DEEL 3: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek kan een advies geformuleerd worden betreffende het al dan niet nemen van bijkomende maatregelen in het kader van verder archeologisch vooronderzoek op het projectgebied aan de Nederstenberg in Oosterzele. De gegevens afkomstig uit beide onderzoeksfases worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer geplande bodemingrepen en bouwwerken op het plangebied. Uit deze confrontatie moet duidelijk blijken of bijkomende maatregelen nodig zijn voor verder archeologisch onderzoek. Het advies bepaalt, indien nodig, welke specifieke maatregelen getroffen moeten worden.

1.1. Volledigheid uitgevoerde vooronderzoek

Bij het opstellen van een archeologienota voor het projectgebied gesitueerd langs de Nederstenberg in Oosterzele kon op basis van de resultaten van het bureauonderzoek geen definitieve uitspraak gedaan worden over de aan- of afwezigheid van archeologische (artefacten) site(s) op het plangebied. Om enig uitsluitsel hieromtrent te bekomen is een onderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven uitgevoerd op een deel van het projectgebied, in combinatie met een proefsleuvenonderzoek op de aangrenzende terreinen. Op basis van het bureauonderzoek bleek dat er onvoldoende kennispotentieel aanwezig was op de delen van het projectgebied waarop al een wegdek aanwezig is, en de zone van de wadi. Hier is geen verder terreinonderzoek gebeurd gezien het ontbreken van mogelijkheden tot relevante kennisopbouw. Op het deel van het projectgebied dat aansluit bij de geplande woningbouw (in een andere archeologienota beschreven), was dat wel mogelijk, vandaar dat een gecombineerd proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd. Het hoofddoel van dit onderzoek was de aan- of afwezigheid en eventuele spreiding van archeologische (artefacten) sites definitief vast te stellen. Na de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek blijkt dat zich binnen een deel van het plangebied met zekerheid een archeologische site bevindt. De aangetroffen sporen lijken op basis van het aangetroffen aardewerk in de volle middeleeuwen te situeren. De studie van de bodemprofielen die op het terrein werden gemaakt toonde aan dat op het hoogste deel een zandleembodem aanwezig is, die op de lagere delen verstoord blijkt, vermoedelijk door (sub) recente activiteiten. Op dit lagere deel van het terrein werden geen archeologisch relevante sporen aangesneden, op één mogelijk klein ongedateerd paalspoor na. De bewaring van de archeologische sporen is hoger op het terrein goed tot zeer goed. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch onderzoek zijn het archeologisch potentieel van het plangebied en de kansen op kenniswinst van een opgraving voldoende ingeschat, en kan een correct onderbouwd programma van maatregelen voor een archeologische opgraving worden opgemaakt. Er is bijgevolg voldoende informatie beschikbaar en er dienen geen bijkomende fases van archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden.

1.2. Afwezigheid van een archeologische site

De resultaten van het archeologisch vooronderzoek tonen aan dat in het zuidelijke deel van het gesleufde plangebied geen archeologisch relevante sporen of structuren verwacht worden, en dat in deze zone waarschijnlijk geen archeologische sites meer aanwezig zijn, of dat deze voor een groot deel verstoord zouden zijn. Voor deze zone wordt dan ook geen opgraving nodig geacht, en zal geen programma van maatregelen opgemaakt worden (zie ook “Deel 2 Verslag van Resultaten: 2.9. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed”).

1.3. Impactbepaling

De initiatiefnemer wenst op een braakliggend perceel en een deel van het openbaar domein de bestaande wegenis te vernieuwen, een nieuwe weg aan te leggen en een wadi te installeren (zie deel 2 Verslag van Resultaten: 1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen). In het bureauonderzoek werd al een onderscheid gemaakt tussen de zones waar weinig of geen kans tot kennispotentieel is, zoals de bestaande weg waar het bodemarchief reeds verstoord is en de wadi die op een beperkte oppervlakte wordt aangelegd. Enkel de zone waar een nieuwe weg wordt aangelegd op een terrein dat momenteel braakliggend is, lijkt een proefsleuvenonderzoek tot relevante kenniswinst te kunnen leiden. De aanleg van de weg met bijhorende nutsleidingen en riolering zal vooral op het braakliggende perceel (405f3) een verstorende en vernietigende impact hebben op het bodemarchief.



Figuur 73: Op een deel van het projectgebied zijn relevante sporen aanwezig die verder onderzoek vereisen

De archeologische sporen die binnen dit deel van het projectgebied van 450m² aanwezig zijn, zullen vernietigd worden door de bouwwerken. Gezien de geplande ontwikkelingen is het niet mogelijk om de sporen *in situ* te bewaren. Er wordt bijgevolg verder onderzoek geadviseerd op een zone van in totaal 1580m² (gecombineerd met het vervolgonderzoek voor een aparte archeologienota voor een project met woningbouw op hetzelfde perceel).

1.4. Waardering van een archeologische site

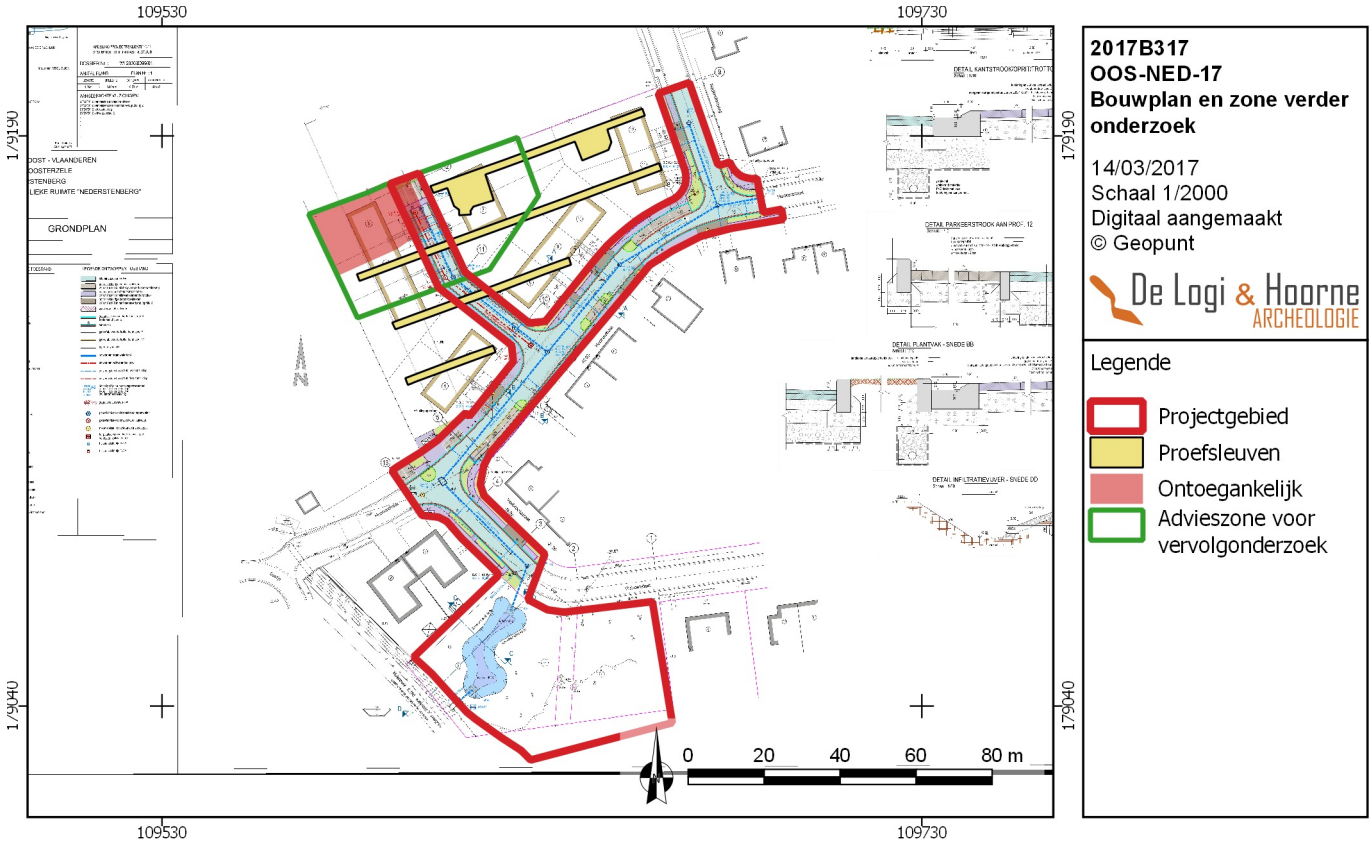
De resultaten van het bureauonderzoek en het proefsleuvenonderzoek op het plangebied aan de Nederstenberg in Oosterzele tonen aan dat op een deel van het plangebied minstens één archeologische site aanwezig is (zie ook “Deel 2 Verslag van Resultaten: 2.9. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed”).

Op basis van de archeologisch relevante sporen in de proefsleuven op het gecombineerde projectgebied kan gesteld worden dat minstens één archeologische site aanwezig is op een zone van 9 op 43m (390m²) die ligt aan de noordwestelijke hoek van het projectgebied. Hier zijn drie grote paalsporen met paalkern aangetroffen en een gracht die ten zuidoosten loopt van het plangebied. Vermoedelijk is hier een deel van een volmiddeleeuwse nederzetting aangesneden. Het gebouwplattegrond loopt waarschijnlijk door in noordelijke of westelijke richting , mogelijk tot buiten het projectgebied. De cluster kent een lage densiteit aan sporen.

Aangezien over het ontstaan van de gemeente Balegem slechts weinig gekend is, kan deze cluster met volmiddeleeuwse sporen zeker voor kennisvermeerdering zorgen op lokaal niveau, en is er ook perspectief voor kenniswinst op een regionaal niveau. De cluster met sporen bevindt zich op 500m ten zuidzuidoosten van de huidige kerk van Balegem. Voorlopig zijn bij het proefsleuvenonderzoek enkel sporen van bewoning aangetroffen in de vorm van drie paalsporen, die vermoedelijk een gebouw vormen. Dit erf wordt mogelijk afgebakend met een gracht die ten zuidoosten loopt. Hoewel op het zuidelijke en centrale deel veel verstoringen voorkomen in de sleuven, zijn de paalsporen uit de volle middeleeuwen goed bewaard en vrij goed waar te nemen in de zandlemige bodem.



Figuur 74: Binnen het projectgebied wordt een nieuwe weg aangelegd, een bestaande weg vernieuwd en een waterinfilatratiebekken uitgegraven (© Studiebureau Steven Buyens)



Figuur 75: De geplande bouwwerken geconfronteerd met de proefsleuven en geadviseerde zone voor vervolgonderzoek

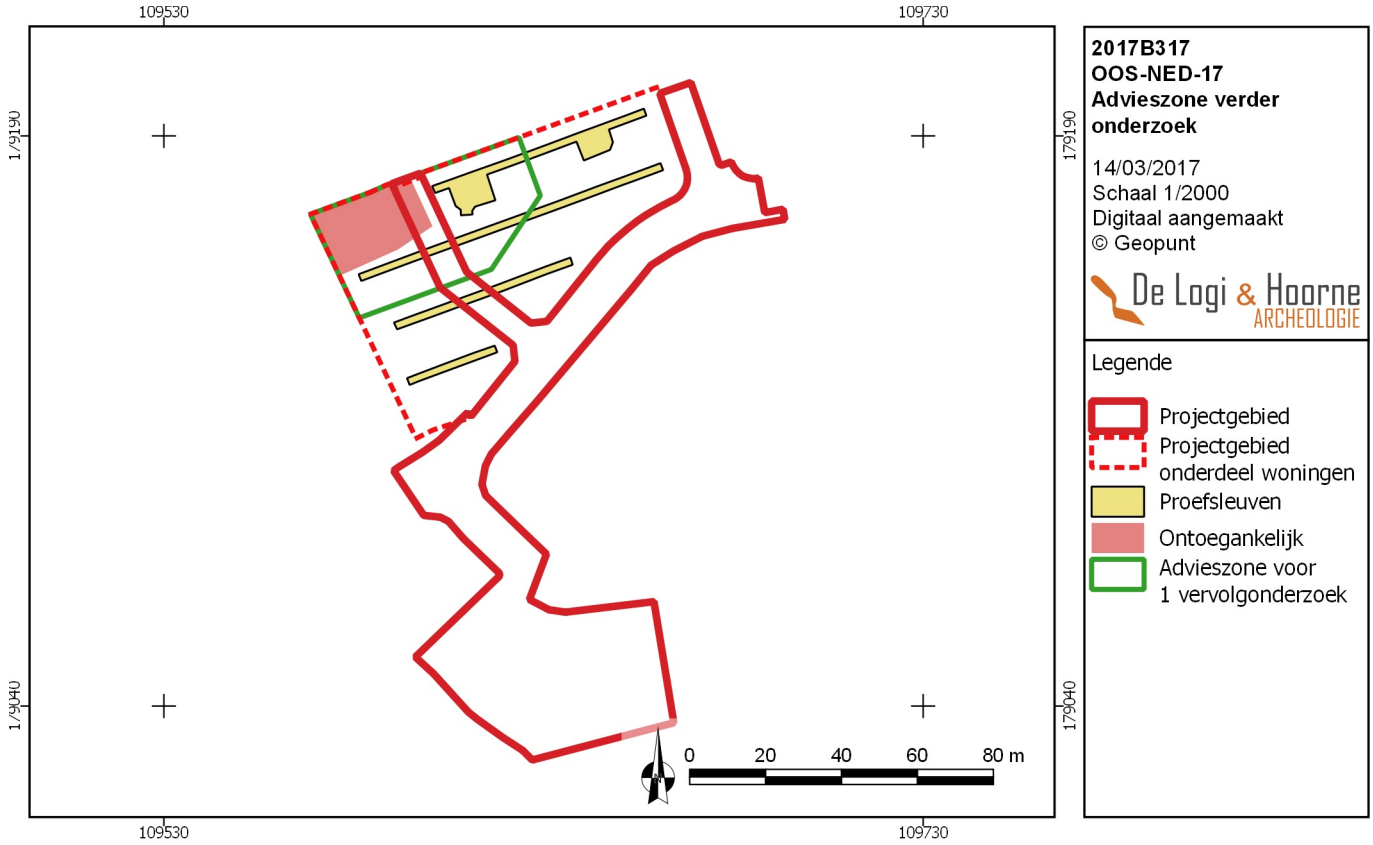
Verder onderzoek zal toelaten om dit erf voor een (groot) deel bloot te leggen en de indeling te bepalen. Er zal ook een beter beeld zijn op de aanwezigheid van andere sporen zoals waterputten, waterkuilen of poelen, artisanale kuilen,… Vermoedelijk loopt de nederzetting door in noordelijke richting, en ligt ze deels onder de bestaande en aangelegde tuinen van de huizen langs de Molenstraat. De nederzetting zal waarschijnlijk niet volledig onderzocht kunnen worden tijdens de vlakdekkende opgraving.

1.5. Bepaling van de maatregelen

De resultaten van het archeologisch vooronderzoek toonden aan dat voor een deel van het plangebied nood is aan een *ex situ* behoud van de erin aanwezige vindplaats.

Het kennispotentieel van de aanwezige archeologische vindplaats(en) kan slechts gerealiseerd worden door middel van een vlakdekkende opgraving van een zone van 1580m² in de noordwestelijke hoek van het gesleufde plangebied. Met het proefsleuvenonderzoek werden wel archeologisch relevante sporen aangesneden, maar door de beperkte afmetingen van de proefsleuf en het aanliggend kijkvenster kunnen de precieze vorm en afmetingen van het vermoedelijk aangetroffen gebouwplattegrond niet worden bepaald. Om inzicht te krijgen in de aanwezige structuren, gehelen, vindplaatsen en hun eventuele relaties dienen de sporen in de volledige advieszone geregistreerd te worden. Daarenboven leverde het proefsleuvenonderzoek een erg beperkt vondstenensemble op dat slechts voor één spoor een (ruime) datering toeliet. Deze gegevens zijn niet voldoende om het aanwezige kennispotentieel te realiseren. Hiervoor moeten de aanwezige sporen volledig opgegraven worden, zodat bijkomende gegevens kunnen verzameld worden die inzicht geven in hun datering, aard en eventuele onderlinge relaties.

Om het kennispotentieel van de op het terrein gedetecteerde vindplaats(en) volledig te kunnen exploiteren is bijkomende informatie absoluut noodzakelijk. Deze informatie kan enkel bekomen worden met een opgraving van de voorgestelde 1580m², dit valt uiteen in een stuk van 230m² voor dit concrete infrastructuurproject, en een stuk van 1350m² voor het woningbouwproject. hiervoor wordt dan ook telkens een programma van maatregelen opgemaakt.



Figuur 76: Het geadviseerde gebied valt binnen twee verschillende zones waarvoor aparte archeologienota's worden opgemaakt. De adviezone diens als één zone opgegraven te worden

1.6. Randvoorwaarden

Om een goede bewaring van het archeologische bodemarchief te bekomen, worden enkele voorwaarden opgelegd ter bescherming van het aanwezige archeologisch erfgoed. Zo wordt gemeld dat voorafgaand aan de archeologische opgraving op de terreinen behorend tot het plangebied geen ingrepen in het bodem mogen plaatsvinden.

De uitvoering van het proefsleuvenonderzoek binnen het projectgebied, werd gecombineerd met de sleuven op het aanliggende deel, waar woningen gerealiseerd worden (die in een aparte archeologienota worden behandeld). De opgraving die wordt geadviseerd na de positieve resultaten van het proefsleuvenonderzoek dient ook in één onderzoek uitgevoerd te worden vanuit wetenschappelijk oogpunt. Het advies met betrekking tot dit vervolgonderzoek wordt opgedeeld in twee verschillende programma's van maatregelen dat aan elk van de archeologienota's wordt toegevoegd. Het gezamenlijk uitvoeren van dit gecombineerd vervolgonderzoek in één vlakdekkende opgraving is een belangrijke voorwaarde om tot een goed inzicht in de structuur van deze volmiddeleeuwse nederzetting te komen.

2. Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

2.1. Administratieve gegevens

Locatie projectgebied:	Projectgebied in Oosterzele (Balegem), omsloten door Nederstenberg en Huckerstraat.
Bounding box (Lambert72):):	punt 1: X: 109568.60; Y: 179189.63 punt 2: X: 109629.16; Y: 179142.15
Kadaster:	Oosterzele, Afdeling 2, Sectie B: 405f3, 405m3 en 405p3
Kadastrale oppervlakte:	4405m²
Oppervlakte plangebied:	230m² (als onderdeel van in totaal 1580m²)
Kadasterkaart :	Figuur 77



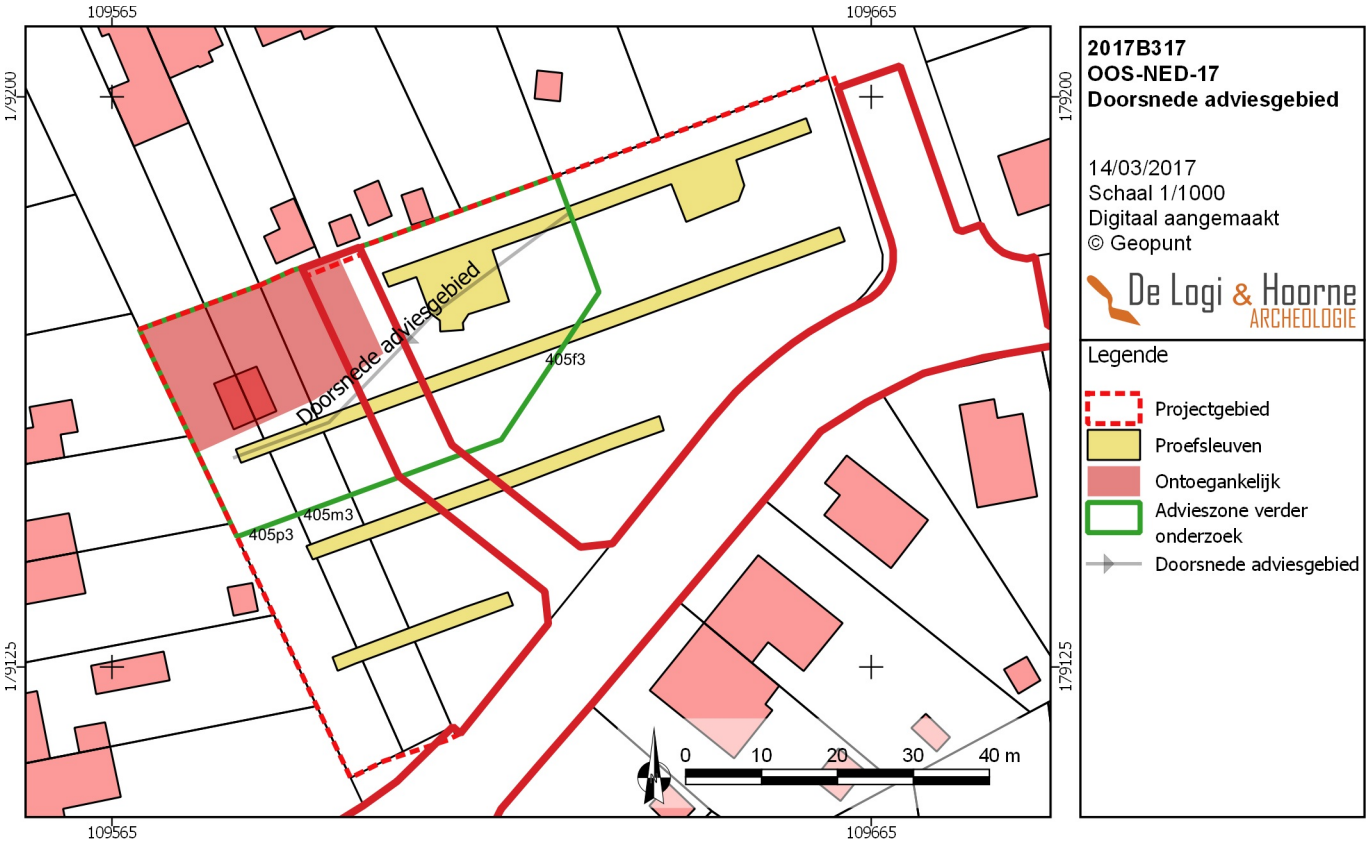
Figuur 77: De twee verschillende projectgebieden en 1 gecombineerde zone voor vervolgonderzoek

2.2. Afbakening van het te onderzoeken gebied

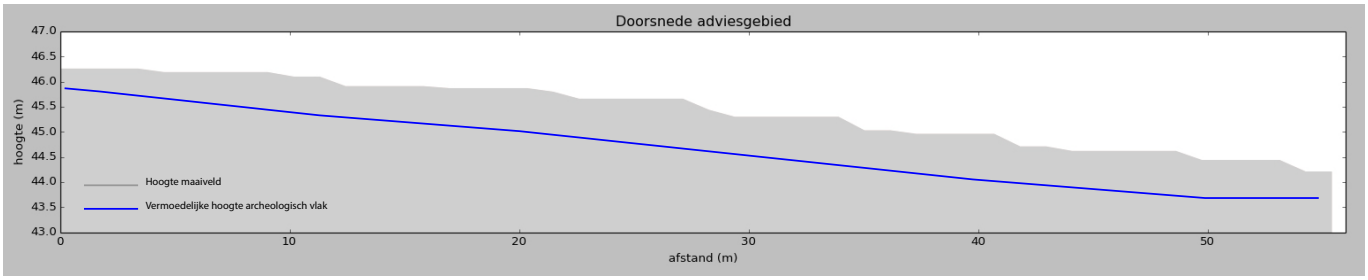
Tijdens het proefsleuvenonderzoek aan de Nederstenberg in Oosterzele is een aantal archeologisch relevante sporen aangetroffen. De sporen bevinden zich in de noordwestelijke hoek van het projectgebied, op een zone van 9 op 43m. Het betreft drie grote paalsporen en een gracht, die vermoedelijk wijzen op de aanwezigheid van een volmiddeleeuws erf met een gebouw dat in noordelijke of westelijke richting verder doorloopt.

Aangezien in de noordwestelijke hoek van het projectgebied een zone ontoegankelijk is door de aanwezigheid van een bijgebouw en erfafbakening kon hier de aanwezigheid van archeologische sporen niet worden gecontroleerd. Voor het vervolgonderzoek wordt deze zone dan ook volledig mee geadviseerd. In totaal komt een zone van 1580m² in aanmerking voor een vlakdekkende opgraving. Het betreft een ONO-WZW georiënteerde rechthoekige zone van 30 op 58m die aan de noordelijke en westelijke rand van het projectgebied van de woningen grenst. Aan de zuidoostelijke hoek van het projectgebied wordt een hoek van de advieszone weggelaten, op deze zone was een grote verstoring aanwezig in sleuf 2, en ook in de aangrenzende proefsleuf 3 lager op de helling. Hier komen hoogstwaarschijnlijk geen relevante sporen voor, of is er door de aanwezigheid van de recente sporen sowieso geen goed beeld te distilleren.

De relevante sporen binnen deze zone hebben een TAW tussen 46,28 en 45,29m. De drie paalsporen hebben een hoogte tussen 45,46 en 45,29m TAW. De bouwvoor heeft ter hoogte van de cluster met sporen een dikte van ongeveer 0,50m. Het oppervlak van het adviesgebied loopt af richting zuidwesten. Ter hoogte van de tweede sleuf heeft de bouwvoor een dikte van 0,60 tot 0,55m. De diepte van de sporen werd tijdens het proefsleuvenonderzoek niet verder onderzocht, omdat meteen duidelijk was dat een vervolgonderzoek noodzakelijk was. Het leek dan ook niet aangewezen om de sporen verder te beschadigen.



Figuur 78: Een weergave van de doorsnede van het adviesgebied



Figuur 79: Een aanduiding van de vermoedelijke hoogte van het archeologisch niveau binnen het projectgebied

2.3. Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De resultaten van het bureau- en proefsleuvenonderzoek hebben aangetoond dat met zekerheid één archeologische vindplaats op een deel van het plangebied aanwezig is, en dat hier sprake is van een hoog kennispotentieel dat slechts met een opgraving geëxploiteerd kan worden. Met de opgraving moeten de aard en datering van de aangetroffen archeologische vindplaats(en) onderzocht worden. De resultaten moeten bovendien binnen het gekend archeologisch kader van de regio gesitueerd worden. De onderzoeksvragen die na de vorige onderzoeksfases nog afdoende beantwoord moeten worden zijn:

- Wat is de aard (bewoning, artisanaal, funerair, religieus, …) en datering van de aangetroffen sporen/structuren/vindplaatsen op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal?
- Welke relevante archeologische structuren, gehelen of vondstconcentraties zijn aanwezig?
- Wat is de densiteit van de aangetroffen vindplaatsen en staat deze eventueel in verband met hun aard, datering of landschappelijke inplanting?
- Wat is de datering van de sporen/structuren/gehelen/vindplaatsen op basis van het vondstmateriaal, de oversnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?

Een archeologische opgraving moet in de eerste plaats een antwoord geven op bovenstaand vermelde onderzoeksvragen. Gezien de bijkomende informatie die door deze methode kan vergaard worden, worden de onderzoeksvragen uitgebreid met:

- Kunnen in de aangetroffen sporen zinvolle structuren of gehelen herkend worden? Zo ja, hoe passen ze binnen de bestaande archeologische kennis hierover?
- Wat is het verband tussen de aangetroffen sporen/structuren/sites enerzijds en het reliëf en de bodemopbouw — rekening houdend met eventuele erosie en colluviale afzettingen — van het plangebied anderzijds?
- Is er sprake van een functionele en/of chronologische ruimtelijke ordening van de vindplaatsen binnen de onderzoekszone? Zo ja, kan hier een verklaring voor geformuleerd worden?
- Zijn de grenzen van de aangesneden vindplaatsen door middel van de opgraving duidelijk bereikt? Zo neen, in welke richting zetten de site(s) zich verder?
- Kan op basis van de aangetroffen materiële cultuur uitspraken gedaan worden over de status van de bevolking?
- Welke informatie geven de natuurwetenschappelijke onderzoeken op de genomen stalen over het vroegere landschap en de invloed van de mens daarop, de economie ten tijde van de occupatie, en eventuele evoluties hierin?
- Is er kenniswinst mogelijk door de natuurwetenschappelijke studie van genomen stalen: met betrekking tot de datering van sporen/structuren/gehelen of fases; met betrekking tot het identificeren van de functie van sporen/structuren/gehelen/zones; met betrekking tot het uitzicht en de evolutie van het omliggende landschap in één of meer periodes/fases van de site?; met betrekking tot de omgeving nabij en binnen de site en de impact van de mens/site hierop?; met betrekking tot de (plaatselijke) activiteiten/gebruiken/economie van de mens in het verleden?
- Wat is de betekenis van de vindplaats/kenniswinst op plaatselijk/regionaal of ruimer vlak? Zijn er in de regio vergelijkbare sites gekend, wat zijn de eventuele verschillen of gelijkenissen?

2.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Het archeologisch vooronderzoek aan de Nederstenberg in Oosterzele toonde aan dat op een deel, van 1580m² (voor dit specifieke infrastructuurproject gaat het om 230m²), van het gecombineerde plangebied een of meer archeologische vindplaatsen aanwezig zijn met een hoog kennispotentieel. Gezien de beperkte informatie die over deze vindplaats(en) werd bekomen door middel van het vooronderzoek, kan het kennispotentieel niet ten volle gerealiseerd worden door middel van een verwerking van enkel deze gegevens. Dit kan enkel gebeuren wanneer binnen de, op basis van het vooronderzoek, afgebakende onderzoekszone van 1580m² alle archeologische sporen geregistreerd en volledig onderzocht worden door middel van een opgraving. Enkel op deze wijze kan voldoende informatie bekomen worden over de uitgestrektheid van de vindplaats(en), hun aard, datering, en hun betekenis binnen het geheel van de archeologische kennis van de (supra)regio.

Aangezien tijdens het vooronderzoek geen indicaties voor de aanwezigheid van meerdere archeologische niveaus werden aangetroffen kan voor de strategie bij de vlakdekkende opgraving uitgegaan worden van een opgraving op één archeologisch niveau. Aangezien geen steentijd artefacten of oude bodems waarin steentijd artefactensites aanwezig kunnen zijn werden gevonden bij het vooronderzoek moet in eerste instantie geen rekening gehouden worden met de technieken specifiek voor opgravingen van steentijd artefactensites. Wanneer echter steentijd artefacten worden gevonden, moet de zone hierrond opnieuw opgeschaafd worden met aandacht voor eventuele bijkomende steentijd artefacten. Indien sprake blijkt van een aanwezige concentratie aan steentijd artefacten, dient deze concentratie ruimtelijk afgebakend te worden en moet binnen deze afbakening de Code van Goede Praktijk “Hoofdstuk 18: opgraving steentijd artefactensites” gevolgd worden.

Gezien de beperkte oppervlakte van de zone voor verder onderzoek, moet het mogelijk zijn om dit gebied in één keer bloot te leggen. Vanuit wetenschappelijk oogpunt is het het meest aangeraden om met een zo ruim mogelijke werkput te werken. Op die manier kunnen de sporen met matige sporendensiteit het best worden waargenomen in de zandlemige bodem. Aan de westelijke zijde moet rekening gehouden worden met mogelijke wateroverlast. De bodem is daar veel zandiger en ligt ook lager. Bij het bepalen van de grootte en het aantal werkputten

moet rekening gehouden worden met volgende factoren: de potentiële wateroverlast op het terrein bij een opgraving gedurende een regenperiode, de moeilijke leesbaarheid van de bodem, de plaatselijke variabele densiteit van de vindplaatsen, en optimale kenniswinst. Indien een structuur tijdens het veldwerk slechts gedeeltelijk binnen één werkput valt dient het vlak binnen de opgravingszone uitgebreid te worden zodat de volledige structuur zichtbaar is en als één geheel onderzocht kan worden.

Van alle lagen, sporen en structuren waarvan natuurwetenschappelijk onderzoek relevante informatie over de vindplaats(en) kan opleveren worden stalen genomen op de wijze beschreven in de Code van Goede Praktijk “Hoofdstuk 20: natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen”. Gezien de potentiële aanwezigheid

2.5. Onderzoekstechnieken

Voorafgaand aan het afgraven van de onderzoekszone dient deze nauwgezet met een GPS-toestel in het plangebied uitgezet te worden. Het afgraven van de onderzoekszone gebeurt met een graafmachine, voorzien van rupsbanden en een tandeloze, 2m brede, graafbak. Er wordt machinaal afgegraven tot de diepte van het archeologisch niveau — de diepte waarop archeologische sporen zichtbaar worden. Deze diepte wordt bepaald door de archeologen die de kraan bij het afgraven van het terrein begeleiden. Dit begeleidend team omvat minstens de veldwerkleider en/of de assistent-archeoloog. Tijdens of na de aanleg van het archeologisch vlak dient het volledige vlak opgeschaafd te worden om een goede leesbaarheid van de bodem en de aanwezige sporen te garanderen en een goede registratie van de sporen te kunnen uitvoeren. Alle onderzoek en registraties gebeuren volgens de voorschriften uit de Code van Goede Praktijk.

Hoewel met het proefsleuvenonderzoek geen waterputten of andere sporen die in de grondwatertafel reiken aangesneden werden, kan de aanwezigheid van dergelijke sporen of structuren binnen de onderzoekszone niet uitgesloten worden, meer nog, gezien het voorkomen van een nederzetting is de kans op het aantreffen van watervoerende structuren bestaand. Indien dergelijke sporen aangetroffen worden dient eerst met een boring naar hun diepte gepeild te worden. Als deze sporen in de grondwatertafel reiken moet voor het onderzoek ervan grondwaterbemaling voorzien worden. Deze bemaling moet ook voorzien worden wanneer de sporen niet in grondwatertafel reiken, maar veilig en kwalitatief onderzoek ervan door de vochtigheid van de bodem in het gedrang komt. Bij aanwezigheid van waterputten wordt de handleiding voor het correct opgraven en bemonsteren van waterputten, beschikbaar gesteld door Onroerend Erfgoed, gevolgd.

2.6. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Bij de opgraving aan de Nederstenberg worden geen afwijkingen gepland ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

2.7. Criteria voor afwijkingen van de voorziene strategie

Er zijn geen criteria die toelaten alsnog af te zien van de uitvoering van de opgraving van de afgebakende opgravingszone, tenzij de beoogde stedenbouwkundige vergunning niet verleend wordt en de geplande ontwikkeling bijgevolg niet doorgaat. De opgraving kan pas worden afgerond wanneer de onderzoeksvragen en -doelstellingen uit “Deel 3 Programma van maatregelen: 2.3. Vraagstelling en onderzoeksdoelen” respectievelijk beantwoord en behaald zijn.

2.8. Geschatte tijdsduur en kostenraming van de archeologische opgraving

De kostenraming en geschatte tijdsduur zijn gebaseerd op de oppervlakte van de onderzoekzone, de verwachte sporendensiteit en het aanwezige bodemtype. Voor de gecombineerde opgraving van 1580m² groot wordt geschat tussen 20 en 30 mandagen aan terreinwerk te voorzien met een personeelsbezetting bestaande uit minstens één veldwerkleider, één assistent archeoloog en minstens een veldmedewerker. Voor de interpretatie van de bodemprofielen volstaat de bijstand van het team door een assistent-

aardkundige. Binnen deze geschatte termijn vallen alle fases van het veldwerk: aanleg van het archeologisch vlak, de volledige registratie van vondsten en sporen en de staalnames voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Het dichten van de archeologische werkputten is niet in de geschatte tijdsduur inbegrepen. De duur van de verwerking en rapportage van de resultaten van de opgraving wordt geschat op 15 tot 20 mandagen. Voor dit infrastructuurproject betreft het een gedeelte van 230m². Verhoudingsgewijs kan dit begroot worden op 3 à 4,5 mandagen terreinwerk en 2,25 à 3 mandagen verwerking.

Er wordt aangeraden minimaal volgende posten voor dit gedeelte van het vervolgonderzoek te voorzien: (VH max. vermeerderen met factor 2)
- kaderbemaling voor onderzoek diepe structuren, eventueel per stuk
- stukprijs voor het uitzeven van genomen bulkstalen (per eenheid van 10l, en incl. alle correcte verpakkingsmaterialen)
- waarderingen voor macrorestenonderzoek: 1 VH
- analyses macrorestenonderzoek: 1 VH
- waarderingen pollenonderzoek: 1 VH
- analyses pollenonderzoek: 1 VH
- waarderingen dendrochronologie (1VH = 1 waterputfase of andere structuur): 1 VH
- analyses dendrochronologie (incl. houtsoortdeterminatie; 1 VH = 1 waterputfase of andere structuur): 1 VH
- C14 bot: 1 VH
- C14 AMS: 1 VH
- conservatie hout: 1 VH
- waardering röntgen metaal: 1VH
- conservatie metaal: 1 VH
- conservatie aardewerk: 1 VH

De kostenraming bedraagt €20.000 tot 25.000 voor de uitvoering van het terreinwerk voor de gecombieerde opgraving, de registratie van alle sporen en vondsten en de verwerking van de resultaten van het onderzoek en rapportage. Voor dit specifieke gedeelte dat gekoppeld is aan de 230m² van het projectgebied komt dat op €3000 tot 3750 voor het onderzoek. De kostprijs van het natuurwetenschappelijk onderzoek wordt op basis van de vermoedelijke hoeveelheden geschat op €3000 tot 5000.

2.9. Competenties uitvoerders archeologische opgraving

Op basis van de resultaten en uitvoering van het proefsleuvenonderzoek aan de Nederstenberg in Oosterzele kan een inschatting gemaakt worden van de noodzakelijke personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een opgraving. Voor de uitvoering van het terreinwerk dienen minstens één veldwerkleider en één assistent-archeologen ingezet te worden. De verwerking gebeurt minstens door de veldwerkleider of een assistent-archeoloog. De veldwerkleider dient te voldoen aan de definitie van archeoloog zoals bepaald in de Code van Goede Praktijk, en moet beschikken over minstens 220 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 110 werkdagen als leidinggevende op landelijke sites daterend in de middeleeuwen in Vlaanderen op zandleembodems of leembodems. De assistent-archeoloog moet eveneens voldoen aan de definitie van archeoloog volgens de Code van Goede Praktijk, en moeten beschikken over minstens 110 werkdagen opgravingservaring waarvan minstens 50 werkdagen op landelijke sites daterend in middeleeuwen. Het team wordt aangevuld met één of meer veldmedewerkers waaraan geen specifieke vereisten worden opgelegd. Voor de beschrijving en studie van de bodemkunde dient een assistent-aardkundige geraadpleegd te worden. Deze dient te voldoen aan de definitie van assistent-aardkundige zoals bepaald in de Code van Goede Praktijk.

Wanneer de veldwerkleider tijdens het onderzoek van oordeel is dat op basis van de verzamelde gegevens nood is aan bijstand door of advies van een bodemkundige, een natuurwetenschapper, geofysicus, conservator, een materiaal- of periodedeskundige, dienen deze bij het onderzoek betrokken te worden (zie ook: “Deel 3 Programma van maatregelen: 2.7. Kostenraming van de opgraving” en “ Deel 3 Programma van maatregelen: 2.8. Competenties uitvoerders archeologische opgraving”).

2.10. Bewaring van het archeologisch ensemble

Het volledige archeologisch ensemble, bestaande uit de verzamelde data, archeologienota, nota en vondsten, zijn eigendom van de initiatiefnemer en dienen bewaard te worden zoals het een goede huisvader betaamt. Indien de initiatiefnemer afstand wenst te doen van het archeologisch ensemble, wordt in de eerste plaats contact opgenomen met een erkend onroerenderfgoedepot, voor deze regio en periode kan het Archeodepot pam Velzeke in aanmerking komen. Indien het depot niet bij machte is om het archeologisch ensemble in bewaring te nemen, dient een ander depot gezocht te worden of wordt een afspraak gemaakt met het uitvoerend bedrijf voor een goede opslag. Een kopie van het digitale archief blijft steeds bewaard binnen het uitvoerende bedrijf.

3. Bijlagen

3.1. Lijst van kaarten

Lijst van kaarten
Projectcodes 2017B317

Kaartnr.	Type plan	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze
72	Kadasterkaart	Verwachtingskaart	1:2000	Digitaal
73	Bouwplan	Geplande ontwikkeling	nvt	Digitaal
74	Topokaart	Topokaart met plangebied en waterlopen	1:10.000	Digitaal
75	Bouwplan	Advieszone en geplande ontwikkeling	1:2000	Digitaal
76	Advieszone	Zone geadviseerd voor verder onderzoek	1:2000	Digitaal
77	Advieszone	2 projectgebieden, 1 opgraving	1:2000	Digitaal
78	Kadasterkaart	ligging doorsnede	1:2000	Digitaal

3.2. Lijst van tekeningen

Lijst van tekeningen
Projectcodes 2017B317

Tekeningnr.	Onderwerp	Vervaardiging	Aanmaakschaal
79	Doorsnede advieszone	Digitaal	nvt