

**Archeologienota**  
**Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**  
**Lauwe – 't Hoveke**



**Programma van Maatregelen**

Ons kenmerk :	ORTEC2301527
Auteurs :	Ward Decramer Lisa Fenucci Vanessa Bigonzi Alexander Doucet
Datum verslag:	31 augustus 2023
Projectcode Onroerend Erfgoed :	2023H282
Wettelijk depot :	D/2023/15.001/101

**Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Ferrariskaart (ca. 1775; bron: AGIV)**

Auteurs & autorisatie:

Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023)

Lisa Fenucci

Vanessa Bigonzi (OE/ERK/Archeoloog/2021/00028)

Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)

Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Wettelijk depot: D/2023/15.001/101

## **INHOUDSTAFEL**

Deel 2: Programma van maatregelen.....	4
1 Beschrijvend gedeelte .....	4
1.1 Administratieve gegevens .....	4
2 Gemotiveerd advies.....	7
3 Programma van maatregelen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem.....	10
3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen .....	10
3.2 Onderzoeksmethode en -strategie .....	11
3.3 Onderzoekstechnieken en -strategie .....	13
3.3.1 Proefsleuven.....	13
3.3.2 Het couperen van de gracht .....	14
Ondertekening.....	16

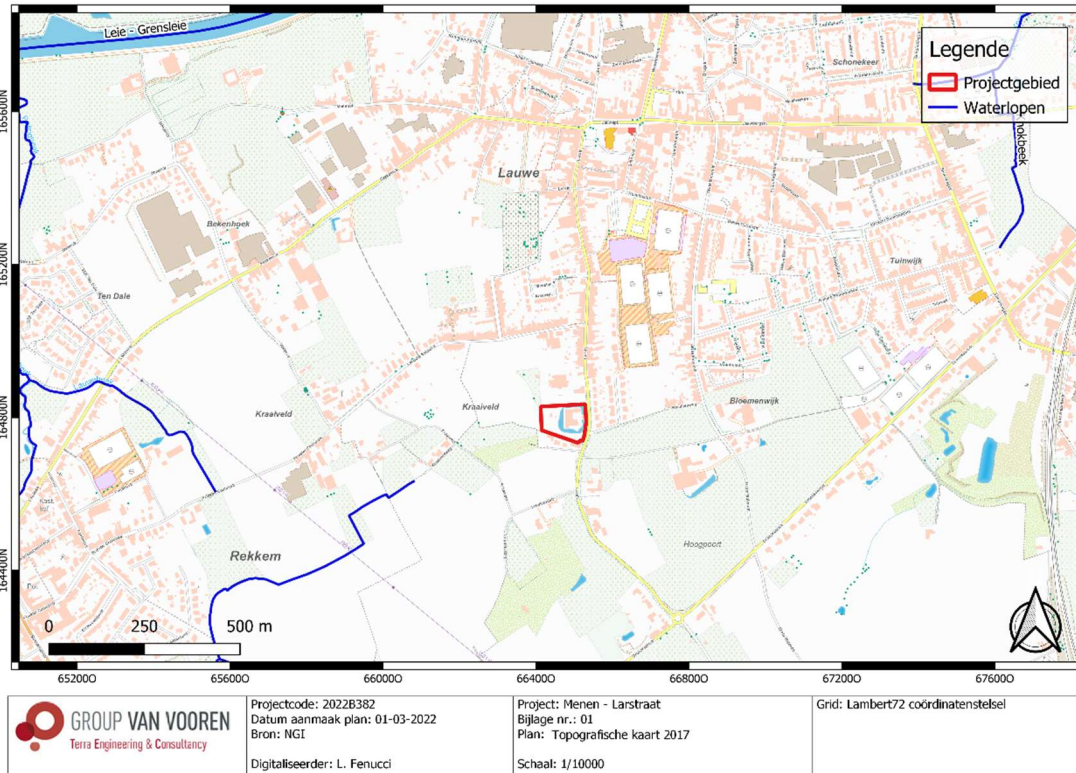
## Deel 2: Programma van maatregelen

### 1 Beschrijvend gedeelte

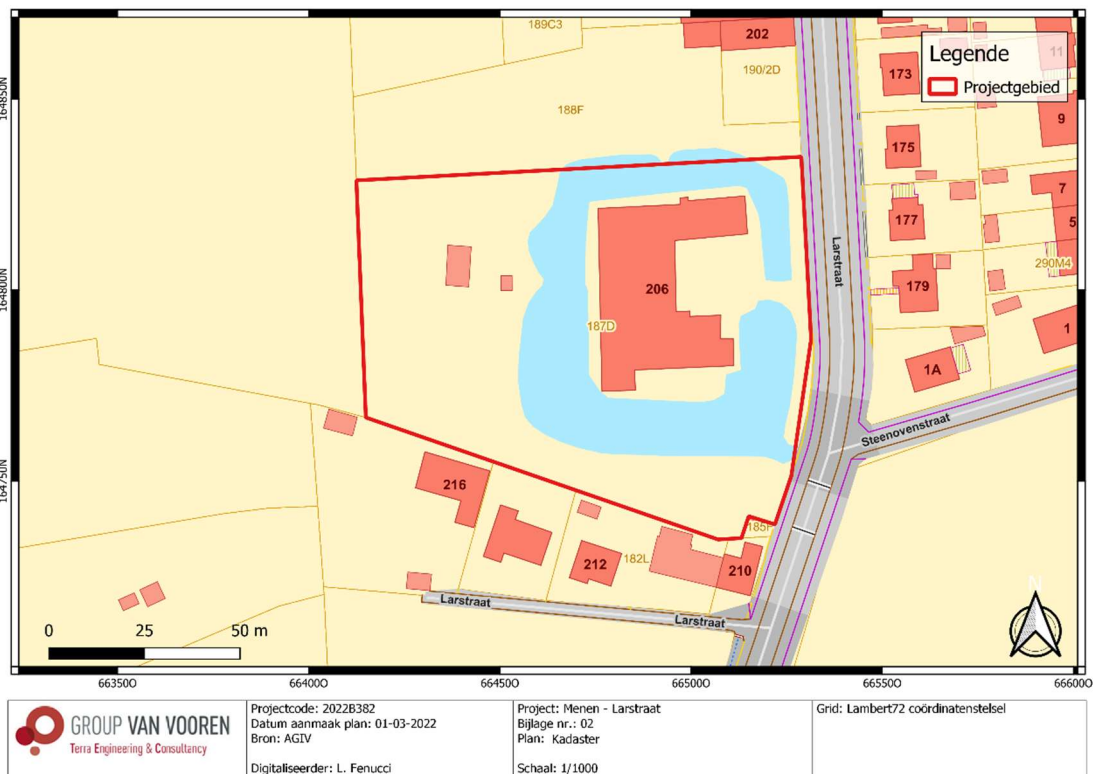
#### 1.1 Administratieve gegevens

<b>Projectcode Onroerend Erfgoed</b>	2023H282 (bureauonderzoek)
<b>Erkend archeoloog</b>	Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)  Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023) Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
<b>Locatie</b>	<b>Provincie:</b> West-Vlaanderen <b>Gemeente:</b> Menen <b>Adres:</b> Larstraat (Fig. 1.1)
<b>Kadastrale gegevens</b>	Menen, afdeling 3, sectie C, perceel 187D
<b>Bounding Box</b>	Punt 1: X = 66412, Y = 164735 Punt 2: X = 66531, Y = 164835
<b>Oppervlakte projectgebied (buiten een archeologische zone)</b>	9 596 m <sup>2</sup>
<b>Oppervlakte binnen woongebied</b>	5 442 m <sup>2</sup>
<b>Oppervlakte bodemingreep</b>	Ca. 4 466 m <sup>2</sup>
<b>Einddatum bureauonderzoek</b>	31 augustus 2023
<b>Relevante termen<sup>1</sup></b>	West-Vlaanderen; Zandleemstreek; Site met walgracht; Metaaltijden; Romeinse periode; Middeleeuwen; Nieuwe tijd; Nieuwste Tijd.
<b>Bebouwde zones:</b>	Het projectgebied is bebouwd met een hoeve die met een gracht omringd is.

<sup>1</sup> <https://thesaurus.onroenderfgoed.be>



**Fig. 2.1: Topografische kaart (2017) met situering van het projectgebied (© NGI).**

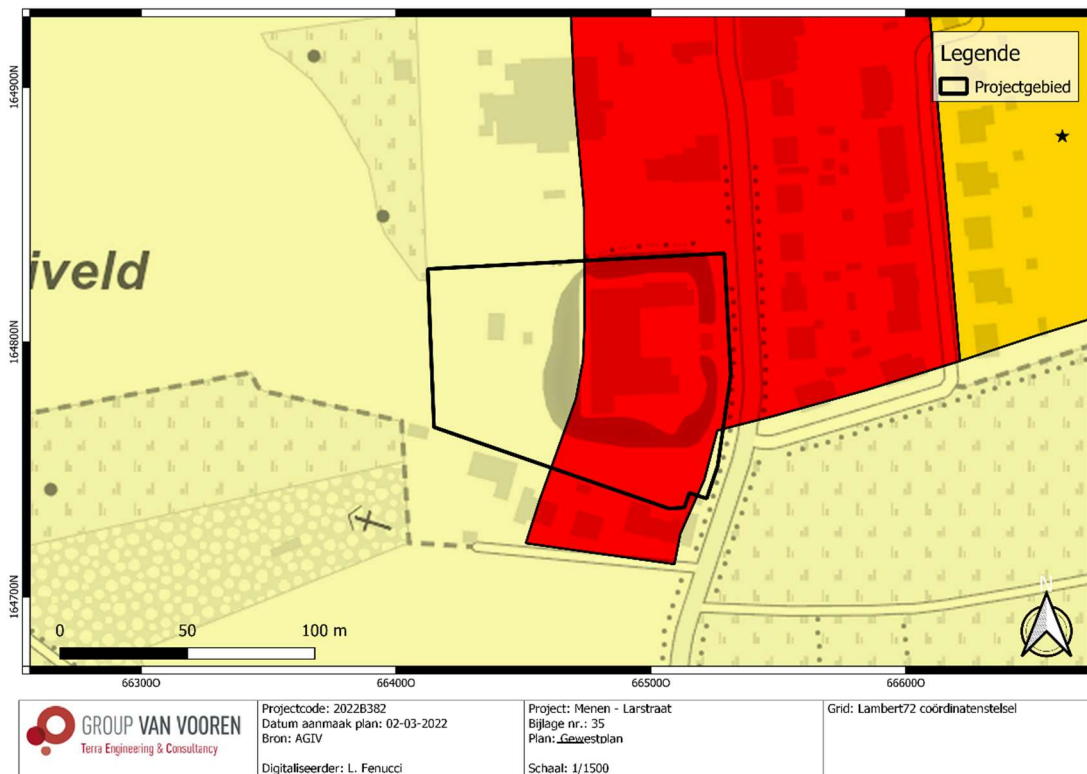


**Fig. 2.2: Kadasterplan met situering van het projectgebied (© AGIV).**





**Fig. 2.3: Meest recente luchtfoto (2020) met situering van het projectgebied (© AGIV).**



**Fig. 2.4: Gewestplan met aanduiding projectgebied (©AGIV).**

## 2 Gemotiveerd advies

In 2022 werd er aktegenomen van een archeologienota (ID 21921) voor hetzelfde projectgebied. De geplande werkzaamheden die in 2022 in de archeologienota waren opgenomen werden echter nooit uitgevoerd. Thans wenst de initiatiefnemer een omgevingsvergunning aan te vragen met aangepaste bouwplannen, waardoor de archeologienota van 2022 (ID 21921) niet meer geldig is.

Het projectgebied bevindt zich volgens het gewestplan in twee verschillende gebieden. In het westelijkdeel van het projectgebied wordt agrarisch gebied gekarteerd. Het oostelijk deel van het projectgebied is bestemd als woongebied. Het projectgebied bestaat in het westen uit een tennisveld en groene zone. Het oostelijk deel omvat een gebouw die omgeven wordt door een gracht. Verder is er nog een verharde binnenkoer aanwezig binnen de walgracht.

De geplande werken focussen zich louter en alleen op de **oostelijke helft** dat binnen **woongebied** valt. Het **westelijke** terreindeel valt in **agrarisch gebied** blijft **ongewijzigd**. De werken omvatten de sloop van de huidige hoeve en de realisatie van twee appartementsblokken die uit verschillende bouwlagen zullen bestaan. Deze nieuwe appartementsblokken worden voorzien waar de hoeve en deels van de grachten liggen. De verschillende appartementsblokken zullen voorzien worden van kelders. Op basis van de hierboven omschreven geplande werkzaamheden wordt uitgegaan van een **gedeeltelijke verstorning** van het aanwezige bodemarchief in het **oostelijk deel** van het projectgebied.

Het projectgebied behoort tot de archeoregio van de zandleemstreek en positioneert zich tussen de dorpskern van Rekkem en Lauwe. Het projectgebied situeert zich op de hoger en droger gelegen locatie in de omgeving (ca. 35-38 m TAW). Deze hogere locatie tekent zich af in het landschap als een NW-ZO georiënteerde rug. De aardkundige gegevens tonen aan dat ten westen, noorden en oosten van het gehucht eerder nattere en lager gelegen gronden te situeren zijn (ca. 28 à 30 m TAW). Op het DHM II is de site met walgracht duidelijk af te lijnen. Walgrachtsites kunnen volgens Verhaeghe gedateerd worden tussen de Late Middeleeuwen en de Nieuwste Tijd.

Samengevat kan gesteld worden dat het projectgebied zich op een NW-ZO tertiaire rug bevindt, waardoor het projectgebied zich hoog en droog in het landschap positioneert. Bovenop het ondiepte tertiaire substraat kunnen eolische afzettingen, bestaande uit zandig tot zandig leem, aangetroffen worden. Het projectgebied positioneert zich hoger in het landschap, waardoor het terrein zich niet op een gradiëntzone situeert. Verder is het terrein ver verwijderd van brongebieden/waterlopen. Hierdoor is het projectgebied paleolandschappelijk gezien niet op een gunstige locatie gesitueerd voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Steentijd.

De bodemkaart karteert in het oostelijk deel van het projectgebied een OB-bodemserie. Verder wordt in het westelijk deel van het projectgebied een Ldp(o)-bodem gekarteerd. Dit zijn matig gleyige gronden op zandleem zonder profielontwikkeling. Gelet op de zeer hoge landschappelijke ligging op de top van een tertiaire rug met weinig Pleistocene afdekking en een ondiep tertiair, zou dit wel eens op een minder gunstige bodembewaring voor steentijdsites kunnen wijzen.

De oudst geraadpleegde historische kaart betreft de Villaret-kaart uit 1745-1748. Deze heeft aangetoond dat de walgrachtsite binnen het projectgebied al aanwezig was in de eerste helft van de 18<sup>de</sup> eeuw. Verder toonde deze kaart in de omgeving van het projectgebied een open akkerlandschap met verschillende walgrachtsites aan. Op het primitief kadaster en de Atlas der Buurtwegen kaart wordt binnen het projectgebied de walgracht met zeven verschillende gebouwen gekarteerd. Deze gebouwen bestaan uit

vermoedelijk drie hoofdgebouwen, drie bijgebouwen en één poortgebouw. Op de Vandermaelenkaart zijn deze bijgebouwen niet aanwezig. De topografische kaarten in de tweede helft van de 19<sup>de</sup> en de eerste helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw tonen vijf gebouwen die aanwezig zijn binnen de walgracht. De topografische kaart van 1969 zijn er drie gebouwen binnen de walgracht aanwezig. Op de luchtfoto van 1979-1990 verschijnt er een nieuw gebouw ten westen van de bestaande gebouwen. De historische cartografie heeft aangetoond dat er een continuïteit is omtrent de bebouwingen binnen de walgracht.

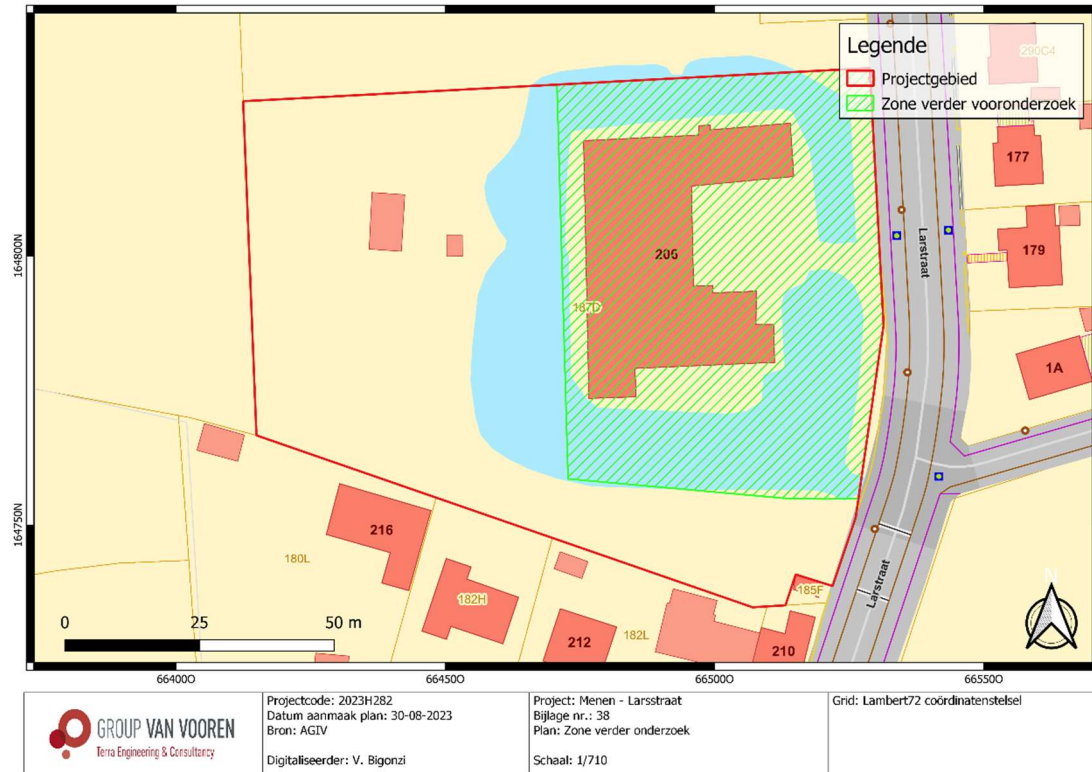
Tot op heden zijn binnen het projectgebied geen archeologische onderzoeken uitgevoerd; wel zijn er vindplaatsen en CAI-locaties binnen en in de omgeving van het plangebied gekend. Op basis van cartografisch onderzoek (ID 72883) werd het projectgebied opgenomen in de CAI als een site met walgracht. Voor deze site met walgracht werd er een grote mate van continuïteit opgemerkt. De aanwezigheid van deze site met walgracht werd ook in dit bureauonderzoek al reeds bevestigd aan de hand van de historische cartografie.

Opvallend is het veelvuldig voorkomen van sites met walgracht in de omgeving van het projectgebied in de 18<sup>de</sup> eeuw. De overige CAI-waarden vatten deze aanwezigheid samen tot op heden zijn de meeste van deze historische sites verdwenen. De site met walgracht binnen het projectgebied is gelet op de bewaring van het binnengebied én de gracht een uniek gegeven met een zeer hoog wetenschappelijk potentieel. De overige sites met walgracht in de omgeving werden tot op heden immers nog niet door middel van systematisch archeologisch (voor)onderzoek onderzocht. Ook zijn er indicaties voor de aanwezigheid van molens die gedateerd kunnen worden tot de Nieuwe Tijd (ID 70298 en ID 70297). In de omgeving werden tot op heden slechts een beperkt aantal archeologienota's en nota's opgesteld, hetgeen wijst op een beperkt aantal systematische onderzoeken in de regio.

De verzamelde aardkundige, historische en archeologische gegevens leiden tot de vaststelling dat er een zeer hoog kennis- en datapotentieel is voor waarden van de Middeleeuwen t.e.m. Nieuwste Tijd, meer specifiek op contexten met walgrachtsites. Binnen het projectgebied is immers nog steeds een dergelijke historische site aanwezig. Het wetenschappelijk potentieel van eventueel archeologisch (voor)onderzoek is dan ook zeer hoog te noemen, gezien het gebrek aan systematisch onderzoek in de omgeving op dergelijke contexten. Sites met walgracht zijn in het verleden nog maar weinig onderzocht. Vermits de geplande werkzaamheden een grote bedreiging vormen op het aanwezige bodemarchief, is verder vooronderzoek noodzakelijk. De focus ligt dan voornamelijk op de gracht en het binnengebied. Daarnaast is er ten zuiden van de site met walgracht een onbebouwd zone aanwezig waar eventuele randactiviteiten te verwachten zijn die gelieerd zijn aan de site met walgracht én mogelijk oudere grondsporen uit de Metaaltijden, Romeinse Periode en/of Middeleeuwen. Er wordt een zone voor verder onderzoek van ca. **4 466 m<sup>2</sup>** geselecteerd.

Vermits de afwezigheid van archeologische waarden niet volledig kan uitgesloten worden, is verder archeologisch vooronderzoek in de vorm van archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk. Door de aanwezigheid van verharding en de gebouwen, kan een dergelijk archeologisch vooronderzoek niet adequaat uitgevoerd worden. Bovendien dient de gracht mee opgenomen te worden in het vervolgonderzoek. Het onderzoek hier kan pas uitgevoerd worden wanneer de gracht leeggepompt is. Omwille hiervan wordt een **programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek** opgesteld. Dit uitgesteld vooronderzoek omvat een proefsleuvenonderzoek.





**Fig. 2.5: Projectgebied met aanduiding vervolgonderzoek(©AGIV).**

### **3 Programma van maatregelen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem**

#### **3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen**

Dit uitgesteld vooronderzoek heeft als doel het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en de inschatting van het potentieel op archeologische data- en kennisvermeerdering.

De volgende onderzoeksvragen zijn van toepassing:

##### ***Proefsleuvenonderzoek***

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een aard(bodem)kundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?
- Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Kunnen bij het couperen van de grote gracht verschillende fases onderscheiden worden? Wat is hun stratigrafie?
- Zijn er buiten de grote gracht indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:
  - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
  - Wat is de omvang?
  - Komen er oversnijdingen voor?
  - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- 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?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

- 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 types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de te volgen strategie bij een vervolgonderzoek?

Het vooronderzoek kan in zijn geheel als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie gegenereerd is om:

- een nota met het oog op aktename op te maken die de hoofdwarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft.
- een nota met het oog op aktename op te maken die het ontbreken van potentieel op kennis-en/of datavermeerdering afdoende staft.
- een nota met het oog op aktename op te maken die de onmogelijkheid van een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- een nota met het oog op aktename op te maken die de mogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

### 3.2 Onderzoeksmethode en -strategie

De keuze van de onderzoeksmethodes voor verder vooronderzoek (zonder en met ingreep) en het wel/niet uitvoeren van deze onderzoeken, worden gebaseerd op de volgende vier criteria:

1. Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-baten)?
2. Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?
3. Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?
4. Is het noodzakelijk om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-baten)?

<b><u>Tabel 2.1: Afweging archeologisch vooronderzoek ZONDER ingreep in de bodem</u></b>		
<b>Methode</b>	<b>Nuttig en noodzakelijk</b>	<b>Motivering</b>
Landschappelijk bodemonderzoek	Nee	Op basis van de vooropgestelde archeologische verwachting blijkt het niet noodzakelijk/nuttig om de aardkundige opbouw en de (paleo)landschappelijke gesteldheid van het terrein te verifiëren.
Geofysisch onderzoek	Nee	Het is niet nuttig/noodzakelijk om deze onderzoeksmethode toe te passen op dit terrein. Dit onderzoek is niet aangewezen omdat het geofysisch onderzoek geen gegevens met betrekking tot de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Deze methode is vooral nuttig op terreinen waar ondergrondse lineaire bodemsporen en (muur)constructies met hoge graad van zekerheid worden verwacht op basis van het

		bureauonderzoek. Dit is niet van toepassing voor het betreffende projectgebied.
Veldkartering	Nee	Het is niet nuttig/noodzakelijk om deze onderzoeksmethode toe te passen op dit terrein. Het terrein is volledig voorzien van tuinlandschap en verschillende gebouwen. De opgestelde onderzoeksvragen dienen op basis van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem beantwoord te worden, waardoor een veldkartering kostenbaat niet noodzakelijk blijkt. Het bureauonderzoek leverde immers ook geen gekende archeologische waarden op uit de buurt die een dergelijke methode wel nuttig/noodzakelijk zouden maken.

***Tabel 2.2: Afweging archeologisch vooronderzoek MET ingreep in de bodem***

<b>Methode</b>	<b>Nuttig en noodzakelijk</b>	<b>Motivering</b>
Archeologisch booronderzoek	nee	Vanuit het bureauonderzoek werd er een lage verwachting opgesteld voor steentijd artefactensites. Gelet op deze zeer lage verwachting, is het kostenbaat niet wenselijk, noch nuttig om deze onderzoeksstrategie op te nemen in het programma van maatregelen. Voor het opsporen van eventuele Neolithische sites is een proefsleuvenonderzoek kostenbaat gezien en voor het effectief opsporen van sites, de efficiëntste onderzoekstrategie.
Proefputtenonderzoek i.f.v. Steentijd artefactensites	Nee	Vanuit het bureauonderzoek werd er een lage verwachting opgesteld voor steentijd artefactensites. Gelet op deze zeer lage verwachting, is het kostenbaat niet wenselijk, noch nuttig om deze onderzoeksstrategie op te nemen in het programma van maatregelen. Voor het opsporen van eventuele Neolithische sites is een proefsleuvenonderzoek kostenbaat gezien en voor het effectief opsporen van sites, de efficiëntste onderzoekstrategie.
Proefputten en/of proefsleuven	Ja	Voor het opsporen van (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest accurate onderzoekstechniek voor het verkrijgen van resultaten inzake de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Door middel van een machinaal proefsleuvenonderzoek kan immers op een snelle en efficiënte wijze een inschatting gemaakt worden van de bewaringstoestand van de eventueel aanwezige archeologische waarden voor wat betreft de geselecteerde zone van het proefsleuvenonderzoek. Op basis van dit onderzoek wordt minstens 12,5 % van het onderzoeksareaal onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters.

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

### **3.3 Onderzoekstechnieken en -strategie**

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem kan pas van start gaan als de aanwezige vegetatie verwijderd is en alle aanwezige gebouwen bovengronds verwijderd zijn. Er worden volgens het inplantingsplan geen woningen behouden. De gebouwen mogen ook slechts tot maaiveld niveau afgebroken worden. Vloerplaten, kelders etc. mogen enkel weggebroken worden onder toezicht van een archeoloog.

#### **3.3.1 Proefsleuven**

Deze methode wordt uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk 4.0 en is van toepassing voor sites zonder complexe verticale stratigrafie. Het onderzoek is van toepassing wanneer blijkt uit het landschappelijk bodemonderzoek dat er weinig of geen verstoorde gronden aanwezig zijn en het steentijdpotentieel werd afgewogen. Eventuele verstoorde zones kunnen uit het proefsleuvenonderzoek gelaten worden.

Voor de inplanting van de proefsleuven is voornamelijk rekening gehouden met de praktische uitvoerbaarheid op het terrein. Zo werden er twee N-Z georiënteerd proefsleuven binnen de walgracht ingeplant. De praktische uitvoerbaarheid binnen de walgracht laat niet toe om een derde proefsleuf verticaal aan te leggen. Hierdoor werd er gekozen om een de proefsleuf haaks te plaatsen, waardoor een betere dekking van het terrein bekomen wordt. Verder zal een proefsleuf in het zuidelijk deel van het terrein ingeplant worden. Deze proefsleuf is NO-ZW georiënteerd.

Bij een totaal en ingrijpend verstoord bodemarchief kunnen de sleuven eventueel tijdens het aanleggen onderbroken worden, om dan vervolgens terug aan te leggen buiten de verstoorde zone. Indien deze keuze gemaakt wordt, dient dit beargumenteerd te worden door de veldwerkleider bij de rapportage van het proefsleuvenonderzoek. Verstoorde zones uit het landschappelijk bodemonderzoek mogen ook uitgesloten worden uit het sleuvenplan wanneer hier voldoende gefundeerde argumenten voor zijn.

Het bijgevoegde proefsleuvenplan is enkel van toepassing indien er geen steentijdsites werden vastgesteld tijdens het voorafgaande steentijdtraject. Wanneer er wel concentraties werden vastgesteld, worden deze zone uitgesloten van het proefsleuvenonderzoek en wordt het bijgevoegde proefsleuvenplan aangepast.

Door de proefsleuven (Fig. 2.6) in te planten op een onderlinge afstand van ca. 15 m, wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk ca. 10% van zone van verder vooronderzoek onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. Aanvullend, om minimaal 12,5 % van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. Er kunnen ook kijkvensters uitgegraven worden om moeilijk onderzochte zones waar geen sleuven kunnen uitgegraven worden, te compenseren. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang van sporen, indien er aangetroffen worden, en om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden aangetroffen worden. Zowel archeologisch interessante als archeologisch 'lege' zones kunnen door middel van kijkvensters nader onderzocht worden.



De proefsleuven worden machinaal uitgegraven door middel van een tandenloze graafbak van 2 m tot op het eerste leesbare archeologische niveau. Onafhankelijk van de resultaten van het steentijdtraject, dient alsnog bij het proper maken en opschaven van het grondvlak en de profielen aandacht besteed te worden aan de aanwezigheid van lithisch materiaal. Indien er een lithische artefactensite wordt geattesteerd, worden de artefacten in 3D ingemeten en wordt het materiaal na het veldwerk bekeken door een ervaringsdeskundige inzake lithische artefacten.

Per proefsleuf wordt minimaal één profielkolom (minimaal 1 m breed) aangelegd waarbij ca. 60 cm van de moederbodem zichtbaar is. De locatiekeuze van deze profielputten is afhankelijk van de variabiliteit in de bodemopbouw. Alle bodemprofielen worden opgekuist, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat) en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid.

Het doel van een archeologisch vooronderzoek is niet alleen om inzicht te krijgen in de stratigrafie en diepte van de archeologisch relevante niveaus, maar ook om voor elk archeologisch relevant niveau afzonderlijk het kennispotentieel, en eventuele verdere maatregelen (opgraving, behoud in situ, vrijgave) met bijhorende timing en budget te bepalen. Indien uit de bodemprofielen blijkt dat er op het terrein meerdere archeologisch relevante niveaus en/of waarden met een complexe verticale stratigrafie aanwezig zijn, dient men hier rekening mee te houden in het advies voor een archeologische opgraving. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart geregistreerd en gewaardeerd.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over specifieke en/of bijkomende competenties ten opzichte van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk 4.0. Afwijkingen ten aanzien van het programma van maatregelen en de Code van Goede Praktijk dienen opgenomen te worden in de rapportage met bijhorende motivering.

Bij de rapportage van het proefsleuvenonderzoek dient de uitvoerder elke afwijking ten aanzien van het programma van maatregelen en/of de vigerende Code van Goede Praktijk te vermelden en te beargumenteren in de rapportage.

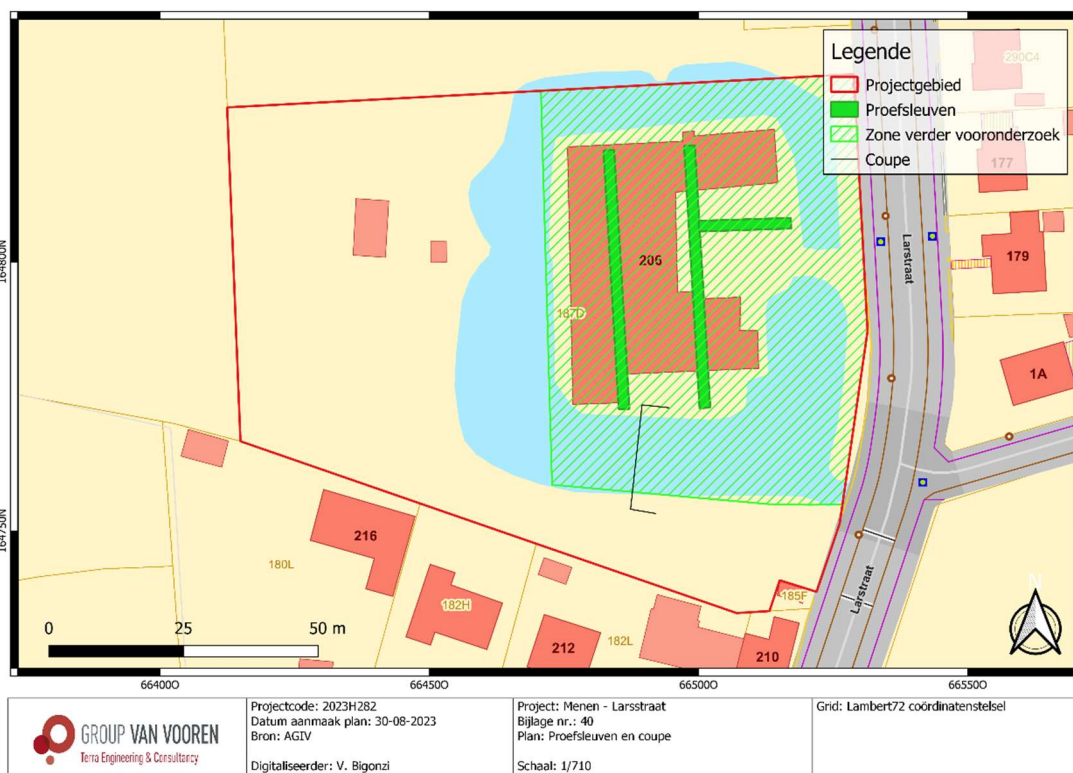
### **3.3.2 Het couperen van de gracht**

Deze methode wordt gebruikt om de verticale- en horizontale stratigrafie van de gracht in kaart te brengen. Alsook wordt deze methode toegepast met het oog op het nemen van natuurwetenschappelijk stalen.

Het couperen van de gracht gebeuren in optimale omstandigheden, bij voorkeur tijdens de zomermaanden. Wanneer dit niet mogelijk is, is bemaling van de gracht noodzakelijk. De walgracht dient eerst gedraineerd te worden, alvorens men van start kan gaan met het couperen. Bij het aanleggen van de coupe dient deze breed genoeg te zijn om zo de volledige horizontale stratigrafie van de gracht te kunnen registreren. Hierbij dient rekening gehouden te worden met een eventuele verlegging of verbreding/versmalling van de gracht. In de eerste plaats zal het aanwezig slib verwijderd moeten worden, om vervolgens verder laagsgewijs te verdiepen. Gedurende het couperen moet het aangetroffen archeologisch materiaal ingezameld worden.

Wanneer de ongeroerde moederbodem bereikt wordt, moeten natuurwetenschappelijke stalen worden genomen van de gracht. De staalname dient te gebeuren aan de hand van bulkstalen en pollenbakken. Deze stalen zullen gebruikt worden voor verder archeologisch onderzoek aan de hand van C14, dendrochronologie, pollenonderzoek...

Wanneer tijdens het couperen blijkt dat de coupe toch redelijk nat is en bedreigd wordt door instorting, dient er om veiligheidsredenen een boring gezet te worden tot op de ongeroerde moederbodem. Deze boring kan eventueel ook bemonsterd worden.



**Fig. 2.6: Voorstel inplanting proefsleuven en coupe (© AGIV).**

## Ondertekening

TEC nv staat voor een kwaliteitsvolle aflevering van haar resultaten en onderzoeken, onder de voorwaarden zoals overeengekomen met de opdrachtgever. Aangezien TEC nv de informatie, aangeleverd door de opdrachtgever of derden, niet onafhankelijk kan verifiëren dragen deze informatieleveranciers de verantwoordelijkheid voor de accuraatheid en de volledigheid van hun informatie.

**Dit verslag mag niet gereproduceerd worden, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van de auteur.**

**Dit verslag mag niet vertaald worden, behalve door of in opdracht van Terra Engineering & Consultancy nv.**

*Voor verdere inlichtingen over voorliggend rapport kunt u contact opnemen met ons kantoor.*

Sint-Truiden, 31 augustus 2023.

Hoedanigheid	Naam	Handtekening
Auteur + Erkend archeoloog	Alexander Doucet	#SIGN_ADO
Nagelezen en goedgekeurd door + Erkend archeoloog	Ward Decramer	#SIGN_WDC
Teamleader Sint-Truiden	Maarten Dingenen	#SIGN_MDI
Naam van de operationeel verantwoordelijke TEC nv	Stijn Minne	#SIGN_SMI
Naam van de persoon die TEC nv rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Kristof Van Vooren vv LRJ Van Vooren Gedelegeerd Bestuurder	#SIGN_KVV