

Condor Rapporten 605



Gerststraat te Hallaar 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	2
2.1.4. Impactbepaling	3
2.1.5. Bepaling van maatregelen.....	3
2.2. Administratieve gegevens.....	4
2.3. Aanleiding vooronderzoek.....	6
2.4. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	6
2.5. Onderzoeksstrategie en –methode	6
2.6. Proefsleuvenonderzoek	7
Inleiding.....	7
Onderzoeksvragen	7
Onderzoekstechnieken.....	8
Randvoorwaarden	10
Evaluatiecriteria	10
2.9. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	11
2.10. Bibliografie.....	11

2. Programma van Maatregelen met uitstel van onderzoek

2.1. Gemotiveerd Advies

2.1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Weldra zal aan de Gerststraat te Hallaar een uitbreiding van de bestaande weg plaats grijpen waarbij rondom deze uitbreiding 10 bouwloten worden gegeneerd. Daarnaast zal ook een stukje van de bestaande Gerststraat verbreed worden en zal nabij de noordoostelijke perceelsgrens een nieuwe weg van 3 m breedte worden aangelegd.

Ten gevolge van deze ontwikkeling werd er een bureauonderzoek opgesteld. Daaruit kwam naar voren dat verder onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is. De opdrachtgever wenst echter in eerste instantie de omgevingsvergunning in te dienen, veldwerk kan in een latere fase worden uitgevoerd. Daarnaast zijn er struiken en bomen aanwezig die het onderzoek kunnen hinderen. Naar aanleiding daarvan wordt het bureauonderzoek aangevuld met een programma van maatregelen met uitstel van onderzoek.

2.1.2. aanwezigheid van een archeologische site

Tijdens het bureauonderzoek werd vastgesteld dat tegen de grenzen van het de ontwikkeling, bij de opgraving van de wegkoffer van de Gerststraat in 2013, een meer-periodenvindplaats gelegen is. Er is een naar zekerheid neigend vermoeden dat dit ook binnen de grenzen van het plangebied voorkomt. Verder onderzoek is echter noodzakelijk om dit met zekerheid te staven.

2.1.3. Waardering van de archeologische site

Aangezien er tijdens het bureauonderzoek enkel een trefkans werd opgesteld kan er nog geen waardering van de archeologische site plaats vinden.

2.1.4. Impactbepaling

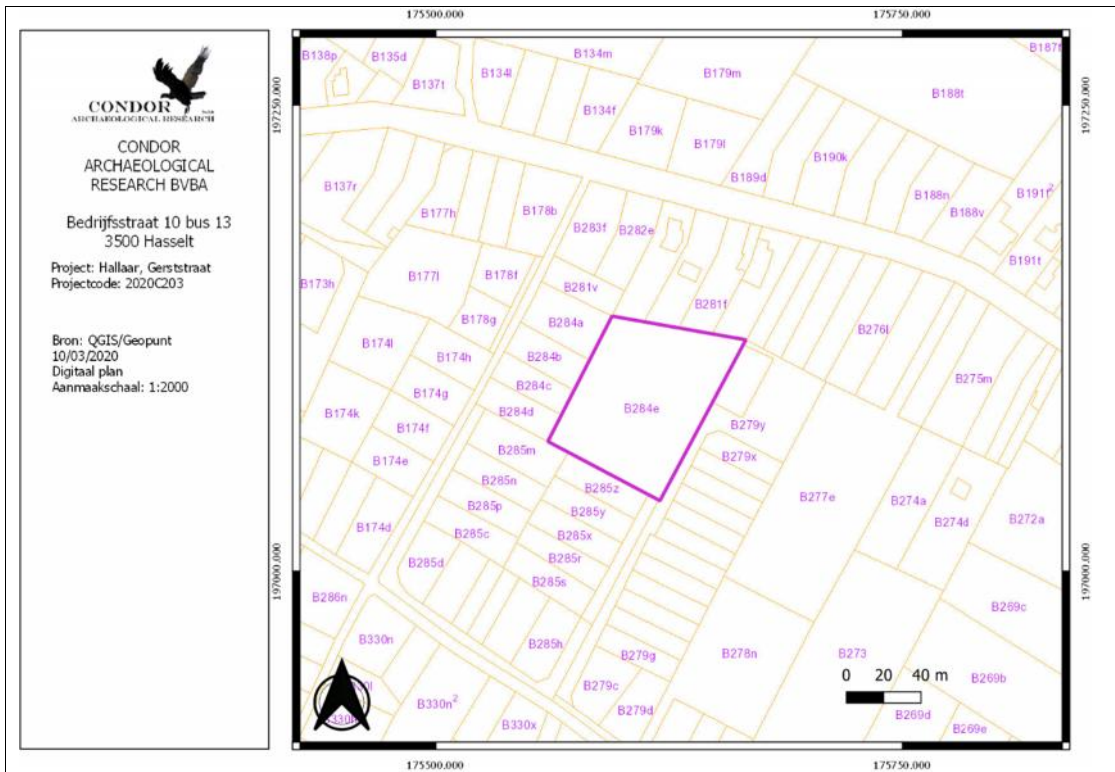
Het 5938 m² grote plangebied zal in de nabije toekomst worden opgedeeld in 10 loten voor open en halfopen bebouwing. Deze worden voorzien rondom een nieuw aangelegde verlenging van de Gerststraat. Ook in het noordoosten wordt er nieuwe wegenis voorzien en tenslotte zal ook een stukje van de Gerstweg verbreed worden. Er zijn geen verkavelingsvoorschriften opgesteld. Het is bijgevolg niet geweten of de nieuwbouwwoningen zullen opgetrokken worden op een funderingsplaat, een kruipkelder zullen hebben of volledig onderkelderd worden. Onder de wegenis wordt een gescheiden rioleringsstelsel voorzien. Ook zijn er geen restricties opgelegd voor bijvoorbeeld een zwembad of vijver in de achtertuin. Bijgevolg moet worden uitgegaan van een worst-case scenario.

2.1.5. Bepaling van maatregelen

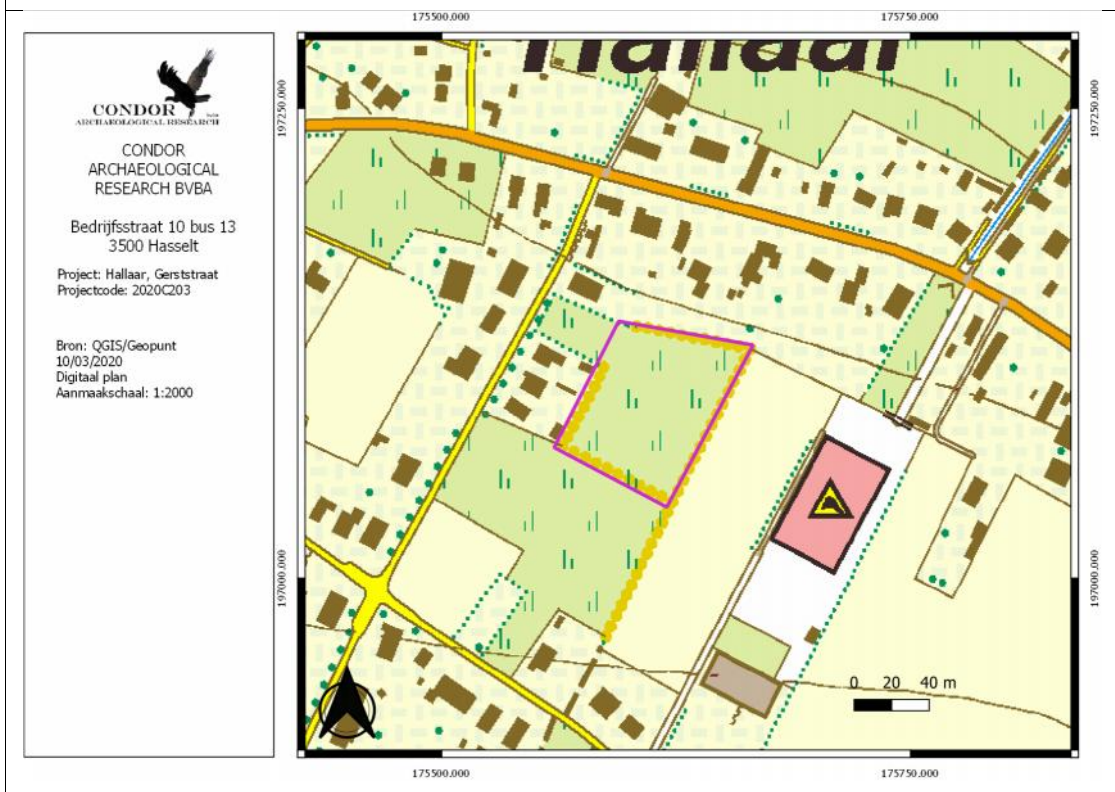
Uit het bureauonderzoek kwam naar voren dat archeologische resten niet kunnen worden uitgesloten. Er is echter een zeer hoge trefkans opgesteld voor nederzettingsresten en sporen van begraving uit de vroege ijzertijd tot en met de vroeg Romeinse periode. Het is op basis van verder veldwerk dat het opgestelde verwachtingsmodel getoetst kan worden. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

2.2. Administratieve gegevens

Projectcode	2020C203	
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	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist	
Extern wetenschappelijk advies	/	
Provincie	Antwerpen	
Gemeente	Heist-op-den-Berg	
Deelgemeente	Hallaar	
Plaats	Gerststraat	
Toponiem		
Bounding Box	X: 175559,20	Y: 197037,84
	X: 175666,03	Y: 197136,81
Kadastrale gegevens	Gemeente: Hallaar Afdeling: 3 Sectie: B Nrs.: 284E	
Kaartblad	/	
Kadasterkaart		



Topografische kaart



2.3. Aanleiding vooronderzoek

Binnen het 5938 m² grote plangebied worden weldra tien bouwkavels gerealiseerd. De kavels verschillen in grootte van 354 m² tot 872 m². De kavels worden aangelegd rondom een nieuwe verlenging van de Gerststraat. Deze nieuwe weg heeft een oppervlakte van 723 m². Hieronder zal een gescheiden rioleringsstelsel worden voorzien. De toekomstige verstoringdiepte is niet gekend. Voor de wegenis wordt uitgegaan van een verstoring van circa 50 cm. In het uiterste zuiden zal de bestaande Gerststraat, vlak langs lot 1 met 3 m verbreed worden. De totale oppervlakte hiervan bedraagt 98 m². Tenslotte zal er ook langs de noordelijke perceelsgrens nieuwe wegenis worden voorzien. De wegenis vormt de grens van de kavels 6 tot en met 10 en zal 3 m breed zijn. Er wordt uitgegaan van een verstoringdiepte van circa 50 cm. Hierlangs wordt er een gracht voorzien.

De kavels 5 en 6 zijn voorzien voor open bebouwing. De bouwblokken zijn 17 m breed en ongeveer 13 m diep. De acht overige bouwloten zijn voorzien voor halfopen bebouwing. De bouwblokken zijn maximaal 15 m diep en tussen 7.5 en 10 m breed. Omdat het gaat om een voortraject zijn er momenteel geen verkavelingsvoorschriften opgelegd. Hierdoor is het niet bekend of de toekomstige woningen gebouwd worden op vloerplaat, voorzien worden van een kruipkelder of zullen beschikken over een volwaardig onderkelderde ruimte. Er wordt bijgevolg uitgegaan van een worst-case scenario.

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. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Voor het plangebied werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd. Voor het verslag van de resultaten verwijzen we graag naar de hoofdstukken 4 tot en met 5 van het bureauonderzoek.

2.5. Onderzoeksstrategie en –methode

Op basis van het bureauonderzoek en werden de verschillende onderzoeksmethoden beoordeeld en werd de onderzoekstrategie bepaald. Van iedere onderzoeksmethode die

geadviseerd wordt zullen de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk worden. Deze criteria zijn:

- J Is het **mogelijk** deze methode toe te passen op dit terrein?
- J Is het **nuttig** deze methode toe te passen op dit terrein?
- J Is het overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief om toe te passen op dit terrein?
- J Is het **noodzakelijk** dit toe te passen op dit terrein?

Een proefsleuvenonderzoek is de meest geschikte methode om zowel nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen als sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen vast te stellen. Door middel van een graafmachine wordt op steekproefgewijze methode de teelaarde verwijderd en wordt onderzocht of er antropogene sporen aanwezig zijn. Een proefsleuvenonderzoek kan een voorname kenniswinst opleveren inzake de kartering en waardering van eventueel aanwezige archeologische resten. Het nut kan bijgevolg bepaald worden. Wanneer de bestaande struiken verwijderd zijn en de bomen geroid zijn is het mogelijk om dit onderzoek uit te voeren. Indien het onderzoek correct wordt uitgevoerd is de versturende invloed beperkt. Het onderzoek wordt bijgevolg als noodzakelijk geacht.

2.6. 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

- J Zijn er sporen aanwezig?
- J Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- J Maken de sporen deel uit een één of meerdere structuren?
- J Kunnen er verschillende periodes worden herkend binnen het spoor- en vondstensemble?
- J Wat is de relatie tussen de sporen, de bodem en de geomorfologische situatie?

- J 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?
- J In welke mate komt het aangetroffen sporenspectrum overeen met de grondsporen die werden aangetroffen tijdens de archeologische opgraving in 2013 op het aangrenzende perceel.
- J Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?
- J 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:

- parallelle proefsleuven worden ononderbroken over de volledige oppervlakte van de twee deelgebieden getrokken
- De proefsleuven hebben een breedte van 2 m
- De afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15 m tussen middelpunt en middelpunt

De keuze van parallelle sleuven is gekozen vanuit praktisch oogpunt. Gezien de vorm van het plangebied kunnen sleuven parallel worden aangelegd. De sleuven hebben wisselende lengtes die afnemen van oost naar west. De oriëntatie van de sleuven is nagenoeg noordoost-zuidwest. Deze oriëntatie ligt dwars op het reliëf.

Het plangebied is 5938 m² groot. Volgens het huidige proefsleuvenplan wordt 594 m² open gelegd wat neerkomt op 10 % van het terrein. Daarnaast wordt minstens 2.5 % (149 m²) voorzien 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 wordt uitgegaan van 1 archeologisch onderzoeksniveau en dit onder de antropogene humus A-horizont. De diepte waarop het archeologisch niveau verwacht wordt is 55 cm beneden het maaiveldniveau en dit op basis van de resultaten van de aangrenzende archeologische opgraving.

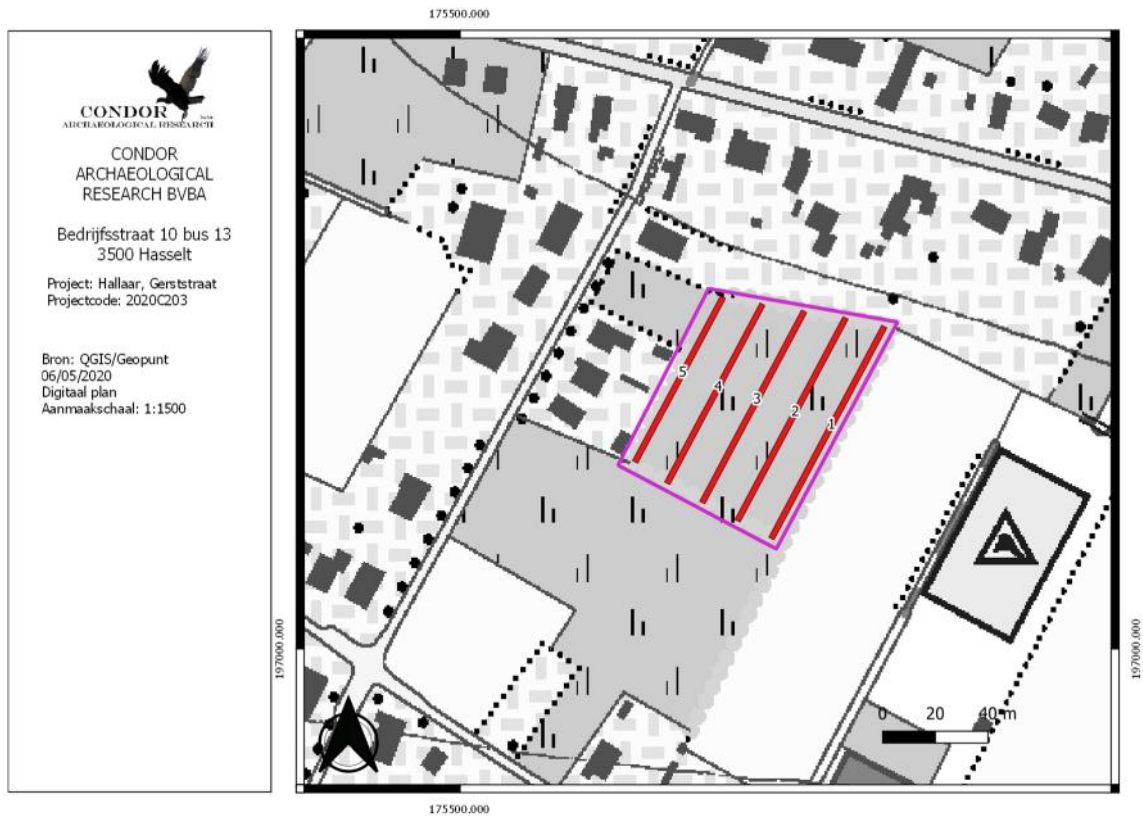
Sporen die tegen de wand van de proefsleuf worden aangetroffen worden opgeschoond om de relatie met het profiel te documenteren. Alle sporen worden gefotografeerd en ingetekend. Een selectie van de sporen wordt gecoupeerd om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Wanneer het diepe sporen betreft, 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. 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 2: Proefsleuvenplan met aanduiding van het plangebied (paarse kader). Als ondergrond is het DHM gebruikt.

Randvoorwaarden

Voor de start van het onderzoek worden de bestaande bomen en struiken geroid. De bomen mogen geroid worden tot net boven het maaiveldniveau. Het ontstronken is niet toegestaan tenzij die wordt uitgevoerd door een puntfrees en het frezen beperkt blijft tot 30 cm beneden het maaiveldniveau.

Zowel de stammen als de takken worden afgevoerd van het terrein. Daarbij wordt ervoor gezorgd dat er geen spoorvorming ontstaat. Dit kan opgelost worden door verspreid over het terrein te rijden, zonder telkens op dezelfde plaats te rijden, dan wel om rijplaten te leggen als de kans op spoorvorming bestaat.

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.

2.9. 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.

2.10. 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.