

Programma van maatregelen:

Pamel (Roosdaal) - Profetenstraat

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

Het was tot op heden enkel mogelijk een bureauonderzoek (projectcode 2016I255) uit te voeren, omdat het onderzoeksgebied momenteel nog geen eigendom is van de initiatiefnemer en er geen toelating verleend wordt om verder archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Het bureauonderzoek laat echter nog vragen open, waardoor verder archeologisch vooronderzoek nodig is (zie verslag van resultaten). Voor een afweging van de verschillende onderzoeksmethoden die nog in aanmerking komen, verwijzen we naar het onderdeel Onderzoeksmethode in het Programma van maatregelen (zie verder).

Landschappelijk gezien kent het onderzoeksgebied een hoog archeologisch potentieel, dankzij de gunstige ligging op de top van een hoger gelegen zandrug, die zich uitstrekt langs de Voetbeek. De gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied dateren allemaal uit de middeleeuwen, meer bepaald de volle en late middeleeuwen, en de nieuwe tijd. De gunstige landschappelijke ligging maakt echter dat ook archeologische sporen uit andere periodes aanwezig kunnen zijn binnen het onderzoeksgebied.

Het terrein is reeds lang in gebruik als akkerland. Vandaag de dag is het grotendeels begroeid met gras, bomen en struiken. Historische bebouwing is op een 18de-eeuwse kaart te zien aan de Profetenstraat en aan Kattemkets. Het gaat telkens om één bouwvolume. Op een kaart uit 1841 zijn beide bouwvolumes verdwenen. Het duurt tot omstreeks het midden van de 20ste eeuw voor opnieuw bebouwing verschijnt aan Kattemkets. Het gaat om de huidige bebouwing.

Gezien de aard en de omvang van de geplande werken dient het volledige onderzoeksgebied als bedreigd beschouwd te worden. In combinatie met het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied komen we tot het besluit dat verder archeologisch vooronderzoek nodig is.

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Administratieve gegevens

Naam en adres initiatiefnemer: Condius, Franslaan 59, 8620 Nieuwpoort

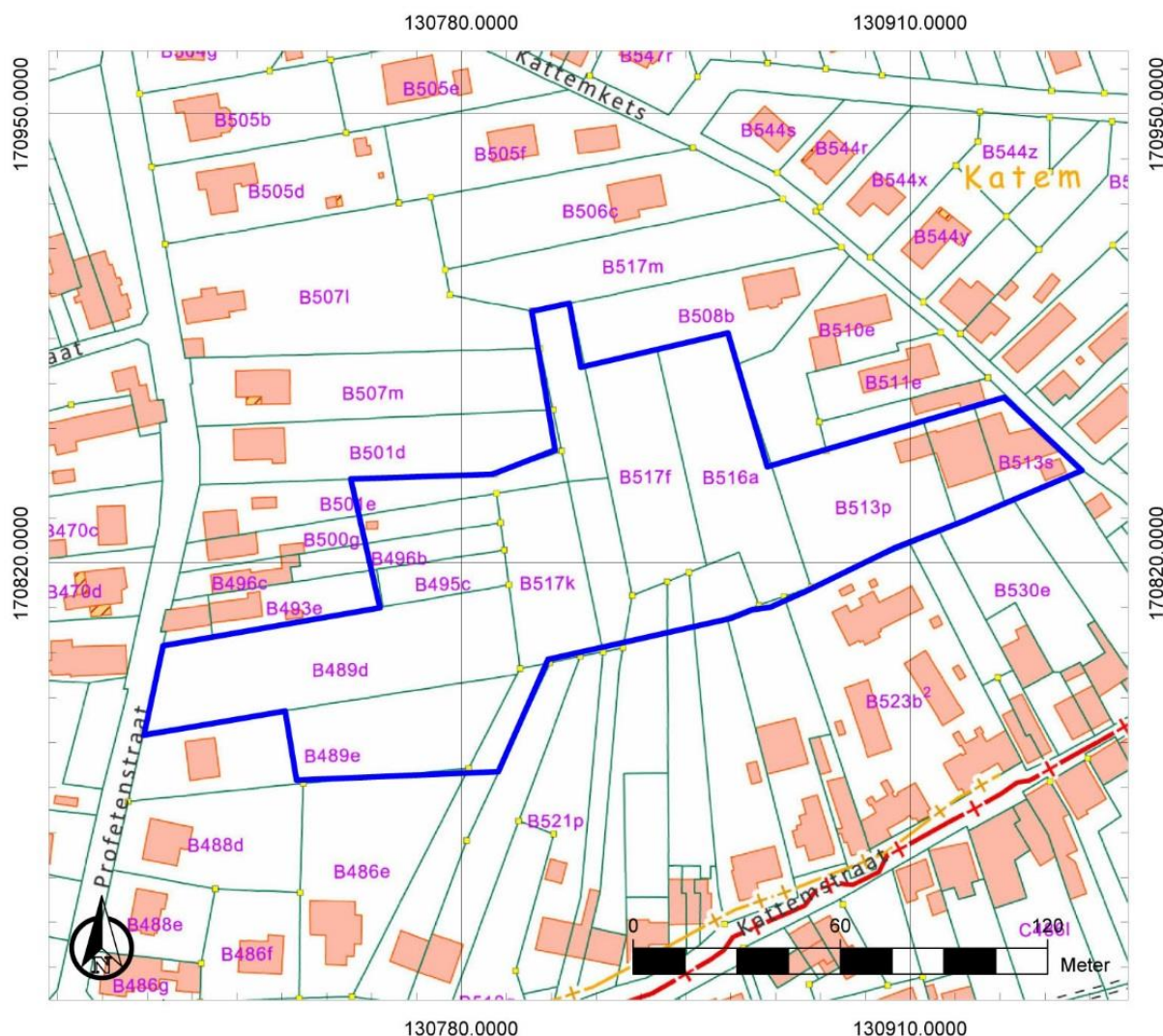
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Vlaams-Brabant, Roosdaal, Pamel, Profetenstraat, Kattem

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 130800, 170892
- 130959, 170846
- 130790, 170759
- 130684, 170771

Kadastrale percelen: Roosdaal, Pamel, afdeling 1, sectie B, nummers 489d, 489e (partim), 495c (partim), 496b (partim), 500g (partim), 501e (partim), 513p, 513r, 513s, 516a, 517f, 517n, 517p, 517k, 518e (partim), 519b (partim), 522c (partim) en 523c² (partim).

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

Aanleiding van het vooronderzoek

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd van 30 loten voor eengezinswoningen (Figuur 2). De woningen kennen een funderingsdiepte van ca. 80 cm. De woningen mogen onderkelderd worden. Dit betekent dat plaatselijk een diepere verstoring zal plaatsvinden. Daarom moet in het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief als bedreigd beschouwd worden. Centraal binnen de verkaveling wordt wegnis voorzien. Deze heeft een verstoringdiepte van ca. 80 cm. Nutsvoorzieningen worden aangelegd naast de wegnis, tot op een diepte van maximaal 3,00 m.

5. Verkavelingsplan



Figuur 2: Ontwerpplan

Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

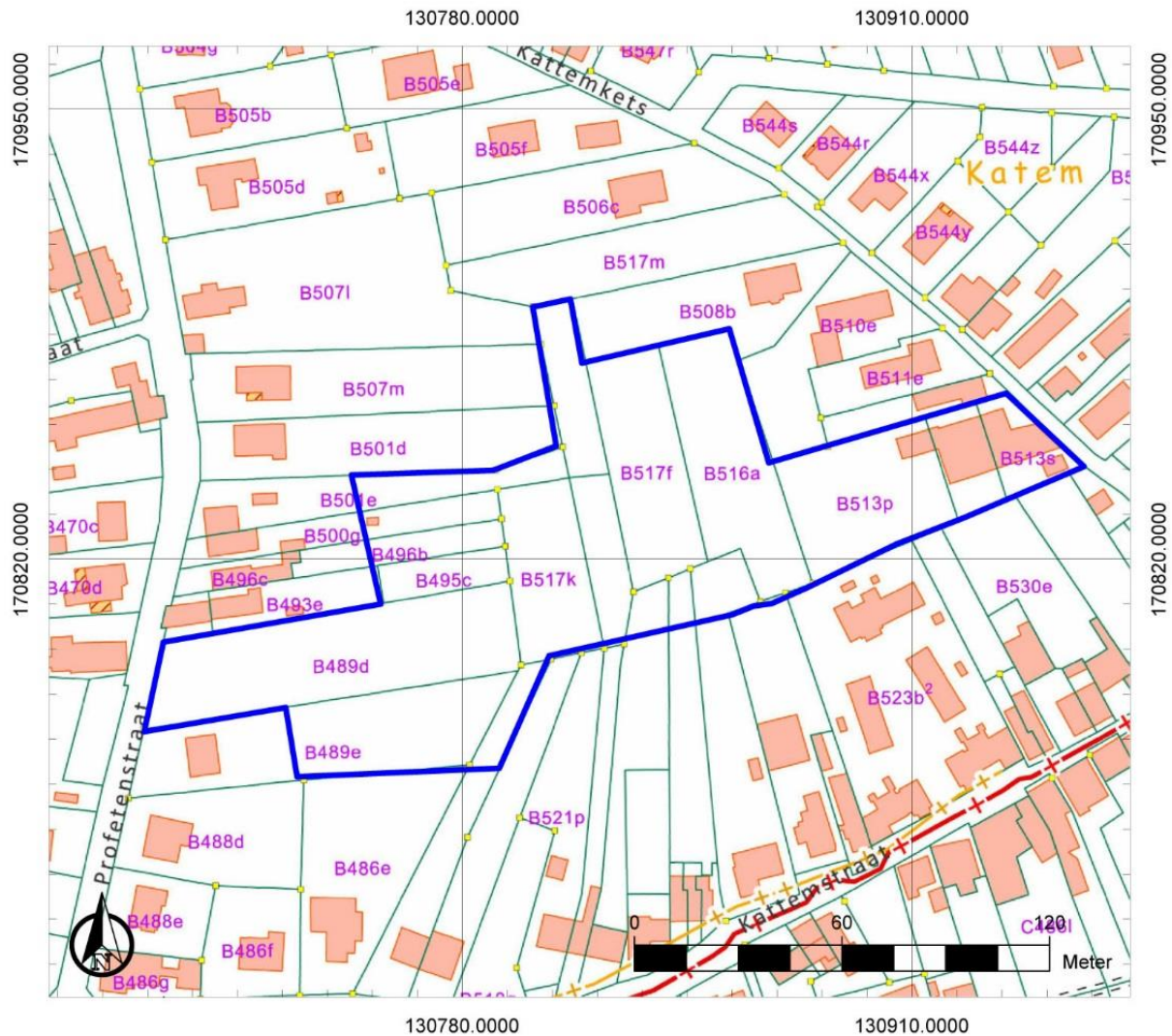
Landschappelijk gezien kent het onderzoeksgebied een hoog archeologisch potentieel, dankzij de gunstige ligging op de top van een hoger gelegen zandrug, die zich uitstrekt langs de Voetbeek. De gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied dateren allemaal uit de middeleeuwen, meer bepaald de volle en late middeleeuwen, en de nieuwe tijd. De gunstige landschappelijke ligging maakt echter dat ook archeologische sporen uit andere periodes aanwezig kunnen zijn binnen het onderzoeksgebied.

Het terrein is reeds lang in gebruik als akkerland. Vandaag de dag is het grotendeels begroeid met gras, bomen en struiken. Historische bebouwing is op een 18de-eeuwse kaart te zien aan de Profetenstraat en aan Kattemkets. Het gaat telkens om één bouwvolume. Op een kaart uit 1841 zijn beide bouwvolumes verdwenen. Het duurt tot omstreeks het midden van de 20ste eeuw voor opnieuw bebouwing verschijnt aan Kattemkets. Het gaat om de huidige bebouwing.

Gezien de aard en de omvang van de geplande werken dient het volledige onderzoeksgebied als bedreigd beschouwd te worden. In combinatie met het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied komen we tot het besluit dat verder archeologisch vooronderzoek nodig is.



Figuur 3: Synthesepan



Figuur 4: Afbakening onderzoekszone voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte, om een verdere inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Ook dient het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering.

Kunnen de gegevens uit het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek bevestigen, verfijnen of bij te sturen op vlak van opbouw van de ondergrond, aanwezigheid van intacte bodems, verstoring van de oorspronkelijke bodem, verwachte periodes en aard van de site bijvoorbeeld?

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied?

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ* en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud *in situ* van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Onderzoeksmethode

Na uitvoering van het bureauonderzoek blijkt verder archeologisch vooronderzoek nodig, omdat onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- 1° de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven;
- 2° een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen;
- 3° een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken;
- 4° een plan van aanpak voor een behoud *in situ* op te maken.

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering kan aanwijzingen geven over te verwachten archeologische sporen in de ondergrond. De begroeiing maakt het echter niet mogelijk een veldkartering uit te voeren. Bovendien dient een veldkartering hoogstwaarschijnlijk nog gevolgd te worden door ander archeologisch vooronderzoek om de aard, datering en spreiding van de archeologische sporen in kaart te brengen en te evalueren. De kosten van een veldkartering wegen daarom in dit geval niet op tegen de beperkte kenniswinst die deze onderzoekstechniek oplevert.

Het is wel nuttig een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op het terrein, omdat archeologische sporen aanwezig kunnen zijn binnen het onderzoeksgebied, gezien het potentieel dat blijkt uit het bureauonderzoek. Om uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied is het noodzakelijk een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Een proefsleuvenonderzoek biedt meer ruimtelijk inzicht dan een proefputtenonderzoek. Er wordt namelijk een archeologische site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht.

Gezien de omvang van het onderzoeksgebied is een proefsleuvenonderzoek ook een snelle en efficiënte manier om inzicht te krijgen in de aanwezige bodemhorizonten en archeologische vondsten, die kunnen wijzen op een goede bewaring van steentijd artefactensites. Daaruit moet blijken of een waarderend archeologisch booronderzoek nodig is om eventuele steentijd artefactensites op te sporen. Dit levert een betere kosten-baten verhouding op dan het eerst uitvoeren van een landschappelijk bodemonderzoek en een verkennend archeologisch booronderzoek, omdat die hoogstwaarschijnlijk nog gevolgd dienen te worden door een proefsleuvenonderzoek.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 14782 m², zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (Figuur 4).

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.

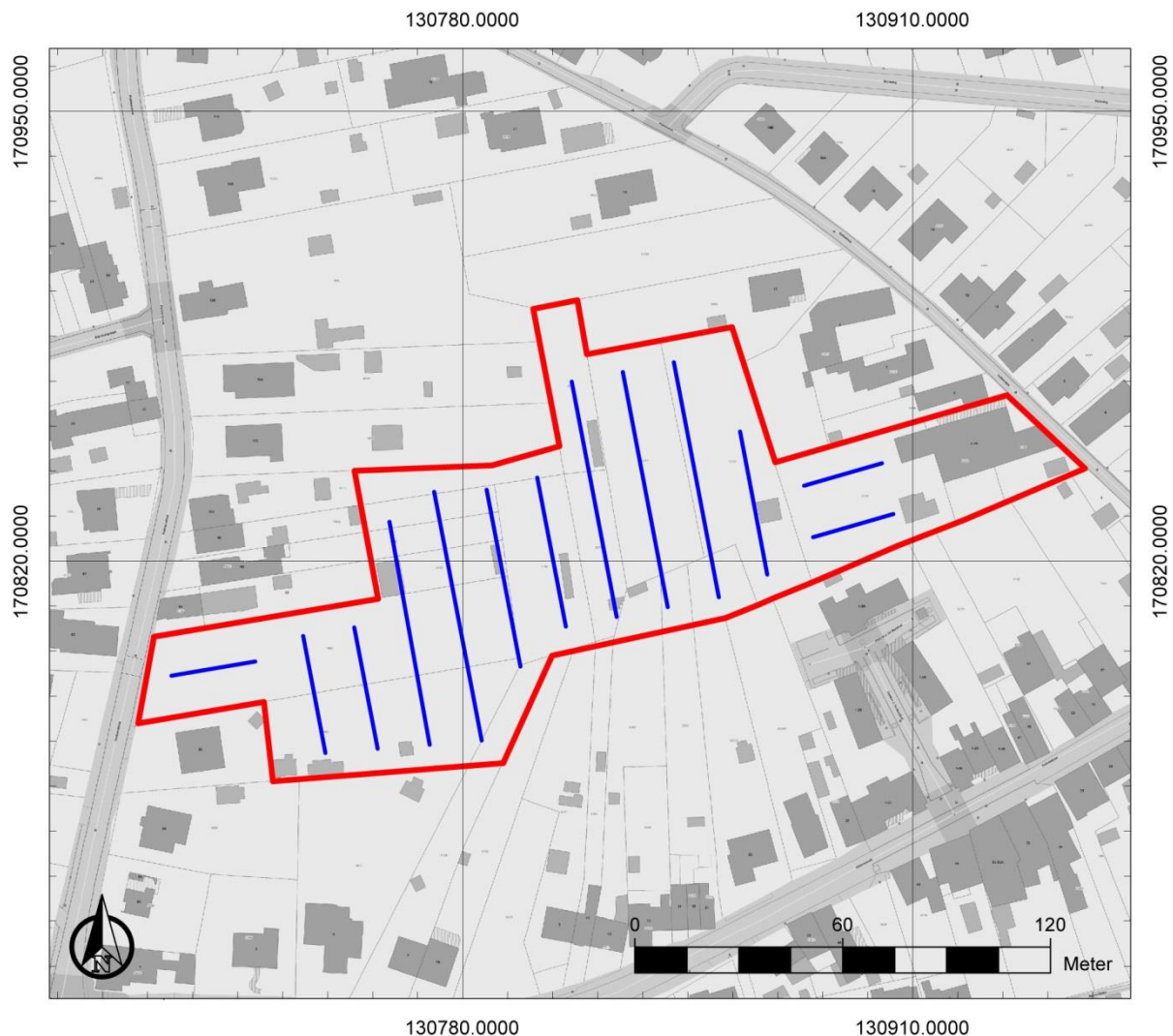
Onderzoekstechnieken

De geplande bodemingrepen hebben een gemiddelde diepte van ca. 80 cm. Plaatselijk kunnen woningen onderkelderd worden, wat een diepere verstoring van het bodemarchief betekent. Daarom wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek het bodemarchief onderzocht totdat alle aardkundige eenheden onderzocht zijn waarin archeologische sites in primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient het terrein vrijgemaakt te worden van bomen, struiken en afsluitingen. De bomen mogen echter niet ontstronkt worden, omdat op dit moment de impact van deze bodemingreep op het archeologisch bodemarchief niet voldoende ingeschat kan worden. Om dezelfde reden mag de bebouwing op het terrein gesloopt worden tot op het niveau van het maaiveld, maar funderingen mogen nog niet uitgebroken worden, voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek.



Figuur 5: Inplanting van de proefsleuven (blauw). Onderkaart: kadasterkaart

De aangelegde proefsleuven hebben een breedte van 2 m (Figuur 5). De proefsleuven worden haaks op de topografie geplaatst, behalve daar waar de proefsleuven te kort worden om efficiënt te werken, en hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden door middel van proefsleuven, bedraagt minimaal 10%. Dit percentage wordt behaald op basis van het vooropgestelde sleuvenplan (Figuur 5). Voor een goede selectie moeten de proefsleuven aangevuld worden met kijkvensters en/of dwarssleuven. De oppervlakte hiervan bedraagt minimaal 2,5 % van het onderzoeksgebied. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. De kijkvensters en/of dwarssleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. De proefsleuven worden aangelegd op het bovenste archeologische niveau waarop grondsporen te zien zijn. In de bebouwde zone in het oosten van het onderzoeksgebied worden geen proefsleuven voorzien. Verwacht wordt dat de aansluitende proefsleuven voldoende inzicht bieden om een antwoord te kunnen bieden op de vooropgestelde onderzoeksvragen. Indien dit niet voldoende blijkt, kunnen de voorziene proefsleuven hier verlengd worden of kan er een kijkvenster aangelegd worden.

Indien buiten antropogene of natuurlijke sporen onverwacht lithische vondsten of andere vondsten uit de steentijd worden aangetroffen binnen de sleuven of de kijkvensters, worden deze vondsten driedimensionaal ingemeten. Nog tijdens het veldwerk wordt het materiaal aan een deskundige voorgelegd voor onderzoek, zodat een verdere terreinwaardering kan uitgevoerd worden. Indien nodig worden bijkomende referentieprofielen aangelegd en geregistreerd. Indien kleine lithische vondsten (kleiner dan 1 cm) worden aangetroffen in sporen, wordt het spoor in bulk ingezameld en naderhand uitgezeefd op maaswijdte van maximum 2 mm.

Waarderend archeologisch booronderzoek

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek goede bewaarde oude bodems en hieraan gerelateerd lithische artefacten gevonden worden, dient een waarden archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden. Dit heeft als doel in te schatten wat de diepte, spreiding, densiteit, bewaringsgraad, datering en aard van de site(s) is. Een waarden archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd in de zones die daarvoor afgebakend worden, aan de hand van de vaststellingen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Het grid bedraagt in de afgebakende zone(s) 5 bij 6 m. De boringen worden geplaatst in een regelmatig en verspringend driehoeksgrid. Indien het boorprofiel op een hoger niveau dan 1,20 m onder het maaiveld (verstoringsdiepte 80 cm + buffer 50 cm) reeds alle aardkundige eenheden omvat waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek, wordt niet dieper geboord.

De precieze inplanting van de boorlocaties is afhankelijk van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Daarom kan in de huidige stand van het onderzoek nog geen inplantingsplan van de waarderende archeologische boringen opgemaakt worden.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek geen indicaties voor de aanwezigheid van een goed bewaarde steentijd artefactensite wordt aangetroffen, dient geen waarden archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Indien de oppervlakte van de proefsleuven al 12,5% van de totale oppervlakte van het onderzoeksgebied omvat en hiermee de vraagstellingen beantwoord kunnen worden, is het mogelijk ervoor te kiezen de resterende kijkvensters niet aan te leggen. Het archeologisch potentieel is op dat moment al vastgesteld. De aanleg van de resterende kijkvensters kan eventueel aanwezige

archeologische sites meer schade berokkenen. Dit is een eventuele afwijking op Hoofdstuk 8.6.2. van de Code van Goede Praktijk. Deze afwijking wordt beschreven en verantwoord in de rapportering.