



Spiegellaan te Merchtem Programma van Maatregelen

T. Deville en S. Houbrechts



1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave.....	1
2. Programma van Maatregelen met uitstel van onderzoek	2
2.1. Gemotiveerd Advies	2
2.1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek.....	2
2.1.2. aanwezigheid van een archeologische site	2
2.1.3. Waardering van de archeologische site	3
2.1.4. Impactbepaling	3
2.1.5. Bepaling van maatregelen.....	3
2.2. Administratieve gegevens.....	4
2.3. Aanleiding vooronderzoek.....	6
2.4. Proefsleuvenonderzoek	7
Inleiding.....	7
Onderzoeksvragen	7
Onderzoekstechnieken	7
Randvoorwaarden	10
Evaluatiecriteria	10
2.5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	11
2.6. Bibliografie.....	11

2. Programma van Maatregelen met uitstel van onderzoek

2.1. Gemotiveerd Advies

2.1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Aan de Spiegellaan te Merchtem zal in de nabije toekomst een nieuw gescheiden rioleringsstelsel worden aangelegd waarna er nieuwe wegenis wordt voorzien. Daarnaast wordt er een nieuw bufferbekken gerealiseerd. Aangezien deze ontwikkeling groter is dan de wettelijk opgestelde ondergrens van 3000 m², is er een bureauonderzoek opgesteld. Daaruit kwam naar voren dat archeologische resten niet konden worden uitgesloten, meer nog, het plangebied was gunstig gelegen. Voor de wegenis en de verbinding met het bufferbekken werd verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. Deze zone is te smal of reeds te verstoord. Binnen het bufferbekken werd echter wel reeds een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Daaruit kwam naar voren dat onderzoeken in functie van het opsporen van lithische artefactensites van jager-verzamelaars niet langer opportuun zijn. Een proefsleuvenonderzoek wordt wel als noodzakelijk beschouwd. Omdat men graag zo snel mogelijk de omgevingsvergunning wil aanvragen wordt dit programma van maatregelen voor uitstel van onderzoek opgesteld waardoor alle stappen die genomen konden worden uitgevoerd zijn.

2.1.2. aanwezigheid van een archeologische site

Tijdens het bureauonderzoek kon de aanwezigheid van een archeologische vindplaats niet gestaafd worden. Wel kon er een trefkans worden opgesteld. Uit het landschappelijk booronderzoek kwam naar voren dat lithische artefactensites van jager-verzamelaars niet langer verwacht worden. In boring 4 werd er een textuur B-horizont aangetroffen in het aanwezige colluvium wat indiceert dat het colluvium een hoge ouderdom heeft. Daarnaast is hier in het colluvium een zeer klein brokje handgevormd aardewerk aangetroffen. Dit zou een indicatie kunnen voor de aanwezigheid van een vindplaats. Verder onderzoek zal dit moeten uit wijzen.

2.1.3. Waardering van de archeologische site

Aangezien er enkel een textuur B-horizont en een brokje handgevormd aardewerk is aangetroffen zijn er nog te weinig gegevens voorhanden om een archeologische site te waarderen.

2.1.4. Impactbepaling

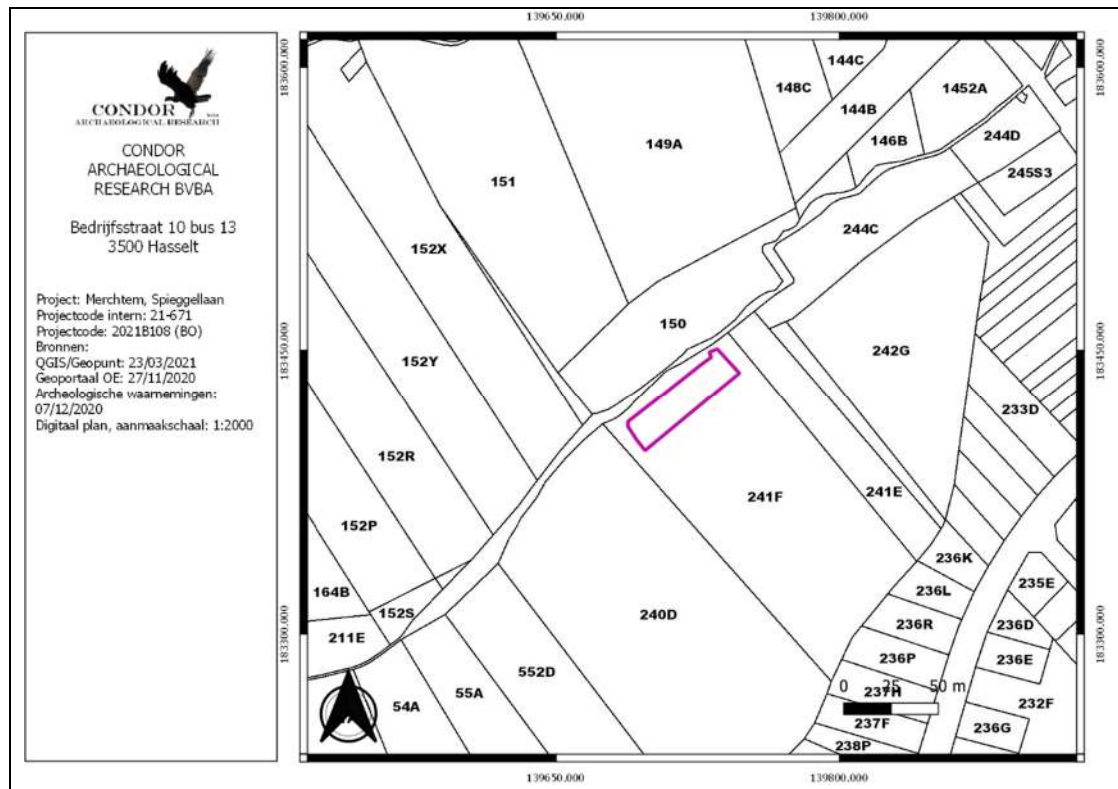
Binnen het bufferbekken zal de toekomstige vergravingsdiepte circa 1.9 m bedragen. Dit zal een grote impact hebben op de ondergrond.

2.1.5. Bepaling van maatregelen

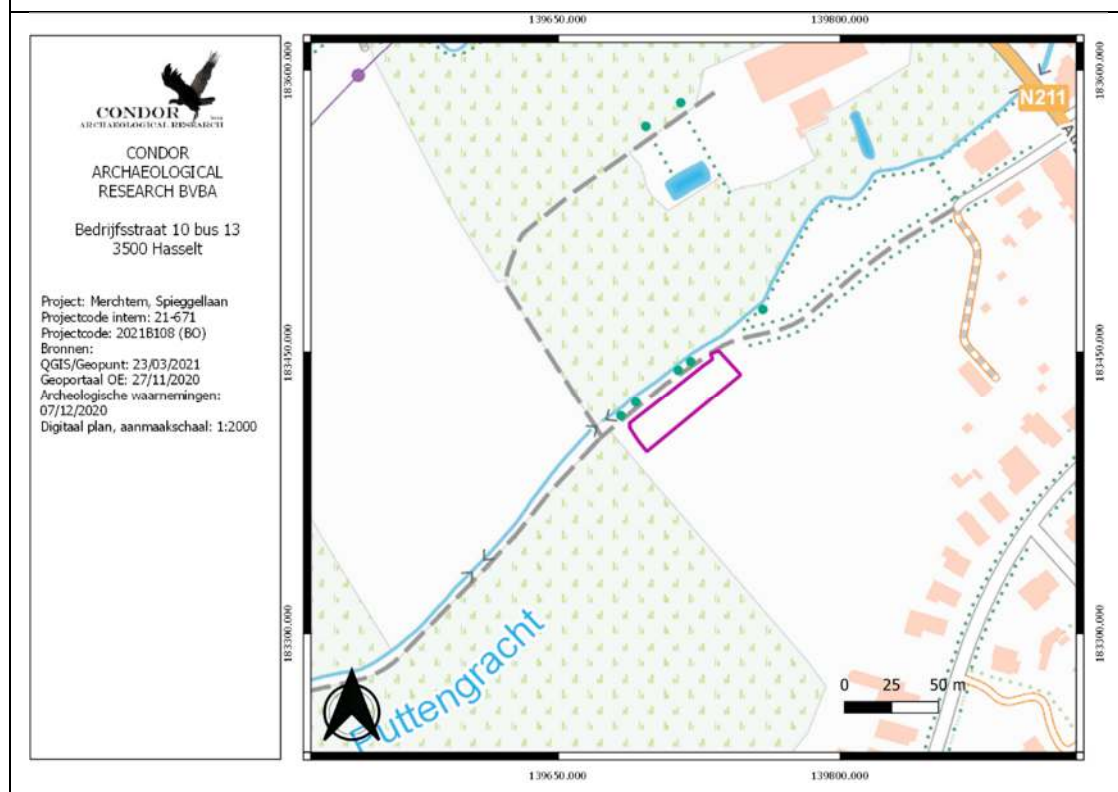
Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek wordt verder onderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Andere onderzoeken in functie van het opsporen van lithische artefactensites zoals een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek worden niet geadviseerd.

2.2. Administratieve gegevens

Projectcode	2021F286
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Wouter Yperman, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/2015/00056) Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/ 2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Merchtem
Deelgemeente	
Plaats	Spiegellaan
Toponiem	
Bounding Box	X: 139687.90 Y: 183396.71 X: 139746.98 Y: 183450.88
Kadastrale gegevens	Gemeente: Merchtem Afdeling: 2 Sectie: H Nrs.: 241F(deel)
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



2.3. Aanleiding vooronderzoek

Binnen het plangebied zal weldra gestart worden met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel. Daarnaast zal een bufferbekken aangelegd worden. Alvorens de nieuwe wegenis en nutsvoorzieningen te realiseren, zal het huidige wegtracé ontmanteld worden.

Alle dieptes zijn beneden maaiveld tenzij anders weergegeven. De vuilwaterriolering wordt hieronder afgekort tot DWA, de regenwaterriolering tot RWA.

Om de leesbaarheid te verhogen zijn alle plannen en snedes toegevoegd in bijlage 2.

Vanaf de aansluiting met de August de Boeckstraat wordt een DWA aangelegd met een diameter van 250 mm op een diepte van 1,12m. Ter hoogte van het Lombardenveld ligt deze op een diepte van 1,56m, en ter hoogte van de Mandsteenweg op een diepte van 1,43m. Deze stopt net voor de kruising met de Peperstraat 1,67m. Vanaf nr. 14 vertrekt dan weer een DWA op een diepte van 1,4m. Ter hoogte van de Stationsstraat vinden er verschillende aftakkingen plaats op dieptes tussen 1,68m en 1,66m. Ter hoogte van de Leopold 3-straat eindigt deze op een diepte van 2,24m. Vanaf de Leopold 3-straat gaat er een DWA in zuidelijke richting de Stationsstraat over het nieuw aan te leggen parkeerterrein heen. Hier eindigt de DWA op een diepte van 1,75m. Ter hoogte van de Stationsstraat en de Leopold 3-straat varieert de diameter tussen 400 en 600mm.

Vanaf de Spiegellaan 71 vertrekt een RWA op een diepte van 1,65m. Ter hoogte van het Lombardenvest ligt deze op een diepte van 2,44m en hier loopt over een lengte van 10 een RWA de Lombardenvest in tot op een diepte van 2,14m. Ter hoogte van de kruising met de Mandsteenweg ligt de RWA op een diepte van 2,59m. Hier loopt de RWA over een lengte van 13,55m de Mandsteenweg in om te eindigen op een diepte van 2,13m. Ter hoogte van de kruising met de Peperstraat ligt de RWA op een diepte van 2,95m. Er loopt een RWA streng richting de Peperstraat over een lengte van 28m, deze eindigt op een diepte van 2,04m. De RWA eindigt ter hoogte van de Leopold 3-straat nr. 7 op een diepte van 2,89m.

Langs nr. 49 wordt de aansluiting richting het bufferbekken aangelegd. Dit is een RWA met een diameter van 900mm. Deze vertrekt op een diepte van 2,53m en loopt in het bufferbekken op een diepte van 1,87m. Het bufferbekken zelf loopt dan weer over in de Puttengracht. De uitgang van het buffer ligt op een diepte van 1,18m en de aansluiting op de Puttengracht op 79cm.

Na de aanleg van de nieuwe rioleringen wordt nieuwe wegenis geplaatst. Deze wordt aangezet op een diepte tussen 54 en 68cm.

Op basis van Artikel 5.4.2. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien het perceel groter is dan 3000 m², bij de omgevingsvergunningaanvraag voor het verkavelen van gronden, een bekrachtigde archeologienota gevoegd.

2.4. Proefsleuvenonderzoek

Inleiding

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.

Onderzoeksvragen

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Kunnen er verschillende periodes worden herkend binnen het spoor- en vondstensemble?
- Wat is de relatie tussen de sporen, de bodem en de geomorfologische situatie?
- Indien er vondsten worden aangetroffen. Zijn deze vondsten te koppelen aan een specifieke lithogenetische eenheid en zo ja, welk? Zo nee, welk verband is er dan tussen de vondsten en de stratigrafie?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?
- Is in situ behoud mogelijk? Zo ja, op welke wijze kan dit duurzaam worden gerealiseerd? Zo nee, waarom niet?

Onderzoekstechnieken

Voor de start van het proefsleuvenonderzoek wordt een melding gedaan bij het agentschap Onroerend Erfgoed ter kennisgeving van de startdatum. De melding gebeurt minstens drie werkdagen voor de start van het onderzoek.

Voor het proefsleuvenonderzoek wordt de volgende methode gebruikt:

- centrale proefsleuf wordt ononderbroken over de volledige lengte van het plangebied getrokken

De keuze voor één lange proefsleuf is gekozen vanuit praktisch oogpunt. Op deze manier zijn het minste machinebewegingen nodig en kan het vlak of de verschillende vlakken beter gevolgd worden. De oriëntatie van de sleuven is noordoost-zuidwest. Deze oriëntatie is minder gunstig omdat ze niet dwars op het reliëf ligt, maar dit zorgt wel voor de minste machinebewegingen en de minste impact op de omgeving van het onderzoeksgebied

Het plangebied is 1083 m² groot. Volgens het huidige proefsleuvenplan wordt circa 150 m² open gelegd wat neerkomt op 14 % van het terrein. Daarnaast kan nog bijkomend 2.5 % (27 m²) voorzien worden in de vorm van kijkvensters en dwarssleuven. De kijkvensters en dwarssleuven dienen om de eventueel aangetroffen resten beter te kunnen vatten en de context te bepalen. In het geval van de afwezigheid van resten of sporen worden ze gebruikt om te controleren of de proefsleuven een misleidend beeld vormen, dan wel om de afwezigheid te staven. De kijkvensters zijn niet groter dan de afstand tussen 2 proefsleuven. Ze zijn echter voldoende groot om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek wordt uitgegaan van 1 archeologisch onderzoeksniveau in dit in de top van het colluvium of de Bt-horizont. De diepte waarop het archeologisch niveau verwacht wordt is tussen 15 en 65 cm diepte.

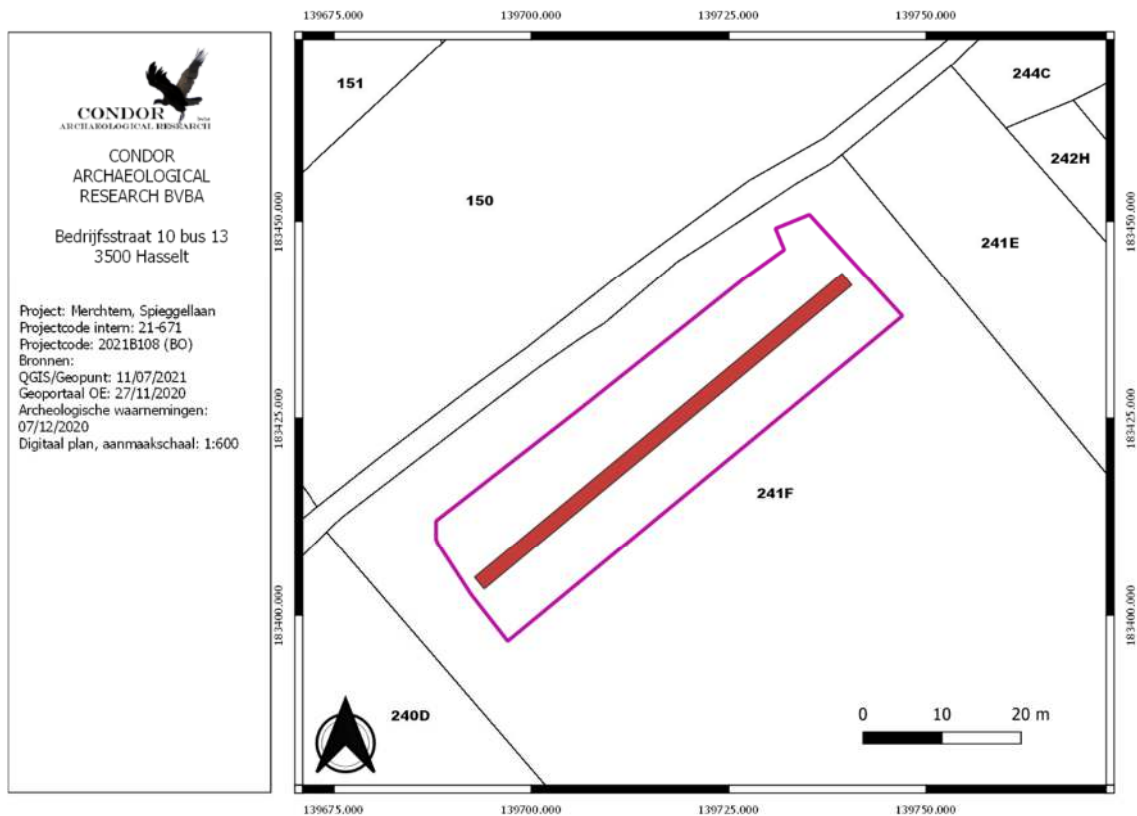
Sporen die tegen de wand van de proefsleuf worden aangetroffen worden opgeschoond om de relatie met het profiel te documenteren. Alle sporen worden gefotografeerd en ingetekend. Een selectie van de sporen wordt gecoupeerd om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Wanneer het diepe sporen betreft, bijvoorbeeld een waterput, dan wordt de diepte en de opbouw door middel van een boring achterhaald.

Dagelijks wordt een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen uitgevoerd. Dagelijks is dus een recent en aangevuld grondplan beschikbaar dat op elk ogenblik aangeleverd kan worden.

De werkputten en sporen worden door een metaaldetector gecontroleerd. Sporen die een signaal geven worden aangeduid in de sporenlijst. Vondsten die buiten een spoorcontext worden vastgesteld worden ingemeten op het grondplan met een vondstnummer dat voorzien is van de code Md. De metalen vondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal.

In iedere werkput wordt minstens 1 profielput aangelegd. De profielputten worden zo geplaatst dat er een goed beeld kan worden gevormd van de bodemkundige situatie binnen het plangebied. Ze worden voldoende diep aangelegd als extra controle om zeker ervan te zijn dat zich in het colluvium zich niet nog één of meerdere archeologische niveaus bevinden. Indien dit laatste zou blijken wordt het proefsleuvenonderzoek in verschillende vlakken uitgevoerd. De profielputten worden machinaal aangelegd. Ze worden opgeschoond, gefotografeerd, ingetekend en beschreven. De profielputten worden beschreven en bestudeerd door de bodemkundige of bodemkundig assistent. Van ieder profiel wordt de absolute hoogte van zowel het maaiveld als van het archeologisch vlak opgemeten en op de profieltekening aangegeven.

Na het onderzoek worden de werkputten gedicht om verder degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien kwetsbare sporen worden aangetroffen dan worden deze bedekt door middel van worteldoek zodat ze bij een vervolgonderzoek niet verder worden aangetast vooraleer ze verder onderzocht kunnen worden.



Afbeelding 1: Proefsleuvenplan met aanduiding van het plangebied (paarse kader). Als ondergrond is het kadasterkaart gebruikt.

Randvoorwaarden

Daarnaast zijn er geen randvoorwaarden van toepassing voor het proefsleuvenonderzoek.

Evaluatiecriteria

Het onderzoek wordt als succesvol beschouwd als het mogelijk is om te beantwoorden aan de onderzoeksvragen, het mogelijk is om de aan- of afwezigheid van een vindplaats vast te stellen en in het geval van de aanwezigheid van een vindplaats een gedetailleerde waardering op te stellen en een duidelijk beeld scheppen van deze vindplaats in functie van de daaropvolgende opgraving.

2.5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat een afwijking noodzakelijk dan wordt dit gemotiveerd beschreven in de nota.

2.6. Bibliografie

Haneca, K., S. Debruyne, S. Vanhoutte en A. Ervynck. 2016. Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. *Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48*, Brussel.