



Bilzen – Rosmeer, Hoogstraat 13

Een nota van het proefsleuvenonderzoek

Auteur:

J. Lemahieu

Autorisatie:

J. Lemahieu (OE/ERK/Archeoloog/2019/00033)

Colofon

VEC Nota 976

Bilzen – Rosmeer, Hoogstraat 13

Een nota van het proefsleuvenonderzoek

Vlaams Erfgoed Centrum bv

Auteur: J. Lemahieu

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

© Vlaams Erfgoed Centrum bv, Geel, mei '22

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 BV.

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

Vlaams Erfgoed Centrum

Liesdonk 5

2440 Geel

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Administratieve gegevens	7
1.3	Archeologische voorkennis en maatregelen	8
1.4	Doelstelling en onderzoeksvragen	9
1.5	Huidig gebruik en verstoringen	10
1.6	Beschrijving van de geplande werken	11
1.7	Afbakening van de te onderzoeken zone	12
2	Werkwijze en onderzoeksstrategie	13
2.1	Strategie	13
2.2	Methodiek tijdens het veldwerk	13
3	Assessmentrapport	15
3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	15
3.2	Aardkundige beschrijving	15
3.3	Assessment van de sporen	23
4	Besluit	25
4.1	Assessment van de onderzochte zone	25
4.2	Potentieel op kennisvermeerdering	28
4.3	Bepaling van vervolgonderzoek	28
5	Samenvatting	29
Literatuur	30	
Bijlage 1 Plannenlijst		31
Bijlage 2 Afbeeldingenlijst		32
Bijlage 3 Fotolijst		33
Bijlage 4 Tekeningenlijst		33
Bijlage 5 Sporenlijst		33
Bijlage 6 Vlak- en maaiveldhoogtekaarten		34
Bijlage 7 Beschrijving referentieprofiel		36

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

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 - 6 ^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):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

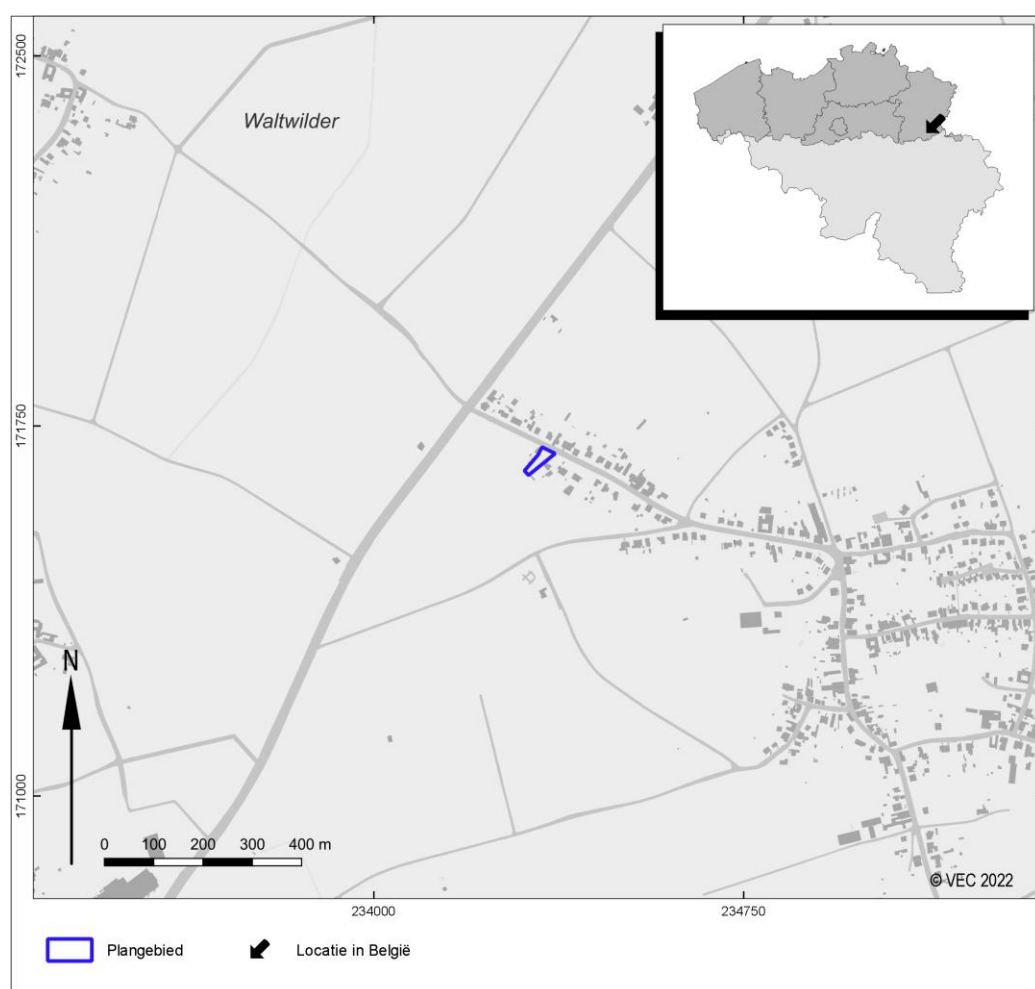
Bron: Onderzoeksbaldans Vlaanderen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

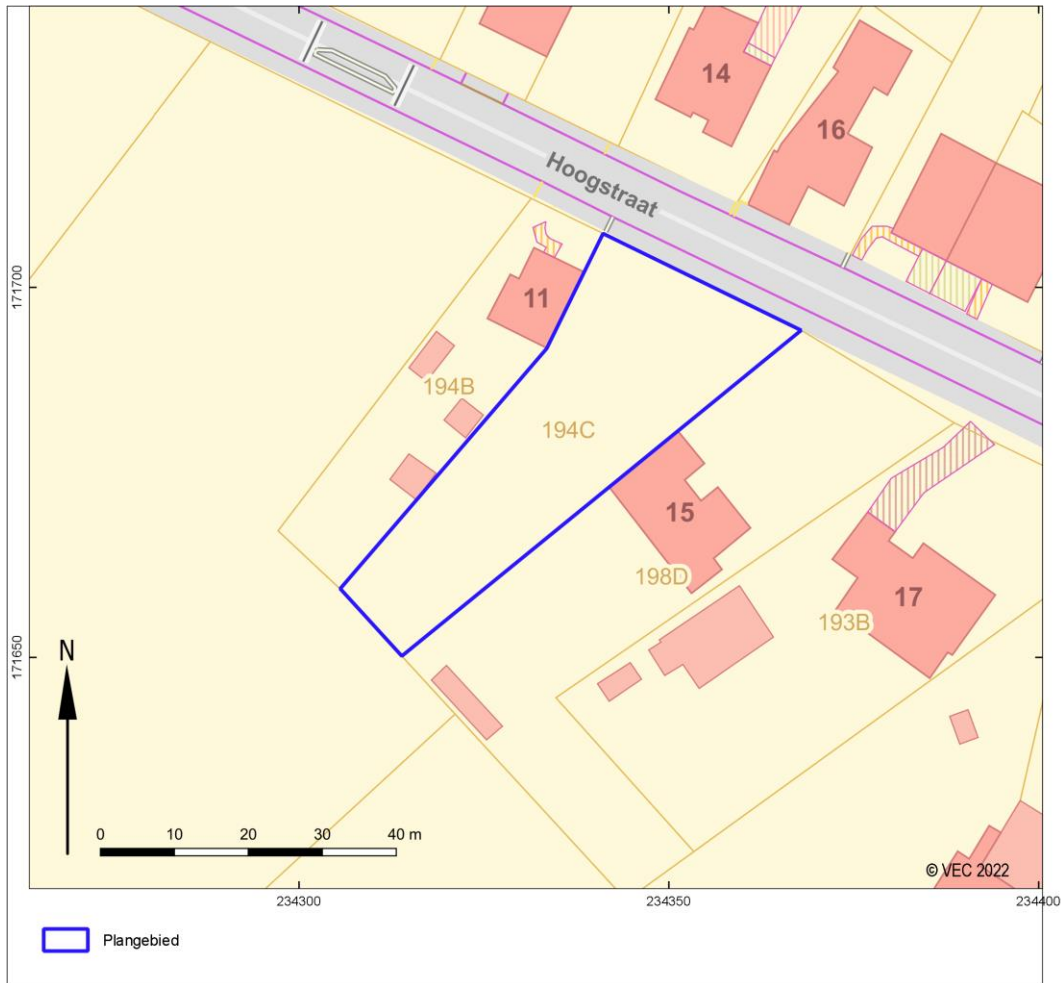
In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in mei 2022 een nota opgesteld naar de archeologische waarde van het plangebied aan Hoogstraat te Rosmeer, gemeente Bilzen (afb. 1 en 2). De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek (prospectie met ingreep in de bodem) en is uitgevoerd naar aanleiding van de verkoop van het plangebied als bouwgrond binnen een archeologische zone. De nota volgt op een reeds bekrachtigde archeologienota, uitgevoerd door W. De Roeck in februari 2022.¹

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 15 april 2022 door Brent Belis (veldwerkleider, erkend archeoloog) en Jonas Lemahieu (assistent-archeoloog, erkend archeoloog). De graafmachine werd geleverd door Davegro BV. Het archeologisch onderzoek stond onder toezicht van IOED Oost-Haspengouw & Voeren. De documentatie die tijdens de archeologische prospectie is verzameld, wordt bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.

¹ De Roeck 2022 (ID 21609).



Afb. 2. Locatiekaart van het plangebied weergegeven op de Basiskaart Vlaanderen (GRB).

1.2 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen nota:	Proefsleuvenonderzoek
Aanleiding:	Verkavelingsplannen
Locatie:	Hoogstraat 13
Plaats:	Rosmeer
Gemeente:	Bilzen
Provincie:	Limburg
Kadastrale gegevens:	Bilzen, Afdeling 9 Rosmeer, Sectie A, 194C.
Diepte bodemverstoring	N.v.t.
Oppervlakte plangebied	Ca. 1217 m ² / 0,1 ha
Coördinaten (<i>bounding box; Lambertcoördinaten</i> (<i>EPSG:31370</i>))	234 306 / 171 659 234 341 / 171 707 234 368 / 171 694 234 314 / 171 650
ID Archeologienota	21609
Projectcode	2022C306
VEC-projectcode:	5040074
Auteur:	J. Lemahieu
Autorisatie:	J. Lemahieu (OE/ERK/Archeoloog/2019/00033)
Begindatum onderzoek:	15 april 2022
Einddatum onderzoek:	15 april 2022
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Liesdonk 5 2440 Geel
Relevante thesaurustermen:	Proefsleuvenonderzoek

1.3 Archeologische voorkennis en maatregelen

Het bureauonderzoek wees uit dat het plangebied gelegen is op een heuvel, genaamd de Flikkenberg. Dit is een duidelijk hogere helling in het landschap, met er rond verschillende lagere delen, meestal gevormd door waterlopen. Een voorbeeld hiervan bevindt zich ten noordwesten van het plangebied, met de lagere insnijding van de Krombeek. Vlak ten zuiden ligt de hogere Bosberg, een andere heuvel, die wordt gescheiden door de Wijerkensbeek, en ten oosten de Staberg, bij de dorpskern van Rosmeer.²

Opmerkelijk is dat deze heuvel (de Flikkenberg) aangeduid is als archeologische zone. Op deze heuvel werd namelijk in de jaren '50 van de 20^{ste} eeuw een afvalkuil aangetroffen daterende uit de Lineaire Bandkeramiek (*pars pro toto* Bandkeramiek). Deze maakte wellicht deel uit van een groter geheel aan sporen. Grootschalige opgravingen op de Flikkenberg vonden nog niet plaats, maar oppervlaktevondsten van versierd aardewerk op dezelfde heuvel dragen bij aan dit vermoeden. Het is net door dit gebrek aan kennis van de site dat deze proefsleuven als belangrijk gezien kunnen worden. Ze geven een mogelijk inzicht in de schaal van de nederzetting en op deze manier kan er ook een evaluatie gemaakt worden van de bodemopbouw.

In de gemeente Rosmeer werden al meerdere Bandkeramische sites opgemerkt, de bekendste hiervan is wellicht de nederzettingssite op de Staberg, gelegen op een plateau op minder dan 1 km ten oosten van de Flikkenberg. Hier werden tijdens de jaren '50 van de vorige eeuw tijdens een onderzoek naar een Merovingisch grafveld, Bandkeramische sporen aangetroffen met versierd aardewerk. Tijdens de opgravingscampagnes die volgden, goed voor meer dan een hectare aan opgegraven gebied, werden meerdere gebouwplattegronden aangetroffen. Het vermoeden was dat deze nederzetting een grootte had van ca. 4 ha.³ Tijdens deze opgravingen werd een brede waaier aan lithisch materiaal en aardewerk aangetroffen. Verschillende kenmerkende stukken zoals bandkeramische dissels en spitsen zijn typisch voor dergelijke nederzettingen.⁴

Ook resten uit andere periodes zijn goed vertegenwoordigd in de deelgemeente Rosmeer. Er werden namelijk resten aangetroffen uit de Late IJzertijd, en de hier opvolgende Romeinse Tijd. Voornamelijk overblijfselen van deze tweede genoemde periode zijn veelvuldig aanwezig. Resten van een inheems Romeinse nederzetting, alsook van een Romeinse villa werden onderzocht binnen de huidige bewoningskern. Een Romeinse tumulus die vlak ten zuiden van het plangebied zou hebben gestaan vervuldigd als het ware dit Romeinse landschap. Vervolgens werd ook een Merovingisch grafveld onderzocht in de dorpskern van Rosmeer. Het is tevens dankzij deze opgravingen in de jaren '50 van de vorige eeuw dat de Bandkeramische nederzetting op de Staberg ontdekt werd.

Ten slotte werden tijdens veldkarteringen en metaaldetecties in de omgeving van het plangebied veel musketkogels en Nieuwe Tijd muntjes aangetroffen. Deze kunnen getuigen van een tumultueuze periode binnen de Nieuwe Tijd, wanneer Rosmeer verschillende keren bezet en geplunderd werd.

² Alinea overgenomen uit De Roeck 2022.

³ Roosens 1962.

⁴ Ulrix-Closset & Rouselle 1982.

1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de verwachting opgesteld tijdens het bureauonderzoek te toetsen. Ook hebben de proefsleuven als doel de eventuele aangetroffen archeologische sporen gestaafd kunnen worden en zo een waardering aan de vindplaats te geven.

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

Algemene onderzoeksvragen:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?
- In hoeverre is deze opbouw nog intact?
- Waardoor kan het (eventueel) ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er ophogingen, colluvium en/of erosie aanwezig binnen de onderzoekzone?
- Zo ja:
 - Wat is de impact van dergelijke aardkundige processen geweest op de verwachting en bewaring van archeologische resten?

Onderzoeksvragen in functie van artefactensites:

- Is er een prehistorische vindplaats aanwezig?
- Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van deze vindplaats?
- Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de artefacten?
- Is er een merkwaardige relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...) en zoja, wat houdt deze in?
- Kunnen prehistorische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke prehistorische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde prehistorische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle prehistorische vindplaatsen?
- Voor waardevolle prehistorische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle prehistorische 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?

Onderzoeksvragen in functie van sporensites:

- 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 paalzettings, ...) 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?

Specifieke onderzoeksvragen

- Het plangebied ligt binnen de archeologische zone De Flikkenberg. Dit betreft een neolithische site. Indien sporen of vondsten uit het Neolithicum worden aangetroffen, dienen de volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:
 - Zijn er in de proefsleuven sporen of vondsten aangetroffen uit deze periode en hoe passen die binnen de kennis over de archeologische zone De Flikkenberg?
 - Om welk type sporen gaat het concreet, en welk type vindplaats wordt daarmee verwacht (nederzetting, grafveld, offsite etc.).
 - Wat is de datering van de sporen / vondstmateriaal en hoe past dit binnen de (ontwikkeling van) vindplaatsen uit de Bandkeramiek (vroeg – laat, etc.) in de omgeving.
- In de nabijheid van het plangebied is een tumulus uit de Romeinse tijd aangetroffen. In Rosmeer is een voorname site uit de Romeinse tijd gekend. Zijn er binnen het plangebied sporen of vondsten uit de Romeinse tijd aanwezig en hoe verhouden die zich tot vindplaatsen uit de Romeinse tijd elders binnen de gemeente? Om welk type vindplaats gaat het daarbij concreet (nederzetting, grafveld etc.) en wat is de datering ervan?

1.5 Huidig gebruik en verstoringen

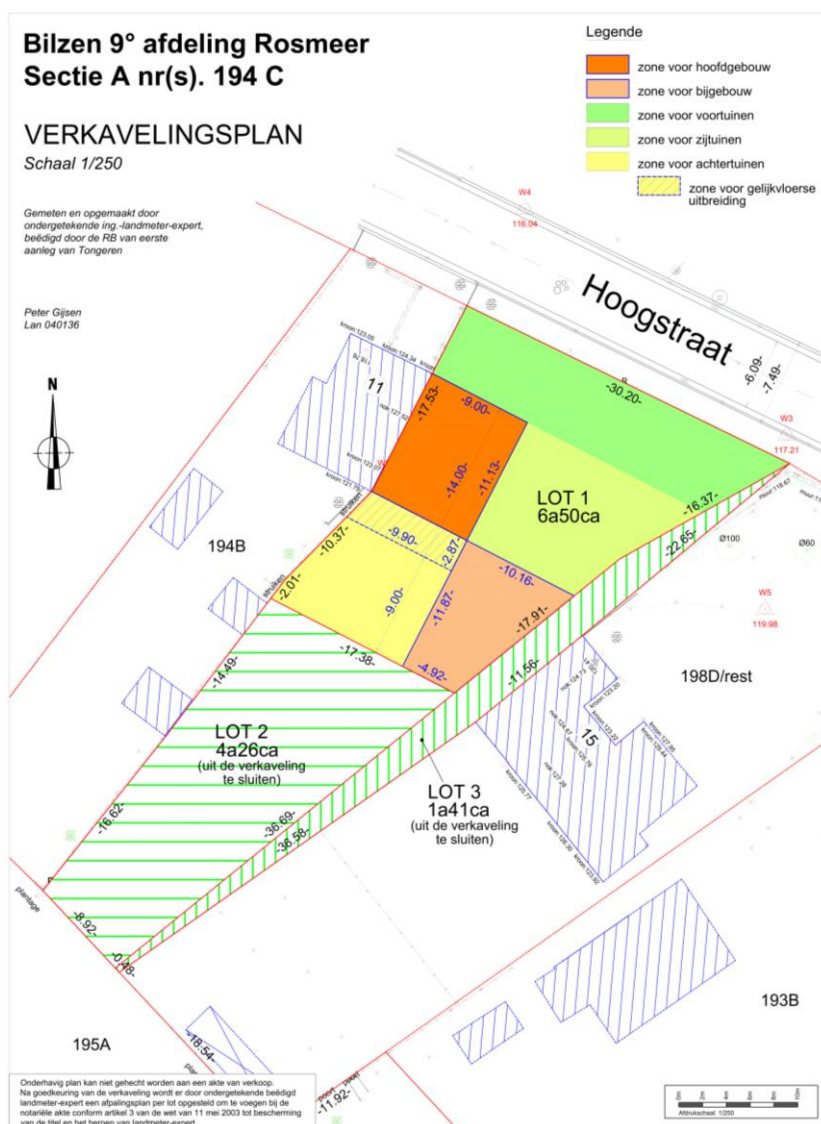
Tot voor kort stonden er begroeiing op het plangebied. Deze bomen en struiken waren voor de start van het proefsleuvenonderzoek grotendeels verwijderd. Slechts enkele bomen aan de straatkant bleven behouden. Verder stond er nog een klein houten speelhuis recht. Deze stond niet in de weg voor de proefsleuven.

Op het terrein was zichtbaar dat er nog veel bouwafval (beton, metaal, etc.) aanwezig was op het oppervlak. Deze werd door de eigenaar en de kraanmachinist opgeruimd zodat de sleuven aangelegd konden worden. Duidelijke indicatoren van recente verstoring in de bodem was niet meteen op te merken.

1.6 Beschrijving van de geplande werken

De geplande werken binnen het plangebied omvatten dat er in de toekomst een verkaveling zal plaatsvinden. Het gebied wordt opgedeeld in drie loten, waarvan er twee buiten beschouwing blijven voor het proefsleuvenonderzoek. Hiervan dient lot 2 als verder gebruik voor agrarische activiteiten, en lot 3 wordt beschouwd als bufferzone tussen de toekomstige en huidige bebouwing.

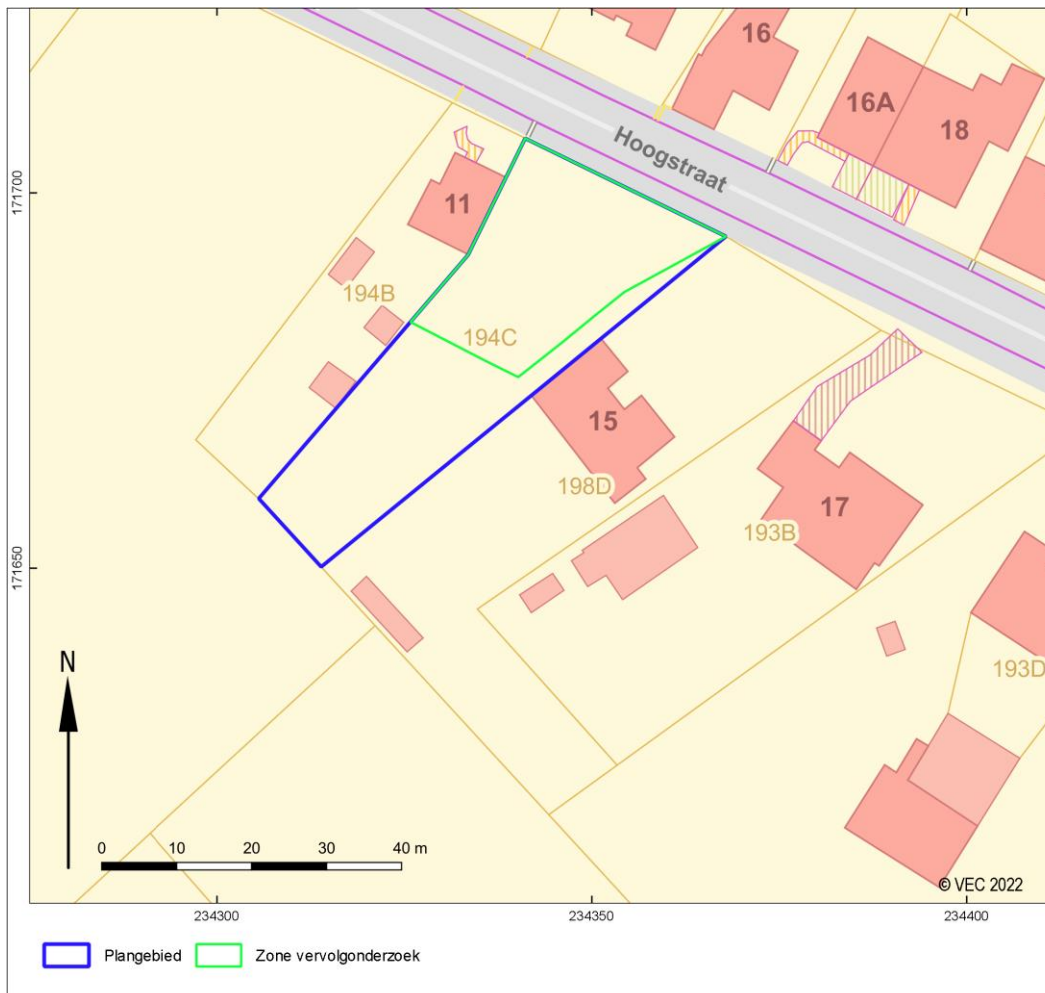
Hetgeen wel bouwrijp gemaakt zal worden is lot 1, en heeft een oppervlak van ca. 650 m². Ondanks dat er nog geen geplande bouwplannen zijn, kan er wel vanuit gegaan worden dat de werken schade zullen veroorzaken aan het eventuele bodemarchief. Infrastructurele werken in de vorm van een ondergrondse garage behoren immers tot de mogelijkheden binnen het plangebied. Voor lot 1 werd dan ook beslist het te onderzoeken door middel van proefsleuven. Loten 2 en 3 blijven hiervan gevrijwaard, aangezien hier geen bodemingrepen plaats zullen vinden.



Afb. 3. De verkaveling van perceel 194C. (Bron: Opdrachtgever)

1.7 Afbakening van de te onderzoeken zone

Zoals eerder aangegeven zal slechts één van de drie loten onderzocht worden, dit komt neer op een oppervlakte van 650 m². Aangezien het plangebied zich situeert in een archeologische zone (nl. de Bandkeramische site van de Flikkenberg) moet deze ondanks het kleine oppervlak op een rurale site toch onderzocht worden.



Afb. 4. Aanduiding van het onderzoeksgebied voor verder onderzoek.

2 Werkwijze en onderzoeksstrategie

2.1 Strategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk en de bepalingen uit het programma van maatregelen.⁵ Voor de start van het proefsleuvenonderzoek is een melding van aanvang gedaan (ID 5818) bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Tevens is een projectcode aangevraagd in het archeologieportaal (2022C306).

Het puttenplan in het programma van maatregelen voorzag de aanleg van twee proefsleuven van 2 bij 20 m. Goed voor een totale oppervlakte van 80 m² (12,5 %), ook werd er in de bureaustudie de voorwaarde opgesteld dat een kijkvenster aangelegd diende worden tijdens het proefsleuvenonderzoek. Het Programma van Maatregelen stelde een dekkingsgraad van in totaal 15% voor. De reden hiervoor is dat het om een site binnen een archeologische zone gaat, en dat een dergelijke dekkingsgraad nodig is voor een correcte evaluatie van het onderzoeksgebied. Er werd gesteld dat zelfs geïsoleerde sporen de moeite waard zijn om te onderzoeken, aangezien de verwachte sporen uit het neolithicum slechts sporadisch aangetroffen worden en zelfs deze een grote kenniswinst kunnen opleveren.

De proefsleuven konden volgens plan worden aangelegd (afb. 5). Een kijkvenster werd aan de zuidelijke kant van werkput twee aangelegd, dit werd gedaan om tot de vooropgestelde dekkingsgraad van 15% te komen en op die manier een gedegen indruk te krijgen van het aanwezige bodemarchief.

Met deze proefsleuven en het kijkvenster is een oppervlakte van 107,3 m² onderzocht, ca. 16,5% van het afgebakende onderzoeksgebied. Er werd dus voldoende aangelegd om een goed beeld te krijgen van het onderzoeksgebied.

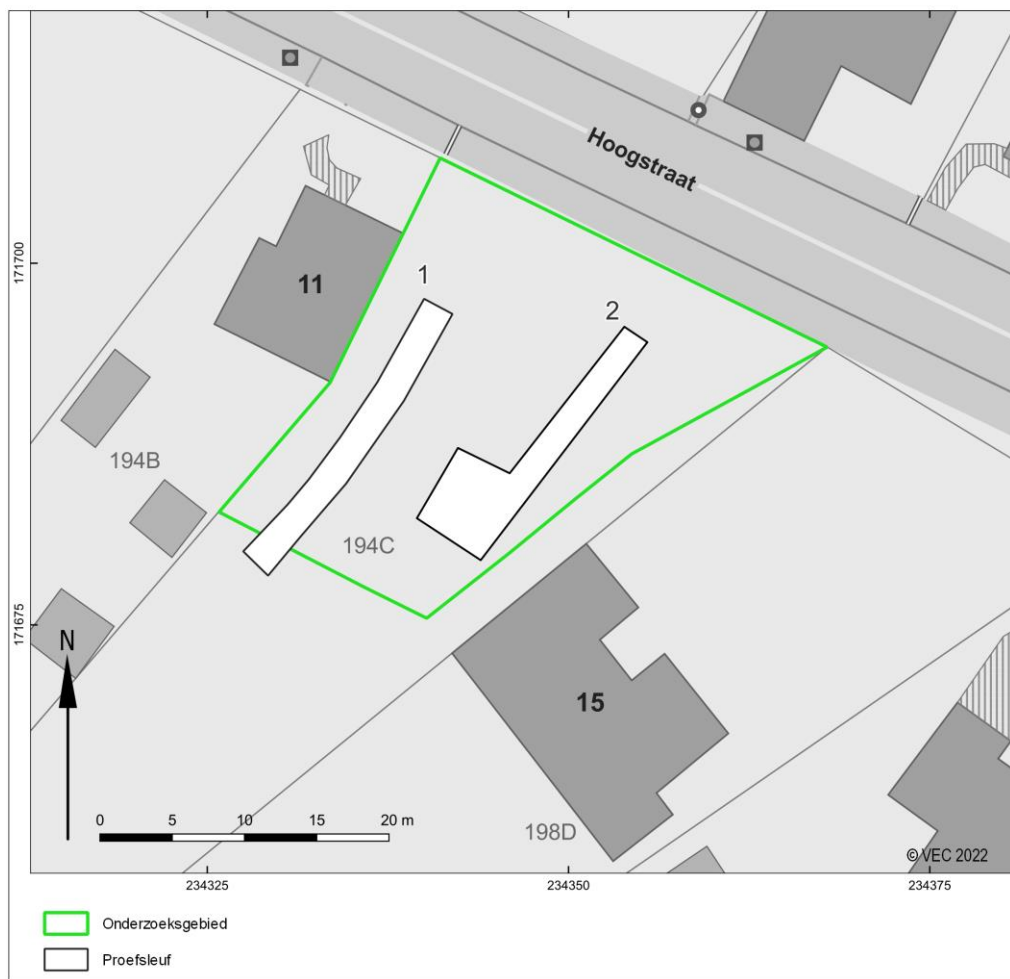
2.2 Methodiek tijdens het veldwerk

Het archeologisch vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een rupskraan met een gladde bak. Indien het nodig geacht werd, werd het vlak manueel opgeschaafd om archeologische sporen beter te kunnen lezen in het aangelegde vlak. De aangelegde vlakken en de stort werden met behulp van een metaaldetector onderzocht. Hierna zijn het vlak en de sporen gefotografeerd, digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een GPS.

Afgezien van twee recente sporen en een natuurlijk spoor, werden er geen archeologische sporen aangetroffen. Zodoende werden er geen sporen verder onderzocht.

Er werden twee profielkolommen aangelegd (afb. 7). Deze zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens gefotografeerd waarna de onderscheiden lagen werden ingekrast. Vervolgens werden de lithologische lagen in het veld getekend op schaal 1:20cm. De lagen werden verder beschreven op vlak van textuur, kleur en bodemkundige verschijningen.

⁵ De Roeck 2022.



Afb. 5. De aangelegde proefsleuven binnen het onderzoeksgebied.



Afb. 6. Zicht op werkput 2.

3 Assessmentrapport

3.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

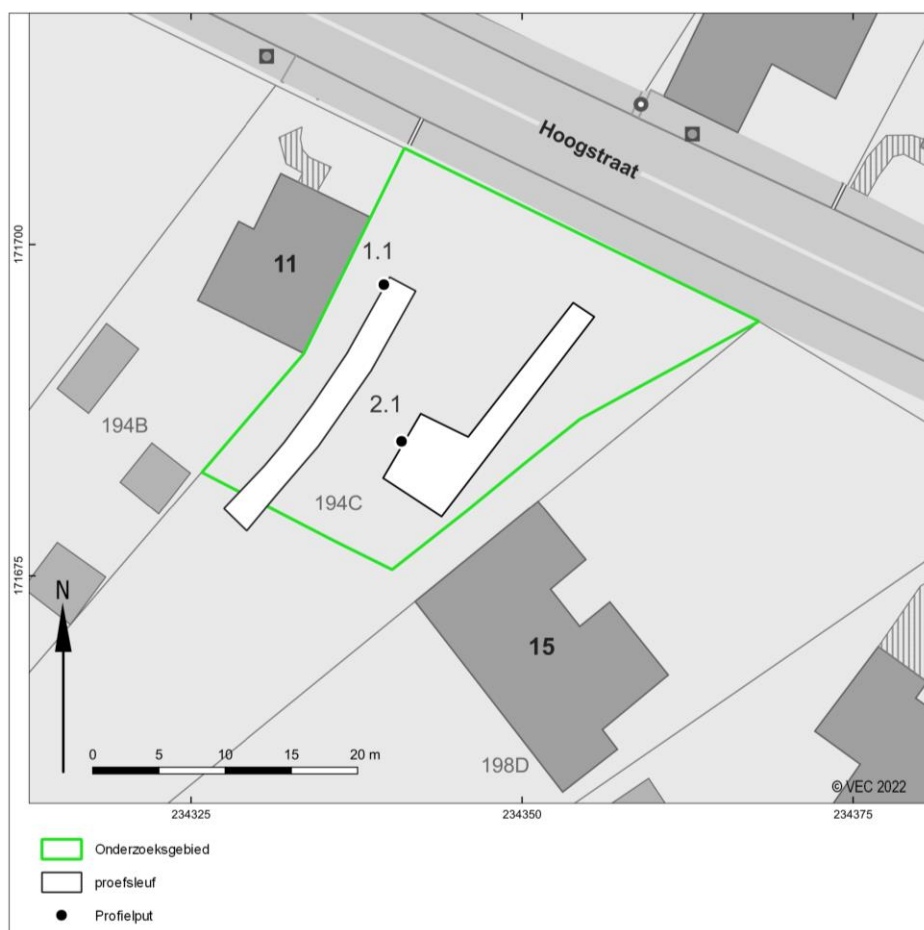
Er werden tijdens het onderzoek geen stalen verzameld. Zodoende ontbreekt een assessment van de stalen. Bij de aanleg van de sporenvlakken werden geen vondsten aangetroffen. Zodoende ontbreekt een vondsten en conservatie assessment.

Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de digitale plannen, de foto's en de spoorbeschrijvingen. Deze gegevens werden bestudeerd in relatie tot historisch kaartmateriaal en gekende archeologische waarden in de omgeving.

3.2 Aardkundige beschrijving

Algemeen

Tijdens het veldwerk zijn er twee profielkolommen opgeschaafd en gedocumenteerd (afb. 7). Deze zijn 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 Global positioning system (GPS) (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370). De Z-coördinaten zijn tevens op basis van de Tweede Algemene Waterpassing.



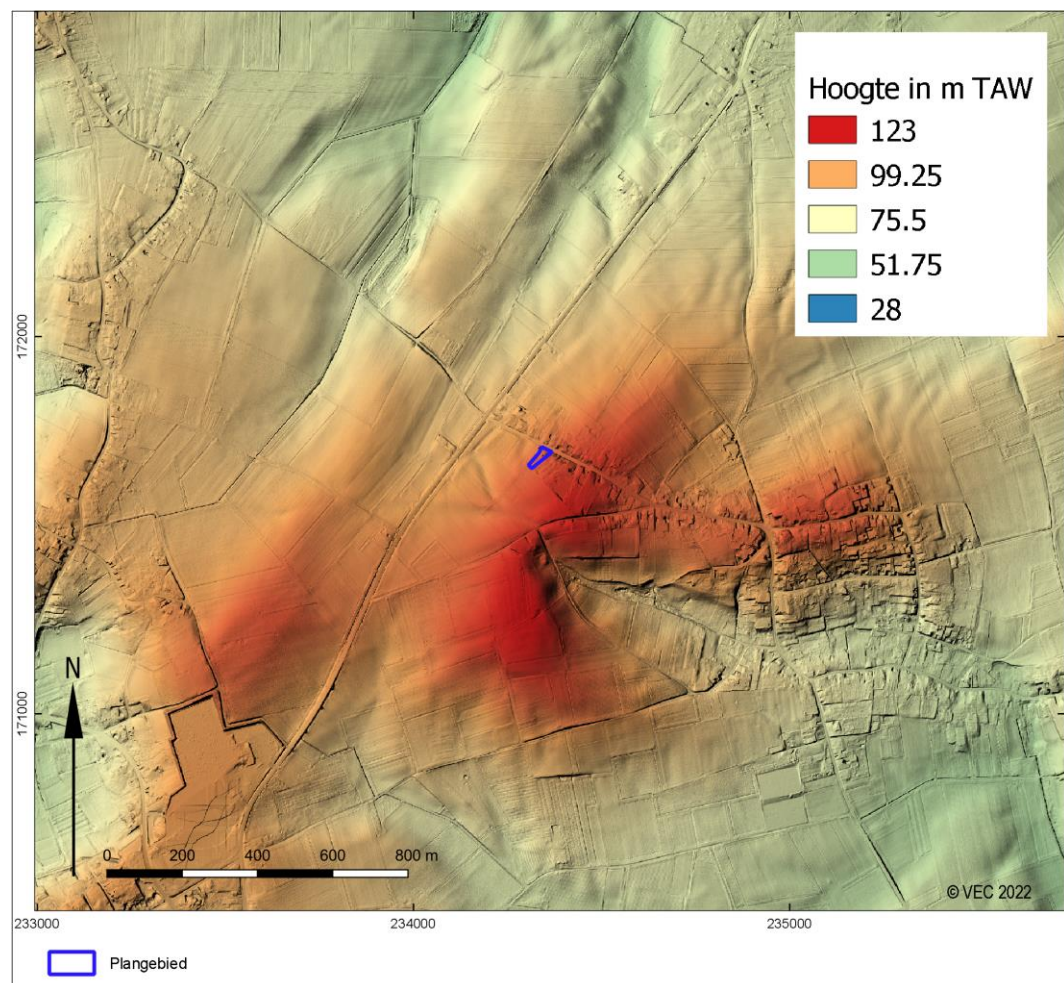
Afb. 7. Locatie van de aangelegde profielkolommen.

Geologische en bodemkundige schets⁶

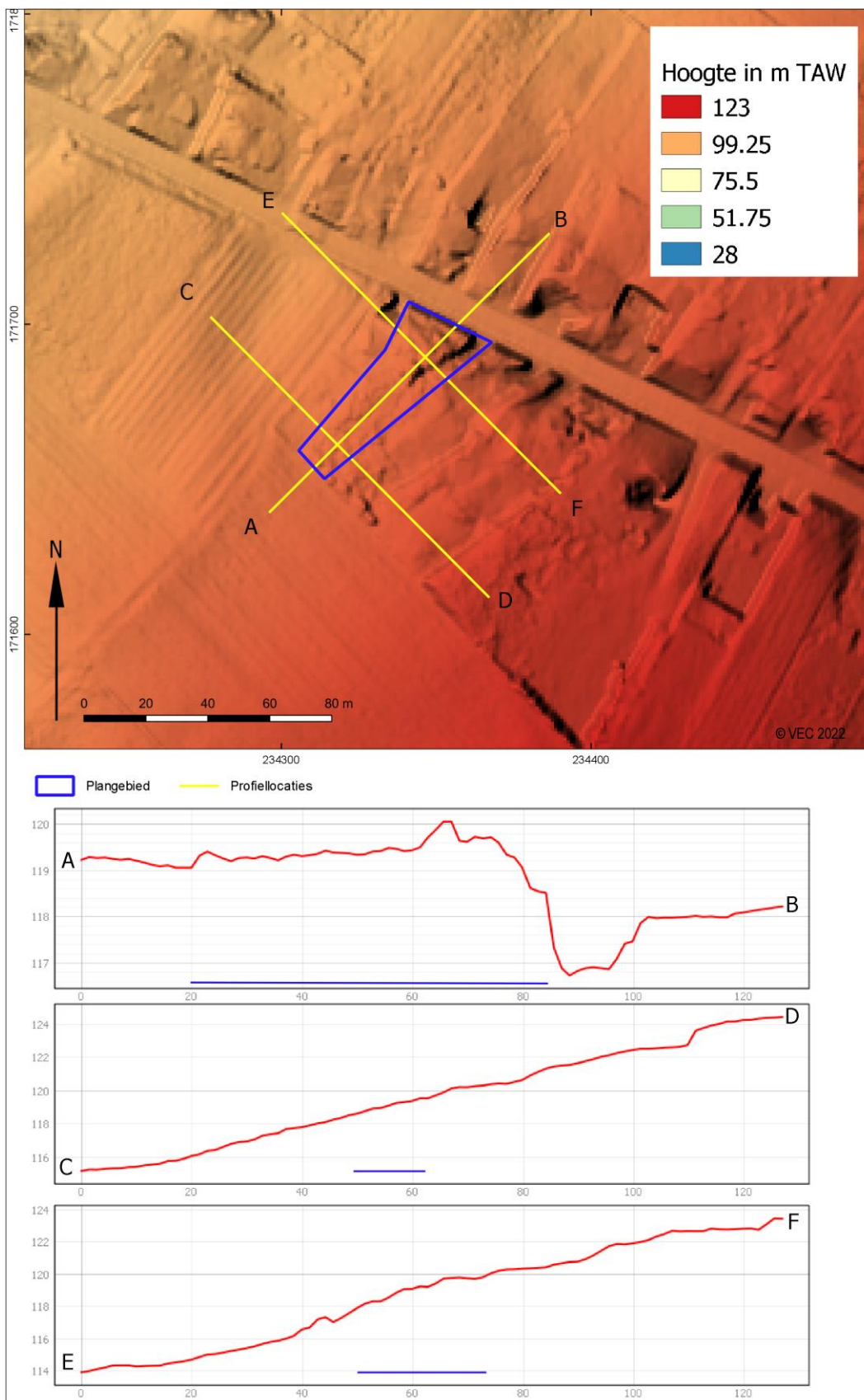
Het gebied bevindt zich in het Droog Haspengouw, meer bepaald op een leemplateau gekend als de Flikkenberg. Dit is een duidelijk hogere helling in het landschap, met er rond verschillende lagere delen, meestal gevormd door waterlopen. Een voorbeeld hiervan bevindt zich ten noordwesten van het plangebied, met de lagere insnijding van de Krombeek. Vlak ten zuiden ligt de hogere Bosberg, een andere heuvel, die wordt gescheiden door de Wijerkensbeek, en ten oosten de Staberg, bij de dorpskern van Rosmeer.

Als het reliëf van het plangebied op een kleinere schaal wordt bekeken, is de invloed van de heuvel duidelijk zichtbaar (zie afb. 9). De hellingsrug wordt duidelijk hoger naar het zuidoosten toe, met een hoogteverschil tussen 118 en 120 meter TAW (zie hoogteverlopen CD en EF). Ook in noordwest-zuidoostelijke richting is er een gelijkaardige variatie in hoogte, maar dit is duidelijk minder uitgesproken in het reliëf zelf, met voornamelijk een relatief vlakke zone, uitgezonderd van enkele abrupte schommelingen. Wellicht zijn deze schommelingen het gevolg van menselijke reliëfswijzigingen. Deze abrupte hoogteverschillen zijn voornamelijk aan de rand van het perceel gesitueerd, met uitzondering van een schommeling aan de noordelijke zijde van het plangebied. Het is eveneens opvallend dat de Hoogstraat, die deze zijde begrenst, significant dieper ligt dan de omliggende percelen. Mogelijk zijn deze reliëfsverschillen het gevolg van menselijke ingrepen, hoewel de exacte mate hiervan niet is vast te stellen op basis van enkel het DTM.

⁶ Tekst overgenomen uit De Roeck 2022.

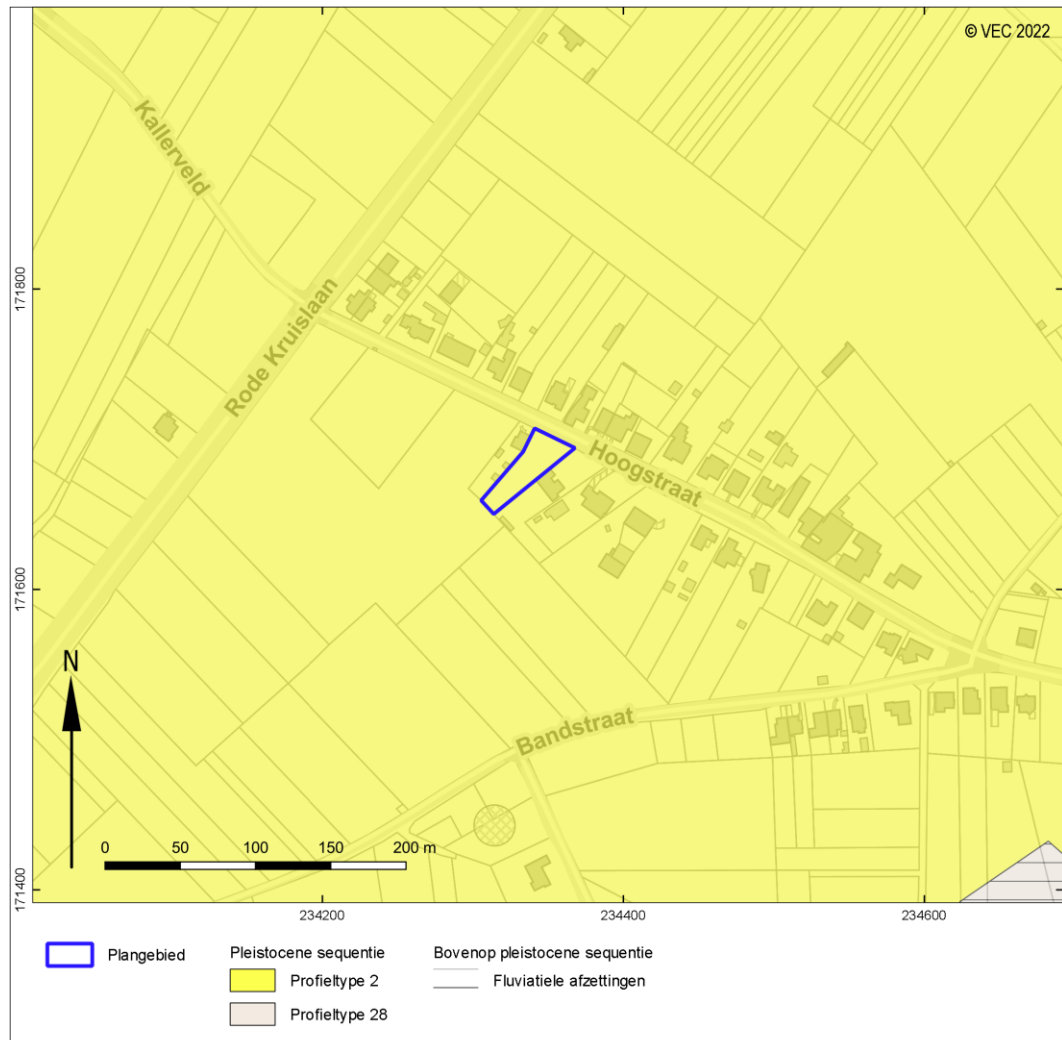


Afb. 8. Het plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen)



Afb. 9. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen)

Volgens de Quartairgeologische kaart zijn afzettingen van profieltype 2 afgezet. Dit type bestaat uit eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), hoewel deze ook in de Vroegste fases van het Holoceen kunnen zijn afgezet. Lokaal zijn deze afzettingen mogelijk aangevuld en/of vervangen door hellingsafzettingen van het Quartair, wat gezien de ligging op een erosiegevoelige hellingsrug zeker niet ondenkbaar is binnen het plangebied.



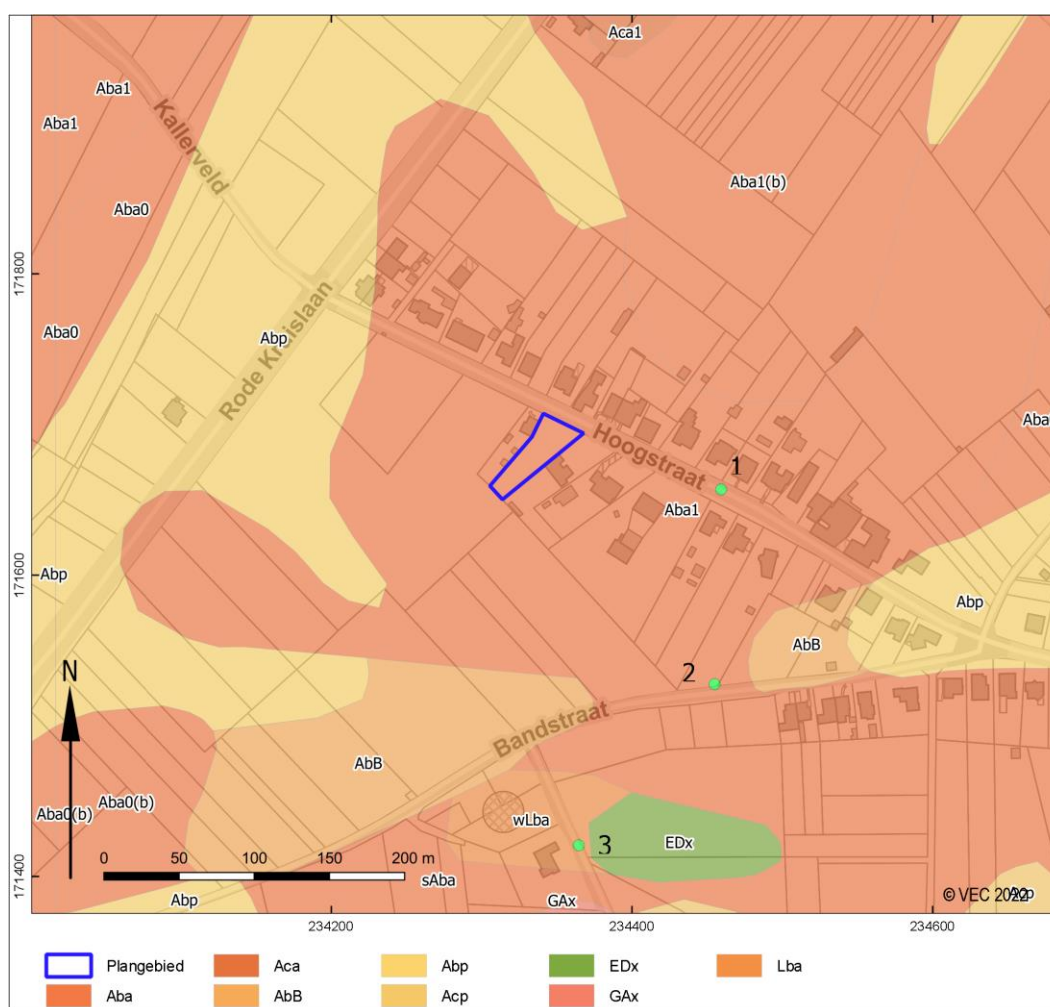
Afb. 10. Het plangebied op de Quartair geologische kaart 1:200.000. (Bron: Databank Ondergrond Vlaanderen)

De afzettingen binnen en rond het plangebied bestaan volgens de bodemkaart (afb. 14) overwegend uit droge leem. De variant hiervan binnen het plangebied zelf heeft een textuur B horizont en een dunne humus A horizont (<40 cm, Aba1). Ook de variant van dit type met een dikke humus A horizont (>40 cm, Aba0) kan worden aangetroffen rond het plangebied. Ook types waar het onduidelijk is of het om een textuur dan wel een structuur B horizont gaat (AbB), of met een gevlekte textuur B horizont (Aba1(b)) kunnen in de omgeving gevonden worden.

In de lager gelegen delen rond het plangebied komt een profielloze variant van deze leem voor (Abp), wellicht onder invloed van waterlopen of andere erosieve verschijnselen.

Lokaal op de helling zijn zwak tot matig gleyige kleien met een onbepaald profiel (EDx) te vinden. Ook een kleine stukken met een variant op de bovenstaande profielen, maar dan bestaande uit zandleem, die klei of zand bevat of geringe diepte (<75 cm, wLba) kan gevonden worden.

De DOV boringen in de omgeving bevestigen grotendeels dit beeld, met de bovenste laag aangeduid als brokkelige leem (zie ook afb. 14 voor hun locatie).

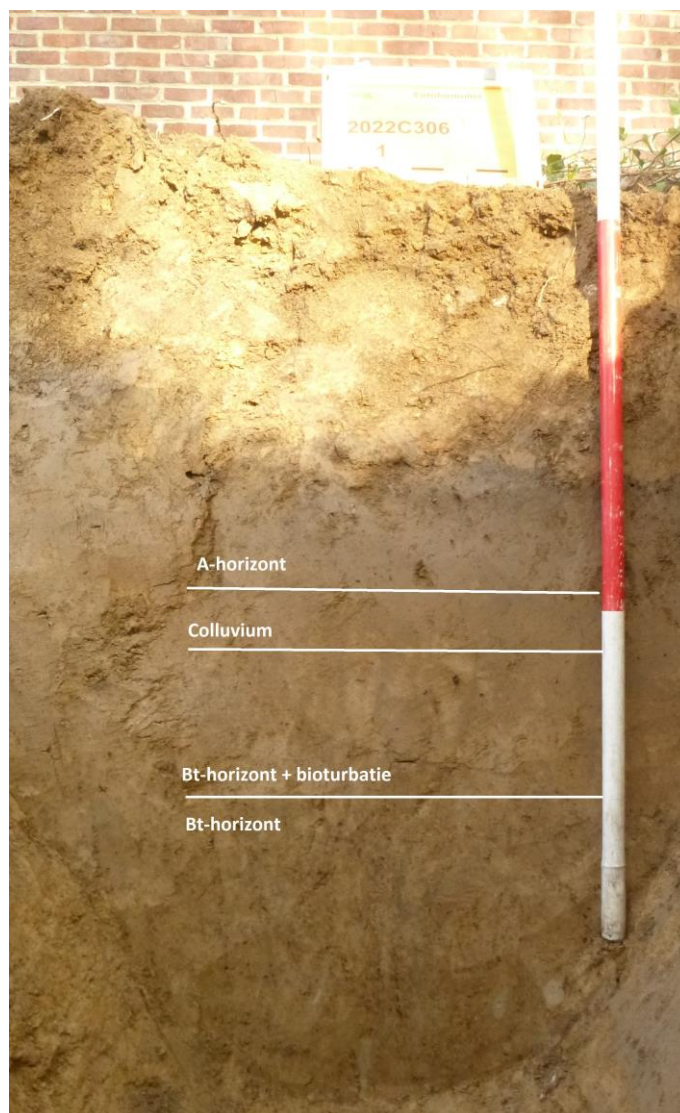


Afb. 11. Het plangebied op de Digitale bodemkaart van het Vlaams Gewest. (Bron: Vlaamse overheid, Departement Omgeving, Vlaams Planbureau voor Omgeving/ Databank Ondergrond Vlaanderen)

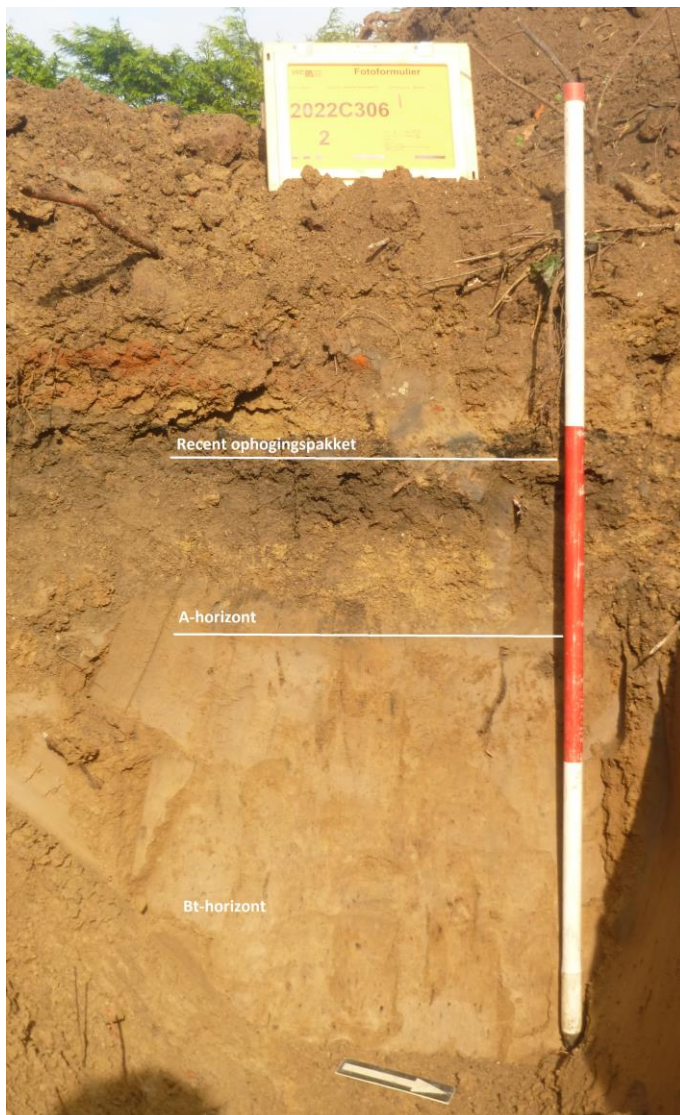
Bodemopbouw in het projectgebied

De gedocumenteerde profielen binnen het onderzoeksgebied tonen duidelijk aan dat het terrein onderhevig is geweest aan processen die een invloed hadden op het intacte bodemprofiel. De Bt horizont bevond zich vrijwel direct onder de A horizont, met een kleine laag colluvium er tussenin. Dit is niet verwonderlijk aangezien het plateau reeds aangewezen was als erosiegevoelig. Wellicht heeft hellingserosie ervoor gezorgd dat een intact bodemprofiel niet bewaard is, al dan niet in combinatie met antropogene invloeden zoals agrarische activiteiten.

In profiel 1.1 (afb. 12), in de noordelijke hoek van het onderzoeksgebied, zien we een te verwachten profiel op de helling van een leemplateau (afb. 11). De bovenste laag is een antropogene A horizont aanwezig van +/- 50 cm dik. Onder deze is een relatief dunne laag colluvium zichtbaar, deze is ca. 10 cm dik. Ten slotte is een textuur B horizont aanwezig, waarvan de top aangetast werd door bioturbatie. Deze Bt horizont heeft een beige tot bruine kleur en bestaat uit löss grond. Bij profiel 2.1 (afb. 13) is geen colluvium zichtbaar, en wordt de top van het profiel gekenmerkt door een zeer recent pakket, wellicht is deze een ophoging waarvan de grond aangevoerd werd van de uitgegraven inrit van het terrein, aldus de terreineigenaar. Onder dit ophogingspakket is een A horizont zichtbaar en vlak hieronder bevindt zich de Bt horizont.



Afb. 12. De profielkolom (1.1) in werkput 1.



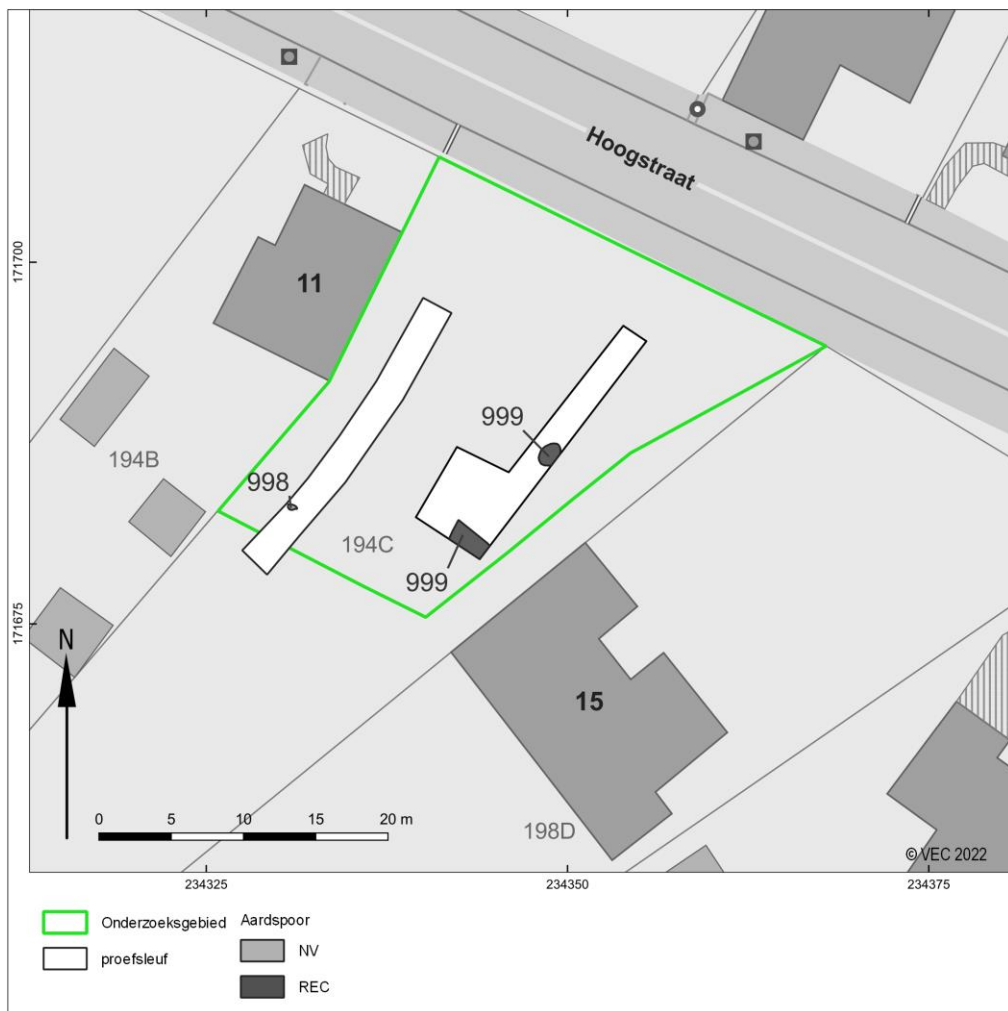
Afb. 13. De profielkolom (2.1) in werkput 2.

Conclusie

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek komen grotendeels overeen met de verwachtingen op basis van het bureauonderzoek. Als moederbodem werd zoals verwacht een textuur B horizont aangetroffen, bestaande uit droge leem. Ook de dunne/dikke humus A horizont waargenomen. Bij profiel 1.1 werd bijkomend een dunne laag colluvium waargenomen.

3.3 Assessment van de sporen

Het proefsleuvenonderzoek leverde geen antropogene sporen op, anders dan recente verstoringen die elk het spoornummer 999 kregen toegewezen (afb. 14). De recente sporen werden als dusdanig herkend door de hoeveelheid recent bouwpuin in de sporen.



Afb. 14. Allesporenkaart van het onderzoeksgebied.



Afb. 15. Detailfoto's van de natuurlijke verstoring in werkput 1 (links) en recente verstoring in werkput 2.

4 Besluit

4.1 Assessment van de onderzochte zone

Het bureauonderzoek wees uit dat er een middelhoge tot zeer hoge kans was voor archeologische contexten vanaf het Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. Deze verwachting werd getoetst tijdens het proefsleuvenonderzoek. Er werden echter geen sporen of vondsten uit genoemde perioden aangetroffen. Er werden enkel natuurlijke en recente antropogene sporen waargenomen. De gedocumenteerde profielen toonden een bodemopbouw die verwacht werd, in één van de profielen werd nog een laagje colluvium aangetroffen. Archeologische contexten werden niet teruggevonden.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

Algemene onderzoeksvragen:

- *Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?*
Binnen het onderzoeksgebied werden twee bodemprofielen geregistreerd. Beide tonen een textuur B horizont als moederbodem, zoals ook verwacht werd. Bij profiel 1.1 werd een Aph horizont aangetroffen met hieronder een relatief dunne laag colluvium met daaronder de Bt horizont. Bij profiel 2.1 is de Aph horizont recent verstoord en aangevuld met modern bouwpuin. In het 2^{de} profiel was geen colluvium aanwezig.
- *In hoeverre is deze opbouw nog intact?*
De bodemopbouw werd niet intact aangetroffen. Slechts de textuur B horizont kan als intact beschouwd worden, en er is niet geweten in welke mate deze bewaard is.
- *Waardoor kan het (eventueel) ontbreken van een horizont verklaard worden?*
- *Zijn er ophogingen, colluvium en/of erosie aanwezig binnen de onderzoekszone?*
Zo ja:
 - *Wat is de impact van dergelijke aardkundige processen geweest op de verwachting en bewaring van archeologische resten?*

Slechts een kleine laag colluvium in profiel 1.1 werd aangetroffen. Wellicht zorgde hellingserosie ervoor dat het intact bodemprofiel flink verstoord werd. Dergelijke processen, in mogelijke combinatie met antropogene impact, kunnen ervoor gezorgd hebben dat archeologische resten aangetast werden. Gezien er geen enkel archeologisch spoor aangetroffen werd kan er geen notie van gemaakt worden of diepere sporen wel nog bewaard werden.

Onderzoeksvragen in functie van artefactensites:

- *Is er een prehistorische vindplaats aanwezig?*
Er werd tijdens het proefsleuvenonderzoek geen prehistorische vindplaats aangesneden. Het onderzoek leverde geen vondsten of andere uit het paleolithicum of mesolithicum op.
- *Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van deze vindplaats?*
Niet van toepassing.
- *Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)?*
Niet van toepassing.
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de artefacten?*
Niet van toepassing.

- *Is er een merkwaardige relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...) en zo ja, wat houdt deze in?*
Niet van toepassing.
- *Kunnen prehistorische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
Niet van toepassing.
- *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke prehistorische vindplaats?*
Niet van toepassing.
- *Wat is de waarde van elke vastgestelde prehistorische vindplaats?*
Niet van toepassing.
- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle prehistorische vindplaatsen?*
Indien een waardevolle prehistorische vindplaats werd aangetroffen zouden de geplande werken een negatieve impact hebben op de bewaring van een dergelijke site. Er werd echter geen prehistorische vindplaats aangetroffen.
- *Voor waardevolle prehistorische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?*
Gezien er geen prehistorische vindplaats aangetroffen werd, hebben de geplande werken geen impact.
- *Voor waardevolle prehistorische 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?*Niet van toepassing.
- *Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?*
Voor het onderzochte gebied werd word geen vervolgonderzoek aangeraden en dus ontbreekt hieromtrent een vraagstelling.
- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*
Neen.

Onderzoeksvragen in functie van sporensites:

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*
In beide werkputten werden grondsporen opgemerkt. De antropogene sporen bleken echter zeer recent inzake ouderdom.
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
Er werden zowel natuurlijke als antropogene sporen aangetroffen. Er werden echter geen archeologisch relevante antropogene sporen aangetroffen.
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
Gezien de antropogene sporen recent zijn van karakter, zijn deze goed bewaard. Ze staken duidelijk af tegenover de natuurlijke Bt horizont. Materiaal in de sporen zoals recent bouwpuin was een bijkomende indicator.

- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
De sporen maken geen deel uit van structuren.
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
De sporen kunnen op basis van het bouwpuin gedateerd worden in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw.
- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*
Er werd in de proefsleuven geen indicator gevonden die wijst op de aanwezigheid van archeologisch relevante culturen binnen het onderzoeksgebied.
- *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?*
Deze indicatoren werden niet aangetroffen.
- *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?*Neen.
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*
Het natuurlijke spoor en de recente antropogene sporen werden aangetroffen in de Bt horizont. Een intact bodemprofiel werd niet aangetroffen. Mogelijk is dus een deel van het bodemprofiel aangetast door (agrarische) menselijke activiteiten of hellingserosie.
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*
Het plangebied is gelegen op de helling van een vooruitstekend plateau in de leemstreek. De bodem die tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen werd wijkt niet af van de vooropgestelde bodemverwachting. De aanwezige moederbodem is een textuur B horizont opgebouwd uit loess grond.
- *Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*
Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van sporen is dat ondiepe sporen reeds verdwenen zijn door aantasting van het bodemprofiel. Deze kan veroorzaakt zijn door antropogene of natuurlijke processen.
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
Er werden geen archeologische vindplaatsen aangetroffen.
- *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.
- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
Aangezien er geen archeologische vindplaats aangetroffen werd zullen de geplande werken geen impact hebben op het archeologische bodemarchief.

- *Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?*
Niet van toepassing.

Specifieke onderzoeksvragen

- *Het plangebied ligt binnen de archeologische zone De Flikkenberg. Dit betreft een neolithische site. Indien sporen of vondsten uit het Neolithicum worden aangetroffen, dienen de volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:*
 - *Zijn er in de proefsleuven sporen of vondsten aangetroffen uit deze periode en hoe passen die binnen de kennis over de archeologische zone De Flikkenberg?*
 - *Om welk type sporen gaat het concreet, en welk type vindplaats wordt daarmee verwacht (nederzetting, grafveld, offsite etc.).*
 - *Wat is de datering van de sporen / vondstmateriaal en hoe past dit binnen de (ontwikkeling van) vindplaatsen uit de Bandkeramiek (vroeg – laat, etc.) in de omgeving.*

Niet van toepassing.
- *In de nabijheid van het plangebied is een tumulus uit de Romeinse tijd aangetroffen. In Rosmeer is een voorname site uit de Romeinse tijd gekend. Zijn er binnen het plangebied sporen of vondsten uit de Romeinse tijd aanwezig en hoe verhouden die zich tot vindplaatsen uit de Romeinse tijd.*

Niet van toepassing.

Er wordt voor de onderzochte zone geen vervolgonderzoek geadviseerd.

4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Binnen de onderzochte zone werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Aangezien er naast recente antropogene verstoringen geen andere sporen aangetroffen werden in de vorm van onder andere paalsporen en of (afval)kuilen, lijkt de kans op kennisvermeerdering voor het gebied zeer beperkt.. Met deze gegevens in het achterhoofd adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum bv geen opvolgend onderzoek voor het onderzoeksgebied.

4.3 Bepaling van vervolgonderzoek

Het uitgevoerde onderzoek heeft aangetoond dat het onderzoeksgebied geen potentieel op kennisvermeerdering bezit. Daarom adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum de vrijgave van het terrein.

5 Samenvatting

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum een uitgesteld vooronderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarde van het plangebied aan de Hoogstraat te Rosmeer, gemeente Bilzen. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het bouwrijp maken van een bouwgrond.

Het bureauonderzoek wees uit dat het plangebied gelegen is op de helling van vooruitstekend leemplateau, beter gekend als de Flikkenberg. In de buurt van het plangebied zijn meerdere archeologische sites en vondstmeldingen bekend, met in het bijzonder Romeinse resten en Bandkeramische nederzettingssporen. Deze laatst genoemde werd ook op de Flikkenberg aangetroffen. Als gevolg hiervan werd een archeologische zone aangeduid. Het plangebied aan de Hoogstraat valt binnen deze archeologische zone en om deze reden was een onderzoek naar de archeologische waarde van het terrein noodzakelijk.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen relevante archeologische sporen of vondsten teruggevonden. Het sporenbestand bestaat uit enkele recente vergravingen met hedendaags afvalmateriaal in de sporen. De bestudeerde profielkolommen maakten duidelijk dat de verwachte bodemopbouw ook aanwezig is binnen het plangebied. Onder de antropogene A-horizont werd een textuur B-horizont aangetroffen. In profiel 1.1 werd nog een laagje colluvium tussen de eerder genoemde horizonten ontwaard.

Het uitgevoerde onderzoek toont aan dat er geen potentieel op kenniswinst aanwezig is binnen het onderzoeksgebied. Daarom adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum de vrijgave van het terrein.

Literatuur

De Roeck, W., 2022a: *Hoogstraat 13, Rosmeer, Bilzen. Archeologienota*, (VEC Nota 923), Geel.

De Roeck, W., 2022b: *Hoogstraat 13, Rosmeer, Bilzen. Programma van Maatregelen*, (VEC Nota 923), Geel.

Roosens, H., 1962: Gebouwen van een Bandkeramische nederzetting op de Staberg te Rosmeer. In: J. Breuer, *Archaeologia Belgica* 61, s.l.

Ulrix-Closset, M. & Rouselle, M.: 1982: L'Industrie Lithique du Site Rubané du Staberg à Rosmeer. In: H. Roosens (ed.), *Archaeologia Belgica* 249, Brussel.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2022C306
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Locatiekaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	2
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Locatie plangebied op GRB
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	3
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Indeling van het plangebied in 3 loten
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	4
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Geselecteerde zone voor aanvullend onderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Februari 2022
Plannummer	5
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Overzicht aangelegde proefsleuven.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	7
Type plan	Overzichtkaart
Onderwerp plan	Locatie van de profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	8
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DTM
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022

Plannummer	9
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Plangebied op DTM
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	10
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Quartair Geologische kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	11
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Bodemkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022
Plannummer	14
Type plan	Sporenkaart
Onderwerp plan	Allesporenkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2022

Bijlage 2 Afbeeldingenlijst

Projectcode	2022C306
Onderwerp	Fotolijst
ID	6
Type	Overzichtsfoto
Onderwerp	Vlakfoto van werkput 2
ID	12
Type	Profielfoto
Onderwerp	Profielfoto van profielkolom 1.1
ID	13
Type	Profielfoto
Onderwerp	Profielfoto van profielkolom 2.1
ID	15
Type	Detailfoto
Onderwerp	Recent spoor in werkput 2

Bijlage 3 Fotolijst

OPGR_ID	NUMMER	SOORT	PUT	VLAK	SPOOR	ONDERWERP	FOTOGRAAF	MEDIUM	DATUM
BILN-22	1	VLAK	1	1		Vlak en profielfoto's	JL	digitaal	15-04-2022
BILN-22	2	VLAK	2	1		Vlak en profielfoto's	JL	digitaal	15-04-2022

Bijlage 4 Tekeningenlijst

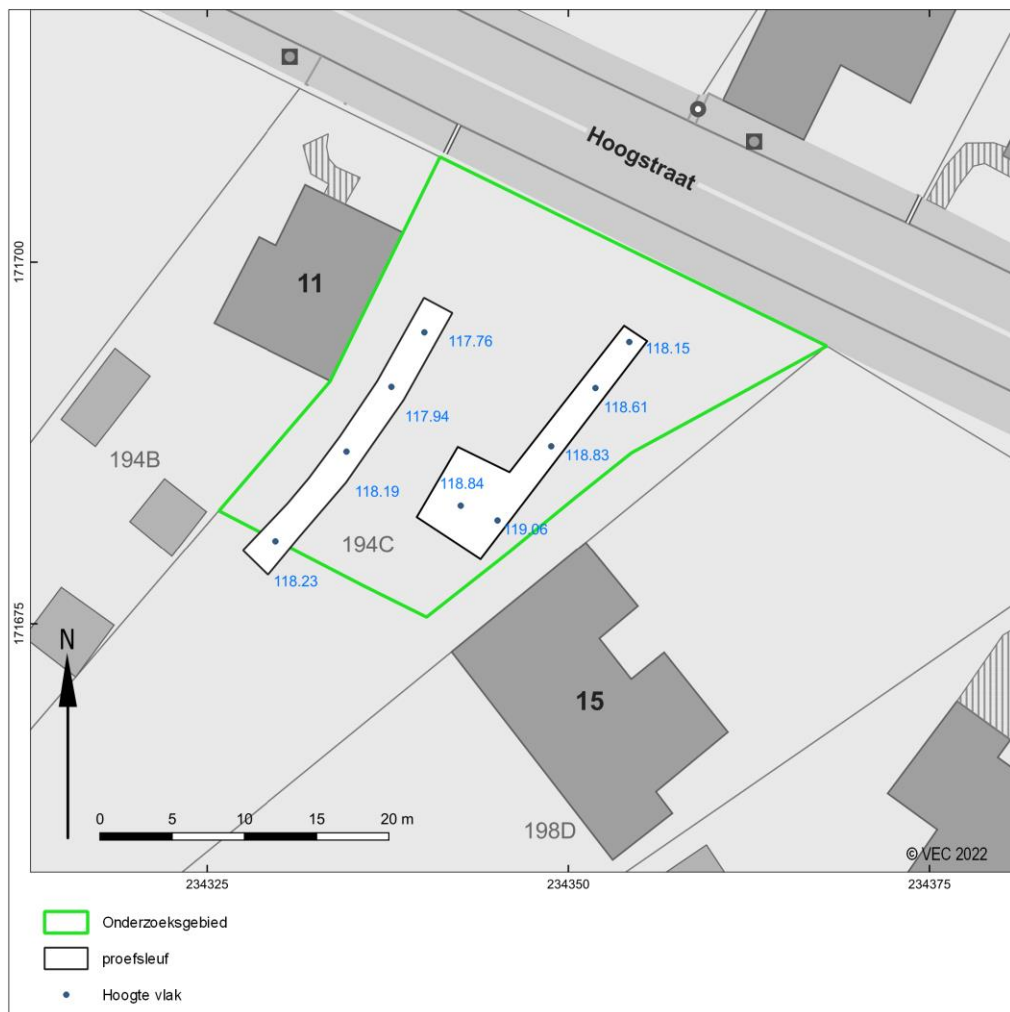
OPGR_ID	CATEGORIE	NUMMER	AARD	OMSCHRIJVING	TEKENAAR	SCHAAL	OPMERKING
BILN-22	B	1	MMF A3	Profielen wp 1 t/m 2	JL	1/20	

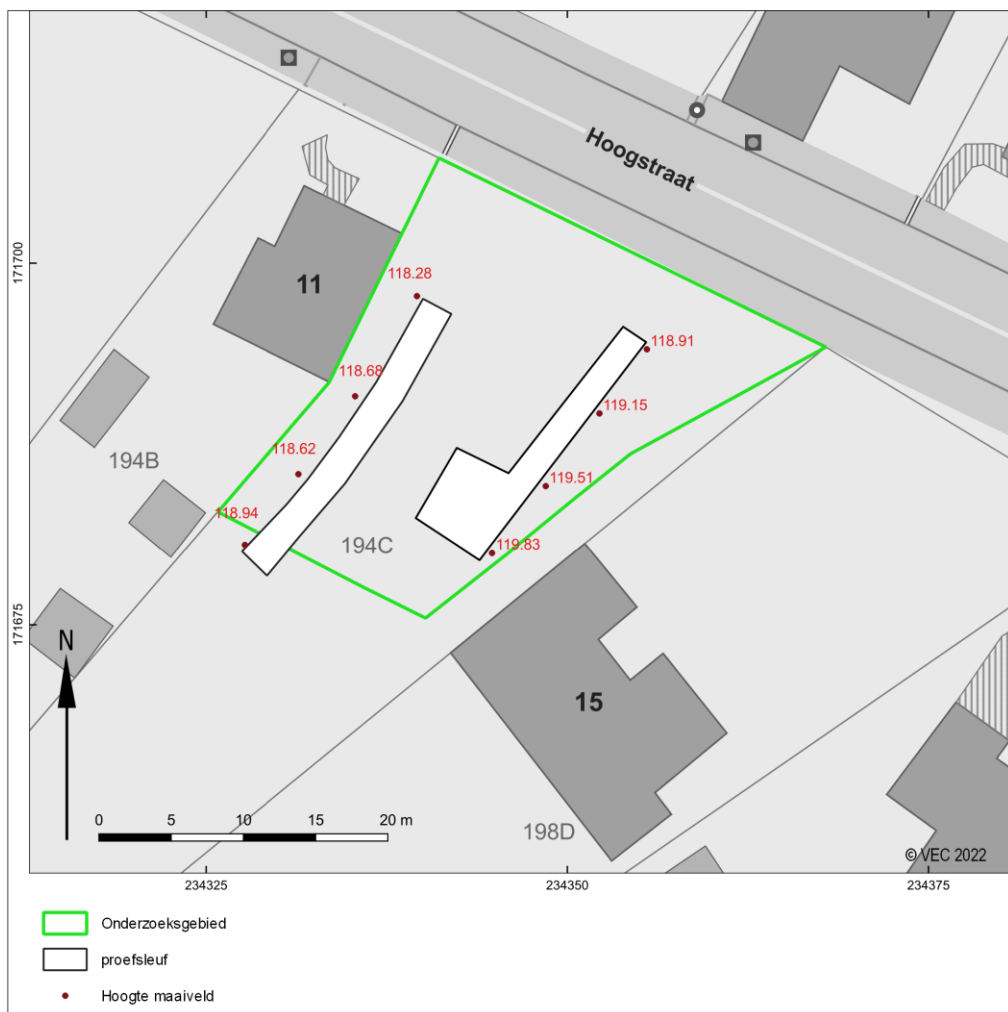
Bijlage 5 Sporenlijst

Opgravings-ID	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Aard spoor	Vorm vlak	Hoofd kleur	Neven kleur	Textuur	Gevlekt
BILN-22	1	1	998	1	NV	ONR	BR	GR	LZ1	Ja
BILN-22	2	1	999	1	REC	ONR	DGR	BR	LZ1	Ja

Bijlage 6 Vlak- en maaiveldhoogtekaarten

In blauw: vlakhoogtes; in rood: maaiveldhoogtes





Bijlage 7 Beschrijving referentieprofiel

Referentieprofiel:	1	Landgebruik:	Braakliggend terrein
Datum:	15 april 2022	Vegetatie:	Struiken en bomen
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:	Aba1
Profielkolom nummer	1.1	Afbeeldingsnummer foto('s):	BILN-22-0003
Projectcode:	2022C306		
Weersomstandigheden:	Zonnig		
Beschrijver:	J. Lemahieu		
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	234.339,568 / 171.696,976		
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	118,26		

nummer	aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	kleur (visueel)	kleur (Munsell) fenomenen	grensduidelijkheid	grensregelmatigheid	interpretatie (aardkundige eenheid)
1	0	50		Droog	LZ1	Donker grijsbruin	/ Akkerlaag	duidelijk	regelmatig	Aph
2	50	62		Droog	LZ1	Midden bruin	/ Colluvium	duidelijk	regelmatig	Coll
3	62	/		Droog	LZ1	Beigebruin	Moederbodem	Duidelijk	N.v.t.	Bt



