

Archeologienota Deerlijk, Ketserstraat Programma van maatregelen

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	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	11
2.3	Onderzoekstechnieken Proefsleuven	13
2.3.1	Algemene bepalingen	13
2.3.2	Specifieke methodologie	13
2.4	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	14
3	Lijst met figuren	16
4	Bibliografie	16

1 Gemotiveerd advies

Advies	Oppervlak / aantal	Tijdstip	Voorwaarde
Proefsleuven	Min. 10 % van het onderzoeksgebied: Ca. 760 m² d.m.v. 6 sleuven	Na bekomen van vergunning	Sloop gebouw tot maaiveld

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 zijn zowel het bureauonderzoek als landschappelijke boringen 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 (zie verslag van resultaten 2.4 Besluit). Het advies van BAAC Vlaanderen bvba luidt dat verder vooronderzoek moet uitgevoerd worden na het slopen van de aanwezige gebouwen. Het desbetreffende programma van maatregelen wordt hier verder opgemaakt.

De archeologische en historische gegevens over de omgeving van het onderzoeksterrein leren dat de omgeving mogelijk al bewoning heeft gekend vanaf de midden steentijd, mogelijks zelfs reeds eerder. Tot voor kort beperkten de gegevens over deze oudste perioden zich echter tot enkele sporadische, vrij matig bestudeerde vondsten, zoals de vondsten van Waregem - Nieuwenhove. Tijdens recent archeologisch onderzoek kwamen echter interessante gegevens over de bewoning en bewerking van het landschap tijdens deze periodes aan het licht. Zo wordt meer en meer duidelijk dat de heuvelrug tussen de Schelde- en Leievallei ter hoogte van Kortrijk reeds vroeg een bijzondere aantrekking uitoefende op de mens. De archeologische gegevens over de regio nemen opmerkelijk toe vanaf de Romeinse periode, waarna er in de regio vrijwel continue menselijke aanwezigheid en bewoning was tot het heden.

Het landschappelijk bodemonderzoek zonder ingreep in de bodem, in de vorm van boringen heeft enerzijds aangetoond dat het terrein grotendeels onverstoord is en anderzijds ook de afwezigheid van een mogelijk archeologisch relevante steentijdsite bevestigd. Uit dit booronderzoek valt af te leiden dat voor een groot deel van het onderzoeksgebied de bodemopbouw bestond uit een AC-profiel. Enkel rond boring 4 was er sprake van een textuur B-horizont. Er werd tijdens deze fase van het vooronderzoek voldoende informatie gegenereerd om de lage archeologische waarde van het onderzoeksgebied, wat betreft steentijdpotentieel, te suggereren. Er is echter nog steeds een hoog potentieel voor sporen/artefacten uit recentere periodes.

Hoewel de boringen konden aantonen dat er geen intacte podzol verwacht kan worden, kunnen deze echter geen uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van een archeologisch sporenbestand. Bij het ontbreken van indicaties voor een mogelijk steentijdsite en de afwezigheid van een zeer

verstoorde bodem, wordt overgegaan naar een prospectie met ingreep in de bodem aan de hand van proefsleuven. Hierbij wordt nagegaan of andere archeologische sites aanwezig zijn in de vorm van archeologische grondsporen.

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 landschappelijke boringen hebben aangetoond dat de verstoringen beperkt zijn gebleven 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 fundamenteën, 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? **Nee.** Momenteel is het terrein nog bebouwd. Dit zou eventueel wel mogelijk zijn na de sloop van de loods en het bekomen van de vergunning.

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Nee.** 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 uitsluitel 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? **Neen.** Het terrein bestaat uit een loods met omliggende verharding en grasland. Er zullen geen oppervlaktevondsten aanwezig zijn, aangezien het terrein als 'intact' beschouwd kan worden.

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Neen.** Het terrein is reeds bebouwd en deels beplant met boompjes. Eventuele vondsten die alsnog zouden aangetroffen worden kunnen mogelijk niet gelinkt worden aan het plangebied, aangezien de verharding en grond voor aanplanting aangevoerd is of kan zijn.

- 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 en dat vondsten verdwenen zijn tijdens het zetten van de loods. 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**. Gezien er geen directe kans is op de aanwezigheid van steentijdvindplaatsen in het plangebied, zou een **verkennend en waarderend booronderzoek** geen extra informatie aanbrengen.
- 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 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**. De terreinen zijn nog niet vrij van bebouwing. Na het slopen van de gebouwen tot op het maaiveld en het bekomen van de vergunning kan dit echter wel.
- 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 en de landschappelijke boringen wordt door BAAC Vlaanderen bvba vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd. Het te volgen traject, gebaseerd op de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, wordt hieronder beschreven in het programma van maatregelen.

2 Programma van maatregelen

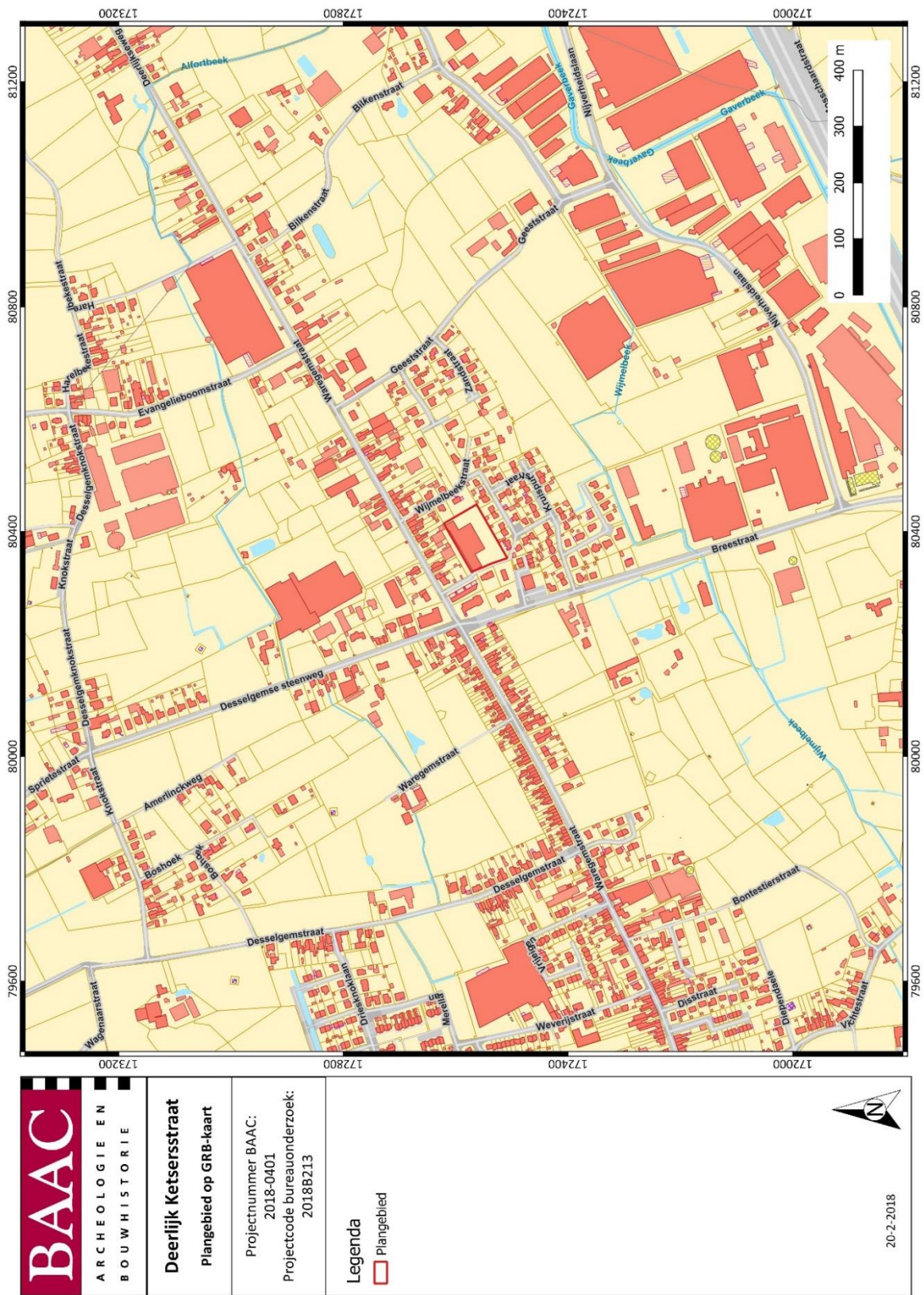
2.1 Administratieve gegevens

Naam site	Deerlijk, Ketsersstraat
Ligging	Ketsersstraat 4B, gemeente Deerlijk, provincie West-Vlaanderen
Kadaster	Deerlijk, Afdeling 1, Sectie B, Perceel 146D5
Coördinaten	Noord: x: 80414.30 ; y: 172621.25
	Oost : x: 80448.12 ; y: 172562.76
	Zuid : x: 80353.01 ; y: 172508.15
	West : x: 80327.41 ; y: 172571.29

Projectcode BAAC Vlaanderen

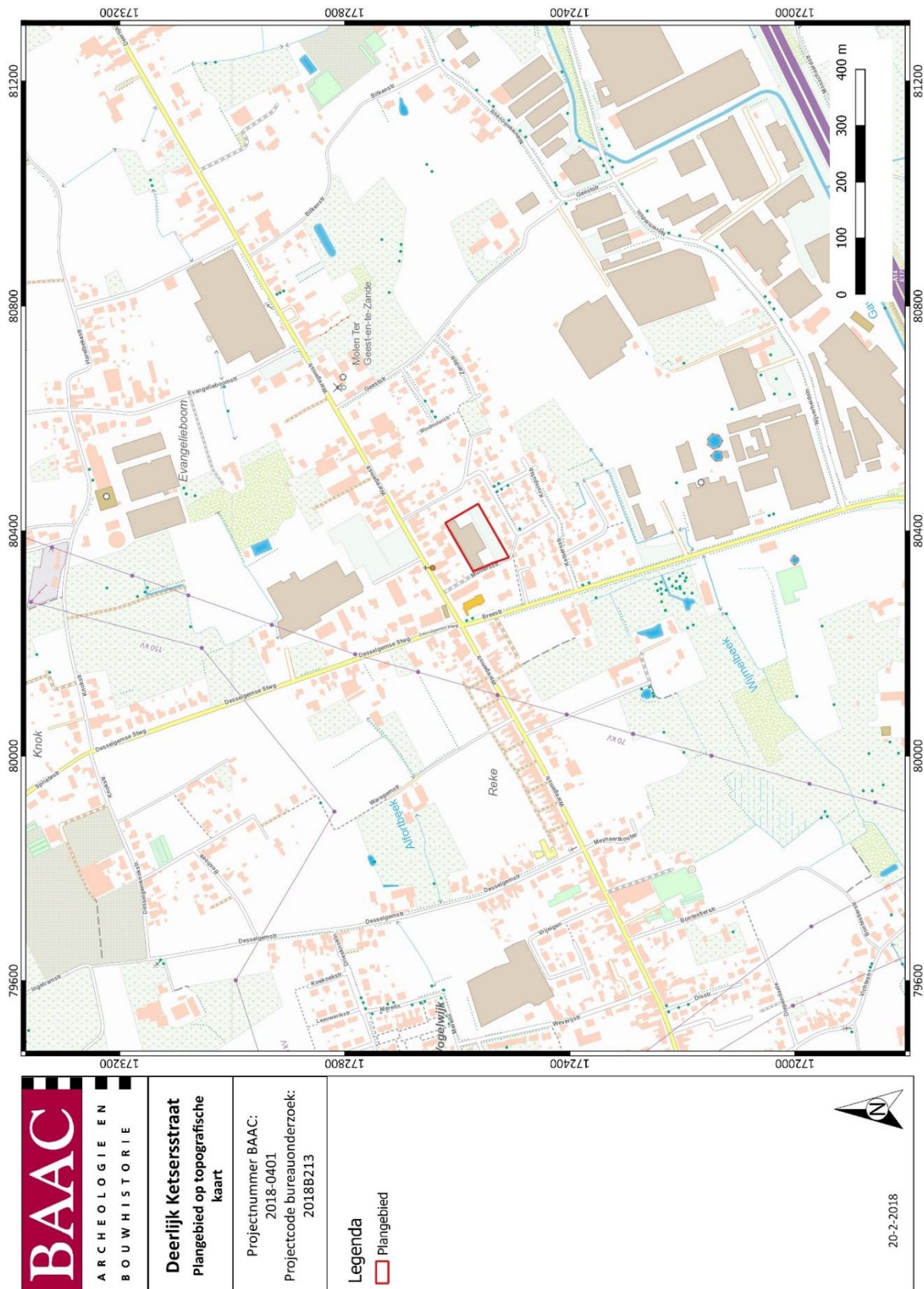
2018-0401

Bureau- onderzoek	Projectcode	2018B213
	Erkend archeoloog	Lina Cornelis (Erkenningsnummer: 2015/00024)
	Betrokken actoren	Camille Krug (archeoloog)
	Betrokken derden	N.v.t.
Landschappelijk bodemonderzoek	Projectcode	2018B276
	Veldwerkleider	Camille Krug
	Erkend archeoloog	Lina Cornelis (Erkenningsnummer: 2015/00024)
	Betrokken actoren	Camille Krug (archeoloog) Mike Creutz (aardkundige)
	Betrokken derden	N.v.t.



Figuur 1: Plangebied op GRB-kaart¹

¹ AGIV 2018a



Figuur 2: Plangebied op topografische kaart²

² AGIV 2018c

2.2 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

- 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 en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

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.

2.3 Onderzoekstechnieken Proefsleuven

2.3.1 Algemene bepalingen

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

2.3.2 Specifieke methodologie

Inplanting sleuven

Bij de inplanting van de sleuven werd in eerste instantie rekening gehouden met de topografie van het onderzoeksterrein. (Figuur 3) Zo is geprobeerd de sleuven te oriënteren volgens de helling van het terrein. Op deze manier maken de sleuven een transect op het landschap. Twee van de zes sleuven zijn dus van noordwest naar zuidoost gericht. Er is eveneens rekening gehouden met de toekomstige situatie. De footprint van de toekomstige bouwvolumes worden op deze manier zo goed mogelijk ontweken, om de stabiliteit van de ondergrond niet onnodig te hypothekeren. Indien kijkvensters moeten worden aangelegd, zal het vrijwaren van de toekomstige bouwvolumes niet gehandhaafd kunnen worden, zijnde echter lokaal. De vier overige sleuven zijn dus zuidwest-noordoost georiënteerd.

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 (middenpunt tot middenpunt). 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.³

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 worden de sleuven aangelegd met een breedte van 2m. Om het onderzoeksgebied door middel van sleuven te onderzoeken wordt ca. 380 lopende meter sleuf geadviseerd volgens de ligging aangegeven op het sleuvenplan (Plan 1). Dit komt neer op een onderzochte oppervlakte van 760 m². De sleuven omvatten hiermee dus ca. 10% van het terrein. Op archeologisch interessante plekken worden nog kijkvensters aangelegd. De bedoeling is om met de sleuven en de kijkvensters ca. 12,5% van het terrein te onderzoeken.

³ BORSBOOM & VERHAGEN 2012, 22-33

Selectie vondsten

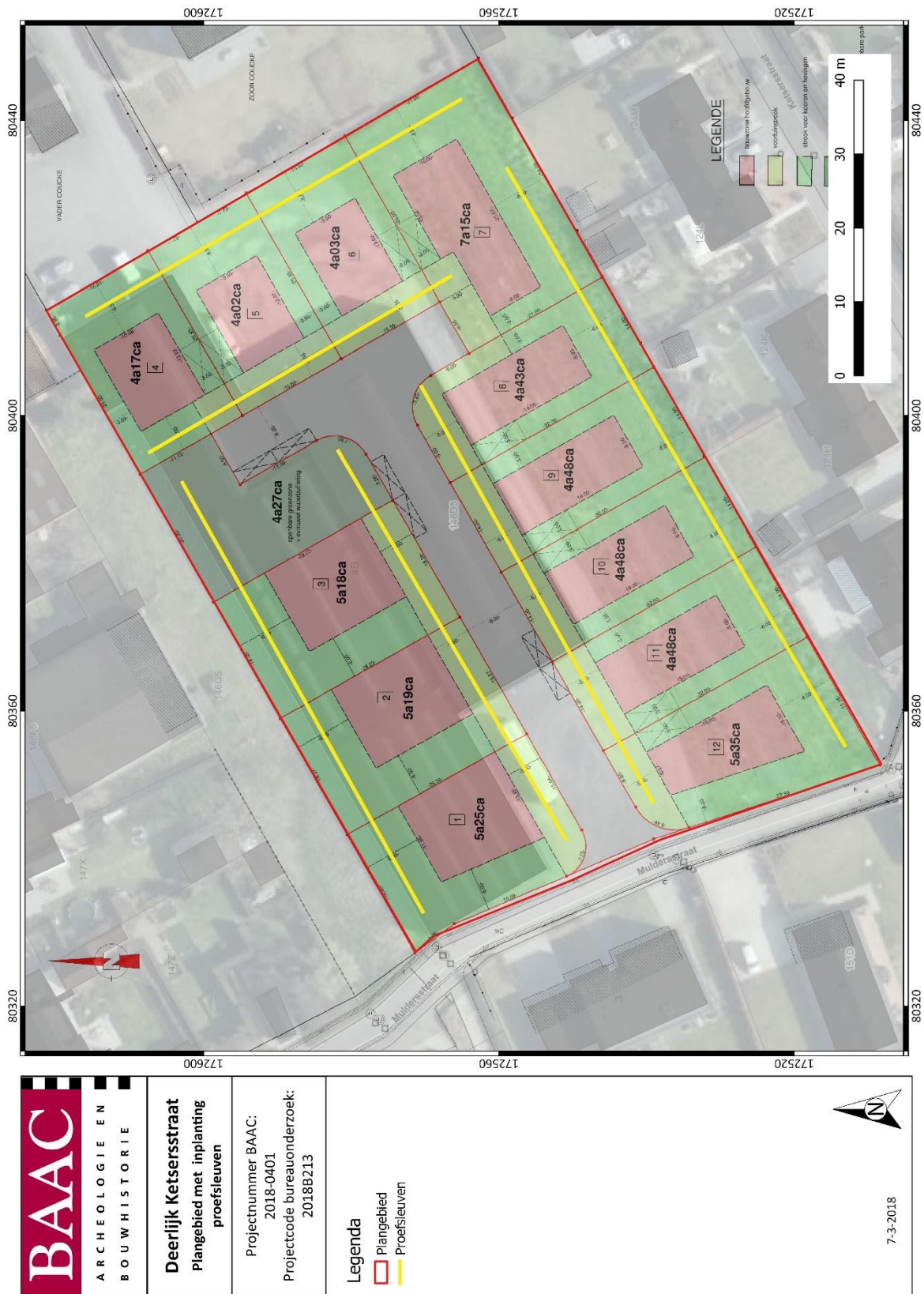
Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk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

2.4 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.



Figuur 3: Inplanting proefsleuven op orthofoto en bouwplan verkaveling⁴

⁴ AGIV 2018b; Plan aangebracht door initiatiefnemer.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op GRB-kaart	9
Figuur 2: Plangebied op topografische kaart.....	10
Figuur 3: Inplanting proefsleuven op orthofoto en bouwplan verkaveling	15

4 Bibliografie

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2012, Vlaanderen.

AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.