



Brasschaat, De Wandeleerlei

Nota landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek: Verslag van Resultaten.



Titel

Nota landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek Brasschaat,
Wandeleerlei: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Bart Van Eyck

Axel Theyskens

Erkende archeoloog

2019/00002 INDAR bv

2019/00001 Jeska Pepermans

2024/00017 Axel Theyskens

Projectnummer INDAR BV

2023-227

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2026A413 Landschappelijke boringen

2026C84 Proefsleuvenonderzoek

Plaats en datum

Beerse, 26/03/2026

Voorblad

Referentie kaart Beerse 1939: Cartesius.

© INDAR bv. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	5
1.1.	Beschrijvend gedeelte	5
1.1.1.	Administratieve gegevens	5
1.1.2.	Onderzoeksopdracht	9
1.1.3.	Aanleiding.....	11
1.1.4.	Archeologische verwachting	14
2.	Landschappelijk bodemonderzoek	16
2.1.	Administratieve gegevens	16
2.2.	Werkwijze en strategie	16
2.2.1.	Algemene bepalingen	16
2.2.2.	Specifieke methodologie	16
2.2.3.	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie	18
2.3.	Assessmentrapport	20
2.3.1.	Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek	20
2.3.2.	Assessment vondsten	23
2.3.3.	Assessment stalen	23
2.3.4.	Conservatieassessment	23
2.3.5.	Assessment sporen en structuren	23
2.4.	Besluit	23
2.4.1.	Datering en interpretatie	23
2.4.2.	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek	24
2.4.3.	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	24
2.4.4.	Beantwoording onderzoeksvragen	24
2.4.5.	Samenvatting	25
3.	Proefsleuvenonderzoek.....	27
3.1.	Administratieve gegevens	27
3.2.	Werkwijze en strategie	27
3.2.1.	Algemene bepalingen	27
3.2.2.	Specifieke methodologie	27
3.2.3.	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie	28
3.3.	Assessmentrapport	36
3.3.1.	Assessment aardkundige opbouw	36
3.3.1.	Assessment sporen en structuren	46
3.3.2.	Assessment vondsten	48

3.3.3.	Assessment stalen	49
3.3.4.	Conservatieassessment	49
3.4.	Besluit	49
3.4.1.	Datering en interpretatie	49
3.4.2.	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek.....	49
3.4.3.	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	50
3.4.4.	Beantwoording onderzoeksvragen.....	50
3.4.5.	Samenvatting.....	52
4.	Lijst met figuren	53
5.	Bibliografie	54
6.	Bijlagen	55

I. INLEIDING

1.1. Beschrijvend gedeelte

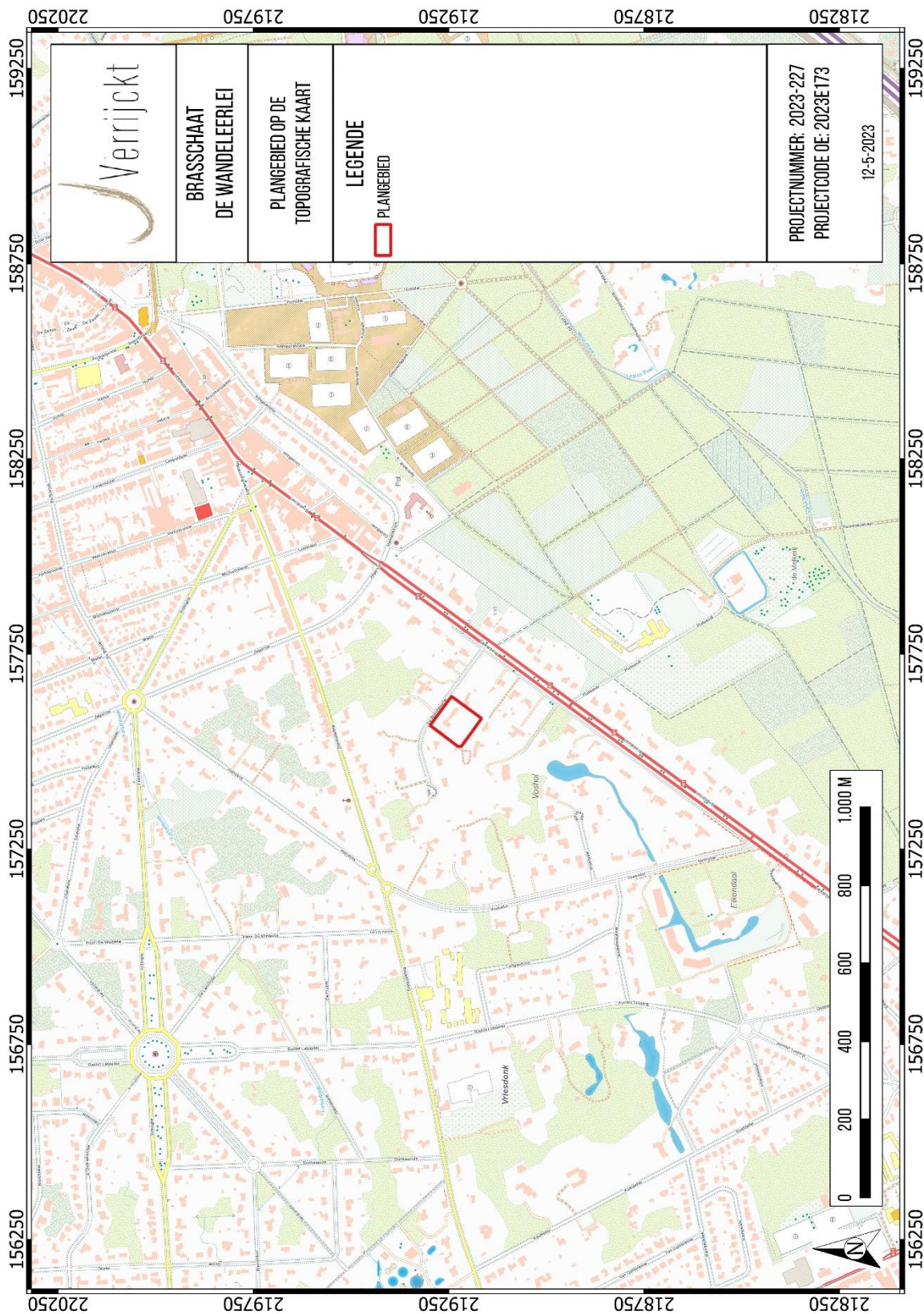
1.1.1. Administratieve gegevens

Projectcode INDAR		2023-227
Projectcode Onroerend Erfgoed		2026A413 (LBO) 2026C84 (PS)
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Brasschaat
	Straat	De Wandeleerlei
Kadastrale gegevens	Gemeente	Brasschaat
	Afdeling	2
	Sectie	E
	Percelen	195Z
Coördinaten	Noord	X: 157567,27 Y: 219297,61
	West	X: 157513,09 Y: 219226,30
	Oost	X: 157641,45 Y: 219242,97
	Zuid	X: 157585,07 Y: 219165,88
Oppervlakte plangebied		Ca. 8.907 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 8.907 m ²
Erkend Archeoloog		2019/00002 INDAR bv 2019/00001 Jeska Pepermans 2024/00017 Axel Theyskens

Alle plannen die in dit document gebruikt worden, zijn afkomstig van de catalogus van Geopunt Vlaanderen¹ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen², tenzij anders vermeld wordt.

¹ GEOPUNT VLAANDEREN 2025 – administratief, historisch, orthofotografisch

² DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2025 – geografisch



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)

1.1.2. Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota VAN BAAL. *et. al.* 2023 met ID 26323 en projectcode 2023E173. Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de geplande sloop van de bestaande woning en verkaveling van het desbetreffende perceel. Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem maakt onderdeel uit van het archeologisch vooronderzoek in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Bij de opmaak van de archeologienota werd een bureauonderzoek uitgevoerd. In dit bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Op basis van de resultaten van deze verwachting en de geplande bodemingrepen werd in eerste instantie een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek opgelegd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er een paleobodem aanwezig is. Alsook laat het bodemonderzoek toe om uitspraken te doen over de bodembewaring, de verstoringen en de diepte van een eventueel archeologisch vlak te doen. Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek is eventueel archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem³ nodig. Deze onderzoeken hebben tot doel om archeologische sites op te sporen, hun bewaringstoestand en eventuele bedreiging te evalueren. Er wordt gekeken of deze archeologische waarden verstoord worden én of er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de nota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Op basis van het bureauonderzoek werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden:

Bodem en paleolandschap

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
- Wat is de aard van dit niveau?
- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
- Kan dit niveau gedateerd worden?
- Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

³ Verkennend en/of waarderend booronderzoek, proefputtenonderzoek en/of proefsleuvenonderzoek.

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle - archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en bewaringstoestand van de archeologische waarden in het plangebied. Hieraan dient een advies gekoppeld te worden voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ.

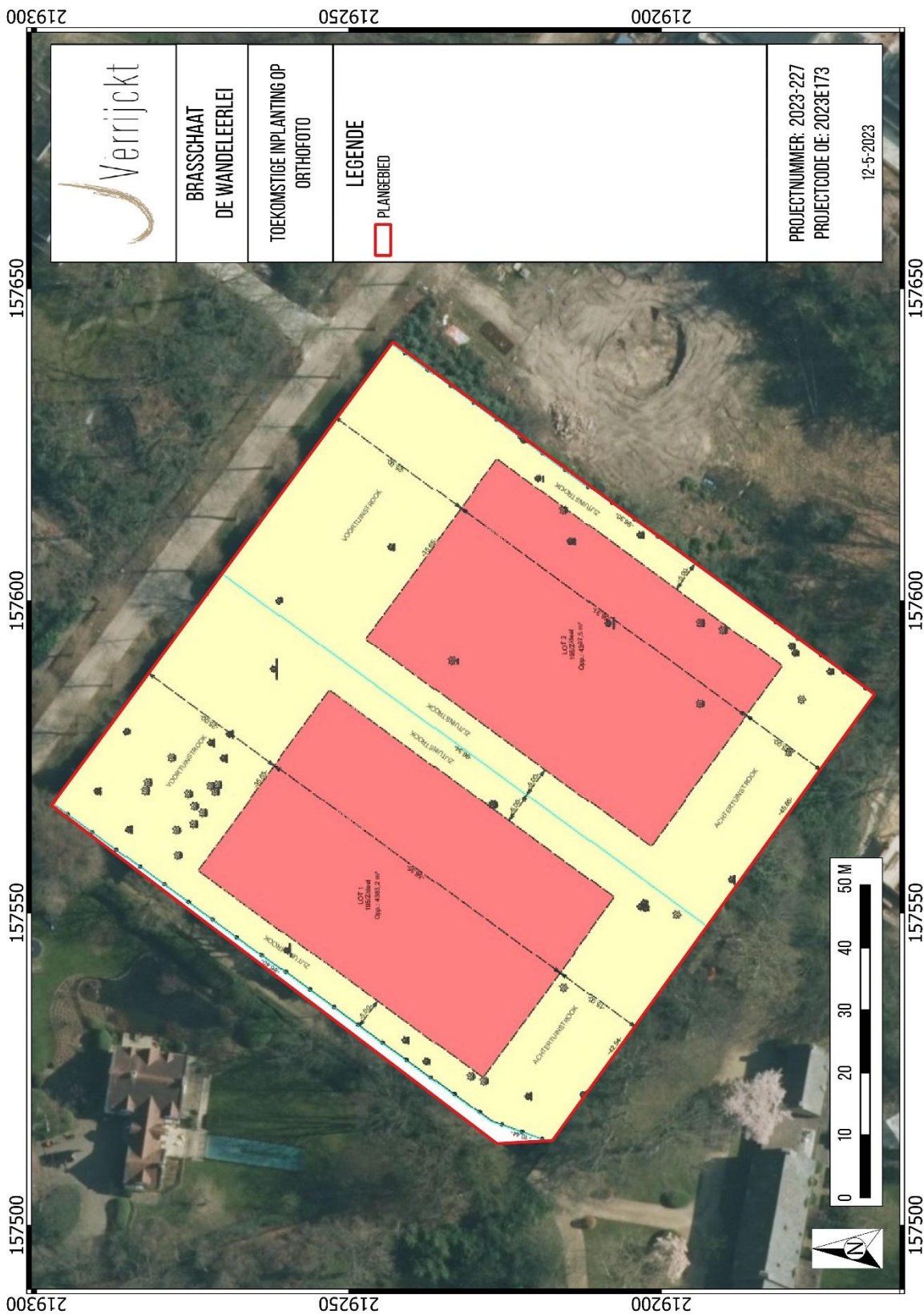
1.1.3. Aanleiding

De aanleiding van het vooronderzoek is de aanvraag van een verkavelingsvergunning voor een perceel (E195Z) dat gelegen is ter hoogte van de Wandeleerlei 3 te Brasschaat.

De opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling. Hierbij wordt de bestaande bebouwing gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw. Tegenwoordig bestaat het plangebied uit één perceel, in de toekomst worden dit er twee. Binnen beide toekomstige kavels wordt één woning voorzien. De verstoringsdiepte van de nieuwbouw is niet van toepassing; omdat het een verkavelingsaanvraag betreft. Hierbij dient uitgegaan te worden van verstoring van het eventueel aanwezige archeologisch niveau of niveaus binnen het gehele plangebied.

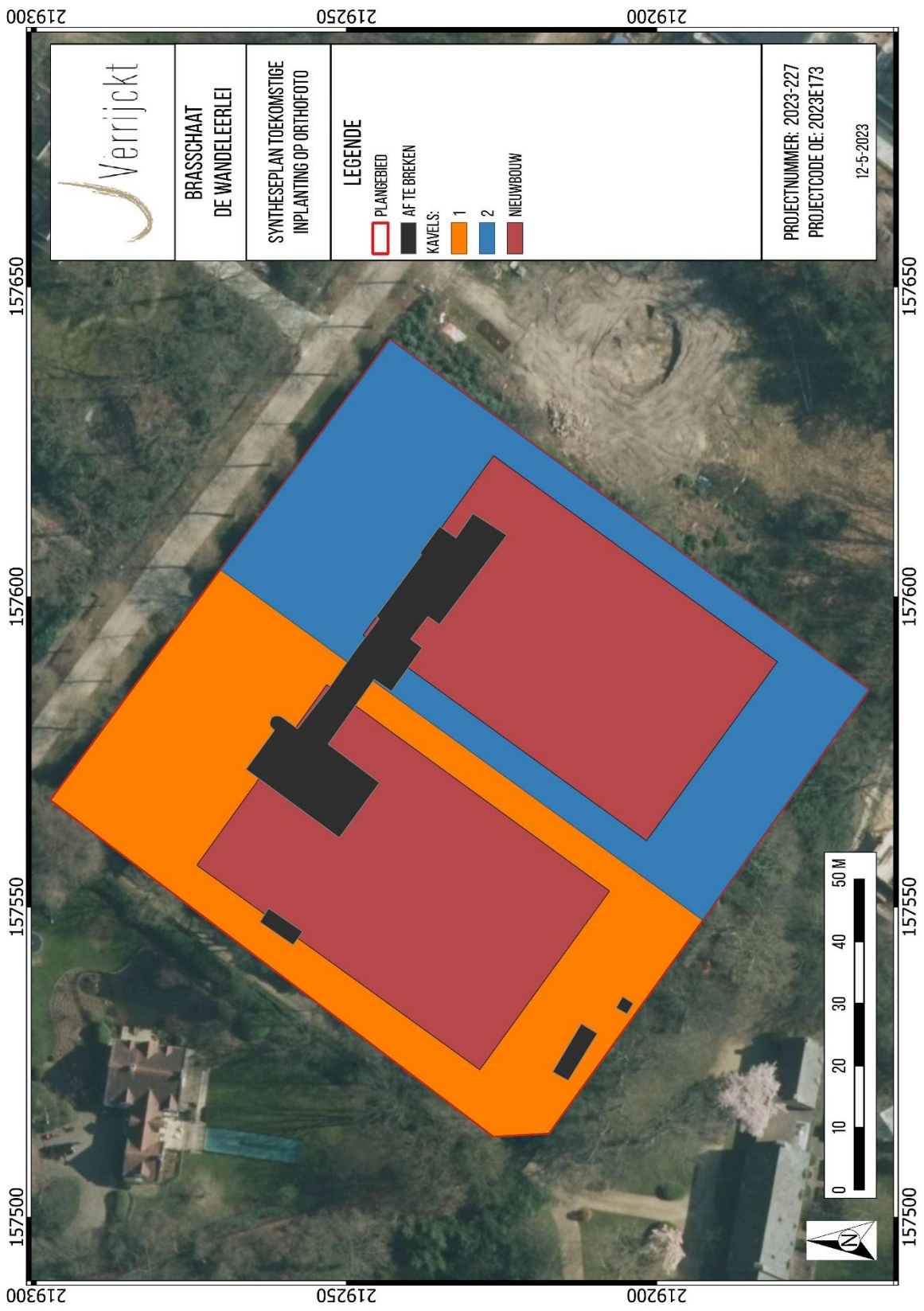
Het plangebied is ca. 8.781m² groot, en zal verdeeld worden in 2 kavels van respectievelijk 4.383m² en 4.398m².

Gedetailleerde plannen zijn toegevoegd in bijlage.



Figuur 3: Verkavelingsplan met aanduiding geplande bouwzones⁴

⁴ Plan aangeleverd door initiatiefnemer



Figuur 4: Syntheseplan bestaende vs nieuwe toestand.

1.1.4. Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Brasschaat.

“De eerste bewoning van Brasschaat is vermoedelijk terug te voeren tot de 12de eeuw en bevond zich niet ver van de huidige dorpskern. In 1482 werd in het noordwesten van de gemeente een klooster opgericht, dat tot de 16de eeuw in gebruik was. In de 16de en de 17de eeuw kreeg Brasschaat met verwoestingen en plunderingen te maken tijdens verschillende oorlogen en twisten. Vanaf de 18de eeuw kende het dorp een heropleving. De heide werd ontgonnen en het gehucht Maria-ter-Heide ontstond. Er werden vele buitenverblijven en kastelen met parken gebouwd. In de gemeente speelde de militaire aanwezigheid een belangrijke rol. In 1820 werd Het Kamp van Brasschaat opgericht door Koning Willem I. Vervolgens kwamen er ook een fort (in 1909) en het antitankkanaal (in 1939). In de 20ste eeuw verkavelde de gemeente sterk.

Tot 1830 behoorde Brasschaat tot de heerlijkheid en later de gemeente van Ekeren. Lange tijd maakte Ekeren deel uit van het Land van Breda, dat opeenvolgend een vrij erfgoed, bezit van de hertog van Brabant en van de heren van Breda was. In 1232 verbrokkelde de heerlijkheid, waarna Ekeren en Brasschaat bij de heren van Brabant bleven horen. Later kwamen ze in handen van de graven en de hertogen van Hoogstraten. Deze graven en hertogen waren leden van de familie de Lalaing (tussen 1518 en de tweede helft van de 17de eeuw), prinsen van Salm (tussen 1659 en 1719) en van Salm-Salm (vanaf 1719). In 1823 werd Brasschaat, na vele jaren van strijd, een zelfstandige gemeente, die echter pas vanaf 1830 zelfstandig bestuurd werd.”

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 4,83 en 12,6 m + TAW. Het plangebied is gelegen op de overgang van de hoger gelegen delen van het landschap, behorende tot de cuesta van de Kleien van de Kempen naar de lagergelegen delen van het landschap behorende tot de Depressie van Schijns-Nete. In de omgeving zijn verder een aantal waterlopen aanwezig, welke de afwatering van de hoger gelegen delen van het landschap naar de lagergelegen delen van het landschap verzorgen. De Donkse Beek bevindt zich op ca. 750m ten noordwesten van het plangebied. Op ca. 1000m ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich de Laarsebeek. Verder is de Oudelandsebeek aanwezig op ca. 760m ten zuidwesten van het plangebied.

Het plangebied zelf bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 8,7 en 10,5 m + TAW. Hierbij is de noordoostelijke zone hoger gelegen dan de zuidelijke zone. Het terrein is vermoedelijk opgehoogd ter hoogte van de aanwezige bebouwing. Dit is ook waarneembaar bij de andere huizen in de omgeving van het plangebied.

In de omgeving van het plangebied werden reeds steentijdartefacten aangetroffen. Ook kent het plangebied een gunstige landschappelijke ligging in de buurt van diverse waterlopen.

Op de bodemkaart staat het plangebied grotendeels gekarteerd als sterk vergraven. Dit hoeft echter niet het geval te zijn. De steentijdartefacten werden gedaan op een terrein dat ook als sterk vergraven gekarteerd staat op de bodemkaart. Gelet op de landschappelijke ligging, in een omgeving met enkele beekvalleien, is er een hoge verwachting voor steentijdartefactensites aanwezig.

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent eveneens weinig archeologische vondstlocaties. Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites wil echter niet zeggen dat er geen archeologische sites aanwezig zijn. De weinige archeologische vondstlocaties tonen aan dat er wel degelijk archeologische sites aanwezig zijn. Tevens zijn er diverse kastelen in de omgeving van het

plangebied (geweest). Hierdoor is er een matige tot hoge kans op het aantreffen van sporen uit de Nieuwe Tijd.

Sites uit de Metaaltijden, Romeinse periode, Vroege- en Volle Middeleeuwen ontbreken volledig in de nabijheid van het plangebied. Op ruime afstand (ca. 1250m) zijn wel sites uit de metaaltijden en mogelijk de Romeinse tijd aanwezig. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, is er een hoge verwachting voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot laag.

De opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling. Hierbij wordt de bestaande bebouwing gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw. Tegenwoordig bestaat het plangebied uit één perceel, in de toekomst worden dit er twee. Binnen beide toekomstige kavels wordt één woning voorzien. De verstoringsdiepte van de nieuwbouw is niet van toepassing; omdat het een verkavelingsaanvraag betreft. Hierbij dient uitgegaan te worden van verstoring van het eventueel aanwezige archeologisch niveau of niveaus binnen het gehele plangebied.

Het plangebied is ca. 8.781m² groot, en zal verdeeld worden in 2 kavels van respectievelijk 4.383m² en 4.398m².

Op basis van bovenstaande gegevens is er een hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot laag. Er is een matige tot hoge verwachting voor sites uit de Nieuwe Tijd en er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de Nieuwste Tijd.

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

2. LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

2.1. Administratieve gegevens

Projectcode INDAR	2023-227
Projectcode Onroerend Erfgoed	2026A413
Erkend archeoloog	2019/00002 INDAR bv 2019/00001 Jeska Pepermans
Uitgevoerd door	Bart Van Eyck
Onder supervisie van	Jeska Pepermans
Datum uitvoering	4 februari 2026

2.2. Werkwijze en strategie

2.2.1. Algemene bepalingen

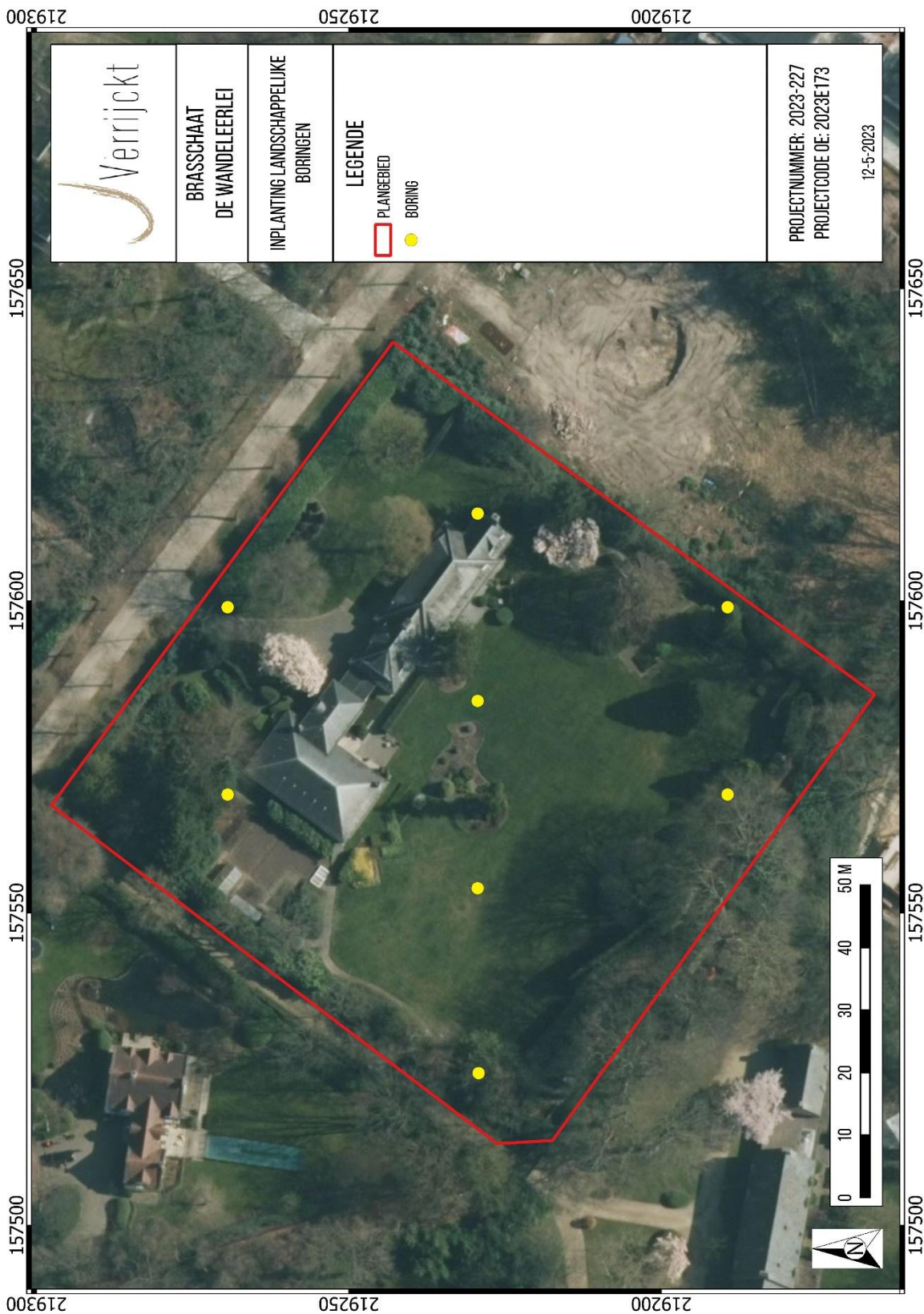
Landschappelijk booronderzoek is een kartering van het terrein waarbij de bodemopbouw en bodembewaring bestudeerd worden.

De algemene bepalingen van een landschappelijk bodemonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk zijn hier van toepassing.

2.2.2. Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota VAN BAAL *et. al.* 2023 met ID 26323 en projectcode 2023E173 is volgende methodologie opgenomen:

Binnen het plangebied worden de boringen geplaatst in een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m. Concreet betekent dit dat er binnen het plangebied 8 boringen geplaatst worden. Mocht ter plaatse blijken dat deze vooropgestelde boorpunten onuitvoerbaar of ontoegankelijk zijn kan de veldwerkleider ter plaatse evalueren en herlokalisieren. Het verplaatste boorpunt wordt in dat geval opnieuw ingemeten en aangeduid op de kaart.



Figuur 5: Situering van de landschappelijke boringen op het orthofoto uit zoals voorgesteld in de archeologienota met ID 26326

2.2.3. Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Het landschappelijk booronderzoek werd op woensdag 4 februari 2026 uitgevoerd en beschreven door Bart Van Eyck. Dit conform de methodiek om bodems te beschrijven volgens de FAO guidelines for soil description, gepubliceerd in: FAO (2006): Guidelines for Soil Description, 4e editie, Rome. De beschrijvingen en het pedogenetisch profiel werden geregistreerd in het softwarepakket Boorstaten!. De boorprofielen werden gefotografeerd.

Het vooropgestelde boorplan, zoals weergegeven in de in akte genomen archeologienota met ID 26323 kon geheel zoals voorzien worden uitgevoerd. Dit volgens het boorgrid van 30 x 40m. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen vondsten gedaan of sporen aangetroffen. Er werden geen stalen ingezameld en er is ook geen nood aan conservatie.



Figuur 6: Terreinfo's tijdens de uitvoer van het landschappelijk bodemonderzoek.



Figuur 7: Uitgevoerde landschappelijke boringen

2.3. Assessmentrapport

2.3.1. Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek

Zoals eerder aangehaald kon het vooropgestelde boorplan in zijn geheel worden aangehouden. Bij alle 8 de boringen kon een AC-bodemprofiel worden aangeboord.

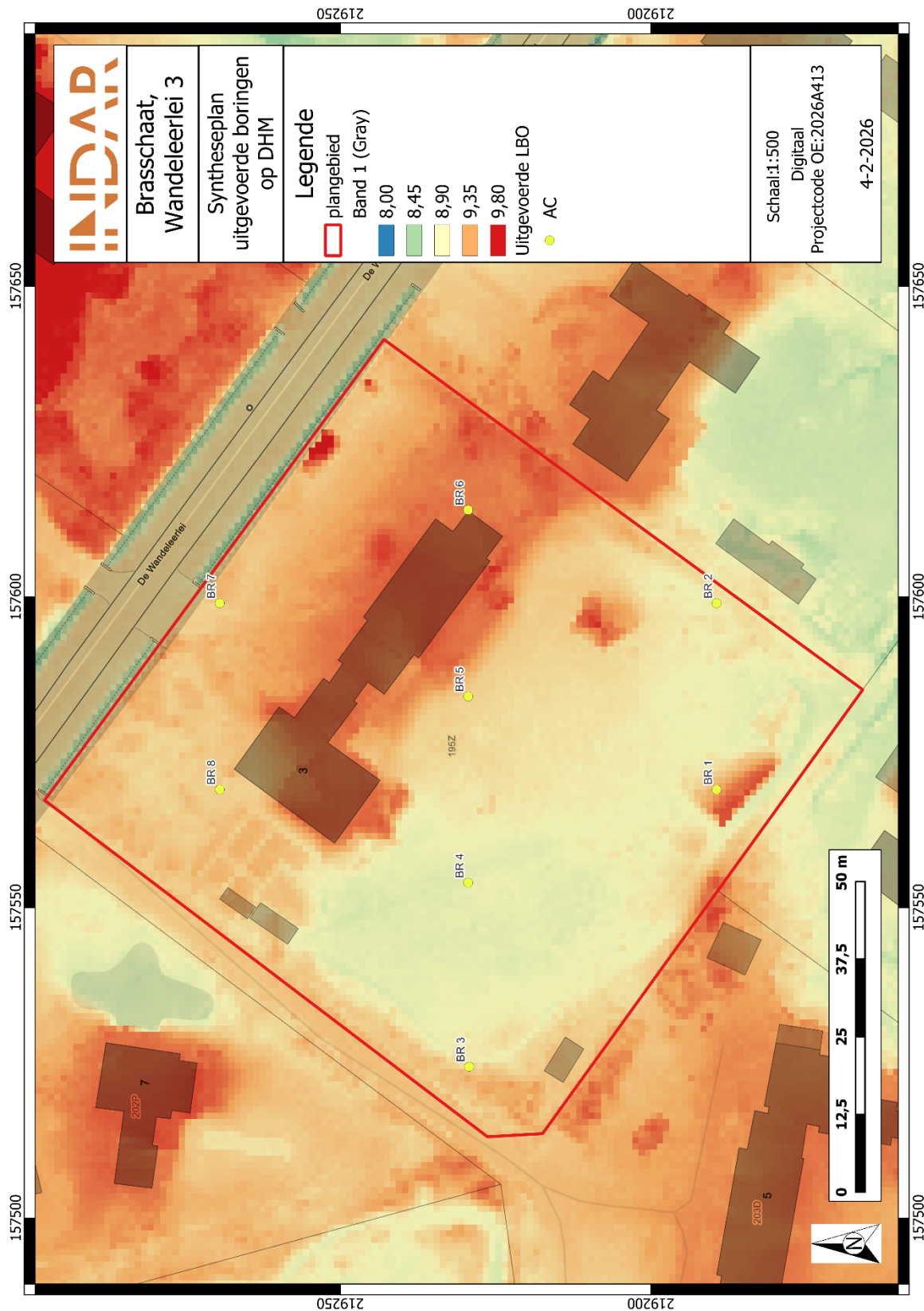
In de tuinzone (boringen 1,2, 3 & 4) varieert de dikte van de donkerbruine tot zwarte humusrijke bouwvoor tussen de 30 à 65 cm. Met uitzondering van boring 1 (binnen het zuidelijke deel van het plangebied) betreft deze bouwvoor één homogene laag waarbinnen sporadisch kleine baksteenfragmenten aanwezig zijn. Bij boring 1 bestaat de bouwvoor uit twee lagen. Tot 20 cm beneden het maaiveld komt een laag van donkerbruin tot zwart humusrijk zand voor. Onderliggend aan deze laag komt een laag van bruin tot donkerbruin humusrijk zand voor (Ap 2-horizont), waarbinnen de concentratie baksteenfragmenten beduidend hoger ligt dan de bovengelegen Ap1-horizont.

Bij de boringen rondom de huidige woning (boringen 5, 6, 7 & 8) bleek de bouwvoor net iets dikker te zijn. Zo varieert de dikte van de bouwvoor tussen de 50 à 70 cm. Bij deze boringen bleek de bovenste 20 cm te bestaan uit een homogene laag van donkerbruin tot zwart humusrijk zand. Deze laag werd geïnterpreteerd als Ap1-horizont. Vervolgens kwam bij al deze boringen een vergraven laag voor van donkerbruin tot bruin tot geel gevlekt zand voor. Binnen deze laag waren duidelijk puinfragmenten aanwezig. Deze ophogingslaag werd omschreven als Ap2-horizont. Het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen toont aan dat de zone rondom de huidige woning hoger ligt dan de omliggende tuinzone. Wellicht werd dit deel van het plangebied opgehoogd bij de realisatie van de bestaande woning.

In alle acht boringen werd direct onder de hierboven beschreven bouwvoor een geel tot beige, zandige C-horizont vastgesteld. De top van deze C-horizont bevindt zich op een diepte tussen 30 en 110 cm onder het huidige maaiveld, overeenkomend met een hoogte van 8,38 tot 8,69 m +TAW. Dit wijst erop dat de hoogteverschillen van het maaiveld binnen het plangebied voornamelijk het gevolg zijn van variaties in de dikte van de bouwvoor als gevolg van ophoging. De top van de C-horizont zelf vertoont een nagenoeg vlak en gelijkmatig verloop.



Figuur 8: boringen 1, 3, 5 en 8 ter illustratie van de bodemsamenstelling binnen het plangebied © INDAR Bv



Figuur 9: Syntheseplan uitgevoerde landschappelijke boringen op het digitaal hoogtemodel

2.3.2. Assessment vondsten

Niet van toepassing.

2.3.3. Assessment stalen

Niet van toepassing.

2.3.4. Conservatieassessment

Niet van toepassing.

2.3.5. Assessment sporen en structuren

Niet van toepassing.

2.4. Besluit

2.4.1. Datering en interpretatie

Binnen het gehele plangebied kon een AC-bodemprofiel worden aangeboord. Ter hoogte van de bestaande woning bleek de bouwvoor beduidend dikker te zijn dan binnen de tuinzone. Rondom de woning bleek de bouwvoor uit twee lagen te bestaan. De bovenste 20 cm betreft een laag van donkerbruin tot zwart humusrijk zand. Onderliggend komt een vergraven laag van donkerbruin tot bruin/geel gevlekt zand voor. Het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen toont aan dat de zone rondom de huidige woning hoger ligt dan de omliggende tuinzone. Wellicht werd dit deel van het plangebied opgehoogd bij de realisatie van de bestaande woning.

In alle acht boringen werd direct onder de hierboven beschreven bouwvoor een geel tot beige, zandige C-horizont vastgesteld. De top van deze C-horizont bevindt zich op een diepte tussen 30 en 110 cm onder het huidige maaiveld, overeenkomend met een hoogte van 8,38 tot 8,69 m +TAW. Dit wijst erop dat de hoogteverschillen van het maaiveld binnen het plangebied voornamelijk het gevolg zijn van variaties in de dikte van de bouwvoor als gevolg van ophoging. De top van de C-horizont zelf vertoont een nagenoeg vlak en gelijkmatig verloop.

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is een behoud in situ onmogelijk.

2.4.2. Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van bovenstaande gegevens is er een hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot laag. Er is een matige tot hoge verwachting voor sites uit de Nieuwe Tijd en er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de Nieuwste Tijd.

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werd binnen het gehele plangebied een AC-bodemprofiel aangeboord. Daarbij situeert de top van de C-horizont zich tussen de 30 à 110 cm beneden het huidige maaiveld. Oftewel tussen de 8,38 tot 8,69 m +TAW. Er werden geen indicatoren aangetroffen die wijzen op de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Echter kan op basis van de resultaten van dit landschappelijk booronderzoek wel geconcludeerd worden dat het plangebied echter een laag potentieel kent voor het aantreffen van in situ bewaarde artefactsites uit de steentijd. Echter blijft de vooropgestelde verwachting voor het aantreffen van sporensites ongewijzigd. Aangezien de geplande werkzaamheden de eventuele archeologische niveaus verstoren, is verder onderzoek noodzakelijk.

2.4.3. Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het landschappelijk booronderzoek, te Brasschaat, De Wandeleerlei, leverde geen archeologisch relevante vondsten of sporen op. Uit het landschappelijke booronderzoek blijkt dat eventuele archeologische niveaus verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is verder onderzoek noodzakelijk.

Op basis van de resultaten uit het landschappelijk booronderzoek kan besloten worden dat het potentieel voor het aantreffen van in situ bewaarde artefactsites uit de steentijd eerder laag tot zelfs nihil is. De vooropgestelde verwachting voor het aantreffen van sporensites blijft echter ongewijzigd. In dat opzicht kan er meteen overgegaan worden tot het proefsleuvenonderzoek.

2.4.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Bodem en paleolandschap

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?

Binnen het gehele plangebied kon een AC-horizont worden aangeboord. Ter hoogte van de bestaande woning bleek de bouwvoor beduidend dikker te zijn dan binnen de tuinzone. Rondom de woning bleek de bouwvoor uit twee lagen te bestaan. De bovenste 20 cm betreft een laag van donkerbruin tot zwart humusrijk zand. Onderliggend komt een vergraven laag van donkerbruin tot bruin/geel gevlekt zand voor. Het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen toont aan dat de zone rondom de huidige woning hoger ligt dan de omliggende tuinzone. Wellicht werd dit deel van het plangebied opgehoogd bij de realisatie van de bestaande woning.

In alle acht boringen werd direct onder de hierboven beschreven bouwvoor een geel tot beige, zandige C-horizont vastgesteld. De top van deze C-horizont bevindt zich op een diepte tussen 30 en 110 cm onder het huidige maaiveld, overeenkomend met een hoogte van 8,38 tot 8,69 m +TAW. Dit wijst erop dat de hoogteverschillen van het maaiveld binnen het plangebied voornamelijk het gevolg zijn van variaties in de dikte van de bouwvoor als gevolg van ophoging. De top van de C-horizont zelf vertoont een nagenoeg vlak en gelijkmatig verloop.

- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?

Er zijn geen indicaties die wijzen op bodemerrosieprocessen.

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

Het eerste degelijk leesbare archeologisch niveau betreft de top van de C-horizont. De top van deze C-horizont bevindt zich op een diepte tussen 30 en 110 cm onder het huidige maaiveld, overeenkomend met een hoogte van 8,38 tot 8,69 m +TAW.

- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

- o Wat is de aard van dit niveau?

Zie eerder

- o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?

Het betreft de top van de C-horizont die meteen onder de bovenliggende bouwvoor aanwezig is.

- o Kan dit niveau gedateerd worden?

Het betreffen eolische afzettingen uit het Weichseliaan tot mogelijk het Vroeg-Holoceen.

- o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden noch vondsten noch archeologische sporen aangesneden. De resultaten uit het landschappelijk booronderzoek zijn echter afdoende om de aan- of afwezigheid van sporensites te achterhalen.

- o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?

Goed.

- o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Binnen het plangebied wordt een verkaveling voorzien. Daarbij is het voorheen niet mogelijk om de exacte aard en omvang van de geplande en toekomstige bodemingrepen in kaart te brengen. In dat opzicht dient van een algehele bodemverstoring te worden uitgegaan. Het archeologisch niveau situeert zich tussen de 30 à 110 cm beneden het huidige maaiveld.

2.4.5. Samenvatting

Binnen het gehele plangebied kon een AC-bodemprofiel worden aangeboord. Ter hoogte van de bestaande woning bleek de bouwvoor beduidend dikker te zijn dan binnen de tuinzone. Rondom de woning bleek de bouwvoor uit twee lagen te bestaan. De bovenste 20 cm betreft een laag van donkerbruin tot zwart humusrijk zand. Onderliggend komt een vergraven laag van donkerbruin tot

bruin/geel gevlekt zand voor. Het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen toont aan dat de zone rondom de huidige woning hoger ligt dan de omliggende tuinzone. Wellicht werd dit deel van het plangebied opgehoogd bij de realisatie van de bestaande woning.

In alle acht boringen werd direct onder de hierboven beschreven bouwvoor een geel tot beige, zandige C-horizont vastgesteld. De top van deze C-horizont bevindt zich op een diepte tussen 30 en 110 cm onder het huidige maaiveld, overeenkomend met een hoogte van 8,38 tot 8,69 m +TAW. Dit wijst erop dat de hoogteverschillen van het maaiveld binnen het plangebied voornamelijk het gevolg zijn van variaties in de dikte van de bouwvoor als gevolg van ophoging. De top van de C-horizont zelf vertoont een nagenoeg vlak en gelijkmatig verloop.

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is een behoud in situ onmogelijk.

3. PROEFSLEUVENONDERZOEK

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode INDAR	2023-227
Projectcode Onroerend Erfgoed	2026C84
Erkend archeoloog	Axel Theyskens (2024/00017)
Veldwerkleider	Axel Theyskens
Betrokken actoren	Margo Van Steenlandt (archeoloog)
Datum uitvoering	19-20/03/2026

3.2. Werkwijze en strategie

3.2.1. Algemene bepalingen

Een proefsleuvenonderzoek is bij uitstek de methode om archeologische sporensites te onderzoeken. Hierbij worden transecten doorheen het landschap aangelegd tot op het eerste relevante archeologische niveau.

De algemene bepalingen van een proefsleuvenonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.

3.2.2. Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota VAN BAALet. al. 2023 met ID 26323 en projectcode 2023E173 is volgende methodologie opgenomen:

In totaal dienen er binnen het plangebied 6 proefsleuven aangelegd te worden met een noordoostzuidwest oriëntatie. De proefsleuven hebben een totale lengte van 530 m waarmee er in totaal 1.060 m² oftewel 11,9 % van het plangebied onderzocht wordt.

De proefsleuven worden, indien nodig, aangevuld met kijkvensters zodat een totale dekking van 12,5% van de totale te onderzoeken oppervlakte bekomen wordt. Deze kijkvensters worden dusdanig aangelegd dat een duidelijk beeld verkregen wordt omtrent de aan- of afwezigheid, bewaring en aard van eventuele archeologische sites.

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een gladde graafbak van 1,80 m tot 2 m breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart geregistreerd en gewaardeerd.



Figuur 10: Plangebied op kadastrakaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven⁵

3.2.3. Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek diende afgeweken te worden van het vooropgestelde sleuvenplan. Doordat de woning nog niet gesloopt was, werden de proefsleuven onderbroken in deze zone. De archeologen werden toegang verschaft tot de woning waardoor bleek dat de woning alsook het bijgebouw met binnenzwembad onderkelderd was. Het archeologisch relevante niveau werd aangesneden vanaf 50 cm diepte (cf. *infra*). Hierdoor kan ervan uitgegaan worden dat het archeologische niveau reeds verstoord is ter hoogte van de bebouwing.

Vanwege de onderbreking werden de proefsleuven in het noordoosten geheroriënteerd met een betere dekking tot resultaat. Verder bevinden zich binnen het plangebied enkele bomen van zekere ouderdom die bewaard blijven binnen de verkavelingsaanvraag. Toch kon het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden met zowel voldoende dekkingsgraad alsook ruimtelijke spreiding over het hele plangebied.

In totaal werd er 889 m² onderzocht door middel van het proefsleuvenonderzoek. Wanneer men de verstoorde zones in mindering brengt, komt dit overeen met 10,71 % van de totale oppervlakte van het plangebied.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op donderdag 19 en vrijdag 20 maart 2026, onder leiding van erkend archeoloog Axel Theyskens en archeoloog Margo Van Steenlandt. De sleuven werden aangelegd door middel van een kraan van 14 ton, op rupsbanden met een gladde

⁵ Van Baal et al, 2023.

kraanbak van 1,8 m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het eerste archeologische niveau. Bij het verdiepen van de teelaarde werd elke laag afgespeurd op eventuele vondsten. De sleuven en aangetroffen sporen werden gedocumenteerd door middel van overzichtsfoto's. Verspreid over het terrein werden vijf profielputten aangelegd, teneinde een goed beeld te verkrijgen van de aanwezige bodemopbouw. Deze profielen werden gefotografeerd en ingetekend.

Alle aangelegde sleuven, aangetroffen sporen, profielen en hoogtes werden ingemeten door middel van een GPS. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS-omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.



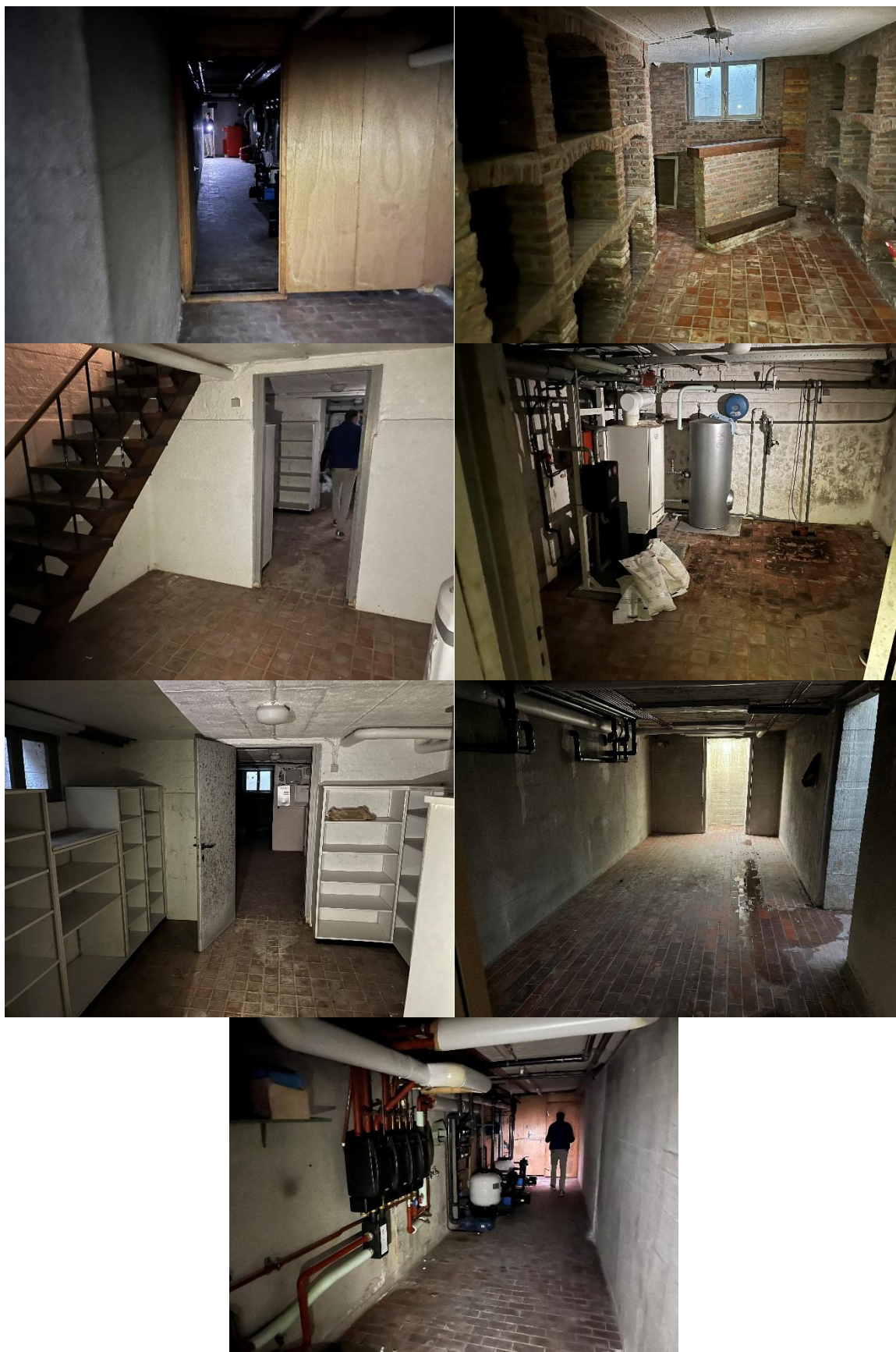
Figuur 11: Terreinfoto's bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© INDAR bv)



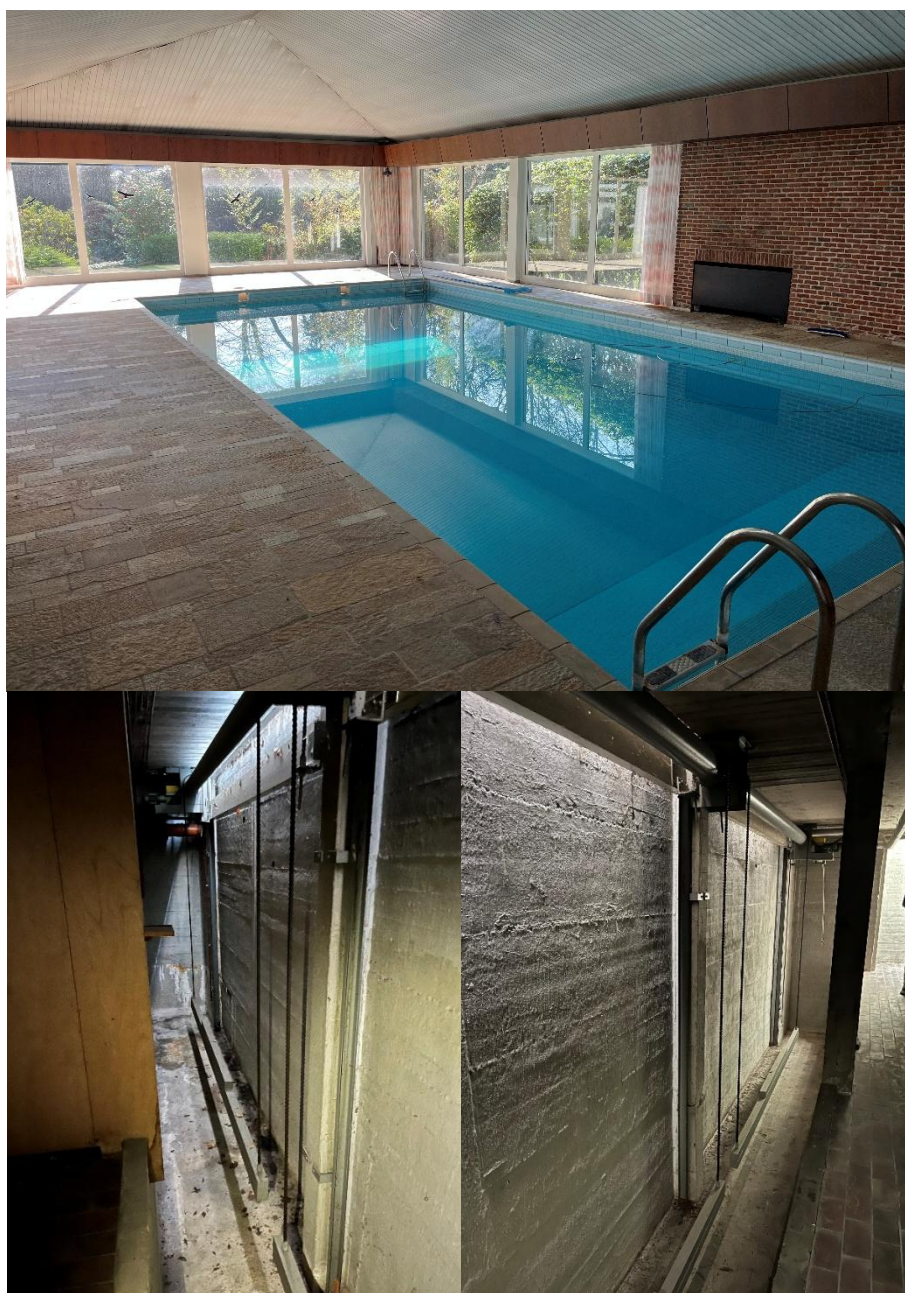
Figuur 12: Terreinfoto's bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© INDAR bv)



Figuur 13: Terreinfoto's bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© INDAR bv)



Figuur 14: Foto's met zicht op kelders (© INDAR bv)



Figuur 15: Zicht op binnenzwembad met ondergrondse systemen (© INDAR bv)



Figuur 16: Overzichtsfoto's werkputten en kijkvensters (© INDAR bv)



Figuur 17: Overzichtsfoto's werkputten en kijkvensters (© INDAR bv)



Figuur 18: Werkputtenplan op orthofoto

3.3. Assessmentrapport

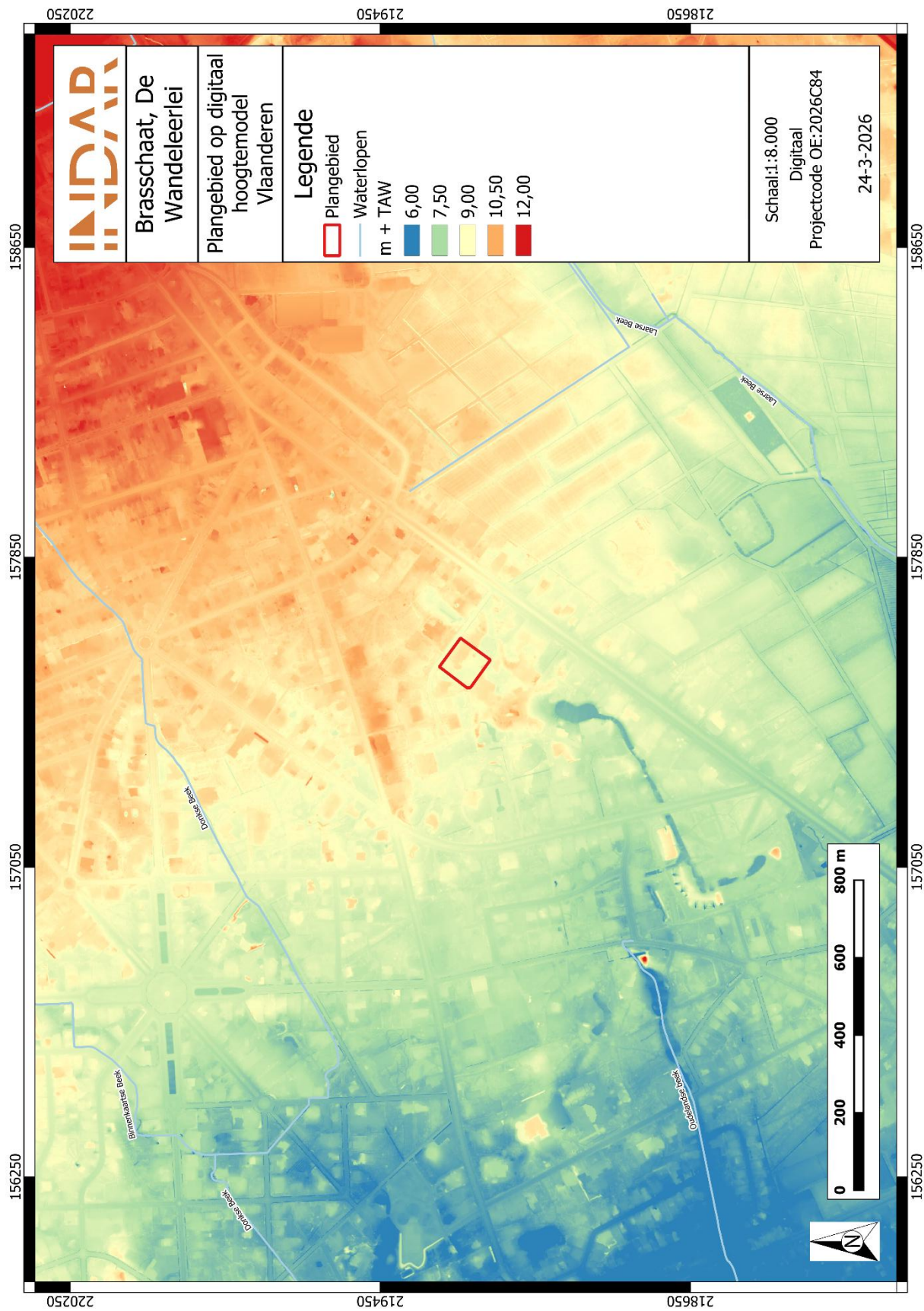
3.3.1. Assessment aardkundige opbouw

Landschappelijk gezien is het plangebied gelegen op de overgang van de hoger gelegen delen van het landschap, behorende tot de cuesta van de Kleien van de Kempen naar de lagergelegen delen van het landschap behorende tot de Depressie van Schijns-Nete. Er zijn een aantal waterlopen in de omgeving aanwezig. De Donkse Beek bevindt zich op ca. 750 m ten noordwesten van het plangebied. Op ca. 1000 m ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich de Laarsebeek. Verder is de Oudelandsebeek aanwezig op ca. 760 m ten zuidwesten van het plangebied.⁶

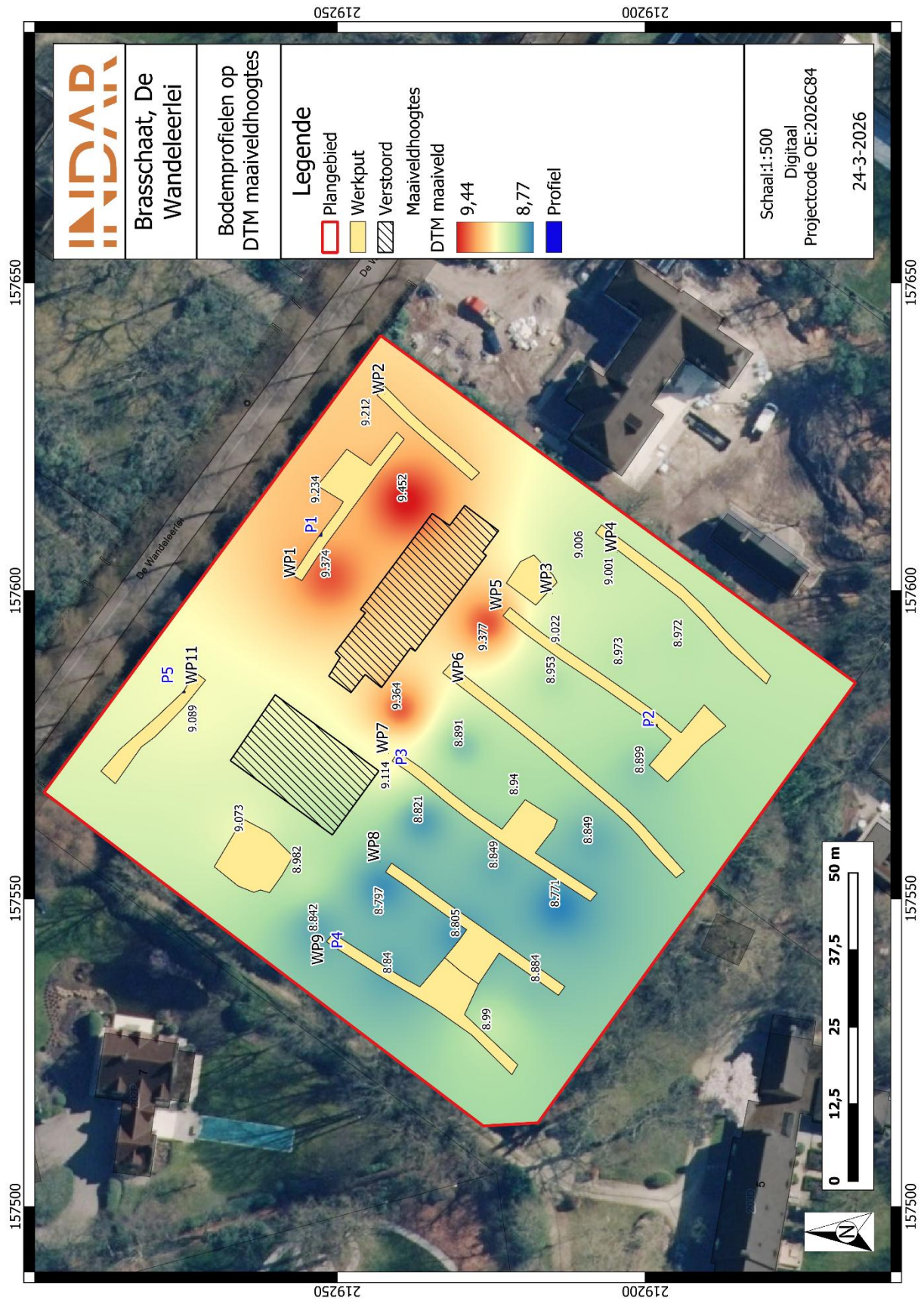
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden maaiveldhoogtes ingemeten met waarden tussen 8,77 en 9,45 m + TAW. Hierbij is een helling zichtbaar van oostnoordoost naar westzuidwest. De vlakhoogtes vertonen een vrij gelijkaardig beeld met waarden van 8,01 tot 8,73 m + TAW en een helling van noordoost naar zuidwest.

Op de **bodemkaart van Vlaanderen** is de bodem binnen het plangebied gekarteerd als **OT** en **wZdm** en wordt grotendeels omringd door dezelfde bodemtypes. Bodems die gekarteerd staan als **OT** zijn (mogelijk) sterk vergraven. **W-Zdm** bodems zijn matig natte zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont. Hierbij komt klei-zand op geringe of matige diepte voor.

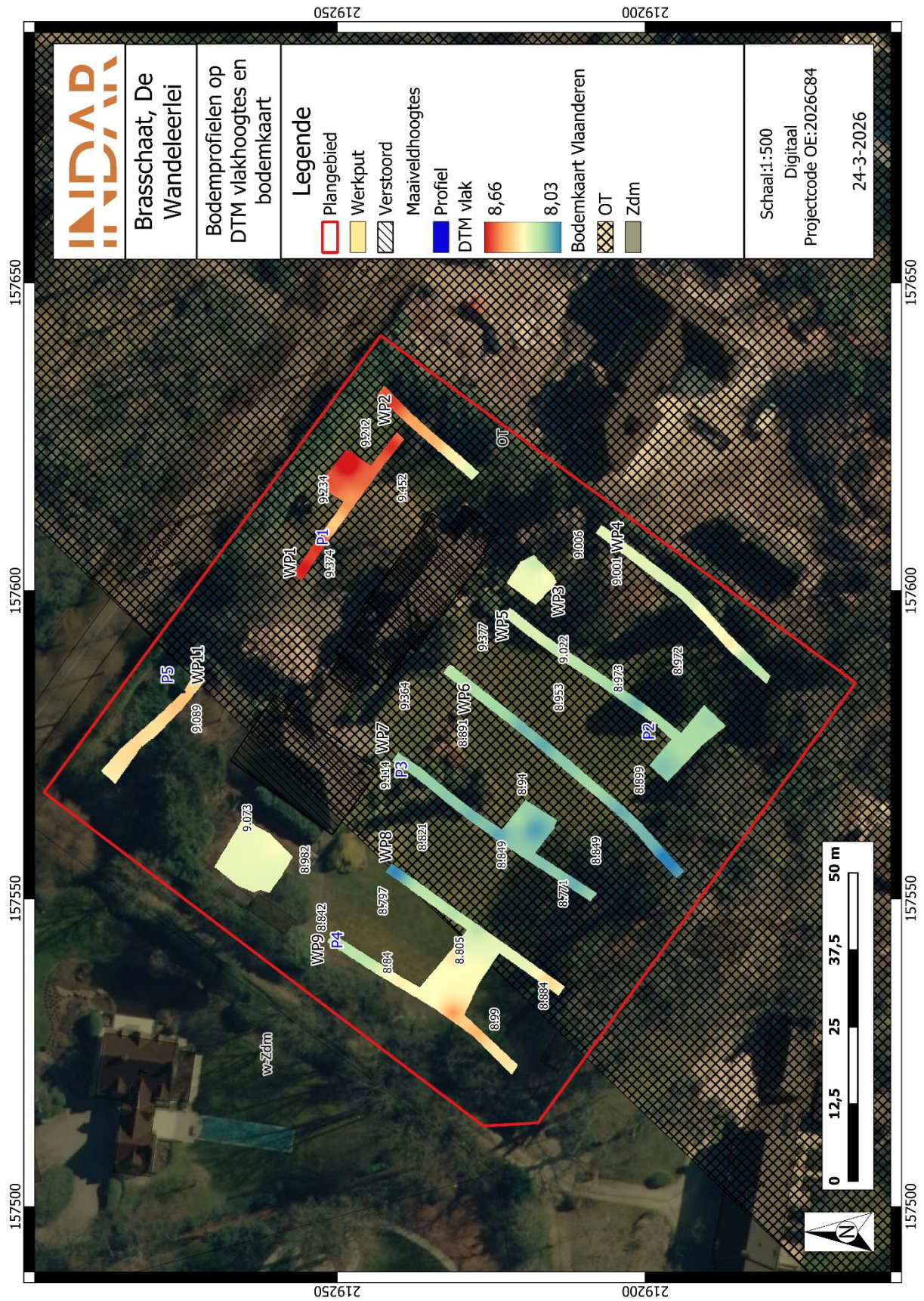
⁶ Van Baal, 2023.



Figuur 19: Plangebied en omgeving op digitaal hoogtemodel Vlaanderen



Figuur 20: Bodemprofielen op digitaal terreinmodel maaiveldhoogtes



Figuur 21: Bodemprofielen op digitaal terreinmodel vlakhoogtes en bodemkaart

De aangetroffen bodemopbouw bij het proefsleuvenonderzoek sluit aan bij de bodemkaart en de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek in de zin dat er overal een dikke A-horizont aangetroffen werd boven op de C-horizont, zonder verdere profielontwikkeling (AC-profiel). De overgang van de A-horizont naar de moederbodem verliep telkens zeer scherp en recht, wat een aanwijzing is voor aftopping van de natuurlijke bodemopbouw. Verspreid over het terrein werden **vijf bodemprofielen** aangelegd om een gedegen inzicht van de bodemopbouw te bekomen.

Profiel 1 werd aangelegd in het noordoosten van het onderzoeksgebied in werkput 1. Er is een eenvoudige bodemopbouw te zien met bovenaan een donkerbruine A-horizont gevuld met wortels. Deze wordt gevolgd door een gevlekte, zwartgrijze A2-horizont. Op een diepte van 80 cm beneden het maaiveld is de overgang naar de moederbodem te zien. De C-horizont is geelgrijs met sterke roestverschijnselen vanwege de fluctuerende grondwaterstand. Zoals reeds tijdens het landschappelijk bodemonderzoek vastgesteld werd is de bodemopbouw op deze locatie opgehoogd. Het A-pakket is beduidend dikker aanwezig dan in de andere profielen.

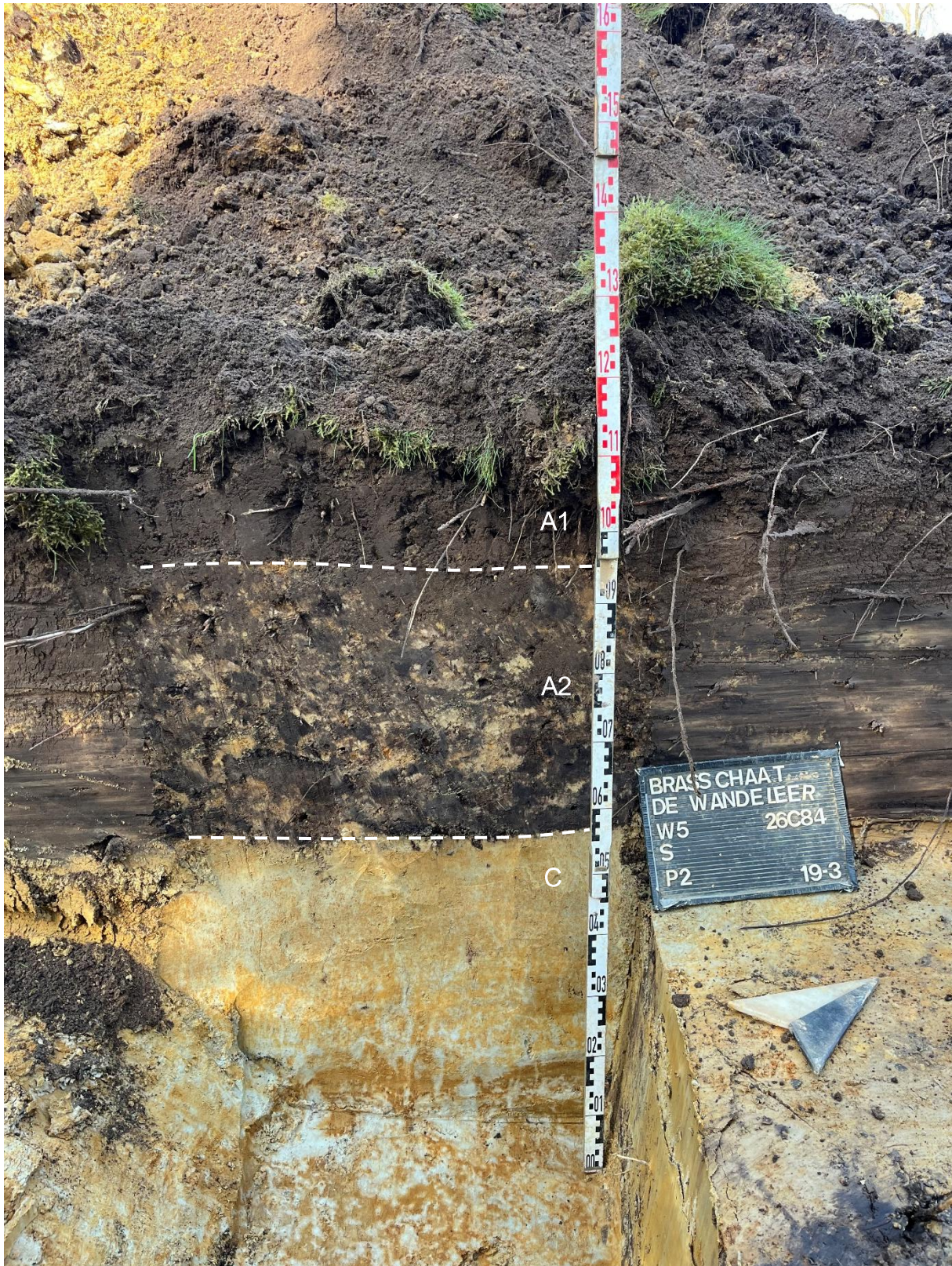
Profiel 2 werd aangelegd in het zuiden van het onderzoeksgebied, in werkput 5. Eerst is er een dunne, sterk humeuze A-horizont te zien doorweven met wortels. Deze wordt gevolgd door een geroerd, zwartgrijs pakket met gele vlekken. Dit weerspiegelt vermoedelijk een tweede A-horizont die verstoord is geweest. De C-horizont vangt abrupt aan op een diepte van 55 cm beneden het maaiveld.

Profiel 5 werd aangelegd in het noorden ter hoogte van werkput 11. Opnieuw is een gelijkaardige bodemopbouw te zien met ditmaal slechts één zwartgrijze A-horizont, gevolgd door de geelgrijze C-horizont. Deze bevindt zich op een diepte van 50 cm beneden het maaiveld in deze zone.

De waarnemingen in de profielkolommen tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek wijzen op een duidelijke antropogene aantasting van de bodemopbouw binnen het gehele onderzoeksgebied. De scherpe en rechte overgangen, alsook de geroerde pakketten wijzen erop dat een eventueel voormalig aanwezig sporenniveau reeds verstoord- of opgenomen zal zijn in de bovenliggende A-horizonten.



Figuur 22: Profiel 1 (© INDAR bv)



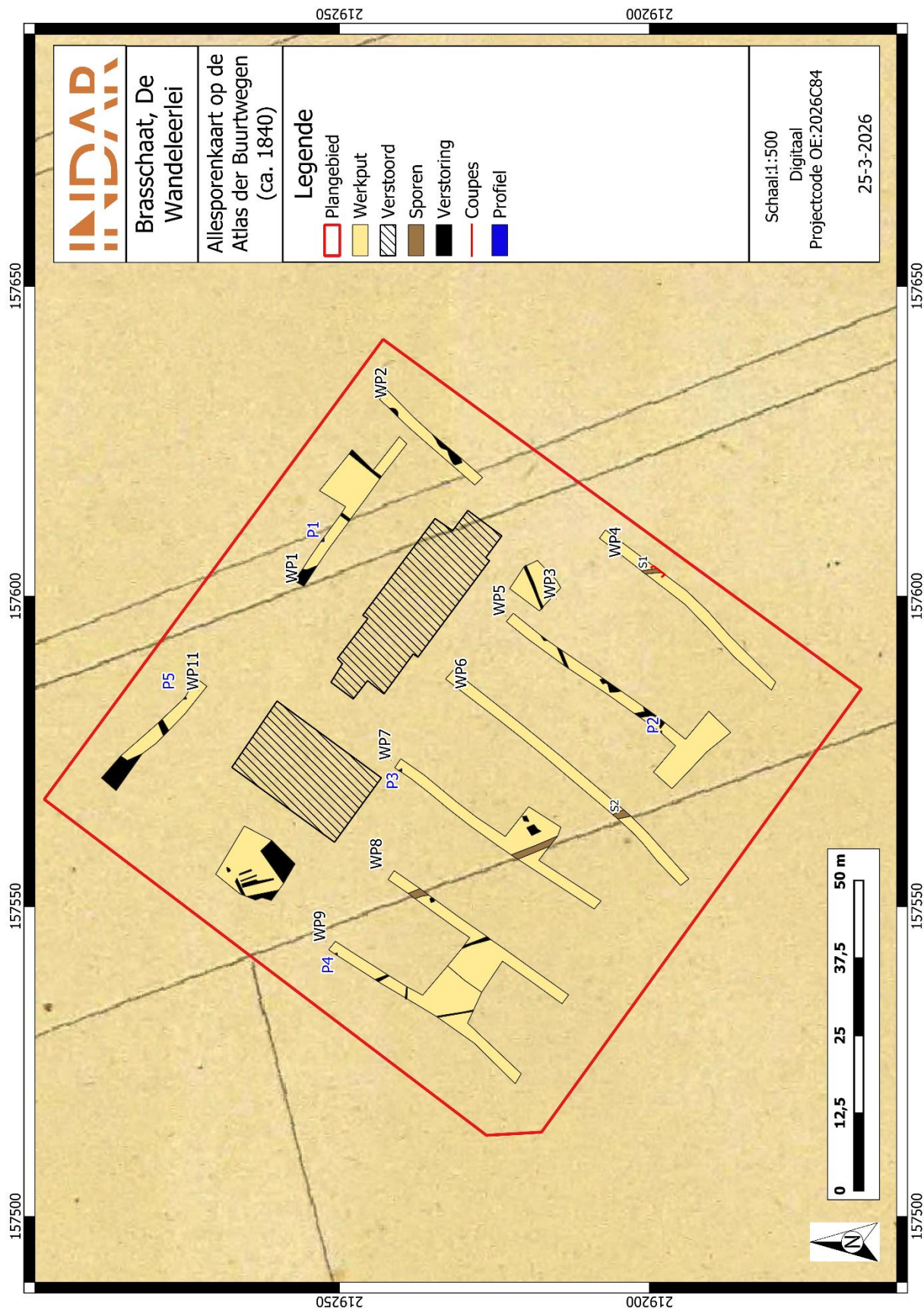
Figuur 23: Profiel 2 (© INDAR bv)



Figuur 24: Profiel 5 (© INDAR bv)



Figuur 25: Allesporenkaart

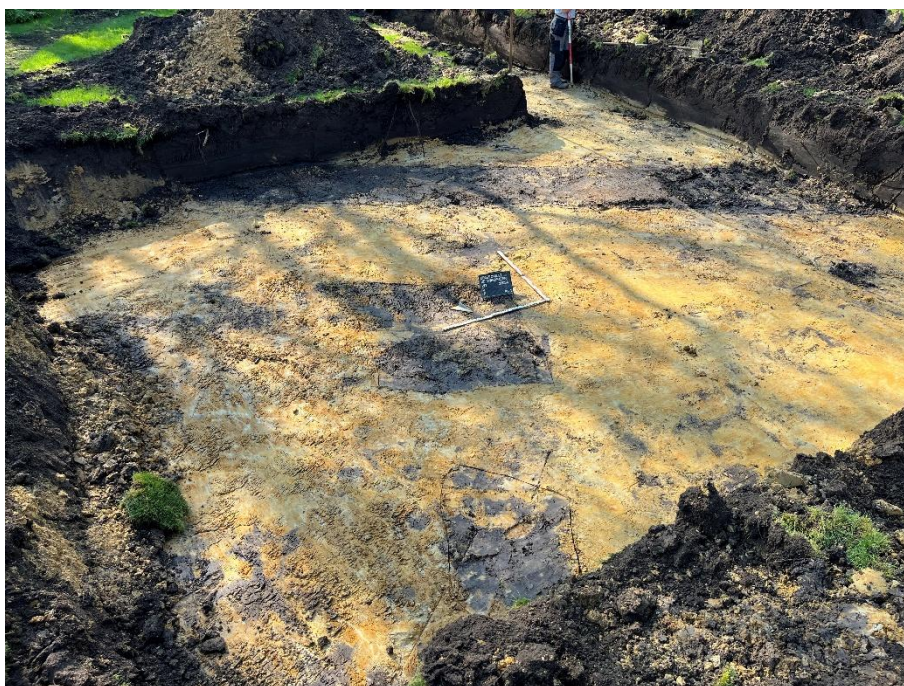


Figuur 26: Allesporenkaart op de Atlas der Buurtwegen

3.3.1. Assessment sporen en structuren

Verspreid over het terrein werden voornamelijk verstoringen geregistreerd. Deze verstoringen konden op basis van de zeer losse, donkere en humeuze vulling als recent geïnterpreteerd worden. Ze vertoonden een sterke gelijkenis met de bovenliggende, vaak geroerde, A-horizont in de putwandprofielen. Daarnaast werden er veel kabels en leidingen van beregening of tuinverlichting aangesneden tijdens het proefsleuvenonderzoek. Het aardkundige assessment heeft reeds aangetoond dat het archeologische niveau in zekere mate afgetopt geweest is in het verleden. Eventuele sporen zullen hierdoor verstoord geweest zijn.

Er werden slechts twee spoornummers uitgedeeld tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek. Het betreffen twee lineaire greppels met een noordwest-zuidoost oriëntatie. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen. **Spoor 1** is gesitueerd in werkput 4 met een noordnoordwest zuidzuidoost oriëntatie. Het spoor is zwartgrijs in het vlak met in het midden een lichtgrijze kern. Het werd als spoor geregistreerd omwille van het verschil van de vulling met de bovenliggende A-horizont. In coupe is er een U-vormig profiel te zien. Bovenaan zijn er verschillende recente vergravingen te zien in het profiel. De vulling van het spoor is erg scherp afgelijnd ten opzichte van de moederbodem. Gezien de ligging op, of de oriëntatie parallel aan de perceelsgrenzen op het historische kaartmateriaal kunnen de twee greppels op zijn minst in de tweede helft van de 19^e eeuw geplaatst worden.



Figuur 27: Zicht op enkele verstoringen van het vlak (© INDAR bv)



Figuur 28: Zicht op enkele verstorings van het vlak (© INDAR bv)



Figuur 29: Zicht op enkele verstorings van het vlak (© INDAR bv)



Figuur 30: Spoor 1 in het vlak (© INDAR bv)



Figuur 31: Spoor 1 in coupe (© INDAR bv)

3.3.2. Assessment vondsten

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, registratie van de profielen en sporen geen vondsten aangetroffen.

3.3.3. Assessment stalen

Er werden eveneens geen sporen aangetroffen waarbij vullingen aanwezig waren die relevant zijn voor staalname. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie zijn hierdoor niet nodig.

3.3.4. Conservatieassessment

Niet van toepassing.

3.4. Besluit

3.4.1. Datering en interpretatie

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn antropogene sporen aangetroffen die terug te brengen zijn tot de interne indeling van de percelen vanaf de nieuwste tijd. Er werden slechts twee spoornummers uitgedeeld. Het betreffen greppels die gezien de oriëntatie te dateren zijn op zijn minst in het midden van de 19^e eeuw. Er werd geen vondstmateriaal ingezameld. Andere verkleuringen werden als verstoring geregistreerd.

Zoals reeds vastgesteld werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek doet er zich een eenvoudige bodemkundige situatie voor binnen het plangebied. Telkens werd er een AC-profiel vastgesteld met één of twee A-horizonten en een erg scherpe en rechte overgang naar de moederbodem op een diepte van 50 tot 80 cm beneden het maaiveld. Dit getuigt van een duidelijke aftopping van het archeologisch relevante niveau in de top van de moederbodem. Er zijn geen indicaties die wijzen op bodemerosieprocessen. Ter hoogte van de woning en de zone van profiel 1 is het terrein afgetopt en vervolgens opgehoogd geweest. Het pakket van de A-horizonten is hier beduidend dikker.

Gezien de aanwijzingen voor aftopping binnen het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er zich een sporensite bevindt binnen het plangebied. Een eventueel voormalig aanwezig sporenniveau zal zo sinds lange tijd verstoord en opgenomen zijn in de bovenliggende A-horizonten.

3.4.2. Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een matig tot lage archeologische verwachting op sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen toegeschreven aan het plangebied. Voor de nieuwe tijd gold er een hoge verwachting. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn er echter geen sporen en/of vondsten aangetroffen die wijzen op archeologische sites. Vermoedelijk is er binnen de contouren van het plangebied geen archeologische site aanwezig geweest.

Zoals reeds in de archeologienota werd vermeld, is er in de omgeving van het plangebied weinig vervolgonderzoek uitgevoerd. Een vooronderzoek met ingreep in de bodem aan de overkant van De Wandelerei leverde gelijkaardige resultaten op als onderhavig proefsleuvenonderzoek. Naast recente verstoringen werden uitsluitend enkele sporen uit de nieuwe en nieuwste tijd aangetroffen.⁷

⁷ Claessens 2019.

Er werd geen nederzettingssite of site te relateren aan funeraire of ambachtelijke activiteiten aangetroffen. Noch werden er vondsten gedaan die de aanwezigheid op een archeologische vindplaats doen vermoeden.

3.4.3. Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek te Brasschaat, De Wandeleerlei leverde geen archeologische relevante sporen op. Het betreffen enkel greppels die op zijn minst te dateren zijn in het midden van de 19^e eeuw. De bodemopbouw bleek over het gehele onderzoeksgebied aangetast te zijn door recente antropogene ingrepen. Hierdoor is er geen kenniswinst te behalen en is er geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

3.4.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Bodem en paleolandschap

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?

Binnen heel het plangebied werd een AC-bodemopbouw vastgesteld. Hierbij zijn er één of twee A-horizonten te bemerken bovenop de C-horizont die aanvangt op 50 à 80 cm beneden het maaiveld. De overgang naar de moederbodem verloopt er scherp en recht wat een duidelijke aanwijzing is voor aftopping van het archeologisch relevante niveau. In verschillende gevallen bleek ook de bovenliggende A-horizont geroerd. Zoals reeds vastgesteld werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek is de bodem ter hoogte van het huis en in het noordoosten opgehoogd. Zoals te zien is in profiel 1 is het A-pakket er beduidend dikker aanwezig.

- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?

Het proefsleuvenonderzoek heeft uitgewezen dat de bodemopbouw aangetast geweest is door antropogene ingrepen. Er zijn geen indicaties die wijzen op bodemerosieprocessen.

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

Hoewel het sterk afgetopt is, betreft de top van C-horizont een sporenniveau.

- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
- Wat is de aard van dit niveau?

Het betreft eolisch dekzand.

- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?

Het niveau bevindt zich op dieptes van 50 à 80 cm beneden het maaiveld

- Kan dit niveau gedateerd worden?

Het dateert uit Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen.

- Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?

Nee. Afgezien van greppels gerelateerd aan perceelsbegrenzingsen uit de nieuwste tijd, werden er geen sporen aangetroffen binnen het plangebied.

- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?

Slecht, er zijn aanwijzingen voor een aftopping van dit niveau.

- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Gezien de geplande verkaveling van het terrein dient uitgegaan te worden van een totale bodemverstoring.

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?

Er werden slechts twee spoornummers uitgedeeld. Het betreffen greppels die geïnterpreteerd kunnen worden als perceelsgreppels uit de nieuwste tijd.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Slecht. Naast de duidelijke aanwijzingen voor aftopping van het sporenniveau uit de profielkolommen wees ook de coupe op spoor 1 op recente vergravingen in de vulling van het spoor.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Nee.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Nee. De sporen zijn te plaatsen in de nieuwste tijd.

- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?

De aftopping van eventuele archeologisch relevante niveaus is te wijten aan antropogene ingrepen. Ook de realisatie van het huis en de tuinzone heeft een invloed gehad op het bodemarchief. Naast een verstoring en aftopping van de bodem werd het terrein ook opgehoogd.

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?

Niet van toepassing.

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Niet van toepassing

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Niet van toepassing.

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

3.4.5. Samenvatting

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen die terug te brengen zijn tot de interne indeling van de percelen vanaf de nieuwste tijd. Er werden slechts twee spoornummers uitgedeeld. Het betreffen greppels die gezien de oriëntatie te dateren zijn op zijn minst in het midden van de 19^e eeuw. Er werd geen vondstmateriaal ingezameld. Andere verkleuringen werden als verstoring geregistreerd.

Binnen het gehele plangebied kon een AC-bodemprofiel worden geregistreerd. Ter hoogte van de bestaande woning bleek de bouwvoor beduidend dikker te zijn dan binnen de tuinzone. Het archeologisch niveau in de top van de moederbodem bleekt afgetopt te zien binnen het gehele plangebied.

Vermoedelijk is er binnen de contouren van het plangebied geen archeologische site aanwezig geweest. Hierdoor is er geen kenniswinst te behalen en is er geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

4. LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.....	7
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	8
Figuur 3: Verkavelingsplan met aanduiding geplande bouwzones	12
Figuur 4: Syntheseplan bestaande vs nieuwe toestand.....	13
Figuur 5: Situering van de landschappelijke boringen op het orthofoto uit zoals voorgesteld in de archeologienota met ID 26326	17
Figuur 6: Terreinfoto's tijdens de uitvoer van het landschappelijk bodemonderzoek.....	18
Figuur 7: Uitgevoerde landschappelijke boringen	19
Figuur 8: boringen 1, 3, 5 en 8 ter illustratie van de bodemsamenstelling binnen het plangebied © INDAR Bv	21
Figuur 9: Syntheseplan uitgevoerde landschappelijke boringen op het digitaal hoogtemodel	22
Figuur 10: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven	28
Figuur 11: Terreinfoto's bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© INDAR bv)	29
Figuur 12: Terreinfoto's bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© INDAR bv)	30
Figuur 13: Terreinfoto's bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© INDAR bv)	30
Figuur 14: Foto's met zicht op kelders (© INDAR bv)	31
Figuur 15: Zicht op binnenzwembad met ondergrondse systemen (© INDAR bv).....	32
Figuur 16: Overzichtsfoto's werkputten en kijkvensters (© INDAR bv)	33
Figuur 17: Overzichtsfoto's werkputten en kijkvensters (© INDAR bv)	34
Figuur 18: Werkputtenplan op orthofoto	35
Figuur 19: Plangebied en omgeving op digitaal hoogtemodel Vlaanderen	37
Figuur 20: Bodemprofielen op digitaal terreinmodel maaiveldhoogtes	38
Figuur 21: Bodemprofielen op digitaal terreinmodel vlakhoogtes en bodemkaart	39
Figuur 22: Profiel 1 (© INDAR bv)	41
Figuur 23: Profiel 2 (© INDAR bv)	42
Figuur 24: Profiel 5 (© INDAR bv)	43
Figuur 25: Allesporenkaart	44
Figuur 26: Allesporenkaart op de Atlas der Buurtwegen	45
Figuur 27: Zicht op enkele verstoringen van het vlak (© INDAR bv).....	46
Figuur 28: Zicht op enkele verstoringen van het vlak (© INDAR bv).....	47
Figuur 29: Zicht op enkele verstoringen van het vlak (© INDAR bv).....	47
Figuur 30: Spoor 1 in het vlak (© INDAR bv)	48
Figuur 31: Spoor 1 in coupe (© INDAR bv)	48

5. BIBLIOGRAFIE

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2026. *Geoportaal*. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2026. *Centraal Archeologisch Inventaris*. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.

CARTESIUS, 2026. *Cartesius*. Available at: www.cartesius.be.

CLAESSENS L., 2019. *Nota Brasschaat – De Wandeleerlei*, All-Archeo rapport nr. 793, Bornem.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*.

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN (DOV) 2026. Available at: www.dov.vlaanderen.be

GEOPUNT, 2026. *GEOPUNT VLAANDEREN*.

IOE, 2026. *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Available at: <https://inventaris.onroerendergoed.be>.

Van Baal, M. et al 2023. *Archeologienota Brasschaat, De Wandeleerlei: Verslag van Resultaten*. Rapport nr. 1297, Beerse.

Voorblad:

CARTESIUS, 2025. *Cartesius, Kaartlaag 1939* Available at: http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?url=https://wmts.ngi.be/arcgis/rest/services/seamless_carto__default__3857__800/MapServer&lang=nl

6. BIJLAGEN

LBO:

- Fotolijst
- Syntheseplan
- Boorlijst aardkundige beschrijving
- Boorstaten

PS:

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Allesporenkaart