PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

HOESELT – MIDDELSTE KOMMEN

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBEELEN,
ANNELIEN SYS, E. DIRIX & N. PIL

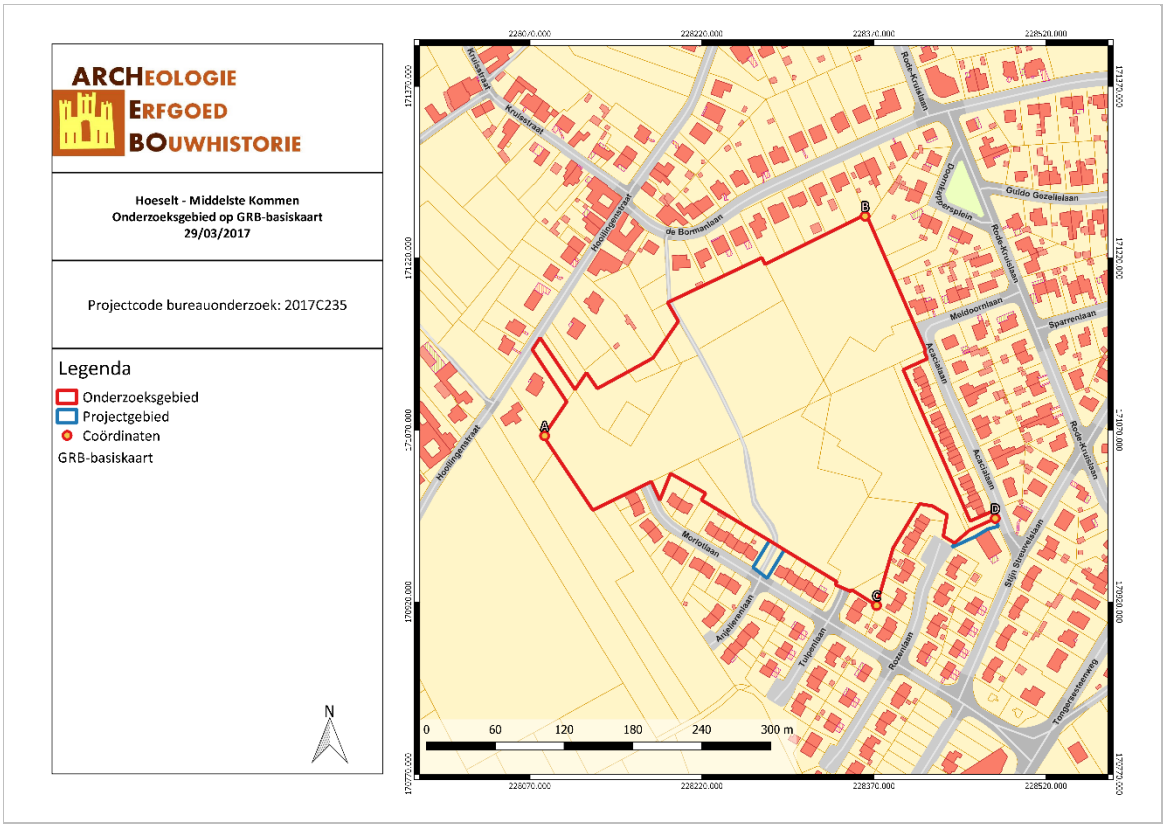
APRIL 2017

PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2017C235

1 ALGEMEEN

Administratieve gegevens / Technische Fiche

Onderzoek:	Programma van maatregelen. Hoeselt – Middelste kommen
Naam & adres initiatiefnemer:	Kolmont Woonprojecten Havermarkt 45 3500 Hasselt
Opdrachtnemer:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkend archeoloog:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Locatie:	Provincie Limburg, Middelste kommen, aan de Bormanlaan en Hooilingenstraat, Hoeselt
Coördinaten :	A X 228082.734 Y 171065.072 B X 228362.194 Y 171256.677 C X 228372.211 Y 170917.032 D X 228475.724 Y 170993.018
Kadastrale percelen:	Afdeling 1, sectie F: perceel 168/R2; 168/S2; 170/N; 176/D2; 168/N2; 166/L3; 167/Z; 173; 170M; 180/G; 168/T2; 169/B; 168/P2; 1/T; 166/G3; 4/T; 168/M2; 169/C; 180/K; 180/E; 180/L



Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op het GRB (Geopunt, 2017).

2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van deze maatregelen en de uitvoeringswijze van de eventuele maatregelen.

Gemotiveerd advies

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van de initiatiefnemer een bureauonderzoek uitgevoerd. Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek (projectcode 2017C235). De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is. In het onderzoeksgebied wordt de bouw van een verkaveling bestaande uit meer dan 100 loten voorzien. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Het is projectgebied is gelegen in Hoeselt in Droog-Haspengouw tussen 100 en 88 meter boven zeeniveau.

Het uitgevoerde vooronderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen zijn geraadpleegd. Tot op heden werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Voor dit bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens.

Binnen het projectgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In een straal van 1000 meter zijn er 20 CAI locaties opgetekend, daterend van het Laat-Neolithicum tot de 17de eeuw. Het handelt hier voornamelijk om romeinse en middeleeuwse geregistreerde locaties.

In de ruime omgeving werd slechts één locatie uit het Laat-Neolithicum aangetroffen. De dichtstbijzijnde waterloop ligt op 885 meter.

Het terrein is voor een deel bebost (met mogelijke beperkte verstoring door wortelgroei). Het bureauonderzoek toonde aan dat het terrein sinds de 18de eeuw onbebouwd bleef. Mogelijk was dit ook het geval voor eerdere periodes. De bodem is gekarteerd als Aba, Adp en Aca. Deze codes verwijzen naar een bodemprofiel dat bestaat uit een Aba bodem, dewelke is opgebouwd uit niet gleyige leemgronden met textuur B horizont en een Aca bodem bestaande uit zwak gleyige leemgronden met een textuur B horizont. De Adp bodem kent een matig gleyige grond op leem zonder profielontwikkeling. De bodemprofielen lijken hierbij een bewaard bodemprofiel te hebben. Verder is het perceel gekarteerd voor akkerbouw, als weiland en voor boomgaarden. Het is gelegen op 885 meter van een zijrivier van de Demer.

De mogelijke aanwezigheid van archeologische sporen en archeologische vondsten op het terrein is niet van die aard dat geofysisch onderzoek de aan- of afwezigheid van een waardevolle archeologische site kan bevestigen of uitsluiten.

Het uitvoeren van een landschappelijk booronderzoek zal niet bijdragen tot een uitgesproken kennisvermeerdering betreft de opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap van het onderzoeksproject. Bodemprofielen kunnen het best bekeken worden in de proefsleuvenfase.

In de ruime omgeving werden nog geen steentijdsites aangetroffen. De verwachting naar steentijdsites is eerder laag, maar deze zijn echter nooit geheel uit te sluiten. Het uitvoeren van een verkennend archeologisch booronderzoek is echter weinig zinvol.

Metaaldetectie dient te gebeuren in de proefsleuvenfase, waarbij de sleuven en storthopen worden gescreend op metalen vondsten.

Er dient een **proefsleuvenonderzoek** plaats te vinden. Het projectgebied kan immers waardevolle archeologische resten bevatten. Indien er tijdens het vooronderzoek archeologische waardevolle sporen worden aangetroffen, kan dit onderzoek gevolgd worden door een eventuele **opgraving**.

Aanleiding van het vooronderzoek

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van de opdrachtnemer een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zullen in eerste instantie de bestaande bomen gekapt worden tot aan het maaiveld. De percelen worden verkaveld in meer dan 100 nieuwe kavels met elk een nieuwbouwwoning. Dit alles gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden. Het gehele onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 66 394,25 m².

Er zijn geen gegevens beschikbaar betreffende de inplanting van de RWA en DWA kanalen. Informatie over de meerdiepte noodzakelijk voor de eventuele bouw van kelders van de latere woningen is eveneens nog niet beschikbaar. Bijgevolg kan er nog geen informatie gegeven worden betreffende de definitieve diepte en de aard van de funderingen.

De uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek is aangewezen.



Figuur 2: Weergave verkavelingsplan Middelste Kommen (Geosted bvba)



Figuur 3: Syntheseplanhistorische bebouwing (Geopunt, 2017).

Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens.
Binnen het projectgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In een straal van 1000 meter zijn er wat archeologische resten aangetroffen, daterende vanaf de steentijd tot en met de Nieuwe Tijd.

Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied vanaf de 18de eeuw. Historische bronnen leverden geen aanwijzingen op voor de vroegere periodes.
ARCHEBO bvba stelt om deze reden verder onderzoek aan de hand van een proefsleuvenonderzoek voor.

a) Randvoorwaarden

Momenteel is het projectgebied voor ongeveer 12 200 m² bebost en is 8 500 m² ingenomen door boomgaarden. Naar aanleiding van de verkavelingsvergunning voor het realiseren van meer dan 100 loten, dient de bomen gekapt te worden. Bijgevolg betreft het hier een nota met uitgesteld onderzoek zonder ingreep in de bodem vermits het terrein niet toegankelijk is vooraleer de bomen zijn gekapt. Hierbij moet vermeld worden dat de bomen slechts mogen gekapt worden tot aan het maaiveld. Bovendien zijn de percelen nog niet in eigendom van de verkavelaar.

Vraagstelling & onderzoeksdoelen

Doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven is nagaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het onderzoeksgebied, op welke diepte deze aanwezig zijn en het potentieel op kennisvermeerdering bepalen. Vervolgens wordt een inschatting gemaakt van de verstorende impact van de geplande werken op het onderzoeksgebied.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er nog archeologisch relevante niveaus aanwezig?
- Hoeveel archeologische niveaus zijn er aanwezig? En hoe onderscheiden ze zich?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische resten?
- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, …) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de bewoners gedurende hun gebruiksperiode?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
    - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
    - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Het onderzoek is succesvol indien aan al deze vragen een gepast antwoord kan gegeven worden.

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

a) Onderzoeksmethode

Er wordt een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem voorgesteld dat bestaat uit volgende onderzoeksmethodes:

- Proefsleuvenonderzoek

Er wordt geopteerd voor een proefsleuven en -puttenonderzoek om voor een volledige evaluering van het projectgebied te zorgen.

- Is het **MOGELIJK** deze methode toe te passen op het terrein? Ja, na het kappen van de bomen.
- Is het **NUTTIG** deze methode toe te passen op het terrein? Ja, een proefsleuvenonderzoek is het middel bij uitstek om het bestaan van een mogelijke archeologische sporensite aan te tonen.
- Is het overdreven **SCHADELIJK** voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? Neen.
- Is het **NOODZAKELIJK** deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? Ja.

b) b) Onderzoekstechnieken

<u>Proefsleuven</u>

Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt de methode van de continue sleuven gebruikt om een dekkingspercentage te bereiken van ongeveer 10%:

- Parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige oppervlak van de betrokken percelen;
- De afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15 m (van middelpunt tot middelpunt);
- De proefsleuven zijn 2 m breed;

De proefsleuven worden zo ingeplant dat ze:

- Verspreid over het projectgebied liggen

Proefsleuven worden aangelegd om zicht te krijgen op de ruimtelijke indeling van het terrein en oude perceelsindeling. Verder worden deze aangelegd om de archeologische waarde op het gehele terrein te evalueren door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Om de kennis te vergroten betreft de aard van de sporen, de gekozen vlakdiepte en de interpretatie van een vlak wordt een sleuf uitgebreid met een kijkvenster of dwarssleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingspercentage van 12,5% bereikt worden. Kijkvenster dienen sowieso aangelegd te worden, zelfs wanneer er geen sporen worden aangetroffen, dit om de afwezigheid van sporen te bevestigen. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit beargumenteerd. Voor de uitvoering van dit onderzoek worden de vereisten gesteld in de Code van de Goede Praktijk gevolgd. Indien er wordt van afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bijvoorbeeld zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met geotextiel zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

Vondsten gedaan bij de aanleg van het vlak worden als zodanig geregistreerd, indien mogelijk per laag waarin ze werden aangetroffen. Vondsten die tijdens de aanleg al kunnen worden geassocieerd met een spoor worden gekoppeld aan het betreffende spoor geregistreerd.

Indien tijdens het couperen van sporen in functie van de beantwoording van onderzoeksvragen, vondsten worden gedaan, worden deze eveneens gekoppeld aan het spoor.

Diagnostisch vondstmateriaal wordt aan een assessment onderworpen door een specialist teneinde de sporen en/of de aangetroffen vindplaats(en) te kunnen plaatsen in de tijd.



Figuur 4: Situering en het proefsleuvenplan op de Orthokaart (Geopunt, 2017).

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

<u>Opmerking:</u>

Het volledige vervolgtraject is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van proefsleuven. Volgens de Code van de Goede Praktijk kan een volgende stap in het vervolgtraject pas in detail

worden uitgeschreven nadat de resultaten van een voormalige stap in het vooronderzoek beschikbaar zijn. Hierdoor zijn de hier voorgestelde stappen voorwaardelijk en niet bindend.

3 VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn.

4 FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op het GRB (Geopunt, 2017). 3
Figuur 2: Weergave verkavelingsplan Middelste Kommen (Geosted bvba) 5
Figuur 3: Syntheseplanhistorische bebouwing (Geopunt, 2017). 6
Figuur 4: Situering en het proefsleuvenplan op de Orthokaart (Geopunt, 2017). 9