

Nota
Groot-Bijgaarden (Dilbeek) - Brusselstraat

Alice-Jan Hellinx en Jef Kennis

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Alice-Jan Hellinx en Jef Kennis

Identificatie van de bekrachtigde archeologienota die het uitgestelde vooronderzoek als maatregel
bevatte: 13728

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/87

© 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	12
2.4	Assessmentrapport	15
2.4.1	Beschrijving van de observaties en registratie uit het assessment van de stalen	15
2.4.2	Beschrijving van de landschappelijke ligging.....	15
2.4.3	Interpretatie van het onderzochte gebied	25
2.4.4	Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek	25
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	25
3	Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek	28
3.1	Administratieve gegevens	28
3.1	Archeologische voorkennis	28
3.2	Onderzoeksopdracht	28
3.2.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	28
3.2.2	Beschrijving geplande werken.....	29
3.2.3	Werkwijze en strategie.....	29
3.3	Assessmentrapport	32
3.3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment.....	32
3.3.2	Assessment van de vondsten	32
3.3.3	Assessment van stalen	32
3.3.4	Conservatie assessment	32
3.3.5	Assessment van de landschappelijke ligging.....	32
3.3.6	Assessment van sporen	36
3.3.7	Assessment van het onderzochte gebied.....	41
3.3.8	Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek	42
4	Samenvatting.....	44
5	Bibliografie	45
5.1	Publicaties	45
5.2	Websites.....	45
6	Bijlagen	46
6.1	Archeologische periodes	46

6.2	Plannenlijst	46
6.3	Fotolijst	46
6.4	Tekeningenlijst	47
6.5	Dagrapporten	47
6.5.1	Dagrapporten landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020E338	47
6.5.2	Dagrapporten proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021E51.....	47
6.6	Vondstenlijst.....	47
6.7	Boorlijst	48
6.7.1	Boorbeschrijvingen landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020H39	49
6.8	Visualisatie boorprofielen	51
6.9	Sporenlijst.....	52
6.10	Murenlijst	52

1 Inleiding

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning 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 Vanhee/Ferket 2020

2 Verslag resultaten landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2020H39

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

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

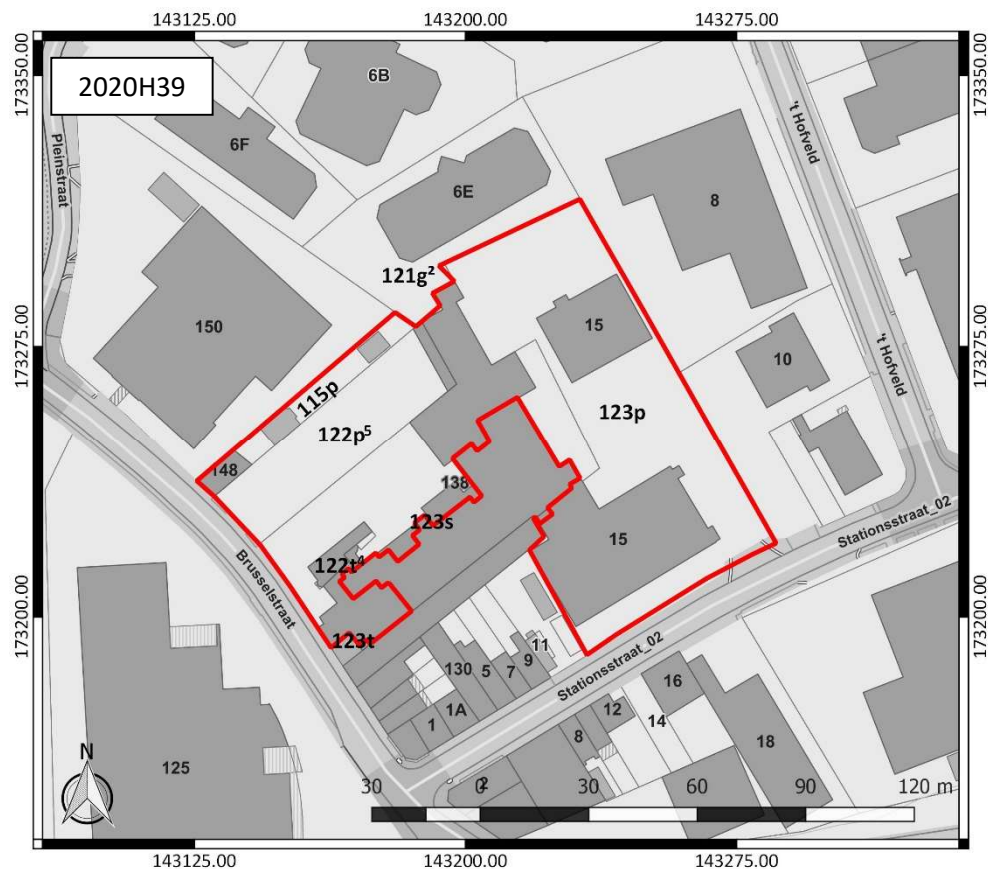
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Vlaams-Brabant, Dilbeek, Groot-Bijgaarden, Brusselstraat-Stationsstraat, Brusselstraat-Stationsstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 143232, 173316
- 143286, 173220
- 143166, 173187
- 143126, 173238

Kadastrale percelen: Dilbeek, Afdeling 4 (Groot-Bijgaarden), sectie A, nummers 115p, 121g² (partim), 122p⁵, 122t⁴, 123p, 123s en 123t

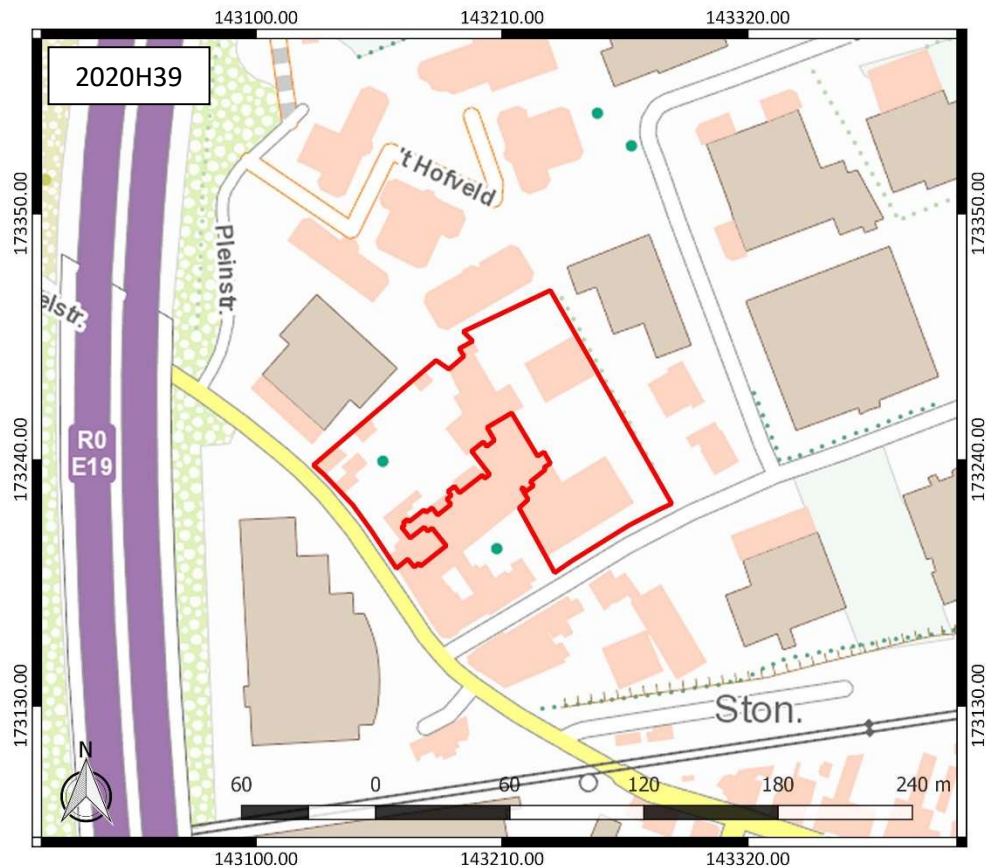
Kadastraal plan:



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

Oppervlakte: ca. 9753 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.dov.vlaanderen.be)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 18/08/2020 – 21/08/2020

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

Verstoorde zones: Er bevinden zich industriële gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstering is echter niet gekend. Wel weten we dat een deel van de bestaande bebouwing onderkelderd is tot op een diepte van ca. 2,56 m (bovenzijde vloerplaat). De kelders hebben een oppervlakte van ca. 1308 m². Deze zone van de bestaande kelders wordt op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek, buiten de verder te onderzoeken zone gelaten omdat het bodemarchief hier reeds verstoord is. Dit maakt dat de verder te onderzoeken zone een oppervlakte kent van ca. 9753 m².⁴

⁴ Vanhee/Ferket 2020, 6-7



Figuur 3: Verstoringskaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Het reeds uitgevoerde bureauonderzoek (projectcode 2019L204)⁵ kan de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats niet met zekerheid aantonen. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is niet onbestaande. In de bureaustudie wijzen een aantal elementen op archeologisch potentieel. Zo is er de landschappelijke ligging binnen het glooiend landschap van het Pajottenland, in een gradiëntzone op de zuidoostelijke flank van een heuvelrug die afloopt naar de Molenbeek. De bodem binnen het onderzoeksgebied varieert volgens de bodemkaart van een vruchtbare droge leembodem naar een natte leembodem.

Historische kaarten en luchtfoto's geven aan dat het terrein lang gebruikt werd als akker- en/of grasland. Pas vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw verschijnt de eerste bebouwing, een halve eeuw later is het terrein grotendeels bebouwd en verhard. De gebouwen staan er tot op vandaag. De impact van de bouw is voorlopig onbekend.

Op basis van de gekende archeologische waarden in de omgeving wordt rekening gehouden met het mogelijke voorkomen van sporen uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Het potentieel op het voorkomen van een goed bewaarde steentijd artefactensite wordt echter laag ingeschat, omwille van de aanwezige bebouwing en verharding. De kans is groot dat de lagen waarin een goed bewaarde steentijd artefactensite kan voorkomen, verstoord zijn. Sporen zijn mogelijk wel nog bewaard gebleven.

⁵ Vanhee/Ferket 2020, 31-32

Een evaluatie van de geplande bodemingrepen geeft aan dat het volledige bodemarchief binnen het onderzoeksgebied bedreigd is. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom verder archeologisch vooronderzoek aangewezen. De zone van de bestaande kelders wordt buiten de verder te onderzoeken zone gelaten omdat het bodemarchief hier reeds erg verstoord is. Dit maakt dat de verder te onderzoeken zone een oppervlakte kent van ca. 9753 m².

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?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Wat is de impact van de gebouwen en verhardingen die op het terrein aanwezig zijn/waren?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een nieuwe KMO-site aangelegd worden (Figuur 4-Figuur 5). Voor de bouw van de nieuwe KMO-units zullen de bestaande industriële gebouwen afgebroken worden.

Een groot deel van het terrein zal bebouwd worden. In totaal worden er 25 nieuwe units opgetrokken. De funderingswijze en -diepte zijn op dit moment nog niet bekend. Ze zijn afhankelijk van de resultaten van het stabiliteitsonderzoek. Centraal wordt wegenis aangelegd in asfalt. Langs de weg en langs de units worden parkeerplaatsen aangelegd in klinkers. De verhardingen kennen een verstoringsdiepte van ca. 52 cm. Centraal onder de wegenis wordt een gescheiden rioleringsstelsel voorzien. De riolering wordt aangelegd tot op een diepte van 2,24 m. Verder wordt er groenaanleg gepland. De groenzones komen voornamelijk langs de achterzijde van de KMO-units te liggen.



Figuur 4: Inplantingsplan (A2S-Architecten)



2.3.3 Werkwijze

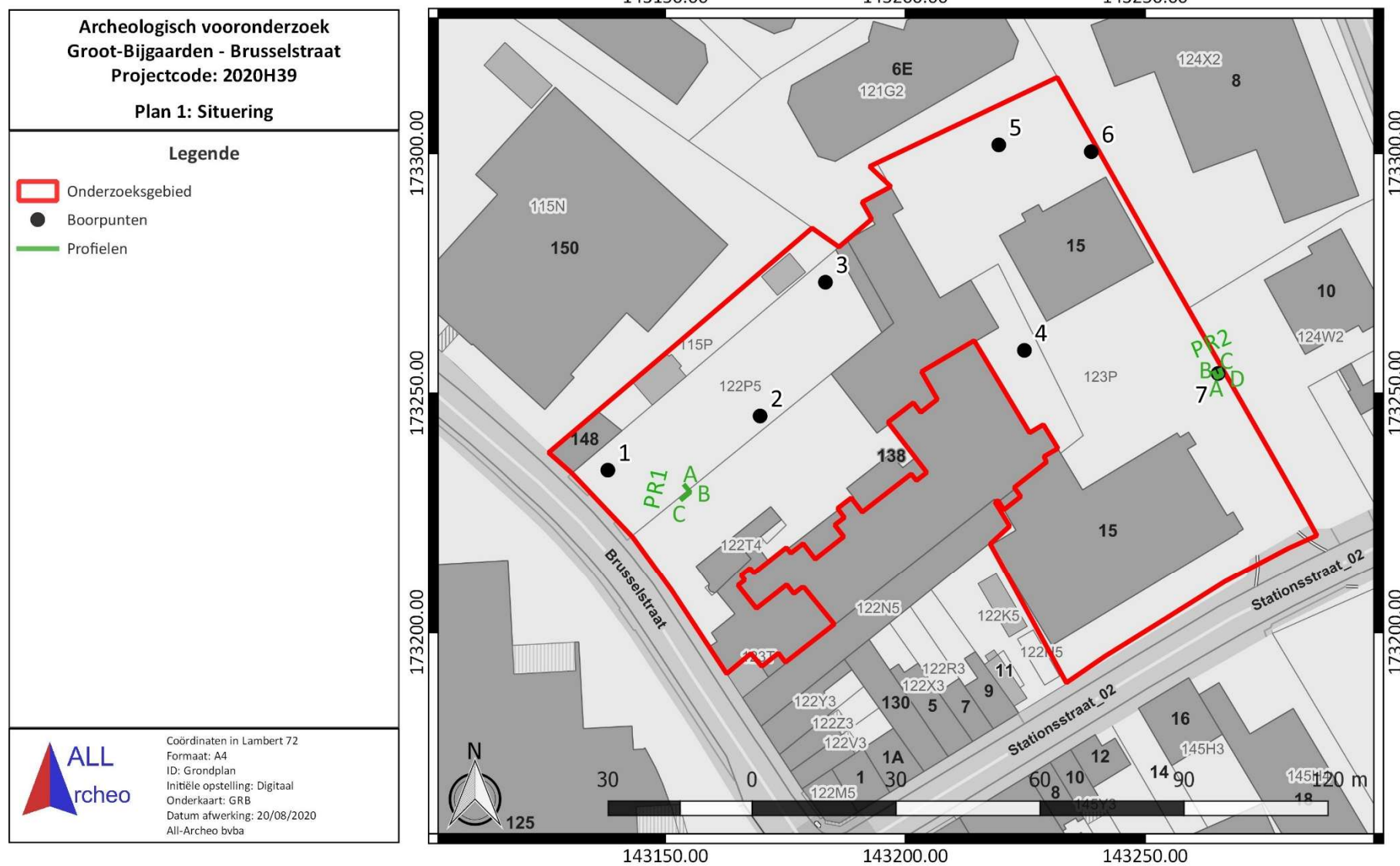
De vraagstellingen kunnen beantwoord worden door middel van een landschappelijk booronderzoek. Ze hebben een minder grote impact op het bodemarchief dan landschappelijke profielputten. Voor het landschappelijk booronderzoek werden manuele boringen uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Om het terrein te evalueren werden boringen uitgezet volgens een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m. Een groot deel van het terrein is bebouwd of verhard. De boringen werden zo gespreid dat ze in de niet verharde delen gezet werden.

Verder werden twee landschappelijke profielputten aangelegd. De plaats hiervan werd zo gekozen dat hij minstens aan één zijde op de bestaande verharding aansloot. Zo kan een inschatting gemaakt worden van de impact die de aanleg van de verharding gehad heeft op het bodemarchief. De zijde van de verharding en minstens één van de putwanden die haaks hierop staan, moeten geregistreerd worden als referentieprofiel. Het was niet mogelijk om alle referentieprofielen van een breedte van 1 m te voorzien, ze werden wel dusdanig aangelegd dat ze voldoende inzicht in de bodemopbouw en de impact van de verharding bieden. De profielputten werden in de diepte minstens aangelegd tot het profiel alle relevante bodemeenheden bevatte. Wanneer antropogene sporen werden aangetroffen, werd het uitgraven gestaakt en werd de inplanting, diepte of vorm van de put aangepast. We kunnen besluiten dat, ondanks dat niet de gehele zone onderzocht kon worden, door middel van een combinatie van beide onderzoekstechnieken de doelstellingen van het onderzoek behaald werden en de onderzoeksvragen voldoende beantwoord kunnen worden.

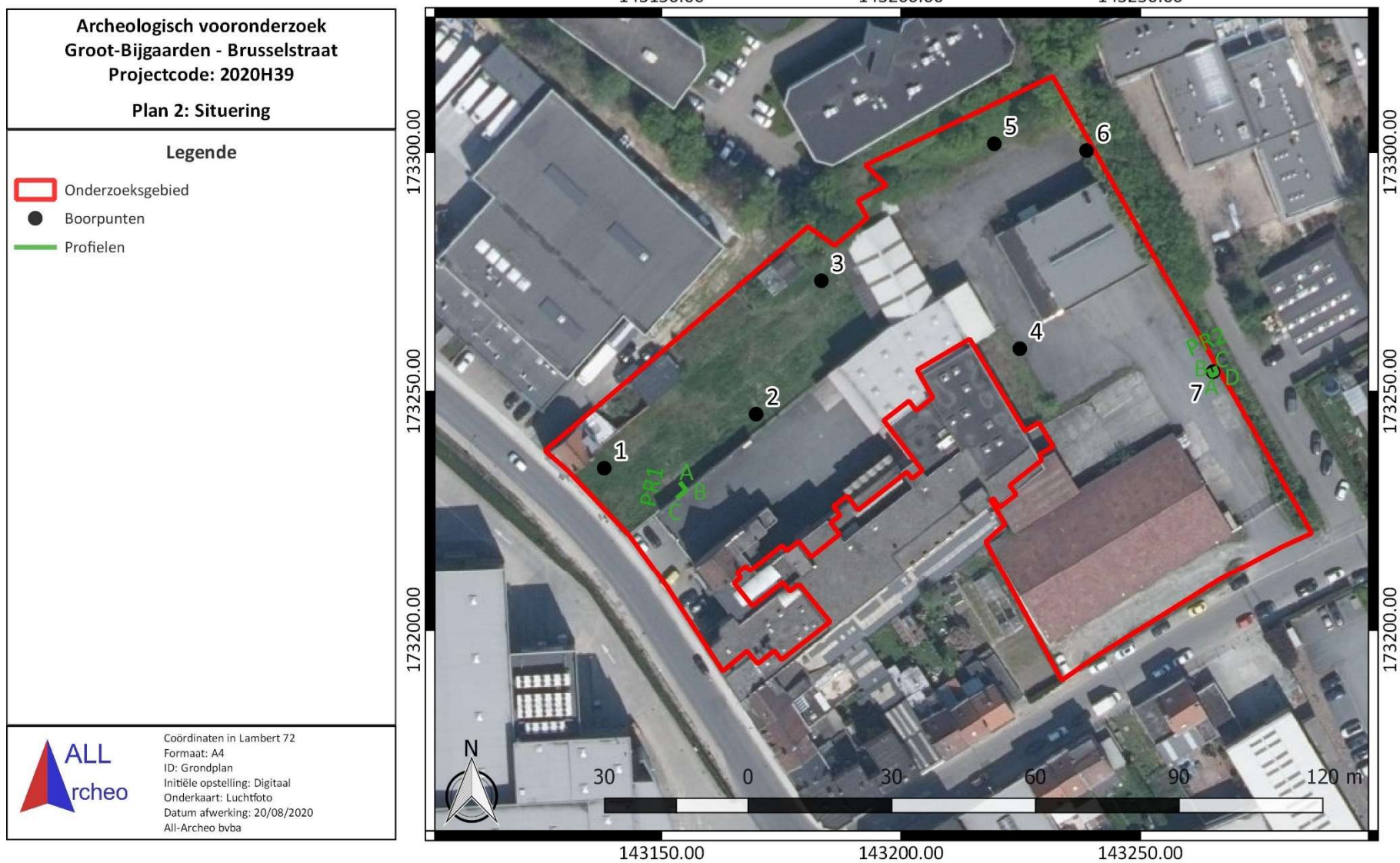
De belangrijkste bodemeenheden die aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied werden geëvalueerd, wat toelaat de vooropgestelde vraagstellingen te beantwoorden. De onderzoeksmethode is geschikt voor de verwachte bodem.

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. Door de aanwezigheid van bomen was de GPS-ontvangst echter niet optimaal, waardoor de ligging van de boringen minder nauwkeurig is en de spreiding van de boringen enigszins afwijkt van het vooropgestelde boorplan. Er werd geboord totdat het boorprofiel 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 6: Onderzoeksgebied met aanduiding van de landschappelijke boringen en profielputten, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 7: Onderzoeksgebied met aanduiding van de landschappelijke boringen en profielputten, weergegeven op een luchtfoto (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

Binnen het onderzoeksgebied is weinig variatie in de bodemopbouw vast te stellen. Er werden drie typeprofielen onderscheiden (Figuur 13).

Tot het eerste typeprofiel behoren boringen 1, 2, 3 en 6. De profielen vangen aan met een lichte bruingrijze tot donkerbruine ploeglaag (Ap horizont). Deze is meestal ca. 30 cm dik. In boring 1 is de beploegde A horizont uitzonderlijk tot 50 cm dik. Daaronder volgt alleen in de tweede boring een geroerde overgang van de A naar de C horizont (A/C horizont). Deze kleurt lichtbruin met donkergrijze vlekken. Ten slotte werd in deze vier bodemprofielen de moederbodem (C horizont) geraakt. Deze is lichtbruin tot lichtgeel. In boring 2 gaat het om een C horizont met oranje gleyvlekken (Cg horizont) (Figuur 8).



Figuur 8: Boorprofiel 2 met de bovenzijde links en de onderzijde rechts

De bodemopbouw binnen het tweede typeprofiel (profiel 1, boringen 4 en 5) start opnieuw met een donkere ploeglaag (Ap horizont). Boring 4 stuitte in deze laag op een verharding. De andere bodemprofielen kennen onder de ploeglaag een opgebracht pakket. In boring 5 werd hieronder, op ca. 70 cm onder het maaiveld, meteen een lichtgele C horizont vastgesteld.

De eerste profielput werd tegen de scheidingsmuur tussen de weide in het noordwesten en de verharding gezet. Hier werd onder de ploeglaag en het opgebracht pakket gestuit op een verharding. Het gaat om een plaat in blauwe hardsteen. Het gaat wel om een plaatselijk voorkomende verharding. De onderzijde van de muur of van de aangrenzende verharding kon hier niet vastgesteld worden (Figuur 9-Figuur 10).



Figuur 9: Bodemprofiel 1 BC



Figuur 10: Locatie van de eerste profielput

Het derde typeprofiel omvat uitsluitend profiel 2 en boring 7 (Figuur 11 en Figuur 12). Deze profielput werd in het oosten van het terrein tegen de verharding aan gelegd. De bovenste lagen bestonden hier uit een verharde grind- en puinlaag. Daarom was het niet mogelijk om een referentieprofiel van 1 m aan te leggen. Het profiel is wel dusdanig aangelegd dat het voldoende inzicht in de bodemopbouw en de impact van de verharding biedt.

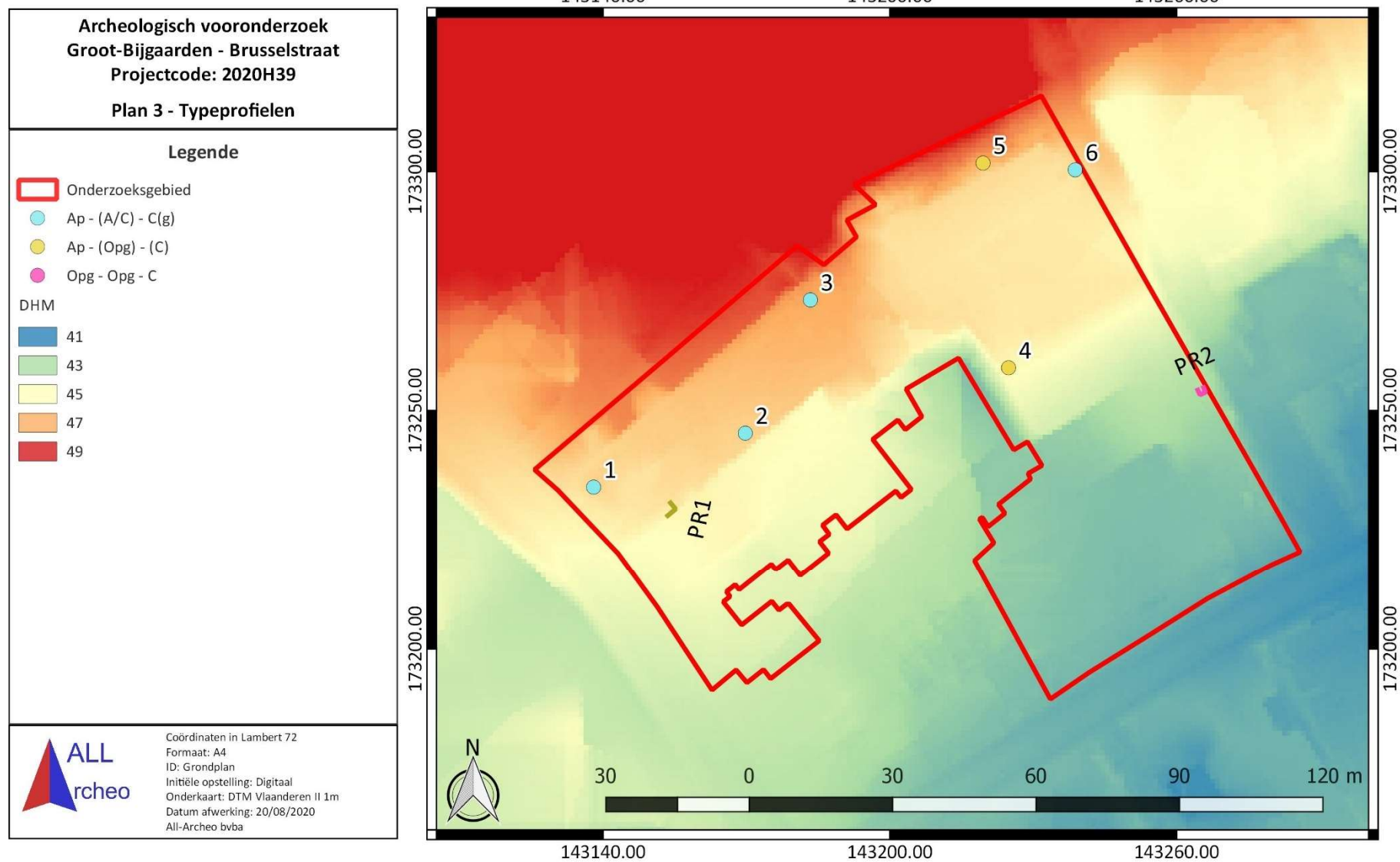
Bovenaan werd een verharde grindlaag van ca. 30 cm dik aangetroffen. De verharding zelf blijkt hier ook 30 cm dik te zijn. Daaronder werd een lichtgele zandige ophogingslaag waargenomen. Het gaat waarschijnlijk om een stabiliseringslaag onder de verharding. De laag loopt schuin af naar de verharding toe. Onder de zandige laag werd ten slotte de oranjebruine C horizont bereikt. Boring 7 werd hierin verder gezet om zeker te zijn dat het om de moederbodem gaat. Dit werd bevestigd.



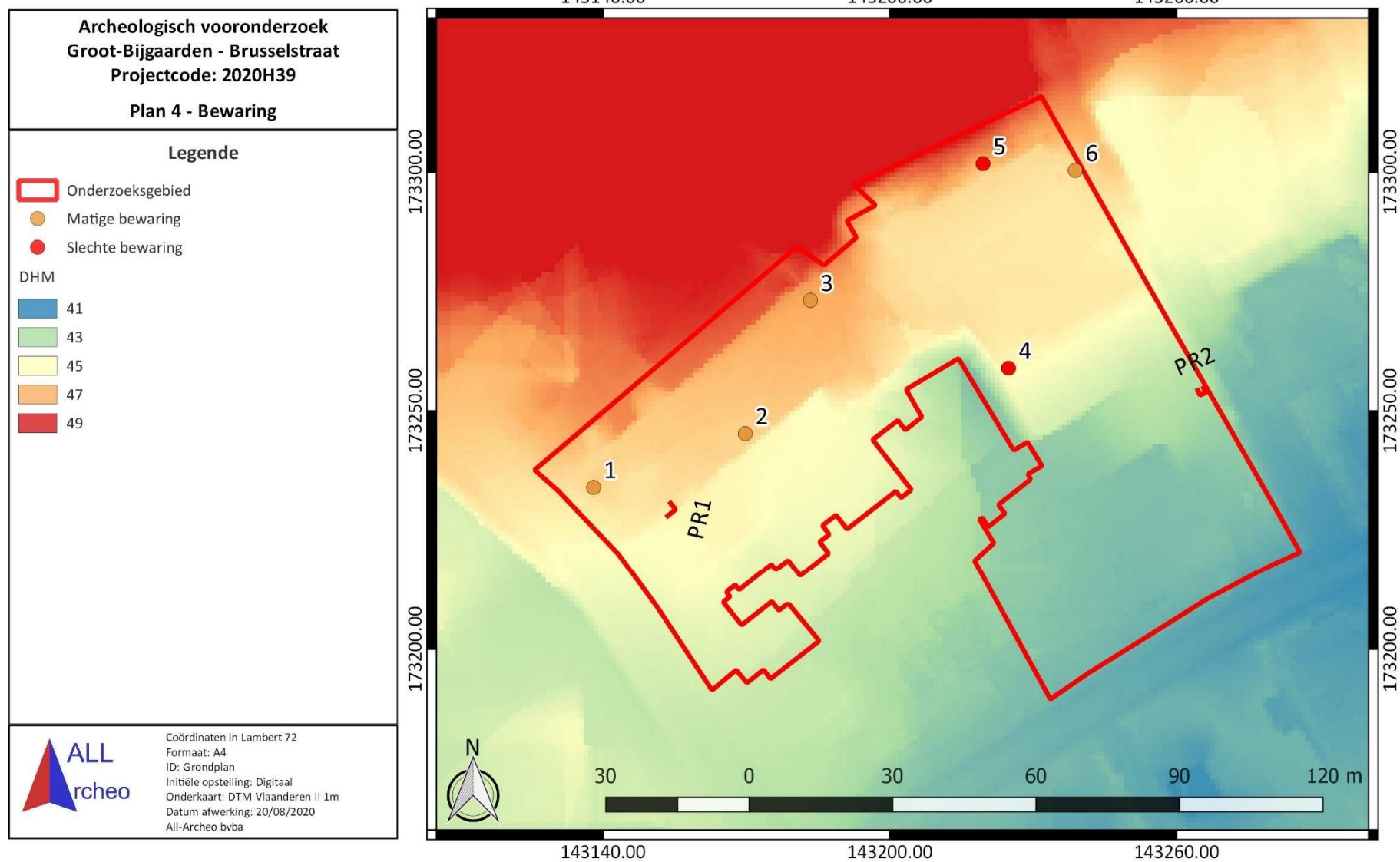
Figuur 11: Bodemprofiel 2 AB



Figuur 12: Bodemprofiel 2 BC



Figuur 13: Overzicht van de boorlocaties en bodemprofielen toegewezen aan een beperkt aantal typeprofielen, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1m (www.geopunt.be)



Figuur 14: Overzichtsplan van de bewaring van de vastgestelde natuurlijke aardkundige eenheden, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1m (www.geopunt.be)

Tijdens het uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek werd slechts één relevant aardkundig niveau vastgesteld. Het betreft de bovenzijde van de C horizont. Deze werd op zes plaatsen aangetroffen. Hiervan werd een digitaal terreinmodel gemaakt (Figuur 18). Hieruit blijkt dat de topografie van de moederbodem min of meer overeenkomt met het huidige maaiveld. De hoogste punten bevinden zich in het noorden en het terrein helt sterk af naar het zuiden toe. Op basis hiervan zijn er geen aanwijzingen dat het reliëf van het terrein in het verleden sterk gewijzigd is.

Op het digitaal hoogtemodel zijn er wel enkele abrupte scheidingen qua hoogtes te zien. Dit was ook zichtbaar op het terrein, hier bevonden zich enkele muren waarbij één zijde beduidend hoger lag dan de andere. Het verschil bedraagt minimaal 50 cm en soms tot 1 m (Figuur 15-Figuur 17). Deze abrupte hoogteverschillen zijn een aanwijzing voor verschillende bodemingrepen op het terrein, waaronder het (plaatselijk) vergraven van de bodem.



Figuur 15: Abrupte hoogteverschillen binnen het terrein



Figuur 16: Abrupte hoogteverschillen op het terrein



Figuur 17: Abrupte hoogteverschillen binnen het terrein

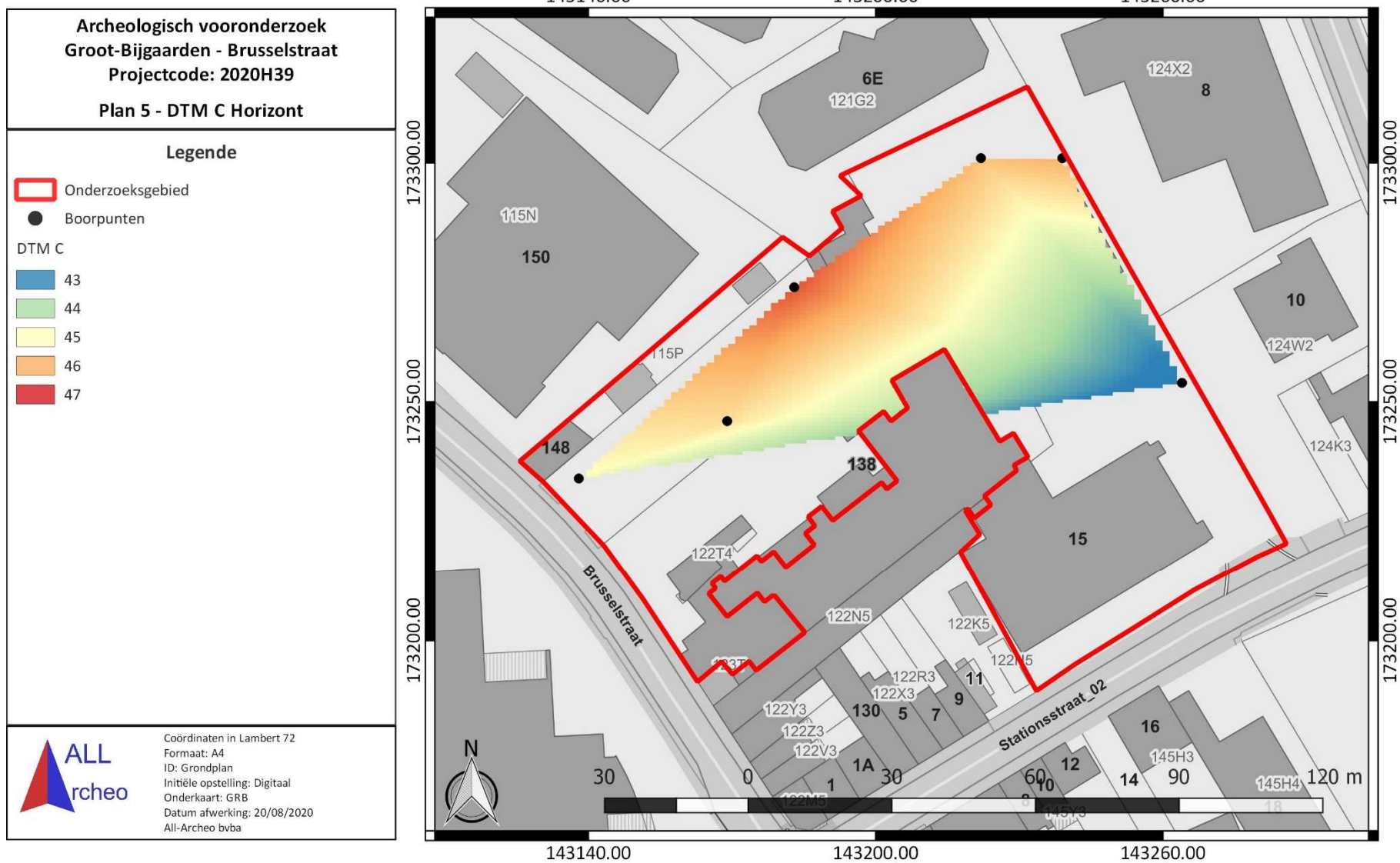
Nu we de bodemopbouw toegelicht hebben, kunnen we een inschatting maken van de bewaringstoestand van de natuurlijke aardkundige eenheden (Figuur 14). Op een deel van het terrein zijn de natuurlijke aardkundige eenheden slecht bewaard. Het gaat om de bodemprofielen die stuiten in de ploeglaag of een opgebrachte laag. Ook de profielen met opgebrachte lagen behoren hiertoe. Er werden geen resten van oudere natuurlijke aardkundige eenheden, zoals bijvoorbeeld een podzolbodem vastgesteld. Deze slecht bewaarde punten bevinden zich verspreid over het terrein, maar werden voornamelijk in de nabijheid van de verharding vastgesteld.

Het eerste typeprofiel typeert dan weer de bodemprofielen die matig bewaard zijn. Ook hier ontbreekt de oorspronkelijke bodemopbouw. De verwachte B horizon is niet meer aanwezig, er werd voornamelijk een A-C profiel aangetroffen. Deze boringen stuiten echter niet en kenden geen opgebrachte lagen. Zij bevinden zich voornamelijk in de weide in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Nergens werden goed bewaarde bodemprofielen met een podzolbodem of begraven bodems vastgesteld.

Het wordt duidelijk dat de noordelijke rand van het onderzoeksgebied sterk opgehoogd is. In boring 5 werd de C horizon aangetroffen onder een opgebracht pakket op een diepte van ca. 70 cm onder het maaiveld. Deze boring gebeurde in een plantsoen net achter een muur met een hoogteverschil (Figuur 16). Indien we de diepte van de moederbodem in de boring extrapoleren naar de verharde en lager gelegen zijde, ligt de C horizon ongeveer aan de bovenzijde van de verharding. Uit profiel 2 bleek dat de verharding 30 cm dik was met daaronder nog een stabiliseringslaag van ca. 10 cm. Vermoedelijk is dit over het gehele terrein zo en werd de C horizon overal minstens 30 tot 40 cm afgetopt om de verharding aan te leggen. Mogelijk is de verstoring ter hoogte van de gebouwen nog groter.

Het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite is daarmee laag voor het terrein. Er werden geen intacte podzolbodems vastgesteld. De lagen waarin zich een goed bewaarde steentijd artefactensite kan bevinden, zijn vergraven. Binnen een deel van het terrein, met name het noordwesten zijn er geen aanwijzingen van verstoringen, zodat relevante archeologische sporen hier nog wel bewaard gebleven kunnen zijn. De verharde en bebouwde zones blijken in beperkte mate verstoord te zijn door de aanleg ervan. Indien er zich hier relevante archeologische sporen bevonden, zal het merendeel vergraven zijn. Enkel dieper bewaarde sporen kunnen mogelijk nog aangetroffen worden.

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werden geen antropogene sporen waargenomen. Daarom wordt geen kaart afgebeeld met de locatie van de aangetroffen antropogene sporen. Bovendien wordt geen grondwater vastgesteld bij het uitvoeren van de landschappelijke boringen.



Figuur 18: DTM van de C horizont, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 19: Synthesekaart met aanduiding van het archeologisch potentieel met groen: potentieel op archeologische sporen en oranje: laag potentieel op archeologische sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.3 Interpretatie van het onderzochte gebied

Binnen het onderzoeksgebied werd weinig variatie in de bodemopbouw vastgesteld. Er werden een aantal boringen met een A-C profiel aangetroffen. Ze kregen een matige bewaring mee. Deze boringen bevinden zich voornamelijk in het noordwesten van het terrein. Dichter langs de verharding werden opgebrachte lagen waargenomen in de bodemprofielen en enkele boringen stuitten. Hier werd een slecht bewaarde bodemopbouw waargenomen. Ondanks de verwachting zijn oudere natuurlijke aardkundige eenheden niet bewaard gebleven.

Daarnaast werden nog enkele aanwijzingen aangetroffen voor het vergraven van het bodemarchief. Zo zijn er op het terrein er abrupte hoogteverschillen te bemerken. Verder wordt vermoed op basis van de gevens van het landschappelijk booronderzoek dat de C horizont in de verharde en bebouwde zones minstens 30 tot 40 cm afgetopt werd om de verharding aan te leggen. Mogelijk is de verstoring van de moederbodem ter hoogte van de gebouwen nog groter.

Het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is laag binnen het gehele onderzoeksgebied. Op een deel van het terrein, met name de weide in het noordwesten, zijn er geen aanwijzingen van verstoringen zodat relevante archeologische sporen hier wel nog bewaard gebleven kunnen zijn. De verharde en bebouwde zones blijken vergraven te zijn. Hier worden geen relevante archeologische sporen meer verwacht. Indien deze toch nog aanwezig zijn, zal het eerder gaan om de dieper ingeplante sporen. Verder onderzoek zal hier kosten-baten weinig kenniswinst opleveren.

Het relevante archeologische niveau bevindt zich aan de bovenzijde van de C horizont.

2.4.4 Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek

In het noordoosten en het westen van het terrein werd op basis van de bodemkaart een matig droge en zwak gleyige leembodem met textuur B horizont en een dunne A horizont van minder dan 40 cm (Aca1) verwacht. In het oosten treffen we op de kaart een matig droge leembodem zonder profiel (Acp) aan. Langs de zuidwestelijke rand van het onderzoeksgebied is een variatie op dit bodemtype aangegeven met een bedolven textuur B horizont op minder dan 80 cm diepte (Acp(c)), terwijl in het uiterste zuidwesten een natte leembodem zonder profiel (Aep) te bemerken is. In het noordwesten van het terrein toont de bodemkaart een droge leembodem zonder profiel (Abp0).

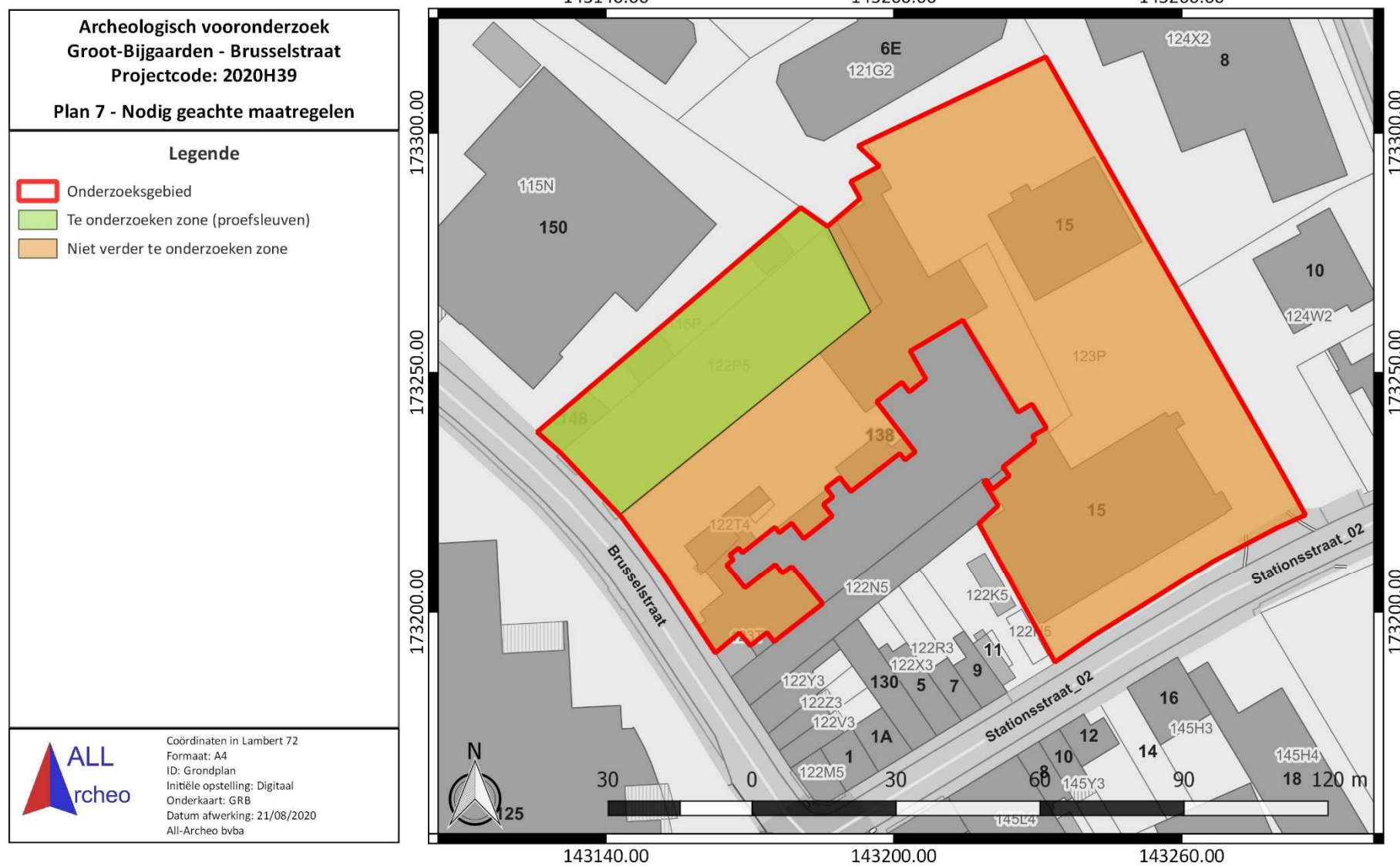
Tijdens het landschappelijk booronderzoek werd echter geen textuur B horizont aangetroffen. Er bleken geen restanten van oudere natuurlijke aardkundige eenheden bewaard op het terrein. De matige tot slechte bewaring van het bodemarchief maakt dat het terrein geen potentieel kent op de aanwezigheid van goed bewaarde steentijd artefactensites. De vastgestelde bewaring van de natuurlijke aardkundige eenheden toont daarnaast aan dat relevante archeologische sporen enkel nog binnen een klein deel van het onderzoeksgebied kunnen voorkomen.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

De vastgestelde bodemopbouw en de daaraan gerelateerde relevante archeologische niveaus laten toe de archeologische verwachtingen voor het terrein bij te stellen. Op basis van de vastgestelde bewaring van de natuurlijke aardkundige eenheden op het terrein blijkt er geen sprake van potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites. Er werden geen intacte podzolbodems vastgesteld. Bovendien werden de lagen waarin een goed bewaarde steentijd artefactensite zich kan bevinden, vergraven. Een verkennend archeologisch booronderzoek in functie van verder onderzoek naar steentijdartefacten is bijgevolg niet aangewezen.

De vastgestelde bewaring van de natuurlijke aardkundige eenheden op basis van de bodemprofielen is enkel in het noordwestelijke deel van het terrein voldoende goed om nog relevante archeologische sporen te verwachten. Voor de verharde en bebouwde zones zijn er aanwijzingen aangetroffen voor het vergraven van het bodemarchief. Zo zijn er abrupte hoogteverschillen te bemerken op het terrein en het digitaal hoogtemodel. Verder blijkt deze zone voor minstens 30 cm in de moederbodem vergraven te zijn. Hier worden geen relevante archeologische sporen meer verwacht. Indien er zich hier relevante archeologische sporen bevonden, zal het merendeel vergraven zijn. Enkel eventueel dieper bewaarde sporen kunnen mogelijk nog aangetroffen worden. Verder onderzoek in deze zone zal kosten-baten weinig kenniswinst opleveren omdat de context van de enkele sporen die dieper bewaard gebleven kunnen zijn, volledig aangetast is.

Verder onderzoek in functie van archeologische sporen is slechts aangewezen in een zone van ca. 1780 m². De meest aangewezen onderzoeksmethode daarvoor is de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.



Figuur 20: Overzicht van de nodig geachte maatregelen met groen: proefsleuvenonderzoek en oranje: geen maatregelen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

3 Verslag resultaten proefsleuvenonderzoek

3.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2021E51

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

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Jef Kennis (veldwerkleider), Diego Gyesbregths (assistent-archeoloog)

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Vlaams-Brabant, Dilbeek, Groot-Bijgaarden, Brusselstraat-Stationsstraat, Brusselstraat-Stationsstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 143125.70, 173220.37
- 143195.20, 173284.42

Kadastrale percelen: Dilbeek, Afdeling 4 (Groot-Bijgaarden), sectie A, nummers 115p 122p⁵

Kadastraal plan: zie Figuur 1

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 1779 m²

Topografische kaart: zie Figuur 2

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 12/05/2021-20/05/2021

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

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.

3.1 Archeologische voorkennis

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?
- 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.

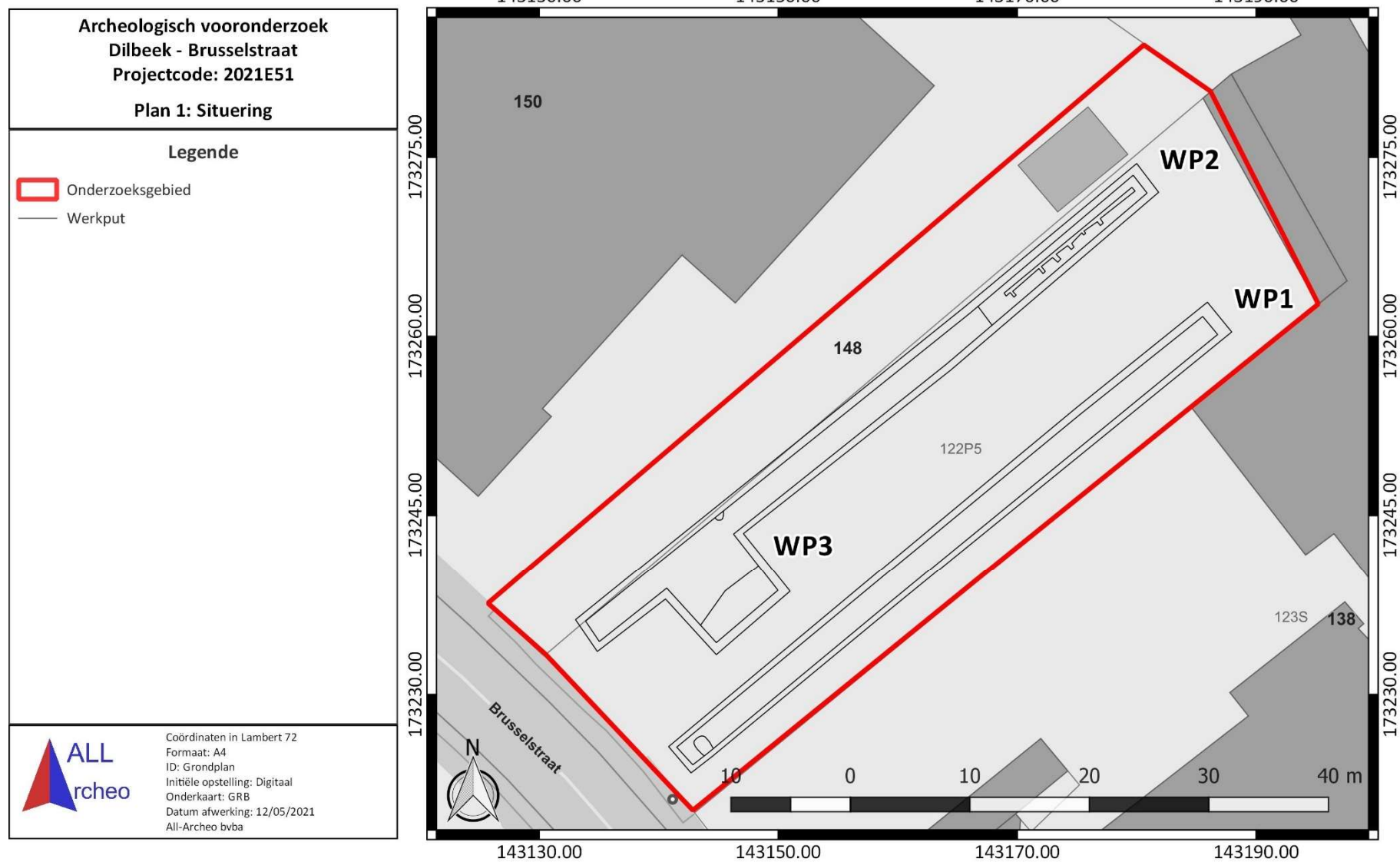
3.2.2 Beschrijving geplande werken

Zie hoofdstuk 2.3.2.

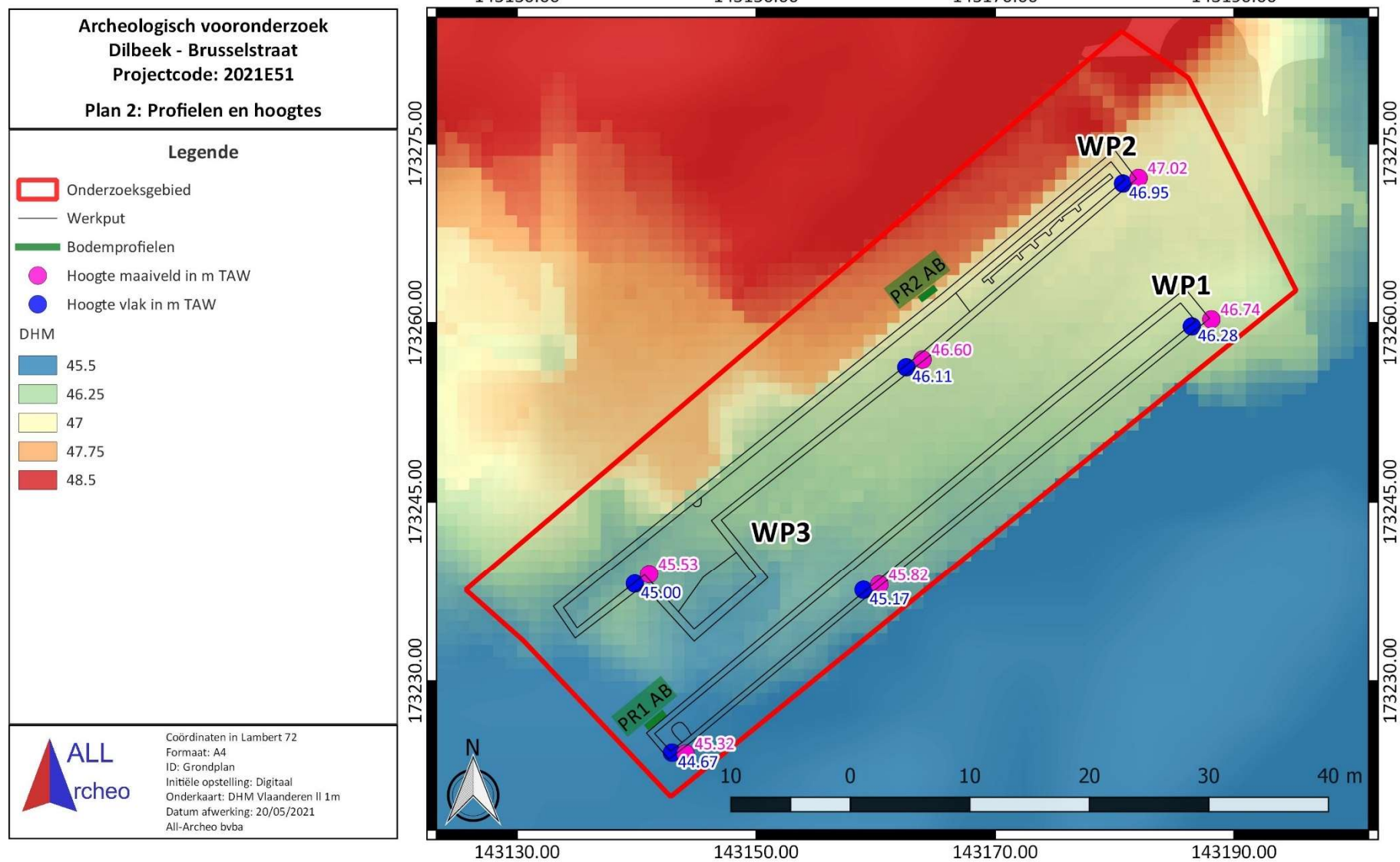
3.2.3 Werkwijze en strategie

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 3 werkputten (2 proefsleuven en 1 kijkvenster) aangelegd (Figuur 21). De proefsleuven lagen parallel aan elkaar, hadden een breedte van 2 m en werden machinaal aangelegd. Werkput 2 moest een tweetal meter richting het oosten gegraven worden door het aanwezige talud op het terrein. Het archeologisch niveau bevond zich op een diepte tussen 5 en 65 cm onder het maaiveld of op een hoogte tussen 44,67 en 46,95 m TAW (Figuur 35). Dit verschil in hoogte is te wijten aan het feit dat het terrein sterk afhelt naar het zuidwesten toe. In het noorden van werkput 2 werd op funderingen van bebouwing gestoten, waardoor het vlak er plaatselijk niet verder verdiept kon worden. In totaal werden er 4 sporen geregistreerd.

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 en het voorgaand uitgevoerd landschappelijk booronderzoek. 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 21: Situering proefsleuvenonderzoek, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 22: Profielen en hoogtes, weergegeven op het DHM Vlaanderen II 1 m (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 is dus niet van toepassing. 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 werd een oppervlakte opengelegd van 221,97 m². Dit is 12,48 % van de te onderzoeken zone. Door middel van kijkvensters werd een oppervlakte opengelegd van 57,30 m². Dit is 3,22 % van de te onderzoeken zone. Dit betekent dat 15,7 % van de te onderzoeken zone onderzocht werd.

3.3.2 Assessment van de vondsten

Er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Daarom werd er geen alle vondstenkaart opgesteld.

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

Er werden geen vondsten aangetroffen waardoor het conservatie assessment niet van toepassing is.

3.3.5 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent geen complexe verticale stratigrafie (Figuur 25). Er werden twee bodemprofielen geregistreerd, die min of meer een gelijke bodemopbouw vertonen, met slechts enkele kleine onderlinge verschillen.

We hebben te maken met een A-C bodemopbouw. In het eerste profiel (Figuur 23), in het zuidwesten van het terrein, is bovenaan een opgebracht pakket met steenpuin aanwezig van ca. 45 cm dik. Daaronder is de beploegde A horizont (Ap) ca. 25 cm dik. Hierop volgt de moederbodem (C) die lichtbruin tot oranje is van kleur. In profiel 2 (Figuur 24) is de opgebrachte laag niet aanwezig, maar is er sprake van twee beploegde A horizonten (Ap) op elkaar. De bovenste laag is ca. 40 cm dik en donker bruingrijs. Die daaronder is ca. 20 cm dik en is iets lichter van kleur. Onder deze lagen volgt ook hier de C horizont.

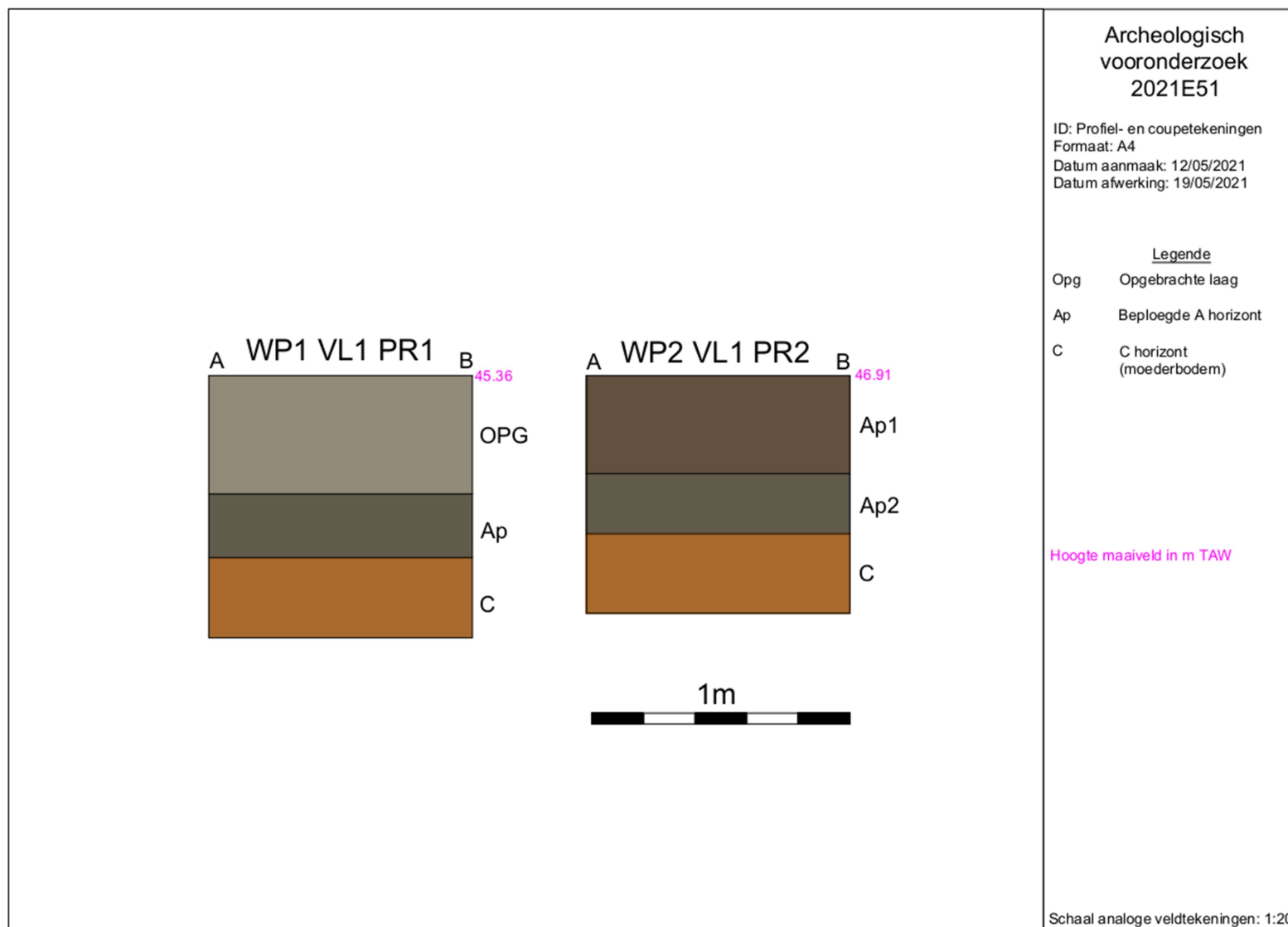
De bodemprofielen sluiten grotendeels aan bij de waarnemingen uit de eerder genomen stappen in het vooronderzoek. Enkel de A/C-overgangslaag, die in één boring voorkwam op dit deel van het terrein, werd niet herkend in de profielen van het proefsleuvenonderzoek.



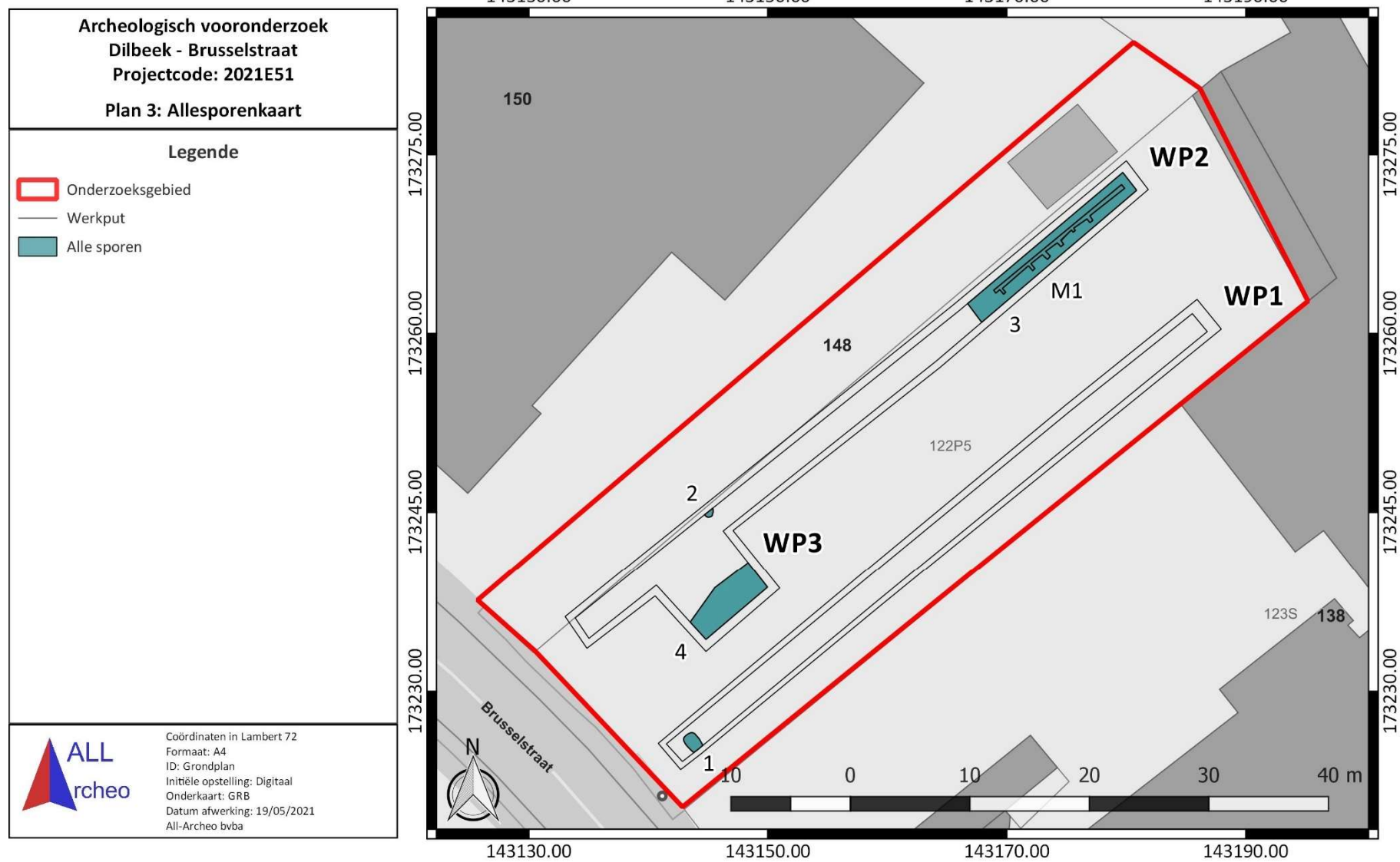
Figuur 23: Werkput 1, profiel 1 AB



Figuur 24: Werkput 2, profiel 2 AB



Figuur 25: Profiel- en coupetekeningen



Figuur 26: Allesporenkaart, weergegeven op het GRB (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 1 muur en 4 sporen geregistreerd, die alle vier als verstoring geïnterpreteerd kunnen worden. De sporen bevonden zich op een diepte van gemiddeld ca. 50 cm onder het maaiveld.

3.3.6.1 Verstoringen

Vier verstoringen konden worden vastgesteld tijdens het proefsleuvenonderzoek. In het zuidwesten van werkput 1 is spoor S1 (Figuur 27) mogelijk een verdieping van de Ap horizont die hier werd afgegraven naar de weg toe. Het spoor is donkergrijs van kleur en bevat baksteenspikkels. Spoor S2 (Figuur 28) is een verstoring in het zuidwesten van werkput 2 waarin veel baksteenbrokken aanwezig zijn. Enkele meters zuidelijker, in kijkvenster WP3, bevindt zich een verstoorde laag S4 met daarin baksteenpuin, cementmortel en glas (Figuur 29).



Figuur 27: Werkput 1, verstoring S1



Figuur 28: Werkput 2, verstoring S2



Figuur 29: Werkput 3, verstoring S4

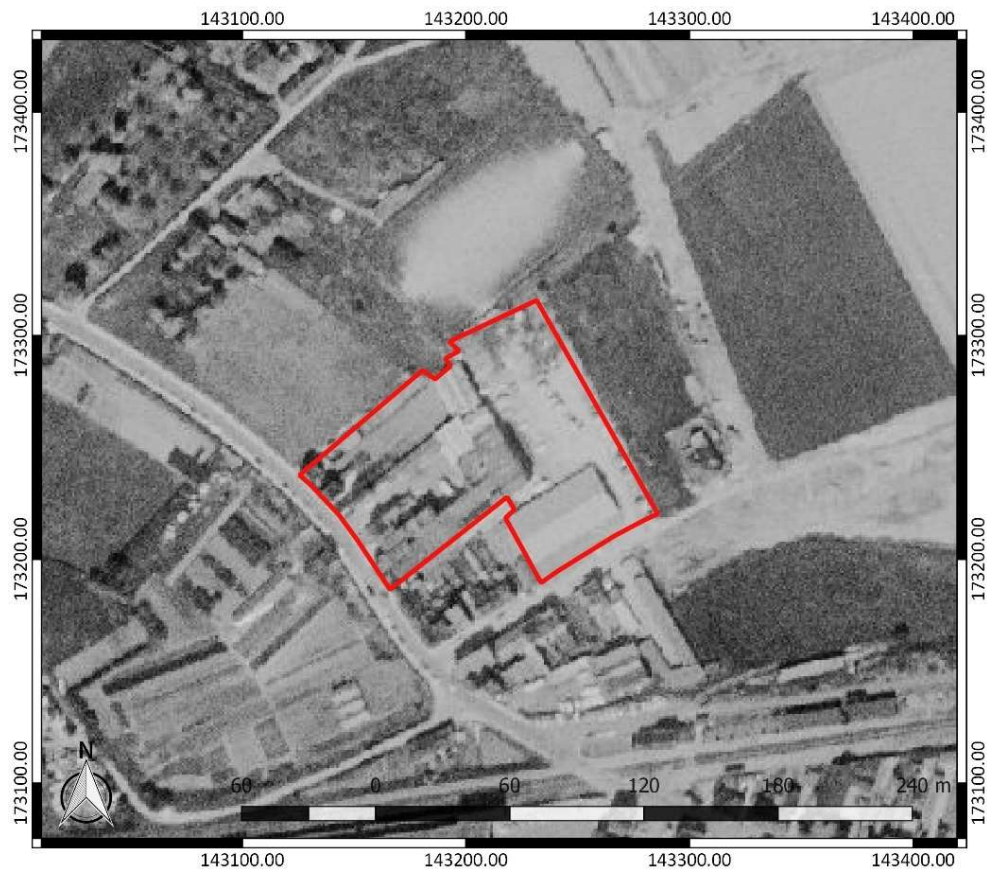
Tot slot rekenen we ook de laag waarin funderingsmuur M1 zich bevindt als verstoring (S3). Dit pakket bevat betonnen funderingsresten, baksteenpuin en vensterglas (Figuur 30).



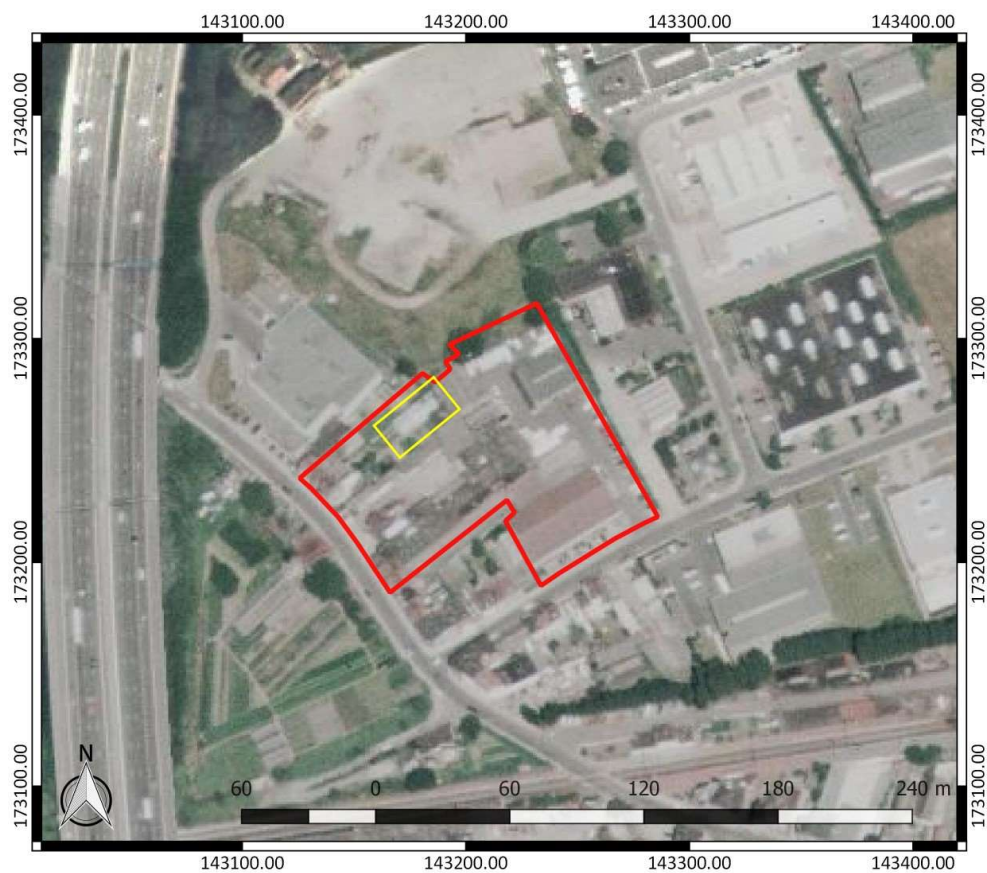
Figuur 30: Werkput 2, funderingsmuur M1 en verstoring S3

3.3.6.2 Muren

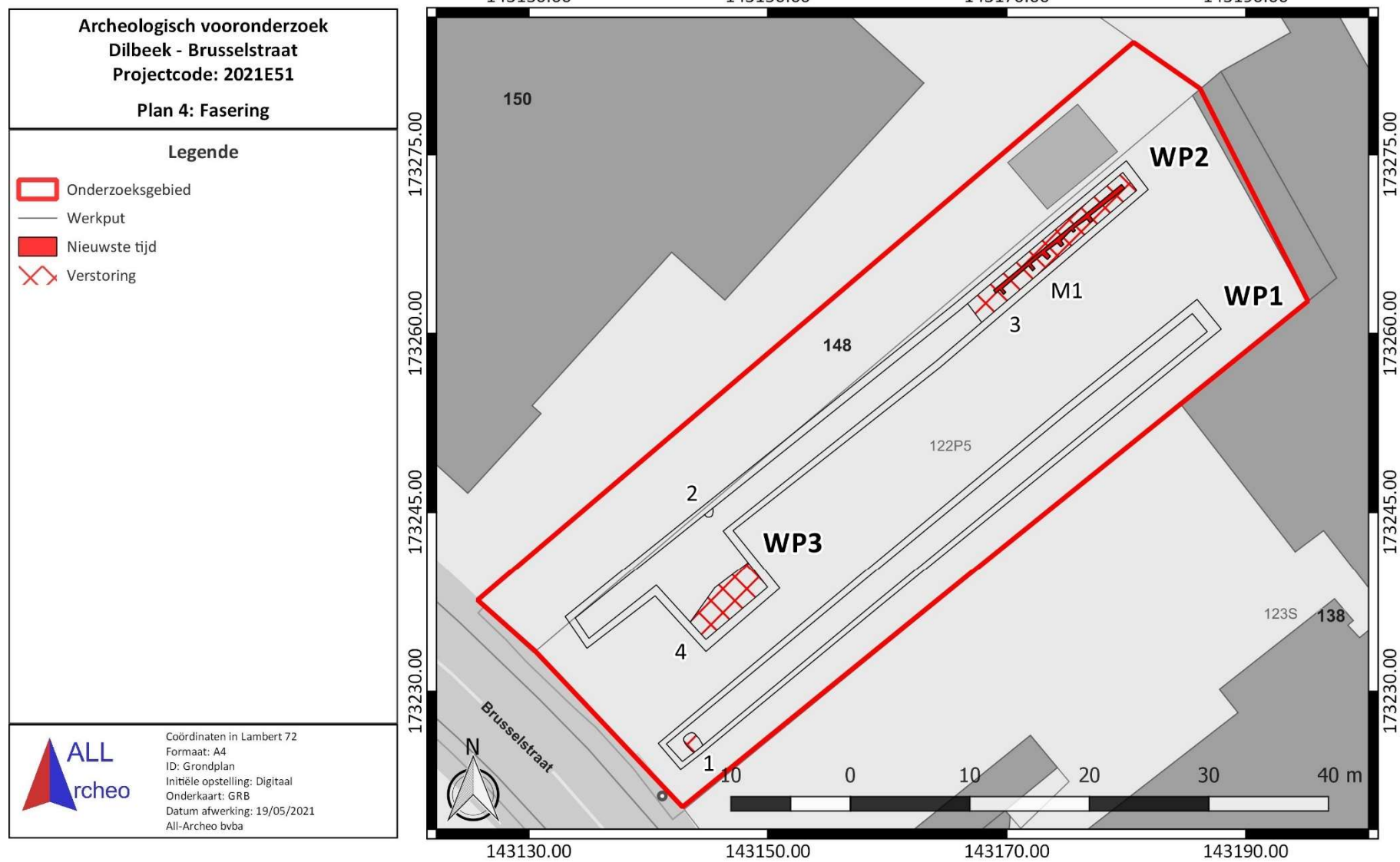
In het noordoosten van werkput 2 werd er op een betonnen funderingsmuur gestoten (Figuur 30). Muur M1 is een restant van een recent gebouw en is dus in de nieuwste tijd te dateren. Op het GRB is in deze zone een gebouw te zien. De funderingsmuur is echter langer dan dat gebouw en ligt net iets zuidelijker. De structuur die mogelijk overeen komt met de fundering is wel te zien op een luchtfoto uit de periode 1979-1990 (Figuur 32). Het is echter nog niet zichtbaar op een luchtfoto uit 1971 (Figuur 31) en is bijgevolg later gebouwd geweest.



Figuur 31: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 32: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied en het gebouw in geel (www.geopunt.be)



3.3.7 Assessment van het onderzochte gebied

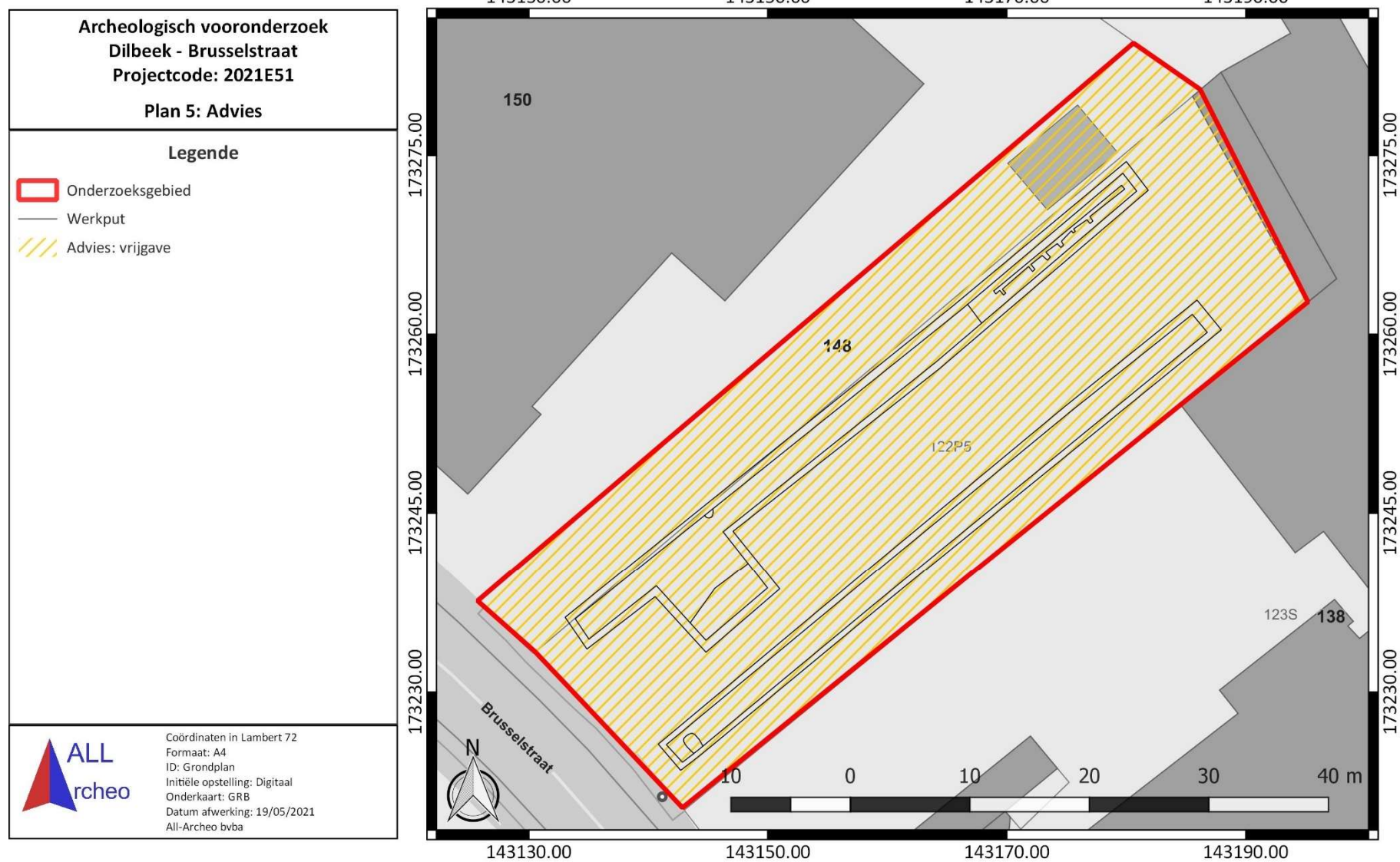
Na uitvoering van de voorgaande stappen kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
 - o Ja, er zijn archeologische sporen aanwezig. Het gaat om een aantal verstoringen en een funderingsmuur sporen.
 - o De verstoringen en de muur dateren we op basis van de vulling, het materiaal en de scherpe aflijning in de nieuwste tijd.
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
 - o Er werd geen waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld. De sporen zijn in verband te brengen met recente bebouwing.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
 - o De sporen tekenen zich duidelijk af in het vlak. De bewaringstoestand van de sporen is goed te noemen. Dit is het gevolg van hun jonge datering.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
 - o Er werden geen vondsten geregistreerd tijdens het proefsleuvenonderzoek. Er is dan ook geen conservatie aan de orde.
- Wat is de potentiële kennisvermeerdering van een eventuele opgraving?
 - o De potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving is gering. De aanwezige verstoringen en funderingsmuur dateren in de nieuwste tijd en zijn te interpreteren als sporen van recente bebouwing. De aanwezige sporen werden voldoende onderzocht tijdens het proefsleuvenonderzoek. Er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats.
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
 - o 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.
- 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 Het onderzochte gebied leverde sporen op, maar er is geen aanleiding om te spreken van een waardevolle archeologische vindplaats. De vastgestelde sporen omvatten verstoringen en een betonnen funderingsmuur. De sporen worden gedateerd in de nieuwste tijd. 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 archeologische maatregelen meer nodig geacht (Figuur 34).

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 nieuwste tijd. Ze zijn te interpreteren als resten van recente bebouwing.

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

4 Samenvatting

Het bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats niet met zekerheid aantonen. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is niet onbestaande. Het terrein bevindt zich in een gradiëntzone op de zuidoostelijke flank van een heuvelrug die afloopt naar de Molenbeek. Historische kaarten en luchtfoto's geven aan dat het terrein lang gebruikt werd als akker- en/of grasland. Pas vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw verschijnt de eerste bebouwing.

Op basis van de gekende archeologische waarden in de omgeving werd rekening gehouden met het mogelijke voorkomen van sporen uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. 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, kwamen we tot het besluit dat bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig was.

Daarop werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Daarbij werd vastgesteld dat het bodemarchief matig tot slecht bewaard is. Nergens werden oudere natuurlijke aardkundige eenheden aangetroffen. Op basis van de vastgestelde bewaring van de natuurlijke aardkundige eenheden op het terrein bleek er geen sprake van potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites op het terrein is. Een verkennend archeologisch booronderzoek in functie van verder onderzoek naar steentijdartefacten is bijgevolg niet aangewezen.

Voor de verharde en bebouwde zones zijn er aanwijzingen voor het vergraven van het bodemarchief. Hier worden geen relevante archeologische sporen meer verwacht. Verder onderzoek in deze zone zal kosten-baten weinig kenniswinst opleveren. De vastgestelde bewaring van de natuurlijke aardkundige eenheden op basis van de bodemprofielen is in het noordwestelijke deel van het terrein wel voldoende goed om nog relevante archeologische sporen te verwachten. Verder onderzoek in functie van archeologische sporen was aangewezen in een zone van ca. 1780 m².

Tot slot werd nog een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om na te gaan of op het terrein relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Het proefsleuvenonderzoek gaf aan dat op het terrein enkel archeologische sporen aanwezig zijn in de vorm van verstoringen en een funderingsmuur uit de nieuwste tijd. Ze zijn te relateren aan de recente bebouwing. Het uitgevoerde archeologische vooronderzoek kon daarmee voldoende aantonen dat er geen relevante archeologische vindplaats aanwezig is op het terrein. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht in het kader van de geplande werken.

5 Bibliografie

5.1 Publicaties

Vanhee, D./R. Ferket, 2020: *Archeologienota Groot-Bijgaarden (Dilbeek) – Brusselstraat-Stationstraat* Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 967).

5.2 Websites

Cartesius (2020)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2020)
<https://CAI ID.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2020)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2020)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

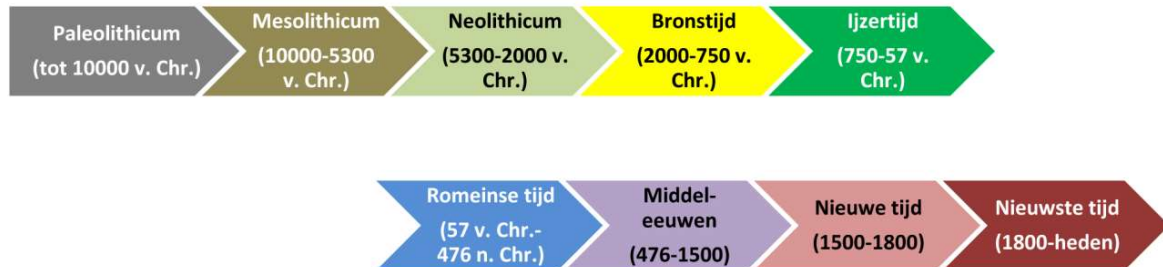
Geopunt Vlaanderen (2020)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2020)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2020)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

6 Bijlagen

6.1 Archeologische periodes



6.2 Plannenlijst

Plannenlijst landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020H39

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	1:1	Digitaal	24/12/2019
P2	Topografie	1:1	Digitaal	24/12/2019
P3	Verstoringskaart	1:1	Digitaal	24/12/2019
P4	Inplantingsplan	1:1	Digitaal	24/12/2019
P5	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	24/12/2019
P6	Overzicht van de boringen	1:1	Digitaal	20/08/2020
P7	Overzicht van de boringen	1:1	Digitaal	20/08/2020
P8	Typeprofielen	1:1	Digitaal	20/08/2020
P9	Bewaring	1:1	Digitaal	20/08/2020
P10	DTM C horizont	1:1	Digitaal	20/08/2020
P11	Potentieel	1:1	Digitaal	21/08/2020
P12	Nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	21/08/2020

Plannenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021E51

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Situering	1:1	Digitaal	12/05/2021
P2	Profielen en hoogtes	1:1	Digitaal	20/05/2021
P3	Allesporen	1:1	Digitaal	19/05/2021
P4	Fasering	1:1	Digitaal	19/05/2021
P5	Advies	1:1	Digitaal	19/05/2021

6.3 Fotolijst

Fotolijst landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020H39

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Overzichtsfoto	Boorprofiel 2	Digitaal	18/08/2020
F2	Overzichtsfoto	Bodemprofiel 1 BC	Digitaal	18/08/2020
F3	Overzichtsfoto	Locatie eerste bodemprofiel	Digitaal	18/08/2020
F4	Overzichtsfoto	Bodemprofiel 2 AB	Digitaal	18/08/2020

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F5	Overzichtsfoto	Bodemprofiel 2 BC	Digitaal	18/08/2020
F6	Overzichtsfoto	Abrupte hoogteverschillen	Digitaal	18/08/2020
F7	Overzichtsfoto	Abrupte hoogteverschillen	Digitaal	18/08/2020
F8	Overzichtsfoto	Abrupte hoogteverschillen	Digitaal	18/08/2020

Fotolijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021E51

ID	Type	Werk-put	Sector/ vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/ einde	Vervaardi- ging	Datum
F1	Profielfoto	1	/	1	PR1	AB	Digitaal	12/05/2021
F2	Profielfoto	2	/	1	PR2	AB	Digitaal	12/05/2021
F3	Spoorfoto	1	/	1	S1	/	Digitaal	12/05/2021
F4	Spoorfoto	2	/	1	S2	/	Digitaal	12/05/2021
F5	Spoorfoto	3	/	1	S4	/	Digitaal	12/05/2021
F6	Spoorfoto	2	/	1	M1, S3	/	Digitaal	12/05/2021
F7	Luchtfoto	/	/	/	/	/	Digitaal	12/05/2021
F8	Luchtfoto	/	/	/	/	/	Digitaal	12/05/2021

6.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021E51

ID	Type	Onderwerp	Aanmaak- schaal	Aanmaak- wijze	Datum
T1	Profiel- en coupetekeningen	PR1 AB, PR2 AB	1:1	Digitaal	19/05/2021

6.5 Dagrappporten

6.5.1 Dagrappporten landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020E338

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 2021E51

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 Vondstenlijst

Er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het vooronderzoek.

6.7 Boorlijst

Legende gebruikte afkortingen:

[illegible]

6.7.1 Boorbeschrijvingen landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020H39

Type onderzoek: landschappelijk bodemonderzoek

Type boor: Edelmanboor

Diameter boor in cm: 7

Techniek: manueel

Grid: een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m

Datum: 18/08/2020

Weersomstandigheden: Droog, bewolkt, 23°C

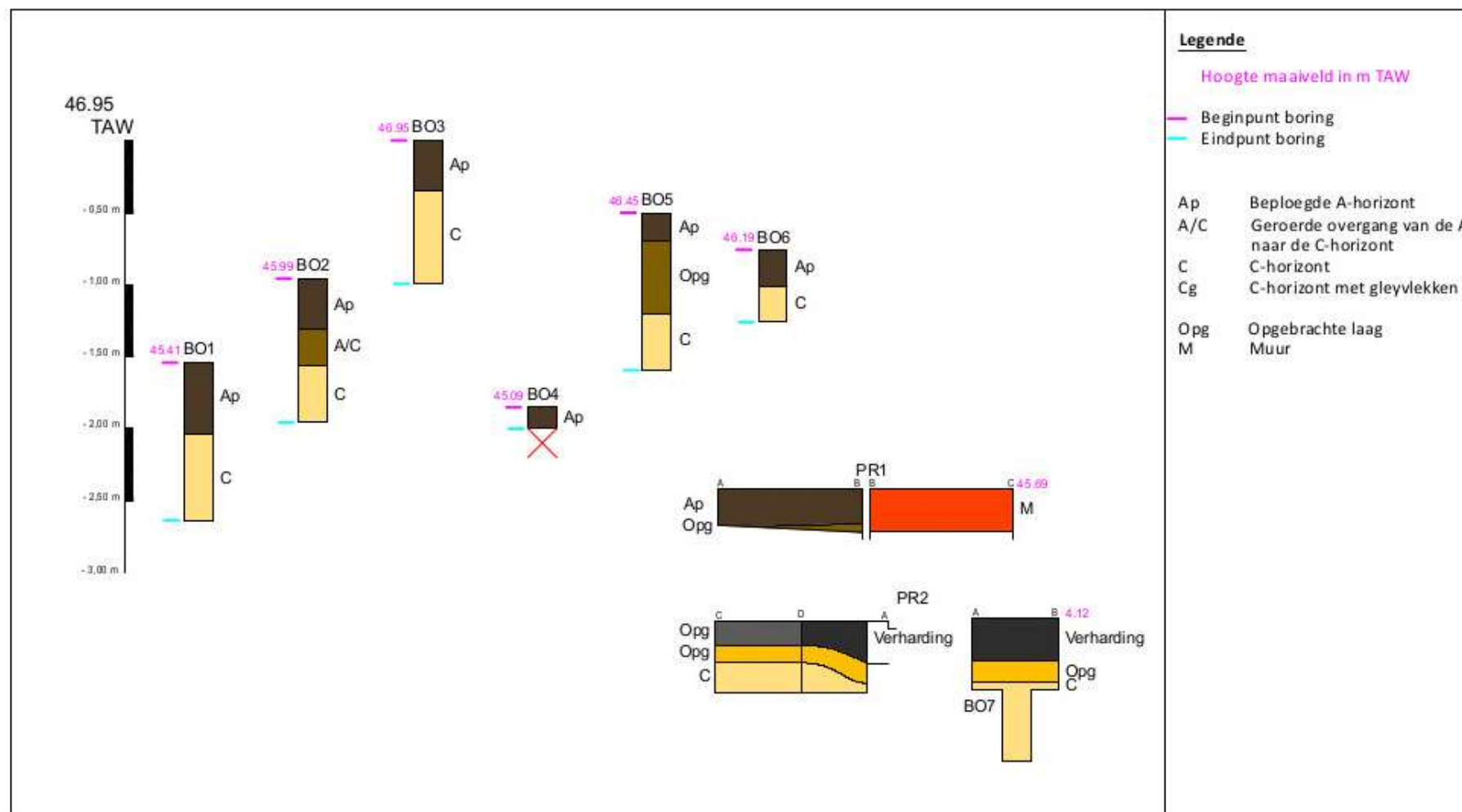
Aardkundige: Rob Paulussen

Datum	Boornummer	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogteligging	Bodemkundige interpretatie	Geologische interpretatie	Archeologische indicatoren	Bovendiepte in cm	Onderdiepte in cm	Ondergrens bereikt	Nat, vochtig of droog	Textuur	Kleur (Vlekken)	Bodemstructuur	Andere observaties	Grensduidelijkheid ondergrens (abrupt, duidelijk, geleidelijk, onduidelijk)	Grensregelmaticheid ondergrens (recht, gegolfd, onregelmatig, gebroken)	Opmerkingen	Grondwaterdiepte in cm	Plannen	Foto
18/08/2020	1	143137,80	173234,13	45,41	Ap	OPG	BST, puin	0	50	J	D	LZ4	LBRGR	MST		Duidelijk	Onregelmatig			P1-P7	JA
					C	LSS		50	110	N	D	LZ4	LBR	MST							
18/08/2020	2	143168,85	173245,84	45,99	Ap	OPG	BST	0	35	J	D	LZ3	DGRBR (LBR)	MST		Duidelijk	Gebroken			P1-P7	JA
					A/C	LSS	BST	35	60	J	D	LZ3	LBR (DGR)	MST		Abrupt	Onregelmatig				
					Cg	LSS		60	100	N	D	LZ3	LBR (OR)	MST							
18/08/2020	3	143183,24	173273,74	46,95	Ap	OPG		0	35	J	D	LZ3	LBRGR	MST		Duidelijk	Gebroken			P1-P7	JA
					Cg	LSS		35	100	N	D	LZ3	BRGE (OR)	MST							
18/08/2020	4	143224,70	173258,98	45,09	Ap	OPG		0	15	N	D	LZ3	LBRGR	MST				Gestuit		P1-P7	NEE
18/08/2020	5	143221,80	173300,55	46,45	Ap	OPG		0	20	J	D	LZ3	DBR	MST		Duidelijk	Gebroken			P1-P7	NEE
					OPG	OPG		20	70	J	D	LZ3	LBR (GR)	MST		Abrupt	Recht				
					C	LSS		70	110	N	D	LZ3	LGE	MST							

Datum	Boornummer	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogteligging	Bodemkundige interpretatie	Geologische interpretatie	Archeologische indicatoren	Bovendiepte in cm	Onderdiepte in cm	Ondergrens bereikt	Nat, vochtig of droog	Textuur	Kleur (Vlekken)	Bodemstructuur	Andere observaties	Grensduidelijkheid ondergrens (abrupt, duidelijk, geleidelijk, onduidelijk)	Grensregelmaticheid ondergrens (recht, gegolfd, onregelmatig, gebroken)	Opmerkingen	Grondwaterdiepte in cm	Plannen	Foto
18/08/2020	6	143238,72	173301,05	46,19	Ap	OPG		0	25	J	D	LZ3	DBR	MST		Duidelijk	Gebroken			P1-P7	NEE
					C	LSS		25	50	N	D	LZ3	LGE	MST							
18/08/2020	PR1	143154,95	173229,30	45,69	Ap	OPG		0	25	J	D	LZ3	DGRBR	MST		Duidelijk	Onregelmatig			P1-P7	JA
					OPG	OPG		25	30	N	D	LZ3		MST							JA
18/08/2020	PR2 + BO7	143264,44	173254,27	43,12	OPG	OPG	grind	0	30	J		grind	LBRGR	SL		Duidelijk	Onregelmatig			P1-P7	
					OPG	OPG		30	40	J		Zmfs2	LGE	SL		Abrupt	Recht				
					C	LSS		40	100	N		LZ1	DORBR	MST							

6.8 Visualisatie boorprofielen

Visualisatie boorprofielen landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2020H39



6.9 Sporenlijst

Gebruikte afkortingen:
L: Licht D: Donker BR: Bruin GR: Grijs NST: Nieuwste tijd BST: Baksteen CMO: Cementmortel

Sporenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021E51

Spoor-nr.	Werkput	Sector	Vak/ kwadr/ coupe/ profiel	Vlak	Tek. / pla n	Vorm	Aard	Kleur	Textuur	Inclusies	Bioturbatie	Aflijning	Interpretatie	Datering	Spoorassociatie/spoorrelatie: Jonger dan/Ouder dan/Zelfde als			Vondstnrs./ staalnrs.	Datum
1	1		1	1	P3	Ovaal	Heterogeen, gevekt	DGR LBR	Leem	BST spikkels	Weinig	Duidelijk	Verdieping Ap	NST					12/05/2021
2	2		1	1	P3	Ovaal	Heterogeen, gevekt	DGR GR	Leem	BST brokken	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST					12/05/2021
3	2		1	1	P3	Langwerpig	Heterogeen, gevekt	DGR GR	Leem	Vensterglas, betonnen funderingsresten, BST	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST					12/05/2021
4	3		1	1	P3	Langwerpig	Heterogeen, gevekt	DGR GR	Leem	BST puin, CMO, glas, ...	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST					12/05/2021

6.10 Murenlijst

Gebruikte afkortingen:
D: Donker GR: Grijs NST: Nieuwste tijd CMO: Cementmortel

Murenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2021E51

Muurnr.	Werkput	Sector	Vak/ kwadr/ coupe/ profiel	Vlak	Tek./ plan	Constructie (muur/vloer/gewelf/sokkel)	Materiaal (afm. in cm)		Afwerking	Bouwtechniek	Brokken	Mortel				kleur mortel	Interpretatie	Datering	Opmerkingen	Vondstnrs./ staalnrs.	Datum
M1	2			1	P3	Fundering	Beton		Correct		Nee	CMO	Zeer	Hard	Grind	DGR GR	Funderingsresten	NST			12/05/2021