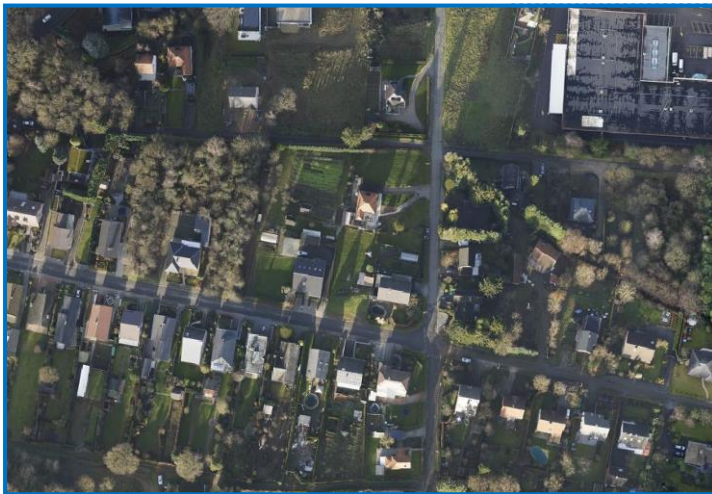




ARCHEOLOGIE • BOUWHISTORIE

ARCHEOLOGIENOTA – PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

AARSCHOT – SCHOONHOVENBOS



A. DEVROE
FEBRUARI 2018

COLOFON

Project

Archeologienota – Aarschot, Schoonhovenbos

Opdrachtgever

Geerivan nv
Ter Heidelaan 54 A
3200 Aarschot

Opdrachtnemer

Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bvba
Lemmensstraat 34
2800 Mechelen
0472/59.31.41
annika.devroe@gmail.com
BE 0680.617.128

Erkende archeoloog: Annika Devroe, OE/ERK/Archeoloog/2015/00085

© 2018 Annika Devroe

Annika Devroe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van de opdrachtgever. Dit met uitzondering van de door de landmeter aangeleverde plannen. Deze blijven eigendom van deze laatste.

INHOUD

| | |
|--|---|
| Inhoud | 0 |
| 1. Gemotiveerd advies | 1 |
| 2. Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem | 2 |
| 2.1. Administratieve gegevens | 3 |
| 2.2. Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken | 3 |
| 2.2.1. Landschappelijk bodemonderzoek..... | 4 |
| 2.2.2. Mogelijk vervolgtraject..... | 5 |
| 2.2.3. Proefsleuvenonderzoek..... | 6 |
| 2.3. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk..... | 8 |
| 3. Figurenlijst | 9 |

1. GEMOTIVEERD ADVIES

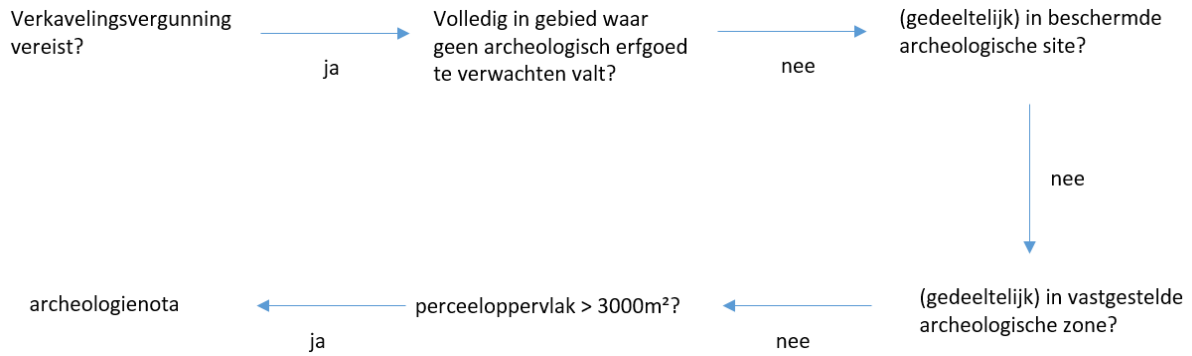
Op basis van het bureauonderzoek kan niet aangetoond worden of een archeologische site aanwezig is of niet. De verzamelde gegevens geven een laag potentieel naar archeologie toe voor de periode vanaf de 18^{de} eeuw. Er kan echter niet uitgesloten worden dat oudere periodes aanwezig zijn. Gezien de landschappelijke en bodemkundige ligging en de omliggende vondsten wordt het archeologisch potentieel als middelmatig tot hoog ingeschat. Vondsten kunnen verwacht worden vanaf de Steentijd. Er is nog maar weinig gekend uit de buurt waardoor reeds vanaf vrij kleine oppervlaktes kenniswinst wordt behaald.

De verkavelingsvergunning voorziet in 10 bouwloten. Er dient vanuit gegaan te worden dat bij toekomstige werken eventueel aanwezige archeologische sporen verstoord zullen worden.

Gezien het archeologisch potentieel, het potentieel op kenniswinst en de toekomstige werken is bijkomend onderzoek noodzakelijk. Dit zal echter via een uitgesteld traject verlopen aangezien het terrein deels nog bebouwd en bebost is.

2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR UITGESTELD VOORONDERZOEK ZONDER EN MET INGREEP IN DE BODEM

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning waarbij de voorwaarden voldoen aan art. 5.4.2. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.



Figuur 1: Beslissingsboom in functie van huidig project. (A. Devroe 2018)

2.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Locatie: Vlaams-Brabant, Aarschot, Shoonhovenbos, Dellestraat

Bounding box: punt 1 (NW) – X 183667,253 Y 185592,196

Punt 2 (ZO) – X 183787,623 Y 185502,915

Kadaster: Aarschot, afdeling 1, sectie C, percelen 117a6, 117m6 en 117b5 (partim)

Oppervlakte projectgebied/onderzoeksgebied: ca. 6175 m²



Figuur 2: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

2.2. ONDERZOEKSTRATEGIE, -METHODE EN -TECHNIKEN

Na het bureauonderzoek werden de verschillende vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem afgewogen. Hiervoor werden telkens volgende vier criteria overlopen:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Geofysisch onderzoek geeft voornamelijk goede resultaten op droge leembodems. Deze methode is vrij duur en aangezien in dit geval moeilijk na te gaan is wat het archeologisch potentieel is, kan het een duur onderzoek worden die weinig oplevert. Op basis van de kosten-batenanalyse en het feit dat gezien de bodemgesteldheid dit geen ideale ondergrond is werd dit onderzoek niet voorgesteld.

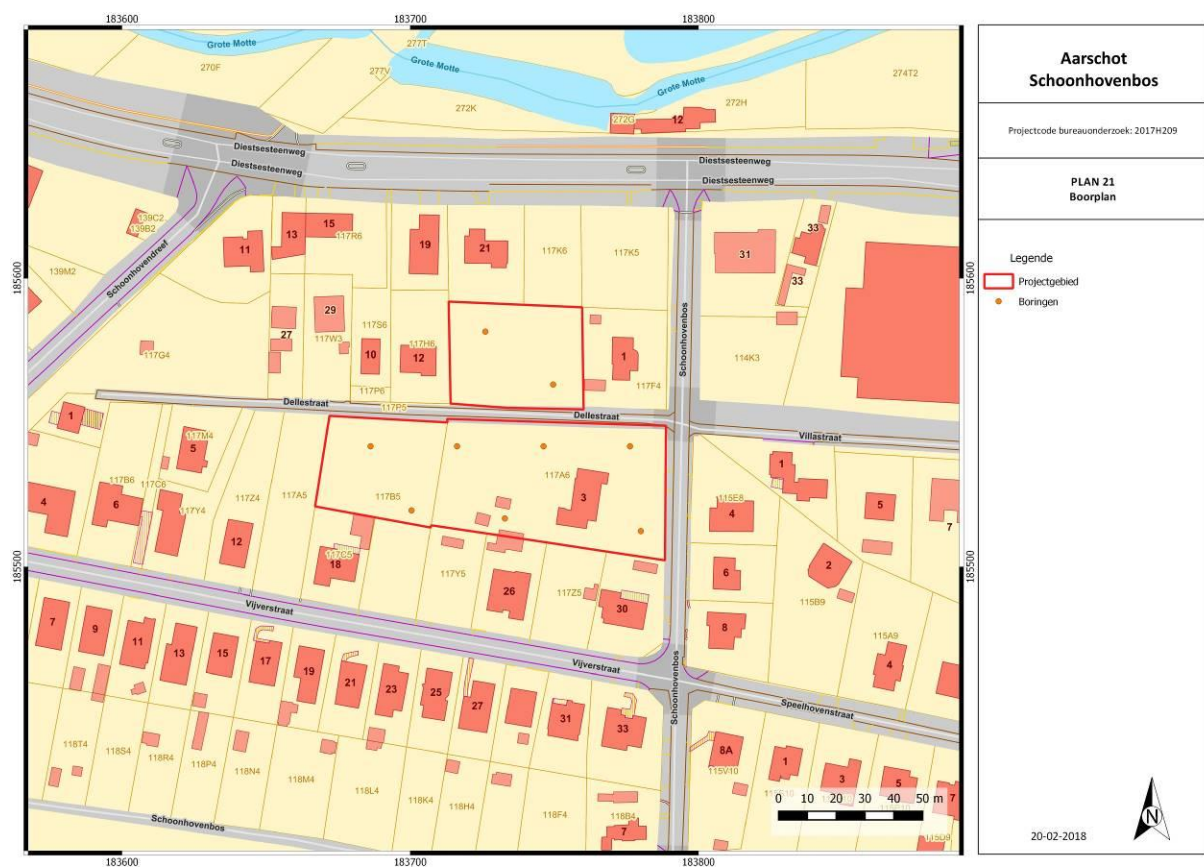
Een veldkartering wordt het best uitgevoerd op pas geploegde gronden. Dit is hier niet het geval. Veldkartering geeft enkel een beeld van de bovenste laag. Bovendien zijn niet alle archeologische periodes even rijk aan materiaal waardoor de afwezigheid van vondstmateriaal niet gelijkgesteld kan worden aan de afwezigheid van sporen. Gezien de kosten-batenanalyse is het dan ook niet nuttig een veldkartering uit te voeren.

De andere onderzoeken kunnen mogelijk nuttig zijn om een archeologische evaluatie van het terrein te maken.

De onderzoeken worden uitgevoerd na het afbreken van de gebouwen tot net onder de vloerplaat en het verwijderen van de verharding. De aanwezige kelder blijft behouden tot na het archeologisch vooronderzoek. De bomen worden gerooid tot maaiveldhoogte en ondiep gerooid.

2.2.1. LANDSCHAPELIJK BODEMONDERZOEK

Op basis van het bureauonderzoek lijkt het projectgebied weinig verstoringen te kennen, met uitzondering van de aanwezige gebouwen. Een landschappelijk bodemonderzoek zou hier meer uitsluitsel kunnen over geven, net als over de gaafheid van het bodemprofiel. De gaafheid van het bodemprofiel kan namelijk wijzen op een goede bewaring van steentijdsidtes. Het is dan ook aangewezen een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren door middel van boringen. Het booronderzoek wordt uitgevoerd met een gutsboor van 4 cm of een Edelmanboor van 7 cm. De boringen worden verspreid over het terrein geplaatst, met een voldoende aantal om de bodemkundige situatie te begrijpen. Er wordt een grid van ca. 30x25m aangelegd om een goed beeld te kunnen verkrijgen.



Figuur 3: Voorstel boorgrid. (A. Devroe 2018)

De onderzoeksvragen die hier minimaal moeten beantwoord worden zijn:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Zijn er indicaties voor steentijdsites? Zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld? Worden deze niveaus bedreigd door de geplande werkzaamheden en is bijgevolg bijkomend onderzoek noodzakelijk i.f.v. steentijdsites?
- Is er potentieel voor sporensites? Zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld? Worden deze niveaus bedreigd door de geplande werkzaamheden en is bijgevolg een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk?

Het onderzoeksdoel van het landschappelijk bodemonderzoek is bereikt wanneer bovenstaande vragen zijn beantwoord en uitsluitsel kan gegeven worden over de te volgen stappen in het verdere vooronderzoek.

2.2.2. MOGELIJK VERVOLGTRAJECT

Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek kan besloten worden tot verschillende onderzoeken. Deze dienen voor het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden.

Indien er tijdens het landschappelijk booronderzoek een goed bewaard bodemprofiel wordt aangetroffen dient er een **verkennend archeologisch booronderzoek** plaats te vinden. Een dergelijk onderzoek heeft als doel archeologische steentijdsites op te sporen door middel van boringen. Hiervoor is het zeven van de boorkernen wel een noodzakelijkheid. 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 12 meter aangeraden, waarbij 10 meter de afstand is tussen de raaien en 12 meter de afstand tussen de boringen binnen een raai. Ook hier worden afwijkingen op dit boorgrid beargumenteerd. De keuze van het boorgrid en de resolutie moeten gebaseerd zijn op de resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem.

Er kan momenteel geen kaart met het grid voor de verkennende archeologische boringen opgesteld worden. Dit grid zal immers alleen uitgezet worden op de plaatsen waar een goed bewaard bodemprofiel wordt aangetroffen.

De onderzoeksvragen die hier minimaal moeten beantwoord worden zijn:

- Is er potentieel voor steentijdvindplaatsen binnen het projectgebied?
- Zo ja, in welke zones en in welke horizont of laag bevinden zich deze artefacten?
- Wat is de verticale en horizontale spreiding?
- Kan de site afgebakend worden?
- Wat is de datering?
- Welk vervolgtraject kan worden uitgestippeld, rekening houdend met behoud in situ en ex situ?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer antwoord kan gegeven worden op bovenstaande onderzoeksvragen.

Indien er steentijdvondsten worden aangetroffen tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek – ook al is dit maar één artefact – dient een **waarderend archeologisch booronderzoek** uitgevoerd te worden in de onmiddellijke omgeving van deze vondsten. Dergelijk booronderzoek heeft als doel een reeds opgespoorde archeologische site te evalueren. Hierbij wordt het boorgrid op een beperkte locatie van het plangebied verdicht gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken. De keuze van het boorgrid en de resolutie worden

gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek en gemotiveerd in de rapportering. Wanneer steentijd artefactensites bewaard kunnen zijn, wordt een boorgrid voorgesteld van 5 bij 6 meter, met 5 meter als afstand tussen de raaien en 6 meter de afstand tussen de boringen in een raai. De voorwaarden voor dergelijk onderzoek worden ook hier bepaald door de Code van de Goede Praktijk. Afwijkingen hierop worden beargumenteerd.

De onderzoeksvragen bij het waarderend archeologisch onderzoek zijn:

- Is er potentieel voor steentijdvindplaatsen binnen het projectgebied?
- Zo ja, in welke zones en op welke dieptes situeren deze zich?
- Worden deze vindplaatsen bedreigd door de geplande werkzaamheden? Zijn er mogelijkheden tot behoud in situ of ex situ?
- Welk vervolgetraject blijkt noodzakelijk?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer antwoord kan gegeven worden op bovenstaande onderzoeksvragen.

Indien tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek minstens twee positieve boringen of één boring met meerdere artefacten wordt aangetroffen, worden **proefputten ifv steentijd artefactensites** voorgeschreven. In deze proefputten wordt de verticale en horizontale omvang van de vuursteenconcentraties geanalyseerd. Ook de aard, datering en waarde van deze concentraties worden bestudeerd, evenals hun relatie met het landschap en de impact van de geplande werken. Dit is de enigste methode die een perfect overzicht kan geven van de waarde van een steentijdsite in zowel horizontale als verticale spreiding en datering.

Bij het bepalen van de methode en technieken worden volgende keuzes gemaakt. Deze zijn in eerste instantie gebaseerd op voorgaand vooronderzoek:

- Omvang van de putten
- Diepte van de putten
- Aantal putten
- Inplanting van de putten

De keuze is afhankelijk van volgende parameters:

- Aard ondergrond
- Doelstellingen onderzoek
- Verwachte sporen- en vondstendensiteit
- Terreingesteldheid

De concrete uitvoering van het onderzoek gebeurt conform de technische bepalingen voorgeschreven in de Code van de Goede Praktijk.

2.2.3. PROEFSLEUVENONDERZOEK

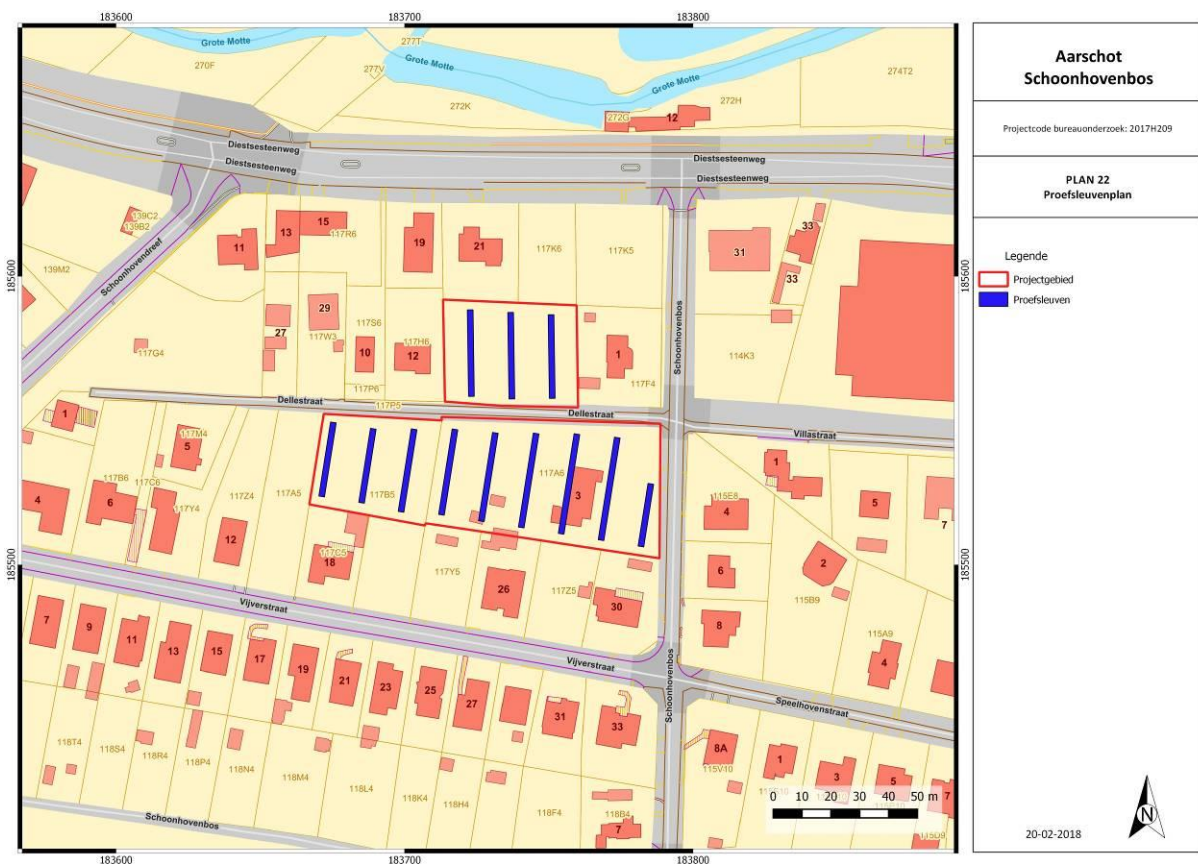
Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen wordt bepaald of een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is. Dit hangt af van eventueel aanwezige verstoringen en de intactheid van de bodemopbouw. Indien uit dit onderzoek niet blijkt dat archeologische sporen uitgesloten kunnen worden, dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een archeologische evaluatie van het terrein.

Hierbij dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Kunnen de gegevens van het landschappelijk booronderzoek bijgesteld worden?

- Zijn er bodemsporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?
- Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?
- Maken de antropogene sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Is behoud in situ op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?

Het terrein zal door middel van parallelle continue proefsleuven onderzocht worden. De sleuven worden ongeveer noord-zuid aangelegd, haaks op de helling. De sleuven hebben een breedte van 2 m en een afstand van maximaal 15m van middelpunt tot middelpunt. Er zal minstens 10% van het onderzoeksgebied door middel van proefsleuven onderzocht worden, aangevuld met 2,5% dwarssleuven en/of kijkvensters. De hoeveelheid en locatie van dwarssleuven en/of kijkvensters zijn vrij te bepalen door de erkend archeoloog/veldwerkleider. Deze kunnen enerzijds aangelegd worden om na te gaan of een structuur aanwezig is, maar evenzeer om lege zones te duiden en een betere afbakening te bekomen van een archeologische site.



Figuur 4: Voorstel proefsleuvenplan. (A. Devroe 2018)

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 2 m breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Er wordt momenteel van uitgegaan dat het om een site zonder complexe verticale stratigrafie gaat en er maar één niveau aanwezig is. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te

worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. Per sleuf wordt machinaal een profielput aangelegd. Deze profielputten worden beschreven en bestudeerd door de aardkundige van het projectteam. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak gedaan kan worden over de aard en omvang van de archeologische waarden in het projectgebied en wanneer een eenduidig advies kan gegeven worden voor vrijgave van het terrein, behoud in situ of vervolgonderzoek door middel van een opgraving.

2.3. VOORZIENE AFWIJKINGEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK

Er worden geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien. Moesten er tijdens de uitvoering van het vooronderzoek met ingreep in de bodem redenen zijn waarom wel wordt afgeweken van de bepalingen in de code, dan worden deze gemotiveerd in het verslag van resultaten.

3. FIGURENLIJST

| | |
|--|---|
| Figuur 1: Beslissingsboom in functie van huidig project. (A. Devroe 2018)..... | 2 |
| Figuur 2: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)..... | 3 |
| Figuur 3: Voorstel boorgrid. (A. Devroe 2018)..... | 4 |
| Figuur 4: Voorstel proefsleuvenplan. (A. Devroe 2018)..... | 7 |