

2025.141

Archeologienota Melsen Kasteelstraat 36

Programma van Maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

10-12-2025

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Melsen (Merelbeke-Melle) aan de Kasteelstraat nr. 36 (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m² bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein, 4836m² groot, heeft een rechthoekige vorm en grenst in het noordwesten aan de Kasteelstraat. De Van der Grachtdreef loopt langs de zuidwestelijke grens van het terrein. Ten noorden en oosten is bebouwing aanwezig, ten zuiden zijn landbouwgronden aanwezig. Het noordoostelijk deel van het projectgebied is bebouwd. De bebouwing bestaat uit een hoeve van 3 vrijstaande bouwvolumes: een woonhuis en 2 bijgebouwen (stallingen). Tussen de bouwvolumes is een verharding aanwezig die leidt naar het achtererf. In de uiterst oostelijke hoek bevinden zich verschillende bomen. Het zuidwestelijk deel van het projectgebied is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond/akker. De hoeve is aangeduid als vastgesteld bouwkundig erfgoed en dateert uit de 18^{de} eeuw.

Het plangebied is gelegen langs de zuidelijke rand van de dorpskern van Melsen, ca. 500m ten zuiden van de parochiekerk. Op de Villaretkaart (ca. 1745-1748) zijn de omliggende straten reeds aanwezig, ten noorden van het plangebied is een molen te zien, en iets ten zuiden is een kasteel aangeduid. In de directe omgeving is anders maar weinig bebouwing aanwezig. Het plangebied zelf is wel bebouwd, er zijn 4 bouwvolumes aanwezig. Meer dan waarschijnlijk gaat het om de huidige bebouwing op het terrein, waarbij mogelijk ook een gebouw aanwezig was ter hoogte van de huidige landbouwgrond in het westelijke deel van het terrein. De Ferrariskaart (ca. 1777) toont een gelijkaardig beeld. Op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 is meer detail te zien; het huidige hoofdgebouw en de oostelijke schuur lijken dan reeds de huidige footprint te hebben, de westelijke schuur is op dat moment nog iets kleiner. Aan straatzijde is een kleiner volume te zien (bakhuis?), dat is op heden niet meer aanwezig. Deze situatie blijft aanwezig tot de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. Op de luchtfoto van 1971 is in de zuidoostelijke hoek een 4^{de} gebouw te zien, op de foto van 2000-2003 is het niet meer aanwezig. Het mogelijke bakhuis is op de foto van 1971 niet meer te onderscheiden. Sindsdien lijken er geen wijzigingen meer te zijn geweest aan het plangebied.

In het westelijke deel van de gemeente bevindt zich de laaggelegen Scheldevallei, die een vrij abrupte overgang kent naar de hoger gelegen gronden ten oosten ervan. Ten zuiden van het plangebied is de vallei van de Molenbeek zichtbaar. Het plangebied is gelegen op de deze iets hogere gronden, op een vlak plateau tussen de vallei van de Molenbeek en de Scheldevallei. Op het detail van het digitale hoogtemodel is te zien dat het maaiveldniveau van het terrein geleidelijk stijgt vanaf het zuidoosten naar het noordwesten richting de Kasteelstraat, van ca. +23m TAW naar ca. +24m TAW. Bodemkundig kan een matig droge zandbodem met structuur B horizont verwacht worden, met zandsteen op geringe diepte (ondieper dan 75cm).

Over de omgeving van het plangebied is archeologisch gezien amper iets gekend, wegens het ontbreken van gravend archeologisch onderzoek. Het plangebied bevindt zich ter hoogte van een

hoeve die reeds aanwezig is op 18^{de}-eeuwse historische kaarten en mogelijk een oudere oorsprong kent. Mogelijk zijn hiervan nog resten aanwezig op het terrein. Door de afwezigheid van archeologisch onderzoek is het archeologisch potentieel van het plangebied voor andere periodes eerder ongekend. Gezien de ligging van het plangebied binnen een gradiëntzone, meer bepaald de beekvalleien van de Schelde en de Molenbeek enerzijds en het hoger gelegen plateau anderzijds, en gezien de bodemkundige eigenschappen, kent het terrein een verhoogd potentieel voor in situ bewaarde steentijd artefactensites.

Het terrein zal verkaveld worden in 2 bouwloten. De zuidelijke strook van het plangebied is gelegen in landbouwzone (ca. 866m²), deze strook wordt uitgesloten van de verkaveling. Lot 1 bevindt zich in het zuidwestelijk deel van het terrein en heeft een oppervlakte van ca. 1243m². Hierop is een open bebouwing van maximaal 200m² met achterliggende tuin gepland. Lot 2 (ca. 2687m²) omvat het resterend deel van het terrein. Hierop zijn de 3 reeds bestaande gebouwen aanwezig. Deze blijven behouden en worden intern omgevormd om een cohousing project te verwezenlijken. De bestaande verharding tussen deze gebouwen blijft behouden. Enkel op lot 1 zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden: bouwrijp maken van het perceel, aanleg van nutsvoorzieningen, funderingswerken, bouw van de nieuwe woning, aanleg van verhardingen en tuinen, werfverkeer, enz. Op dit lot houdt de verkaveling een potentiële bodemverstoring voor de totale oppervlakte van 1243m² in.

Het plangebied heeft een eerder ongekende archeologische verwachting door het gebrek aan archeologisch onderzoek in de directe omgeving. Op het plangebied bevindt zich echter een hoeve die reeds aanwezig is op 18^{de}-eeuwse historische kaarten en mogelijk een oudere oorsprong kent. Mogelijk zijn hiervan nog resten aanwezig op het terrein. Op basis van het bureauonderzoek alleen kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat op lot 1 (ca. 1243m²) eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kenniswinst opleveren over de ontwikkeling van Melsen, waarover archeologisch niks gekend is. Er dient bijgevolg een verder vooronderzoek te gebeuren op lot 1, in uitgesteld traject, omdat de gronden op dit moment nog in gebruik zijn

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek dient niet/beprekter uitgevoerd te worden indien er bij de landschappelijke boringen een verstoring van het archeologisch niveau worden vastgesteld op (delen van) het terrein. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden hieronder behandeld.

2. Administratieve gegevens en afbakening

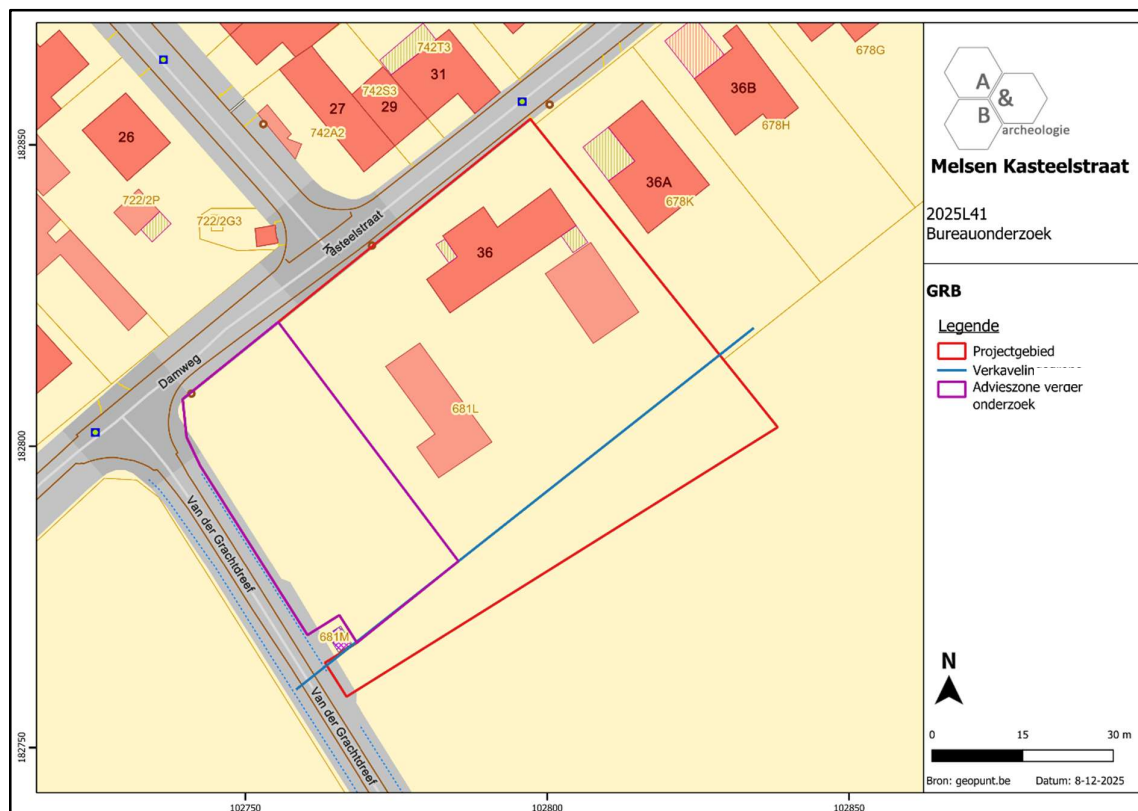
Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Melsen (Merelbeke-Melle), Kasteelstraat 36

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 102706.77 en Y: 182756.07; X: 102871.00 en Y: 182856.68

Oppervlakte plangebied: 4836m²

Kadastergegevens: Merelbeke-Melle, afdeling 7 (Melsen), sectie A, perceel 681L

Enkel het zuidwestelijk deel van het plangebied (Lot 1) met een oppervlakte van ca. 1243m² komt in aanmerking voor verder onderzoek. Ter hoogte van Lot 2 dient heen verder vooronderzoek uitgevoerd te worden.



Figuur 1 Aanduiding van het plangebied en de advieszone op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).

3. Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is het 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 verdere ontwikkeling van het projectgebied. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve, onderzoeksvragen weergegeven.

- Vraagstellingen voor landschappelijke boringen:
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
 - Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
 - Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
 - Is een verder verkennend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

- Vraagstellingen voor verkennend archeologisch booronderzoek:
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied? Wijkt deze plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het landschappelijk booronderzoek?
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Indien een steentijdsite aanwezig is: is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdopgraving?
 - Is een verder waarderend archeologisch booronderzoek noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de boorpunten (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder vooronderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de proefputten (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

- Vraagstellingen voor waarderend archeologisch booronderzoek:
 - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
 - Is er effectief een steentijdsite aanwezig?

- Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Indien een steentijdsite aanwezig is: is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdopgraving?
 - Is een verder vooronderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de proefputten (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor proefputten:
 - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
 - Is er effectief een steentijdsite aanwezig?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
 - Is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdopgraving?
- Vraagstellingen voor proefsleuvenonderzoek:
 - Hoe is de bodemopbouw?
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
 - Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Zijn er restanten aangetroffen die te linken zijn met de hoeve die afgebeeld wordt op de Villaretkaart (1745-1748) of een oudere voorganger ervan?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
 - Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
 - Kan een archeologische site uitgesloten worden?
 - Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?
 - Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

4. Plan van aanpak (onderzoeksstrategie, -methode en –technieken)

Uit het verslag van resultaten kwam naar voor dat verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen (al dan niet gevolgd door verkennend en eventueel waarderend archeologisch booronderzoek en mogelijk een proefputtenonderzoek) en verder onderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methodes zijn om het plangebied te onderzoeken. De afbakening van het onderzoeksgebied is te vinden op de boven- en onderstaande figuren. De voorziene onderzoeksmethoden moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande werken alsnog niet zullen plaatsvinden.

Indien uit de landschappelijke boringen blijkt dat delen van het plangebied in dergelijke hoge mate verstoord zijn dat verdere onderzoeksstappen geen nuttige kenniswinst zullen bijbrengen of dat er geen archeologisch erfgoed meer bewaard kan zijn, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.

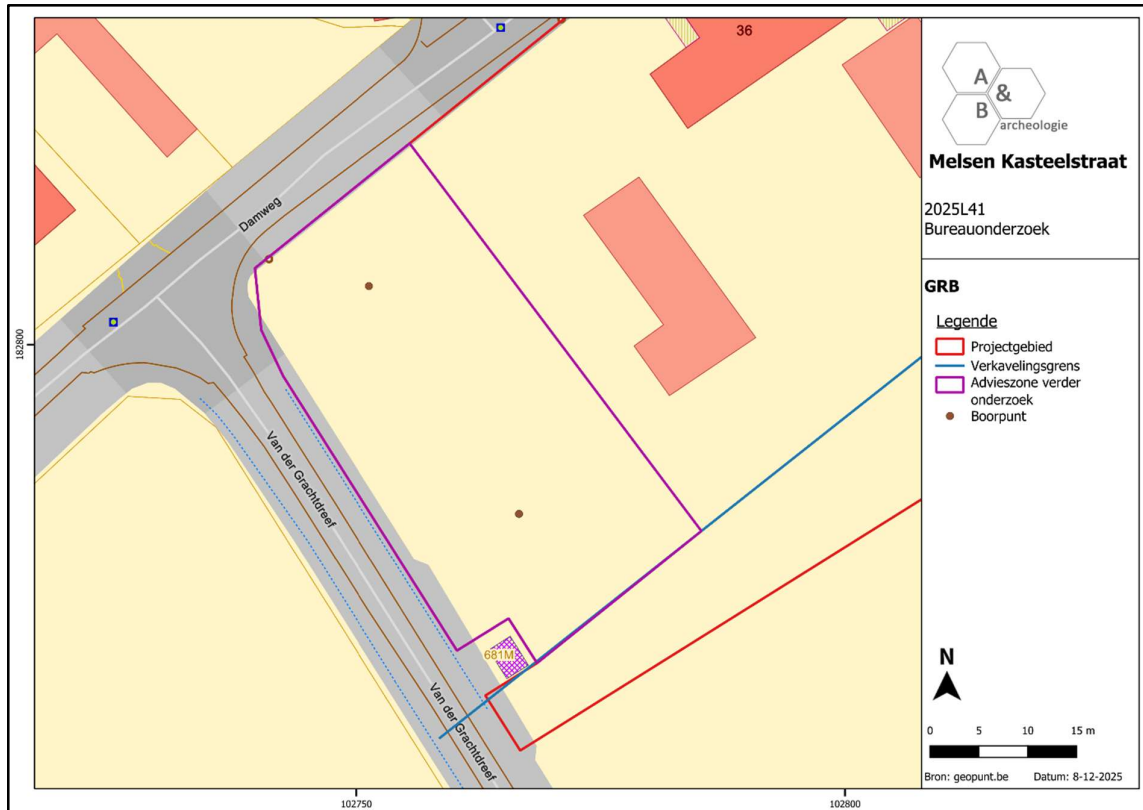
Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gefundeerd kan beantwoord worden.

- Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

- Landschappelijke boringen

Verspreid over lot 1 worden minstens 2 boringen uitgevoerd. Het staat de uitvoerder vrij of deze boringen manueel of machinaal worden geplaatst; de manier van boren primeert niet, wel het adequaat kunnen beantwoorden van de onderzoeksvragen is van belang. Indien er bodems met potentieel voor steentijdsites gedetecteerd worden (bvb. Bt-horizont en/of E-uitlogingshorizont aanwezig) of steentijd arte- of ecofacten worden aangetroffen in de boringen, moet overgegaan worden naar verkennend archeologisch booronderzoek. Indien dit potentieel er niet is (bvb. geen Bt-horizont en/of E-uitlogingshorizont aanwezig), kan overgegaan worden naar het proefsleuvenonderzoek. Indien uit deze boringen echter blijkt dat delen van het plangebied zodanig verstoord zijn dat er geen archeologische bodemarchief meer bewaard is, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.



Figuur 2 Indicatief boorplan, geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).

- Verkennend archeologisch booronderzoek

Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen en in het bijzonder het opsporen van steentijdsites. Bij dit onderzoek dient bovendien het opgeboorde grondmateriaal uitgezeefd te worden en te gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten en ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten). De gestelde voorwaarden voor een dergelijk onderzoek in de Code van de Goede Praktijk zijn hier richtinggevend. Indien hiervan wordt afgeweken, dient dit beargumenteerd te worden. Voor het opsporen van steentijdsites wordt een boorgrid van 10 bij 12m aangehouden. De boorpunten op de boorraai liggen 12m uit elkaar, terwijl de parallelle boorraaien 10m uit elkaar liggen. Ook hier kunnen afwijkingen op dit boorgrid beargumenteerd worden. De keuze van het boorgrid moet gebaseerd zijn op de resultaten van de landschappelijke boringen. Indien er effectief silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) bewaard zijn, dient overgegaan worden naar waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten. De methodologische keuze hiervoor hangt vast aan de resultaten van het verkennend onderzoek en de complexiteit van de stratigrafische context, de verwachte dichtheid en spreiding van de artefacten (bv. horizontaal, verticaal, ...), de diepteligging van de niveau(s) (bv. veiligheidsprincipe, grondwater, ...) en de aardkundige eigenschappen van de ondergrond. Hierbij aansluitend primeert ook de veiligheid bij de keuze voor het verdere traject.

- Waarderend archeologisch booronderzoek

Een waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel een reeds opgespoorde archeologische site te waarderen en in ruimte af te bakenen (verticaal/horizontaal). Hierbij wordt het boorgrid op een beperkte locatie van het plangebied gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken. Daarnaast dienen ook de naburige negatieve boorpunten meegenomen te worden in het waarderend booronderzoek. Dit om de verticale en/of horizontale begrenzing vast te stellen van de steentijdartefactensite. De inplanting van het boorgrid wordt gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek. De methode bestaat uit een boorgrid van maximaal 5 op 6m. De afstand tussen de parallelle boorraaien bedraagt 5m en de onderlinge afstand tussen de boorpunten op een raai is 6m. De voorwaarden voor een dergelijk onderzoek worden ook hier bepaald door de Code van de Goede Praktijk. Eventuele afwijkingen worden duidelijk beargumenteerd.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Op locaties waar tijdens het verkennend en/of waarderend booronderzoek goede en in situ bewaarde concentraties silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) worden aangetroffen, worden proefputten in functie van steentijd artefactensites voorgeschreven, indien op dat moment nog niet voldoende gegevens zijn gegenereerd om een adequaat plan van maatregelen voor een steentijdopgraving op te stellen. Onder concentraties wordt verstaan: ofwel meerdere artefacten per boorpunt, ofwel meerdere artefacten verdeeld over aangrenzende boorpunten. In deze proefputten worden de verticale en horizontale spreiding van de vuursteenconcentraties geanalyseerd en geïnterpreteerd en gekoppeld aan de voorkomende stratigrafische eenheden. Ook de aard, datering en waarde van deze concentraties worden bestudeerd, evenals hun relatie met het landschap en de impact van de geplande werken. In dit laatste geval wordt bekeken of eventueel in situ behoud mogelijk is of niet.

De proefputten worden ingepland op basis van de verkennende of waarderende archeologische boringen. Op basis van de resultaten van deze boringen, worden keuzes gemaakt over de omvang, het aantal en de inplanting van de proefputten. Sowieso worden proefputten ingepland ter hoogte van de positieve boorpunten, maar ook bij de naburige negatieve boorpunten. Dit om de verticale en/of horizontale begrenzing vast te stellen van de steentijdartefactensite. De proefputten zijn vierkant, worden met de hand uitgegraven en het sediment wordt uitgezeefd (per arbitrair niveau van maximaal 10cm, of per aardkundige eenheid, eveneens in niveaus van maximaal 10cm). Voor de overige bepalingen betreffende de methodiek wordt verwezen naar hoofdstuk 8.7 uit de Code van Goede Praktijk versie 4.0.

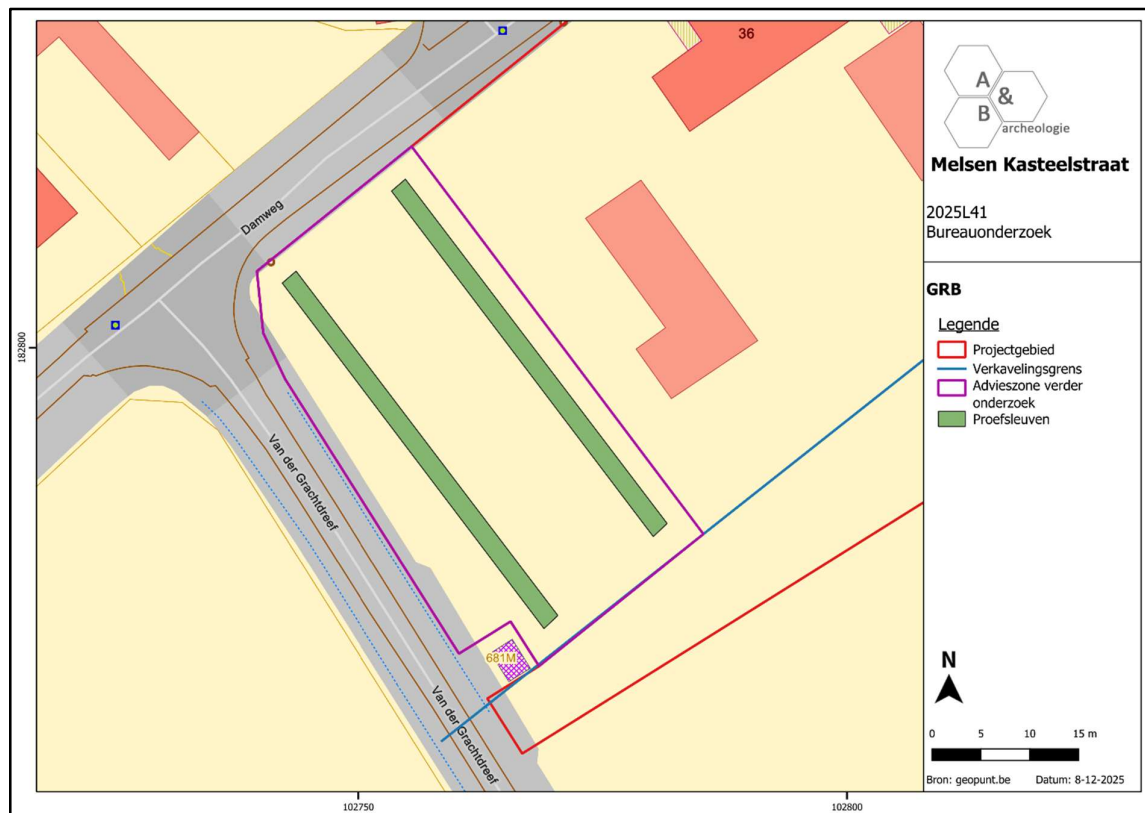
- Proefsleuvenonderzoek

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt van de inplanting van parallelle, ononderbroken proefsleuven, met een tussenafstand van 12 à 15m van middelpunt tot middelpunt. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en noord-zuid georiënteerd, mee met de helling. Het vooropgestelde sleuvenplan is afgebeeld op figuur 3. Daarnaast worden extra volg-, dwarssleuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te

krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Deze worden vrij gekozen door de uitvoerende erkende archeoloog tijdens het veldonderzoek.

Er wordt 10%, oftewel ca. 124m², van de onderzoekbare oppervlakte opgelegd door middel van sleuven en 2,5%, oftewel ca. 31m², door middel van volg-, dwarssleuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% oftewel ca. 155m² onderzocht wordt.

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 (bv. graven) afgedekt met waterdoorlatende doek.



Figuur 3 Indicatif sleuvenplan, geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).

5. Gewenste competenties

- Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd te worden door een aardkundige of een assistent-aardkundige.
- Het eventuele verder verkennend en waarderend archeologische booronderzoek dient te gebeuren door een veldwerkleider met ervaring in verkennend of waarderend archeologisch booronderzoek.
- Het eventuele proefputtenonderzoek (steentijd) dient te gebeuren door een veldwerkleider met aantoonbare ervaring wat betreft steentijdonderzoek.
- Het team voor het proefsleuvenonderzoek moet bestaan uit minstens 2 archeologen met minstens 100 werkdagen veldervaring met proefsleuvenonderzoek. Minstens 1 van deze archeologen dient ervaring te hebben met onderzoek van meerperiodesites. Minstens 1 van deze archeologen dient minstens 200 werkdagen ervaring te hebben met onderzoek op zandgronden.

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

Er zijn geen voorziene afwijkingen.