



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Verkaveling aan de Oudebaan 28-30/Stoktsebaan 27-29 te Vosselaar.
Programma van Maatregelen

E.N.A. Heirbaut



Colofon

Titel: Verkaveling aan de Oudebaan 28-30/Stoktsebaan 27-29 te Vosselaar.
Programma van Maatregelen.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut

Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 11

Opdrachtgever: Centrale Dienst voor Sociale en Culturele Actie van Defensie

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: 13 maart 2017

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: uitsnede uit de Ferrariskaart.

Inhoudsopgave

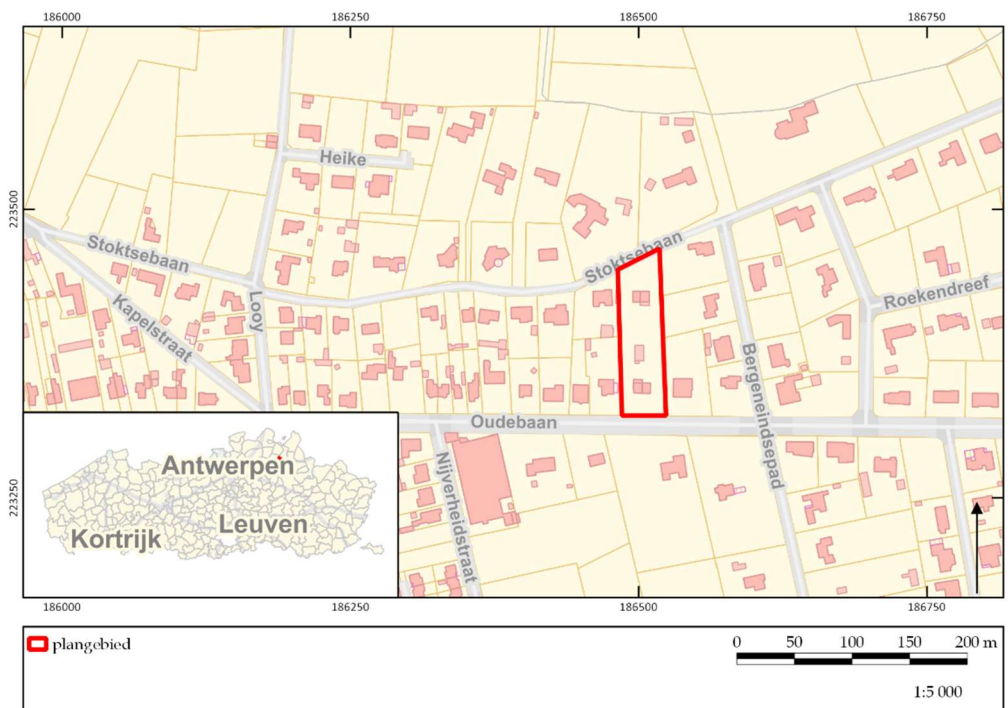
1 INLEIDING	4
2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
3 AANLEIDING VOORONDERZOEK EN BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	6
3.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK	6
3.2 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN	6
3.3 IMPACT VAN DE GEPLANDE WERKEN	7
4 KORTE SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK	9
5 ONDERZOEKSDOEL, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN VRAAGSTELLINGEN	10
5.1 SELECTIE EN MOTIVATIE VAN TYPE VOORONDERZOEK	10
5.2 DOELSTELLING VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM, PROEFSLEUVENONDERZOEK	11
5.3 KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL	11
5.4 ONDERZOEKSVRAGEN	12
6 ONDERZOEKSMETHODIEK	14
6.1 VOORWAARDEN VOOR HET SLOPEN VAN DE GARAGE EN DE VERHARDINGEN	14
6.2 PROEFSLEUVENONDERZOEK	14
6.3 AFWIJKINGEN VAN DE VOORGESTELDE ONDERZOEKSSTRATEGIE: STEENTIJD	16
6.4 BIJZONDERE VOORWAARDEN	17
6.5 EVALUATIECRITERIA ONDERZOEKSDOEL	17
LITERATUURLIJST	19
LIJST VAN FIGUREN	20

Deel II: Programma van maatregelen Oudebaan 28-30/Stoktsebaan 27-29 te Vosselaar

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen tussen de Stoktsebaan en de Oudebaan in Vosselaar en omvat twee percelen waarop op dit moment vier huizen (twee twee-onder-een-kap woningen) staan (fig. 1). In feite gaat het om één perceel waarin centraal een tweede perceel is afgelijnd. Dit perceel beperkt zich tot de oppervlakte van een klein gebouwtje.

Het is de bedoeling dat het grote perceel onderverdeeld zal worden in vier nagenoeg even grote loten (fig. 2). De huidige bebouwing zal gesloopt worden, waarna vier nieuwe woningen gebouwd zullen worden. De locatie van deze woningen is al bekend (fig. 2); hoe deze er precies uit zullen gaan zien nog niet.



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©GEOPUNT/EH

2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Oudebaan28-30/Stoktsebaan 27-29
Ligging	Oudebaan28-30/Stoktsebaan 27-29, 2350 Vosselaar
Kadastrale gegevens	VOSSELAAR, sectie A, perceel 0154/00D002, 0154/00Z000
Bounding Box	X Y
	185966,3420 223658,4920
	185966,3420 223163,4920
	223658,4920 186816,3420
	223163,4920 186816,3420
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2017A301
Opdrachtgever	Centrale Dienst voor Sociale en Culturele Actie van Defensie
Contactpersoon opdrachtgever	mevrouw E. Point
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Martijn J. Nicasië
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	23 januari – 10 februari 2017
Geplande ingreep	- sloop van de bestaande bebouwing - herverkaveling - nieuwbouw
Geldende wetgeving en voorwaarden	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3000m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen binnen een archeologische zone.
Randvoorwaarden	De sloopvergunning wordt opgenomen in de verkavelingsvergunning. De bomen blijven vooralsnog staan, het is aan de koper om te bepalen of deze verwijderd worden of niet.
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem in uitgesteld traject

3 Aanleiding vooronderzoek en beschrijving werkzaamheden

3.1 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding voor het vooronderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van de geplande verkaveling aan de Oudebaan 28-30 en Stoktsebaan 27-29 te Vosselaar.

In het kader van het schrijven van de archeologienota is eerst een bureauonderzoek uitgevoerd, waaruit bleek dat bijkomend archeologisch vooronderzoek op deze plaats aangewezen is. Het gaat om een terrein in een archeologisch interessant gebied, waardoor de archeologische potentie als hoog wordt ingeschat. Verder archeologisch vooronderzoek moet uitgevoerd worden om een verdere correcte inschatting te kunnen maken van dit mogelijke archeologisch potentieel en de impact van de geplande werken hierop.

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem kan niet uitgevoerd worden: veldkartering is niet mogelijk omwille van de bebouwing en begroeiing van de terreinen en ook geofysisch onderzoek kan om dezelfde redenen moeilijk worden uitgevoerd. Van deze laatste wordt bovendien de inschatting gemaakt dat dit onderzoek geen doorslaggevende informatie zal opleveren om helemaal uit te sluiten of er archeologische resten in de bodem aanwezig zijn. Vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een booronderzoek zou in dit specifiek onderzoek geen bijkomende relevante informatie kunnen opleveren (zie ook paragraaf 5.1). Hierom is besloten dat een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd moet worden. Dit is niet mogelijk vóór het indienen van de aanvraag voor de verkavelingsvergunning. De bestaande bebouwing moet nog verwijderd worden. Deze bestaat uit vier woningen en een garage die centraal in het plangebied gelegen is. Ook de bestaande begroeiing, met name de grotere bomen, hinderen voorafgaand vooronderzoek. Deze zullen echter niet gerooid worden voor de verkaveling, dit wordt overgelaten aan de kopers die zelf kunnen beslissen of de bomen blijven staan of niet.

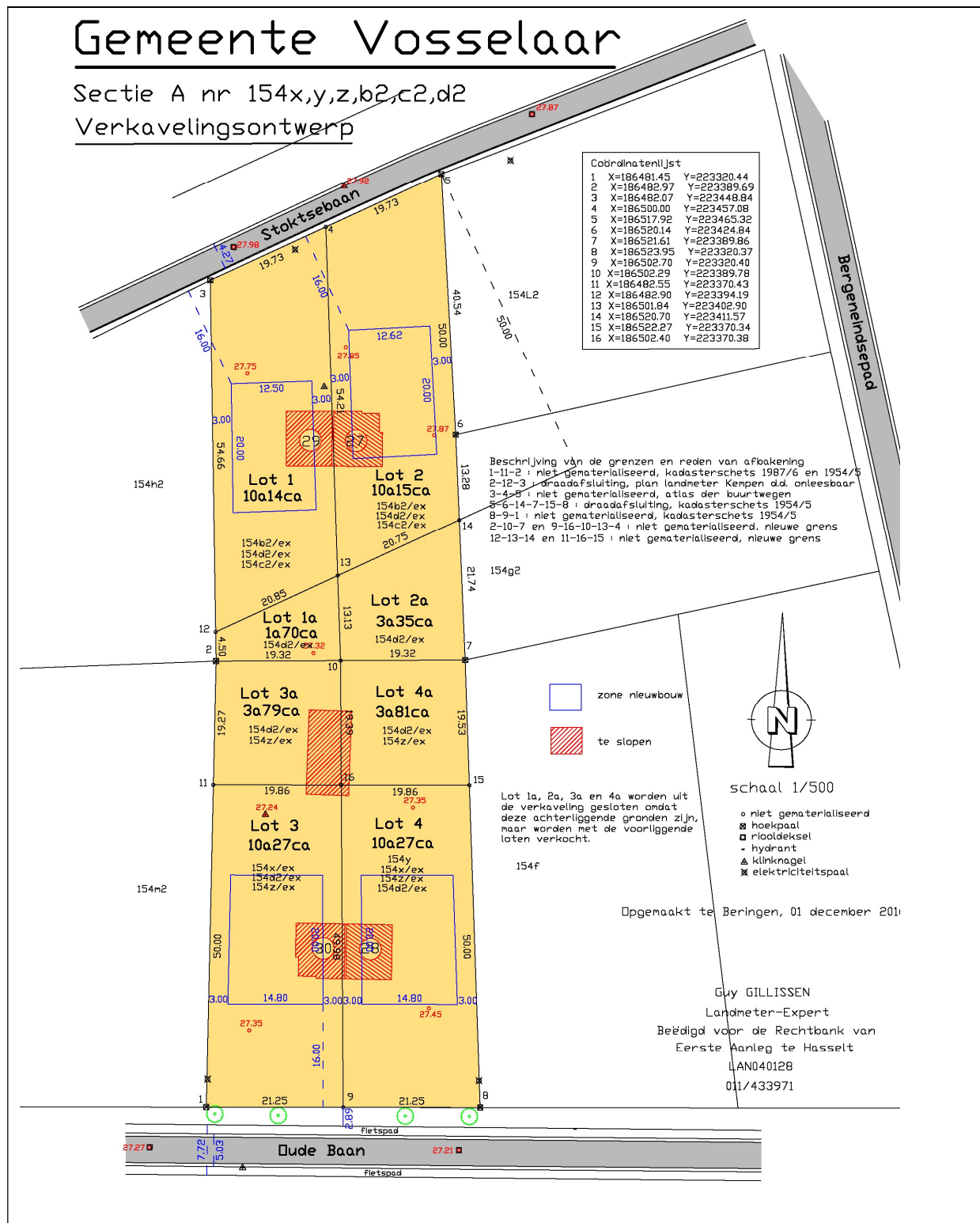
3.2 Beschrijving van de geplande werken

Alle gebouwen die op het terrein staan, zullen gesloopt worden. De sloopvergunning is gekoppeld aan de verkavelingsvergunning, waardoor hiermee pas gestart kan worden eenmaal deze laatste is toegekend. Het plangebied wordt vervolgens verdeeld in 4 nieuwe loten, die bebouwd zullen worden. Hoe deze nieuwe huizen er uit zullen zien, is vooralsnog niet bekend; alleen de locatie die is weergegeven op figuur 2. In blauw is het toegelaten bouwvolume aangegeven.

Op het terrein staan nog verschillende (grote) bomen. Deze zullen in het kader van de verkaveling nog niet verwijderd worden; het is later aan de individuele koper om te beslissen of de bomen wel of niet zullen blijven staan.

Gemeente Vosselaar

Sectie A nr 154x,y,z,b2,c2,d2
Verkavelingsontwerp



Figuur 2. Verkavelingsontwerp waarop naast de bestaande toestand (in rood gearceerd) ook de locatie van de nieuwe woningen (blauwe lijnen) is weergegeven. ©CDSKA

3.3 Impact van de geplande werken

De huidige bebouwing bestaat uit vier woningen en een centraal gelegen garage. Uit hoofdstuk 4 in deel I is al gebleken dat de impact van de geplande werken op de bodem zeer groot zijn. De huidige bebouwing heeft al voor enige verstoring gezorgd, aangezien alle woningen volledig onderkelderd zijn en de bodem hiervoor tot een

diepte van ca. 2,5 m onder het huidige maaiveld is afgegraven. Dit is reeds in 1965 gebeurd. De locatie van de garages centraal op het terrein zijn minder sterk verstoord; de bodem is hier tot een diepte van slechts 0,5 m vergraven. Voor de aanleg van de verschillende verhardingen (opritten) is de bodem over een diepte van slechts 0,2 m afgegraven. Dit betekent dat de bodem lokaal al verstoord is.

De ligging van de nieuwe woningen verschilt van de locatie van de huidige woningen, hoewel elke nieuwe woning een kleine overlap kent met het grondplan van de huidige woningen. De overlap is echter beperkt tot nog geen zesde van het oppervlak van de nieuwbouw. Aangezien er nog geen bouwplannen zijn gemaakt (iedere koper is vrij deze zelf in te vullen) kan alleen maar uitgegaan worden van een grote verstoring ter plaatse van de nieuwbouw aangezien de mogelijkheid bestaat dat de nieuwe woningen volledig onderkelderd worden.

Verder is de mogelijkheid open gehouden voor het verwijderen van de bomen in het plangebied: iedere koper kan zelf bepalen of hij/zij de bomen wel of niet laat staan. Het rooien van bomen kan ook een aanzienlijke verstoring teweeg brengen van een mogelijk aanwezig archeologisch archief. Aangezien er verspreid over het plangebied verschillende bomen staan die dus mogelijk kunnen verdwijnen eenmaal de loten zijn verkocht, kan ook hier niet anders dan rekening te houden met een grote verstoring door het rooien van bomen.

4 Korte samenvatting van de resultaten van het bureauonderzoek

Het historische kaartmateriaal heeft wel wat aanwijzingen opgeleverd over de evolutie van het plangebied van de 18^e tot de 20^e eeuw, maar alleen in de zin dat het gebied lange tijd onontgonnen is gebleven. Vanaf de oudste historische kaart zijn het plangebied en de omgeving aangegeven als duinen- dan wel weidegebied. Het eerste sluit aan bij wat op de bodemkaart is vastgesteld, namelijk dat het plangebied gelegen is in een duinencomplex. Ook op korte afstand van het plangebied is aan de Nijverheidsstraat vastgesteld dat daar sprake is van een duinlandschap, meer bepaald is er een podzolbodem geconstateerd.¹ Dit verandert niet tot in het begin van de 20^e eeuw, wanneer het gebied ontgonnen wordt en er ook sprake is van bebouwing.

Wat archeologische en cultuurhistorische waarden betreft, is gebleken dat het plangebied in een gebied ligt met een hoge archeologische potentie, maar dat er voor het plangebied zelf nog geen informatie beschikbaar is.

Er zijn in de wijdere omgeving verschillende archeologische indicatoren beschreven, uit verschillende perioden, en bovendien zijn er ook enkele archeologische (voor)onderzoeken uitgevoerd die een positief resultaat hebben opgeleverd. Zo zijn bijvoorbeeld in het verkavelingsgebied Lindenhoeve, op ca. 1 km ten westen van het plangebied, bij proefsleuvenonderzoek een waterput uit de late bronstijd, een woonerf (hoofdgebouw, 6 spijkers, 2 waterputten en enkele kuilen) uit de midden-ijzertijd gevonden. Tussen de vondsten bevonden zich bovendien ook nog een schrabber uit het mesolithicum, een afslag van een gepolijste bijl uit het neolithicum, een fibula uit de vroeg-Romeinse tijd en enkele aardewerkscherven uit de 17^e eeuw. Hoewel het niet uit te sluiten is dat dergelijke vondsten eerder als toevalsvondst bestempeld kunnen worden, ligt het eerder voor de hand te veronderstellen dat deze vondsten kunnen wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats uit de desbetreffende perioden in de omgeving van de Lindenhoeve. Iets dichterbij, op slechts ca. 100 m ten noorden van het plangebied, zijn op basis van analyse van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen mogelijke Celtic Fields ontdekt. Deze zijn niet onderzocht, en blijken een oriëntatie te hebben die afwijkt van wat als standaard wordt aanvaard voor deze archeologische fenomenen. Echter, dit zou nog te verklaren kunnen zijn door een aanpassing aan de lokale topografie, waardoor een verandering van richting niet zo onlogisch is. Op korte afstand ten zuiden van het plangebied zijn ook nog enkele onderzoeken uitgevoerd, maar niet van alle zijn de gegevens reeds beschikbaar gesteld. Wel is van één locatie duidelijk dat er voornamelijk 20^e-eeuwse sporen zijn aangetroffen, maar toch ook een ouder daterend karrenspoor.

¹ Delaruelle & Van Doninck 2007.

5 Onderzoeksdoel, kennisvermeerderingspotentieel en vraagstellingen

5.1 Selectie en motivatie van type vooronderzoek

In eerste instantie is gekeken of een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem mogelijk was: archeologische veldkartering en geofysisch onderzoek. Beide onderzoeken vielen echter onmiddellijk af. Een archeologische veldkartering blijkt omwille van de bebouwing (huizen, garage en verhardingen) en begroeiing (gras, bomen) niet mogelijk te zijn. Om dezelfde reden van bebouwing en ontoegankelijkheid is geofysisch onderzoek ook niet mogelijk. Bovendien kan afgevraagd worden in hoeverre dit type onderzoek een wezenlijke bijdrage kan leveren aan het archeologisch vooronderzoek, aangezien het mogelijk wel aanwijzingen kan opleveren over de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren, maar deze niet kan dateren en ook geen informatie oplevert betreffende de onderlinge samenhang van deze mogelijke sporen. De afweging kosten-baten zorgt ervoor dat deze methode niet in de overweging is meegenomen.

Vervolgens is gekeken welk archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem de beste resultaten zou opleveren. Landschappelijk booronderzoek zou informatie kunnen opleveren over de bodemopbouw en de aanwezigheid van een intacte bodem. Dit type onderzoek is bovendien goed geschikt om in te kunnen schatten wat de potentie is van een onderzoeksgebied met betrekking tot de aanwezigheid van een steentijdsite. Echter, als gekeken wordt naar de ligging van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen, dan blijkt dat het gebied eerder gelegen is op een hoger gelegen gebied in plaats van een lager gelegen gebied in de nabijheid van water (vallei van een rivier of beek, ven, moerassig gebied). Deze laatste gebieden vormen de locaties bij uitstek voor bewoning dan wel gebruik van het terrein in de steentijd. Dat het plangebied aan de Oudebaan/Stoktsebaan landschappelijk gezien veel hoger ligt, sluit een grote potentie op aanwezigheid van steentijdsites uit. Verder kan wel opgemerkt worden dat de aanwezigheid van een duinencomplex ook een mogelijkheid tot aanwezigheid van steentijdsites met zich kan meebrengen; echter uit alle onderzoeken en vondstmeldingen uit de directe omgeving is dit nog nergens gebleken. Om deze reden is besloten geen landschappelijk booronderzoek te adviseren, omdat de bodemopbouw ook uit andersoortig onderzoek afgeleid kan worden.

Het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek is ook terzijde gelegd. De voornaamste reden hiervoor is dat de kans dat archeologische vondsten worden opgeboord, zeer klein is. Alleen in zeer vondstrijke omstandigheden, waarbij er sprake is van een grote vondstdensiteit, zullen archeologica opgeboord worden. In andere gevallen is de trefkans (zeer) klein. Het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek zal bij het ontbreken van archeologica in de boringen bovendien geen uitsluitsel geven over de aan- dan wel afwezigheid van een archeologische vindplaats.

Het vooronderzoek dat in dit dossier wordt geadviseerd is bijgevolg een archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven. Op deze manier kan de bodemopbouw in kaart worden gebracht, kan een eventuele archeologische vindplaats worden gekarteerd en gewaardeerd, en kunnen archeologische vondsten in relatie gebracht worden met een eventuele archeologische vindplaats en deze ook dateren. Indien toch

een concentratie van lithische artefacten wordt aangetroffen, dient deze lokaal op een andere manier onderzocht te worden. In hoofdstuk 6 wordt de onderzoeksmethodiek beschreven.

5.2 Doelstelling vooronderzoek met ingreep in de bodem, proefsleuvenonderzoek

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen i.v.m. de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. De bureaustudie heeft aangetoond dat het archeologisch potentieel van dit plangebied groot is, maar dat er vooralsnog te weinig bekend is om dit archeologisch potentieel van het plangebied goed in te kunnen schatten. Bijgevolg dient verder vooronderzoek uitgevoerd te worden, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein op basis van een beperkte maar statistisch representatief deel van het terrein (cf. CGP, paragraaf 8.6.1.1). Dit houdt in dat:

- de aan- of afwezigheid van archeologische resten (archeologisch erfgoed) aangetoond moeten worden;
- ingeschat moet worden wat de (eventuele) archeologische resten voorstellen (aard, datering);
- wat de meerwaarde is van deze resten met betrekking tot kenniswinst;
- wat de impact is van de geplande werken op het bodemarchief en hoe hiermee omgegaan dient te worden.

Dit betekent dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd zal worden. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ*-behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

5.3 Kennisvermeerderingspotentieel

Vooralsnog is er niets bekend over het plangebied, maar uit de wijdere omgeving zijn reeds verschillende archeologische vindplaatsen bekend. Het resultaat van de bureaustudie geeft aan dat in nagenoeg alle verschillende perioden het gebied werd gefrequentieerd, hoewel de aanwijzingen hiervoor voor sommige perioden schaarser zijn dan voor andere perioden. Het is bijgevolg duidelijk dat het plangebied in een archeologisch interessante omgeving ligt. Bovendien is gebleken dat in de onderzoeksgebieden in de nabijheid van het plangebied de bewaringstoestand van de sporen en vondsten zeer goed waren, hoewel hierbij onmiddellijk moet opgemerkt worden dat dit niet zonder meer ook geldt voor het plangebied zelf.

Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zou meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt bijgevolg als groot ingeschat.

5.4 Onderzoeksvragen

Om bovenstaande te kunnen realiseren, is voorafgaand aan het vooronderzoek met ingreep in de bodem een aantal onderzoeksvraagstellingen geformuleerd:

Algemeen:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het plangebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het plangebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit van de vondsten?
- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het plangebied)?
- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?
- Indien er een steentijdsite wordt aangetroffen: wat is de ruimtelijke begrenzing van de vuursteenconcentratie(s) (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het plangebied)?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaats(en)?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ*? Zo niet, welke maatregelen worden dan voorgesteld om de archeologische waarden veilig te stellen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Is er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk type staalname is hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Nederzettingsterreinen:

- Zijn er aanwijzingen voor nederzettingsterreinen in het plangebied? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er aanwijzingen voor continuïteit of fasering van de nederzetting en/of structuren?
- Welke elementen kunnen bijdragen tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden/fasen?
- Wat is de relatie van de vindplaats tot deze in de ruimere omgeving?
- Zijn er aanwijzingen voor andersoortig gebruik van het terrein (anders dan bewoning, bijvoorbeeld funeraire contexten)? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten?
- Zijn er sporen van agrarische activiteiten?
- Zijn er sporen van landgebruik (zoals perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning)?

Landschap en bodem:

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?
- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en

duiding)?

- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben deze gehad op de archeologische resten?
- Met welke horizont(en) zijn de eventuele vuursteenconcentraties/-clusters geassocieerd?

6 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Het doel van het proefsleuvenonderzoek is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van het terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van het terrein op te graven (Code van Goede Praktijk, paragraaf 8.6.1.1). Door middel van het proefsleuvenonderzoek kan niet alleen vastgesteld worden of er eventuele archeologische vindplaatsen in de bodem zitten, maar kunnen deze ook beter gewaardeerd worden wat betreft aard, ouderdom en bewaartoestand. Dit is noodzakelijk voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

6.1 Voorwaarden voor het slopen van de garage en de verhardingen

De terrassen, garage en de verhardingen zijn minder diep gefundeerd en hebben zeer waarschijnlijk slechts ondiep (terrassen en verhardingen) tot ongeveer 0,5 m diep de bodem verstoord. Met name onder de terrassen en verhardingen betekent dit dat, in het geval er een archeologische vindplaats in het plangebied aanwezig is, deze nog vrijwel onverstoord zal zijn. Alleen ter hoogte van de garage zou deze dan wel (in enige mate) verstoord kunnen zijn. Het slopen van terrassen, garage en verhardingen moet ook op een manier worden uitgevoerd zodanig dat de bodem hierbij niet bijkomend verstoord zal worden. Bij het verwijderen van de funderingen van de garage en de verhardingen mag met andere woorden niet dieper gegraven worden dan de onderkant van de fundering/verhardingen. Er mag geen gebruik worden gemaakt van een tandenbak.

6.2 Proefsleuvenonderzoek

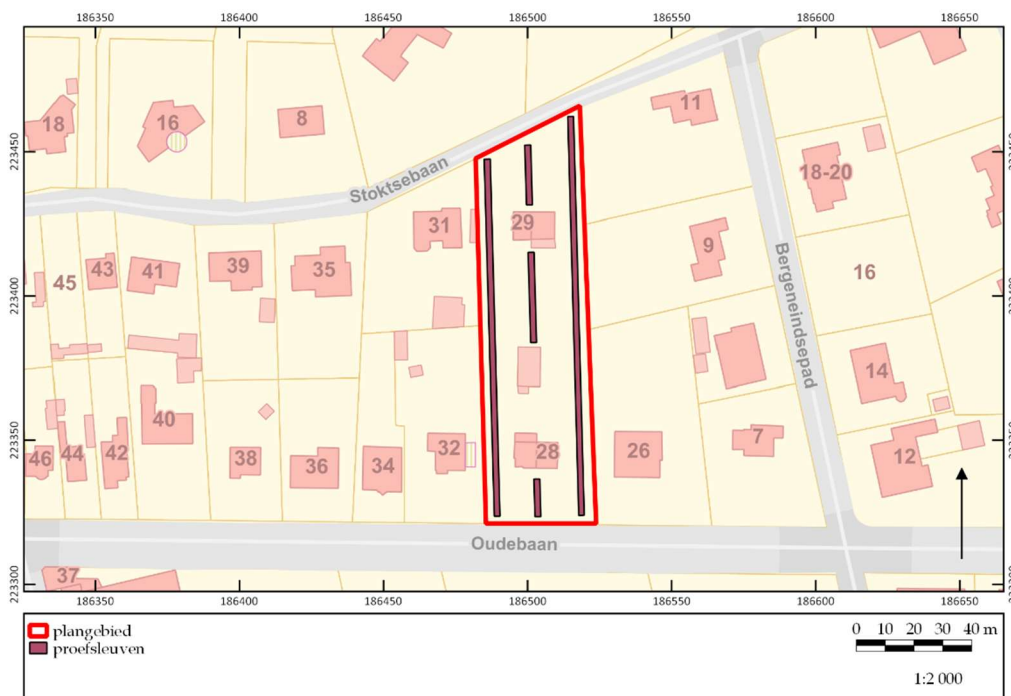
Puttenplan

Het puttenplan voor het proefsleuvenonderzoek is weergegeven in figuur 3. Het plangebied is in totaal ca. 5.127 m² groot. Dit betekent dat, rekening houdend met de dekkingsgraad van 12,5 % die door de Code van Goede Praktijk is voorgeschreven, er ongeveer 641 m² onderzocht moet worden. Hiervan bedraagt ca. 513 m² proefsleuf (10 %) en ca. 128 m² volgsleuven of proefputten (2,5 %). De ligging van de proefsleuven is ingegeven door de locatie van de bestaande woningen (die de bodem reeds hebben verstoord) en de nieuw te realiseren woningen.

Er wordt voorgesteld vijf proefsleuven in het plangebied aan te leggen. Deze zijn 2 m breed, tenzij lokaal een verbreding van de proefsleuf nodig is om sporen beter te kunnen interpreteren, in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De lengtes van de westelijke en oostelijke proefsleuven bedragen respectievelijk 124 m en 138 m lang. De centraal gelegen proefsleuven zijn kleiner, rekening houdend met de ligging van de bestaande woningen en garage, namelijk 20,5 m, 32 m en 13m (van noord naar zuid). Dit betekent dat er ca. 655 m² in proefsleuven wordt onderzocht. Dit is iets meer dan de geadviseerde 10% dekkingsgraad met proefsleuven, maar wijkt hier niet enorm vanaf. Bovendien is het mogelijk dat de meest noordelijke en meest zuidelijke van de centraal gelegen proefsleuven weinig informatie opleveren omwille van verstoringen met betrekking tot de aanleg van de bestaande nutsvoorzieningen. Dit kan vooralsnog niet ingeschat noch uitgesloten worden.

Van de lengte van de sleuven kan tijdens het veldwerk worden afgeweken omwille van de lokale situatie op het terrein. Hierbij zal te allen tijde worden geprobeerd zoveel mogelijk van het geplande oppervlak open te leggen, en indien mogelijk zal naar een alternatieve oplossing gezocht worden.

De onderlinge afstand tussen de proefsleuven bedraagt 15 m. Positie van de proefsleuven zoals op figuur 3 is aangegeven, is indicatief. Het is toegestaan de exacte positie van de proefsleuven te wijzigen om praktische redenen (bijvoorbeeld de aanwezigheid van bomen) of indien blijkt dat er zich, tegen de huidige verwachting in, toch een grote recente verstoring heeft voorgedaan op de positie van de betreffende proefsleuven. Idealiter wordt zo min mogelijk afgeweken van de voorgestelde locatie, hoewel uiteraard wel – indien nodig – uitbreidingen, proefputten en/of volgsleuven aangelegd kunnen worden om de resten op een gedegen manier te kunnen registreren en waarden, de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden en de onderzoeksdoelen te bereiken.



Figuur 3. Overzicht van de ligging van de proefsleuven. ©EH

Uitvoering van het veldwerk

Het proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk (paragraaf 8.6.1.2 t/m 8.6.1.9, waarin de verschillende onderdelen van het opgraven en registreren van de archeologische waarden beschreven staan). Er wordt uitgegaan van een site zonder complexe verticale stratigrafie, en de richtlijnen, die in paragraaf 8.6.2 van de Code van Goede Praktijk geformuleerd zijn, zullen worden gevolgd.

Het aanleggen van het vlak geschiedt met behulp van een graafmachine op rupsbanden met vlakke graafbak; er mag geen gebruik worden gemaakt van een getande bak. De grond wordt gescheiden uitgegraven, waarbij de bouwvoor apart wordt gehouden. Tijdens het afgraven van de grond wordt deze onderzocht met

behulp van een metaaldetector.

Vondsten die uit sporen afkomstig zijn, worden toegekend aan dit spoor. Losse vondsten (vondsten uit bodemlagen) worden verzameld in vakken van 2 x 5 m. Hierdoor kan later eventueel een overzicht gegenereerd worden van vondstconcentraties. Metalen voorwerpen worden driedimensionaal ingemeten. Als er graven worden aangetroffen, dienen deze te worden behandeld volgens de Code van Goede Praktijk. Bij het aantreffen van losse lithische artefacten worden deze digitaal geregistreerd (X-, Y- en Z-coördinaten).

Per proefsleuf worden machinaal minstens drie profielputten gegraven: telkens een aan het uiteinde van de proefsleuf en een in het midden. In het geval van de kortere proefsleuf in het centrale deel van het plangebied kan volstaan worden met twee profielputten (telkens aan het uiteinde van de proefsleuf). Indien de lokale situatie hiertoe aanleiding geeft, zullen meer profielen gemaakt worden om de bodemopbouw goed te kunnen begrijpen. De bodemprofielen worden geïnterpreteerd door een bodemkundige of assistent-bodemkundige, in samenspraak met de veldwerkleider.

Het vooronderzoek wordt uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog. De uitvoerders moeten geen bijkomende competenties hebben ten aanzien van de Code van Goede Praktijk (uitgezonderd indien er zich een steentijdvindplaats in het plangebied voordoet, zie onder).

Het doel van het vooronderzoek is na te gaan of er zich archeologische relictten in de bodem van het plangebied bevinden, wat de aard en datering hiervan is en wat de bewaringstoestand is. Het onderzoek is derhalve succesvol als dit achterhaald kan worden maar als ook achterhaald kan worden wat de waarde is van de eventueel aangetroffen site in het kader van kenniswinst. Hiertoe zijn de eerder genoemde onderzoeksvraagstellingen geformuleerd.

6.3 Afwijkingen van de voorgestelde onderzoeksstrategie: steentijd

Bij het aantreffen van een concentratie van lithische artefacten dient overgeschakeld te worden op een andere onderzoeksmethodiek om de horizontale en verticale verspreiding van het lithisch materiaal te kunnen bepalen. Hiertoe wordt overgeschakeld op een lokaal proefputtenonderzoek. Hiervoor wordt een lokaal proefputtenplan gemaakt, met proefputten van 0,5 m² of 1 m² die in een grid zijn uitgezet. Hierbij is de grootte van dit grid afhankelijk van de grootte van de gekarteerde concentratie, maar steeds indachtig dat de dekkingsgraad en inplanting hiervan van die aard zijn dat zij volstaan om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de lokale situatie. In deze proefputten wordt manueel verder gewerkt en overgeschakeld op het systeem van proefputten voor steentijd-artefactensites conform paragraaf 8.7 van de Code van Goede Praktijk. Dit betekent dat de proefputten manueel worden uitgegraven, bemonsterd en gezeefd.

Indien deze situatie zich voordoet, zal er een veldwerkleider met ervaring in onderzoek door middel van proefputten voor steentijd artefactensites ingeschakeld moeten worden, die wordt bijgestaan door een assistent-archeoloog en een aardkundige of assistent-aardkundige, zoals bepaald in de CGP.

6.4 Bijzondere voorwaarden

In het geval er zich specifieke vondstomstandigheden voordoen (bijvoorbeeld graven, steentijdvindplaats), dienen specialisten op de desbetreffende vakgebieden ingezet te worden (zoals een conservator, fysisch antropoloog, of steentijdspecialist). De registratie van de profielen dient te gebeuren door een bodemkundige of assistent-bodemkundige in combinatie met een archeoloog, zodat de natuurlijke bodemgesteldheid geïnterpreteerd kan worden in samenhang met de archeologische resten.

6.5 Evaluatiecriteria onderzoeksdoel

Het onderzoeksdoel wordt bereikt indien ofwel:

- er geen aanwijzingen zijn dat er zich een of meer waardevolle archeologische sites op het terrein bevinden;

dan wel:

- vastgesteld wordt dat er zich een of meer waardvolle archeologische sites op het terrein bevinden;
- er een onderscheid gemaakt kan worden tussen antropogene en natuurlijke sporen;
- de aangetroffen sporen in een ruimtelijk en chronologisch kader kunnen worden geplaatst;
- er voldoende inzicht wordt verworven in de verstoringsgraad van de huidige bebouwing;
- er inzicht wordt verworven in de terreinopbouw;
- er een duidelijk inzicht in de aard en verspreiding van de eventuele aangetroffen sporen is;
- de bewaringstoestand van het eventuele aanwezige bodemarchief gekend is;
- er duidelijkheid is omtrent de te nemen vervolgmaatregelen.

7 Voorziene afwijkingen Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten opzichte van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het onderzoek echter blijkt dat afwijking om dwingende redenen nodig is, zal dit goed worden gemotiveerd.

Literatuurlijst

Delaruelle, S. & J. Van Doninck, 2007: Proefsleuvenonderzoek aan de Nijverheidsstraat in Vosselaar, *ADAK Rapport 7*.

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel	aanmaakwijze	bewerking	bronbestand
2017A333	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:5000	1:7500	12/02/2017	digitaal	EH	Geopunt
2017A333	2	bouwplan	nieuwe situatie geprojecteerd op huidige situatie	1:500	nvt	01/12/2016	digitaal	nvt	G. Gillissen/CDSCA
2017A333	3	puttenplan	overzicht van de locatie van de proefsleuven	nvt	1:2000	01/03/2017	digitaal	EH	Geopunt/EH

