

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	1
2. Programma van Maatregelen met uitstel van onderzoek	2
2.1. Gemotiveerd Advies	2
2.1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek	2
2.1.2. Waardering van de archeologische site	6
2.1.3. Impactbepaling	6
2.1.4. Bepaling van de maatregelen	7
2.2 Administratieve gegevens	8
2.3. Aanleiding vooronderzoek	11
2.4. Resultaten van het vooronderzoek mét en zonder ingreep in de bodem	11
2.5. Onderzoeksstrategie en –methode(s)	11
2.6. Proefsleuven	13
Inleiding	13
Onderzoeksvragen	13
Onderzoekstechnieken	19
Randvoorwaarden	24
Evaluatiecriteria	25
2.7. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	25
2.8. Bibliografie	25

2. Programma van Maatregelen met uitstel van onderzoek

2.1. Gemotiveerd Advies

2.1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Voor onderhavig onderzoeksgebied is zowel een archeologisch bureauonderzoek opgesteld en een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd.

Momenteel is er voornamelijk enkel een verwachting opgesteld, de aanwezigheid van archeologische resten kon nog niet achterhaald worden. Verder onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of een archeologische site aanwezig is.

Voor nederzettingsresten of sporen van begravingen vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot en met de 9^e eeuw werd maximaal een middelhoge maar wellicht eerder lage trefkans toegekend.

Echter in de loop van de 10^e eeuw werd het huidige centrum van Nevele ontgonnen. Het neerhof en kerk gaan hierbij minstens terug tot de 11^e eeuw. Op basis hiervan geldt een hoge verwachting voor nederzettingen vanaf de 10^e eeuw.

Tevens is er weet van historische bewoning vanaf minstens 1639 – 1640.

Het plangebied betreft een natte context, specifiek een voormalige valleibodem en zijtak van de Poekebeek binnen het stelsel van de Oude Kale. Aan zeer specifieke én te voorspelen complextypes.

Er dient eventueel maximaal rekening gehouden worden met eerder algemene en niet te voorspellen puntlocaties van jacht- en visattributen, afval.dumps en/of delfstoffenwinning.

Op basis van een cartografisch bron uit 1639-1640 is er mogelijk wel ooit sprake geweest van een antropogene gegraven loop en aftakking van de Poekebeek. Het is echter wel zo dat door de nattere bodemomstandigheden organische resten eventueel wel een betere conservering en gaafheid kunnen vertonen. Er is dus eerder sprake van een onbekende verwachting.

Op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek waren er onvoldoende gegevens voorhanden om de afwezigheid van archeologische resten, de slechte gaafheid en conservering en/of het lage tot zeer nihilistische potentieel voor archeologische kennisvermeerdering hiervan te staven. Om die reden werd verder archeologisch (vervolg)onderzoek geadviseerd.

De meest geschikte, optimale en/of strategische in te zetten onderzoeksmethodes bleken in eerste instantie landschappelijk booronderzoek als proefsleuven te zijn.

Deze specifieke landschappelijke resultaten zullen namelijk bepalend zijn of andere onderzoeken zoals een verkennend, een karterend archeologisch booronderzoek en/of proefputten gericht op steentijdonderzoek (jager-verzamelaars) noodzakelijk zullen zijn of niet.

Nà het doorlopen van de eventuele nodige stappen betreffende archeologisch vooronderzoek gericht op Steentijdsites wordt nadien ook nog een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit voor het vaststellen van al dan niet aanwezige resten van

landbouwergemeenschappen, gezien de maximale middelhoge maar wellicht eerder lage archeologische verwachting voor voor nederzettingsresten of sporen van begravingen vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot en met de 9^e eeuw, verder een hoge archeologische verwachting vanaf de 10^e eeuw, tevens is er weet van historische bewoning vanaf minstens 1639 – 1640.

Tenslotte een onbekende verwachting voor natte contexten/beekdalarcheologie.

Het plangebied betreft verder een natte context, specifiek een voormalige valleibodem en zijtak van de Poekebeek binnen het stelsel van de Oude Kale. Aan zeer specifieke én te voorspelen complextypes. Aan zeer specifieke én te voorspelen complextypes wordt niet gedacht.

Er dient eventueel maximaal rekening gehouden worden met eerder algemene en niet te voorspellen puntlocaties van jacht- en visattributen, afvaldumps en/of delfstoffenwinning.

Op basis van een cartografisch bron uit 1639-1640 is er mogelijk wel ooit sprake geweest van een antropogene gegraven loop en aftakking van de Poekebeek. Het is echter wel zo dat door de nattere bodemomstandigheden organische resten eventueel wel een betere conservering en gaafheid kunnen vertonen.

De resultaten van het landschappelijk booronderzoek hebben aangetoond dat de bodemopbouw van die aard is dat archeologische vervolgonderzoek gericht op jager-verzamelaars oftewel Steentijdsites niet meer zinvol is.

Op basis hiervan wordt het zogenaamde “Steentijdtraject” (verkennend archeologisch booronderzoek, karterend archeologisch booronderzoek en/of proefputten gericht op steentijdonderzoek) (jager-verzamelaars) niet meer als noodzakelijk geacht.

Er doen zich verschillen archeologische niveau's voor binnen gemiddeld genomen de eerste 80 cm van het bodemprofiel. Sommige zullen hierbij meer en sommige minder archeologisch relevant zijn.

De bodemopbouw is echter nog van die orde dat grondsporen van landbouwers een matige tot goede gaafheid en conservering kunnen vertonen, indien dergelijke archeologische resten aanwezig zouden zijn.

Op basis hiervan én de vigerende gespecificeerde archeologische verwachting hieromtrent worden nog altijd proefsleuven geadviseerd.

De opdrachtgever en initiatiefnemer heeft besloten nà overleg indien verder archeologisch vooronderzoek zou nodig zijn, te opteren voor een uitgesteld traject. De pro's en contra's zijn hiervan afgewogen. Men wil echter de reeds ingediende vergunningsaanvraag zo snel mogelijk vervolledigen. Men wil dan ook pas eventueel verder archeologisch onderzoek laten uitvoeren bij goedkeuring van de vergunningsaanvraag.

Tevens is het ook zo dat de zones nog in gebruik zijn als tuinzones van de eigenaars.

Op basis van het bureauonderzoek én het landschappelijk booronderzoek werd daarom geoordeeld dat alle wenselijke én te nemen stappen betreffende archeologisch vooronderzoek voor het opstellen van een archeologienota uitgevoerd werden voor onderhavig onderzoeksgebied

Om deze reden(en) wordt het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek aangevuld met een Programma van Maatregelen voor uitstel van onderzoek.

2.1.2. Waardering van de archeologische site

Ondanks dat er een verwachting is opgesteld, kan er momenteel niet met zekerheid gesteld worden dat er een vindplaats aanwezig is. Er kan bijgevolg geen (verdere) waardering plaats vinden.

Indien archeologische resten toch effectief aanwezig zouden zijn, wordt het “waarderingsaspect” betreffende de gaafheid en conservering als volgt ingeschat:

Het landschappelijke booronderzoek heeft aangetoond dat op basis van de bodemopbouw er zich verschillende archeologische niveau's voor doen binnen gemiddeld genomen de eerste 80 cm van het bodemprofiel. Sommige zullen hierbij meer en sommige minder archeologisch relevant zijn.

De bodemopbouw is echter nog van die orde dat grondsporen van landbouwers een matige tot goede gaafheid en conservering kunnen vertonen, indien dergelijke archeologische resten aanwezig zouden zijn.

2.1.3. Impactbepaling

Binnen de contouren van het 4 091 m² grote onderzoeksgebied zal men verkavelen overheen zeven bouwloten.

Nabij de straatzijde zal men 578 m² oftewel lot 8 uitsluiten uit de verkaveling.

Lot 9 (217 m²) zal hierbij ingezet worden als gemeenschappelijk domein voor de 7 woonéénheden.

Tevens zullen er nabij carports voorzien.

De westzone zal hierbij overgedragen worden aan het openbaar domein en wordt gebruikt als “park”.

Helemaal achteraan, al meer gericht naar Vaart Links wordt 158 m² ook afgestaan als groen openbaar domein. Tevens worden hier ook een aantal oppervlakkige openbare parkings aangelegd.

Momenteel zijn er nog geen specifieke verkavelingsvoorwaarden opgesteld. Tot op heden is men dus vrij om bv. een zwembad of vijver in de tuinzone aan te leggen. Echter ook al zijn deze restricties niet van toepassing op termijn, zal het gezien de ligging nabij het openbaar domein en geringe grote van de individuele percelen weinig waarschijnlijk geacht worden dat dit praktisch ooit aangelegd zal worden.

Op basis van bovenstaande funderingswijze als verder geen bijzondere verkavelingsrestricties (vijver, zwembad,...) wordt er uit gegaan van een worst-case scenario ter hoogte van de woonkavels waarbij geroerd zal worden tot in de archeologisch relevante niveaus.

Er doen zich verschillende archeologische niveau's voor binnen gemiddeld genomen de eerste 80 cm van het bodemprofiel. Sommige zullen hierbij meer en sommige minder archeologisch relevant zijn. Bovenstaande toekomstige verstoringen zullen compleet nefast zijn voor de eventuele aanwezige archeologische resten. Bij de uitvoering hiervan zal het eventueel aanwezige bodemarchief volledig verstoord/vernield worden.

2.1.4. Bepaling van de maatregelen.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek én het landschappelijk booronderzoek kwam naar voren dat er een proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd. Dit voor het vaststellen van al dan niet aanwezige resten van landbouwer gemeenschappen.

Dit is namelijk de beste methode om deze vast te stellen en te waarderen als deze aanwezig zouden blijken.

Dit omwille van de maximale middelhoge maar wellicht eerder lage archeologische verwachting voor voor nederzettingsresten of sporen van begravingen vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot en met de 9^e eeuw, verder een hoge archeologische verwachting vanaf de 10^e eeuw, tevens is er weet van historische bewoning vanaf minstens 1639 – 1640.

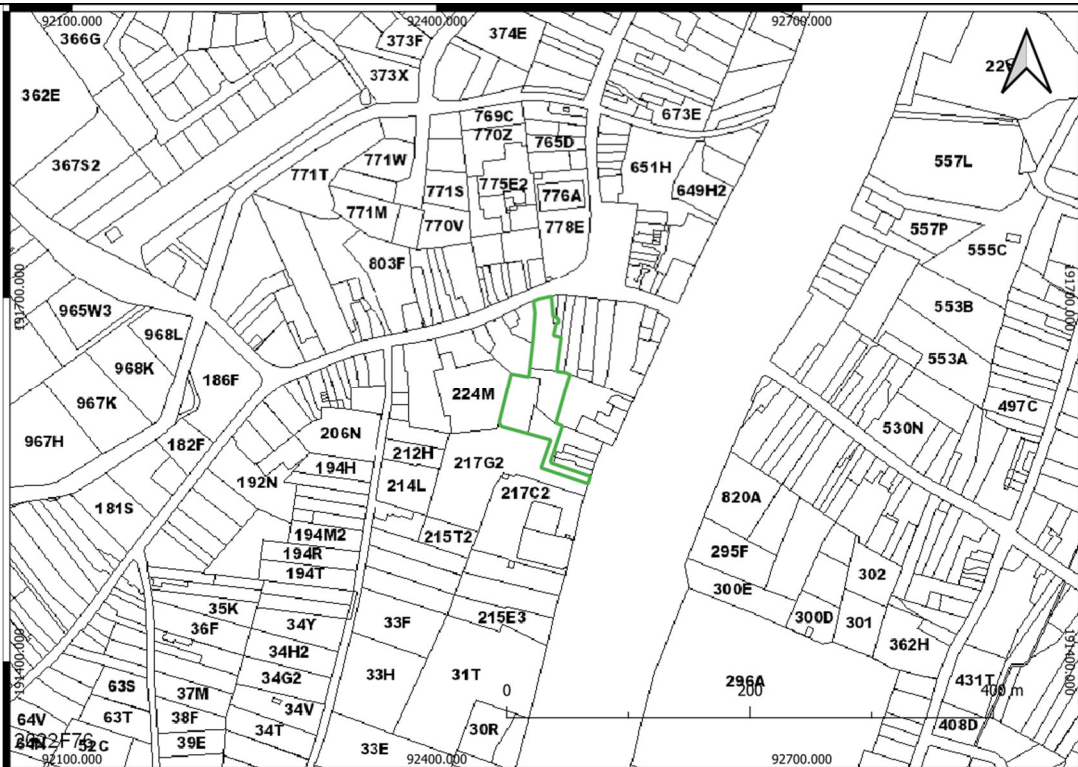
Verder is er sprake van een onbekende verwachting voor natte contexten/beekdalarcheologie. Er dient eventueel maximaal rekening gehouden worden met eerder algemene en niet te voorspellen puntlocaties van jacht- en visattributen, afvaldumps en/of delfstoffenwinning.

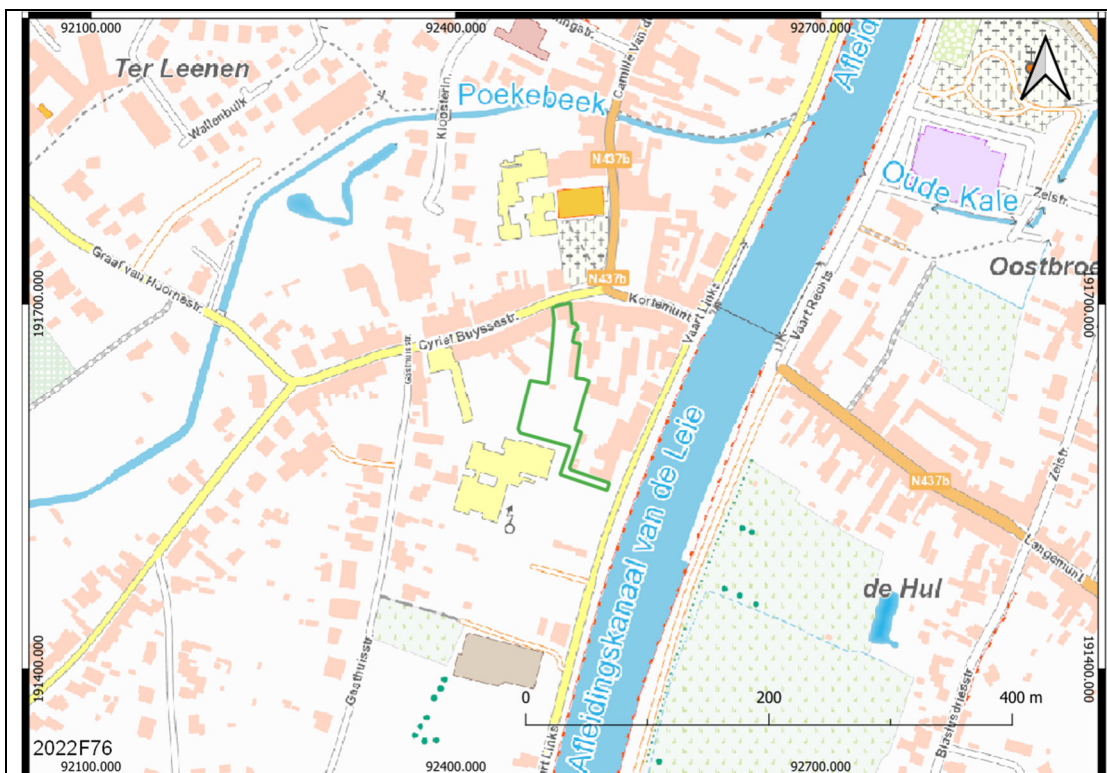
Op basis van een cartografisch bron uit 1639-1640 is er mogelijk wel ooit sprake geweest van een antropogene gegraven loop en aftakking van de Poekebeek.

Het is echter wel zo dat door de nattere bodemomstandigheden organische resten eventueel wel een betere conservering en gaafheid kunnen vertonen.

2.2 Administratieve gegevens

Projectcode	2022 F 76 (bureauonderzoek) 2022 F 77 (landschappelijk booronderzoek)
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkenningsnummer erkend archeoloog	De Nutte Glenn (OE/ERK/Archeoloog/2015/00055), Dorpsstraat 60, 3650 DILSEN-STOKKEM

Provincie	Oost-Vlaanderen
Gemeente	Deinze
Deelgemeente	Nevele
Plaats	Cyriel Buyssestraat 1 + 9
Toponiem	n.v.t.
Bounding Box	X: 92525.972 Y: 191701.019 X: 92450.994 Y: 191546.452
Kadastrale gegevens	Gemeente: Deinze Afdeling: 2 Sectie: C Nrs.: 228h, 299d, 217a2 & 236h
Kadasterkaart	
	
Topografische kaart	



Oppervlakte onderzoeksgebied	4 091 m ²
Oppervlakte bodemingrepen	≤ 4 091 m ² exclusief toekomstig lot 8 (578 m ²) oftewel ≤ 3 513 m ²
Datum uitvoering	9/6/2022 tot en met 16/8/2022
Thesaurus	Bureauonderzoek, micro reliëf, fluvioperiglaciale processen, podzols, paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd.
CvGP versie	4.0
Geraadpleegde regio- en/of periodespecialisten & wetenschappelijk advisering	IOED Leie Schelde
Omgevingsvergunning	Verkaveling

ing	
-----	--

2.3. Aanleiding vooronderzoek

Onderstaande archeologienota is opgemaakt op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet.

Bij een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden die 3000 m² of meer bedraagt dient een bekrachtigde archeologienota toegevoegd te worden.

“Onder bodemingrepen verstaat de regelgever elke wijziging van de eigenschappen van de ondergrond door verwijdering of toevoeging van materie, verhoging of verlaging van de grondwatertafel, of samendrukken van de materialen waaruit de ondergrond bestaat”

2.4. Resultaten van het vooronderzoek mét en zonder ingreep in de bodem

Voor het plangebied werd reeds een bureauonderzoek als een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd.

Voor het Verslag van de Resultaten verwijst men naar de *hoofdstukken 4 tot en met 8* van het bureauonderzoek.

2.5. Onderzoeksstrategie en –methode(s)

Binnen het trajectopstel van de specifieke archeologienota was het inzetten van landschappelijke profielputten, een

oppervlaktekartering, een geofysisch onderzoek, archeologisch verkennend booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, archeologische proefputten gericht op Steentijdsites, archeologische proefputten gericht op sites met een complexe verticale stratigrafie weinig geschikte, niet optimale en/of onstrategische onderzoeksmethodes om diverse redenen op basis van het bureauonderzoek.

Van iedere onderzoeksmethode werden de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk bekeken. Deze criteria zijn:

Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?

Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?

Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief om toe te passen op dit terrein?

Is het noodzakelijk dit toe te passen op dit terrein?

Voor de gedetailleerde afwegingscriteria wordt verwezen naar *hoofdstuk 6.1. Afweging noodzakelijk verder (voor)onderzoek?* binnen het bureauonderzoek.

Op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek én het landschappelijk booronderzoek werd nog een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit voor het vaststellen van al dan niet aanwezige resten van landbouwer gemeenschappen.

Dit is namelijk de beste methode om deze vast te stellen en te waarderen als deze aanwezig zouden blijken.

2.6. Proefsleuven

Inleiding

Voor de start van het proefsleuvenonderzoek wordt een melding gedaan bij het agentschap Onroerend Erfgoed ter kennisgeving van de startdatum. De melding gebeurt minstens drie werkdagen voor de start van het onderzoek.

Onderzoeksvragen

Geo(morfo)logie en bodemopbouw

- Kunnen de aardkundige gegevens van het landschappelijk booronderzoek worden aangevuld, bijgesteld of verfijnd?
- **Is er sprake van (duidelijke) afgedekte loopvlakken of goed ontwikkelde stabilisatiehorizonten binnen de eerste 120 cm (80 cm vorstvrije aanzet + 40 cm onderliggende buffer) van het bodemprofiel. Zo ja, om hoeveel en welke specifieke niveau's gaat het hierbij?**
- **Van welke soort specifieke alluviale zettingen is hier sprake? Welke lithologische karakteristieken (textuur, korrelgrootte, sortering, afronding en kleur) kunnen hierbij onderscheiden worden ? Denk hierbij aan zavel, zand, lichte klei tot zware klei.**
- **Zijn er sedimentatie en/of erosiefasen te onderscheiden in het profiel? Wat zijn de onderscheidende sedimentaire kenmerken hiervan? Het gaat dan om gelaagdheid, overgangen tussen lithologische pakketten (gradueel, abrupt), dikte van de sets, fining upward sequenties, holocene en andere post-sedimentaire verschijnselen. Wat is de geschatte datering?**

Heeft tussen de onderscheiden fases van sedimentatie bodemvorming plaats gevonden?

- **Op welke diepte(s) bevinden zich eventueel relevante archeologische niveaus?**
- **Wat is de datering (op basis van vondstmateriaal) en samenstelling van deze alluviale lagen en zijn deze allemaal even archeologisch relevant?**
- Werden er ophogingslagen aangetroffen? Zo ja, wat is de datering en samenstelling van deze lagen en zijn deze archeologisch relevant?
- Is er sprake van (sub-)recente verstoringen en post-depositionele processen? En wat is het effect daarvan op de eventuele aanwezige en/of te verwachten archeologische resten?

Sporen, structuren, vondsten en paleo-ecologische resten

- Indien het onderzoek **geen** archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) welke verklaring is hiervoor te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van verstoring van antropogene of natuurlijke en/of beperking van archeologische waarnemingsmogelijkheden? Of is er sprake van aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik of van een combinatie van genoemde factoren?
- Indien het onderzoek **wel** archeologische fenomenen heeft opgeleverd, hoe kan de vindplaats beschreven en geïnterpreteerd worden? Hierbij rekening houdend met volgende punten:

1. Wat is het aantal, de aard, de datering, plaats, omvang, horizontale en verticale spreiding van de begrenzing van sporen en structuren? Hoe is hun samenhang? Wat is de spoordichtheid per werkput en van het geheel?
2. Werd er muurwerk aangetroffen? Wat is de aard, functie, ligging en datering van dit muurwerk?
3. Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?
4. In de welke mate is uit de stratigrafie (profielen en vlakken en de relatie tussen sporen, structuren, e.d. een relatieve datering en fasering af te leiden?
5. Kunnen binnen de vindplaats(en) verschillende complextypes, verschillende functies worden onderscheiden?
6. Van welk vindplaatstype en welke datering(en) is er sprake?
7. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, ...?
- 8. Zijn de eventueel aangetroffen sporen hierbij ouder dan de gekende historische bewoning (vanaf 1639-1640) of zijn ze er net aan gelinkt?**
- 9. Is er een vroeg-, vol- en/of laat-middeleeuwse factor aanwezig? Zo ja, hoe attesteert deze zich én wat zijn hiervoor de (on)rechtstreeks aanwijzingen voor?**

Vondsten en paleo-ecologische resten

- Welke vondsten en welke paleo-ecologische resten zijn in de context van een laag, spoor, of structuur aangetroffen? In welke mate dragen zij bij aan de karakterisering hiervan (complextype)?

- Liggen in het onderzoeksgebied locaties die paleo-ecologisch bemonsterd kunnen worden? En wat is de te verwachten kwaliteit er van?
- Zijn er vondstconcentraties en wat is de aard hiervan?
- Welke datering is af te leiden uit vondsten in relatie tot sporen, structuren, lagen en profielen?
- Welke datering is af te leiden uit natuurwetenschappelijke gedateerde monsters in relatie tot sporen, structuren, lagen en profielen?
- In welke mate gaat het hierbij om vondsten en paleo-ecologische resten zonder context (aanleg- en stortvondsten, spoorloze vondsten)? Wat is hun aard, aantal en archeologische significantie? Wat is de horizontale en verticale spreiding?
- Hoe is per vlak de verhouding aanlegvondsten: vondsten uit sporen? Wat is de vondstdichtheid per vlak, per werkput, en in het geheel?

Synthese

- **Hoe kan samenvattend na dit onderzoek de bewoningsgeschiedenis van het onderzoeksgebied beschreven worden? Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis (geschiedenis/ontwikkeling) van Nevele en van het grondgebied in zijn algemeenheid?**
- Wat zijn de landschappelijke kenmerken van de locatie en zijn directe omgeving, voor, tijdens en na de onderzochte periode en welke conclusies kunnen getrokken worden over de invloed van de mens op de vorming van het landschap?
- Welke verbanden zijn er te leggen met historische, historisch-landschappelijke, bouwhistorische en/of overige

cultuurhistorische aspecten van het onderzoeksgebied in zijn omgeving?

- Waarom zou men deze locatie uitgekozen hebben voor de ter plekke aangetroffen functie(s)?
- Hoe vergelijkbaar is de onderzochte locatie met andere locaties in de archeo-regio met dit complextype en deze datering en hoe passen de bevindingen van het onderzoek in de archeo-regionale context? Denk hierbij aan de kwaliteitsaspecten representiviteit en ensemblewaarde.

Kwaliteit

- Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en herkenbaarheid van sporen; conservering van (an)organisch vondstmateriaal en van ecologische resten) van het onderzoeksgebied? Welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen het onderzoeksgebied (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)?
- Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van het onderzoeksgebied en welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen delen van onderzoeksgebied (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)?
- Welke waarde is er samenvattend te geven aan het onderzoeksgebied en de daarin te onderscheiden delen (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites?) Ofwel is of zijn er behoudenwaardige vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het plangebied? Beschrijf en beredeneer.

Conclusies en aanbevelingen

- Is er een verwachting dat buiten het nu onderzochte gebied nog resten van deze vindplaats aanwezig zijn en wat is de verwachting omtrent de fysieke en inhoudelijke kwaliteit daarvan?
- Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de eventuele waardevolle en behoudenswaardige archeologische vindplaatsen? Hou hierbij rekening met de funderingswijze (gemiddeld 80 cm – Mv) als een voldoende buffer ten opzichte van eventuele archeologische resten.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd (maatregelen behoud *in situ*) worden?
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones die eventueel in aanmerking komen voor vervolgonderzoek?
- Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek? Hoeveel archeologische niveaus dienen er hierbij onder voorbehoud aangelegd worden en hoe onderscheiden deze zich? Welke vraagstellingen zijn voor dit eventueel 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?
- Dient men hierbij toch nog rekening houden met eventuele (semi-)intacte aanwezige vuursteenvindplaatsen van jager-

verzamelaars in een eventuele aanwezige (paleo-)bodem, dat toch niet door het booronderzoek herkend kon worden?

Onderzoekstechnieken

Voor het proefsleuvenonderzoek wordt de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven worden ononderbroken over de oppervlakte waar toekomstige bodemingrepen zullen plaatsvinden, aangelegd
- De proefsleuven hebben een breedte van 2 m
- De afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15 m tussen middelpunt en middelpunt

Gezien er geen specifieke archeologische elementen met zekerheid aanwezig zijn wordt een standaardonderzoek geadviseerd waarbij gewerkt wordt met continue 2 m brede sleuven (*afbeelding 1*).

De keuze van continue sleuven is gebaseerd op de resultaten van een recente studie (*Haneca, K., S. Debruyne, S. Vanhoutte & A. Ervynck. 2016. Onderzoeksrapport archeologisch onderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. Agentschap Onroerend Erfgoed. Brussel*) waaruit blijkt dat de hoogste trefkans kan bekomen worden bij het gebruik van 2 m brede sleuven. Bovendien heeft deze methode als voordeel dat het niveau in functie van het micro-reliëf gemakkelijker gevolgd kan worden. Bijkomstige pluspunten is de geringe tijdsinvestering om het proefsleuvenpatroon uit te zetten en dat er minder machinebewegingen nodig zijn.

De sleuven worden noord – oost georiënteerd. Dit is dwars op het aanwezige micro-reliëf van een voormalige zijtak van de Poekbeek. Tevens is dit ook de lengterichting van het plangebied. Bijkomstig worden op die manier de gecreëerde verstoringen van de proefsleuven verspreid overheen alle kavels en vallen ze hierbij niet zuiver binnen één kavel van voor naar achter.

De totaliteit van de zone die hierbij in aanmerking komt is hierbij 3 513 m².

Hierbij dient 10% door proefsleuven onderzocht worden. Concreet betreft het vier sleuven (*Afbeelding 1*).

Daarnaast wordt 2,5 % van 3 513 m² (88 m²) voorzien in de vorm van kijkvensters en dwarssleuven. De kijkvensters en dwarssleuven dienen om de eventueel aangetroffen resten beter te kunnen vatten en de context te bepalen. In het geval van de afwezigheid van resten of sporen worden ze gebruikt om te controleren of de proefsleuven een misleidend beeld vormen, dan wel om de afwezigheid te staven. De kijkvensters zijn niet groter dan de afstand tussen 2 proefsleuven. Ze zijn echter voldoende groot om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

Het geniet hierbij de voorkeur om een deel van deze vierkante meters ook in te zetten bij het eventueel aantreffen van sporen van begravingen om dit beter te kunnen waarderen als deze zone beter te kunnen begrenzen.



Afbeelding 1: Proefsleuvenplan op de luchtfoto.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek wordt uitgegaan van verschillende archeologische onderzoeksniveaus.

Het oudste archeologisch relevante niveau qua grondsporen (landbouwers) situeert zich gemiddeld op 80 cm onder het bestaande maaiveld, namelijk in de top van de C5-horizont.

Echter door het dynamisch karakter waardoor bovenliggend zich alluviale beekafzettingen nog werden afgezet, kan zich de vraag gesteld worden of dit wel een archeologisch relevant niveau is. Mogelijk is dit zelfs er één met een lage trefkans (?).

Het jongste archeologische relevante niveau situeert zich net onder de bouwvoor, op een diepte van 40 à 50 cm. Dit is wel al archeologisch relevant en is minstens het niveau van de historisch bekende bewoning die minstens terug gaat tot 1639 – 1640 oftewel de top van de C2-horizont. Niettemin kan dit opklimmen tot zelfs de 10^e – 11^e eeuw als dit het stabiele milieu van toen reeds was.

Echter deze perioden kunnen zich ook ergens situeren binnen de diverse grenzen van de vastgestelde diverse alluviale afzettingen, met name zonaal in de top van de C1, C3 en/of C4-horizonten. Gezien de geringe dikte (van bewaring) van de zandige oeverafzettingen (C1 en C3) kan het echter gaan om weinige stabiele horizonten voor permanentere bewoning betreffende grondsporen (?).

Indien tijdens het onderzoek blijkt dat er (nog) meerdere onderzoeksvlakken aanwezig zijn dan wordt ieder niveau apart gewaardeerd.

!!!Men heeft hier te maken met de factor van (voormalige) natte(re) alluviale sedimenten. Dit betekent concreet dat de

sleuven en putten heel snel kunnen inkalven. Hierdoor zijn proefsleuven van 2,00 m breed mogelijk niet aan de orde. Men dient dus rekening houden met een methodologie van 4 m brede sleuven met overheen de gehele breedte een eerste archeologisch onderzoeksvlak. Vervolgens centraal pas een tweede onderzoeksvlak van 2 m breed. Eveneens moet men te allen tijde rekening houden met nog bijkomende extra onderzoeksvlakken. Ook het registreren van profielen wordt uitgevoerd rekening houdend met de instabiele profielen en steeds de veiligheidsvoorschriften in acht genomen!!!

Sporen die tegen de wand van de proefsleuf worden aangetroffen worden opgeschoond om de relatie met het profiel te documenteren. Alle sporen worden gefotografeerd en ingetekend. Een selectie van de sporen wordt gecoupeerd om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Wanneer het diepe sporen betreft, bijvoorbeeld een waterput, dan wordt de diepte en de opbouw door middel van een boring achterhaald.

Dagelijks wordt een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen uitgevoerd. Dagelijks is dus een recent en aangevuld grondplan beschikbaar dat op elk ogenblik aangeleverd kan worden.

De werkputten en sporen worden door een metaaldetector gecontroleerd. Sporen die een signaal geven worden aangeduid in de sporenlijst. Vondsten die buiten een spoorcontext worden vastgesteld worden ingemeten op het grondplan met een vondstnummer dat voorzien is van de code Md. De metalen vondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal.

In iedere werkput wordt minstens 1 profielput aangelegd en dit tot minimaal 20 - 30 cm in de grove zandige geoxideerde en gereduceerde beekafzettingen, specifiek de C5- en/of C6-horizont.

De profielputten worden zo geplaatst dat er een goed beeld kan worden gevormd van de bodemkundige situatie binnen het plangebied. De profielputten worden machinaal aangelegd. Ze worden opgeschoond, gefotografeerd, ingetekend en beschreven. De profielputten worden beschreven en bestudeerd door de bodemkundige. Van ieder profiel wordt de absolute hoogte van zowel het maaiveld als van het archeologisch vlak opgemeten en op de profieltekening aangegeven.

Na het onderzoek worden de werkputten gedicht om verder degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien kwetsbare sporen worden aangetroffen dan worden deze bedekt door middel van worteldoek zodat ze bij een vervolgonderzoek niet verder worden aangetast vooraleer ze verder onderzocht kunnen worden.

Het onderzoek wordt minstens uitgevoerd door een veldwerkleider met ervaring in het aanleggen van proefsleuven, een assistent-archeoloog en een (assistent-)aardkundige met de nodige competenties betreffende de alluviale gebieden. Daarnaast wordt het team bijgestaan door een conservator.

Het onderzoek wordt uitgevoerd zoals beschreven in hoofdstuk 8.6.3. van de Code van Goede Praktijk.

Randvoorwaarden

Bestaande gebouwen

Ofwel worden de aanwezige gebouwresten enkel en alleen oppervlakkig gesloopt waarbij de funderingen voorlopig nog niet ontmanteld worden. Indien men hiervoor opteert, dient in principe geen archeologische supervisie te gebeuren bij het uitvoeren van deze werken.

Indien men er voor opteert om deze meteen ook te ontmantelen, wat vaak uit praktische overwegingen het geval is dient dit laatste voorzichtig te gebeuren. Zodat niet meer verstoringen worden veroorzaakt dan reeds aanwezig. In de praktijk is het meestal zo dat afbraak van gebouwen vaak dieperliggende en/of verspreidere verstoringen veroorzaken dan bij de eerdere constructie indertijd. Vaak zijn structuren moeilijk te verwijderen of is hierbij moeilijk grip te krijgen waardoor deze deel ondergraven moeten worden om deze laatste restanten ook te kunnen verwijderen. Een archeoloog moet dan aanwezig zijn bij de opstart van deze funderingsontmanteling om de maximale diepte van verwijdering te bepalen en/of de volledige ontmanteling dient onder diens supervisie te gebeuren.

Het is aan de ontwikkelaar/eigenaar welk scenario zijn voorkeur geniet. Men dient hierbij dit wel af te stemmen met de archeologische uitvoerder.

Op basis van de huidige gegevens zijn er momenteel geen verdere randvoorwaarden.

Evaluatiecriteria

Beantwoording van de onderzoeksvragen, het vaststellen van de aanwezigheid of afwezigheid van een vindplaats en in het geval van de aanwezigheid van een vindplaats een gedetailleerde waardering opstellen en een duidelijk beeld scheppen van deze vindplaats in functie van de daaropvolgende eventuele opgraving en dit per archeologisch niveau. Het is dus van belang dat de bestudering van de profielwanden resulteert in een gefundeerde onderbouwing van het aantal archeologische niveaus.

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

Op basis van de huidige beschikbare informatie worden er voorlopig geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

Indien tijdens het veldwerk blijkt dat een afwijking noodzakelijk zou zijn dan wordt contact opgenomen met de opdrachtgever én de stedenbouwkundige ambtenaar van de bevoegde gemeente om het voorstel tot wijziging te bespreken. Vervolgens wordt dit onderbouwd in de nota.

2.8. Bibliografie

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

Haneca, K., S. Debruyne, S. Vanhoutte en A. Ervynck. 2016. Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een

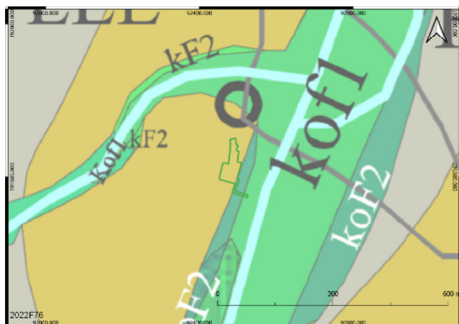
optimale strategie. *Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed* 48, Brussel.

Meirsman, E., M. Van Gils, B. Vanmontfort, E. Paulissen, J. Bastiaens & P. Van Peer. 2008. Landschap De Liereman herbezocht. De waardering van een gestratificeerd finaalpaleolithisch en mesolithisch sitexcomplex in de Noorderkempen (gem. Oud-Turnhout en Arendonk). In: *Notae Praehistoricae* 28: 33-41.



Cyriel Buyssestraat te Nevele

Programma van Maatregelen



Rapporten 166

G. De Nutte