



Ruben Willaert  
restauratie & archeologie  
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

## Poelkappellestraat 67 (Langemark-Poelkapelle, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2019H256  
Augustus 2019

ARCHEOLOGIENOTA  
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)  
DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



## **Colofon**

Ruben Willaert bvba  
Ten Briele 14 bus 15  
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: Wouter Van Goidsenhoven

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /  
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog: Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2019

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

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

# INHOUDSTAFEL

---

<b>1</b>	<b>Programma van maatregelen.....</b>	<b>6</b>
1.1	Administratieve gegevens .....	6
1.2	Synthese .....	7
1.3	Gemotiveerd advies.....	8
1.3.1	Volledigheid van het gevoerde onderzoek .....	8
1.3.2	Aanwezigheid van een archeologische site .....	10
1.3.3	De waardering van de archeologische site: .....	10
1.3.4	Impactbepaling .....	11
1.3.5	De bepaling van de maatregelen.....	11
1.4	<b>Programma van Maatregelen .....</b>	<b>11</b>
1.4.1	De aanleiding van het vooronderzoek .....	11
1.4.2	Bepalen van de onderzoeksstrategie .....	11
1.4.3	Vraagstelling en onderzoeksdoelen .....	11
1.4.4	Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem .....	13
1.4.5	Onderzoeksstrategie en -methode.....	13
1.4.6	Onderzoekstechnieken.....	14
1.4.7	Eventuele afwijkingen van de CGP.....	15
1.4.8	Noodzakelijke competenties van de uitvoerders .....	15
1.4.9	Vondsten .....	15
1.5	<b>Conclusie.....</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>Bibliografie.....</b>	<b>17</b>



# FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....7

Figuur 2: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). .....14



# TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek. .... 6



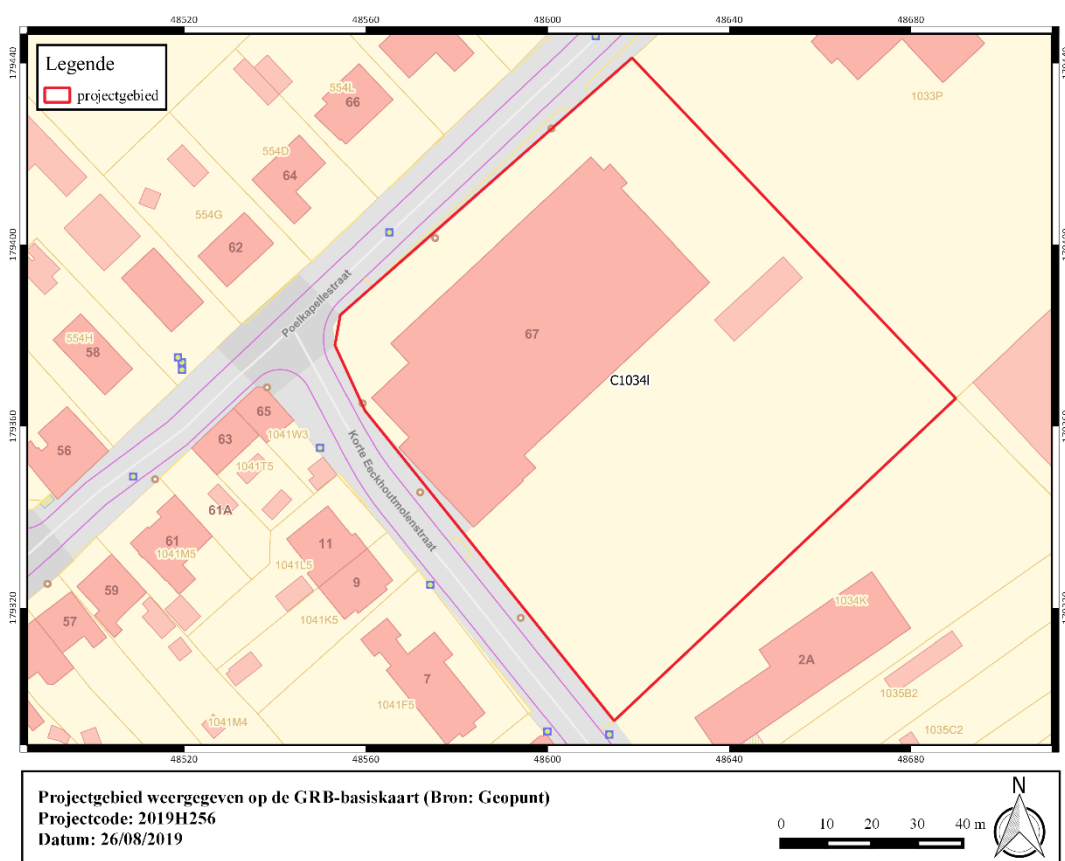
# 1 Programma van maatregelen

## 1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de initiatiefnemer	DEMAGRI NV Poelkappellestraat 67 8920 Langemark - Poelkapelle	
b) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
c) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog	Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels-Brugge	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Langemark-Poelkapelle
	Deelgemeente	Langemark
	Postcode	8920
	Adres	Poelkappellestraat 67 8920 Langemark
	Toponiem	Poelkappellestraat 67
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 48484$ $Y_{\min} = 179269$ $X_{\max} = 48764$ $Y_{\max} = 179463$
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Langemark-Poelkapelle, Afdeling 1, Sectie C, nr. 1034  Figuur 1	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

## 1.2 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuwbouwproject aan de Poelkappellestraat 67 te Langemark-Poelkapelle. Het terrein is ca. 1,03 ha groot. De noordwestelijke helft van het terrein is bebouwd, de zuidoostelijke helft ligt braak. De bestaande bebouwing en verharding wordt in het kader van de geplande ontwikkeling gesloopt.

Landschappelijk gezien is Langemark-Poelkapelle gelegen in de zandleemstreek. De gemeente bevindt zich op de overgang tussen de vallei van de Ieperlee in het westen en de heuvelkam van Westrozebeke in het oosten. Een kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied stroomt de Broenbeek, ten zuiden ervan loopt de Lekkerboterbeek richting de Martjevaart. Op het lokale hoogtemodel is duidelijk te zien hoe de noordwestelijke sector van het terrein, tegen de straatkant, opmerkelijk lager ligt dan het omliggende terrein. De aard van dit hoogteverschil is ongekend. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen die rusten op de afzettingen van het Tertiair. De bodemkaart omschrijft de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied als een matig droge, lichte zandleem waarbij vermoedelijk een deel van het oorspronkelijk bodemprofiel is opgeruimd. De ligging op hoger gelegen, goed gedraineerd terrein, geflankeerd door beekvalleien, moet een aantrekkingskracht gehad hebben op gemeenschappen jager-verzamelaars

Cartografische bronnen wijzen op een ruraal en open karakter van het onderzoeksgebied. Het terrein is op de Ferrariskaart quasi integraal in gebruik als akker. De dorpskern van Langemark



bevindt zich een 300-tal meter richting het westen. De 19<sup>e</sup>-eeuwse bronnen geven weinig tot geen verandering weer inzake het landgebruik of karakter van de omgeving. Langemark is gelegen in de frontzone van de Eerste Wereldoorlog. Vanwege dit gegeven is een historische studie uitgevoerd op basis van historische luchtfoto's en loopgravenkaarten. Na de Eerste Slag om Ieper in 1914 komt het onderzoeksgebied op enkele honderden meter achter de Geallieerde gevechtslinies te liggen. Na de Tweede Slag schuift de frontlijn gevoelig op richting het westen en komt het onderzoeksgebied op meerdere kilometer achter de Duitse linies te liggen. Hierin komt pas verandering in het voorjaar en zomer van 1917. Tijdens de Derde Slag om Ieper schuift de frontlijn weer op richting het oosten en komt het onderzoeksgebied terug binnen de Britse sector te liggen. Met het Duitse lenteoffensief in 1918 komt het terrein terug meer dan één kilometer in het Duitse achterland te liggen tot aan de bevrijding. Op het einde van de oorlog is het terrein herschapen tot een onherkenbaar kraterlandschap. Op basis van de historische studie zijn verschillende defensieve en logistieke structuren in kaart gebracht binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Ook dient er rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van een aanzienlijke hoeveelheid niet ontplofte geschutsmunitie.

Op het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Ook in de ruime omgeving zijn gekende vindplaatsen schaars. De gekende waarden in de ruime omgeving betreffen hoofdzakelijk vindplaatsen en toevalsvondsten uit de Eerste Wereldoorlog. Daarnaast worden is op het kaartbeeld van de CAI een groot aantal cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse sites met walgracht aangeduid. Op de orthofotosequentie is geen evolutie merkbaar de voorbije decennia. Het oudste luchtbeeld geeft reeds de huidige situatie weer.

Concreet dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Vanwege de gegevens van de bodemkaart en de intensiteit van de artilleriebeschietingen tijdens de Eerste Wereldoorlog wordt de kans klein geacht dat verder onderzoek in functie van artefactensites nog leidt tot kenniswinst. Met betrekking tot erfgoed bestaand uit bodemsporen kan echter uitgegaan worden van een trefkans inzake resten uit de Eerste Wereldoorlog. De meest geschikte onderzoeksmethode in dit dossier betreft een proefsleuvenonderzoek.

## **1.3 Gemotiveerd advies**

### **1.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek**

Uit het bureauonderzoek blijkt een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De gegevens van de bureaustudie wijzen hoofdzakelijk op een trefkans inzake sporenarcheologie uit de Eerste Wereldoorlog. Vanwege het gunstige landschappelijke kader kunnen sporen van bewoning uit oudere perioden evenwel niet uitgesloten worden.

Hoewel het landschappelijk kader enigszins op een verhoogde trefkans inzake artefactensites wijst, kan op basis van de gegevens van de bodemkaart en de historisch gedocumenteerde, intense artilleriebeschieting tijdens de Eerste Wereldoorlog gesteld worden dat verder onderzoek in functie van artefacten weinig zinvol is. Gelet de relatief oppervlakkige archeologische situatie moet uitgegaan worden van een grotendeels omgewoeld bodemprofiel waarbij eventueel aanwezige artefacten verspreid zijn door de bouwvoor, beschadigd zijn en/of verwijderd. De kans op kenniswinst bij verder onderzoek door middel van archeologische boringen wordt als te beperkt ingeschat. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek in functie van sporenarcheologie.





Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

**-gespecialiseerd archivalisch onderzoek:** in specifieke gevallen is bijkomend bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

De historisch-cartografische bronnen wijzen op een open en ruraal karakter van het onderzoeksgebied en de omgeving. Dit rurale karakter van de streek is tot op heden behouden gebleven. In het kader van archeologische relicten uit WOI werd een historische studie opgesteld op basis van luchtfoto's en loopgravenkaarten. Hierbij werden verschillende relicten uit de verschillende fasen van WOI in de Ieperboog in kaart gebracht binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Na de Derde Slag en het Duitse voorjaarsoffensief was het onderzoeksgebied en omgeving herschapen tot een compleet verwoest kraterlandschap.

**-landschappelijk bodemonderzoek:** een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe bodemopbouw vermoed wordt.

De gegevens van de Quartairgeologische kaart en de bodemkaart wijzen op een relatief oppervlakkige archeologische situatie. Ter hoogte van het plangebied bestaat de verwachting hoofdzakelijk uit relicten uit de Eerste Wereldoorlog, zichtbaar onder de bouwvoor. De bodemopbouw en impact van eventuele niveauwijzigingen kan in een ruimer kader geëvalueerd worden door de aanleg van gerichte profielkolommen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

**-geofysisch onderzoek:** een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals funderingen of ovens. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

De kans dat een geofysisch onderzoek een meerwaarde is voor het proefsleuvenonderzoek en kan leiden tot kenniswinst is te beperkt.

**-verkennd en waarderend archeologisch booronderzoek:** een verkennd archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele bewaarde artefactensites in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd en afgebakend worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten om de onderzoeksstrategie te optimaliseren of een opgraving in functie van een artefactensite.

Het landschappelijk kader wijst enigszins op een verhoogde verwachting inzake de aanwezigheid van gemeenschappen jager-verzamelaars. De gegevens van de bodemkaart wijzen op een relatief oppervlakkige archeologische situatie waarbij delen van het oorspronkelijk bodemprofiel reeds zijn opgeruimd. Echter wijzen de historische luchtfoto's van na de Derde Slag om Ieper en het Duitse lenteoffensief op een sterk omgewoeld



kraterlandschap. Logischerwijs kan aangenomen worden dat eventueel aanwezige, kwetsbare artefactensites hierdoor zijn vernield. Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat de kans dat bijkomend onderzoek in de vorm van archeologische boringen nog kan leiden tot kenniswinst zeer beperkt is. De verwachting ter hoogte van het onderzoeksgebied bestaat in hoofdzaak uit sporenarcheologie van middeleeuwse activiteit en resten uit de Eerste Wereldoorlog en deze vorm van erfgoed kan het best gevat worden door middel van een proefsleuvenonderzoek.

**-veldkartering:** een veldkartering of “field-walking” bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt aangewend op terreinen die een zekere mate van oppervlaktebewerking kennen, dus hoofdzakelijk op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen mogelijk gerichtere keuzes gemaakt worden in de te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Het plangebied is niet in gebruik als akker bijgevolg is er geen zichtbaarheid inzake vondstmateriaal aan de oppervlakte en kan een veldkartering niet leiden tot kenniswinst.

**-proefsleuven:** een proefsleuvenonderzoek heeft als doel het terrein steekproefsgewijs archeologisch te inventariseren en op basis van objectieve waarnemingen uitspraken te doen over de aanwezigheid van ondergronds erfgoed binnen het onderzoeksgebied en de impact van de geplande werken hierop.

Gelet op de verwachting van relictten uit de Eerste Wereldoorlog ter hoogte van het onderzoeksgebied, is een proefsleuvenonderzoek de aangewezen manier om eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in kaart te brengen. Op basis van de waargenomen relictten kan de impact van de geplande werken bepaald worden. Dit onderzoek kan pas uitgevoerd worden na de sloop van de aanwezige bebouwing.

### 1.3.2 Aanwezigheid van een archeologische site

Tot op heden kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. De beschikbare gegevens wijzen op een verwachting van sporenarcheologie daterend uit de Eerste Wereldoorlog. Verder onderzoek door middel van proefsleuven is noodzakelijk om de bewaringstoestand en impact van de geplande werken te bepalen.

### 1.3.3 De waardering van de archeologische site:

Niet van toepassing, cf. punt 1.3.2



### 1.3.4 Impactbepaling

Het bodemarchief dient eerst geïnventariseerd te worden voor de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig erfgoed kan bepaald worden, cf. punt 1.3.2.

### 1.3.5 De bepaling van de maatregelen

De maatregelen kunnen pas bepaald worden na uitvoering van het proefsleuvenonderzoek. Enkel zo kan een duidelijke inschatting gemaakt worden inzake de aanwezigheid van archeologisch erfgoed en de impact van de geplande werken hierop cf. 1.3.2.

## 1.4 Programma van Maatregelen

### 1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.3.6 Verslag van Resultaten.

### 1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor de beschreven onderzoeksmethode werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

**-mogelijk:** na de sloop is het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige nutsleidingen worden geen obstakels voorzien waardoor de prospectie niet uitgevoerd kan worden.

**-nuttig:** gelet op de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek na de sloop van de aanwezige bebouwing de meest geschikte manier om archeologische resten in kaart te brengen om zo de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

**-schadelijk:** de mate van spoorbewerking tijdens een proefsleuvenonderzoek is normaliter beperkt, hierdoor blijven eventueel aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.

**-noodzakelijk:** de geplande werken impliceren een substantiële ingreep in de bodem over een beduidende oppervlakte van het onderzoeksgebied waardoor moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring ter hoogte van de geplande werken niet mogelijk is.

### 1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de terreininventarisatie is een inschatting maken van aanwezig archeologisch erfgoed binnen het plangebied en de impact van de geplande werken hierop. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?



- wat is de diepteligging van het archeologisch leesbaar niveau? Is er sprake van meerdere sporenniveaus?
- hoe kan het hoogteverschil, zichtbaar op het DHMV, verklaard worden? betreft het ophoging of afgraving?
- hoe verhouden de bodemkundige waarnemingen zich tot de gegevens van de Quartairgeologische kaart en de bodemkaart?
- in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? is er sprake van verstoring? wat is de impact van de artilleriebeschietingen en de recente bebouwing en sloop op het bodemarchief?
- zijn er nog bodemsporen aanwezig die dateren van voor de Eerste Wereldoorlog? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- wat is de bewaringstoestand van deze sporen?
- kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van oudere antropogene sporen?
- wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?
- maken de oudere sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?
- zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting? Wijzen de sporen op artisanale activiteiten?
- zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?
- zijn nog resten uit de Eerste Wereldoorlog bewaard binnen de grenzen van het onderzoeksgebied?
- hoe verhouden de waarnemingen op vlak van oorlogserfgoed zich ten opzichte van de gegevens van de bureaustudie?
- wat is de bewaringstoestand van de deze relictten?
- zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van versterkte granaatrechters en geïmproviseerde stellingen?
- zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van stoffelijk overschot van oorlogsslachtoffers?
- wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?
- voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?



-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

- wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

#### 1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied te Langemark-Poelkapelle. Hieruit kon een trefkans inzake sporenarcheologie, waarbij eventueel aanwezige resten zichtbaar zijn onder de bouwvoor, afgeleid worden.

#### 1.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het bedreigde deel van het onderzoeksgebied is een proefsleuvenonderzoek. Deze terreininventarisatie dient een statistisch representatief deel van het terrein te onderzoeken. De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon met een tussenafstand van maximaal 15m om zo inschatting te maken van het bodemarchief op het volledige onderzoeksgebied. Op basis van de beschikbare gegevens is de kans op kenniswinst bij verder onderzoek in functie van artefactensites te beperkt.

Het proefsleuvenonderzoek kan pas uitgevoerd worden na de geplande sloopwerken. Hierbij is het van belang dat deze niet dieper reiken dan de aanwezige vloerplaat of verharding, teneinde het bodemarchief niet verder te beschadigen. Tijdens deze sloopwerken geldt de archeologische meldingsplicht, conform artikel 5.1.4 van het huidige decreet betreffende het onroerend erfgoed. De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en het rapport wordt opgeleverd.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, toch aanwijzingen voor de aanwezigheid van een artefactensite worden waargenomen, dient de onderzoeksmethode aangepast te worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een materiaaldeskundige, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. een waarderend archeologisch booronderzoek gecombineerd met bijkomende aardkundige waarnemingen in functie van bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes in de Code van Goede Praktijk.

Vanwege het hoge aantal impactkraters zichtbaar op de historische luchtfoto's dient de uitvoerder van de werken zich bewust te zijn van een beduidende trefkans inzake (een aanzienlijke hoeveelheid) niet ontplofte geschutsmunitie. Bij voorkeur worden de werken begeleid door een OCE-deskundige teneinde de fysieke integriteit van het uitvoerend personeel te waarborgen. Daarnaast dient evenzeer rekening gehouden te worden met de potentiële



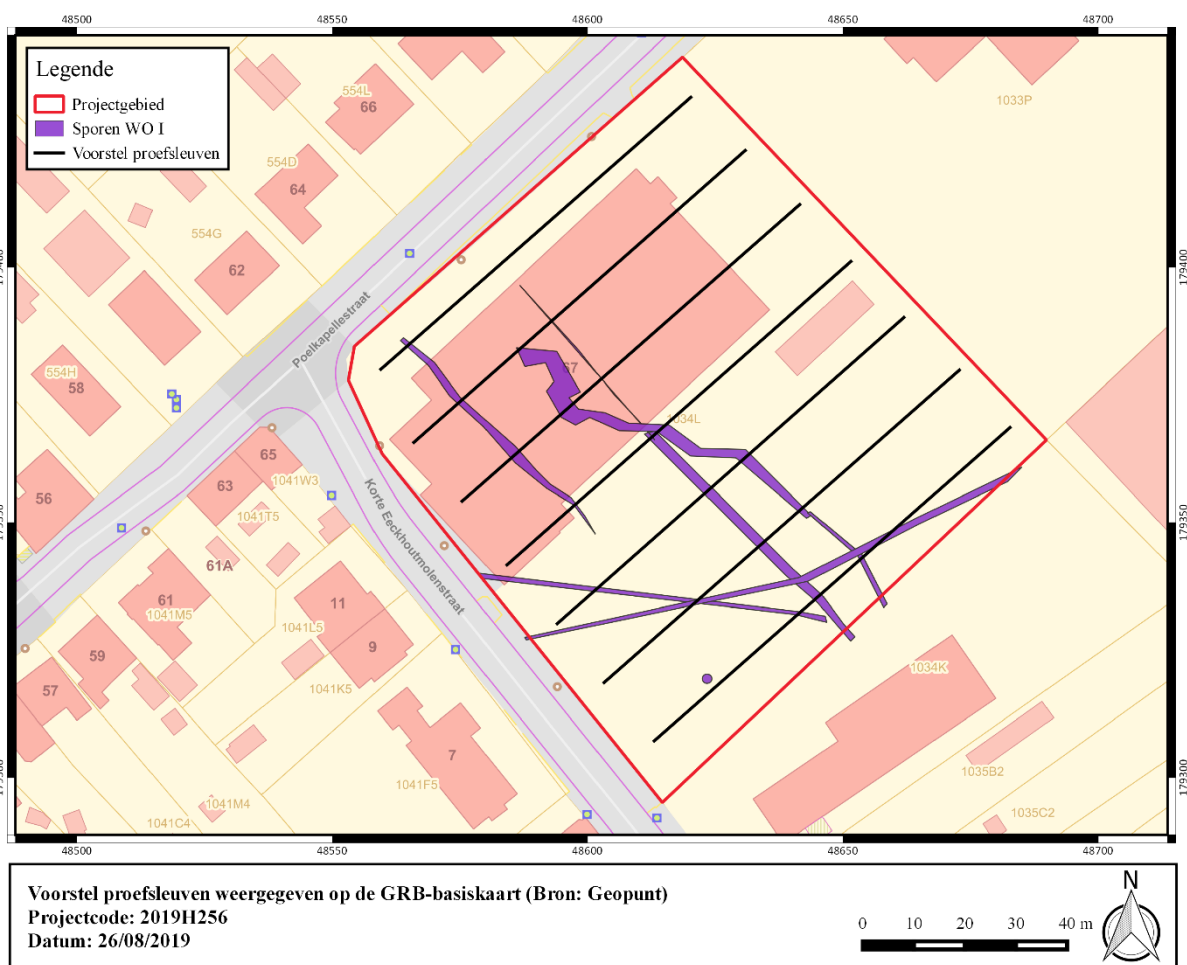
aanwezigheid van menselijke resten. Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de richtlijn 'Procedures bij de vondst van menselijk skeletmateriaal' d.d. 19/07/2018 van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Vóór het eigenlijke terreinwerk aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch onderzoek.

De sleuven worden dermate ingeplant dat ze de gekarteerde relictten uit WOI aansnijden. Dit betekent een inplanting volgens grofweg een zuidwest-noordoost gerichte as. Indien dit nodig mocht blijken om de onderzoeksvragen te beantwoorden, worden haakse sleuven of kijkvensters aangelegd om bepaalde fenomenen in een ruimer kader te bestuderen. Enige aanpassing van het vooropgestelde sleuvenplan dient echter verantwoord te worden in de rapportage.

#### 1.4.6 Onderzoekstechnieken

Het onderzoeksgebied is ca. 1,03 ha groot. De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant. De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.



Figuur 2: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met tandeloze bak, deze graafmachine dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau. Indien sprake is van meerdere sporenniveaus kan pas naar het dieperliggende gezakt worden indien het bovenliggende vrij is van sporen.

Tijdens het terreinwerk dient aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. Per sleuf wordt minstens één profielkolom aangelegd, in een geschrinkt patroon. Ze worden tot relevante diepte in het ongeroerd sediment uitgegraven. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Bij voorkeur wordt in de prijsopmaak een stelpost voorzien die kan aangesproken worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek indien dit nodig blijkt binnen het kader van het proefsleuvenonderzoek.

#### 1.4.7 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

#### 1.4.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

-een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en heeft aantoonbare ervaring met onderzoek op contexten in het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

-een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

-een aardkundige ondersteunt de archeologen bij de interpretatie van de bodemprofielen en waargenomen sporen. Hij/zij rapporteert over de bodemkundige waarnemingen.

#### 1.4.9 Vondsten

Overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar, het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk





blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

## **1.5 Conclusie**

De initiatiefnemer plant sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van een nieuwbouwproject aan de Poelkappellestraat te Langemark-Poelkapelle. Het bureauonderzoek wijst op een trefkans inzake sporenarcheologie uit de Eerste Wereldoorlog. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek. Het terreinwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.





## 2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

