

Archeologienota

Programma van maatregelen

Avelgem, Outrijve
Maraillestraat-Smissestraat. (prov.
West-Vlaanderen)

Auteurs: Jeroen VERMEERSCH

Projectcode: 2019A353

- **Aanleiding vooronderzoek**

➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

- **Resultaten vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**

➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

- **Gemotiveerd advies**

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet met zekerheid gestaafd worden. Daarom is er voor het projectgebied een verder vooronderzoek noodzakelijk op de locatie waar de werken zullen plaatsvinden. Aangezien er in de afgelopen eeuwen activiteit (landbouw) is geweest op het onderzoeksterrein, is de kans dat er nog een begraven bodem aanwezig is verwaarloosbaar. Hierdoor wordt er in het kader van het vervolgonderzoek geen boringen geadviseerd, maar enkel proefsleuven. Voor een uitgebreide evaluatie van de verschillende onderzoeksmethoden wordt verwezen naar het verslag van resultaten (hoofdstuk 2.5.).

Hieronder worden de voorwaarden beschreven waaraan de verschillende onderzoeksfases moeten voldoen. Het uitgestelde traject is noodzakelijk omdat op de locatie waar de werken zullen plaatsvinden, momenteel nog gebouwen en verharding aanwezig is dat afgebroken moet worden. De gebouwen zullen pas gesloopt worden na het verkrijgen van de vergunning. Hierdoor is het momenteel nog niet mogelijk om verder vooronderzoek uit te voeren.

- **Planafbakening**

De totale site heeft een oppervlakte van ongeveer 6.000 m² en dient gedeeltelijk onderzocht te worden door middel van proefsleuven (Figuur 3). Enkel de locatie waar de geplande werken de ondergrond zullen verstoren, moet worden onderzocht. Deze heeft een oppervlakte van ongeveer 4.000 m².

- **Vraagstelling**

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de ontwikkeling van het projectgebied. Hieronder worden de specifieke (niet limitatieve) onderzoeksvragen per methode weergegeven. Elke onderzoeksmethode is succesvol beëindigd wanneer haar vraagstellingen succesvol kunnen

worden beantwoord. Zolang niet alle onderzoeksvragen succesvol kunnen worden beantwoord, dient men over te gaan op de volgende onderzoeksmethode zoals besproken in hoofdstuk 2.5. van het verslag van resultaten.

- **Landschappelijke boringen**
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
 - Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding)
 - Is er een begraven bodem aanwezig? Zo ja, wat is de dikte ervan.
 - Heeft de huidige bebouwing een verstoring van de bodem meegebracht? Zo ja, in welke mate?
 - Zijn er zones aanwezig die interessant konden zijn voor de prehistorische mens?
 - Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?
 - Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?
- **Verkennde en waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites:**
 - Zijn er mobiele (prehistorische) artefacten aanwezig? Zoja, uit welke periode stammen deze?
 - Is er sprake van concentraties met een hoge densiteit aan mobiele artefacten? Is het mogelijk deze af te bakenen?
 - Met welke bodemhorizont(en) worden de mobiele artefacten geassocieerd?
 - Is er sprake van de aanwezigheid van één of meerdere prehistorische sites? Zoja, welke is de bewaringstoestand van deze sites?
 - Kan worden uitgesloten dat er voor de periodes volgend op de prehistorie een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied?
- **Proefsleuven/proefputten:**
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig?
 - Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
 - Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
 - Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
 - Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?

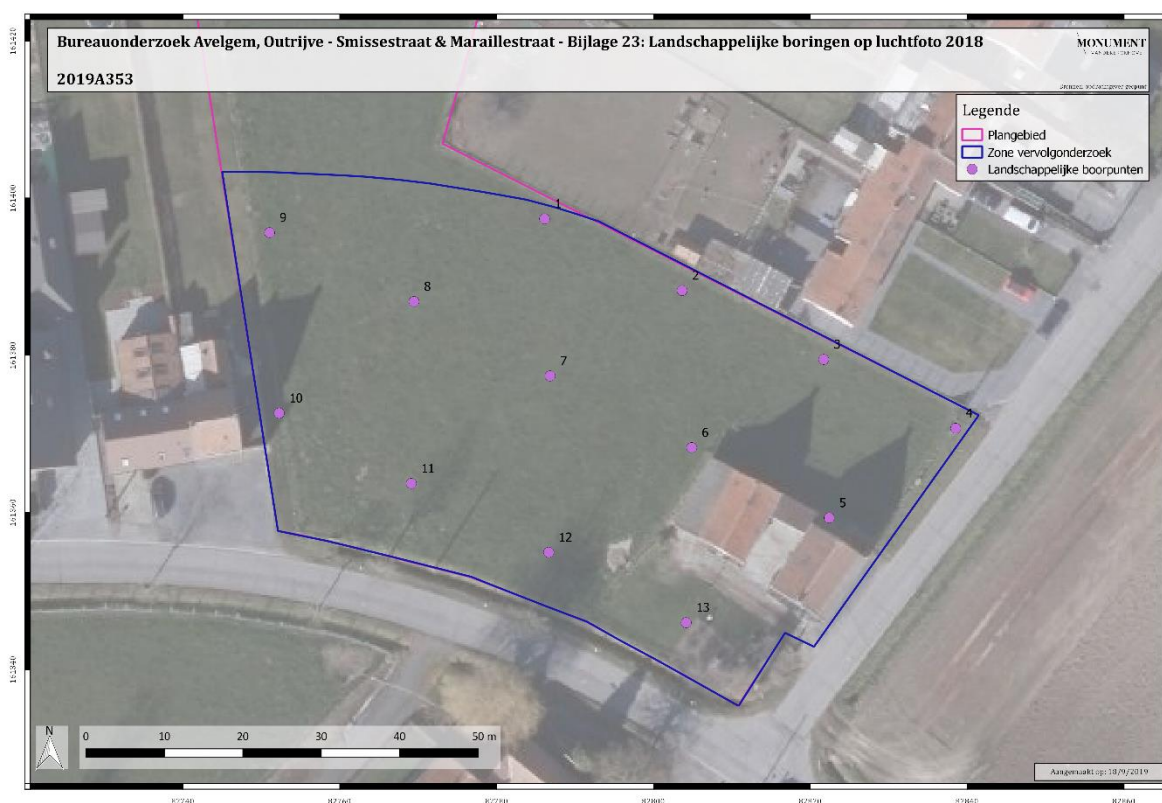
- **Plan van aanpak**

Hieronder wordt per voorgestelde onderzoeksmethode de te hanteren techniek beschreven:

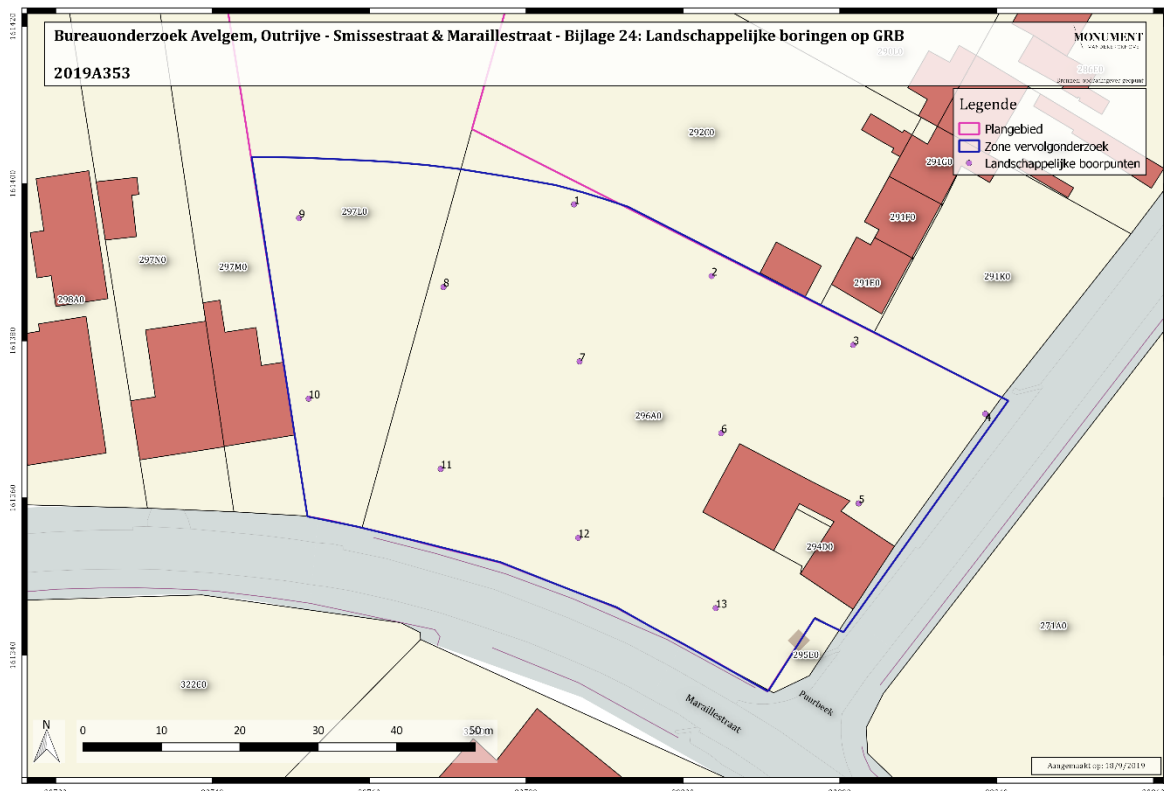
○ Landschappelijke boringen

Met behulp van landschappelijke boringen kan de bodemopbouw en de bewaringstoestand worden onderzocht. Op die manier kan ook snel het eventuele potentieel aan prehistorische aanwezigheid worden nagegaan. Het landschappelijk booronderzoek dient te gebeuren met een Edelmanboor met een diameter van 7cm waarbij de boringen worden geplaatst in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid van 20x20m. In totaal werden 13 boorpunten uitgezet verspreid over het terrein. Indien er door terreinomstandigheden, die nog niet exact gekend zijn (doordat de huidige bebouwing nog niet is afgebroken) dient te worden afgeweken van dit patroon, dient dit gemotiveerd bij de opmaak van het verslag.

De diepte van de boringen is afhankelijk van de bodemopbouw en in functie van het bepalen van de bewaringstoestand en het nagaan van de aan- of afwezigheid van een begraven bodem. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen al dan niet geschikte zones worden afgebakend voor verder verkennend archeologisch booronderzoek.



Figuur 1: Plangebied met aanduiding van zone onderhevig aan vervolgonderzoek. Weergave van boorpunten uitgezet voor landschappelijk bodemonderzoek. (bijlage 23)



Figuur 2: Plangebied met aanduiding van zone onderhevig aan vervolgonderzoek. Weergave van boorpunten uitgezet voor landschappelijk bodemonderzoek. (bijlage 24)

○ Verkennende archeologische boringen¹

Wanneer op basis van het landschappelijk booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een intacte podzolbodem, dient dit verder onderzocht zodoende de aan- of afwezigheid van steentijdsites te kunnen vaststellen. Hiertoe wordt op de potentieel geschikte zones een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Het boren gebeurt met een Edelmanboor met een diameter van 15cm in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid van 10 op 12m. Registratie van de bodemopbouw gebeurt zoals bij het landschappelijk booronderzoek.

De opgeboorde boorstalen worden nat gezeefd op maaswijdte 1mm en door een steentijdspecialist onderzocht op archeologische indicatoren (vuursteen, puin, al dan niet verbrand bot, aardewerk, enz.).

Een exact boorplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van het landschappelijk booronderzoek.

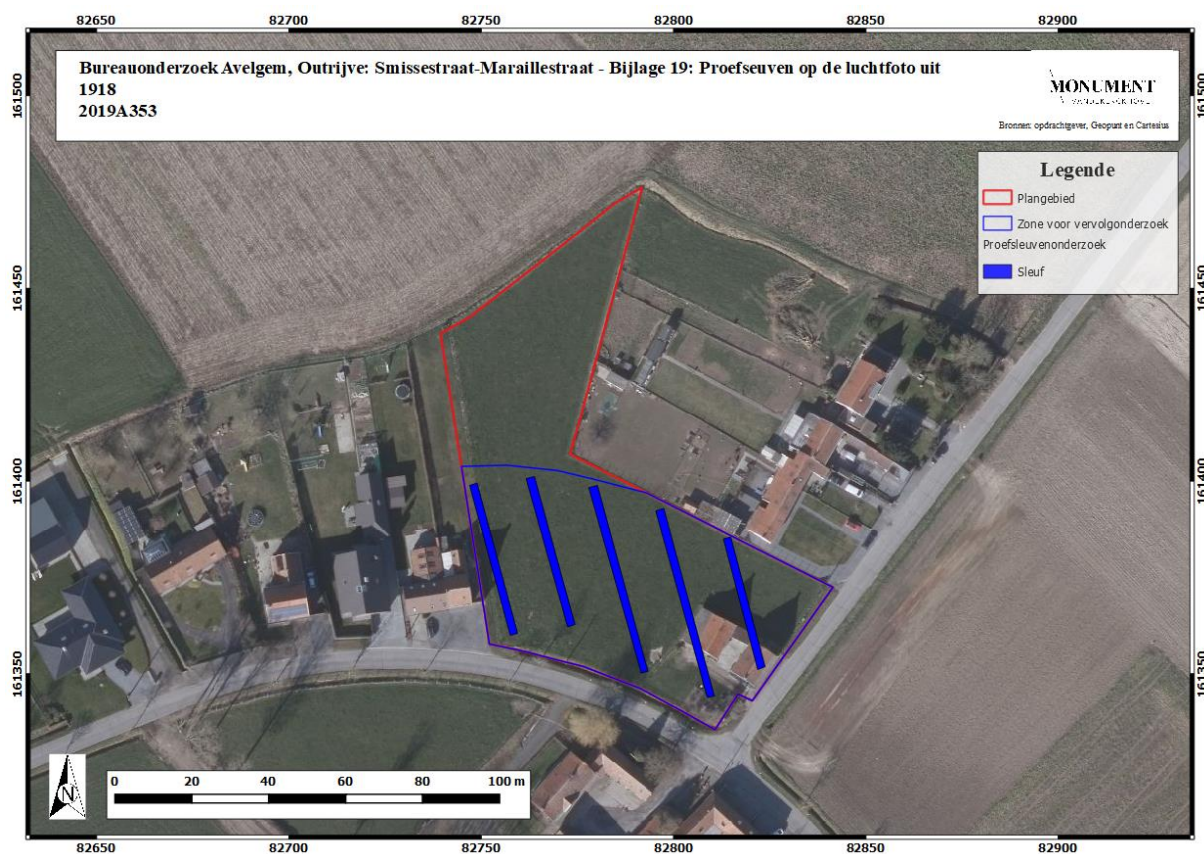
¹ https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)

- **Waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites²**

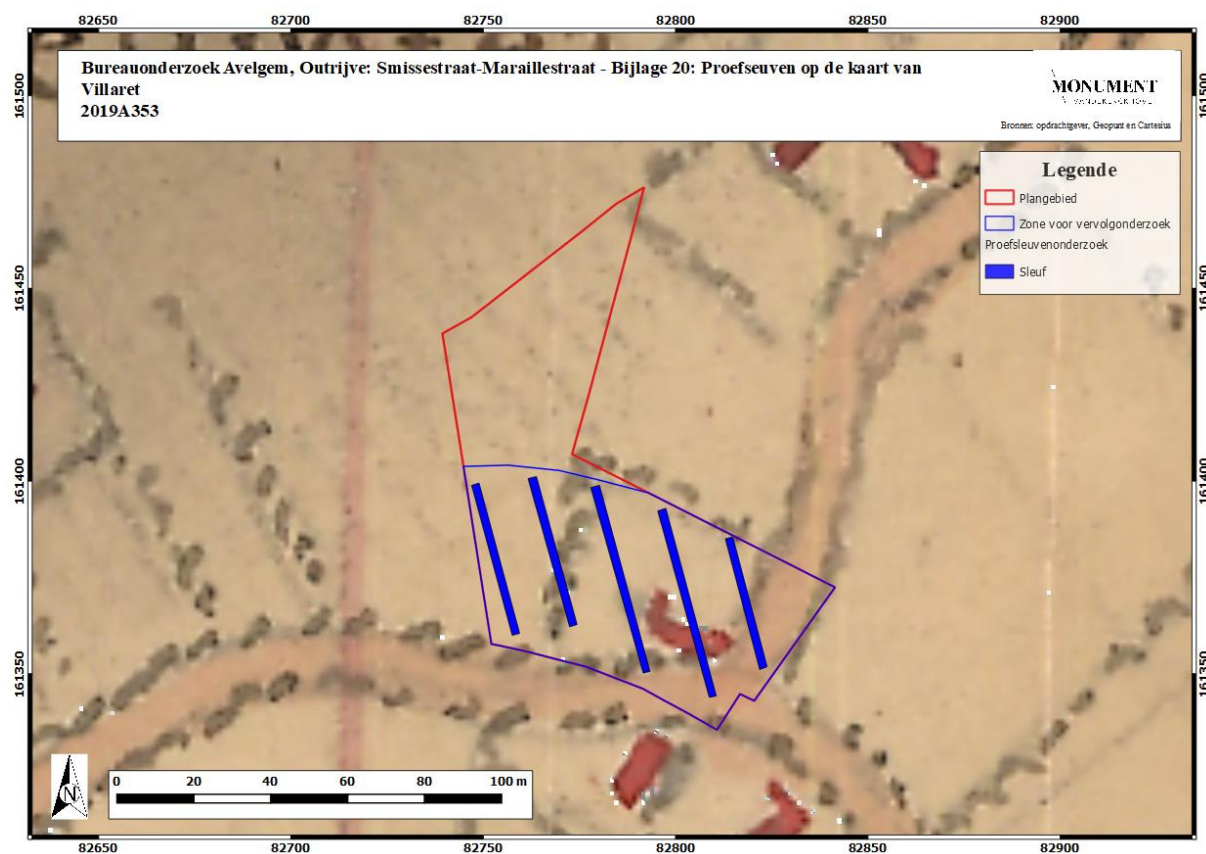
Wanneer op basis van het verkennend archeologisch booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een hoge densiteit aan mobiele (prehistorische) artefacten, dient dit verder onderzocht zodoende de prehistorische site verder te kunnen waarderen. Bij grote zones met een goed bewaard bodemprofiel kan het best het boorgrid verdicht worden (5x6m). Indien het kleine clusters betreft of de bewaring van de bodem is minder goed, kan men best opteren voor de inplanting van proefputten van 1m². Aantal en inplanting is afhankelijk van de resultaten van het booronderzoek. Bij uitgraven wordt de teelaarde apart ingezameld en wordt gewerkt met zeefvakken van 0,5x0,5m. Op die manier kunnen de resultaten van het vooronderzoek meegenomen worden bij een eventueel vervolgonderzoek. In het vlak aanwezige sporen worden geregistreerd en de vulling wordt apart ingezameld. De profielputten worden verdiept tot in het steriel zand waarbij om de 10cm een nieuw vlak wordt aangelegd. Per eenheid (put, kwadrant, niveau, spoor) wordt de ingezamelde grond nat gezeefd op maaswijdte 1mm en na het drogen door een vuursteenspecialist geanalyseerd. Na afloop van het veldwerk wordt per proefput minimaal 1 profiel gedocumenteerd door een bodemkundige.

Een exact boor- en/of proefputtenplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van de verkennende archeologische boringen.

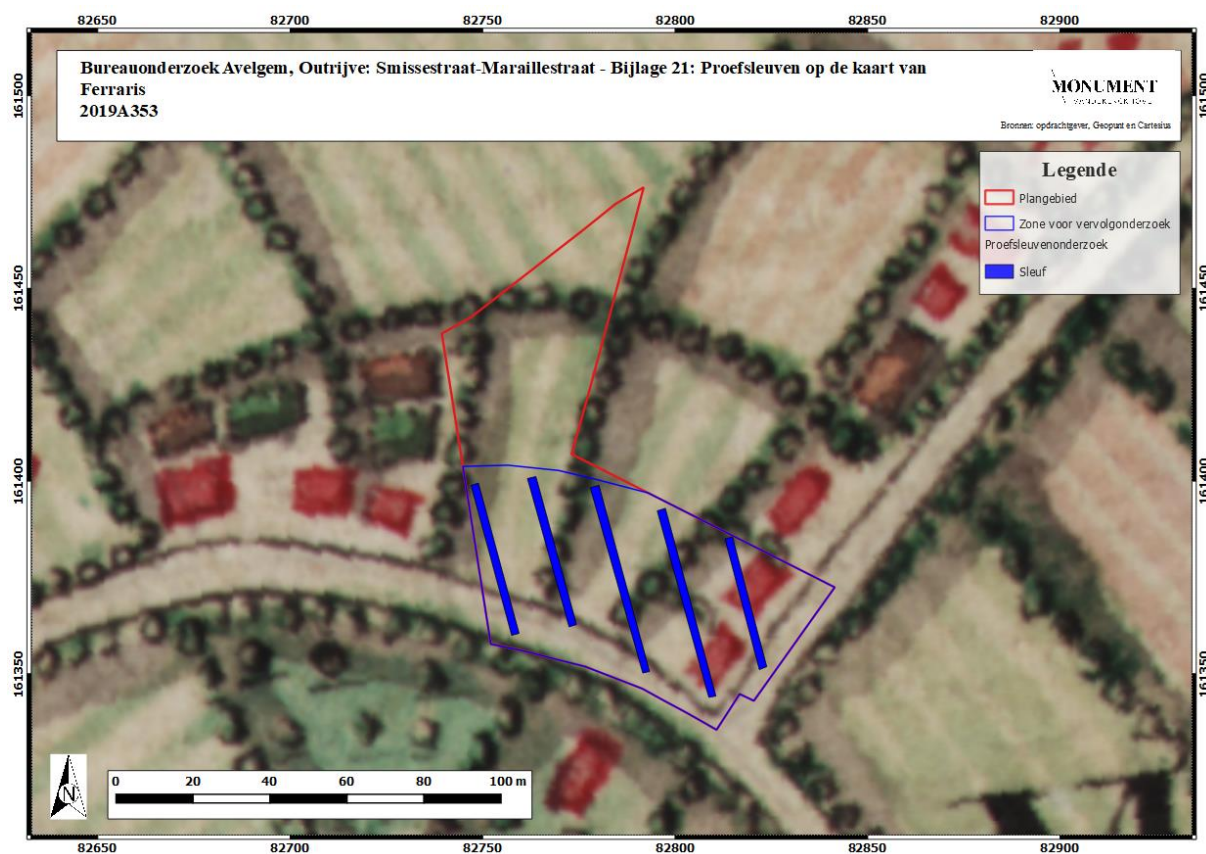
² https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)



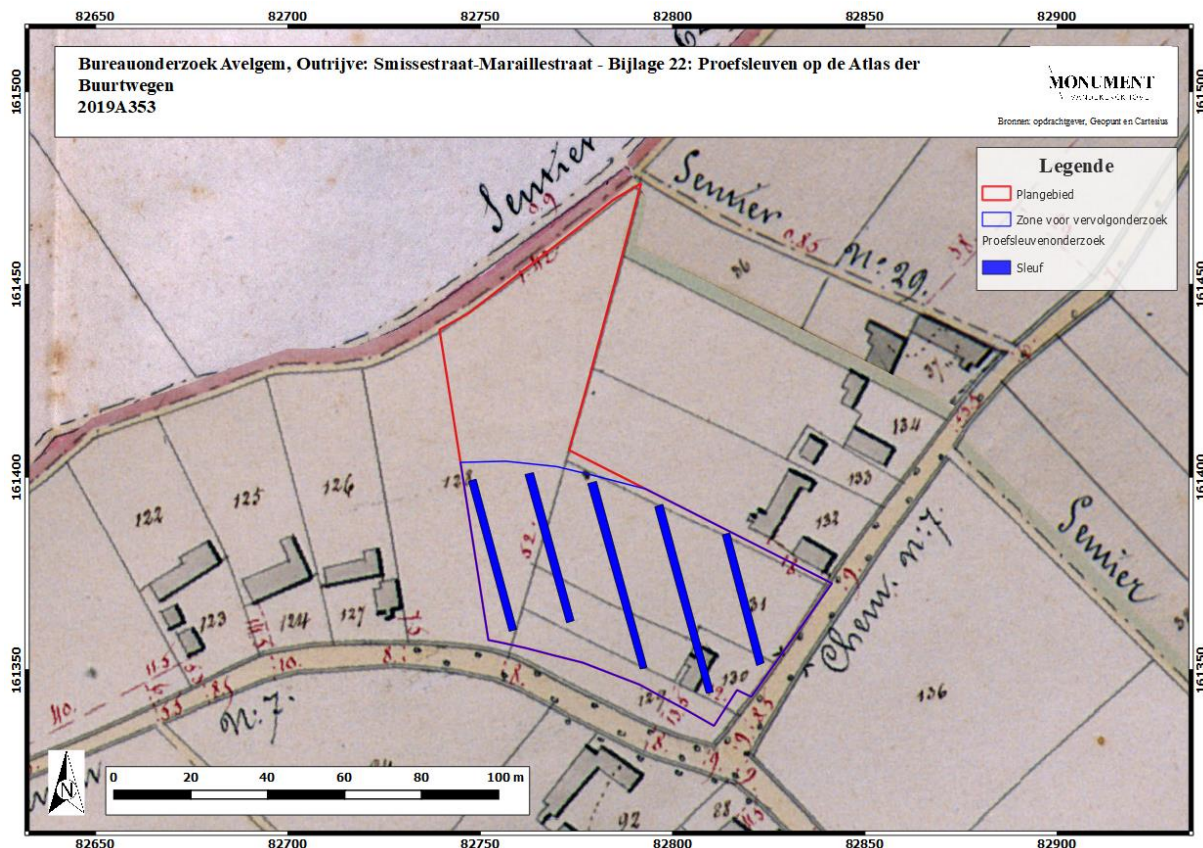
Figuur 3: Locatie van de aan te leggen sleuven op het kadasterplan (zie bijlage 19).



Figuur 4: Locatie van de aan te leggen sleuven op de kaart van Villaret (zie bijlage 20).



Figuur 5: Locatie van de aan te leggen sleuven op de kaart van Ferraris (zie bijlage 21).



Figuur 6: Locatie van de aan te leggen sleuven op de Atlas der Buurtwegen (zie bijlage 22).

- **Plan van aanpak proefsleuven**

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient idealiter gebruik gemaakt van de inplanting van parallelle en onderbroken proefsleuven over het volledige onderzoeksgebied. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m (van middenpunt tot middenpunt)³. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed. Hier is de oriëntatie en inplanting van de sleuven volledig bepaald door het landschap waardoor telkens een doorsnede van het reliëf onderzocht kan worden.

Er is binnen de zone van de werken voldoende ruimte om sleuven uit te breiden met extra sleuven en proefputten, ook met een andere oriëntatie om zodoende het terrein optimaal te onderzoeken. Per sleuf wordt machinaal een profielput aangelegd zodat men minstens om de 25m een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein.

³ Als men de kosten-baten afweging maakt, is deze methode van proefsleuven het meest aangewezen om archeologische sites op te sporen en te prefereren boven andere systemen. Zie Haneca et al. 2016.

Op de figuren in het programma van maatregelen is nu 10,75% van het werkgebied aangeduid met sleuven. Er worden dus nog extra volgsleuven, dwarsseuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Er wordt doorgaans 10% van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5% door middel van volgsleuven, dwarsseuven of kijkvensters. Op die manier wordt 12,5% van het onderzoeksgebied onderzocht en kan met een minimale kost een betrouwbare inschatting gemaakt worden omtrent het archeologisch potentieel van de site. Zodoende kan men ook beter de onderzoekstermijn en –kost inschatten bij een eventueel vervolgonderzoek.⁴

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (vb. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Het archeologisch ensemble zal gedurende en na het afronden van het onderzoek bewaard worden bij de uitvoerder van het proefsleuvenonderzoek. Na afronding en oplevering van de rapportage wordt het ensemble definitief bewaard bij de bouwheer. Bewaring gebeurt conform de bepalingen in de Code Van Goede Praktijk (hoofdstuk 30.2).

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De diverse fases van vooronderzoek moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

- **Gewenste competenties**

- ➔ In het kader van het proefsleuvenonderzoek dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij beide beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek.
- ➔ Gedurende het veldwerk dient een (assistent-)aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein.

- **Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk**

⁴ Haneca et al. 2016.

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

- **Bibliografie**

HANECA K., DEBRUYNE S., VANHOUTTE S., ERVYNCK A., 2016, *Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar de optimale strategie*, Onderzoeksrapporten Onroerend Erfgoed 48.

VAN GILS M., MEYLEMANS E., 2019, *Prospecteren naar steentijd artefactsites – versie 1*, Agentschap Onroerend Erfgoed.

Bureauonderzoek Avelgem, Outrijve - Smissestraat & Maraillestraat - Bijlage 23: Landschappelijke boringen op luchtfoto 2018

2019A353

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Plangebied
- Zone vervolgonderzoek
- Landschappelijke boorpunten



0 10 20 30 40 50 m

Aangemaakt op: 18/9/2019

82740

82760

82780

82800

82820

82840

82860

Bureauonderzoek Avelgem, Outrijve - Smissestraat & Maraillestraat - Bijlage 24: Landschappelijke boringen op GRB

2019A353

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

286E0

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Plangebied
- Zone vervolgonderzoek
- Landschappelijke boorpunten

297N0

297M0

298A0

297L0

292C0

291G0

291F0

291E0

291K0

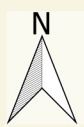
296A0

294D0

295E0

322C0

271A0



0 10 20 30 40 50m

Maraillestraat

Puurbeek

Aangemaakt op: 18/9/2019



