



Klein Dorlick, Maastrichtsesteenweg, Hasselt

Een nota van het proefsleuvenonderzoek (fase 2 en 3)

Auteur:
P.L.M. Hazen

Autorisatie:
B. Weekers-Hendriks (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)

Colofon

VEC Nota

Klein Dorlick, Maastrichtsesteenweg, Hasselt. Een nota van het proefsleuvenonderzoek (fase 2 en 3)

Vlaams Erfgoed Centrum bvba

Auteur: P.L.M. Hazen

Erkend archeoloog: B. Weekers-Hendriks (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)

Archeologienota ID: 10024

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Geel, juli '21

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum

Liesdonk 5

2440 Geel

Tel + 32 (0)16 39 47 96

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Generiek	5
1.1	Inleiding	5
1.3	Huidig gebruik en verstoringen	7
1.5.1	Resultaten van het bureauonderzoek	10
1.5.2	Resultaten van het landschappelijk booronderzoek	11
1.5.3	Resultaten van het verkennend booronderzoek	12
1.5.4	Resultaten van het proefsleuvenonderzoek	13
2	Resultaten	16
2.1	Inleiding	16
2.2	Doelstelling en onderzoeksvragen	16
2.3	Werkwijze en onderzoeksstrategie	16
2.3.1	Strategie	16
2.3.2	Methodiek tijdens het veldwerk	20
2.4	Assessmentrapport	20
2.4.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	20
2.4.2	Aardkundige beschrijving van de profielen	20
2.4.3	Assessment van de sporen	21
3	Besluit	26
3.1	Assessment van het onderzochte gebied	26
3.2	Potentieel op kennisvermeerdering	28
3.3	Bepaling van vervolgonderzoek	28
4	Samenvatting	29
	Literatuur	30
	Bijlage 1 Plannenlijst	31
	Bijlage 2 Fotolijst	34
	Bijlage 3 Sporenlijst	35
	Bijlage 4 Vlak- en maaiveldhoogtes	36
	Bijlage 5 Beschrijving referentieprofiel proefsleuvenonderzoek	37

periode	tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		circa 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbaldans Vlaanderen

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

1 Generiek

1.1 Inleiding

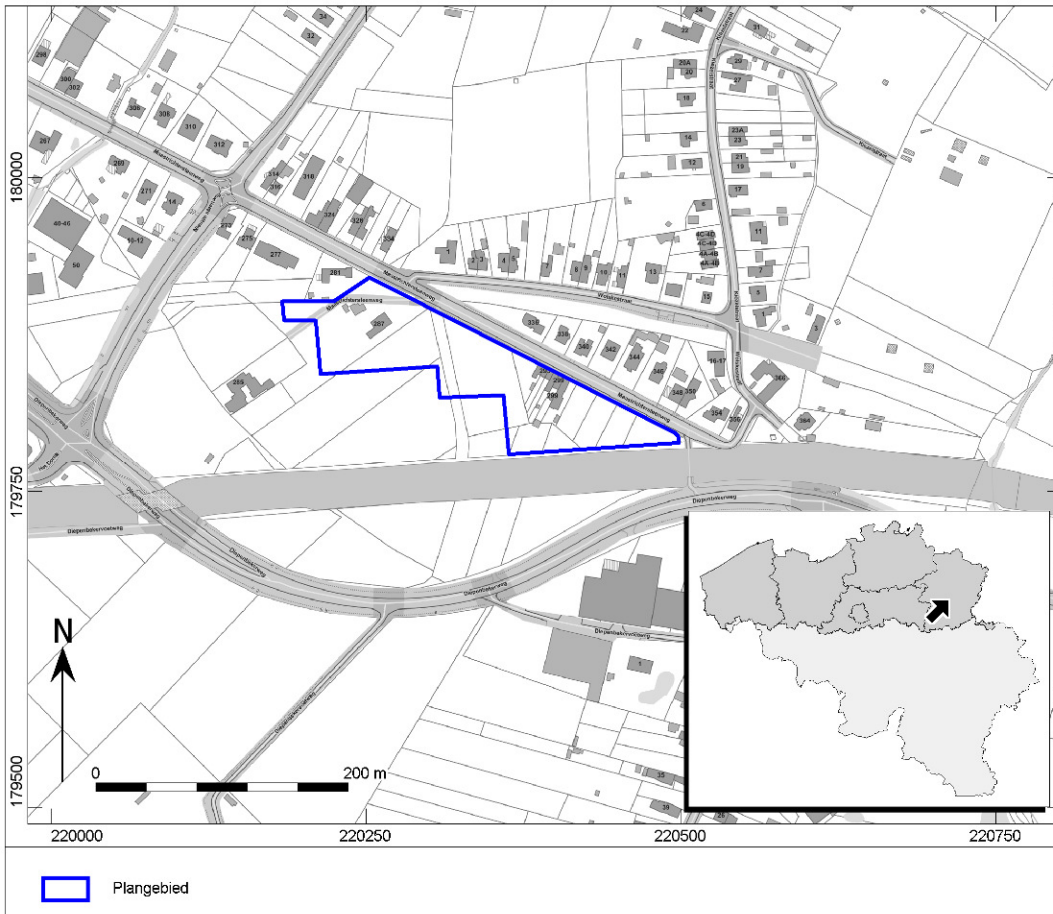
In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in augustus 2020 en mei 2021 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter bepaling van de archeologische waarde van de locatie Maastrichtersteenweg in Hasselt (afb. 1 en 2). Deze nota beschrijft de tweede en derde fase van het proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouwwoningen.

De nota volgt op een reeds bekrachtigde archeologienota, uitgevoerd door het Vlaams Erfgoed Centrum in 2018¹ en sluit aan op het uitgestelde vooronderzoek, zoals uitgevoerd in 2019². De resultaten van het onderzoek en de te nemen maatregelen worden uitvoerig beschreven in hoofdstuk 1.5.

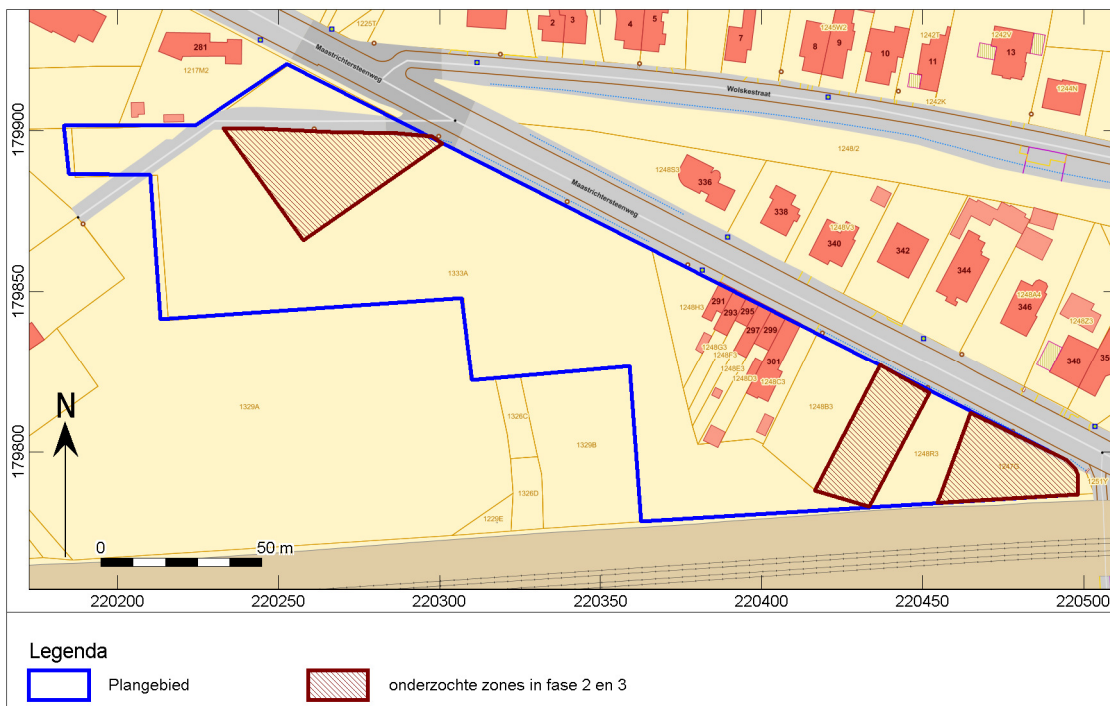
Vanwege bestaande bebouwing op het westelijk deel van het terrein en bomen in de oostelijke zone konden op deze locaties de proefsleuven niet gelijktijdig worden gegraven met die op andere delen van het terrein. Er was destijds ook nog geen zicht op wanneer het onderzoek wel kon plaatsvinden. Daarom is het proefsleuvenonderzoek gefaseerd uitgevoerd. Op andere delen zal de bestaande bebouwing behouden blijven. Daar is dan ook geen proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

¹ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10024>

² Van Bosch *et al.* 2019.



Afb. 1. Locatiekaart van het volledige plangebied, met daarbinnen de zones die in de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek zijn onderzocht.



Afb. 2. Locatie van het plangebied geprojecteerd op de GRB.

1.2 Administratieve gegevens

Eerder uitgevoerd onderzoek:	Bureauonderzoek: 2018L41 Landschappelijke booronderzoek: 2019B304 Verkennd booronderzoek 2019I93 Proefsleuvenonderzoek: 2019J206 (fase 1) Proefsleuvenonderzoek: 2019J206 (fase 2 en 3)
Huidige onderzoeksfase:	Proefsleuvenonderzoek: 2019J206 (fase 2 en 3)
Aanleiding:	Nieuwbouw
Locatie:	Maastrichtersteenweg
Plaats:	Hasselt
Gemeente:	Hasselt
Provincie:	Limburg
Kadastrale gegevens:	Gemeente Hasselt, Afdeling 3, Sectie C, Perceelnummers:1227S, 1218T, 1227L, 1227P, 1230F, 1248H3, 1248G3, 1248F3, 1248E3, 1248C3, 1248B3, 1248P3, 1251N, 1250B, 1249B, 1248D3, 1248R3, 1247F
Diepte bodemverstoring	3,00 m –mv
Oppervlakte plangebied	15310m ² / 1,5 ha
Oppervlakte bodemingrepen	12140m ²
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; Lambertcoördinaten (EPSG:31370))	220.183 / 179.780 220.340 / 179.850 220.498 / 179.920
VEC-projectcode:	4220397
Auteur:	P.L.M. Hazen
Projectmedewerkers:	P. Hazen (veldwerkleider) J. Lemahieu (assistent-archeoloog)
Autorisatie: ³	B. Weekers-Hendriks (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)
Uitvoeringsdatum fase 2:	20 augustus 2020
Uitvoeringsdatum fase 3:	20 mei 2021
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Liesdonk 5 2440, Geel
Relevante thesaurustermen:	Proefsleuvenonderzoek, greppels, Nieuwe tijd

1.3 Huidig gebruik en verstoringen

Het plangebied was voor het grootste gedeelte in gebruik als akkerland of grasland. De meest oostelijke zone was in gebruik als bosgebied. In het westelijk deel zijn een groot gebouw en twee bijgebouwen gelegen. Het gebouw is onderkelderd en heeft een verstoring van 250cm –mv. De bijgebouwen zullen een kleine verstoring veroorzaakt hebben.

In het noorden is het plangebied gelegen aan de Maastrichtersteenweg. In het zuiden kan de spoorweg gesitueerd worden. De zone ten zuidwesten is in gebruik als grasland. Verder is de zone ten noorden van het plangebied bebouwd.

³ Bianca Weekers-Hendriks is een werknemer bij ADC ArcheoProjecten BV. ADC ArcheoProjecten voert onderzoek in onderaanneming uit voor het Vlaams Erfgoed Centrum.

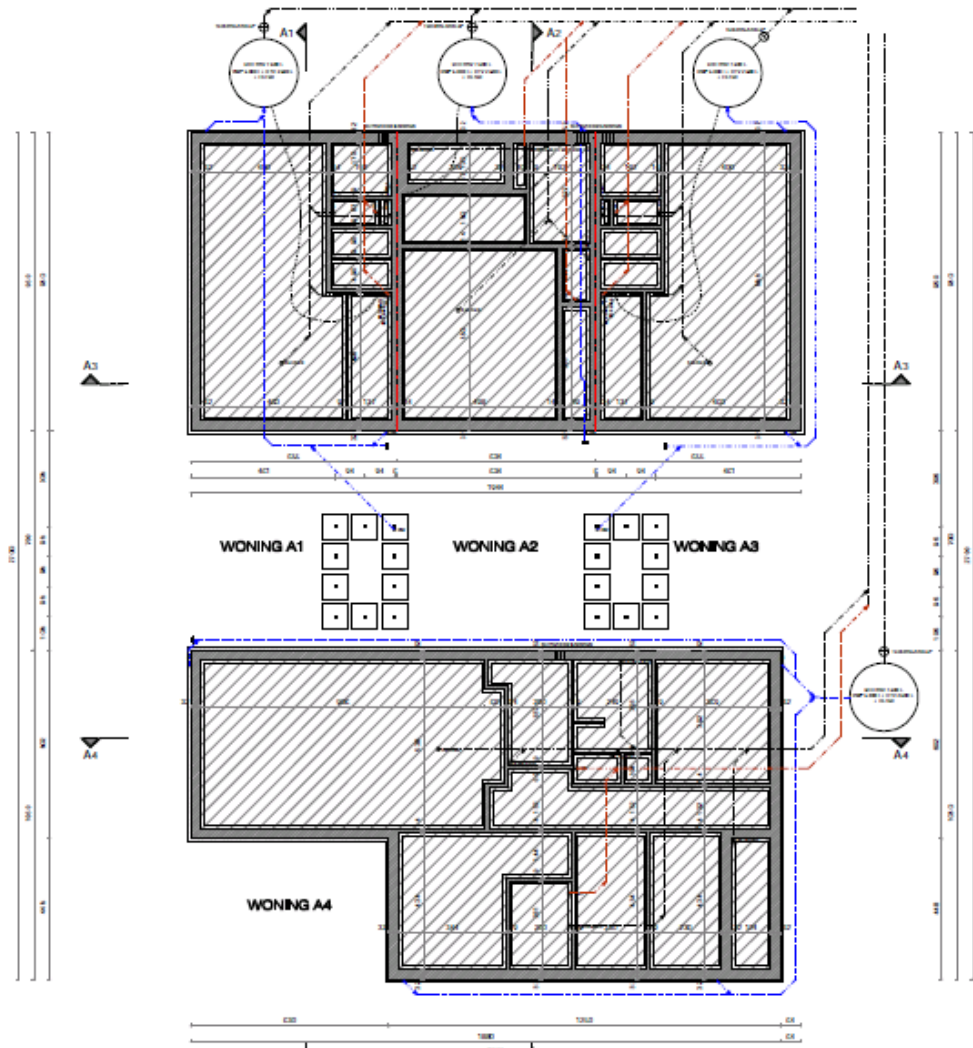
1.4 Beschrijving van de geplande werken

Binnen het plangebied zullen verschillende woningen gerealiseerd worden. Niet het gehele plangebied zal verder ontwikkeld worden (afb. 3). Rondom de huizen zal de bestaande begroeiing behouden blijven. Voor deze woningen zal de noordwestelijk te situeren woning gesloopt worden. De huidige woning zal volledig gesloopt worden met de kelder inbegrepen.

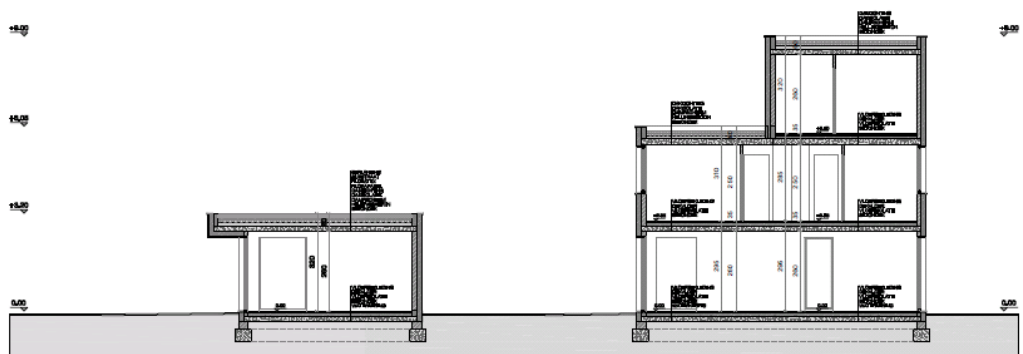


Afb. 3. Nieuwe situatie.

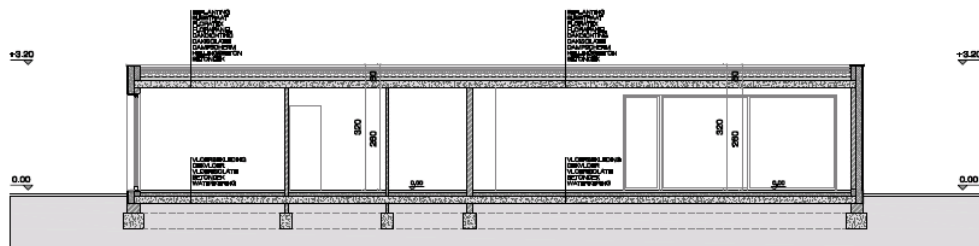
Het plangebied kan opgedeeld worden in het westelijke en oostelijke gedeelte. Het westelijke gedeelte bevat woningen die behoren tot blok A tot E. Het oostelijke gedeelte bevat woningen behorende tot blok F en G. De gebouwen zijn niet onderkelderd en hebben een fundering met een diepte van 100cm –mv. Naast een nieuwbouw zal eveneens een bijgebouw geplaatst worden. Deze zal eveneens een diepteverstoring van 100cm –mv veroorzaken. Enkel blok A wordt hieronder getoond in fundering en doorsnede. De overige blokken hebben eenzelfde doorsnede en funderingsplan.



Afb. 4. Fundering- en rioleringsplan van blok A.



Afb. 5. Doorsnede van blok A.



Afb. 6. Doorsnede 2 van blok A.

Binnen het plangebied zal verder nog bestrating aangelegd worden. Deze bestrating zal een verstoring van 50cm –mv veroorzaken. De bestrating zal verbonden worden aan de Maastrichtersteenweg. Eveneens zal een zone voor parkeerplaatsen, vuilnisbakken en fietsenstalling bestraat worden.

De woningen hebben elk hun eigen put en riolering. Deze putten hebben een verstoring van 300cm –mv. De riolering heeft een verstoring van 2,5m –mv.

De zuidelijke zone van het plangebied zal ingericht worden als speeltuin. Ook zal hier een wadi aangelegd worden. De zone voor speeltuin zal een minimale verstoring bevatten. De wadi zal een maximale verstoring van 1,5m –mv bevatten. Binnen de speeltuin zullen speeltuigen plaatselijk een verstoring van 120cm –mv verstoren.

Bodemingreep	Diepteverstoring	Oppervlakte
Nieuwbouw	100cm –mv	1730m ²
Bestrating	50cm –mv	3350m ²
Putten en riolering	300cm –mv	Plaatselijk
Wadi	150cm –mv	135m ²
Speeltuin	120cm –mv	Plaatselijk

Tabel 2. Tabel met bodemingrepen.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.5 Archeologische voorkennis en maatregelen

1.5.1 Resultaten van het bureauonderzoek

Het plangebied maakt onderdeel uit van het project 'Klein Drolick' aan de Maastrichtersteenweg in Hasselt. In verband met dit project werd reeds een archeologienota opgesteld en bekrachtigd (ID 10024). Deze archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek.

Volgens de Tertiairgeologische kaart kan de Formatie van Eigenbilzen binnen het plangebied verwacht worden. Deze formatie bestaat over het algemeen uit verschillende componenten, gaande van zand tot silt met kleiige lagen. De verschillende pakketten zijn echter niet overal (in dezelfde mate) aanwezig. Volgens de quartair geologische kaart wordt er een zandleem ondergrond verwacht die afgezet zijn tijdens het Laat-Pleistoceen of mogelijk het Vroeg-Holoceen. Deze werden eolisch afgezet en vormen de overgang tussen de dekzandgronden naar het noorden en de loess-gebieden in het zuiden. Volgens de Bodemkaart wordt de bodem centraal in het plangebied gekenmerkt als een Pcc-bodem. Dit houdt in dat er een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, gebrokkelde textuur B horizont verwacht wordt. Deze grond wordt over het algemeen gezien als een bodem met een laag rendement aangezien er een hoge behoefte is voor meststoffenbehandeling en specifieke onderhoudszorgen. Ook in het centrale gedeelte bevindt zich een Ldcz bodem, deze bodem kenmerkt zich door een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De noordwestelijke en zuidoostelijke zones van het plangebied staan aangeduid als OB zones, dit houdt in dat de zones bebouwd zijn en er geen concrete uitspraken gedaan

kunnen worden in verband met het bodemtype. Maar gezien de aanwezigheid van zandleembodems binnen en rond het plangebied zal deze waarschijnlijk hiermee in lijn liggen.

Uit archeologisch en historisch onderzoek blijkt dat er in het verleden weinig archeologische resten werden aangetroffen in de directe omgeving van het plangebied. In de wijde omgeving werden wel vondstmeldingen uit de steentijd vastgesteld. Dit maakt dat er een kans is op sporen en vondsten vanaf de steentijd. Historisch kaartmateriaal toont dat er geen bebouwing aanwezig was tot het midden van de 20^{ste} eeuw. Wat maakt dat kansen op resten vanaf de 18^{de} eeuw redelijk klein zijn.

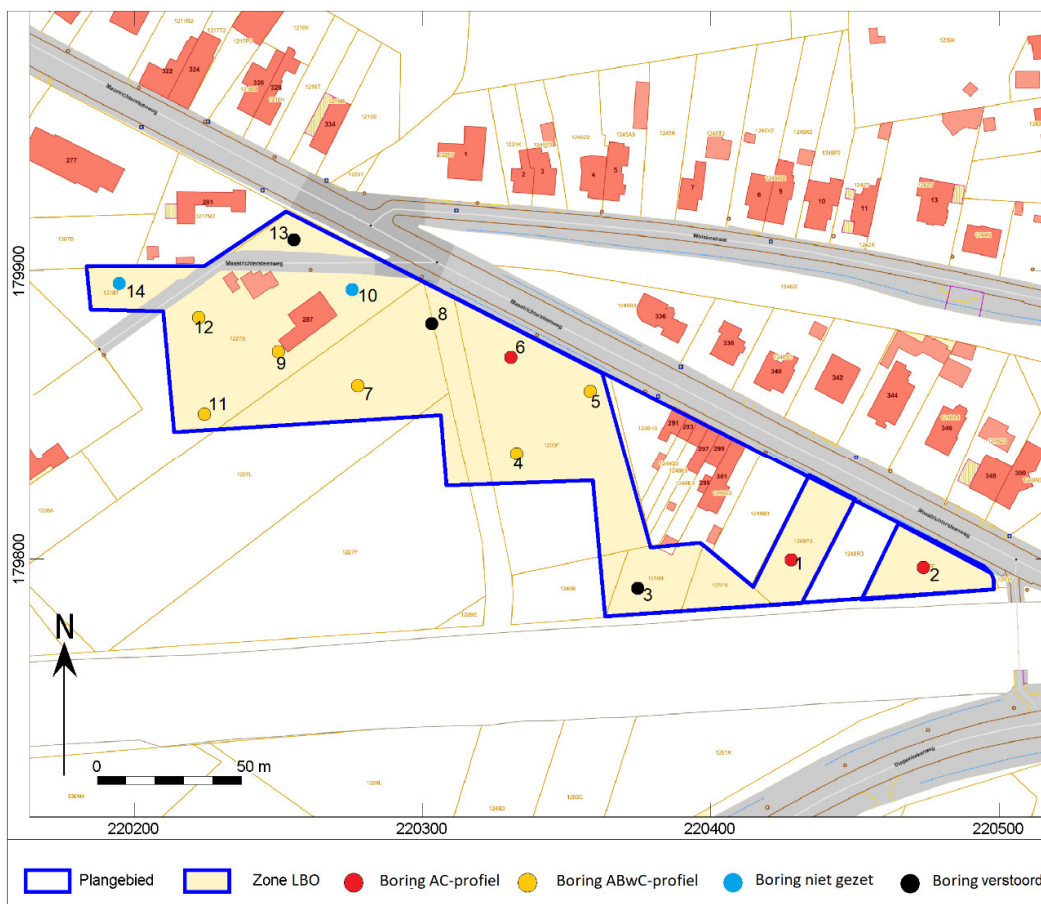
Op basis van de resultaten van de bureaustudie werd de archeologische verwachting middelhoog ingeschat. In de wijde omgeving van het plangebied zijn reeds archeologische resten aangetroffen daterend van de Steentijd. Er werd vervolgonderzoek nodig geacht.

1.5.2 Resultaten van het landschappelijk booronderzoek

In maart 2018 werd reeds een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. In totaal werden er 12 boringen werden gezet in een verspringend triangulair grid van ongeveer 30x30m.

Uit de landschappelijke boringen is gebleken dat de bodem binnen het plangebied uit een zandleemgrond bestaat. Er is sprake van een matig natte lemige zandbodems met zwak ontwikkelde B-horizont. In enkele boringen (3, 8 en 13) werden diepe verstoringen aangetroffen. Binnen het plangebied kan op basis van de boorresultaten één potentieel archeologisch niveau aangeduid worden. Het bevindt zich onder de A-horizont, in de top van de Bw- dan wel de C-horizont.

Uit het landschappelijk booronderzoek bleek ook dat over het gehele plangebied een mogelijke aanwezigheid is voor een steentijd artefactenniveau. Met uitzondering van de oude landweg en het ballastbed van de spoorlijn. Er werd bijgevolg een verkennend archeologisch booronderzoek geadviseerd. Nadat het onderzoek naar eventuele Steentijdsites volledig is afgerond, dient dus ook nog een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden binnen het hele plangebied.



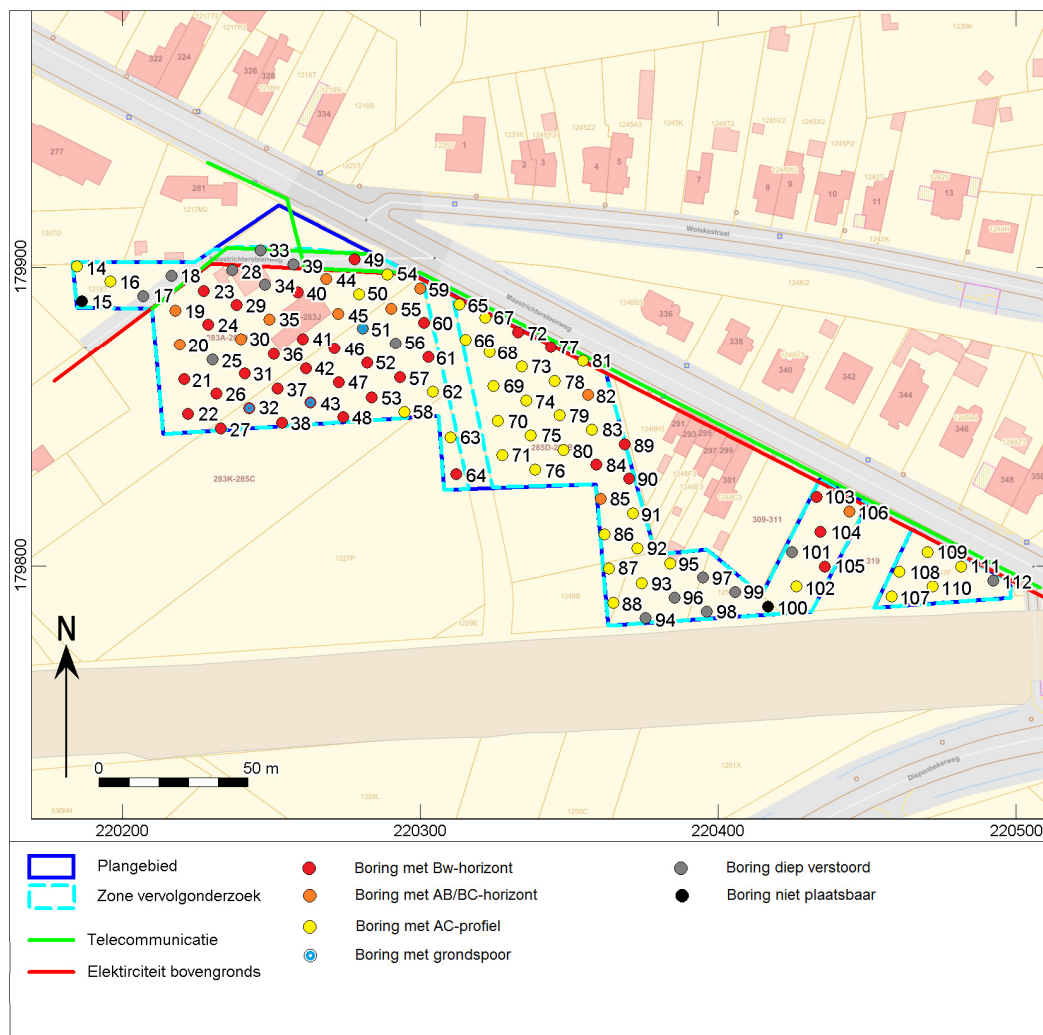
Afb. 7. Weergave van de landschappelijke boringen zoals uitgevoerd

1.5.3 Resultaten van het verkennend booronderzoek

Het verkennend booronderzoek liet eenzelfde beeld zien wat betreft de bodemopbouw als het landschappelijke booronderzoek. De teruggevonden B-horizonten zijn zwak ontwikkeld. Voor enkele zones kan deze te wijten zijn aan terreinegalisaties en plaatselijke vergravingen.

Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat er zich geen intacte steentijdvindplaatsen binnen het plangebied bevinden. Mogelijk zijn er binnen het plangebied wel steentijdvindplaatsen maar deze zijn volledig opgenomen in de bouwvoor en hebben bijgevolg weinig tot geen kennispotentieel.

De zone voor het onderzoek naar steentijdartefactensites is zodoende verkleind in vergelijking met de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek. Daarbij zijn de grenzen vastgesteld voor het gebied waar proefsleuven getrokken mogen worden beter gedefinieerd. Om het onderzoek overzichtelijk te houden zijn er zones aangeduid, waarbij zones 1, 3 en 4 vrij gegeven worden voor proefsleuven. Zone 2 behelst de zone waar nog nader onderzoek dient plaats te vinden naar steentijdartefactensites.

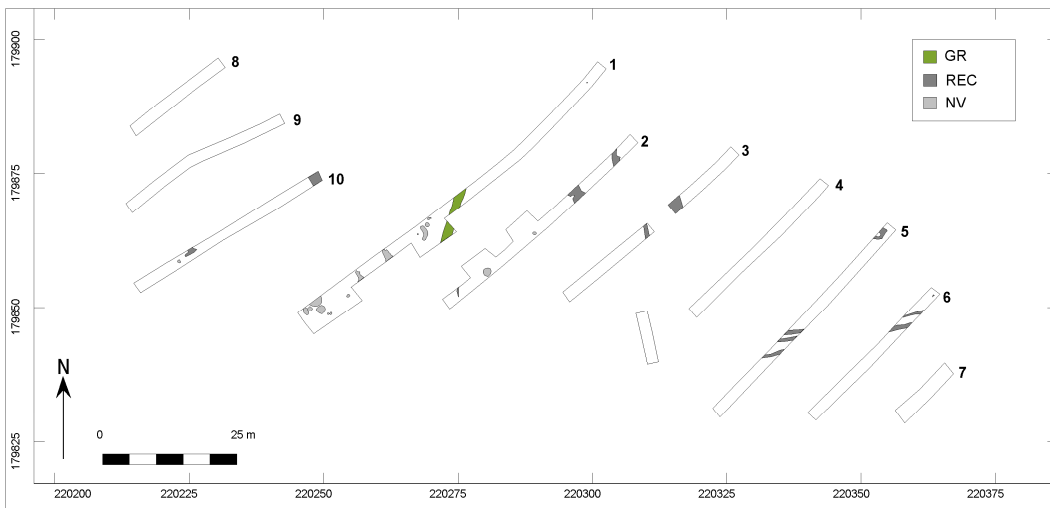


Afb. 8. Overzichtsplan van het onderzoeksgebied met alle uitgevoerde boringen en hun interpretatie. Weergegeven op de Basiskaart Vlaanderen (GRB – grijs, bron: Agentschap Informatie Vlaanderen). De kaders A t/m F duiden deelgebieden aan ten behoeve van de beschrijving van de boorresultaten, welke in paragraaf 3.2.1 nader toegelicht worden.

1.5.4 Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

Er werden 10 sleuven uitgegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek. De resultaten van het booronderzoek komen vaak niet overeen met de profielen van het proefsleuvenonderzoek. De zwakke B-horizont was niet zichtbaar in de gedocumenteerde profielkolommen. Er werden enkel A-C profielen waargenomen. In deze C-horizont zouden eventuele archeologische sporen zich aftekenen. In werkputten 1 en 2 werden enkele grondverkleuringen in eerste instantie aangeduid als archeologische sporen. Na het onderzoeken van enkele van deze sporen werd vastgesteld dat het ging om natuurlijke verstoringen. In werkput 1 werd één spoor aangetroffen dat mogelijk archeologisch relevant is (afb. 9). Het gaat om een greppelsegment waarvan de datering en functie niet bepaald konden worden. In andere werkputten werden enkel recente en natuurlijke sporen aangetroffen.

Aangezien er naast het enkele greppelsegment geen andere sporen aangetroffen werden in de vorm van onder andere paalsporen en of (afval)kuilen, is de kans op kennisvermeerdering voor het gebied nihil. Met deze gegevens in het achterhoofd adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum bvba geen opvolgend onderzoek voor onderzochte zones binnen het plangebied.



Afb. 9. Aardsporenkaart van de site.

1.6 Juridisch kader

Artikel 5.4.1. (01/04/2019 -)

Voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen moet een archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 en artikel 5.4.12 opgesteld en gemeld worden in volgende situaties:

1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;

2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;

3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

Voor de toepassing van dit artikel op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen wordt van die verplichting vrijgesteld:

1° indien de aanvraag volledig betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering;

2° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden aan bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden binnen een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, waarbij de oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden minder dan 100 m² beslaat;

3° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden aan bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden buiten een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten een voorlopig of definitief beschermde archeologische site, waarbij de oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden minder dan 1000 m² beslaat, wanneer de lijninfrastructuur waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd meer dan 1000 meter bedraagt;

4° indien de aanvrager een natuurlijke persoon of privaatrechtelijke rechtspersoon is, de totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem minder dan 5000 m² beslaat, en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woongebied of recreatiegebied en buiten archeologische zones opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten beschermde archeologische sites;

5° indien de handelingen louter betrekking hebben op verbouwingswerken of vernieuwbouw, zonder bijkomende vergunningsplichtige ingreep in de bodem;

6° indien de handelingen louter betrekking hebben op de regularisatie van vergunningsplichtige projecten, overeenkomstig artikel 81 van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en alle vergunningsplichtige ingrepen in de bodem al zijn uitgevoerd;

7° indien de stedenbouwkundige aanvraag kadert in verbeterd bodembeheer en uitsluitend betrekking heeft op een reliëfwijziging in agrarisch gebied, niet gelegen in een archeologische zone zoals opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones of een voorlopig of definitief beschermde archeologische site, als gevolg van een afgraving van teelaarde tot 40 centimeter en de latere toevoeging met dezelfde teelaarde.

8° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden;

9° indien de aanvraag geheel betrekking heeft op percelen binnen het grondgebied van een erkende onroerenderfgoedgemeente waarvoor de gemeenteraad in een gemeentelijk reglement een vrijstelling heeft voorzien en de aanvraag geen betrekking heeft op beschermde goederen of op percelen die geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones. De vrijstellingen in het gemeentelijk reglement zijn gebaseerd op onderzoek naar de archeologische situatie in de betrokken gemeente door een erkende archeoloog in dienst van de erkende onroerenderfgoedgemeente en hebben betrekking op percelen met een oppervlakte van 5000 m² of minder.

De Vlaamse Regering kan de nadere regels voor deze vrijstellingen bepalen.

De aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen kan een archeologienota waarvan al akte is genomen indien als de aanvraag betrekking heeft op hetzelfde perceel of dezelfde percelen en als de ingreep in de bodem van de te vergunnen werken overeenkomt met de ingreep in de bodem van de vergunningsplichtige werkzaamheden die in de archeologienota waarvan akte is genomen zijn omschreven. Als er in de archeologienota een archeologische opgraving werd opgelegd, moet deze zijn uitgevoerd en moet daarover een archeologierapport aan het agentschap zijn bezorgd. In het geval dat er gebruik is gemaakt van onderafdeling 7 van deze afdeling, moet de nota waarvan akte is genomen zijn uitgevoerd. Als er in de nota een archeologische opgraving wordt opgelegd, moet daarover een archeologierapport aan het agentschap zijn bezorgd.

De archeologienota werd vervaardigd naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning. De verplichting tot de opmaak van een archeologienota wordt gekoppeld aan oppervlaktecriteria. Vanwege de ligging van het plangebied geheel in nog niet vastgestelde, binnen een woongebied/recreatiegebied en het gegeven dat de opdrachtgever niet publieksrechtelijk is, geldt een verplichting voor het opstellen van een archeologienota bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 1000 m², waarbij het perceeloppervlak groter of gelijk aan 3000m².

Aangezien de geplande ingrepen in het te ontwikkelen gebied in totaal een oppervlakte van 12140m² beslaan (binnen een totaal perceeloppervlak van 15310m²) en daarmee de maximale onderzoeksgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer een bekrachtigde archeologienota te laten opmaken.⁴

Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient te gebeuren op grond van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetector (versie 2.0). Het doel van de Code is om als een minimale standaard te dienen voor de kwaliteit van archeologisch onderzoek en het gebruik van metaaldetectoren in Vlaanderen.⁵

De eventuele vondsten en bijhorende documentatie die tijdens het archeologisch onderzoek worden verzameld, zullen voorlopig worden bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba. Na afronding van het totale onderzoek zullen de vondsten en data worden overgedragen.

⁴ <https://geo.onroerenderfgoed.be>

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016

2 Resultaten

2.1 Inleiding

Op 20 augustus werd de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op het westelijk deel van het terrein. Dit onderzoek werd gecombineerd met een sloopbegeleiding van het bestaande pand. Pas in mei 2021 waren de bomen op het oostelijk deel gekapt, en konden daar de proefsleuven gegraven worden.

Het veldteam bestond in beide fasen uit twee personen; Peter Hazen (veldwerkleider) en Jonas Lemahieu (assistent-archeoloog), de kraan werd geleverd door de firma Hertsens. Controle en coördinatie van de velddocumentatie zijn uitgevoerd door Jan Willem Beestman. De documentatie die tijdens de archeologische prospectie is verzameld, zal bewaard worden bij het Vlaams Erfgoed Centrum.

2.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de verwachting opgesteld tijdens het bureauonderzoek te toetsen, en indien de aanwezigheid van sporen kan worden gestaafd een waardering aan de vindplaats geven.

In het Programma van Maatregelen werden de volgende onderzoeksvragen opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

2.3 Werkwijze en onderzoeksstrategie

2.3.1 Strategie

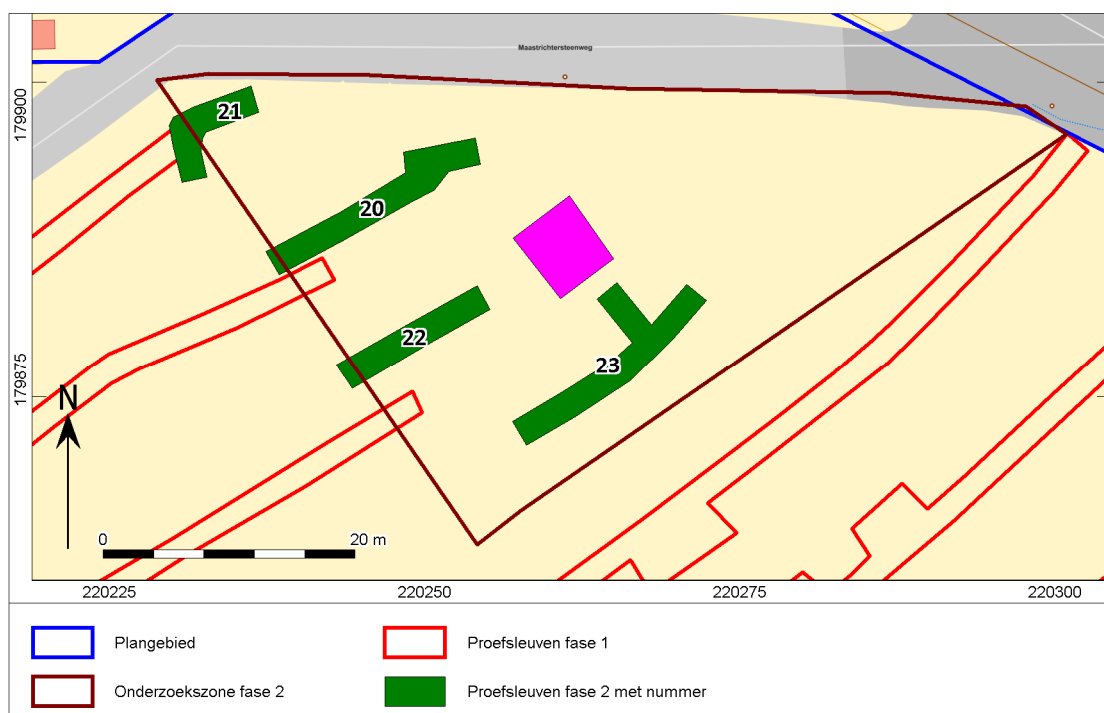
Het onderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk en de bepalingen uit het Programma van Maatregelen. Voor de start van het proefsleuvenonderzoek is steeds een melding van aanvang gedaan (ID

3689 en 4758) bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Tevens is een projectcode aangevraagd in het archeologieportaal (2019J206).

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het plangebied, diende een oppervlakte van ongeveer 12,5% te worden onderzocht door middel van proefsleuven. Er is gekozen voor dit percentage omdat op die manier genoeg oppervlakte onderzocht kan worden om een goede archeologische verwachting te bekomen van het plangebied.

Het graven van de proefsleuven in fase 2 werd gecombineerd met de archeologische begeleiding van de sloop van de bestaande bebouwing. Er is geprobeerd om zoveel mogelijk het oorspronkelijke puttenplan aan te houden, maar dit was niet altijd mogelijk in verband met de nog aanwezige funderingen. Duidelijk was wel dat binnen het gebouw nog een kelder aanwezig was, met een diepte van meer dan 1 m onder het vloeroppervlak. Ter plaatse is het sporenvak dan ook volledig verstoord. In totaal konden vier proefsleuven aangelegd worden (afb. 10). Deze hebben een totale oppervlakte van 142 m², wat ongeveer 11,8% van het nog te onderzoeken terrein bedraagt. In fase 1 was ook al een kleine proefsleuf aangelegd in de voortuin van de woning. Door een geraakte gasleiding kon deze toen niet worden gedocumenteerd. Het sporenvak was hier volledig verstoord door de aanwezige nutsleidingen.

In werkput 23 is met een dwarssleuf onderzocht tot hoe ver de funderingen in de ondergrond reikten. Hieruit bleek dat de funderingen niet dieper gingen dan tot 20 cm boven het sporenvak. Daarmee werd duidelijk dat de sloop geen impact zou hebben op het sporenniveau.

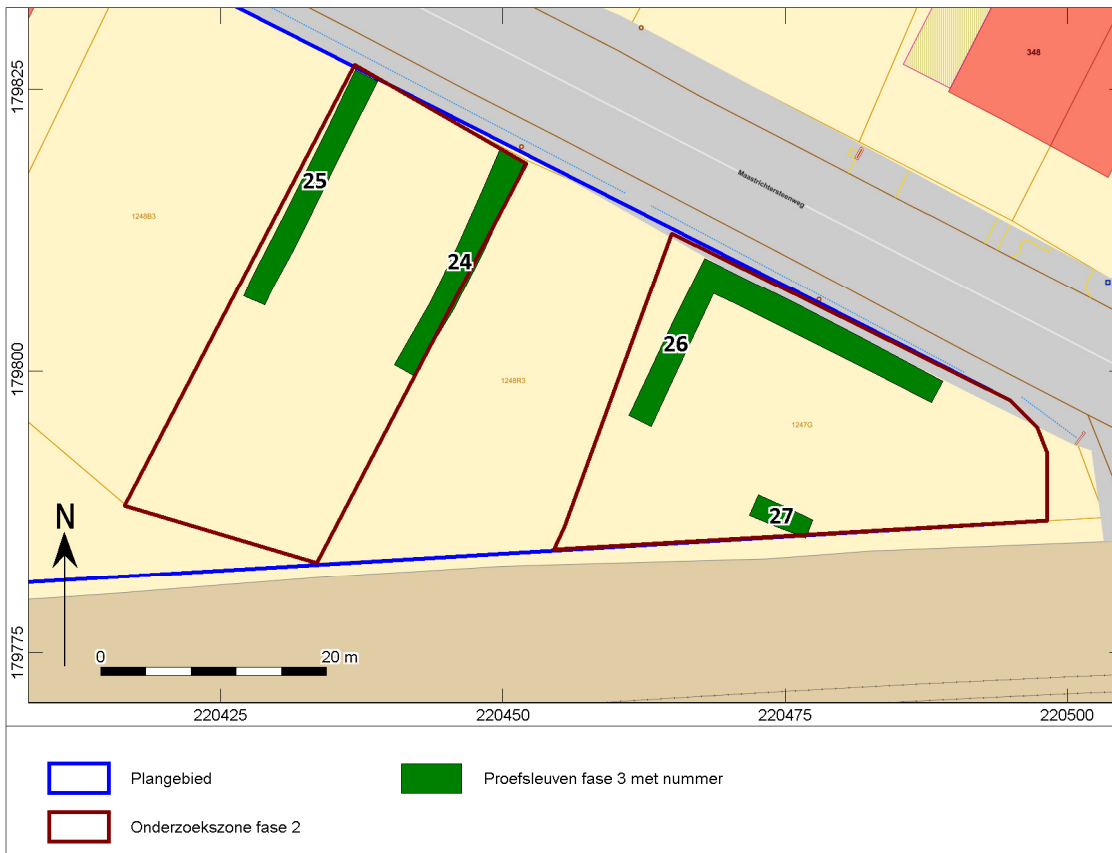


Afb. 10. De aangelegde proefsleuven in fase 2 van het onderzoek, met in paars de verstoring ter hoogte van de kelder.

In fase 3 dienden nog twee percelen onderzocht te worden. In overleg met de bouwheer is geprobeerd om zoveel mogelijk rondom de nieuw aan te leggen funderingen te graven, zonder dat de proefsleuven te ver uit elkaar zouden komen te liggen. Daarnaast diende op het westelijk perceel een deel van de boszone aan de zuidzijde behouden te blijven, omdat deze een buffer vormde tussen de nieuwbouw en de spoorzone. Uiteindelijk konden op het westelijk perceel twee proefsleuven op 13 m afstand van elkaar worden aangelegd, over de volledige lengte van het te verstoren deel van het terrein.

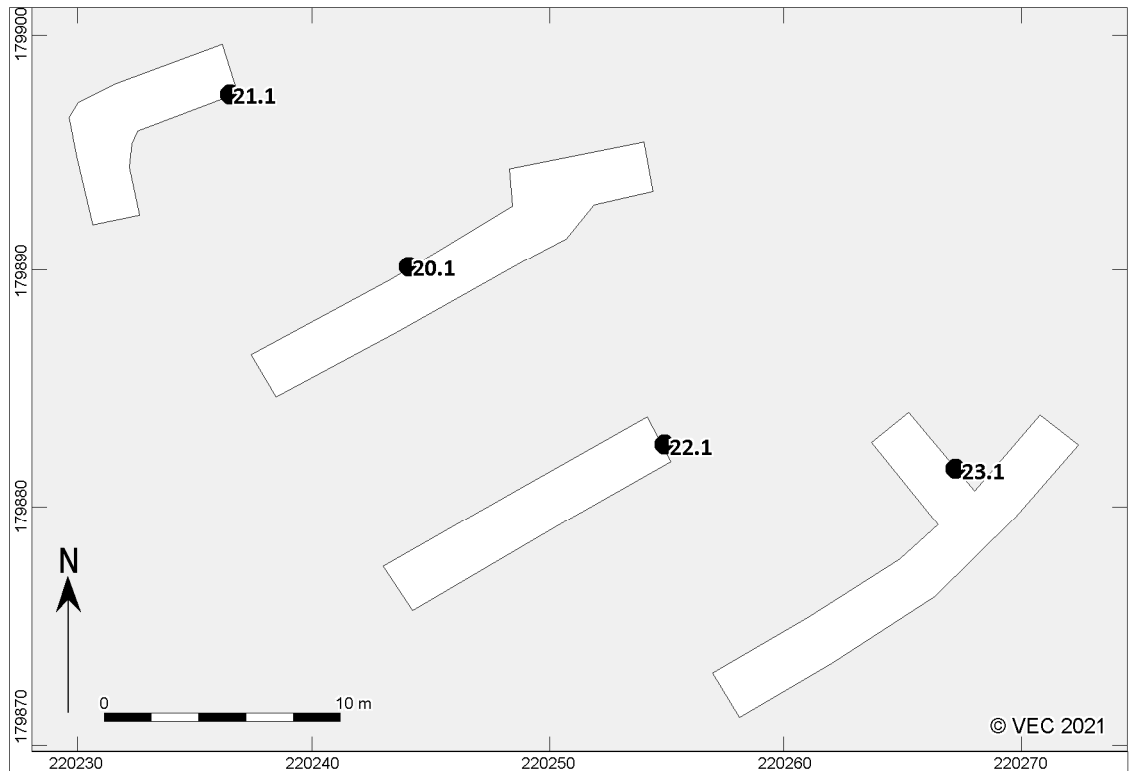
Op het oostelijk deel van het terrein was het de bedoeling om twee oost-west georiënteerde proefsleuven aan te leggen, op 13 m afstand van elkaar. De zuidelijke zijde van het terrein bleek echter volledig verstoord bij de aanleg van het talud van de spoorlijn. Daarom is het graven van werkput 27 gestaakt, en is besloten

om de noordelijke proefsleuf uit te breiden met een dwarsleuf (afb. 11). Daarmee is een zone van 189 m² onderzocht, wat 14,4% is van het nog te onderzoeken terrein.



Afb. 11. De aangelegde proefsleuven in fase 3 van het onderzoek.

Om de bodemopbouw tijdens het proefsleuvenonderzoek te bestuderen, werd in elke werkput een profielkolom opgeschaafd en gedocumenteerd (afb. 12 en 13). Ter compensatie van de niet gezette kolom in de verstoorte werkput 27, werd in werkput 26 een tweede profielkolom gedocumenteerd. De profielkolommen worden besproken in het hoofdstuk over de aardkundige verschijnselen.



Afb. 12. Locatie van de profielen met bijhorend profielnummer in de proefsleuven van fase 2.



Afb. 13. Locatie van de profielen met bijhorend profielnummer in de proefsleuven van fase 3.

2.3.2 Methodiek tijdens het veldwerk

Het archeologische vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een gladde bak. Het vlak is plaatselijk manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te bevorderen. De sleuven en het stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Hierna zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een GPS. Om een indruk te krijgen van de aard en conservering zijn enkele grondsporen met de hand gecoupeerd. Alle antropogene sporen zijn in het vlak gefotografeerd en de gecoupeerde sporen zijn gefotografeerd, getekend (schaal 1:20) en beschreven. Om de bodemopbouw te bestuderen zijn verschillende profielkolommen aangelegd. De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast. De lithologische lagen zijn gedocumenteerd, alsook de archeologisch relevante lagen zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en sporen. Alle lagen zijn beschreven op textuur, kleur en bodemkundige verschijningen.

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen. Deze gegevens werden bestudeerd in relatie tot historisch kaartmateriaal en luchtfoto's. Er werden geen vondsten aangetroffen en er werden ook geen stalen genomen. Zodoende ontbreekt een vondsten-, stalen- en conservatie-assessment.

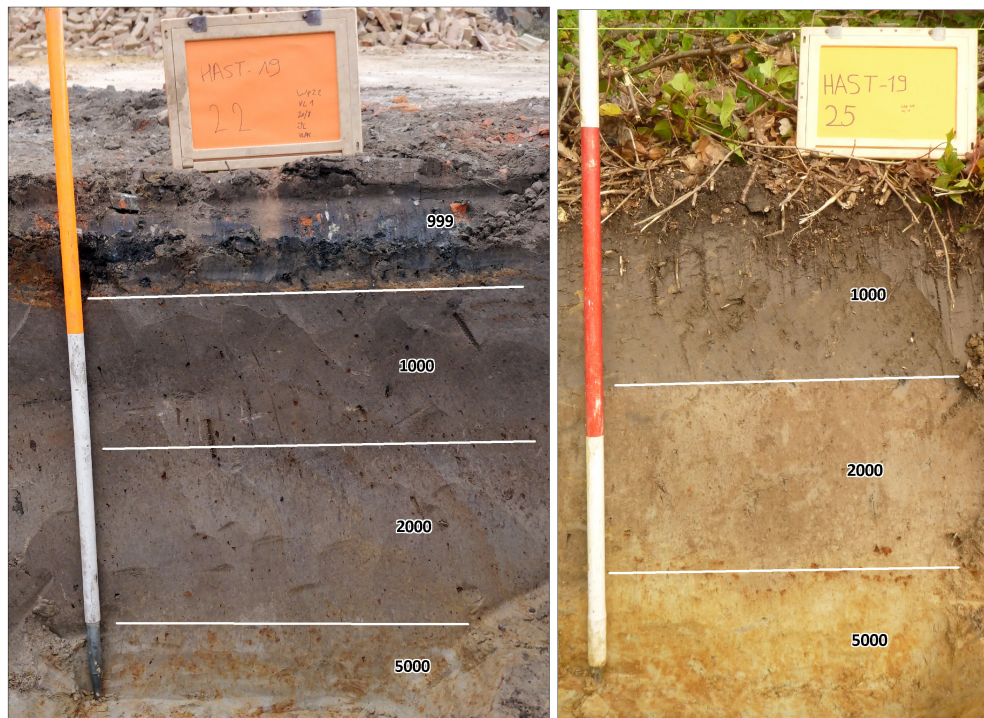
2.4.2 Aardkundige beschrijving van de profielen

Verspreid over de terreinen zijn acht profielkolommen opgeschaafd en gedocumenteerd (afb. 12 en 13). Tijdens het onderzoek zijn alle profielwanden beschreven op lithologie, sedimentologie en bodemvorming. De bodems zijn beschreven per onderscheiden hoofd- en subhorizont. Daarnaast zijn, indien aanwezig, sedimentaire structuren beschreven. De X- en Y-coördinaten zijn ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 1cm (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De Z-coördinaten zijn tevens tot op 1cm nauwkeurig bepaald, op basis van de Tweede Algemene Waterpassing.

De bodemopbouw op beide onderzoeksterreinen is gelijkaardig, en komt overeen met de resultaten van de profielopnames in fase 1. De toplaag van de profielen is overal de A1-horizont of bouwvoor (S1000). De dikte van de bouwvoor varieert over het plangebied tussen de 30 en 40 cm. De top is in de westelijke zone verstoord door recente bebouwing en bestrating (afb. 14, links). Bij de meeste profielkolommen is een onderscheid te maken tussen de recente bouwvoor en een oudere ploeglaag (S2000), respectievelijk A1 en A2 horizont genoemd. Bij alle profielen werd onder de bouwvoor of de oude ploeglaag de C-horizont (S5000) waargenomen, in dit geval een eolische zandafzetting met een verhoogd percentage van silt (ZS3). In werkput 23 werd duidelijk dat de funderingen reiken tot in de oude akkerlaag (afb. 15)

Op het oostelijk deel van het terrein is eveneens een onderscheid te maken tussen de recente bouwvoor en een oudere ploeglaag. De dikte van de oudere ploeglaag varieert van enkele centimeters aan de straatkant tot ongeveer 30 cm op het zuidelijk deel van het terrein (afb. 14, rechts). In het uiterste oosten is de ondergrond duidelijk natter, en hier is ook de C-horizont meer grijsbruin van kleur.

Op basis van de profielopbouw is duidelijk dat de bodemopbouw binnen de onderzoeksgebieden nog grotendeels intact is. De oude akkerlaag lijkt het sporenvak te hebben beschermd voor latere bodemingrepen, waaronder de bebouwing en bestrating in de Nieuwe en Nieuwste tijd.



Afb. 14. Een representatief profiel op het westelijk (kolom 22.1, links) en oostelijk deel (kolom 25.1, rechts) van het terrein.



Afb. 15. Zicht op de fundering van de voormalige bebouwing op het westelijk deel van het terrein, waarbij zichtbaar is dat het gebouw op de oude akkerlaag is gefundeerd.

2.4.3 Assessment van de sporen

Tijdens het aanleggen van de werkputten aan de Maastrichtersteenweg te Hasselt werden verschillende sporen aangeduid, gefotografeerd en ingemeten. Het gaat vooral om recente antropogene sporen en natuurlijke sporen. De recente sporen werden herkend aan het materiaal dat hierin werd aangetroffen; zoals plastic, recent bouw materiaal, recent glas, etc. Het gaat hier voornamelijk om recente drainages, ploegsporen en een paalkuil. Verder zijn diverse greppels aangetroffen. De sporen die in het vlak herkend werden als natuurlijke sporen hadden een onregelmatige vorm met een vrij lichte grijze kleur, als gevolg van uitloging. De sporen die door middel van coupe herkend werden als natuurlijk hadden eveneens een onregelmatige vorm, dan wel in het profiel.

Westelijke zone

In de westelijke zone zijn zes spoornummers uitgedeeld (afb. 16). Verschillende sporen in werkput 20 en 23 kregen tijdens de vlakaanleg een ander spoornummer toegedeeld dan 998 (natuurlijke verstoring) of 999 (recente verstoring). Dit werd gedaan omdat de sporen qua vorm en vulling mogelijk archeologisch relevant waren. Het ging om enkele mogelijke paalsporen en een kuil. Deze sporen zijn gecoupeerd en bleken net als de sporen in fase 1 natuurlijk van aard te zijn. Bij het laagsgewijs uitgraven viel direct het grillige karakter van de sporen op een lager niveau op. Dit werd ook zichtbaar in de coupes (afb. 17). Om de interpretatie als natuurlijk spoor te verifiëren, werden de coupes over de sporen nog een aantal keer naar achteren gezet. Hierbij veranderde het spoor in de coupe steeds van vorm, wat de interpretatie bevestigde.

Het enige mogelijk archeologisch relevant spoor is een smalle greppel (afb. 18). De greppel (spoor 2) is slecht bewaard gebleven. Het spoor is in de coupe slechts enkele centimeters diep. De datering en functie van het spoor zijn niet duidelijk. Tijdens fase 1 is het spoor niet in de proefsleuven aangetroffen, dus het verloop is eveneens niet duidelijk.

In werkput 21 en 22 werden geen sporen aangetroffen, anders dan recente verstoringen.



Afb. 16. Aardsporenkaart van de proefsleuven in het westelijk deel van het plangebied.



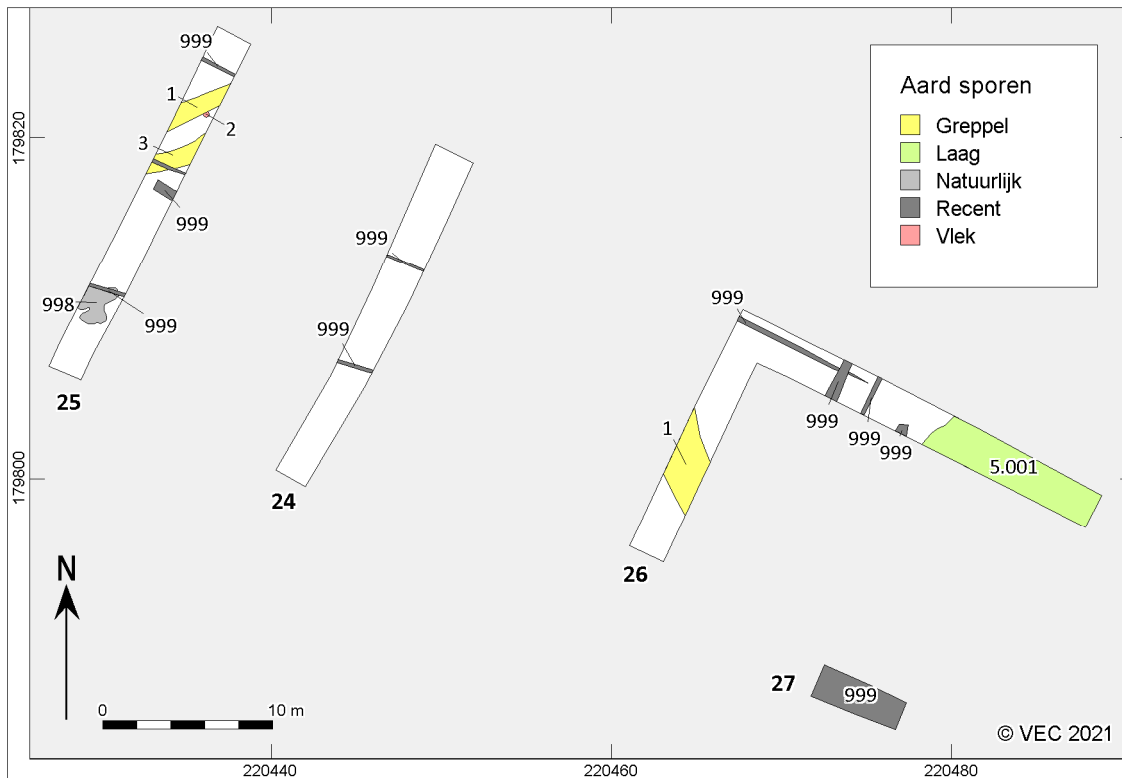
Afb. 17. De natuurlijke sporen in werkput 20 (boven, links: spoor 1, rechts: spoor 2) en werkput 23 (onder, links: spoor 1 en rechts: spoor 4).



Afb. 18. De coupe van de greppel (spoor 2) in werkput 23.

Oostelijk deel

Het oostelijk deel heeft een drietal greppels opgeleverd (afb. 19). Daarnaast zijn nog diverse recente verstoringen opgetekend. Het gaat om enkele drainagebuizen en sleuven voor leidingen. Het zuidoostelijk deel van dit deel van het plangebied is volledig verstoord. In werkput 27 werden tot op behoorlijke diepte verstoringen aangetroffen (afb. 20). Deze verstoringen hangen waarschijnlijk samen met de aanleg van het talud van de spoorlijn.

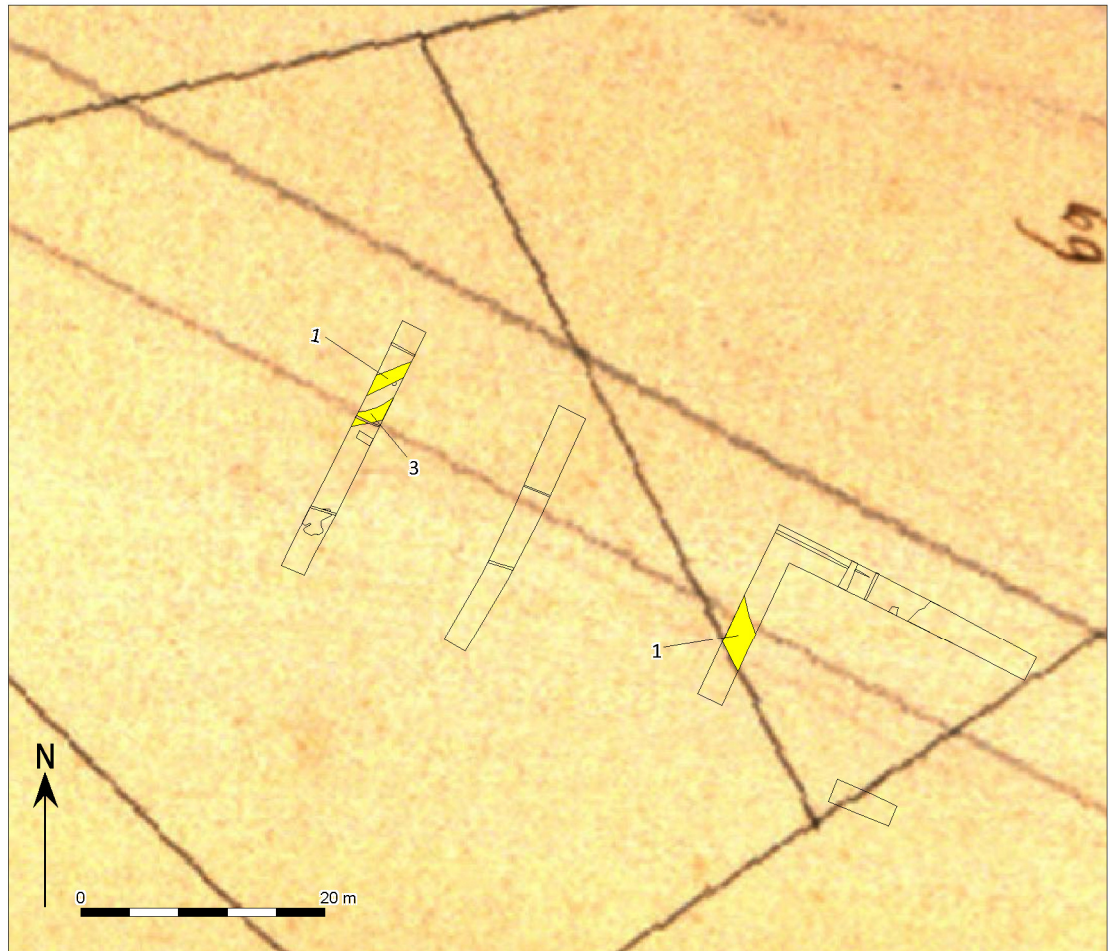


Afb. 19. Allesporenkaart van de proefsleuven in het oostelijk deel van het plangebied.



Afb. 20. Zicht op de verstoorde ondergrond in werkput 27.

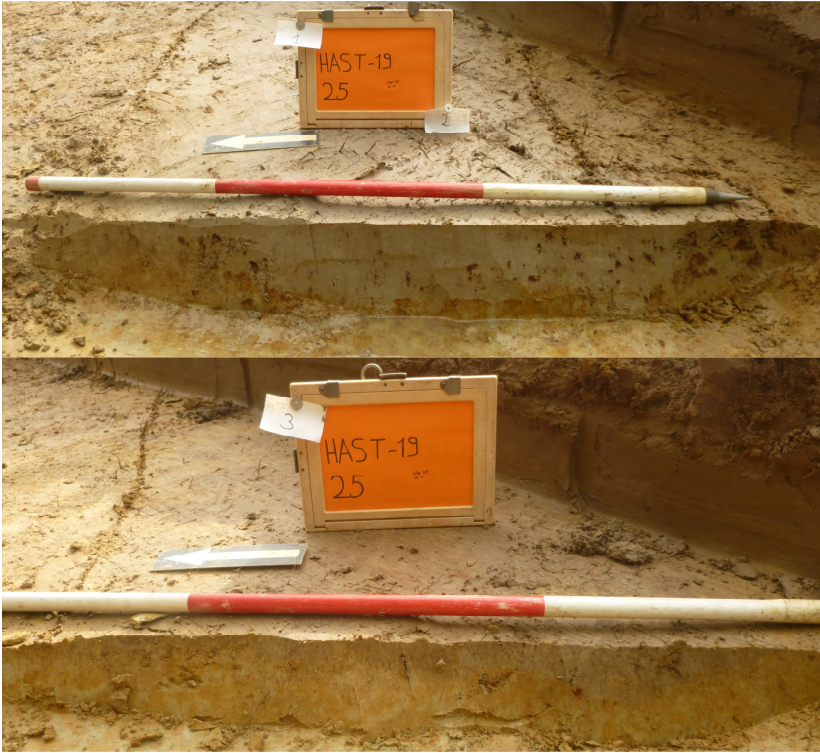
Zoals gezegd zijn er drie greppels aangetroffen: twee in werkput 25 en één in werkput 26. De brede greppel in laatstgenoemde put is een perceelsgreppel, die zichtbaar is op de Atlas der Buurtwegen (afb. 21). Daarmee is een datering in de Nieuwe tijd aannemelijk. De greppels uit werkput 25 liggen op korte afstand van elkaar (afb. 22) en zijn haaks op de perceelsgreppel gegraven. Ze liggen parallel aan de perceelsgreppel, die de noordzijde van het perceel afbakt. Vermoedelijk vormen deze greppels een verdere onderverdeling van het perceel en zullen ze ook mede gezorgd hebben voor een goede afwatering van het terrein. De greppels zijn slecht bewaard gebleven. In de coupe resteren slechts nog enkele centimeters van de sporen. Ook het mogelijke paalspoor (spoor 2) was niet meer in de coupe bewaard. Vondsten waren niet aanwezig.



Afb. 21. De greppels op het oostelijk deel van het plangebied, geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen.



Afb. 22. De greppels spoor 1 (voorgrond) en 3 (achtergrond) in het vlak van werkput 25, gezien vanuit het noorden.



Afb. 23. De coupes van de greppels in werkput 25. Boven: spoor 1; onder: spoor 3.

3 Besluit

3.1 Assessment van het onderzochte gebied

Tijdens de bureaustudie werd duidelijk dat er binnen het plangebied een middelhoge verwachting was voor vondsten vanaf het Laat-Paleolithicum. Het plangebied is gelegen op een gunstige landschapspositie, namelijk hoger gelegen dichtbij water. Om de eventuele aanwezigheid van vondstenconcentraties uit de steentijd op te sporen werd een verkennend booronderzoek uitgevoerd, wat eerder in de nota van het uitgesteld vooronderzoek, fase 1 beschreven werd. Voor de proefsleuven werd gezocht naar archeologische grondsporen vanaf het Neolithicum tot de Late Middeleeuwen. Historisch kaartmateriaal toonde aan dat het plangebied tot het midden van de 20^e eeuw onbewoond is gebleven, althans vanaf de kaarten zijn opgesteld.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn de archeologisch relevante afzettingen onderzocht op sporen en vondsten. Dit onderzoek leverde in fase 2 en 3 slechts enkele greppels op. Voor het oostelijk deel van het plangebied zijn deze sporen te relateren aan de percelering, zoals zichtbaar op de Atlas der Buurtwegen. Een datering in de Nieuwe tijd is daarmee waarschijnlijk. Het smalle greppeltje in het westelijk deel is niet zichtbaar op historisch kaartmateriaal. In beide zones is de bewaring van de sporen slecht. Er resteren slechts enkele centimeters van de greppels in de coupes.

De gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?*

Tijdens het bestuderen van de profielkolommen werden er twee verschillende horizonten waargenomen. De top laag was steeds een A-horizont, al dan niet onderverdeeld in een recente bouwvoor en een oude ploeglaag. Hieronder werd stevast een C-horizont waargenomen. Tijdens het booronderzoek werden op enkele locaties ook een zwakke B- tot BC-horizont aangetroffen. Deze horizonten werden tijdens het proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen.

- *Waarvoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*

Het ontbreken van een B-horizont kan verklaard worden door de agrarische activiteiten die binnen de onderzochte zone plaatsvonden. Bij deze activiteiten is de B-horizont vermoedelijk in de akkerlaag opgenomen.

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*

Er werden voornamelijk natuurlijke en recente sporen aangetroffen. Ook waren enkele greppels aanwezig, behorend tot een parcelering uit de Nieuwe tijd. De greppels zijn slecht bewaard gebleven.

- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*

De sporen zijn zowel natuurlijk als antropogeen.

- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

De aangetroffen greppels zijn duidelijk afgelijnd in het vlak, mede door de relatief jonge datering. In de coupe bleken de sporen echter slecht bewaard te zijn. Er resteerden steeds slechts enkele centimeters van de sporen.

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

Nee, binnen het plangebied werden geen sporen van structuren aangetroffen.

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

De meeste antropogene sporen werden aangeduid als recente verstoringen en behoren dus tot de contemporaine geschiedenis. De greppels dateren uit de Nieuwe tijd.

- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*

Er kan geen uitspraak gedaan worden over occupatie binnen het plangebied aangezien er onvoldoende archeologische sporen van werden teruggevonden.

- *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?*

Nee, de aanwezige greppels behoren tot een perceelsafbakening uit de Nieuwe tijd.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;*

Nee, er zijn geen indicaties voor funeraire contexten.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*

De archeologische sporen werden aangetroffen in de C-horizont. De laag hierboven is een A-horizont en in deze laag werden geen archeologisch relevante afzettingen gevonden aangezien deze laag bewerkt wordt door landbouwactiviteiten.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*

De landschappelijke context is wellicht verstoord door de activiteiten die binnen de onderzochte zone hebben plaatsgevonden. Ten zuiden van het plangebied ligt een treinspoor, mogelijk hebben tijdens de werkzaamheden van dit tracé vergravingen plaatsgevonden binnen de onderzochte zone.

- *Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Gezien het ontbreken van een intacte bodemopbouw in de beschreven profielen, is het mogelijk dat door agrarische activiteiten en andere factoren met betrekking tot verstoring van de bodem een deel van de archeologische sporen weg geploegd of gegraven zijn geweest in het verleden.

- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*

Gezien er geen archeologische vindplaatsen aangetroffen werden kan er geen uitspraak gedaan worden omtrent deze onderzoeksvraag.

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

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd er geen waardevolle archeologische vindplaats aangetroffen.

- *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd er geen waardevolle archeologische vindplaats aangetroffen.

- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*

Aangezien er geen waardevolle archeologische vindplaatsen binnen het plangebied aanwezig zijn, zullen de geplande werken geen impact hebben op het archeologische bestand.

- *Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?*

Er wordt voor de onderzochte zone geen vervolgonderzoek geadviseerd.

3.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Binnen de onderzochte zones werden nauwelijks archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er zijn enkel een viertal slecht bewaarde greppels uit de Nieuwe tijd aanwezig, behorend tot een perceelsafbakening. Zodoende is de kans op kennisvermeerdering voor het gebied zeer beperkt. Met deze gegevens in het achterhoofd adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum bvba geen opvolgend onderzoek in de onderzochte delen van het onderzoeksgebied.

3.3 Bepaling van vervolgonderzoek

Het uitgevoerde onderzoek heeft aangetoond dat het onderzochte deel van het plangebied geen potentieel op kennisvermeerdering bezit. Daarom adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum de vrijgave van deze delen van het terrein.

4 Samenvatting

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in september een nota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Maastrichtersteenweg in Hasselt. De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek en dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouwwoningen.

De huidige nota volgt op een reeds bekrachtigde archeologienota, uitgevoerd door het Vlaams Erfgoed Centrum in 2018, en een nota van het uitgestelde vooronderzoek. Laatstgenoemd onderzoek omvat een landschappelijk bodemonderzoek, een verkennend booronderzoek en de eerste fase van het proefsleuvenonderzoek. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd in 2019. In die periode was de bestaande bebouwing in het westelijk deel van het plangebied nog niet gesloopt en waren er op het oostelijk deel nog bomen aanwezig. Zodoende zijn deze zones in een tweede en derde fase onderzocht. Op deze fases heeft de huidige nota betrekking.

Op basis van het bureauonderzoek werden binnen het plangebied eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen verwacht. In de deze afzettingen werden matig natte tot matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Ldcz- en Pcc-bodemtype) verwacht. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werden binnen het plangebied mogelijk resten vanaf het Laat-Paleolithicum verwacht. Het verkennend archeologisch booronderzoek toonde aan dat er geen steentijd artefactensite met kennispotentieel aanwezig was. Wel kon er nog een sporensite aanwezig zijn binnen het plangebied.

Het proefsleuvenonderzoek in de eerste fase leverde geen archeologische site op. Ook in fase 2 en 3 werden nauwelijks archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er zijn enkel een viertal slecht bewaarde greppels uit de Nieuwe tijd aanwezig, behorend tot een perceelsafbakening. Zodoende is de kans op kennisvermeerdering voor het gebied zeer beperkt. Met deze gegevens in het achterhoofd adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum bvba geen opvolgend onderzoek in de onderzochte delen van het onderzoeksgebied.

Literatuur

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019: *Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4,0*, Brussel.

Van Bosch, E., A. van de Water, R. Paulussen, R. Machiels & J. Lemahieu, 2019: *Klein Dorlick, Maastrichtsesteenweg, Hasselt. Een nota*, Geel (VEC Nota 573).

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2019J206
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Locatiekaart van het volledige plangebied, met daarbinnen de zones die in de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek zijn onderzocht.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	2
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied geprojecteerd op de GRB.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	3
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Plan van de geplande ontwikkelingen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	September 2019
Plannummer	4 t/m 6
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Detailuitsnedes van de nieuwbouwplannen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	September 2019
Plannummer	7
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Weergave van de landschappelijke boringen zoals uitgevoerd
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	September 2019
Plannummer	8
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Overzichtsplan van het onderzoeksgebied met alle uitgevoerde verkennende boringen en hun interpretatie.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	September 2019
Plannummer	9
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek

Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	September 2019
Plannummer	10
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	De aangelegde proefsleuven in fase 2 van het onderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	11
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	De aangelegde proefsleuven in fase 3 van het onderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	12
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Locatie van de profielen met bijhorend profielnummer in de proefsleuven van fase 2.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	13
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Locatie van de profielen met bijhorend profielnummer in de proefsleuven van fase 3
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	16
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Allesporenkaart van de proefsleuven in het westelijk deel van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	19
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Allesporenkaart van de proefsleuven in het oostelijk deel van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021
Plannummer	21
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	De greppels op het oostelijk deel van het

	plangebied, geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Juli 2021

Bijlage 2 Fotolijst

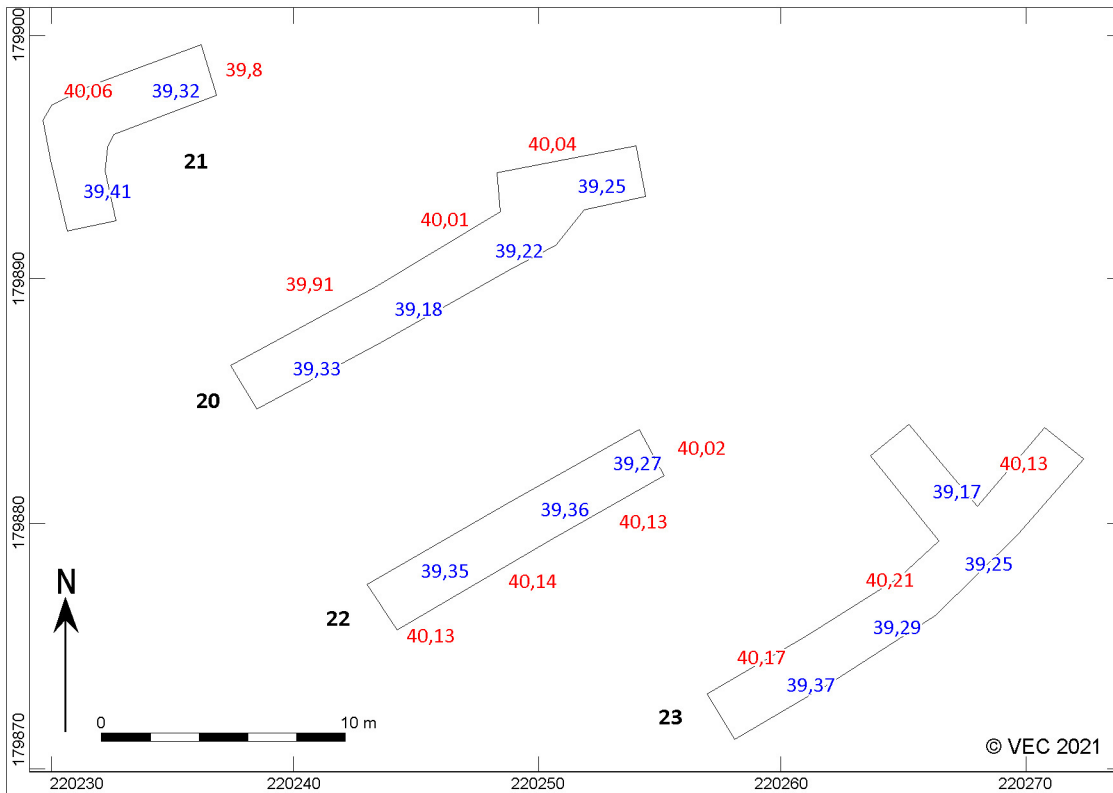
Projectcode	2019J206
Onderwerp	fotolijst
ID	14
Type	profielfoto
onderwerp	Een representatief profiel op het westelijk (kolom 22.1, links) en oostelijk deel (kolom 25.1, rechts) van het terrein
ID	15
Type	Profielfoto
onderwerp	Zicht op de fundering van de voormalige bebouwing op het westelijk deel van het terrein
ID	17
Type	Coupefoto
onderwerp	De natuurlijke sporen in werkput 20
ID	18
Type	Coupefoto
onderwerp	De coupe van de greppel (spoor 2) in werkput 23.
ID	20
Type	Vlakfoto
onderwerp	Zicht op de verstoorde ondergrond in werkput 27.
ID	22
Type	Vlakfoto
onderwerp	De greppels spoor 1 (voorground) en 3 (achtergrond) in het vlak van werkput 25
ID	23
Type	Coupefoto
onderwerp	De coupes van de greppels in werkput 25

Bijlage 3 Sporenlijst

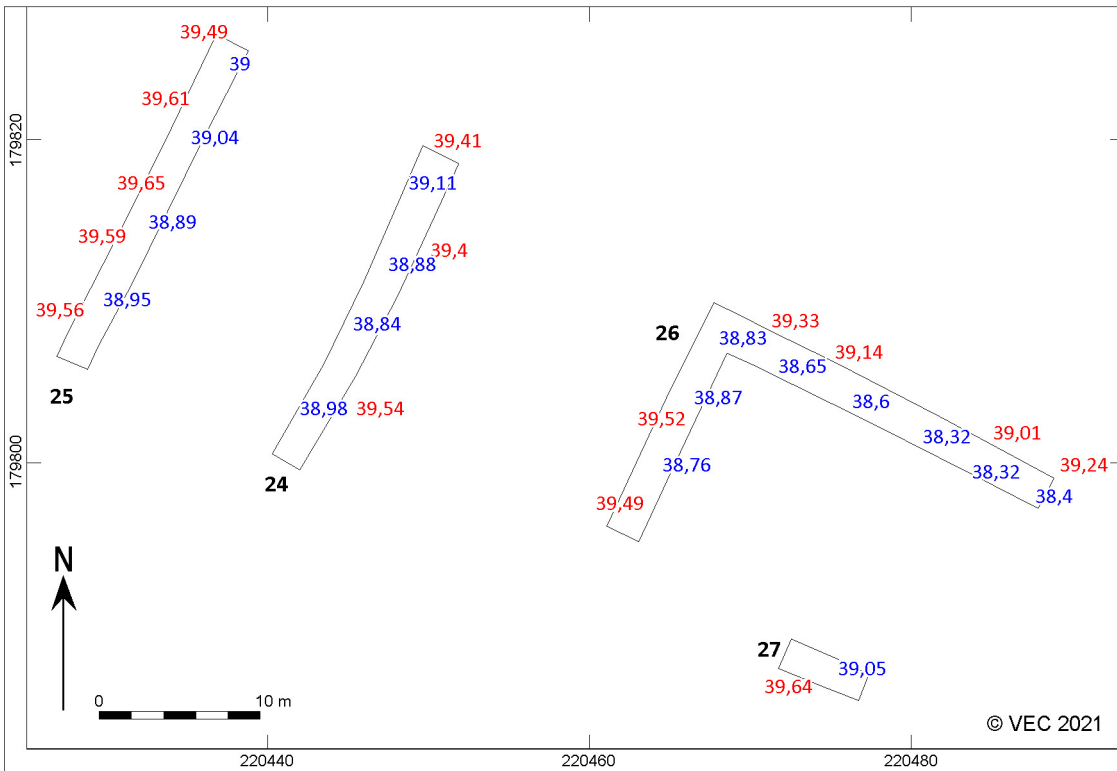
Opgravings-ID	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Aard spoor	Vorm vlak	Vorm coupe	Diepte (cm)	Hoofd kleur	Neven kleur	Textuur	Insluitsels
HAST-19	20	1	1	1	NV	OVL	ONR	14	GR	BR	ZS3	
HAST-19	20	1	2	1	NV	OVL	RND	8	GR	BR	ZS3	
HAST-19	20	1	999	1	REC	ONR			DGR	BR	ZS3	
HAST-19	21	1	999	1	REC	ONR			DGR	BR	ZS3	
HAST-19	22	1	999	1	REC	ONR			DGR	BR	ZS3	
HAST-19	23	1	1	1	NV	OVL	ONR	18	GR	BR	ZS3	
HAST-19	23	1	2	1	GR	LIN	VLK	2	GR	BR	ZS3	
HAST-19	23	1	3	1	NV	OVL	ONR	8	GR	BR	ZS3	
HAST-19	23	1	4	1	NV	ONR	ONR	32				
HAST-19	23	1	999	1	REC	ONR			DGR	BR	ZS3	
HAST-19	24	1	999	1	REC	LIN			DGR	GL	ZS3	
HAST-19	24	1	5000	1	LG	XXX			GL	OR	ZS3	FE
HAST-19	25	1	1	1	GR	LIN	VLK	4	GR		ZS3	
HAST-19	25	1	2	1	VL	VRK			GR		ZS3	
HAST-19	25	1	3	1	GR	LIN	VLK	6	BR		ZS3	
HAST-19	25	1	998	1	NV	ONR			GR	WT	ZS3	
HAST-19	25	1	999	1	REC	LIN			DGR	GL	ZS3	
HAST-19	25	1	5000	1	LG	ONR			GL	OR	ZS3	FE
HAST-19	26	1	1	1	GR	LIN			BR		ZS3	
HAST-19	26	1	999	1	REC	ONR			DGR	BR	ZS3	
HAST-19	26	1	5000	1	LG	ONR			GL	OR	ZS3	
HAST-19	26	1	5001	1	LG	ONR			GR	BR	ZS3	
HAST-19	27	1	999	1	REC	ONR			DBR	GR	ZS3	BKS

Bijlage 4 Vlak- en maaiveldhoogtes

Rood: maaiveldhoogtes; Blauw: vlakhoogtes



Vlakhoogtes in het westelijk deel van het plangebied



Vlakhoogtes in het oostelijk deel van het plangebied.

Bijlage 5 Beschrijving referentieprofiel proefsleuvenonderzoek

Referentieprofiel:	1	Landgebruik:	Boszone
Datum:	20-5-2021	Vegetatie:	Bomen en struiken
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:	Ldcz
Profielkolom nummer	25.1	Fotonummer:	25
Projectcode:	2019J206	Afbeeldingnummer foto('s):	HAST-19-0015
Weersomstandigheden:	Zonnig		
Beschrijver:	J. Lemahieu		
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	220.431,3221 / 179.815,8251		
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	39,5		

nummer	aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	zandmediaan	kleur (visueel)	kleur (Munsell)	bodemstructuur	fenomenen	grensduidelijkheid	interpretatie (aardkundige eenheid)
1	0	36		droog	Siltig zand	ZS3	Ze er donker bruin	/		Bouwvoor	duidelijk	A1
2	36	74		droog	Siltig zand	ZS3	Donker bruin	/		Bouwvoor	duidelijk	A2
3	74		Ondergrens niet bereikt	droog	Siltig zand	ZS3	Geel	/		Eolische afzetting	duidelijk	C



Referentieprofiel 1 / Profiel 25.1