



**PROGRAMMA VAN MAATREGELEN BIJ
ARCHEBO-RAPPORT 2017L121**

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN GRIMBERGEN - BEIGEMSESTEENWEG

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBELEN, E. DIRIX
A. SYS, E. AUDENAERT & K. BOUCKAERT

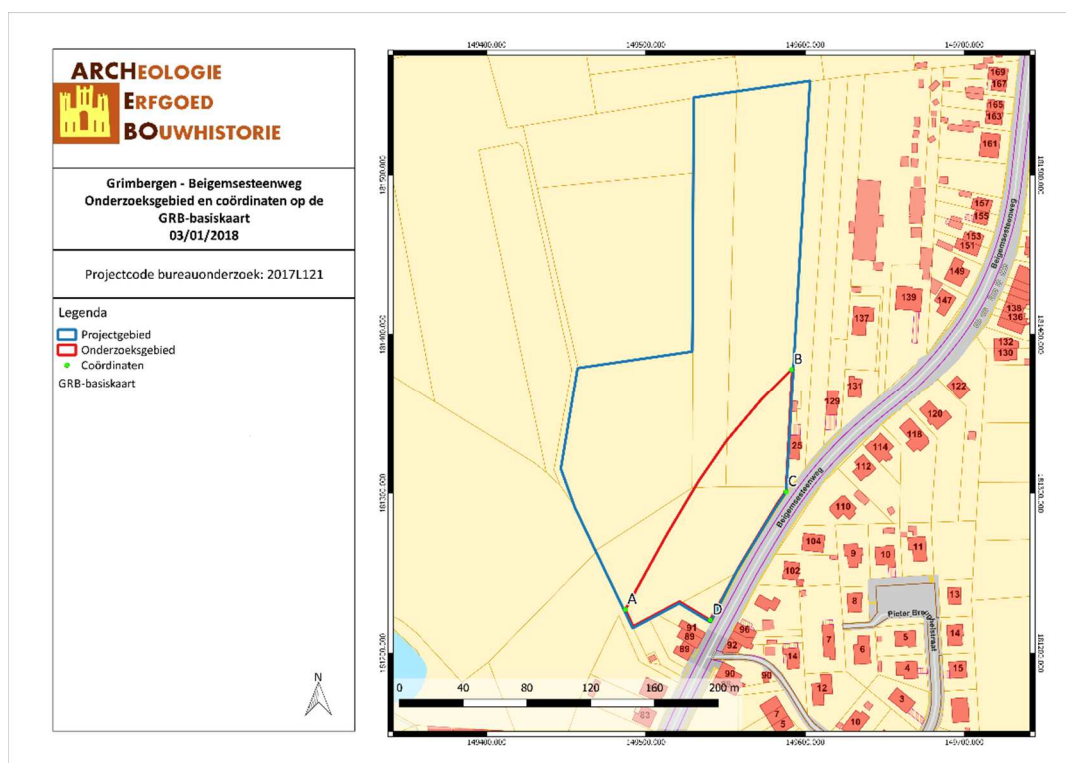
JANUARI 2018

PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2017L121

1 ALGEMEEN

Administratieve gegevens / Technische Fiche

Onderzoek:	Programma van maatregelen.	Grimbergen – Beigemsesteenweg
Naam & adres initiatiefnemer:	Palmers+Stokmans bvba Starrenhoflaan 44/19 2950 Kapellen	
Opdrachtnemer:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken	
Projectleiding:	Jan Claesen	
Erkend archeoloog:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014	
Locatie:	Vlaams-Brabant, Grimbergen, Beigemsesteenweg tussen huisnummer 91 en 125	
Coördinaten :	A	X 149487.043
		Y 181227.260
	B	X 149591.477
		Y 181377.956
	C	X 149587.986
		Y 181300.943
	D	X 149540.447
		Y 181220.640
Kadastrale percelen:	Grimbergen, afdeling 3, sectie F, perceelnummers 58f, 58h, 63b, 64v & 64b ²	



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

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek (projectcode 2017L121). 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.

Het uitgevoerde vooronderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen zijn geraadpleegd. Tot op heden werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd.

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien het terrein op dit moment nog verpacht wordt en in gebruik is als akkerland en weide.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het terrein tussen ca. 1777 en nu niet bebouwd is geweest. Het noorden van het terrein wordt benut als akkerland, het zuiden als weiland. Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het onderzoeksgebied omschreven als Abp(c), Abp1, Acp0 en Acp1. Abp(c)-bodems zijn niet-gleyige/droge gronden op leem zonder profielontwikkeling met een bedolven textuur-B horizont op minder dan 80 cm diepte. Ze komen voor in colluviale droge leemdepressies en bestaan uit leemmateriaal dat geërodeerd is van de hoger liggende plateaugronden. Abp1-bodems zijn niet-gleyige/droge gronden op leem zonder profielontwikkeling met een dunne A horizont (minder dan 40 cm). Acp0-bodems zijn zwak gleyige gronden op leem zonder profielontwikkeling met een dikke A horizont (meer dan 40 cm). Acp-depressiegronden bevatten colluviale bodems die gleyverschijnselen vertonen tussen 80 en 120 cm. Het colluviaal dek rust op een geërodeerd profiel. De textuur B komt op wisselende diepte in het profiel voor. Acp1-bodems zijn dan weer zwak gleyige gronden op leem zonder profielontwikkeling met een dunne A horizont (minder dan 40 cm).

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

Een veldkartering lijkt ons eveneens niet opportuun; het onderzoeksgebied wordt slechts gedeeltelijk ingenomen door akkerland. Voorts kan een veldkartering enkel een indicatie geven uit welke periode vondsten in de bouwvoor aanwezig zijn. De kans is hierbij aanwezig dat deze deels zijn aangevoerd, bijvoorbeeld door colluvium of bemesting van het terrein. Anderzijds kan het ontbreken van vondsten niet direct geïnterpreteerd worden als het afwezig zijn van archeologische waarden: indien de bodem juist intact is, zijn aan het oppervlak geen materialen te vinden.

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

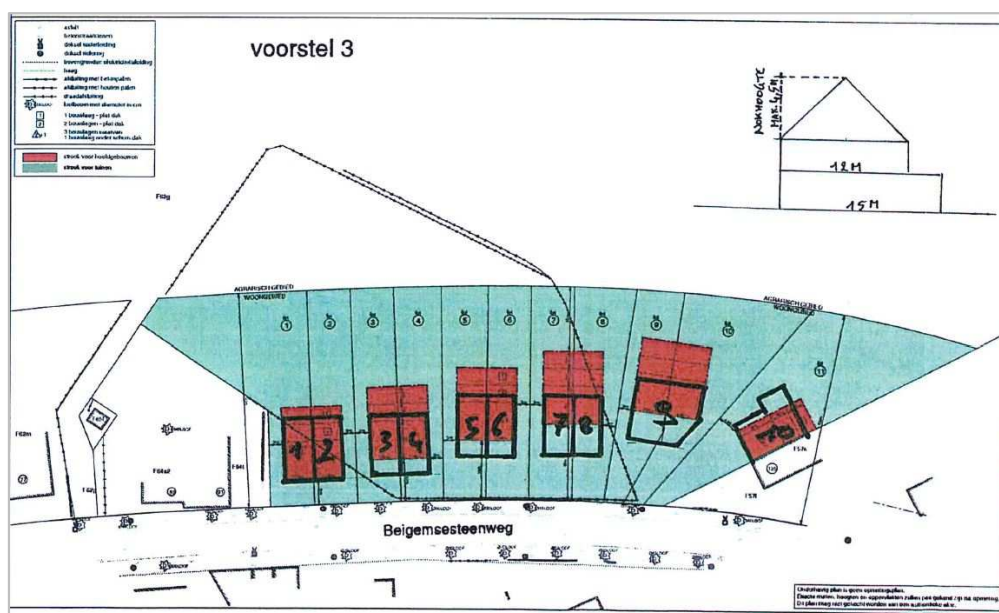
Het uitvoeren van verkennende boringen is niet opportuun. Enerzijds bevinden er zich in de ruime omgeving van het projectgebied geen gekende steentijdsites. Anderzijds bevinden er zich colluviale bodems binnen het projectgebied. Hierdoor bevinden mogelijk aanwezige steentijdartefacten zich in een secundaire positie.

Er wordt aangewezen om enkel een **proefsleuvenonderzoek** uit te voeren. Het projectgebied kan immers waardevolle archeologische resten bevatten.

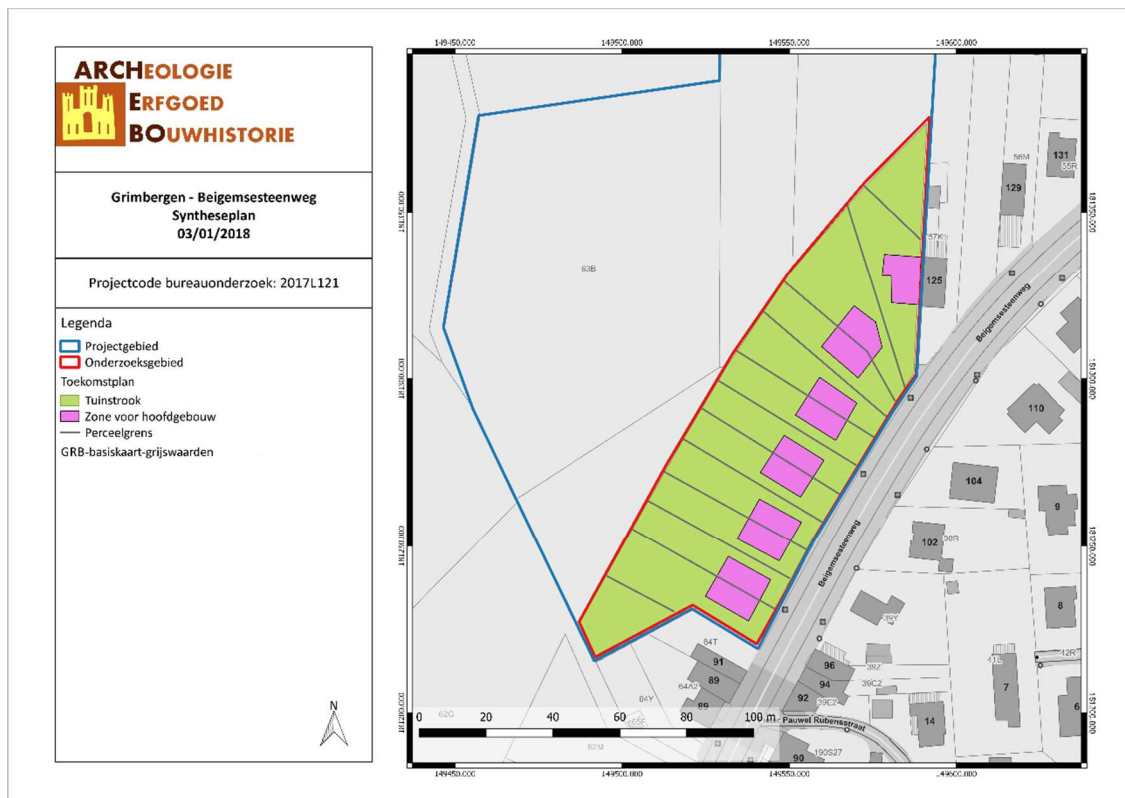
Indien er tijdens het proefsleuvenonderzoek archeologische waardevolle sporen worden aangetroffen, kan dit onderzoek gevolgd worden door een eventuele **opgraving**.

Aanleiding van het vooronderzoek

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Palmers+Stokmans bvba een archeologienota opgemaakt voor het terrein aan de Beigemsesteenweg huisnummers 93-125, in Grimbergen, gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. Het terrein zal door de opdrachtgever opgedeeld worden in elf nieuwe loten, die elke voorzien worden van een bouwzone voor een hoofdgebouw. Enkel het oostelijke en zuidelijk deel worden opgenomen in het verkavelingsplan, het westen en het noorden van de percelen blijft agrarisch gebied. De oppervlakte van het hele projectgebied bedraagt ca. 33 341,01 m², van het onderzoeksgebied ca. 8 918,13 m².



Figuur 2: Ontwerpplannen voor de verkavelingsaanvraag (Palmers+Stokmans bvba, 2003)



Figuur 3: Syntheseplan met de historische en huidige bebouwing en geplande verkaveling (ARCHEBO bvba, 2018)

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. Het onderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten vanaf de Steentijd.

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de helft van de 18^{de} eeuw tot nu. Historische bronnen leverden geen aanwijzingen voor bebouwing op voor de vroegere periodes.

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft in hoofdzaak sporen van twee laatmiddeleeuwse hoeve (Hof te Bentinck, CAI-locatie 3976 en Hof te Obberghe/Pastorie, CAI-locatie 3975), sporen van de laatmiddeleeuwse kerk (CAI-locatie 2588), sporen van een laatmiddeleeuws versterkt kasteel (CAI-locatie 10103), sporen van een laatmiddeleeuwse site met walgracht (CAI-locatie 10070), een laatmiddeleeuwse watermolen (Liermolen, CAI-locatie 10086), de Norbertijnerabdij van Grimbergen uit de Volle Middeleeuwen (CAI-locatie 10069), sporen van twee sites met walgracht (CAI-locatie 10097 en 10071), sporen van een laatmiddeleeuwse hoeve (Hof ter Biest, CAI-locatie 10090), sporen van een 17de-eeuwse hoeve (CAI-locatie 1296) en tenslotte sporen van een laatmiddeleeuwse banmolen (CAI-locatie 10083).

Randvoorwaarden

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien het terrein op dit moment nog verpacht wordt en in gebruik is als akkerland en weide.

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 versturende 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?
- Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte? 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 paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de ontwikkeling van Grimbergen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o 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 proefsleuvenonderzoek om voor een volledige evaluering van het projectgebied te zorgen.

- Is het **MOGELIJK** deze methode toe te passen op het terrein? Ja.
- 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.

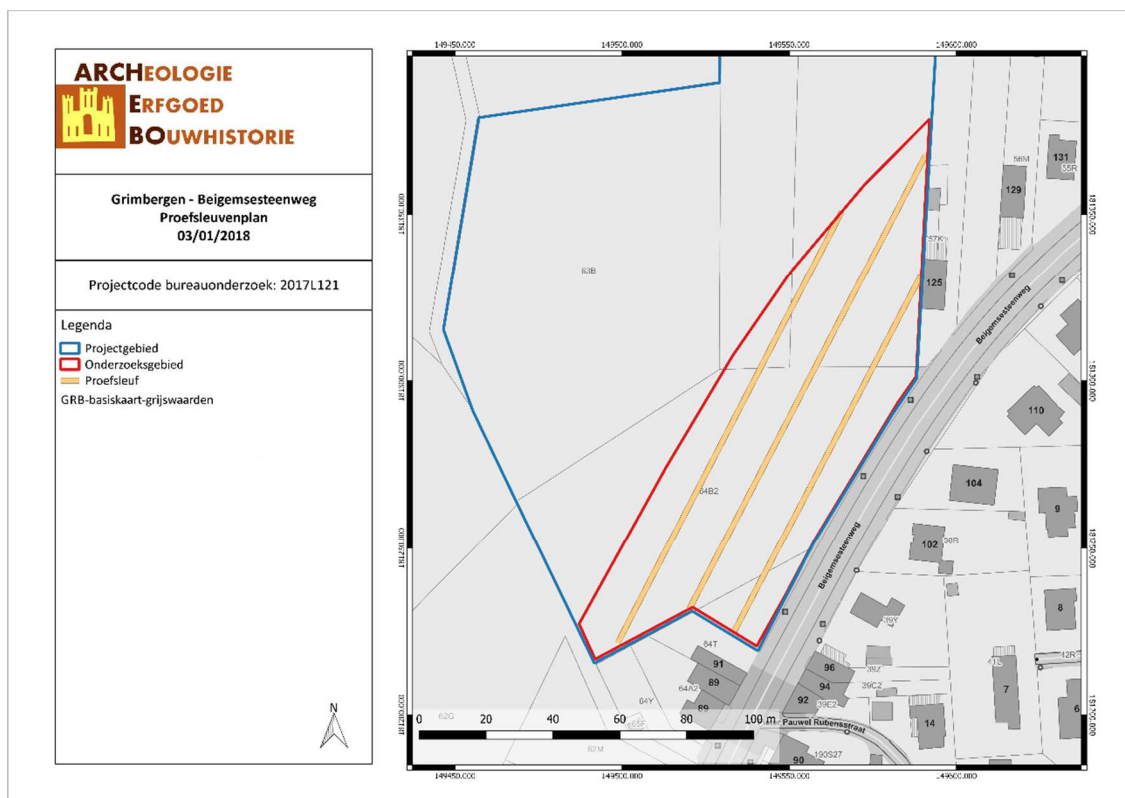
b) Onderzoekstechnieken

Er dient een **proefsleuvenonderzoek** plaats te vinden. Er wordt geopteerd voor drie proefsleuven. Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein 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 een dekkingpercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingpercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

Afhankelijk van de resultaten van analyse tijdens het bodemonderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van dit verdere onderzoek, bijvoorbeeld indien bleek dat bepaalde zones waren verstoord door recente vergravingen.

De proefsleuven worden zo aangelegd dat ze zo lang mogelijk zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dient het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden. De proefsleuven worden zo ingeplant dat ze verspreid over het onderzoeksgebied liggen en een hoek vormen met de Wotbeek.



Figuur 4: Proefsleuvenplan (ARCHEBO bvba, 2018)

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.

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.

3 FIGURENLIJST

<i>Figuur 1: Situering van het projectgebied op het GRB (Geopunt, 2018)</i>	2
<i>Figuur 2: Ontwerpplannen voor de verkavelingsaanvraag (Palmer+Stokmans bvba, 2003)</i>	4
<i>Figuur 3: Synthesepan met de historische en huidige bebouwing en geplande verkaveling (ARCHEBO bvba, 2018)</i>	5
<i>Figuur 4: Proefsleuvenplan (ARCHEBO bvba, 2018)</i>	7