BAAC Vlaanderen
Programma van maatregelen

Archeologienota
Brugge, Ten Boomgaard
Programma van maatregelen

BAAC Vlaanderen bvba
Hendekenstraat 49
9968 BASSEVELDE
info@baac.be

Inhoud

1 Gemotiveerd advies 3
1.1 Volledigheid van het onderzoek 3
1.2 Keuze vervolgonderzoek 4
1.2.1 Onderzoek zonder ingreep in de bodem 4
1.2.2 Onderzoek met ingreep in de bodem 6
2 Programma van maatregelen 8
2.1 Administratieve gegevens 8
2.2 Afbakenen onderzoeksterrein 8
2.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen 9
2.4 Sloopvoorwaarden 11
2.5 Onderzoekstechnieken proefsleuven 11
2.5.1 Algemene bepalingen 11
2.5.2 Specifieke methodologie 11
2.6 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk 12
3 Lijsten 13
3.1 Plannen 13
4 Bibliografie 14

1 Gemotiveerd advies

Het plangebied *Brugge*, *Ten Boomgaard* heeft een oppervlakte heeft van 7500 m². Op het plangebied wordt een woonzorgcentrum gepland waarbij een groot deel van het bodemarchief verstoord wordt. Zo reikt het kelderverdiep (ca. 4.000 m²) tot een diepte van ca. 4 m en plaatselijk zelfs tot ca. 6,80 meter diep. De woonstructuren bedragen 3.000 m². Verder komen er enkele kleinere verstoringen op het plangebied naast de kelderstructuur zoals een fietspad, inritten, toegangswegen, terrassen, groenzones en bovengrondse parkeergelegenheden. Gezien het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld.

Het bureauonderzoek wees uit dat de ligging van het plangebied – nabij een beekvallei, op de grens met drogere gronden – een mogelijke aantrekkelijke locatie vormde voor nederzettingen. Het plangebied is relatief laag gelegen en helt af naar de holocene beekvallei van de Kerkebeek in het zuidoosten van het plangebied. Het bureauonderzoek zonder ingreep in de bodem kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het plangebied niet afdoende staven. Omwille van de verstoorde bodemopbouw die in kaart werd gebracht door het landschappelijk bodemonderzoek kon wel met afdoende zekerheid de afwezigheid van sporensites uit de steentijd bepaald worden. Er kon echter niet uitgesloten worden dat onder de verploegde en verstoorde bouwvoorhorizonten nog resten van sporen aanwezig zijn daterende vanaf de metaaltijden.

Het landschappelijk booronderzoek wees uit dat voor de delen van het plangebied buiten de holocene beekvallei, er mogelijke archeologisch relevante niveaus aanwezig zijn in het bodemprofiel tussen 100 en 155 cm in het westen van het plangebied. Gezien de aard van de werkzaamheden tot een aanzienlijke diepte zullen reiken (minstens -4 m voor het kelderverdiep van 4000 m²), kunnen deze mogelijke archeologische niveaus verstoren. Bijgevolg luidt het advies ter hoogte van het plangebied Brugge, Ten Boomgaard dat er verder archeologisch vooronderzoek moet komen met ingreep in de bodem.

Advies	Oppervlak / aantal	Tijdstip	Voorwaarde
Proefsleuven/-putten	**579,60 m² / 9 sleuven**	**/**	**Na bovengrondse sloop en aktename archeologienota**

1.1 Volledigheid van het onderzoek

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. 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.

Tijdens het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem werd naast het bureauonderzoek, ook het landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van dit vooronderzoek zonder ingreep in de bodem was het niet mogelijk om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed op het terrein. Niet alle vooropgestelde onderzoeksvragen die bij archeologisch vooronderzoek relevant zijn konden bijgevolg beantwoord worden. Het advies van BAAC Vlaanderen bvba luidt dat verder vooronderzoek moet uitgevoerd

worden na het bekomen van de omgevingsvergunning daar er eerst nog sloopwerken dienen uitgevoerd te worden ter hoogte van de terreinen. Het desbetreffende programma van maatregelen wordt hier verder opgemaakt.

Uit de resultaten van het bureauonderzoek bleek dat de bodem in het plangebied grotendeels verstoord of opgehoogd is en in meer of mindere mate een verstoord bodemprofiel vertoont. Dit betekent dat potentieel in het plangebied aanwezige artefactsites niet meer bewaard zijn, maar sporensites vanaf de metaaltijden nog intact kunnen zijn.

1.2 Keuze vervolgonderzoek

1.2.1 Onderzoek zonder ingreep in de bodem

Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, werd eerst de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen. Als eerste meent BAAC Vlaanderen bvba dat een extra bureauonderzoek, met uitvoerige archiefstudie, geen extra informatie zal opleveren. De terreinen bleken vóór de 20e eeuw onbebouwd te zijn geweest, waardoor wordt vermoed dat er geen archiefdocumenten zullen opduiken die het tegendeel zullen aantonen. De rest van het plangebied is vermoedelijk onverstoord gebleven en lijkt een stabiel bodemgebruik gekend te hebben vanaf de loop van de 18de eeuw, waardoor de kans op het aantreffen van intacte archeologische waarden hoog is.

De beschikbare overige methoden binnen een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, te weten geofysisch onderzoek, veldkartering en landschappelijk bodemonderzoek, kunnen in dit dossier op zichzelf staand niet leiden tot een voldoende gefundeerde uitspraak of in het terrein nog behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn. **Geofysisch onderzoek** spoort anomalieën in de bodem op. De discipline is geleend van de geologie en baseert zich op het feit dat nederzetting en bodemverwerking in het verleden de eigenschappen van de bodem op die plaats wijzigen. De wijziging kan bestaan uit een wijziging van materiaal, korrelgrootte, vochtgehalte en toevoegingen. De verschillende geofysische methoden detecteren het verschil tussen de gewijzigde en niet gewijzigde bodem, maar zijn afhankelijk van de fysische eigenschappen, de diepte en grootte van het te detecteren spoor.

De meest gebruikte methoden zijn magnetometrie, resistiviteitsmetingen en electromagnetisme (grondradar). Resistiviteit van de bodem meet in hoofdzaak fundamenten, muren en greppels en is sterk afhankelijk van het vochtgehalte. Een hoog vochtgehalte geeft een lage weerstand en omgekeerd. Magnetometrie meet de variatie van het magnetisch veld van een lokale bodem ten opzichte van het aardmagnetisch veld. Het is toepasbaar bij greppels, ovens, baksteen en ploegvoren (*ridge and furrow*). Het is minder toepasbaar voor paalkuilen of graven, omdat deze vaak met hetzelfde materiaal werden gevuld als waarmee ze eerst werden gegraven. Grondradar (GPR) en metaaldetectie behoren beide tot de categorie van elektromagnetische methoden. De grondradar meet de snelheid waarmee een elektromagnetische golf (tussen 80MHz en 1GHz) in de bodem wordt verstuurd en de reflectie ervan met een antenne weer ontvangt. Verschillen in de bodem reflecteren/refracteren op een andere manier ten opzichte van de achtergrond en worden op die manier gedetecteerd. Hogere frequenties geven meer detail, maar reiken minder diep en omgekeerd. De grondradar werkt in zeer droge omstandigheden, detecteert onder bestrating en geeft informatie over diepte en de dikte van bodemlagen. Deze methode werkt minder goed in natte bodem en in het bijzonder in klei.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja**, na de sloopwerken

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen**. Gezien het feit dat er een grote kans is dat eventuele archeologische waarden uit grondsporen en/of vondsten zullen bestaan, zullen de resultaten van een geofysisch onderzoek – indien ze al iets opleveren – lastig te

interpreteren zijn en zal een definitieve interpretatie van de gegevens die door een dergelijk onderzoek kunnen worden gegenereerd afhankelijk zijn van een ondersteunende ingreep in de bodem.

- 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)? **Neen**.

Gezien het feit dat er een grote kans is dat eventuele archeologische waarden uit grondsporen en/of vondsten zullen bestaan, zullen de resultaten van een geofysisch onderzoek – indien ze al iets opleveren – lastig te interpreteren zijn en zal een definitieve interpretatie van de gegevens die door een dergelijk onderzoek kunnen worden gegenereerd afhankelijk zijn van een ondersteunende ingreep in de bodem.

Een **veldkartering** heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. Uit veldkartering kunnen, op basis van de aangetroffen archeologische vondsten en indicatoren, aanwijzingen afgeleid worden voor de aanwezigheid van een archeologische site, maar kan geen uitsluitsel verkregen worden over de aard, de uitgestrektheid, de bewaringstoestand of de chronologische complexiteit van die archeologische site. Uit de resultaten van de veldkartering kunnen evenmin sluitende conclusies getrokken worden over de afwezigheid van antropogene sporen in de ondergrond. Veldkartering wordt enkel uitgevoerd in terrein- en weersomstandigheden die een goede visuele waarneming van de vondsten aan het oppervlak toelaten.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Voor het grootste deel van het terrein niet,** omwille van de bestaande verharding en bebouwing.

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen**. Het terrein werd gedurende lange tijd gebruikt als akkerland - en deels als weiland - waardoor het opbrengen van mest van elders kan vermoed worden. Dit resulteert in vondstmateriaal waarvan de oorsprong niet te achterhalen is en waarbij de link met het terrein moeilijk gelegd kan worden. Ook de aangevoerde grond voor de bouw van de huidige structuren dient in rekening gebracht te worden. Dit resulteert in vondstenmateriaal waarvan de oorsprong niet te achterhalen is en waarbij de link met het terrein moeilijk gelegd kan worden.

- 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)? **Neen**. Een **veldkartering** kan enkel een indicatie aangeven uit welke perioden vondsten in de bouwvoor aanwezig zijn. De kans is aanwezig dat deze grond (deels) is aangevoerd, bijvoorbeeld voor bemesting van het terrein en voor de bouw van de bestaande structuren. Anderzijds kan het ontbreken van vondsten niet direct worden geïnterpreteerd als het afwezig zijn van archeologische waarden: indien de bodem juist intact is, zijn aan het oppervlak geen materialen te vinden.

1.2.2 Onderzoek met ingreep in de bodem

Een **karterend of waarderend archeologisch booronderzoek** is een logische stap volgend op het aantreffen van intacte bodemprofielen tijdens een paleolandschappelijke reconstructie (bv. tijdens een proefsleuvenonderzoek of een landschappelijk booronderzoek) en bij uitstek geschikt om de aanwezigheid en begrenzing van steentijdvindplaatsen in kaart te brengen. De methode is minder toepasbaar zonder een voorafgaand landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen, maar kan, indien tijdens een proefsleuvenonderzoek steentijdvondsten worden gedaan, zeer goed lokaal worden ingezet om de aard en begrenzing van de steentijdvindplaats in kwestie te karteren zodanig dat ze bewaard kan worden voor een opgraving of een bewaring in situ.

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

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen**.

- 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)? **Neen**.

Gezien er geen directe kans is op de aanwezigheid van steentijdvindplaatsen in het plangebied, is een **verkennend en waarderend booronderzoek niet aangewezen**.

Proefsleuvenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een archeologienota. Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het sleuvenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de archeologienota een advies voor een vervolgtraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied onderzocht wordt. Archeologische sporen worden tijdens een sleuvenonderzoek immers niet volledig onderzocht. Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10% – 15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient ook een landschappelijk bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Dit gebeurt door de aanleg van systematisch ingeplande profielkolommen.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen**. Tot op heden zijn nog diverse structuren en verharding aanwezig op het plangebied.

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Ja**. Proefsleuvenonderzoek is de meest geschikte methode om de openstaande vragen te beantwoorden, zijnde zijn er archeologische waarden in het plangebied aanwezig en wat is hun waarde?

- 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**. Archeologische proefsleuven zijn - voor de projectlocatie **de aangewezen onderzoeksmethode**.

Dankzij dergelijke proefsleuven zal tegen een aanvaardbare kost snel een inschatting kunnen gemaakt worden over de bewaringstoestand van het archeologisch ensemble.

Op basis van de uitgevoerde bureaustudie wordt door BAAC Vlaanderen bvba een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd. Het traject wordt hieronder beschreven in het programma van maatregelen.

2 Programma van maatregelen

Afhankelijk van de inhoud van het gemotiveerd advies wordt voor de realisatie van de maatregelen een programma opgemaakt volgens onderstaande bepalingen. Indien meerdere opties gecombineerd worden in verschillende zones van het projectgebied, bevat het programma per optie de desbetreffende bepalingen.

2.1 Administratieve gegevens

Naam site	Brugge, Ten Boomgaard		
Ligging	Ten Boomgaard, 8200 Sint Michiels, 8000 Brugge, West-Vlaanderen		
Kadaster	Brugge, Afdeling 25 Sint-Michiels, Sectie B, percelen 346P3, 346V3, 346T3, 347N, 348V, 346W3		
Coördinaten	Noordwest:	x: 69134.3	y: 209066.2
	Noordoost:	x: 69203.7	y: 209023.2
	Zuidwest:	x: 69097.2	y: 208959.0
	Zuidoost:	x: 59170.5	y: 208949.9

2.2 Afbakenen onderzoeksterrein

De advieszone wordt weergegeven op Plan 1. Gezien de grote verstoring in het (zuid)oostelijk deel van het plangebied, ter hoogte van de paleolandschappelijke beekvallei van de Kerkebeek, is het aantreffen op archeologische sporen hier beperkt. Bijkomend is er geen podzolbodem ontwikkeld in de top van het dekzand wegens vermoedelijk langdurige natte omstandigheden. Hierdoor waren de condities te nat voor menselijke activiteit gedurende het holoceen. Op basis van de resultaten van de sonderingen, het landschappelijke bodemonderzoek, de bodemkaart en cartografische bronnen, werd de beekvallei geschetst op het plangebied. Het aantreffen van archeologische sporen is in deze zone laag en bijgevolg hoort deze niet tot de advieszone. Het westelijke deel van het plangebied is er wel een verwachting van archeologische sporen en artefacten. De archeologische analyse, de drogere paleolandschappelijke ligging en de resultaten van het booronderzoek wijzen uit dat er grondsporen verwacht worden binnen dit gebied. De advieszone oversnijdt voor een klein deel de beekvallei zodat de fluviatiele afzettingen beter in kaart gebracht kunnen worden.



Plan 1: Afbakening adviezone en schets beekvallei op orthofoto[1]

2.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstellingen van het verder vooronderzoek zijn dezelfde als de algemene doelstellingen van het vooronderzoek, zijnde het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken.

Sporenbestand algemeen

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte (drie dimensies) en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

[1] AGIV 2019

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

- Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- 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?

- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

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 erkend archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde onderzoek 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 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 en/of artefacten.

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.

2.4 Sloopvoorwaarden

Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem kan pas uitgevoerd worden na aktename van de archeologienota en het bekomen van de omgevingsvergunning, daar er eerst nog sloopwerken dienen uitgevoerd te worden ter hoogte van de terreinen. De sloopwerkzaamheden worden gekoppeld aan voorwaarden, gezien deze anders een bedreiging kunnen vormen voor de mogelijk nog in het plangebied aanwezige archeologische waarden. Zo dient de sloop beperkt te blijven tot net onder de bovengrondse verharding. De onderfundering moet intact blijven.

2.5 Onderzoekstechnieken proefsleuven

2.5.1 Algemene bepalingen

Voor de algemene bepalingen aangaande de uitvoering van proefsleuvenonderzoek wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken in de Code van Goede Praktijk.

2.5.2 Specifieke methodologie

Inplanting sleuven

Bij de inplanting van de sleuven werd in eerste instantie rekening gehouden met de topografie van het onderzoeksterrein. Zo zijn de sleuven algemeen georiënteerd volgens de perceelsgrens en staan ze haaks op de holocene beekvallei. Op deze manier maken de sleuven een transect op het landschap. De sleuven worden enkel uitgezet in de advieszone.

Oppervlakte en dekkingsgraad onderzoek

De standaardmethode van een proefsleuvenonderzoek schrijft de aanleg van parallelle sleuven voor. De ideale dekkingsgraad van de sleuven ligt tussen 10 en 15% van het plangebied. De sleuven zijn in regel 1,80 tot 2 m breed. De afstand tussen de sleuven bedraagt in regel niet meer dan 15 m (middelpunt tot middelpunt). Statistisch onderzoek en simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen met diverse omvang hebben aangetoond dat met een dichtheid van 10% ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een minimum omvang van 5 m in diameter worden opgespoord.[2]

Hierbij geldt dat de kans dat lineaire structuren worden gemist groter is indien sleuven alle parallel in dezelfde richting worden gelegd. Om de trefkans op dergelijke structuren te vergroten, dienen dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd. Binnen de CGP wordt een duidelijke richtlijn inzake de dekkingsgraad van een proefsleuvenonderzoek aangegeven: 10% van het terrein wordt onderzocht aan de hand van proefsleuven, 2,5% van het terrein wordt onderzocht aan de hand van aanvullende kijkvensters. Indien afgeweken wordt van de dekkingsgraad omwille van bovengenoemde of andere redenen tijdens de uitvoering van het veldonderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportage.

Met behulp van een kraan met gladde graafbak wordt 322 lopende meter sleuven aangelegd met een breedte van 1.8 m, goed voor 579,60 m² onderzochte oppervlakte. Het totale terrein is 5331,57 m² groot. De sleuven omvatten dus ca. 10,87 % van het terrein. Op locaties waar sporen(clusters) aangetroffen worden die niet kunnen worden geduid of begrensd binnen de proefsleuf worden kijkvensters aangelegd. Kijkvensters en/of dwarssleuven kunnen bovendien worden aangelegd om de

[2] BORSBOOM & VERHAGEN 2012, 22-33

loop van greppels, grachten, etc. beter te kunnen afbakenen. De bedoeling is om met de sleuven en de kijkvensters ca. 12,5% van het terrein te onderzoeken. Om de dekkingsgraad van de te onderzoeken oppervlakte te verzekeren, bedraagt de afstand tussen de sleuven 10 tot 12 m (middelpunt tot middelpunt).

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Staalname

Er worden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden worden indien gewest bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en mogelijke verdere analyse van deze stalen dient dan ook bijkomend gemotiveerd te worden en gekaderd te worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

2.6 Voorziene afwijkingen ten aanzien 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.



Plan 2: Inplanting proefsleuven op meest recente orthofoto[3]

[3] AGIV 2019

3 Lijsten

3.1 Plannen

Plan 1: Afbakening advieszone en schets beekvallei 9
Plan 2: Inplanting proefsleuven op meest recente orthofoto..... 12

4 Bibliografie

AGIV, 2019. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen.

BORSBOOM, A. & VERHAGEN, P., 2012. *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P).*,