

A historical map of Oudenaarde, Belgium, showing the city layout, surrounding fields, and various landmarks. The map is color-coded with green for fields and pink for urban areas. Labels include 'BROECK', 'Sijalme', 'WAELENHOCKKEN', 'NEDER S', 'ALDERHEY', and 'Oudenaarde'. A river is labeled 'Riv.' and a canal 'Canal'.

Oudenaarde Olmstraat 3

4 MEI 2021

ARCHEOSERVICE

Gemaakt door: Kirsten Van Campenhout

ARCHEOSER✓ICE

Kirsten Van Campenhout

Archeologienota

TOPONIEM

Deel 2: Programma van Maatregelen

Kirsten Van Campenhout

Meerdonk 2021

Colofon

Titel: Archeoservice-rapport 004: Oudenaarde Olmstraat 3. Archeologienota. Programma van Maatregelen

Auteur: Kirsten Van Campenhout

Erkende archeoloog: Kirsten Van Campenhout (2015/00060)

Grafische illustraties/GIS: Archeoservice (tenzij anders vermeld)

Rapportnummer: Archeoservice-rapport 004

Uitvoerder: Archeoservice. Kirsten Van Campenhout

Vestiging: Bloempotstraat 23A, 9170 Meerdonk

Publicatiedatum: 4/05/2021

Publicatieplaats: 9170 Meerdonk

Illustratieverantwoording voorblad: Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1778)

©Archeoservice, 2021

Archeoservice aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Archeoservice bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken via www.archeoservice.be. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Archeoservice mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

INHOUD

1.1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	1
1.2	GEMOTIVEERD ADVIES	3
1.2.1	De volledigheid van het uitgevoerde onderzoek	3
1.2.2	De aan- of Afwezigheid van een archeologische site	3
1.2.3	Impactbepaling.....	4
1.2.4	Bepaling van de maatregelen.....	6
1.3	PROGRAMMA VAN MAATREGELN	8
1.3.1.	Administratieve gegevens en afbakening	8
1.3.2.	Onderzoeksdoelen en vraagstelling	9
1.3.3.	Maatregelen veldkartering.....	10
1.3.4.	Maatregelen landschappelijk booronderzoek	11
1.3.5.	Maatregelen Archeologisch booronderzoek	13
1.3.6.	Maatregelen proefsleuvenonderzoek.....	15
1.3.7.	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.....	17
LIJSTEN		18

1. Programma van Maatregelen

BUREAUONDERZOEK 2021B430

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Toponiem	Oudenaarde Olmstraat 3	
Projectcode Onroerend Erfgoed	2021B430 (Bureauonderzoek)	
Kadastrale gegevens	OUDENAARDE 10 AFD/WELDEN/ sectie: B/ perceel 0630/00K000	
Oppervlakte plangebied	3454 m ²	
Advieszone	3454 m ²	
Projectnummer Archeoservice	2021/0013	
Betrokken actoren	Erkende archeoloog:	Kirsten Van Campenhout (OE/ERK/Archeoloog/2015/00060)
	Betrokken actor:	Kirsten Van Campenhout (OE/ERK/Archeoloog/2015/00060)
	Betrokken derden:	Niet van toepassing
Beheer en plaats documentatie	Archeoservice	
	Bloempotstraat 23A	
	9170 Meerdonk	



Figuur 1: Projectie van het plangebied op het kadasterplan.¹

¹ Agiv 2020.

1.2 GEMOTIVEERD ADVIES

1.2.1 DE VOLLEDIGHEID VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

Het vooronderzoek heeft tot dusver bestaan uit een bureauonderzoek. Bij dit bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over de landschappelijke, archeologische en historische situering van het plangebied. Deze resultaten werden afgetoetst met de impact van de geplande werken op de bodem. Op basis van dit vooronderzoek is het mogelijk een gefundeerde uitspraak te doen over de verdere omgang met de eventuele archeologische resten binnen het plangebied.

1.2.2 DE AAN- OF AFWEZIGHEID VAN EEN ARCHEOLOGISCHE SITE

Het bureauonderzoek bracht volgende relevante elementen aan het licht:

- ✓ **Aardkundige gegevens:** Het plangebied bevindt zich in de Scheldevallei van Gent tot Doornik. Dit vormt samen met de Leie de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Het gebied ligt in de alluviale laagvlakte, in de vallei van de Bovenschelde, gekenmerkt door gronden van uitgestrekte hoge droge kouters evenwijdig aan de rivieren. Het plangebied zelf ligt op een hoger gelegen gebied tussen de valleien van de Oossebeek en de Zwalmbeek, die beide afvloeien naar de Schelde. De hoge gronden in de nabijheid van water vormden een gunstig landschap voor bewoning vanaf het mesolithicum.

Volgens de bodemkaart wordt het terrein deels gekarteerd als droge zandleembodems met een textuur B-horizont (Lba en Pba). Deze gronden hebben doorgaans een bouwvoor die 20-40 cm dik is.

- ✓ **Archeologische gegevens:** Het terrein maakt deel uit van een archeologisch vastgestelde zone, nl. een prehistorisch sitecomplex in alluviale context in de Scheldevallei' (ID 15754), dit is een alluviale vlakte met hoger gelegen gronden. Op deze rugen is een groot aantal vondsten aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van archeologische sites uit het mesolithicum, het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse periode, en de middeleeuwen. Met name de vondstenclusters met lithisch materiaal (zoals vuursteen en wommersomkwartsiet) zijn zeer talrijk, ook in de directe omgeving van het plangebied. Binnen de contour van het huidige plangebied bevindt zich een deel van CAI melding 500214. Deze melding stelt de vondst van meerdere dakpannen uit de Romeinse periode voor tijdens een prospectie van het IAP.
- ✓ **Historische gegevens:** Het historisch kaartmateriaal toont aan dat het plangebied pas in de loop van de 20^{ste} eeuw (tussen 1904 en 1939) voor een klein deel bebouwd wordt. Een groot deel van het plangebied blijft nog steeds in gebruik als akkerland. In de buurt van het plangebied bevinden zich twee sites met walgracht, die mogelijk teruggaan tot in de late middeleeuwen: nl. aan de Kouterstraat (CAI nummer 503509) en aan de Roosstraat (CAI nummer 218820).
- ✓ **Gekende verstoring:** Het plangebied is eeuwenlang gebruikt geweest voor de landbouw. Pas tussen 1904 en 1939 is een klein deel (ca. 108 m²) van het plangebied bebouwd. Er werd een woonhuis

met twee kleine kelders (ca. 7 en 9 m²) gebouwd. Een groot deel van het plangebied bleef tot op vandaag in gebruik als akkerland (aardappelteelt).

Op basis van de bureaustudie kan niet met zekerheid gezegd worden of er archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn, maar deze zijn wel met grote waarschijnlijkheid aanwezig. Het plangebied werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen. Op basis van de gegevens verkregen door het bureauonderzoek kan echter wel een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld worden.

Concluderend kan gesteld worden dat er een **hoge archeologische verwachting is vanaf de steentijden**. Voor steentijdsites geldt een hoge trefkans gezien de landschappelijke ligging. Ook voor nederzettingssporen vanaf het neolithicum geldt een hoge verwachting. Deze verwachting wordt onderschreven door de vele vondsten aan de oppervlakte in en nabij het plangebied.

1.2.3 IMPACTBEPALING

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwe veeartsenijkundige kliniek met eengezinswoning. De bestaande eengezinswoning wordt daarbij grotendeels behouden. De totale oppervlakte van de geplande ingrepen bedraagt 3454 m².

De impact op het bodemarchief kan opgedeeld worden in vier categorieën:

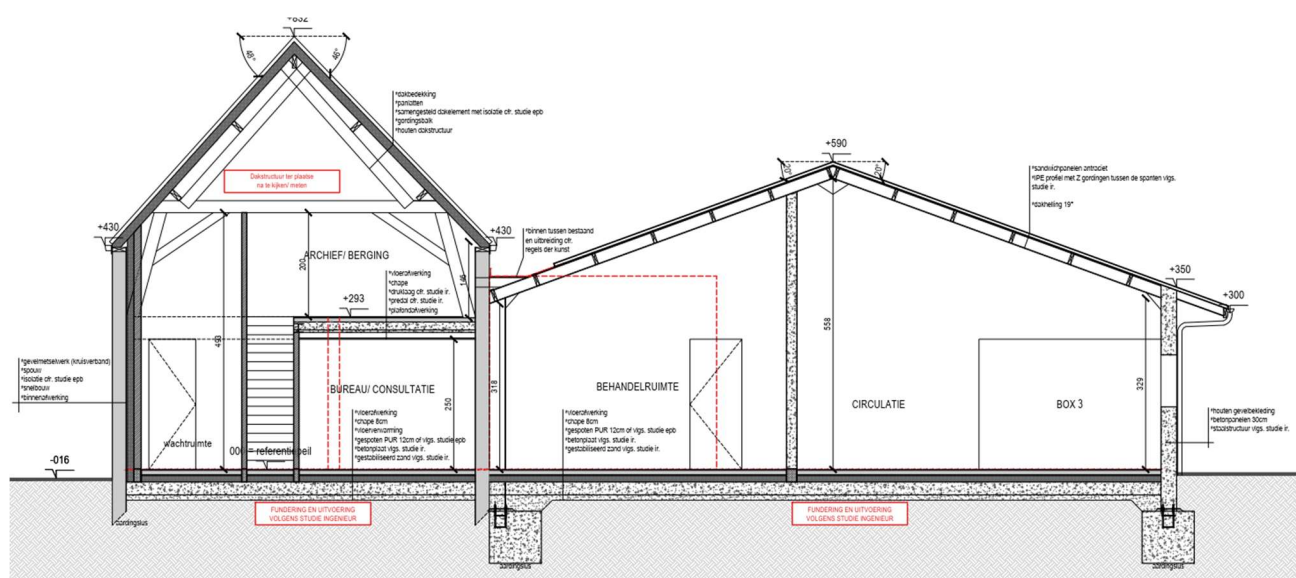
1. Er heeft een impact van 0-15 cm plaats bij de volgende werkzaamheden: het opvullen van de kelders, het slopen van de kleine structuren en de aanleg van graszones → ca. 1817 m²
2. Er heeft een impact van 30 cm plaats voor de volgende werkzaamheden: de aanleg van de mestopslag en verharding → 553 m²
3. Er heeft een impact van 50 cm plaats voor de volgende werkzaamheden: de vloerplaat van de bebouwing → 1140 m²
4. Er heeft een impact van 80 cm of meer plaats voor de volgende werkzaamheden: het aanleggen van de funderingszolen voor de kliniek en het plaatsen van diverse putten en andere nutsvoorzieningen. → Lokaal en oppervlaktes onbekend

Bovendien is het aangewezen om rekening te houden met een bijkomende buffer van 20-30 cm om verdere verstoring door zware machines te voorkomen.



Figuur 2: Aanduiding geplande ingrepen op de meest recente luchtopname van het plangebied.²

² Informatie aangeleverd door de initiatiefnemer.



Figuur 3: Dwarsdoorsnede van de geplande werken.³

1.2.4 BEPALING VAN DE MAATREGELEN

Aangezien op basis van de bureaustudie geconcludeerd werd dat het terrein nog onvoldoende onderzocht was, dient er bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren om het archeologisch potentieel te kunnen bepalen. Dit verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering opleveren voor de ontwikkelingsgeschiedenis van dit gebied. Om juridische redenen dient dit te gebeuren in een uitgesteld traject.

Volgens de Code van Goede Praktijk 4.0 (art. 5.3) dient de keuze van de volgende onderzoeksmethoden gebaseerd te zijn op basis van de volgende vier criteria:

- ✓ Is het *mogelijk* deze methode toe te passen op dit terrein?
- ✓ Is het *nuttig* deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?
- ✓ Is het overdreven *schadelijk* voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- ✓ Is het *noodzakelijk* deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

De volgende onderzoeksmethoden werden **niet** weerhouden voor dit terrein:

- ✓ **Archivalisch onderzoek:** Bijkomend archivalisch onderzoek is bij dit onderzoek is weinig zinvol. Aan de hand van het historisch kaartmateriaal is een duidelijk beeld verkregen van het onderzoeksgebied.
- ✓ **Geofysisch onderzoek:** Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene sporen in beeld te brengen waarvan de opvulling voldoende afwijkt van de omliggende grond, wat binnen het

³ Plannen aangeleverd door de initiatiefnemer.

plangebied niet per definitie het geval hoeft te zijn. Bovendien is geofysisch onderzoek een duur onderzoek en leidt het veelal niet tot een sluitend advies.

Onderstaande onderzoeksmethoden zijn **wél relevant** om binnen het adviesgebied uit te voeren:

- ✓ *Veldkartering*: Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. Veldkartering is het meest efficiënt op akkers. Een aanzienlijk deel van het plangebied bestaat uit een akkerland. Om die reden wordt geadviseerd om de veldkartering uit te voeren in combinatie met een landschappelijk bodemonderzoek.
- ✓ *Landschappelijk bodemonderzoek*: Een gerichte staalname aan de hand van een landschappelijk booronderzoek kan op een relatief goedkope en onschadelijke wijze de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap verder onderzoeken en daarmee de archeologische potentie van het gebied verder afbakenen. Gelet op de aanzienlijk grotere impact van landschappelijke profielputten, ligt de voorkeur bij een landschappelijk booronderzoek. Dit bodemonderzoek kan nagaan op welke diepte het archeologisch niveau zich bevindt en kan een betere inschatting gemaakt van de aard van eventueel aanwezige archeologische resten in welke mate deze bedreigd worden door de geplande werken.
Er wordt dan ook geadviseerd om een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. Het plangebied ligt op een kleine uitloper van een heuvelrug vlak bij een waterbron, een locatie die in het verleden een sterke aantrekkingskracht uitoefende op de mens. Een landschappelijk booronderzoek kan de aanwezigheid van een paleobodem en eventueel een steentijdsite nagaan.
- ✓ *Verkenkend en waarderend booronderzoek*: Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel deze sites te evalueren door middel van bijkomende boringen. In het geval van het projectgebied kan deze methode van toepassing zijn voor het projectgebied. Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek kan beslist worden om deze methodes al dan niet te weerhouden.
- ✓ *Proefsleuven of proefputten*: Het proefsleuven- of proefputtenonderzoek laat toe om uitspraken te doen over de archeologische waarde van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van het terrein op te graven. Bij het huidige onderzoek vormen de archeologische verwachting in combinatie met de geplande ingreep voldoende reden om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek kan echter beslist worden om deze methode al dan niet te weerhouden.

Het verder vooronderzoek bestaat dus enerzijds uit een landschappelijk booronderzoek in combinatie met een veldkartering (eventueel aangevuld door een archeologisch booronderzoek gericht op steentijd) en anderzijds een proefsleuvenonderzoek (eventueel weerhouden op basis van landschappelijk booronderzoek). Na elke nieuwe stap in het archeologisch vooronderzoek dient telkens opnieuw de afweging gemaakt te worden of bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is en welke onderzoeksmethodes hiervoor het meest aangewezen zijn. De modaliteiten van deze onderzoeksmethoden staan beschreven in het programma van maatregelen.

1.3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1.3.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS EN AFBAKENING

Toponiem	Oudenaarde Olmstraat 3
Adres	Olmstraat 3, 9700 Welden (Oudenaarde)
Kadastrale gegevens	OUDENAARDE 10 AFD/WELDEN/ sectie: B/ perceel 0630/00K000
Bounding box (Lambert '72)	NW: x: 101010.28 / y: 175199.80 ZO: x: 101104.25 / y: 175113.12
Oppervlakte advieszone	3454 m ²

De werken hebben betrekking op het volledige plangebied. Op het terrein staat een woning die grotendeels behouden blijft. Deze heeft een oppervlakte van ca. 108 m².



Figuur 4: Weergave van de bestaande verstoring en de advieszone op de kadastrale kaart.⁴

⁴ Agiv 2020.

1.3.2. ONDERZOEKSDOELEN EN VRAAGSTELLING

De doelstelling van het verder vooronderzoek is het achterhalen of er op het terrein een archeologische site aanwezig is en welke karakteristieken deze heeft en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de verdere ontwikkeling van het plangebied. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve onderzoeksvragen weergegeven.

Onderzoeksvragen bij de veldkartering:

- Zijn er op het terrein archeologische indicatoren aanwezig die op een historisch gebruik of historische bewoning van het terrein wijzen?
- Op welke locatie bevinden zich deze? Is het mogelijk om een locatie af te bakenen?
- Wat is de aard en de datering van de archeologische indicatoren?
- Is er sprake van meerdere periodes?

Onderzoeksvragen bij landschappelijke boringen:

- ✓ Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- ✓ Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem en wat is hun genese? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd kunnen worden?
- ✓ Is er een archeologisch niveau aanwezig? Zo ja:
 - ✓ Wat is de aard van dit niveau?
 - ✓ Heeft het archeologisch niveau een duidelijke begrenzing?
 - ✓ Wat is de bewaringstoestand van het niveau?
 - ✓ Wat is de impact van de geplande werken op dit archeologisch niveau?
- ✓ Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?

Onderzoeksvragen bij eventuele verkennende en/of waarderende archeologische boringen:

- ✓ Zijn er mobiele (prehistorische) artefacten aanwezig?
- ✓ Wat is de datering van de artefacten?
- ✓ Is er sprake van concentraties met een hoge densiteit aan mobiele artefacten?
- ✓ Is het mogelijk deze af te bakenen?
- ✓ Met welke bodemhorizont(en) worden de mobiele artefacten geassocieerd?
- ✓ Is er sprake van de aanwezigheid van één of meerdere prehistorische sites?
- ✓ Zo ja, welke is de bewaringstoestand van deze sites?
- ✓ Kan worden uitgesloten dat er voor de periodes volgend op de prehistorie een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied?

Onderzoeksvragen bij een eventueel proefsleuvenonderzoek:

- ✓ Welke zijn de waargenomen horizonten en wat is hun genese?
- ✓ Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- ✓ Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- ✓ Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- ✓ Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

- ✓ Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- ✓ Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- ✓ Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- ✓ Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- ✓ Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- ✓ Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Onderzoeksvragen voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling:

- ✓ Hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Onderzoeksvragen voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

- ✓ Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- ✓ Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- ✓ Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- ✓ Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.3.3. MAATREGELEN VELDKARTERING

Voor het plangebied *Oudenaarde Olmstraat 3* kwam uit het verslag van resultaten naar voor dat verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van **een veldkartering** in combinatie met landschappelijke boringen (al dan niet gevolgd door een archeologisch booronderzoek) en eventueel verder onderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methodes zijn om het plangebied te onderzoeken. Na elke nieuwe stap in het archeologisch vooronderzoek dient telkens opnieuw de afweging gemaakt te worden of bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is en welke onderzoeksmethodes hiervoor het meest aangewezen zijn.

Door middel van een veldkartering kan op een niet-destructieve manier voor een deel van het onderzoeksgebied uitgemaakt worden dat in of rondom een bewoningssite aanwezig is of dat er vondsten aanwezig zijn die activiteiten aantonen uit de prehistorie of latere periodes.

Dit is voor het oostelijke deel van het projectgebied mogelijk, aangezien dat deel van het terrein als akkerland in gebruik is. Er wordt geadviseerd om dit uit te voeren na bewerking van het land en vóór het weer ingezaaid wordt, en bij voorkeur na recente berekening van het oppervlak. Dit onderzoek kan in combinatie met het landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd worden en kan met metaaldetectie gecombineerd worden.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is

succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.

De afbakening van het onderzoeksgebied is te vinden op de onderstaande figuur. Er is een zone met een oppervlakte van **2180 m²** geselecteerd voor de veldkartering (Figuur 5). De veldkartering vindt plaats door op de net bewerkte akkers parallelle rijen te lopen (max 10 m tussenafstand) en het oppervlak te bekijken. Eventuele artefacten worden ingemeten en ingezameld voor determinatie.



Figuur 5: Voorstel advieszone voor veldkartering.

1.3.4. MAATREGELEN LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK

Voor het plangebied *Oudenaarde Olmstraat 3* kwam uit het verslag van resultaten onvoldoende informatie naar voor om met uitsluitend uitspraken te kunnen maken omtrent:

- ✓ De aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed in de bodem vanaf de steentijd
- ✓ De aard en datering van dit erfgoed
- ✓ De bewaringstoestand van dit erfgoed

Uit de bureaustudie blijkt het volledige projectgebied potentieel tot kennisvermeerdering te hebben, nl. 3454 m². De geplande bodemingrepen zijn verspreid over het hele plangebied en hebben variabele diepten. Om het potentieel zo efficiënt mogelijk te vatten, wordt aanvankelijk een uitgesteld vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, i.e. een landschappelijk bodemonderzoek, voorgesteld met advies naar eventueel een volgende vooronderzoeksfase mét ingreep in de bodem, of vrijgave.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.

Rekening houdende met de vorm en de afmetingen van het projectgebied worden **vijf boringen** zo gelijkmatig als mogelijk verspreid over het terrein. Het landschappelijk booronderzoek dient manueel te gebeuren met een Edelmanboor met een diameter van 7cm. De boringen dienen te worden uitgevoerd tot een duidelijk beeld gevormd kan worden van de aanwezige relevante bodemhorizonten.



Figuur 6: Voorstel inplantingsplan van de landschappelijke boringen.

In regel wordt het boorgrid gezet zoals voorgesteld in de specifieke methodologie. Indien bepaalde omstandigheden een afwijkende methodologie of techniek vereisen, wordt dit door de erkende archeoloog gemotiveerd in de nota.

Bijkomend booronderzoek in functie van steentijd artefactensites is nodig in de zones waar een goed bewaarde paleobodem met potentieel op een steentijd artefactensites⁵ geregistreerd wordt. Ook andere argumenten zoals de ruimtelijke integriteit en de nabijheid van steentijdindicatoren dienen meegenomen te worden in de gemaakte afweging.

Op basis van de resultaten van dit landschappelijk booronderzoek, in combinatie met de resultaten van de veldkartering, kan er nagegaan worden of (een deel van) het projectgebied in aanmerking komt voor verder onderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een vooronderzoek met ingreep in de bodem. De volgende onderzoekstrajecten zijn mogelijk:

- ✓ Indien de bodemopbouw geen archeologisch niveau omvat: **geen verder onderzoek**
- ✓ Indien er in bepaalde zones wel een paleobodem (of andere aanwijzingen zijn dat er een hoog potentieel op een steentijd artefactensite is) wordt aangetroffen, en deze wordt bedreigd door de geplande werken, dan moet deze verder onderzocht worden door middel van een **verkennend en/of een waarderend archeologisch booronderzoek**. De precieze inplanting van de boorlocaties is afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Daarom kan in de huidige stand van het onderzoek nog geen inplantingsplan van de verkennende archeologische boringen opgemaakt worden.
- ✓ Indien er zich geen bewaarde paleobodem binnen het onderzoeksgebied bevindt of als er andere argumenten zijn die het potentieel op bewaarde steentijd artefactensites tot nul herleiden, zullen bijkomende archeologische boringen niet tot kenniswinst leiden. In dit geval kan er overgeschakeld worden naar het **proefsleuvenonderzoek**, op voorwaarde dat de geplande werken een archeologisch niveau dreigt te vernietigen.

1.3.5. MAATREGELEN ARCHEOLOGISCH BOORONDERZOEK

Normaal gezien verloopt het archeologisch booronderzoek in twee fasen: een **verkennend archeologisch booronderzoek** en een waarderend archeologisch booronderzoek. Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen en in het bijzonder het opsporen van steentijdsites. Bij dergelijke boringen wordt telkens grondmateriaal verzameld om te zeven en te controleren op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.4 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Indien hiervan wordt afgeweken, dient dit beargumenteerd te worden. Voor het opsporen van steentijdsites wordt een boorgrid van 10 bij 12m aangehouden, waarbij 10 m de afstand is tussen de

⁵ Hiermee wordt een bodem bedoeld die niet met regelmaat gediepploegd is, en niet zo sterk afgetopt of dusdanig vergraven door recente ingrepen dat alle archeologisch relevante niveaus verdwenen zijn. Het -al dan niet- aantreffen van archeologische indicatoren in de boringen kan leiden tot diverse beslissingen. Een archeologische indicator kan bestaan uit onder meer vuursteenartefacten, (verbrand) bot, (verkoolde) hazelnootdoppen, (verkoolde) graan, verbrande leem of handgevormd aardewerk. Vanaf dat er één archeologische indicator wordt aangetroffen neemt een senior-specialist steentijdonderzoek een beslissing omtrent het advies voor verder onderzoek.

raaien en 12 m de afstand tussen de boringen op een raai. De precieze inplanting van de boorlocaties is afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Daarom kan in de huidige stand van het onderzoek nog geen inplantingsplan van de archeologische boringen opgemaakt worden. De boringen worden geplaatst in een regelmatig en verspringend driehoeksgrid en door middel van een Edelmanboor van minimaal 12 cm in diameter.

Het opgeboorde sediment wordt gezeefd, op een maximale maaswijdte van 2 mm voor steentijd artefactensites. Indien de sedimenten zich niet lenen tot zeven, worden de boorresidu's gesneden op een manier die toelaat om vondsten van kleine omvang visueel waar te nemen. De residu's worden uitgezocht en gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zowel van menselijke als natuurlijke aard of een combinatie van beide. De vondsten worden onderworpen aan een assessment en verzameld op de methode die beschreven staat in de Code van Goede Praktijk.

Op basis van de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek zijn de volgende onderzoekstrajecten mogelijk:

- ✓ Indien wel steentijd artefacten aangetroffen worden (minimaal één fragment), dient een **waarderend archeologisch booronderzoek** uitgevoerd te worden in de directe omgeving van de vondst(en) en een beperkte bufferzone. De methodologische keuze hiervoor hangt vast aan de resultaten van het verkennend onderzoek en de complexiteit van de stratigrafische context, de verwachte dichtheid en spreiding van de artefacten (bv. horizontaal, verticaal, ...), de diepteligging van de niveau(s) en de aardkundige eigenschappen van de ondergrond.
- ✓ Indien tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek geen steentijd artefacten aangetroffen worden, kan meteen overgegaan worden tot een **proefsleuvenonderzoek**.

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van **waarderende archeologische boringen** is de reeds opgespoorde sites door middel van boringen verder te evalueren. Bij dergelijke boringen wordt ook telkens grondmateriaal verzameld om te zeven en te controleren op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Hierbij wordt het boorgrid op een beperkte locatie van het plangebied gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken. Ook de naburige negatieve boorpunten dienen meegenomen te worden in het boorgrid opdat de verticale en/of horizontale begrenzing van de steentijd artefactensite geverifieerd kan worden.

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.4 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Indien hiervan wordt afgeweken, dient dit beargumenteerd te worden. Voor het opsporen van steentijdsites wordt een boorgrid van 5 bij 6m aangehouden, waarbij 5 m de afstand is tussen de raaien en 6 m de afstand tussen de boringen op een raai. De precieze inplanting van de boorlocaties is afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Daarom kan in de huidige stand van het onderzoek nog geen inplantingsplan van de archeologische boringen opgemaakt worden. De boringen worden geplaatst in een regelmatig en verspringend driehoeksgrid en door middel van een Edelmanboor van minimaal 12 cm in diameter.

Het opgeboorde sediment wordt gezeefd, op een maximale maaswijdte van 2 mm voor steentijd artefactensites. Indien de sedimenten zich niet lenen tot zeven, worden de boorresidu's gesneden op een manier die toelaat om vondsten van kleine omvang visueel waar te nemen. De residu's worden uitgezocht en gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zowel van menselijke als natuurlijke

aard of een combinatie van beide. De vondsten worden onderworpen aan een assessment en verzameld op de methode die beschreven staat in de Code van Goede Praktijk.

Op basis van de resultaten van het waarderend archeologisch booronderzoek zijn de volgende onderzoekstrajecten mogelijk:

- ✓ Indien wel een steentijd artefactensite aangetroffen wordt, dient een evaluatie gemaakt te worden van deze site. Dit kan resulteren in een programma van maatregelen voor een **opgraving** van de steentijd artefactensite. In dat geval dient de opgraving te gebeuren vóór de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek.
- ✓ Indien tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek geen steentijd artefacten aangetroffen worden én een archeologisch sporenniveau is waargenomen dat bedreigd wordt door de geplande werken, kan meteen overgegaan worden tot een **proefsleuvenonderzoek**.

1.3.6. MAATREGELEN PROEFSLEUVENONDERZOEK

Omdat binnen het plangebied Oudenaarde Olmstraat 3 ook een gunstige archeologische verwachting is opgesteld voor resten uit perioden die zich kenmerken door een sporenniveau dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden wanneer uit het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat een sporenniveau bedreigd wordt door de geplande werken.

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het onderzoeksgebied, zal een oppervlakte van ongeveer 12,5% worden onderzocht door middel van proefsleuvenonderzoek. Op die manier wordt voldoende oppervlakte onderzocht om een onderbouwde archeologische verwachting te bekomen van het plangebied. Voor de algemene bepalingen aangaande de uitvoering van proefsleuvenonderzoek wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken in de Code van Goede Praktijk.

De proefsleuven worden gelijkmatig verspreid over de advieszone aangelegd volgens het systeem van parallelle ononderbroken proefsleuven. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12 m en maximum 15 m (van middelpunt tot middelpunt). Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en NW-ZO georiënteerd. Ondanks de beperkte oppervlakte en de vorm van het adviesgebied lukt het toch om rekening te houden met de specifieke topografie van het gebied. Bij het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek moet rekening gehouden worden met de bestaande woning (108 m²) die behouden blijft. De vloer binnen de woning zal wel gerenoveerd worden. Er blijft ca. 3346 m² oppervlakte over die beschikbaar is voor het proefsleuvenonderzoek.

Er wordt **334,6 m² onderzochte oppervlakte** in de vorm van twee proefsleuven ingepland. Op deze manier wordt met de sleuven 10 % van het adviesgebied onderzocht. Daarnaast worden extra volg-, dwarssleuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. De bedoeling is om met de sleuven en de kijkvensters ca. 12,5% van het terrein te onderzoeken.

De grond wordt gescheiden afgegraven en tijdelijk gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem

minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bv. urnengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn de volgende onderzoekstrajecten mogelijk:

- ✓ Indien wel een sporensite aangetroffen wordt, dient een evaluatie gemaakt te worden van deze site. Dit kan resulteren in een programma van maatregelen voor een **opgraving** van de sporensite.
- ✓ Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek geen relevante sporen of artefacten aangetroffen worden, kan meteen overgegaan worden tot een **vrijgave van het terrein**.



Figuur 7: Voorstel inplantingsplan van de proefsleuven.

1.3.7. VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK

Er worden geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien. Moesten er tijdens de uitvoering van het uitgestelde vooronderzoek redenen zijn waarom wel wordt afgeweken van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, dan worden deze gemotiveerd in het verslag van resultaten.

LIJSTEN

Figuur 1: Projectie van het plangebied op het kadasterplan.....	2
Figuur 2: Aanduiding geplande ingrepen op de meest recente luchtopname van het plangebied.....	5
Figuur 3: Dwarsdoorsnede van de geplande werken.	6
Figuur 4: Weergave van de bestaande verstoring en de advieszone op de kadasterkaart.....	8
Figuur 5: Voorstel advieszone voor veldkartering.....	11
Figuur 6: Voorstel inplantingsplan van de landschappelijke boringen.	12
Figuur 7: Voorstel inplantingsplan van de proefsleuven.	16