

Archeologienota Maldegem Mottedreef

Programma van maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

13-10-2017

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Maldegem Mottedreef, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer 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 is gelegen in Maldegem aan de Mottedreef 7 in de provincie Oost-Vlaanderen. Het plangebied met een oppervlakte van ca. 4554m² ligt in het noordwesten van Maldegem, niet vervan de verbindingsweg N49-E34 tussen Knokke en Antwerpen. Het terrein is momenteel bebouwd met een woning aan de straatzijde. Van de woning is niet geweten of deze onderkelderd is. Achter de woning bevindt zich nog een bijgebouw (veranda, garage, ...) en een grote lage stalling op het achtererf. Ten zuiden van de stalling bevinden zich nog kleine houten stallingen of koterij. Van de woning is niet geweten of er een kelder aanwezig is. De stalling is opgetrokken in baksteen met een dak in golfplaten en is voorzien van een betonnen vloerplaat. De koterij heeft weinig impact in de bodem gehad en bestaat vooral uit houten elementen. Het zuidoostelijke deel is braakliggend en ingenomen als weiland. Het terrein bevindt zich ingesloten tussen de Mottedreef (westen), de Ermontlaan (oosten), de Wierdelaan (noorden) en de Lampertheimlaan (zuiden). Kadastraal gezien bevindt het terrein zich op: Maldegem, afdeling 3, sectie H, perceel nr. 1010T3 en 1022L.

De geplande werken bestaan uit twee luiken. Het eerste luik omvat de voorbereidende werken om het terrein bouwrijp te maken. Hierbij worden de bestaande woning en de stallingen afgebroken. Het tweede luik omvat de bouw van 10 halfopen bebouwingen met nutsvoorzieningen en parkeerstroken. De kavels variëren in oppervlakte tussen 211 en 342m². Aan de noordelijke grens wordt een nieuwe wegenis en voetpad (ca. 1106m²) voorzien. In het uiterste oostelijke deel wordt een wadi voorzien met een oppervlakte van ca. 357m². De geplande werken hebben bijgevolg een grote impact op het bodemarchief over het volledige plangebied.

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig waarbij alle relevante en beschikbare bronnen teruggevonden werden en geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet gestaafd worden. Wel werd duidelijk dat het terrein een matig tot hoog archeologisch potentieel kent. Daarom is voor het volledige projectgebied dat dermate verstoord zal worden noodzakelijk om een verder vooronderzoek uit te voeren. Het geselecteerde gebied komt overeen met het volledige plangebied van 4554m² groot. Er wordt geopteerd om vooronderzoek uit te voeren in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven. Deze techniek is volgens een kosten-batenanalyse de beste optie om alle archeologische informatie te verzamelen. Ingeval de landschappelijke boringen aanwijzingen geven voor de aanwezigheid van begraven bodems en/of een *in situ* steentijdsite, dan dient voorafgaand het proefsleuvenonderzoek nog een archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden. Andere vooronderzoeken (geofysisch, oppervlakteprospecties en metaaldetectie) zijn niet zinvol en dienen bijgevolg niet uitgevoerd te worden.

2. Administratieve gegevens en afbakening

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Maldegem, Mottedreef 7

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 84807 en Y: 212202; X: 84941 en Y: 212273

Kadastergegevens: Maldegem, afdeling 3, sectie H, perceel nr. 1010T3 en 1022L.

De totale site heeft een oppervlakte van ongeveer 4554m². Op basis van de impact van de werkzaamheden dient over het volledige terrein verder vooronderzoek te gebeuren door middel van landschappelijke boringen en proefsleuven. Beide onderzoeksmethodes worden hiernavolgend verder gedetailleerd besproken.

Gezien de huidige bewoning dient het onderzoek te gebeuren in een uitgesteld traject. In eerste instantie dient de huidige woning en de stallen afgebroken te worden. Hierbij is het van belang dat de gebouwen enkel afgebroken worden tot op het huidige maaiveldniveau en dat de funderingen blijven zitten tot na de afronding van het archeologisch onderzoek.

3. Vraagstelling

Het doel van de onderzoeken 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. Daarnaast kan ook de verstoringsgraad in kaart gebracht worden. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve, onderzoeksvragen weergegeven.

- Vraagstellingen voor landschappelijke boringen:
 - Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
 - Komen de bodemkundige gegevens overeen met de resultaten van de landschappelijke boringen? Is er sprake van een mogelijke begraven ongekarteerde podzolbodem en wat is de bewaring ervan?
 - Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
 - Is een verder verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?

- Vraagstellingen voor verkennend en waarderend archeologisch 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?
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
 - Is een verder onderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding ervan (aantal, locatie, diepte, ...)?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden deze bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

- Vraagstellingen voor proefputten:
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite? Is deze ruimtelijk vast te leggen?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden deze bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

- Vraagstellingen voor een proefsleuvenonderzoek:
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
 - Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
 - Kunnen de aangetroffen sporen gelinkt worden met de gekende grafstructuren uit de metaaltijden en/of de Romeinse bewoning?
 - 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?

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

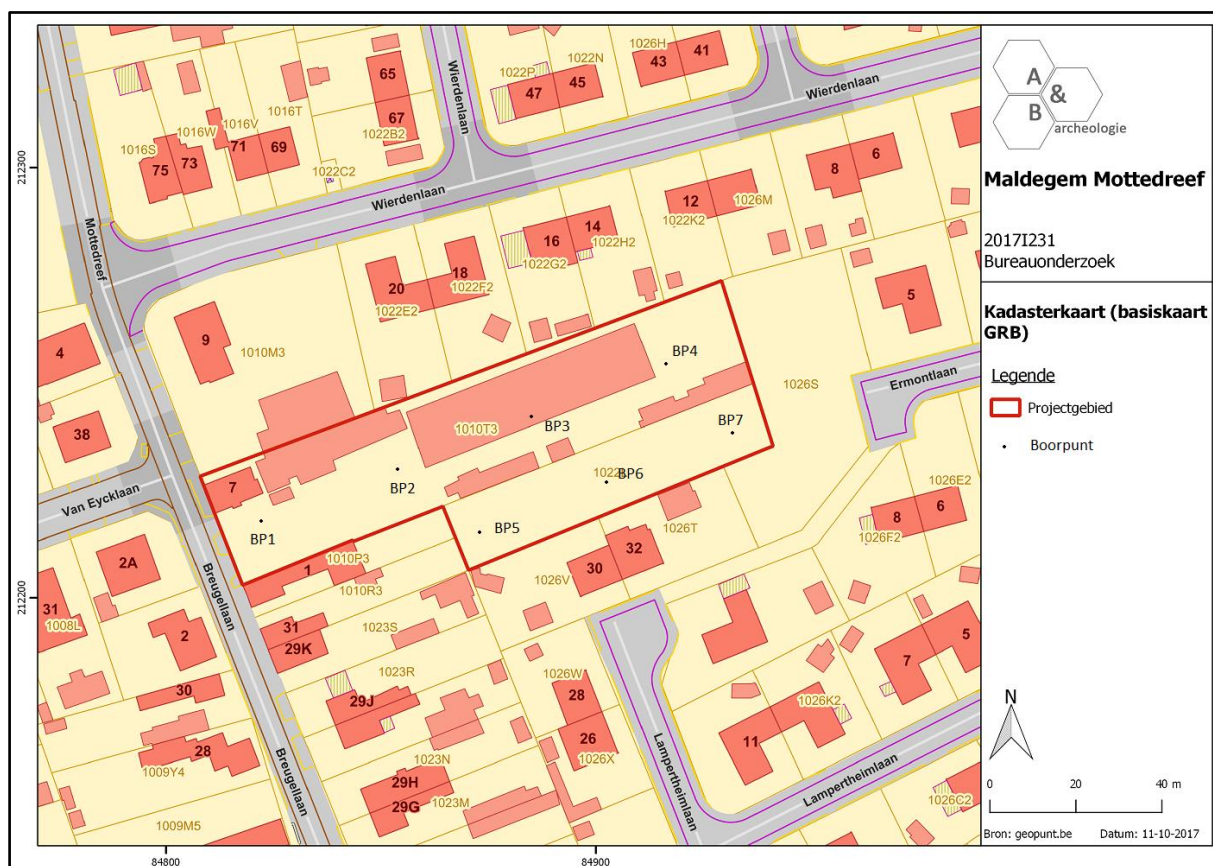
Uit het verslag van resultaten kwam naar voor dat verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen en verder onderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methodes zijn om het plangebied te onderzoeken. Indien de resultaten van de landschappelijke boringen positief zijn, kunnen deze gevolgd worden door eerst een verkennend en nadien een waarderend archeologisch booronderzoek. Een volgende stap betreft mogelijk proefputten.

In eerste instantie dient de huidige woningen en de stallingen afgebroken te worden. Hierbij is het van belang dat de gebouwen enkel afgebroken worden tot op het huidige maaiveldniveau en dat de funderingen blijven zitten tot na de afronding van het archeologisch onderzoek. Na deze voorbereidende werken kan het archeologisch vooronderzoek van start gaan.

De afbakening van het onderzoeksgebied is te vinden op figuur 1. De voorziene onderzoeksmethode moet niet uitgevoerd worden indien de geplande werken alsnog niet zullen plaatsvinden.

- Landschappelijke boringen

Er dienen 7 boringen uitgevoerd te worden, zoals te zien op onderstaande figuur 2. De 7 boorpunten zijn voldoende om de ongekennde bodemopbouw en de eventuele archeologische niveaus in kaart te brengen binnen het volledige plangebied, omwille van hun ruime spreiding. De boorpunten liggen op twee parallelle rijen, waarbij de boorpunten onderling ca. 35m uit elkaar liggen, terwijl de boorraaien ca. 25m uit elkaar liggen.



Figuur 2 Projectie van de zeven boorpunten op het huidige kadaster (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. 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.

- Waarderend archeologisch booronderzoek

Een waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel een reeds opgespoorde archeologische site te evalueren en in ruimte af te bakenen. Hierbij wordt het boorgrid op een beperkte locatie van het plangebied gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken.

De inplanting van het boorgrid wordt gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek. De methode bestaat uit een boorgrid van 5 op 6m. De tussenafstand 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

Op locaties waar tijdens het waarderend booronderzoek goed en *in situ* bewaarde vuursteenconcentraties worden aangetroffen, worden proefputten in functie van steentijd artefactensites voorgeschreven. In deze proefputten wordt de verticale en horizontale spreiding van de vuursteenconcentraties geanalyseerd en geïnterpreteerd. 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 waarderende archeologische boringen.

- 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 in het onderzoeksgebied. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m (van middenpunt tot middenpunt). Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed. In dit geval zullen 3 bijna NO-ZW georiënteerde sleuven aangelegd worden. Daarnaast worden extra volg-, dwarsleuven 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.

Het totale plangebied is ca. 4554m² groot. Er wordt 10%, oftewel ca. 455m², van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5%, oftewel ca. 114m², door middel van volg-, dwarsleuven of kijkvensters. In totaal wordt zo 12,5% oftewel 569m² onderzocht. Op die manier is er een maximale info voor een minimale kost.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichtengebeurt 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. urnengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

5. Gewenste competenties

- Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd te worden door een (assistent-)aardkundige met aantoonbare ervaring in booronderzoeken bij zandgronden en bodems zonder profielontwikkeling.
- Het eventuele verder verkennend en waarderend archeologische booronderzoek dient te gebeuren door een (assistent-)aardkundige met aantoonbare ervaring in booronderzoeken bij zandbodems en onderzoek inzake steentijdsites.
- Het eventuele proefputtenonderzoek (steentijd) dient te gebeuren door een steentijdspecialist met aantoonbare ervaring.
- Het team voor het proefsleuvenonderzoek moet bestaan uit minstens 1 archeoloog met minstens 100 werkdagen ervaring met onderzoek op zandgronden.
- Het team voor het proefsleuvenonderzoek moet bestaan uit minstens 2 archeologen met minstens 40 werkdagen veldervaring met proefsleuvenonderzoek in zandgronden.

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

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