

ARCHEOLOGIENOTA
BRASSCHAAT WIPSTRAAT
PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



FODIO
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens
Jan De Beenhouwer

Inhoud

2. Programma van maatregelen	2
2.1 Gemotiveerd advies	2
2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	4
2.2.1 Administratieve gegevens	4
2.2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen.....	5
2.2.3 Onderzoeksstrategie en methode.....	6
2.2.4 Onderzoekstechnieken	7

2. Programma van maatregelen

2.1 Gemotiveerd advies

De verkavelingsplannen voorzien in het verwijderen van een deel van de bomen op het onderzoeksgebied en het inplanten van gebouwen langsheen de Wipstraat en de Korenlaan. De centrale zone tussen de woningen zal als gemeenschappelijke open ruimte dienst doen. Op de zuidelijke 1665 m² tussen de woningen wordt het bestaande bos niet gekapt.

Het doel van het bureauonderzoek was het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van de bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen.

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen werden geraadpleegd. Het onderzoek confronteerde de landschappelijke, bodemkundige, historische en archeologische karakteristieken van het projectgebied met de geplande bodemingrepen.

De zone waar in het verleden de staande wippen stonden met een oppervlakte van ongeveer 250 m² werd als verstoord afgebakend.

Uit controleboringen bleek de aanwezigheid van een dunne bovengrond voor het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied. In de noordelijke helft werd eveneens een dunne heterogene bovengrond aangetroffen. Daaronder bevindt zich een AB of BA horizont met daarin verplaatste resten podzol en verplaatste delen A en B. De slechte bewaring van de originele bodemopbouw is vermoedelijk te wijten aan het bodemgebruik sinds het einde van de 18de eeuw waarbij het bos verschillende keren aangeplant en gerooid werd.

De dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop, de Mickse Beek, bevindt zich op een afstand van ongeveer 900 m van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied ligt ook niet in een zone waar slecht ontwaterde gronden grenzen aan goed ontwaterde gronden. Het meermaals bebossen en rooien van het onderzoeksgebied sinds het einde van de 18de eeuw heeft daarenboven een negatieve impact op de bewaring van mogelijk aanwezig archeologisch erfgoed ouder dan het neolithicum. Het potentieel van het onderzoeksgebied voor het aantreffen van prehistorische artefactensites wordt als laag ingeschat.

Het potentieel van het onderzoeksgebied voor archeologisch erfgoed dat dateert van de nieuwe tijd en nieuwste tijd wordt op basis van de via het bureauonderzoek verzamelde informatie als laag ingeschat.

Op basis van de topografische ligging en de bodemgesteldheid wordt het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied voor sporen van menselijke aanwezigheid gaande van het neolithicum tot de nieuwe tijd als matig ingeschat. De bodem is in de winter te nat voor landbouw. Dat wordt weerspiegeld in het historisch gebruik van het onderzoeksgebied als heidegebied tot het einde van de 18de eeuw en later voor het aanplanten van naaldbos tussen het einde van de 18de eeuw en het midden van de 20ste eeuw.

Door het gebruik als heide minstens in de nieuwe tijd en het aanplanten van naaldbos sinds het einde van de 18de eeuw bleef de akkerlaag beperkt in dikte. Het herhaaldelijk aanplanten en rooien van bomen sinds het einde van de 18de eeuw in combinatie met de dunne akkerlaag beperkt de kans dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed goed bewaard bleef aanzienlijk.

Toch kan de aanwezigheid van sporen uit het neolithicum, de metaaltijden en de middeleeuwen niet volledig worden uitgesloten op basis van de via het bureauonderzoek verzamelde informatie.¹

¹ Schrijven van OE 4.004/11008/52.34 van 07-02-2018 weigering <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6345>

Het bureauonderzoek leverde tot nu toe onvoldoende informatie op om een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid, aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed voor het onderzoeksgebied over een oppervlakte van ca. 7981 m². Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt daarom aanbevolen om vast te stellen of er archeologische sporen aanwezig zijn binnen het projectgebied. Dit moet toelaten informatie in te winnen over menselijke aanwezigheid binnen het projectgebied voorafgaand aan de nieuwe tijd en de gaafheid, bewaringstoestand en het potentieel op kennisvermeerdering van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in te schatten.

De initiatiefnemer beroept zich op juridische redenen om verder vooronderzoek uit te stellen tot na het verlenen van de verkavelingsvergunning. De kapvergunning voor de bomen op de zuidelijke percelen zal vervat zitten in de omgevingsvergunning voor het verkavelen van de gronden. Daarom wordt voorgesteld om na het verlenen van de verkavelingsvergunning en voorafgaand aan de start van de werken voor de bouw van de nieuwe woningen een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

2.2.1 Administratieve gegevens

Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Brasschaat
	Deelgemeente	/
	Site	Wipstraat
Kadastrale gegevens		Brasschaat 1 AFD/sectie H, percelen 297F2, 297C3, 297E3, 297M2, 297K2
Oppervlakte onderzoeksgebied proefsleuven		7981 m ²
	punt 1 (NO)	x160699,93 y223133,80
	punt 2 (ZW)	x160677,99 y222990,76

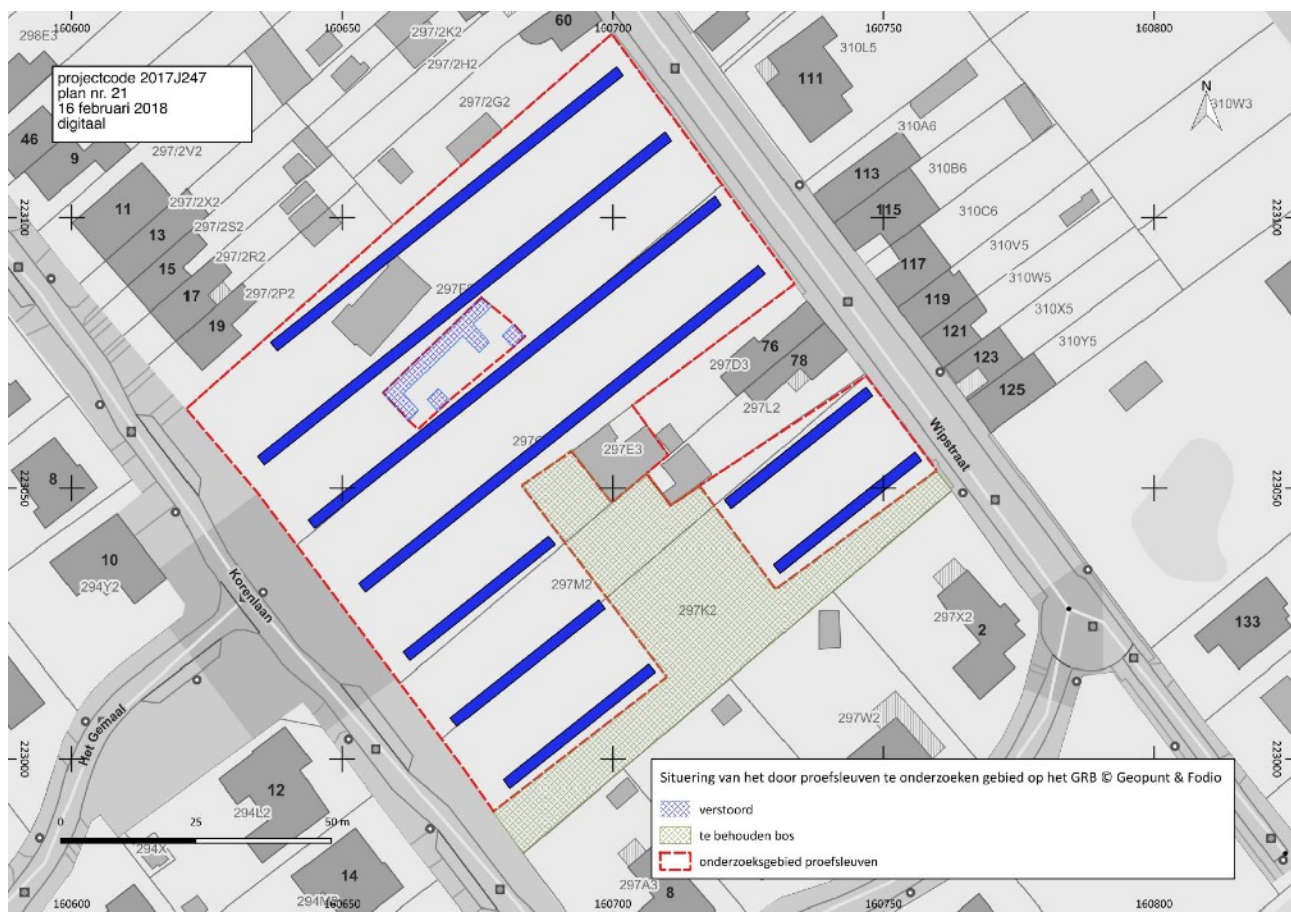


Fig. 1 Situering van het door middel van proefsleuven te onderzoeken gebied op het GRB (proefsleuven in het donkerblauw). © Geopunt

2.2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Op basis van de geplande werken, de actuele archeologische voorkennis over het projectgebied en de verwachting ten aanzien van de archeologische waarde wordt de doelstelling van het vooronderzoek met ingreep in de bodem als volgt omschreven: er wordt een archeologische evaluatie uitgevoerd van het volledige projectgebied. Dit houdt in dat archeologisch erfgoed wordt opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd. Verder wordt de impact van de werken op het potentieel aanwezig archeologisch erfgoed bepaald. Ook de mogelijkheid van *in situ* behoud wordt onderzocht en indien dit niet kan worden er aanbevelingen voor vervolgonderzoek en bewaring *ex situ* geformuleerd. Het onderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

Algemeen

- Zijn er archeologische sporen bewaard en wat is de aard van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten bewaard en wat is de aard van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit en gaafheid van de sporen?
- Zijn er archeologische structuren of spoorassociaties te herkennen?
- In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het bureauonderzoek overeen met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?

Perioden en sites

- In welke periode(n) kunnen de sporen gedateerd worden?
- Zijn er kenmerken die wijzen op de aanwezigheid van permanente of tijdelijke nederzettingen in één of meerdere perioden en wat zijn die kenmerken?
- Zijn er elementen die wijzen op continuïteit of fasering van de nederzettingen of structuren?
- Welke elementen uit het archeologisch ensemble dragen bij tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden of fasen?
- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning,...)
- Zijn er sporen van ambachtelijke/agrarische activiteit ?
- Strekken de sites zich uit over de grenzen van het onderzoeksgebied?

Landschap en bodem

- Hoe is de oorspronkelijke bodem opgebouwd en hoe is die in de loop van de tijd geëvolueerd?
- In welke mate is de bewaring van de sporen en vondsten aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?

2.2.3 Onderzoeksstrategie en methode

Aangezien voor de periodes voorafgaand aan de late middeleeuwen enkel grondsporen worden verwacht wordt geen geofysisch onderzoek aanbevolen. De omvang van de sporen uit periodes voorafgaand aan de late middeleeuwen en het geringe verschil in fysisch contrast tussen de vulling van dergelijke sporen en de omringende bodem bemoeilijkt de detectie van deze sporen met geofysische methoden.² Bovendien levert geofysisch onderzoek te weinig bruikbare resultaten op met betrekking tot de chronologie van eventuele sporen.

Veldkartering is niet mogelijk vermits het onderzoeksgebied begroeid is met gras, struiken en bomen.

Landschappelijke boringen zouden een beeld kunnen verschaffen van de bodemopbouw of eventuele verstoringen. De methode is minder geschikt voor het opsporen van grondsporen in relatie met protohistorisch en historisch archeologisch erfgoed. Ze worden omwille van de billijke verdeling van de kosten en baten van het onderzoek, niet aanbevolen in het kader van dit onderzoek.³

Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek worden niet aanbevolen vermits de archeologische verwachting voor het aantreffen van steentijdartefactensites laag is. De methode is, zoals het geval is voor landschappelijke boringen, tevens minder geschikt voor het opsporen van grondsporen in relatie met protohistorisch en historisch archeologisch erfgoed.

Daarom wordt een ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven voorgesteld om vast te stellen of er archeologische sporen aanwezig zijn binnen het projectgebied. Proefsleuven zijn een instrument waarmee sites kunnen worden gelokaliseerd en geëvalueerd. Zij geven informatie over de aan- en afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed, geven de relevante archeologische niveaus aan en maken het mogelijk om de kosten in te schatten die gepaard gaan met eventueel vervolgonderzoek. Zij bieden bijkomend het voordeel dat een transect doorheen het landschap of de bodem bekomen wordt.⁴ Om deze reden en omwille van het evenwicht tussen de onderzoeksinspanning en de te verwachten resultaten wordt enkel een proefsleuvenonderzoek aanbevolen. De te verwachten onderzoekssituatie is een site zonder complexe stratigrafie. De te onderzoeken zone heeft een oppervlakte van ca. 7981 m².

² Schmidt et al. 2015, 45.

³ Tol et al. 2012.

⁴ https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven; Tol et al. 2004.

2.2.4 Onderzoekstechnieken

De bomen die in het kader van de geplande verkaveling zullen worden gerooid, worden gekapt tot aan het maaiveld maar niet ontstronkt. Puntfrezen van de stronken wordt aanbevolen.

Het proefsleuvenonderzoek moet voldoen aan de generieke bepalingen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem en bijkomend aan de vereisten voor vooronderzoek op een site zonder complexe verticale stratigrafie opgenomen in de Code van Goede Praktijk.⁵

Er wordt gewerkt met parallelle en continue proefsleuven. Het hanteren van continue sleuven biedt het voordeel dat er bijna geen blanco zones zijn, het aantal machinebewegingen tot een minimum herleid wordt en er één archeologisch niveau kan worden aangehouden. De techniek laat ook toe een transect door het terrein aan te leggen.⁶ De sleuven zijn 2 meter breed. De afstand van middenpunt tot middenpunt tussen de sleuven bedraagt maximaal 15 m. Als uitgangspunt wordt een dekkingsgraad van 12,5 % genomen, opgedeeld in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarsleuven of volgsleuven.⁷ Simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen hebben aangetoond dat met een dekkingsgraad van 10% ongeveer 95% van de vindplaatsen met een minimum omvang van 5m diameter worden opgespoord.⁸ De sleuven verlopen parallel aan de noordwestelijke grens van het onderzoeksgebied. Ze zijn quasi noord-zuid gericht wat de kans verhoogt op het herkennen van de hoofdzakelijke west-oost georiënteerde structuren uit de middeleeuwen en vroeger.

De aanwezigheid van een prehistorische site is weinig waarschijnlijk gezien de resultaten van het bureauonderzoek, maar nooit uit te sluiten. Tijdens de graafwerken wordt daarom aandacht gevraagd voor concentraties van lithische artefacten. In geval er lithische artefacten bewaard bleven moet worden ingeschat of het gaat om een concentratie die te maken heeft met een activiteitenzone of eerder om verspreide artefacten.

Het onderzoek is succesvol wanneer er kan worden achterhaald of er al dan niet archeologische sporen bewaard bleven binnen het onderzoeksgebied en de kwaliteit van de sporen kan worden bepaald, zowel op het vlak van hun bewaring, als op het vlak van kenniswinst, zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Geen.

⁵ Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Versie 2.0.

⁶ https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven

⁷ code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. versie 2.0

⁸ Borsboom A. & Verhagen J. 2009. KNA Leidraad inventariserend Veldonderzoek. Deel Proefsleuvenonderzoek. http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%20proefsleuvenonderzoek%20definitief_04122012%20v%201.02.pdf

Bibliografie

BORSBOOM A. & VERHAGEN J. 2009. KNA Leidraad inventariserend Veldonderzoek. Deel Proefsleuvenonderzoek. <http://www.sikb.nl/upload/documents/archo/leidraden/>

KNA%20Leidraad%20proefsleuvenonderzoek%20definitief_04122012%20v%201.02.pdf

CODE VAN GOEDE PRAKTIJK voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Versie 2.0

SCHMIDT A., LINFORD P., LINFORD N., DAVID A., GAFFNEY C., SARRIS A. & FASSBINDER J. 2015. EAC Guidelines for the use of geophysics in archaeology. Questions to ask and points to consider. EAC Guidelines 2.

TOL A., VERHAGEN P., BORSBOOM A. & VERBRUGGEN M. 2004. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie.

TOL A. , VERHAGEN J. & VERBRUGGEN M. 2012. Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek. versie 2.0.

ONDERZOEKSBALANS ARCHEOLOGIE. https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven