aflijning en een weinig uitgeloopte vulling. We vermoeden voor de sporen op basis daarvan een datering in de nieuwe tot de nieuwste tijd.



Figuur 20: Kuil S8 aan het vlak



Figuur 21: Coupe van kuil S8



Figuur 22: Kuilen S2, S5 en S6

### 3.3.6.3 Verstoringen

In het oosten van het onderzoeksgebied werd een verstoring vastgesteld: S4. Ze bevindt zich achter de gesloopte woning. Wellicht houdt de verstoring verband met de woning. De verstoring heeft een donkere grijsbruine vulling en bevatte grind en baksteen.



Figuur 23: Verstoring S4

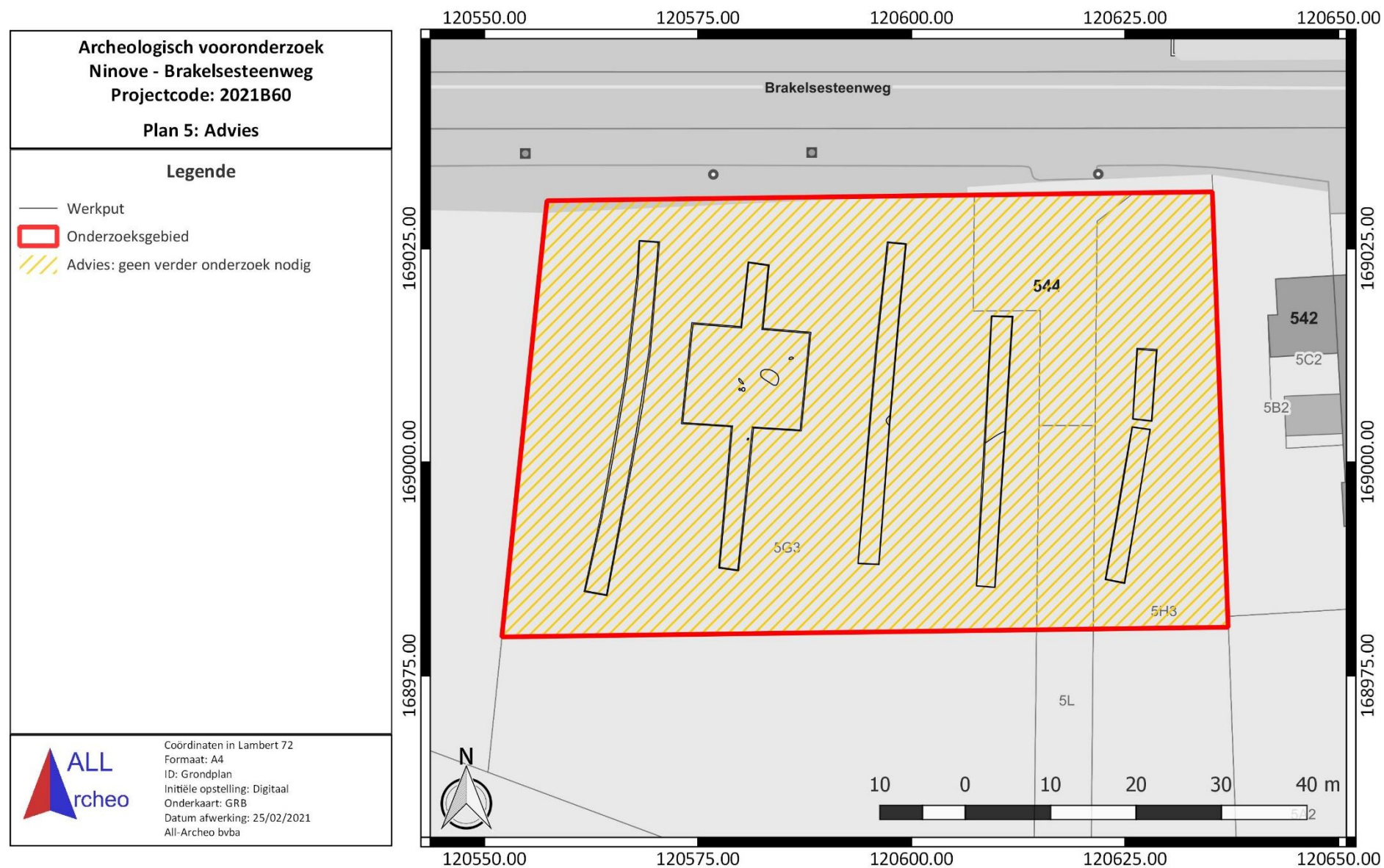
### 3.3.7 Assessment van het onderzochte gebied

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

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
  - o Verspreid over het volledige terrein komen sporadisch sporen voor. De meeste sporen zijn kuilen. Verder is ook een paalspoor van een recente afsluiting geregistreerd en een recente verstoring die gerelateerd lijkt aan de woning die op het terrein aanwezig was.
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
  - o Er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats. Er werden geen sporen vastgesteld die te beschouwen zijn als sporen van bewoning, begraving of ambacht.
- Zijn er sporen aanwezig die gerelateerd kunnen worden aan de oude baan van Geraardsbergen/Oudenaarde naar Ninove?
  - o Er werden geen sporen vastgesteld die gerelateerd kunnen worden aan de oude baan van Geraardsbergen/Oudenaarde naar Ninove.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
  - o De bewaringstoestand van de aangetroffen sporen is goed te noemen.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
  - o Over de bewaringstoestand van de materiële cultuur kunnen we geen uitspraken doen omdat er geen vondsten aangetroffen zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek.
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
  - o De potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving is zeer laag. De aanwezige sporen dateren uit de nieuwe en de nieuwste tijd. Het gaat hoofdzakelijk om verspreid liggende kuilen. Ze werden voldoende onderzocht tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek.
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
  - o Gezien de aard van de geplande bodemingrepen op het terrein is behoud in situ niet mogelijk. Er werd echter geen waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld op het terrein, waardoor er geen maatregelen nodig zijn om aan het behoudsprincipe te voldoen.
- Indien behoud *in situ* van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?
  - o Gezien het ontbreken van een waardevolle archeologische vindplaats op het terrein en het feit dat de aanwezige sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek voldoende onderzocht werden, wordt geen zone afgebakend die voorafgaand aan de werkzaamheden onderzocht moet worden.

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

Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit de reeds uitgevoerde stappen in het vooronderzoek 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. Het betreft hoofdzakelijk enkele verspreid liggende kuilen. Andere sporen die geregistreerd werden, zijn een paalspoor van een recente afsluiting en een verstoring die vermoedelijk gerelateerd is aan de woning die aanwezig was op het terrein en die inmiddels afgebroken is. Het proefsleuvenonderzoek maakt duidelijk dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. De aanwezige sporen werden voldoende onderzocht. Gezien de aard van de aangetroffen resten is de verwachting dat bijkomend archeologisch onderzoek onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering inhoudt om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht in het kader van de geplande werken.



Figuur 24: Overzicht van de nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

## 4 Samenvatting

De resultaten van het bureauonderzoek wezen uit dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op de zuidwestelijke flank van een leemrug op korte afstand van een oude waterloop. Vergelijkbare landschappelijke locaties en de nabijheid van de Katsydeweg wijzen op de mogelijkheid op bewoningsresten uit het verleden. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein, de onduidelijkheid met betrekking tot de bewaringstoestand van het bodemarchief en de negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief bleek bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig binnen het volledige onderzoeksgebied.

Daarop werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Dit wijst op een matige bewaring van het bodemarchief. Het hele terrein wordt gekenmerkt door een A-C profiel waardoor de kans op een goed bewaarde steentijd artefactensite klein is. De uitvoering van een verkennend archeologisch booronderzoek is bijgevolg niet aangewezen. Relevante archeologische sporen kunnen wel nog bewaard gebleven zijn. Verder onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek is daarom aangewezen.

Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit de reeds uitgevoerde stappen in het vooronderzoek 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. Het betreft hoofdzakelijk enkele verspreid liggende kuilen. Andere sporen die geregistreerd werden, zijn een paalspoor van een recente afsluiting en een verstoring die vermoedelijk gerelateerd is aan de woning die aanwezig was op het terrein en die inmiddels afgebroken is. Het proefsleuvenonderzoek maakt duidelijk dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. De aanwezige sporen werden voldoende onderzocht. Gezien de aard van de aangetroffen resten is de verwachting dat bijkomend archeologisch onderzoek onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering inhoudt om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht in het kader van de geplande werken.

## 5 Bibliografie

### 5.1 Publicaties

Bruggemans J./V. Smet, 2017: *Archeologienota Voorde (Ninove) - Brakelsesteenweg*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 499).

Bruggemans J., 2017: *Programma van Maatregelen Voorde (Ninove) - Brakelsesteenweg*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 499).

### 5.2 Websites

Cartesius (2021)  
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2021)  
<https://CAI ID.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2021)  
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2021)  
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

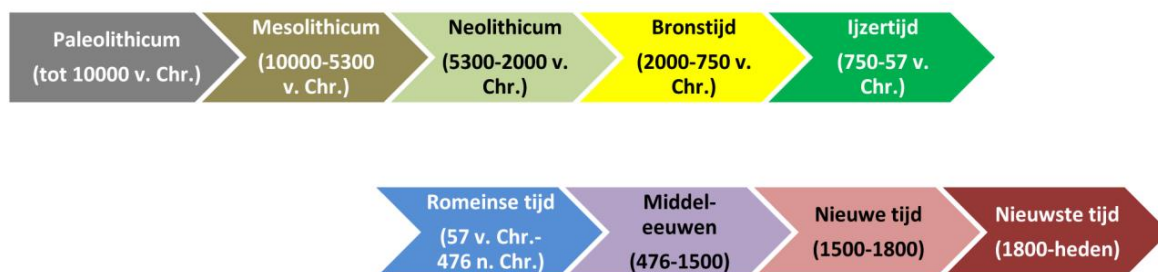
Geopunt Vlaanderen (2021)  
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2021)  
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2021)  
<https://www.onderzoeksbalans.be>

## 6 Bijlagen

### 6.1 Archeologische periodes



### 6.2 Plannenlijst

Plannenlijst landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2021A108

| Plan-nummer | Onderwerp/type            | Aanmaak-schaal | Aanmaak-wijze | Datum      |
|-------------|---------------------------|----------------|---------------|------------|
| P1          | Kadasterplan              | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P2          | Topografie                | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P3          | Ontwerpplan               | 1:1            | Digitaal      | 20/01/2017 |
| P4          | Situering                 | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P5          | Typeprofielen             | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P6          | Bewaring                  | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P7          | DTM C-horizont            | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P8          | Potentieel                | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |
| P9          | Nodig geachte maatregelen | 1:1            | Digitaal      | 15/01/2021 |

Plannenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021B60

| Plan-nummer | Onderwerp/type       | Aanmaak-schaal | Aanmaak-wijze | Datum      |
|-------------|----------------------|----------------|---------------|------------|
| P1          | Situering            | 1:1            | Digitaal      | 25/02/2021 |
| P2          | Allesporenkaart      | 1:1            | Digitaal      | 25/02/2021 |
| P3          | Profielen en hoogtes | 1:1            | Digitaal      | 25/02/2021 |
| P4          | Fasering             | 1:1            | Digitaal      | 25/02/2021 |
| P5          | Advies               | 1:1            | Digitaal      | 25/02/2021 |

### 6.3 Fotolijst

Fotolijst landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2021A108

| ID | Type           | Onderwerp     | Vervaardiging | Datum      |
|----|----------------|---------------|---------------|------------|
| F1 | Overzichtsfoto | Boorprofiel 1 | Digitaal      | 14/01/2021 |
| F2 | Overzichtsfoto | Boorprofiel 2 | Digitaal      | 14/01/2021 |

Fotolijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021B60

| ID | Type        | Werk-put | Sector/<br>vak | Vlak | Spoor/ profiel/<br>vondst | Begin/<br>einde | Vervaardi-<br>ging | Datum      |
|----|-------------|----------|----------------|------|---------------------------|-----------------|--------------------|------------|
| F1 | Profielfoto | 2        | /              | 1    | PR2                       | AB              | Digitaal           | 18/02/2021 |
| F2 | Spoorfoto   | 2        | /              | 1    | S1                        | /               | Digitaal           | 18/02/2021 |
| F3 | Spoorfoto   | 5        | /              | 1    | S8                        | /               | Digitaal           | 18/02/2021 |
| F4 | Coupefoto   | 5        | /              | 1    | S8                        | AB              | Digitaal           | 18/02/2021 |
| F5 | Spoorfoto   | 5        | /              | 1    | S2, S5 en S6              | /               | Digitaal           | 18/02/2021 |
| F6 | Spoorfoto   | 4        | /              | 1    | S4                        | /               | Digitaal           | 18/02/2021 |

## 6.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021B60

| ID | Type                           | Onderwerp                                        | Aanmaak-<br>schaal | Aanmaak-<br>wijze | Datum      |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|
| T1 | Profiel- en<br>coupetekeningen | PR1 AB, PR2 AB, PR3 AB, PR4 AB, PR5 AB,<br>S8 AB | 1:1                | Digitaal          | 25/02/2021 |

## 6.5 Dagrappporten

### 6.5.1 Dagrappporten landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2021A108

Het landschappelijke booronderzoek duurde slechts één dag. Er werd geen dagrapport bijgehouden omdat de gegevens die normaliter in een dagrapport opgenomen zouden worden, afleesbaar zijn in het verslag van resultaten.

### 6.5.2 Dagrappporten proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021B60

Het proefsleuvenonderzoek duurde slechts één dag. Er werd geen dagrapport bijgehouden omdat de gegevens die normaliter in een dagrapport opgenomen zouden worden, afleesbaar zijn in het verslag van resultaten.

## 6.6 Boorlijst

Legende gebruikte afkortingen:

| Bodemkundige interpretatie |                                      | Geologische interpretatie |                      | Archeologische indicatoren |                    | Textuur |                                    | Kleur/(Vlekken) |        | Inclusies |                 | Bodemstructuur |              | Andere fenomenen |                             | Andere fenomenen |                                 |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------|------------------------------------|-----------------|--------|-----------|-----------------|----------------|--------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|
| A                          | A-horizont                           | ALL                       | Alluvium             | ASF                        | Asfaltbeton        | G       | Grind                              | L               | Licht  | FeC       | Ijzerconcreties | ZSL            | Zeerslap     | SO1              | Sortering 1                 | FUA              | Naar boven toe fijner           |
| Aa                         | Akkerdek                             | BEE                       | Beekafzettingen      | AWF                        | Aardewerkfragment  | HO      | Hout                               | D               | Donker | FMV       | osfaalvlekken   | SLA            | Slap         | SO2              | Sortering 2                 | CUA              | Naar boven toe grover           |
|                            | Begraven A-horizont                  | COL                       | Colluvium            | BST                        | Baksteen           | K       | Klei                               |                 |        | MnC       | aanconcentratie | MSL            | Matig slap   | SO3              | Sortering 3                 |                  |                                 |
| Ah                         | A-horizont, ophoging organische stof | DEZ                       | Dekzand              | FUN                        | Fundatie           | Ka      | Kalksteen                          | BL              | Blauw  | RoV       | Roestvlekken    | MST            | Matig stevig | SO4              | Sortering 4                 | ToH              | Humeus aan de top               |
| Ap                         | Beploegde A-horizont                 | ELU                       | Eluviale afzettingen | GLS                        | Glas               | L       | Leem                               | BR              | Bruin  |           |                 | STV            | Stevig       |                  |                             | ToK              | Kleiig aan de top               |
| AB                         | Overgang A- naar B-horizont          | FPG                       | Fluvioperiglaciaal   | GLT                        | Glauconietkorrels  | LZ      | Lemig zand                         | GE              | Geel   |           |                 |                |              | FLA              | Fijn gelaagd                | ToZ              | Zandig aan de top               |
| AC                         | Overgang A- naar C-horizont          | HEL                       | Hellingafzettingen   | HKB                        | Houtskoolbrokken   | P       | Puin                               | GN              | Groen  |           |                 |                |              | GL               | Grindiagen                  | BaH              | Humeus aan de basis             |
| AE                         | Overgang A- naar E-horizont          | LSS                       | Löss                 | HKS                        | Houtskoolspikkels  | Vla     | Slakken/Sintels                    | GR              | Grijs  |           |                 |                |              | HB               | Humusbrokken                | BaK              | Kleiig aan de basis             |
|                            |                                      | MAR                       | Mariene afzettingen  | HOU                        | Houtfragmenten     | S       | Veen                               | OL              | Olijf  |           |                 |                |              | HL               | Humuslaag (moerige laagjes) | BaZ              | Zandig aan de basis             |
| B                          | B-Horizont                           | RIV                       | Rivieraftzettingen   | KAL                        | Kalksteen          | Z       | Zand                               | OR              | Oranje |           |                 |                |              | KB               | Kleibrokken                 |                  |                                 |
| Bh                         | B-horizont, ophoging organische stof | MOR                       | Mortel               | ZL                         | Zandige Leem       |         |                                    | PA              | Paars  |           |                 |                |              | KL               | Kleilagen                   |                  | Kalkgehalte                     |
| Bs                         | B- horizont met sesquioxiden         | MXM                       | Metaal               |                            |                    |         |                                    | RO              | Rood   |           |                 |                |              | LL               | Leemlagen                   | CA1              | Kalkloos                        |
| Bt                         | B- horizon met lutitinspoeling       | OXBO                      | Onverbrand bot       | uf                         | Uiterst fijn       | RZ      | Roze                               |                 |        |           |                 |                |              | SL               | Schelpenlagen               | CA2              | Kalkarm                         |
| Bhs                        | Eigenschappen van Bh en Bs           | PLC                       | Plastic              | zf                         | Zeefrfin           | WI      | Wit                                |                 |        |           |                 |                |              | VL               | Veenlagen                   | CA3              | Kalkrijk                        |
| BC                         | Overgang B- naar C-horizont          | PUI                       | Puin                 | mf                         | Matig fijn         | Zwart   |                                    |                 |        |           |                 |                |              | ZL               | Zandiagen                   |                  |                                 |
|                            |                                      | SCP                       | Schelp               | mg                         | Matig grof         | (Kleur) | Viekkfen in<br>aangegeven<br>kleur |                 |        |           |                 |                |              | BIO              | Bioturbatie                 | AV1              | Amorfiteit Veen                 |
| C                          | C-horizont                           | SIN                       | Sintels              | zg                         | Zeef grof          |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              | HOM              | Homogeen                    | AV2              | Zwak amorf                      |
| Cg                         | C-horizont met roestvlekken (gley)   | SKO                       | Steenkool            | ug                         | Uiterst grof       |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              | HEY              | Heterogeen                  | AV3              | Matig amorf                     |
| G                          | Gereduceerde C-horizont              | SLA                       | Slakken/sintels      |                            |                    | S1      | Siltigheidsgraad 1                 |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
|                            |                                      | SVU                       | Vuursteenfragmenten  | S2                         | Siltigheidsgraad 2 |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
|                            |                                      | SXX                       | Natuursteen          | S3                         | Siltigheidsgraad 3 |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
|                            |                                      | VKL                       | Verbrande klei/leem  |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
|                            |                                      |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | SOHO             | Geen                            |
| AD                         | Antropogeen dek                      |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | SOH1             | Spoor                           |
| BO                         | Begraven oud oppervlak               |                           |                      |                            |                    | H1      | Bijmengsel humus 1, zwak           |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | SOH2             | Weinig                          |
| BOV                        | Bouwooor                             |                           |                      |                            |                    | H2      | Bijmengsel humus 2, matig          |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | SOH3             | Veel                            |
| CL                         | Cultuurlaag                          |                           |                      |                            |                    | H3      | Bijmengsel humus 3, sterk          |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
| DL                         | Dijklichaam                          |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  | Plantenresten                   |
| GV                         | Grachtvulling                        |                           |                      | BG                         | Bijmengsel grind   |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | PL0              | Geen                            |
| MPG                        | Moderpodzol                          |                           |                      | BK                         | Bijmengsel klei    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | PL1              | Spoor                           |
| OPG                        | Opgebracht                           |                           |                      | B5                         | Bijmengsel silt    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | PL2              | Weinig                          |
| PD                         | Plaggendek                           |                           |                      | BZ                         | Bijmengsel zand    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | PL3              | Veel                            |
| SLO                        | Slootvulling                         |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
| VEG                        | Veengrond                            |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  |                                 |
| VEL                        | Vegetatielaag/Laklaag                |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             |                  | Bijzonder minerale bestanddelen |
| XM                         | Verveend                             |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | GLT              | Glauconiet                      |
| XX                         | Recent verstoord                     |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | VIT              | Vivianiet                       |
|                            |                                      |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | 1                | Weinig                          |
|                            |                                      |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | 2                | Matig                           |
|                            |                                      |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | 3                | Veel                            |
|                            |                                      |                           |                      |                            |                    |         |                                    |                 |        |           |                 |                |              |                  |                             | 4                | Uiterst veel                    |

Grid: een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m

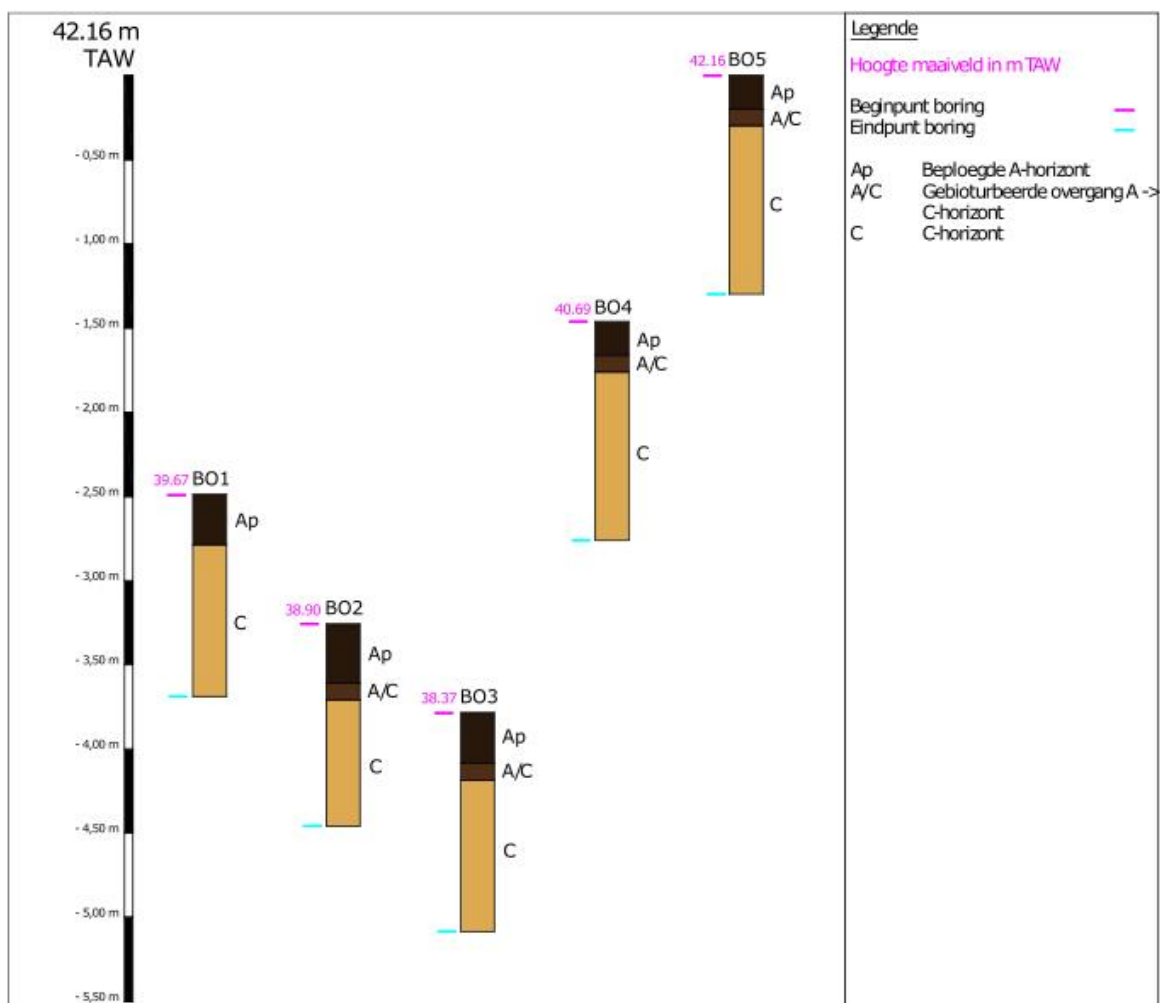
Aardkundige: Rob Paulussen

[illegible]



## 6.7 Visualisatie boorprofielen

Visualisatie boorprofielen landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2021A108



6.8 Sporenlijst

Gebruikte afkortingen:

L: Licht  
D: Donker  
BEI: Beige  
BR: Bruin  
GR: Grijs  
ZV: Zwart  
NT: Nieuwe tijd  
NST: Nieuwste tijd  
BST: Baksteen  
HK: Houtskool

Sporenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021B60

| Datum      | Spoor-nr. | Werk-put | Sector | Vak/<br>kwadr/<br>coupe/<br>profiel | Vlak | Tek./<br>plan | Vorm         | Aard                | Kleur    | Tex-tuur | Inclusies  | Biotur-batie | Aflijning | Interpretatie | Date-ring | Spoorasso-ciatie/spoorrelatie | Vondstnrs./<br>staalnrs. |
|------------|-----------|----------|--------|-------------------------------------|------|---------------|--------------|---------------------|----------|----------|------------|--------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|
| 18/02/2021 | 1         | 2        |        |                                     | 1    | P2            | vierkant     | heterogeen, gevlekt | DGR      | leem     |            | geen         | duidelijk | paalspoor     | NST       |                               |                          |
| 18/02/2021 | 2         | 2 en 5   |        |                                     | 1    | P2            | ovaal        | homogeen            | GR (BR)  | leem     |            | geen         | duidelijk | kuil          | NT-NST    |                               |                          |
| 18/02/2021 | 3         | 3        |        |                                     | 1    | P2            | ovaal        | homogeen            | DGR      | leem     |            | geen         | duidelijk | kuil          | NT-NST    |                               |                          |
| 18/02/2021 | 4         | 4        |        |                                     | 1    | P2            | onregelmatig | heterogeen, gevlekt | DGR BR   | leem     | grind, BST | geen         | duidelijk | verstoring    | NST       |                               |                          |
| 18/02/2021 | 5         | 5        |        |                                     | 1    | P2            | rond         | heterogeen, gevlekt | DGR (BR) | leem     |            | geen         | duidelijk | kuil          | NT-NST    |                               |                          |
| 18/02/2021 | 6         | 5        |        |                                     | 1    | P2            | rond         | homogeen            | DGR      | leem     |            | geen         | duidelijk | kuil          | NT-NST    |                               |                          |
| 18/02/2021 | 7         | 5        |        |                                     | 1    | P2            | ovaal        | heterogeen, gevlekt | DGR (BR) | leem     | HK, BST    | geen         | duidelijk | kuil          | NT-NST    |                               |                          |
| 18/02/2021 | 8         | 5        |        |                                     | 1    | P2, T1        | rond         | heterogeen, gevlekt | DGR (BR) | leem     |            | geen         | duidelijk | kuil          | NT-NST    |                               |                          |