

Verkaveling Statiestraat, Langemark- Poelkapelle

Archeologisch vooronderzoek t.b.v. **Archeologienota ID19526**

Verslag van resultaten

Bureauonderzoek – 2021G213

Colofon

Titel: Verkaveling Statiestraat, Langemark-Poelkapelle
Archeologisch vooronderzoek t.b.v. de Archeologienota -Verslag van
resultaten Bureauonderzoek (2021G213)

Status: definitief

Datum: 29 augustus 2021

Auteur: lic. D. Demey

Kaartvervaardiging: lic. D. Demey

Projectcode OE: 2021G213

Oudland projectcode: LAST-21

Erkend archeoloog: Dieter Demey (OE/ERK/Archeoloog/2017/00194)

Bewaarplaats documentatie: Oudland BV

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

Oudland BV
Fortbekeweg 11
8000 Koolkerke
telefoon: 0468/34 13 05
E-mail: info@oudland.be

© Oudland BV, 2021

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

Samenvatting

Oudland BV heeft in juli en augustus 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande verkaveling Statiestraat, te Langemark (gem. Langemark-Poelkapelle). Dit vooronderzoek bestond uit een bureauonderzoek waarbij het archeologisch potentieel voor het plangebied is geëvalueerd op basis van gekende en ontsloten informatie en specialistische analyse van *trenchmaps* en contemporaine luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog.

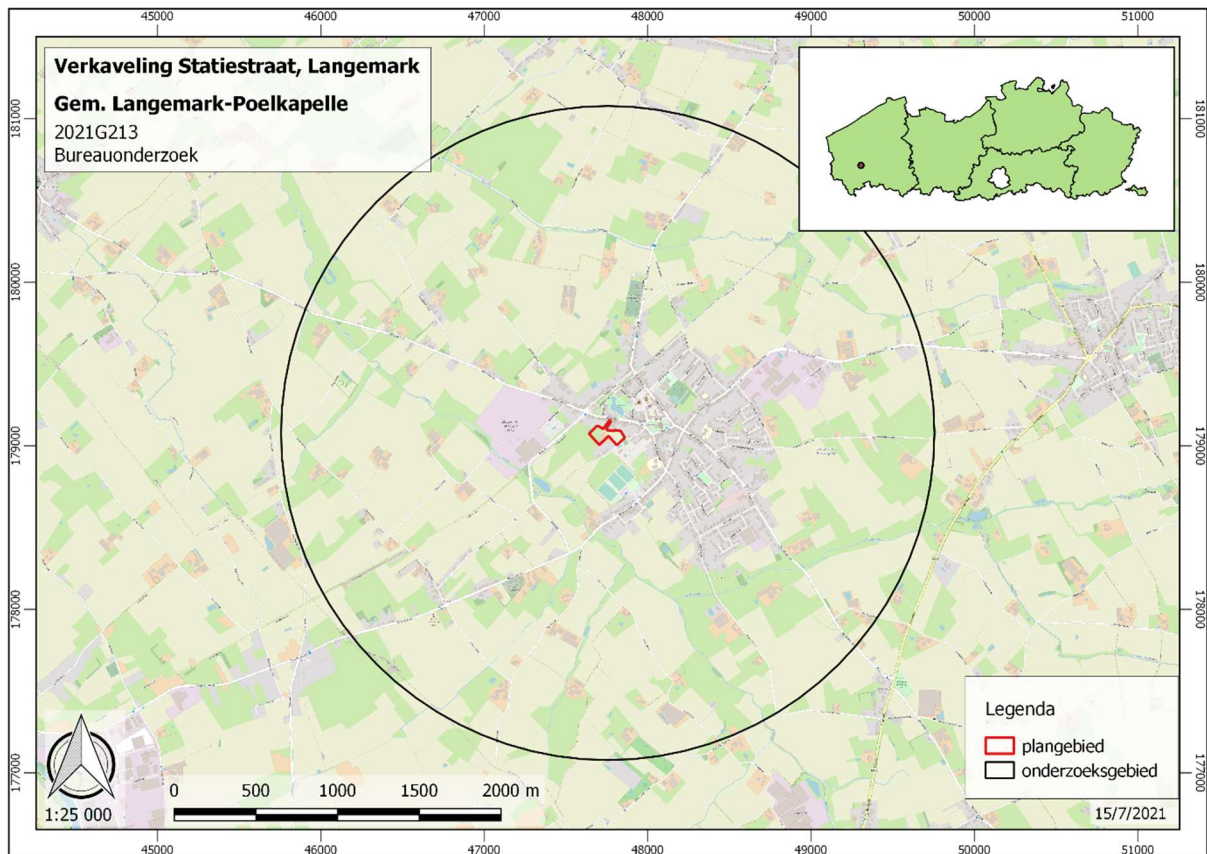
Hoewel er nog geen archeologische resten bekend zijn binnen de grenzen van het plangebied is op basis van het bureauonderzoek te concluderen dat er zeker potentieel geldt voor het voorkomen van archeologische vindplaatsen uit middeleeuwen, nieuwe tijd en Eerste Wereldoorlog. Specifiek wordt verwezen naar het voorkomen van de geregistreerde CAI vindplaats ID75036 in de NW hoek van het plangebied, d.i. een site met walgracht die naar het schijnt tot 1914 in bedrijf bleef op de rand van het historisch dorpscentrum van Langemark. Nog wordt verwezen naar het historisch desktoponderzoek uitgevoerd door de UGent in het kader van onderhavig bureauonderzoek, op basis waarvan binnen de grenzen van het plangebied Britse en Duitse geschutsopstellingen zijn gesitueerd, Franse loopgraven, bunkers en een klein Duits veldkerkhof of veldbegraafingen. De kans op het aantreffen van zowel menselijke resten als niet ontplofte munitie wordt ook hoog geacht.

Daarom besluit het bureauonderzoek dat aanvullend archeologisch vooronderzoek kan worden beperkt tot een proefsleuvenonderzoek. Deze methode wordt meest efficiënt geacht om eventuele sporenvindplaatsen binnen het plangebied te inventariseren en aardkundige informatie over het plangebied te bekomen. Afhankelijk van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan dan worden besloten tot afronding of verderzetting van het archeologietraject.

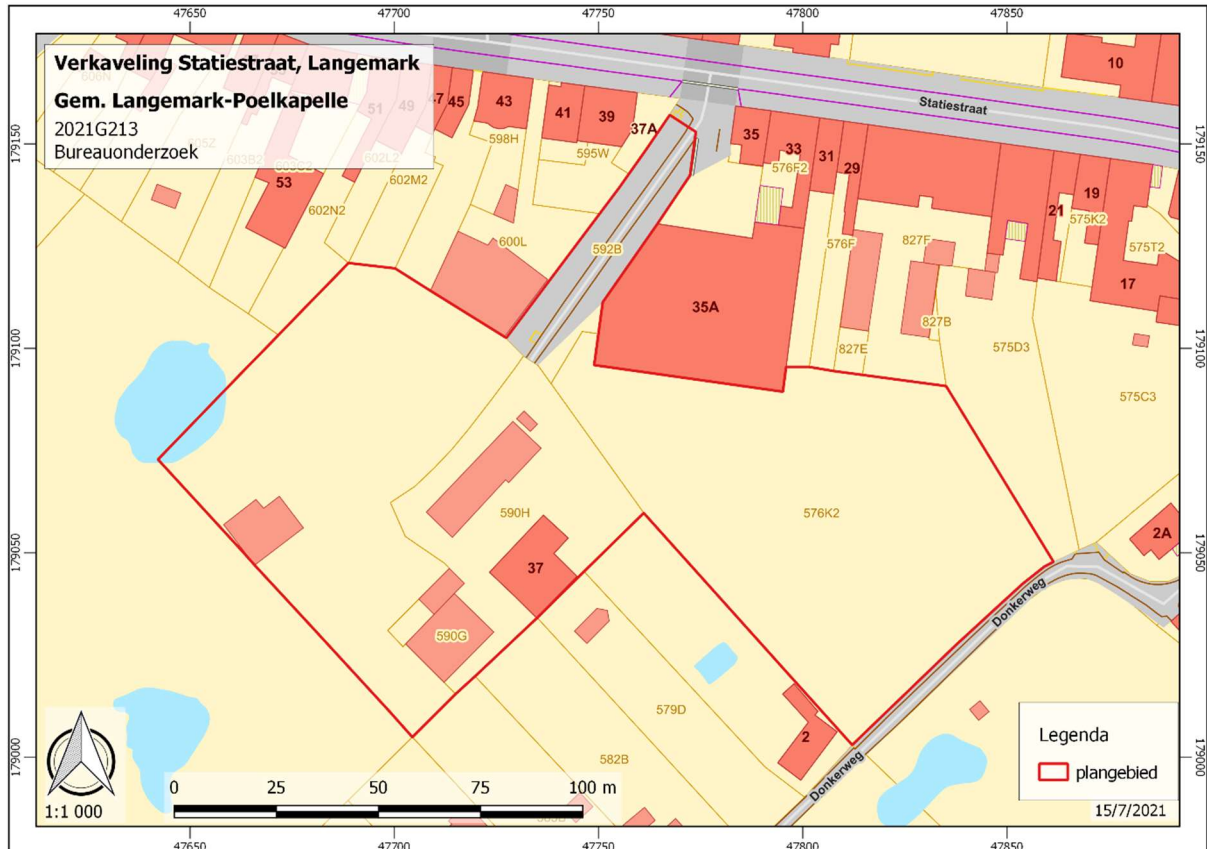
Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave.....	4
1 Inleiding.....	7
1.1 Administratieve gegevens	7
1.2 Algemeen.....	8
1.2.1 Aanleiding	8
1.2.2 Ruimtelijke situering	8
1.2.3 Huidige situatie plangebied	8
1.2.4 Archeologische voorkennis	8
1.2.5 Juridische context	8
1.2.6 Geplande werken.....	11
1.3 Opzet en onderzoeksoopdracht	12
1.3.1 Opdracht.....	12
1.3.2 Opzet.....	12
1.4 Leeswijzer	12
2 Bureauonderzoek	13
2.1 Beschrijvend gedeelte	13
2.1.1 Administratieve gegevens.....	13
2.1.2 Onderzoeksoopdracht	13
2.1.3 Strategie & werkwijze	14
2.2 Resultaten.....	15
2.2.1 Aardkundige gegevens.....	15
2.2.2 Historische situering	21
2.2.3 Archeologische gegevens.....	29
2.2.4 Verstoringshistoriek.....	29
2.2.5 Archeologische verwachting.....	31
2.3 Synthese en assessment.....	33
2.3.1 Synthese.....	33
2.3.2 Assessment	34
3 Bibliografie	35
3.1 Uitgegeven bronnen.....	35
3.2 Onuitgegeven bronnen.....	35
3.3 Geraadpleegde websites	35
4 Figurenlijst.....	36

5	Lijst van bijlagen	37
---	--------------------------	----



Figuur 1: locatie plangebied op topografische laag (bron: openstreetmap.org)



Figuur 2: projectie plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

Archeologienota:	ID 19526		
Nota:	-		
Projectcode Agentschap OE:	2021G213	bureauonderzoek	
Site code (intern gebruikt):	LAST-21		
Erkende archeoloog:	Dieter Demey (Oudland BV) OE/ERK/Archeoloog/2017/00194		
Locatie plangebied:	Provincie:	West-Vlaanderen	
	Gemeente:	Langemark-Poelkapelle	
	Deelgemeente:	-	
	Postcode:	8920	
	Adres:	Statiestraat - Donkerweg	
	Toponiem:	Statiestraat	
	Kadastraal:	LANGEMARK-POELKAPELLE, 1e afd., Sectie H, nrs. 576K2, 590G, 590H, 592B en deel van 588K	
	Bounding Box:	ZW: X: 47642.1 Y: 179002.97	
		NO: X: 47862.4 Y: 179157.07	
Oppervlakte betrokken percelen:	44.753 m ²		
Oppervlakte bodemingrepen:	14.635 m ²		
Oppervlakte plangebied:	14.635 m ²		
Oppervlakte onderzoeksgebied:	12.520 km ²	bureauonderzoek	
Termijn uitvoering onderzoek:	15 juli t.e.m. 29 augustus 2021		
Betrokken actoren:	Dieter Demey	veldwerkleider, erkend archeoloog	
Wetenschappelijke advisering:	-		

1.2 Algemeen

1.2.1 Aanleiding

Oudland BV heeft in juli en augustus 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van een geplande verkaveling ter hoogte van de Statiestraat te Langemark. De verkaveling voorziet in de realisatie van 25 bouwloten voor ééngezinswoningen met bijhorende infrastructuur (wegenis en riolering).

1.2.2 Ruimtelijke situering

Het plangebied is gelegen in het ZW van de provincie West-Vlaanderen, op circa 100m ten W van de historische dorpskern van Langemark (gem. Langemark-Poelkapelle). Het plangebied wordt in het N begrensd door de Statiestraat en aan de ZW zijde door de Donkerweg. Deel van de betrokken percelen grenzen aan de W zijde aan de Melkweg. Op het gewestplan wordt het plangebied aangegeven als agrarisch gebied (code 0900). Op het Gemeentelijk RUP Statiewijk en Westelijke Dorpsrand is het plangebied bestemd als woonprojectzone. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 14.635 m². Het gaat om één eigendom. Het perceel heeft als kadastrale omschrijving: LANGEMARK-POELKAPELLE, 1e afd., Sectie H, nrs. 576K2, 590G, 590H, 592B en deel van 588K.

1.2.3 Huidige situatie plangebied

Er bevinden zich 7 bouwvolumes in de W helft van het plangebied: een woonhuis/hoeve met aanliggende schuur (footprint circa 255 m²), verschillende losse stallen en schuren (footprint tussen 106 tot 230 m²) en een hok (circa 11 m²). Er zijn geen bekende kelderruimtes of putten. De terreinen rond de bestaande gebouwen en de O helft van het plangebied zijn hoofdzakelijk in gebruik als afgesloten graslandweide (draad op paal). Ten ZO van de hoeve bevindt zich een groenzone met braamstruiken en enkele kleine bomen. De oprit naar de hoeve is verhard met kws-verharding. In de zone rond het woonhuis en aan de toegangszijde van twee grote bijgebouwen is verharding aangebracht (beton, betontegels en kasseien). Er is geen informatie beschikbaar over kabels of leidingen die interfereren met het plangebied. Het Kabel- en Leidingenportaal (KLIP) is voor de studieopdracht niet geraadpleegd. Er is geen informatie beschikbaar over reeds uitgevoerd bodemonderzoek. Omdat het plangebied is gesitueerd op het slagveld van 1914-1918 wordt uitgegaan van aanwezige vervuiling en, of explosieven.

1.2.4 Archeologische voorkennis

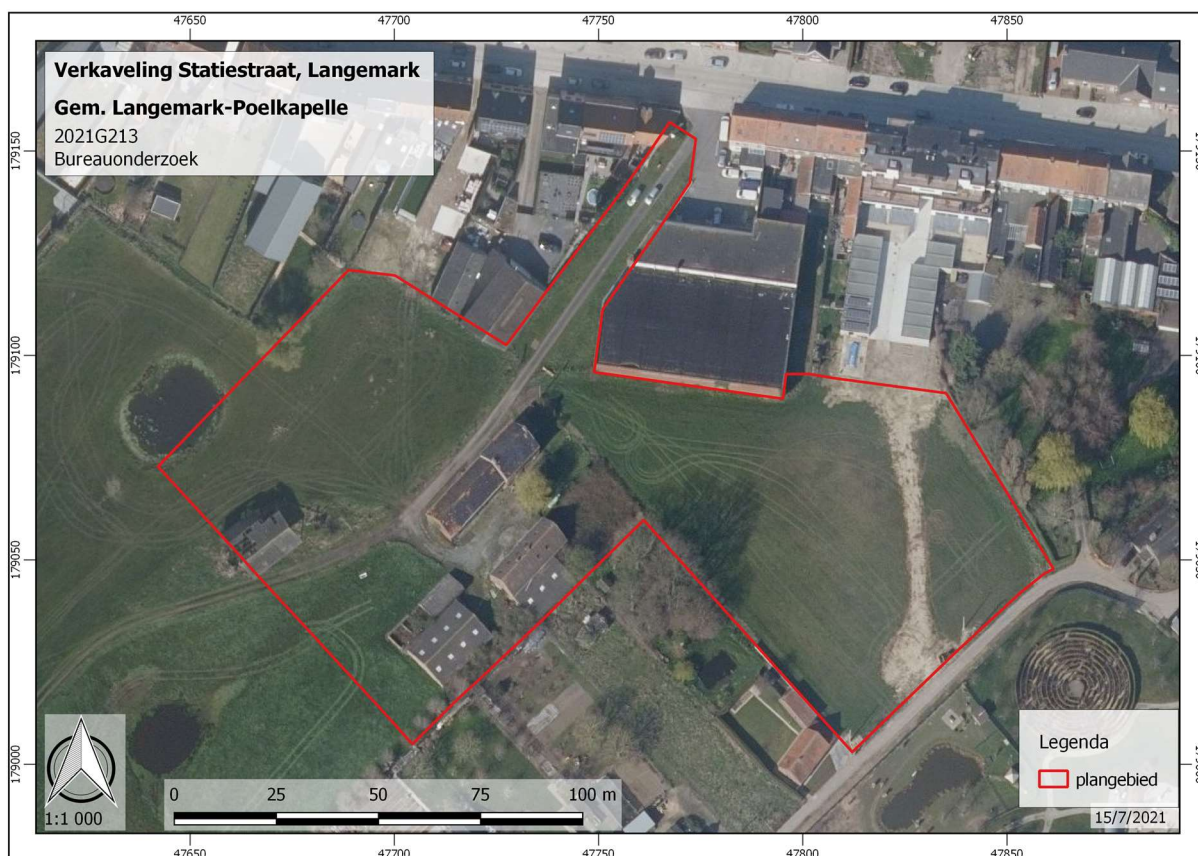
De voorziene werken liggen niet binnen de contouren van een eerder vastgestelde archeologische zone. Binnen het plangebied beschrijft de CAI geen bekende archeologische vindplaatsen of archeologische indicatoren (cf. *infra*). Het plangebied was niet eerder onderwerp van archeologisch vooronderzoek.¹

1.2.5 Juridische context

De voorziene inrichting omvat of faciliteert ingrepen in de bodem die mogelijk bedreigend zijn voor eventueel aanwezige archeologische resten. Ingevolge het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient een archeologienota toegevoegd bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. Onderhavige vergunningsaanvraag heeft immers betrekking op percelen met een totale oppervlakte van 3.000 m² of meer. De voorziene werken liggen niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 22 mei 2018. De voorziene werken liggen niet binnen de contouren van een reeds gekende verstoorde zone. De voorziene werken liggen niet binnen bestaand gabarit.² Omdat een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning economisch onwenselijk wordt geacht door de bouwheer, is geopteerd voor de uitzonderingsprocedure waarbij een archeologienota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek. In dit bureauonderzoek wordt nagegaan of er in het plangebied een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is en of (gedeeltelijke) vrijgave mogelijk is.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

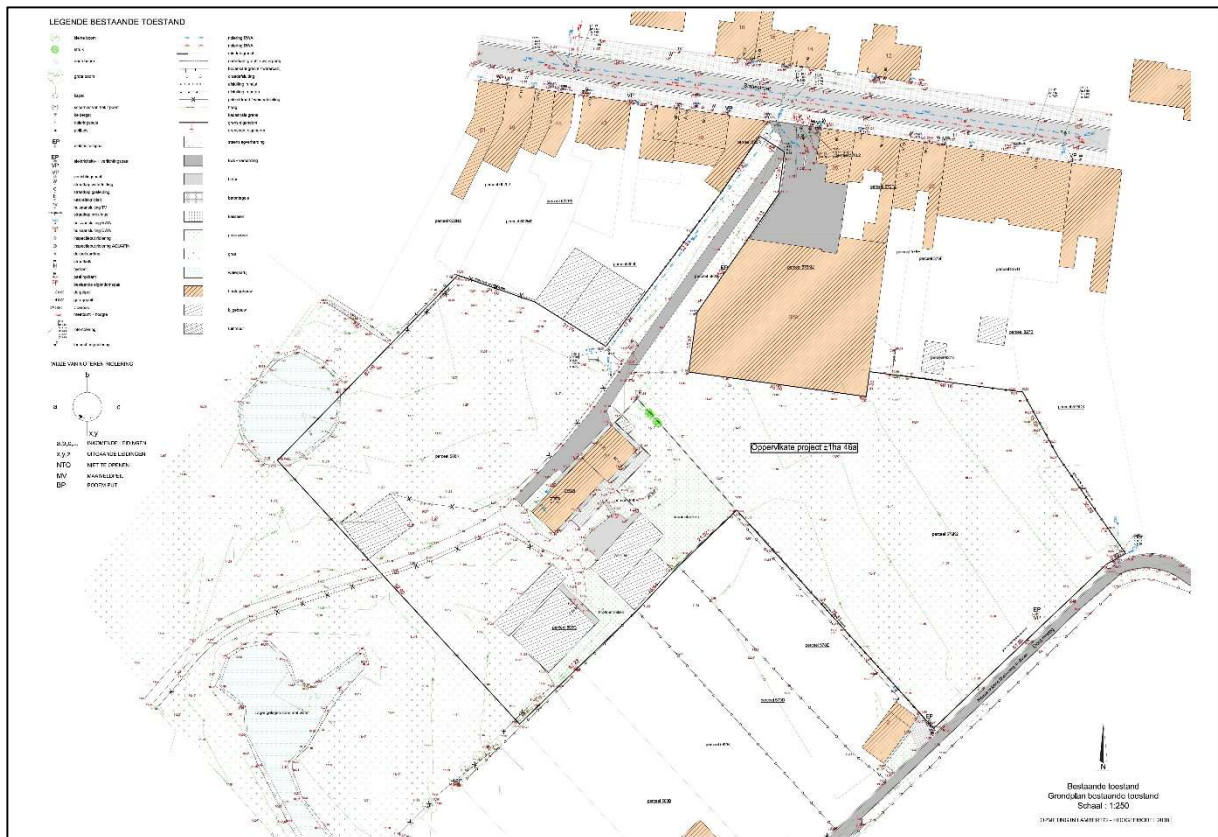
² <https://geo.onroenderfgoed.be>



Figuur 3: projectie plangebied op orthofoto van maart 2020 (bron: geopunt.be)



Figuur 4: plangebied gezien vanuit het W, vanaf de Melkweg (bron: googlemaps)



Figuur 5: bestaande toestand d.d. 02/04/2021 (bron: initiatiefnemer)



Figuur 6: verkavelingsvoorstel d.d. 02/04/2021 (bron: initiatiefnemer)

1.2.6 Geplande werken

De verkaveling Statiestraat voorziet in de realisatie van 25 bouwloten voor halfopen en aaneengesloten ééngezinswoningen met bijhorende infrastructuur (wegenis en riolering). De inrichting voorziet in het vrijmaken van de betrokken percelen en sloop van de bestaande hoevegebouwen.

Op heden zijn er geen definitieve plan- en bouwtechnische details van de nieuwbouw beschikbaar. Verondersteld wordt dat ter voorbereiding van de nieuwbouw teelaarde van de kavels wordt afgegraven, gestockeerd en hergebruikt om daarna (delen van) het plangebied naar wens te nivelleren. Er wordt uitgegaan van een beperkte en lokale maaiveldmodificatie. Uitgegaan wordt van bouw op algemene funderingsplaat op vorstrand. De verkaveling zal worden ontsloten door een nieuwe weg met gescheiden riolering, aangesloten op de bestaande nutsinfrastructuur langs de aanliggende straten.

Voor de geplande ontwikkeling kan uitgegaan van een potentiële impactdiepte tot één meter ter hoogte van de bouwkavels en een halve meter ter hoogte van de wegenis. Waar regenputten en riolering worden geïnstalleerd, moet rekening gehouden met een plaatselijk diepere verstoring van de ondergrond tot twee meter.

1.3 Opzet en onderzoeksopdracht

1.3.1 Opdracht

Het archeologisch vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen de grenzen van het plangebied:

1. *inventariseren*: zijn er archeologische sites te lokaliseren en welke zijn hun karakteristieken (types, datering, begrenzing, bewaringstoestand en relatie met het landschap)?
2. *waarderen*: wat is de kenniswaarde van eventuele aanwezige archeologische sites?
3. *veiligstellen*: hoe moet met eventuele waardevolle archeologische sites worden omgegaan in het kader van de geplande bodemingrepen (*in situ*, *ex situ*)?

1.3.2 Opzet

Het archeologisch vooronderzoek beoogt steeds een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed. Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, is aldus eerst de opportuniteit van de diverse (combinaties van) methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

1. *mogelijkheid*: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het plangebied?
2. *nut*: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?
3. *schadelijkheid*: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?
4. *noodzaak*: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
a. bureauonderzoek	
b. landschappelijk bodemonderzoek	
c. geofysisch onderzoek	
d. veldkartering	
<u>e.a.</u>	verkennd archeologisch booronderzoek
<u>f.b.</u>	waarderend archeologisch booronderzoek
<u>g.c.</u>	proefsleuven en proefputten

1.4 Leeswijzer

Ieder archeologisch vooronderzoek begint noodzakelijkerwijs met een bureauonderzoek (zie hoofdstuk 2). Over de aanvullende fasen van vooronderzoek wordt in volgorde van uitvoering gerapporteerd. Bij elke fase van vooronderzoek is de vraagstelling gespecificeerd, de methode toegelicht en over bekomen resultaten gerapporteerd. Iedere fase eindigt met het afwegen van de noodzaak van verder vooronderzoek. Hiertoe wordt een uitspraak gedaan over het potentieel op kennisvermeerdering hierbij en de eventuele aard daarvan. Waar van toepassing is een kader gespecificeerd waarbinnen het potentieel dient waargemaakt.

Indien het bureauonderzoek voldoende informatie oplevert, of er geen aanvullend vervolgonderzoek kan worden uitgevoerd voorafgaand aan het bekomen van de vergunning, zal na deze eerste fase van vooronderzoek al een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelingen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Onderstaande gegevens zijn aanvullend op de administratieve gegevens zoals in het inleidend deel 1 weergegeven en zijn specifiek van toepassing op het bureauonderzoek.

- *Projectcode agentschap OE:* **2021G213**
- *Plangebied:* cf. *supra* (1.1)
- *Onderzoeksgebied:* voor het bureauonderzoek is tot 2 km rondom het plangebied gezocht naar relevante informatie voor de evaluatie van het archeologisch potentieel cf. *infra* (2.1.3)

2.1.2 Onderzoeksopdracht

2.1.2.1 *Doelstelling*

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap van het archeologisch vooronderzoek. Tijdens het bureauonderzoek wordt door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen getracht om eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het plangebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen -cf. *supra* (1.3.1).

Aangenomen wordt dat het archeologisch erfgoed binnen een plangebied bij de aanvang van een vooronderzoek nog grotendeels onbekend is. In de praktijk resulteert het bureauonderzoek dan ook meestal in een inschatting van een archeologisch potentieel en maar zelden in de beoogde absolute inventaris. Het potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van archeologische resten en is gebaseerd op variabelen zoals aardkundige context, verstoringshistoriek en archeologische indicatoren.

Het bepalen van de archeologische verwachting is een zinvolle doelstelling voor het bureauonderzoek. Deze werkhypothese laat in afwachting van de exhaustieve archeologische inventaris toe om beredeneerde keuzes te maken met betrekking tot aanvullende stappen van vooronderzoek (cf. 1.3.2), alsook een eerste en voorlopige evaluatie van de planeffecten.

2.1.2.2 *Vraagstellingen*

Het bureauonderzoek realiseert zijn doelstelling met het beantwoorden van de onderzoeksvragen:

- I. Hoe is de aardkundige opbouw van het plangebied, welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- II. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is de invloed daarvan voor (eventueel) aanwezige archeologische resten en zijn er verstoorde zones aan te wijzen?
- III. Zijn er archeologische resten bekend of te verwachten binnen het plangebied en welke is hun aard, ouderdom, gaafheid en conserveringsgraad?
- IV. Wat is de invloed van de geplande werkzaamheden op (eventuele) archeologische resten en op welke manier kan hiermee bij de planuitvoering worden omgegaan?

2.1.2.3 *Randvoorwaarden*

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk.

2.1.3 Strategie & werkwijze

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen worden uiteenlopende bronnen geraadpleegd tijdens het bureauonderzoek: de Centrale Archeologische Inventaris (CAI)³, topografische, kadastrale en historische kaarten, bodemkaarten en geomorfologische kaarten, het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) en luchtfoto's.

Een groot aandeel van deze bronnen werd via de website Geopunt geraadpleegd.⁴ Geopunt is een centrale website die vrijwel alle bestaande geografische overheidsinformatie ontsluit. Zo werd voor het bekomen van de kadasterinformatie gebruik gemaakt van het Grootchalig Referentiebestand Vlaanderen dat via deze weg door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) aangeboden wordt. Het kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt is vergeleken met het plan dat beschikbaar is via de CADGIS Viewer van de Federale Overheid.⁵ Ook Cartesius is geraadpleegd.⁶ Dit is een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika.

Voor het aanmaken van het kaartmateriaal werd het programma QGIS gebruikt, een geografisch informatiesysteem. In de mate van het mogelijke werd het relevante cartografische materiaal ingeladen in het programma om op deze manier zoveel mogelijk van het kaartmateriaal te genereren dat in dit bureauonderzoek gebruikt wordt. Hierbij werd telkens het plangebied en of onderzoeksgebied geprojecteerd of aangeduid op de onderliggende kaarten. Tijdens het bureauonderzoek zijn de verzamelde aardkundige, landschappelijke, archeologische, historische en historisch-geografische gegevens in samenhang geanalyseerd en beoordeeld.

Voor de technische aspecten en de gegevens omtrent de werkzaamheden zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen en toegelicht door de initiatiefnemer.

³ <https://cai.onroerendergoed.be/>

⁴ <http://www.geopunt.be/>

⁵ <https://financien.belgium.be/nl/E-services/cadgis>

⁶ <https://www.cartesius.be/>

2.2 Resultaten

2.2.1 Aardkundige gegevens

2.2.1.1 *Topografie*

Het plangebied wordt op de traditionele landschappenkaart van Vlaanderen gesitueerd in de Zandleem- en Leemstreek en meer specifiek in Zuidelijke IJzervlakte en het land van Ieper.⁷ Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het Heuvelland van West-Vlaanderen. Het onderzoeksgebied kent een zacht golvende landschap dat in reliëf is gesteld door het stroomdalsysteem van de huidige Martjevaart (op circa 7m +TAW) en de uitlopers van de Rug van Westrozebeke (op circa 21m +TAW). Deze heuvelrij die van Klerken over Staden naar Geluveld loopt situeert zich op circa 5km ten O van het plangebied.

Het plangebied helt licht af in NW en NO richting. Enig grillig microreliëf met maaiveldhoogtes schommelend tussen 10,4m en 12,2m +TAW resulteert voor een deel uit bescheiden antropogene modificaties in recentere tijden en toont duidelijk ruimtelijke samenhang met de kavelgrenzen. In de W helft van het plangebied lijkt het microreliëf, specifiek de centrale lichte circulaire verhevenheid omgeven door lager terrein, te herinneren aan een verdwenen boerenhoef dat wellicht teruggaat tot de late middeleeuwen, een zgn. site met walgracht (cf. *infra*).

2.2.1.2 *Hydrografie*

Het plangebied ligt in het IJzerbekken, in het deelbekken van Ieper-Ambacht.⁸ Natuurlijke alluvia waarbinnen de huidige Martjevaart (de voormalige Maertebeek) en de Broenbeek stromen, bevinden zich respectievelijk op 350m ten Z en 1100m ten N van het plangebied. Een kleine zijtak van de Broenbeek ontspringt op circa 250m ten NW van het plangebied.

2.2.1.3 *Tertiairgeologie*

In het plangebied vormt de Formatie van Kortrijk de Tertiaire top laag.⁹ Dit sediment heeft een ouderdom van ca. 50Ma jaren. De formatie is vertegenwoordigd door het Lid van Aalbeke, een mariene lithostratigrafische eenheid gekenmerkt door donkergrijze tot blauwe klei met glimmers. Het plangebied ligt nabij de 5 m +TAW isohypse van de top van het Tertiair: de tertiaire top laag bevindt zich ter hoogte van het plangebied dus op ongeveer 6 à 7m diepte.¹⁰

2.2.1.4 *Quartaairgeologie*

De Quartaairgeologische kaart 1/200.000 beschrijft voor het plangebied profieltype 1: een Quartaire sequentie die volledig is opgebouwd uit eolisch materiaal tijdens het Weichseliaan (ELPw), met plaatselijk eventueel niet nader gedateerde hellingafzettingen (HQ).¹¹

De Quartaair profieltypekaart 1/50.000¹² specificeert het eolisch sediment bij profieltype 4 als zand tot zandleem met onderin mogelijks alternerende zand- en siltlagen en verfijnt de datering ervan tot de periode van het Boven Weichseliaan, d.i. het laat (pleni)glaciaal Weichseliaan gedateerd tussen 14,6Ka en 11,6Ka jaar geleden.

2.2.1.5 *Geomorfologie*

Er is geen geomorfologische kaart beschikbaar voor onderhavig onderzoeksgebied.¹³

⁷ <http://www.geopunt.be/>

⁸ <http://www.geopunt.be/>

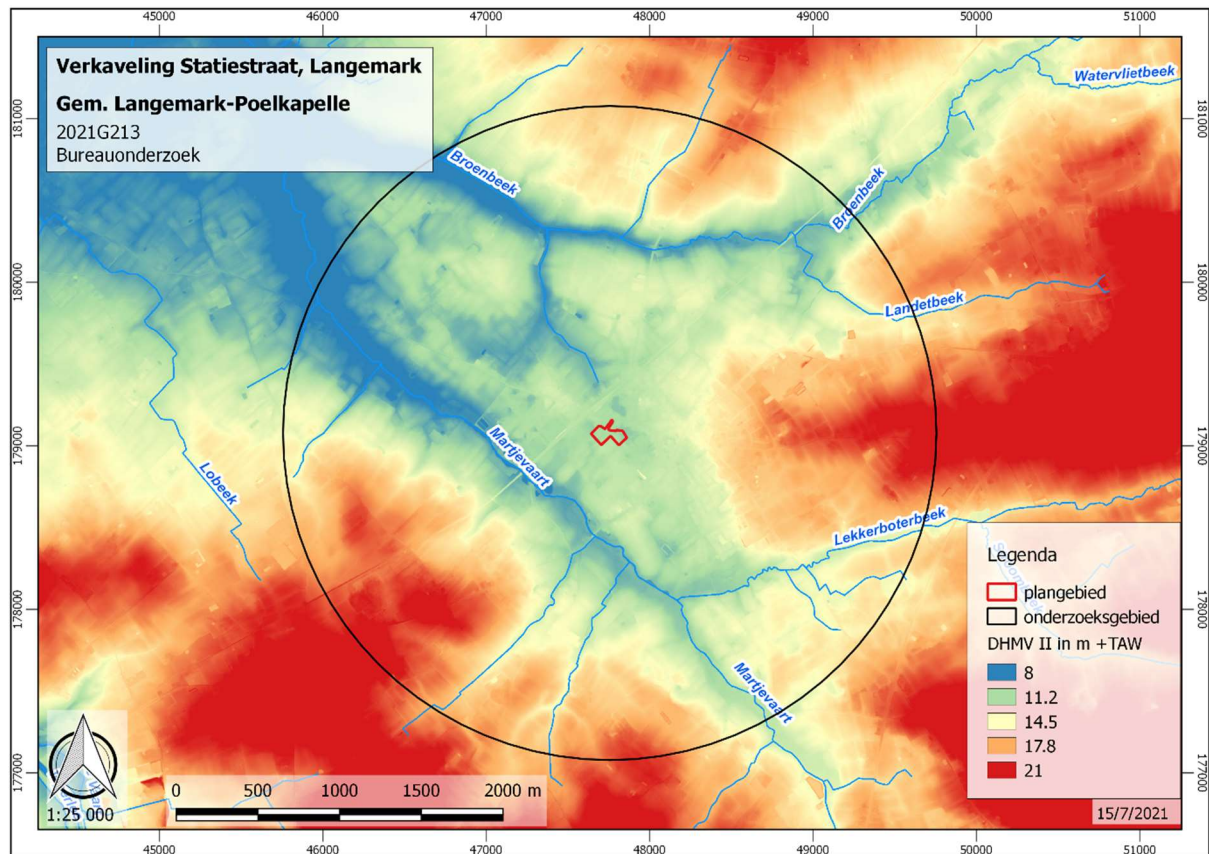
⁹ <http://www.geopunt.be/>

¹⁰ <http://www.geopunt.be/>

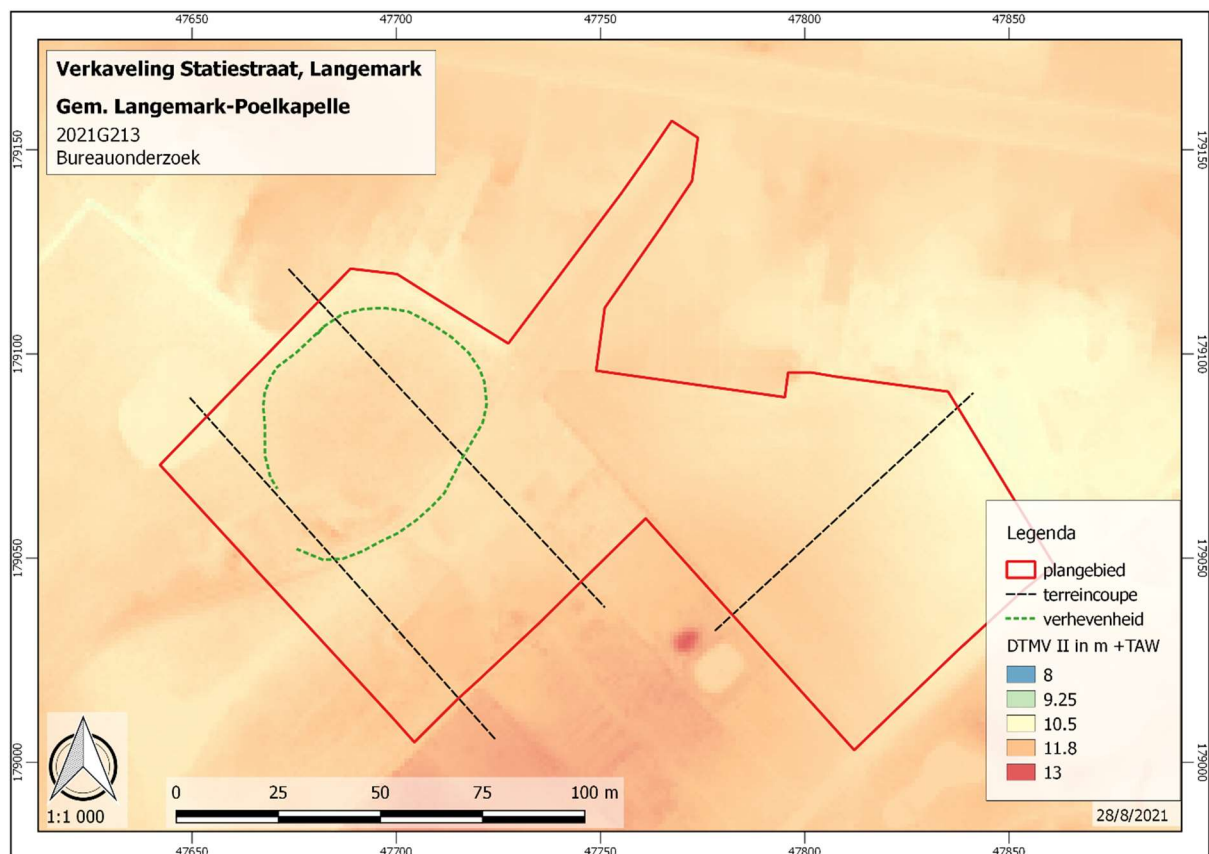
¹¹ <http://www.geopunt.be/>

¹² <http://www.geopunt.be/> en <https://www.dov.vlaanderen.be/>

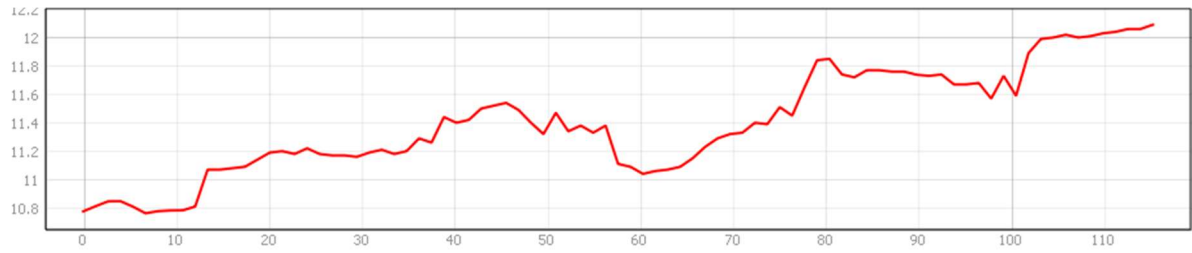
¹³ <https://www.dov.vlaanderen.be/>



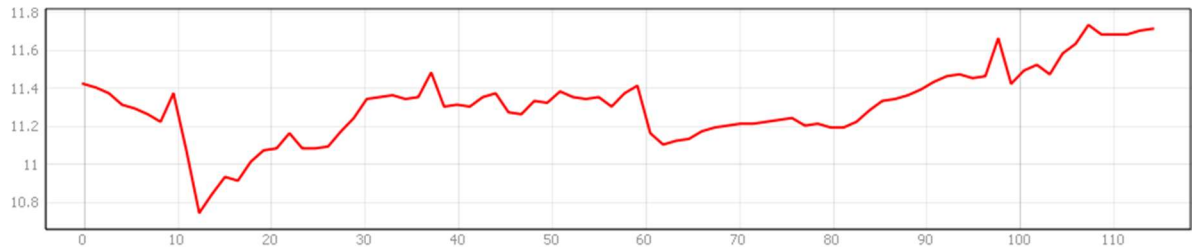
Figuur 7: topografie en hydrografie in het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be)



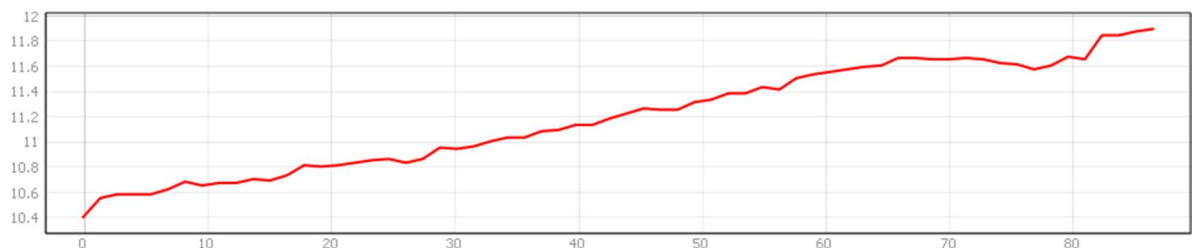
Figuur 8: terreincoupees van het plangebied op het DHM Vlaanderen (bron: geopunt.be)



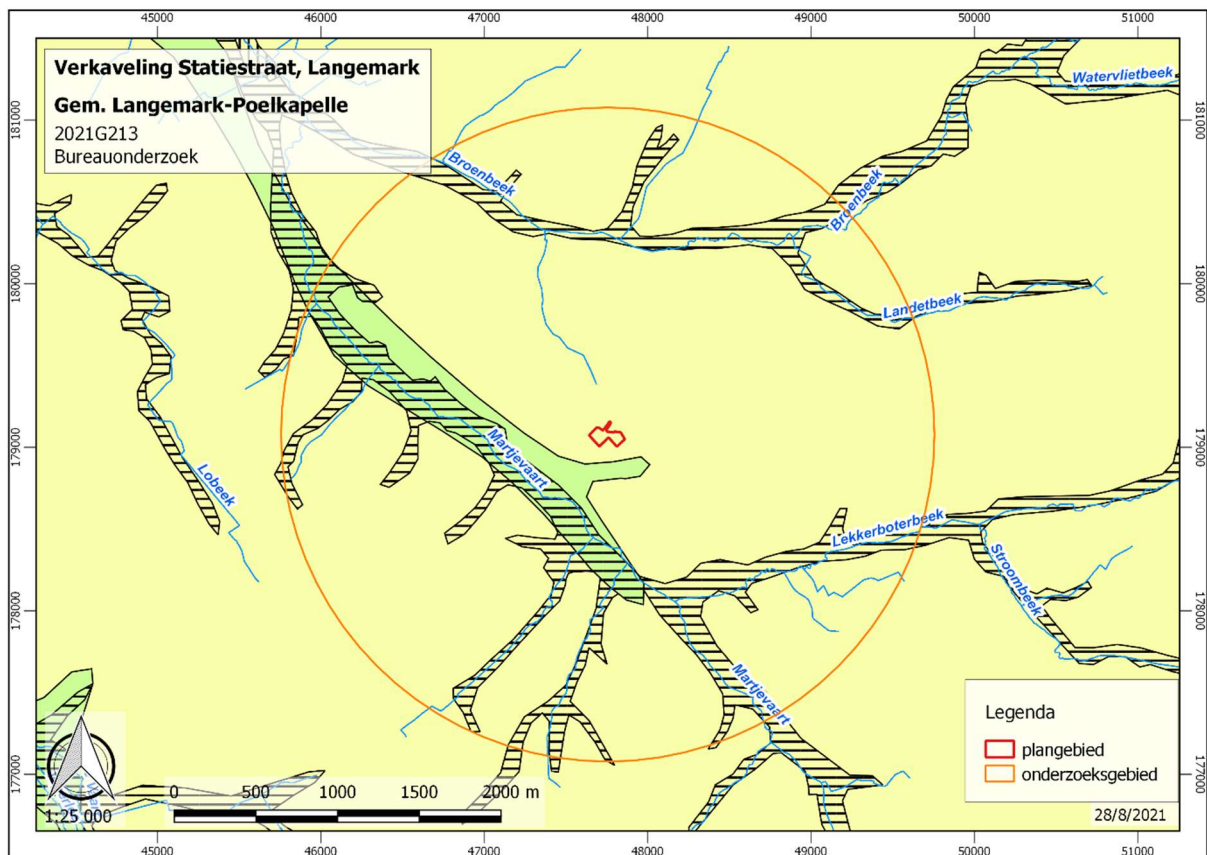
Figuur 9: W helft plangebied NW-ZO terreincoupe (bron: geopunt.be)



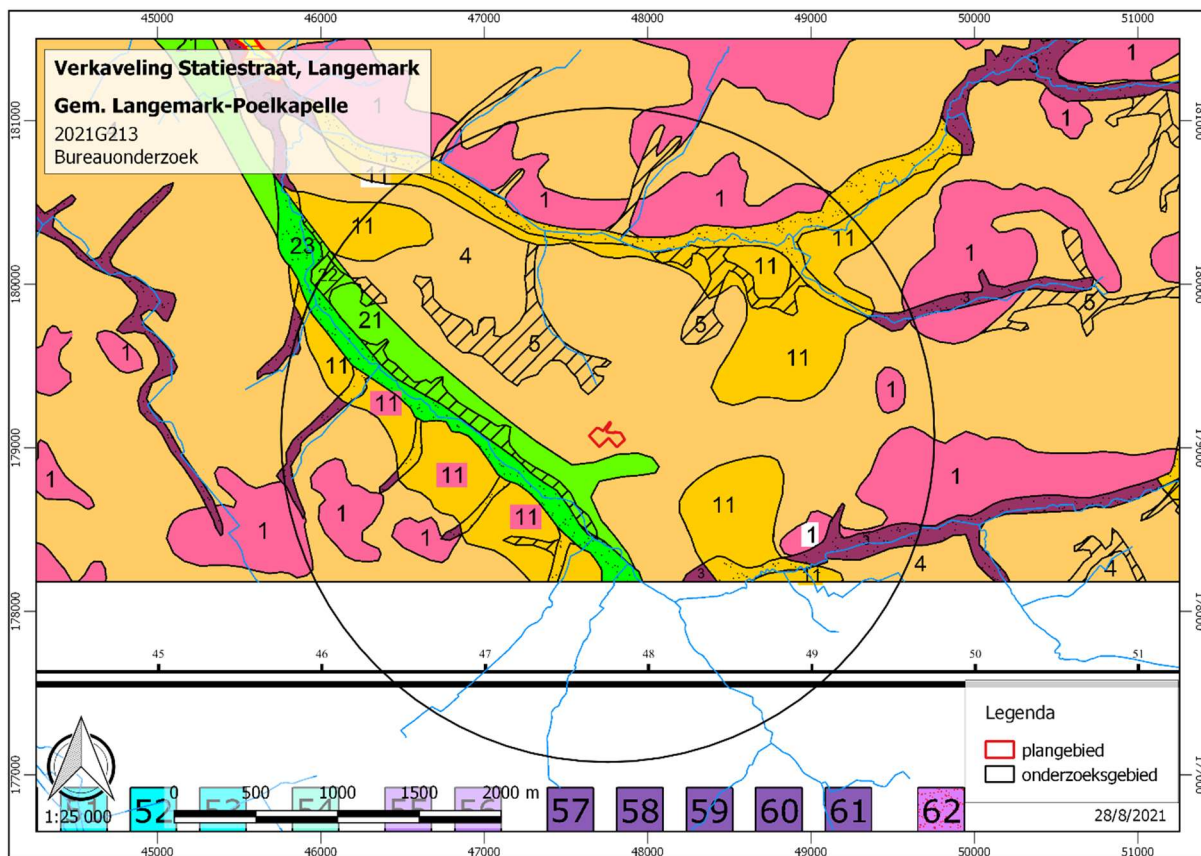
Figuur 10: W helft plangebied NW-ZO terreincoupe dichtst bij Statiestraat (bron: geopunt.be)



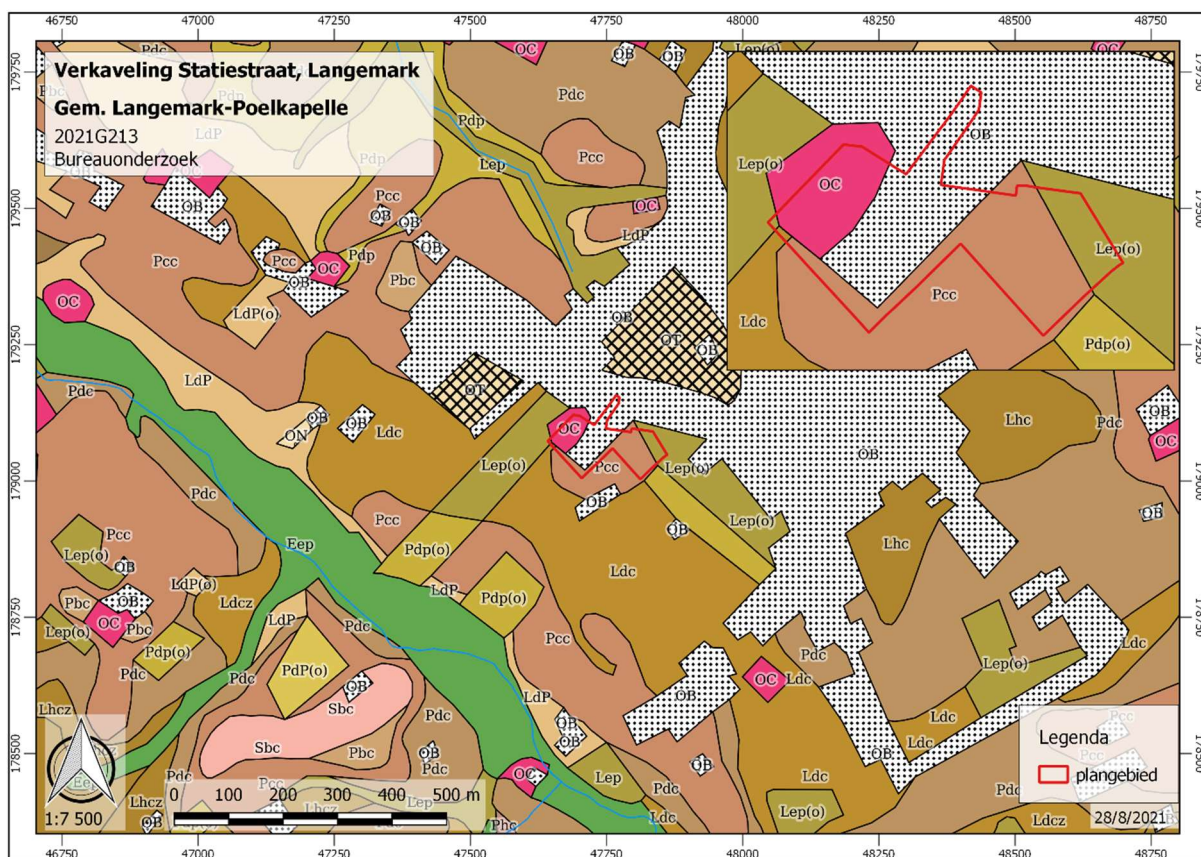
Figuur 11: O helft plangebied, NO-ZW terreincoupe (bron: geopunt.be)



Figuur 12: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/200.000 met aanduiding waterlopen (bron: geopunt.be)



Figuur 13: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/50.000 met aanduiding waterlopen (bron: geopunt.be)



Figuur 14: projectie plangebied op Bodemkaart Vlaanderen met detailinzet (bron: geopunt.be)

2.2.1.6 Bodemkundig

De Bodemkaart Vlaanderen 1/20.000 beschrijft in en nabij het plangebied hoofdzakelijk matig droge lichte zandleembodems met verbrokkelde textuur B horizont (bodemserie Pcc).¹⁴ De bouwvoor is grijsbruin, 25-30 cm dik en goed humeus. Bij de gedegradeerde eenheden met verbrokkelde textuur B, werd bij de in cultuurname een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap, waaronder een bruingele overgangshorizont, 20-30 cm dik, voorkomt. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm. Zoals alle matig droge licht zandleemgronden zijn deze bodems gemakkelijk te bewerken en weinig beperkt. De waterhuishouding is gunstig. De gronden zijn geschikt voor alle akkerlandteelten en voor weiland. Ze zijn zeer geschikt voor extensieve tuinbouw en fruitteelt.

De bodemkaart situeert bij de W rand verdwenen bewoning (bodemserie OC). Deze terreinen worden gekenmerkt door onregelmatige topografie en door zeer humeuze profielen. Wegens hun hoog humus- en fosfaatgehalte zijn deze gronden vruchtbaar.

De bodemkaart situeert bij de NO rand sterk gleyige zandleembodems met reductiehorizont zonder profielontwikkeling (bodemserie Lep(o)). Deze hydromorfe alluviale bodem is veel te nat en soms kortstondig geïnundeerd in de winter en vochtig in de zomer. De bodems zijn geschikt voor weiland. Na drainage zijn het matig goede akkerlandgronden. De ontwikkelingsvariant (o) indiceert een sterk antropogene invloed. Onder de humeuze bovengrond, ongeveer 25 cm dik, maar soms meer dan 30 cm (. . p2), en met duidelijke roestverschijnselen komt een zwak humeus overgangshorizont voor van ongeveer 20 cm. De kleur is overwegend grijs met talrijke roestvlekken. Dieper dan 80 cm wordt blauwgrijs reductiemateriaal aangetroffen.

Voor een inschatting van de diepste permanente grondwaterstand en daarmee de anaerobe drempel kan de gemiddelde laagste grondwaterstand informatief zijn (GLG). Onder de anaerobe drempel kunnen organische resten goed geconserveerd zijn. Voornamelijk de textuurklasse en de drainageklasse van de bodemseries zijn hiervoor van belang. De drainageklasse werd bij de bodemkartering niet bepaald op basis van gemeten grondwaterstanden, maar op basis van bodemkenmerken. Gleyverschijnselen (roestvlekken afgewisseld met bleke vlekken) komen voor in de zone die afwisselend nat en droog is (schommelende grondwaterstand). Reductieverschijnselen (blauwe en grijze tinten) zijn kenmerkend voor de permanente waterverzadigde zone. Voor een lichte texturen als lemig zand (S..) en lichte zandleem (P..) wordt het GLG als volgt vastgesteld:

- drainageklasse .c.: tussen 60 cm en 90cm -Mv.
- drainageklasse .e.: tussen 20 cm en 50 cm -Mv.¹⁵

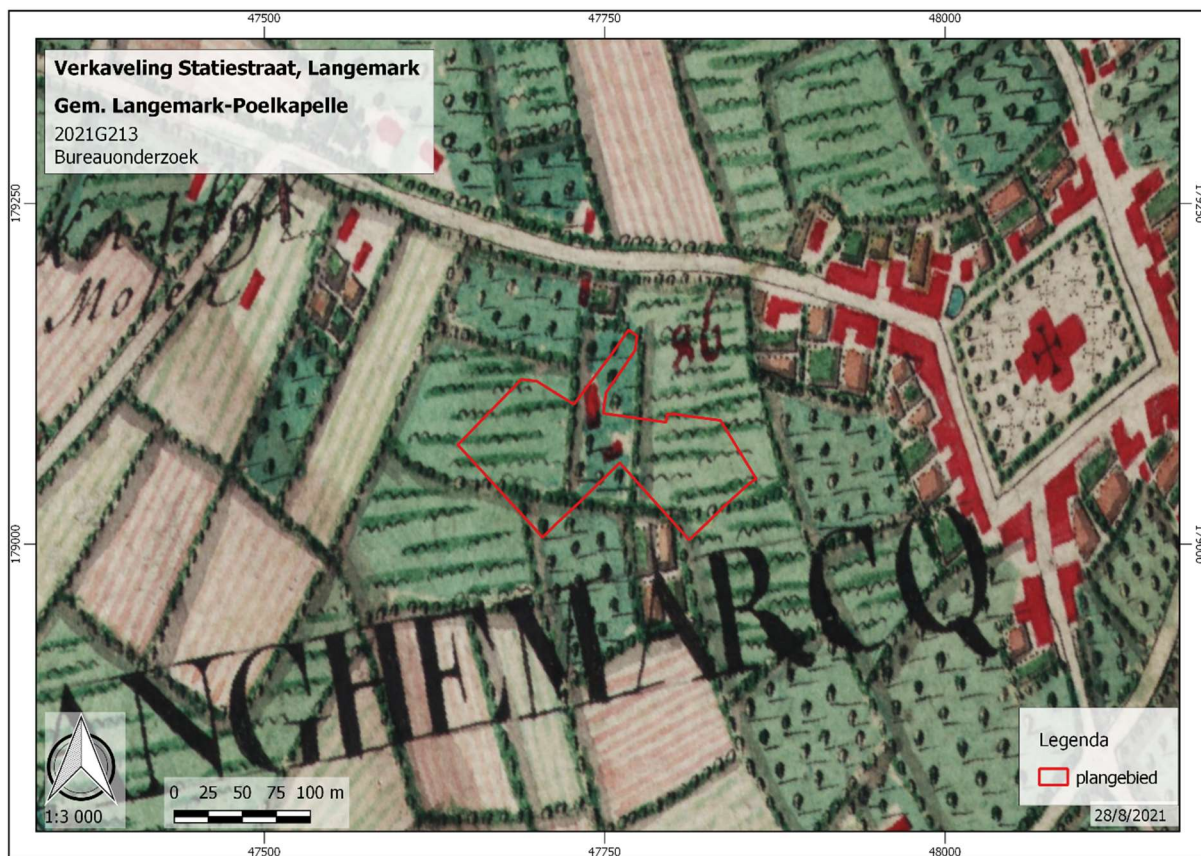
2.2.1.7 Erosiegevoeligheid

De erosiegevoeligheidskaart voor Vlaanderen beschrijft de gemeente Langemark-Poelkapelle als weinig erosiegevoelig.¹⁶ Op perceelniveau is de directe omgeving van het plangebied laatst gedeeltelijk beschreven met de kaartopname uit 2013. Er is sprake van een zeer lage kans op bodemerosie door bewerking en zeer lage kans op erosie door waterwerking.

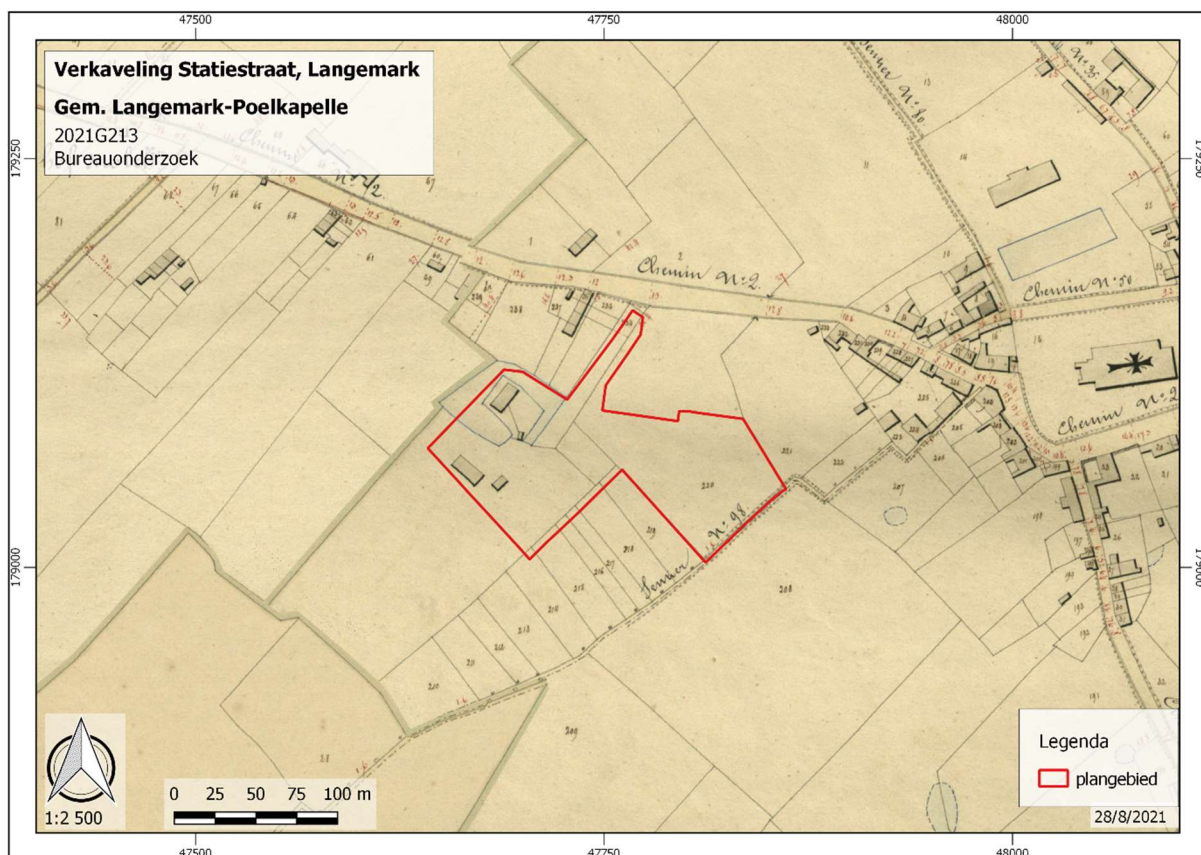
¹⁴ www.geopunt.be

¹⁵ Van Ranst & Sys 2000, 15 en <https://www.dov.vlaanderen.be/>

¹⁶ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 15: projectie van het plangebied op de kaart van Ferraris uit 1778 met detailinzet (bron: geopunt.be)



Figuur 16: projectie van het plangebied op de Atlas der Buurtwegen van na 1854 (bron: geopunt.be)

2.2.2 *Historische situering*

2.2.2.1 *Middeleeuwen en vroegmoderne tijd¹⁷*

Langemark wordt voor het eerst vermeld in 879 als *Langemarcq*. De naam zou zijn ontleend aan mark, d.i. een stuk afgebakende grond of grens. De kerk van Langemark werd voor het eerst in 1102 als parochiekerk vermeld. Al in de vroege 7^{de} eeuw zou er een kapel zijn geweest die was toegewijd aan de Heilige Eligius. De parochiekerk viel onder het patronaat van de abdij van Voormezele. De middeleeuwse parochie was voor een belangrijk deel bestuurlijk en fiscaal afhankelijk van de kasselrij Ieper. Verspreid over het grondgebied kwamen er ook verschillende heerlijkheden voor, o.a. van de abdij van Voormezele. In 1250 werd er het Sint-Paulushospitaal gesticht. In 1256 werd er een Clarissenabdij gesticht. Vanaf 1296 werd er wekelijkse markt gehouden en er werd ook een lakenhalle opgericht. In de 13^{de} en 14^{de} eeuw ontwikkelde Langemark zich tot een productief lakencentrum. De bloei van het dorp manifesteerde zich onder andere in de gotische verbouwing van de parochiekerk. Langemark verwerd in de late middeleeuwen in dezelfde economische stimulans als Nieuwkerke tot een belangrijk weefcentrum. In concurrentie tot de oude lakencentra Ieper, Brugge en Gent werd er een goedkoper (zwaarder) laken geweven. In 1344 verwoestten de Ieperse wevers Langemark en zijn lakenhal omdat het dorp de economische belangen van de grootstad te zeer hinderde.

De parochiekerk van Langemark werd tussen 1566-1582 door de Geuzen vernield. Enkel de kerktoeren bleef gespaard. In 1620 werd het herstel van kerk aangevat. Bij een brand in 1798 bleef van de kerk enkel de toren en muren overeind. De kabinetskaart die werd opgesteld tussen 1771 en 1778 door Joseph Jean François graaf de Ferraris biedt een vrij accuraat te georeferen kaartbeeld van het dorp en zijn omgeving op het einde van het Ancien Régime. Het actueel plangebied is er nét buiten het toenmalige dorpscentrum gesitueerd, ter hoogte van grasweilanden en boomgaarden die zijn omgeven met heggen en houtkanten. Ten Z van de nog ongeplaveide voorganger van de Statiestraat beschrijft de kaart een eenvoudige landarbeiderswoning en twee bijgebouwen in (de nabijheid van) het plangebied. Algemeen wordt geaccepteerd dat de Ferrariskaart representatief kan zijn voor het landschap dat zich vormde vanaf de middeleeuwen. Of de kaartbeeld ook representatief is voor de relatie of de afstand tussen het plangebied en de bebouwde middeleeuwse dorpsomgeving is niet bekend.

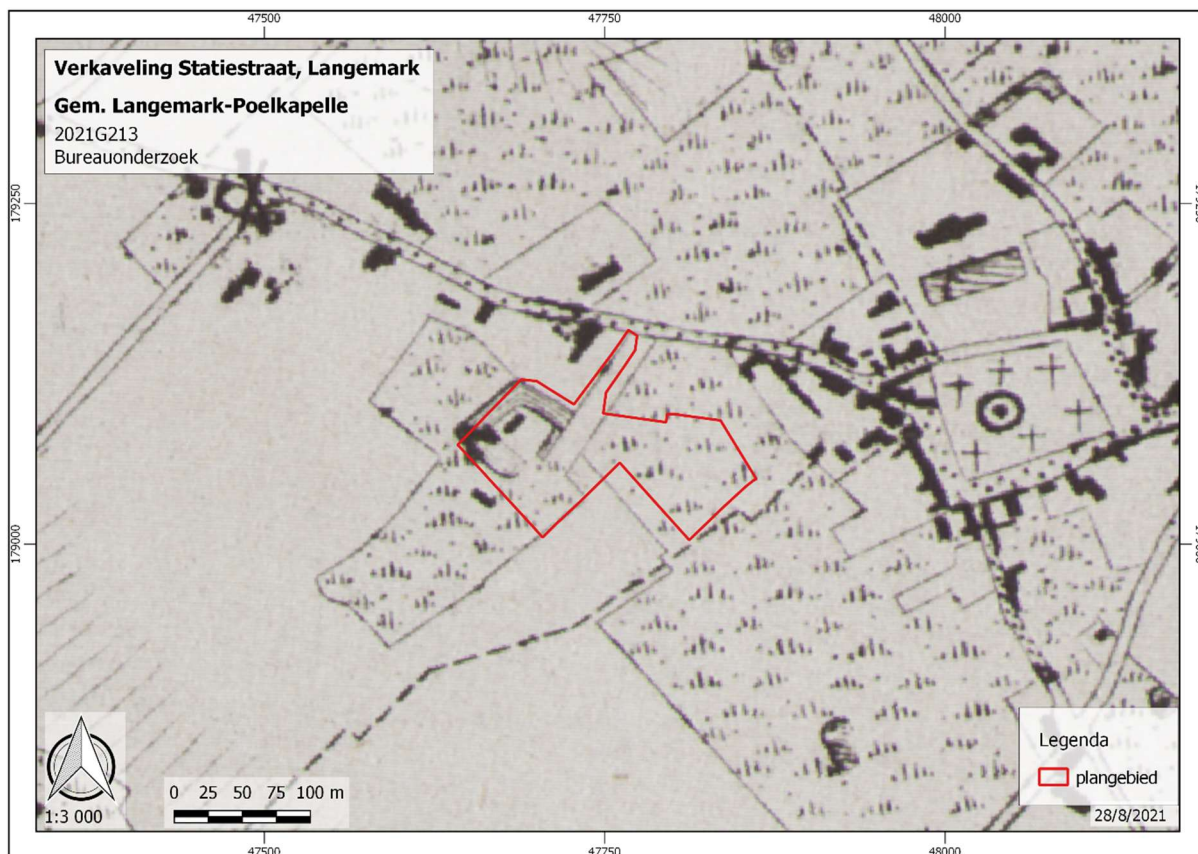
2.2.2.2 *De 19^{de} eeuw*

De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen behoren, werden opgemaakt in de loop van de jaren vijftig van de 19^{de} eeuw. De opzet van de Atlas was om een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter. Dit zijn de eerste kaarten die nauwkeurig en quasi zonder vervorming van het kaartbeeld zijn te georefereren. Ter hoogte van het onderzoeksgebied baseert de Atlas zich op de kadasterkaart die Philippe-Christian Popp liet opmaken omstreeks 1854. Een derde kaart uit deze periode, s.q. 1850 is de topografische kaart van Vandermaelen.

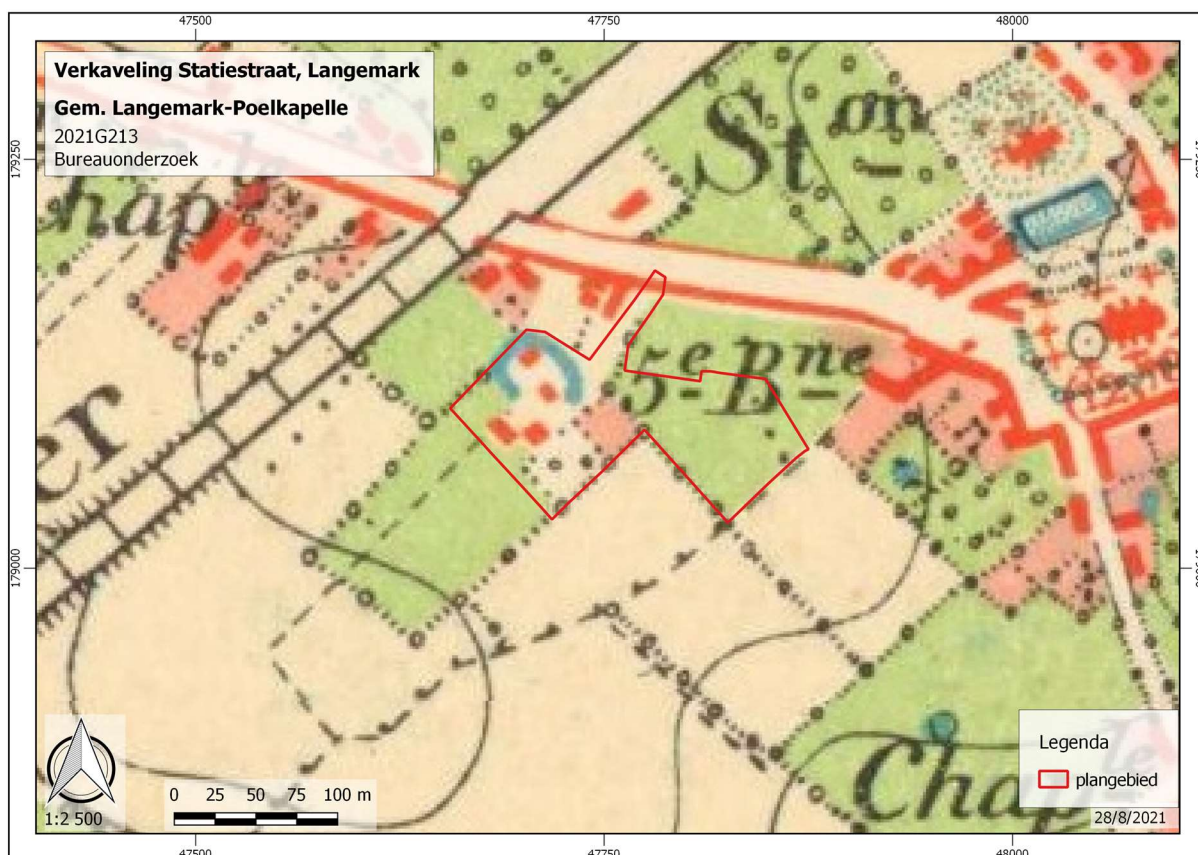
De 19^{de}-eeuwse kaartenprojecties leren dat de situatie sinds de vorige eeuw nagenoeg ongewijzigd was. De accurater te lokaliseren kaarten geven nu wel meer detail over de historisch gegroeide perceelconfiguratie, die tot op vandaag herkenbaar is, aangezien ze is gereconstrueerd na 1918. Meest relevant is evenwel de jonghistorische landelijke bewoning die nu specifiek in de W helft van het plangebied is gesitueerd en gespecificeerd en getypeerd als een grotere hoeve die bijna volledig was omgeven met een brede watervoerende gracht. Deze gracht vormt potentieel het relict van een zgn. site met walgracht, een eerder vermogend, laatmiddeleeuws boerenhof dat in de directe periferie van het middeleeuwse lakencentrum bedrijf kan hebben gevoerd. De beschreven walgracht interfereert actueel met verschillende lagere terreindelen in het plangebied en het centrale boerderijerf valt samen met een flauwe terreinverhevenheid (cf. *supra*).

Kaartblad *Langemarcq* XX /6 van de topografische kaart van België op schaal 1:20.000 is de eerste kaart die op het terrein werd opgemeten en gewaterpast door de officieren van het Krijgsdepot. De kaart dateert van 1861. Net als bij de Vandermaelenkaart wordt binnen het plangebied naast het boerenhof hoofdzakelijk grasweiland beschreven en de open watervoerende wal aangeduid. Een nieuw element op de kaart van 1861 is de spoor-

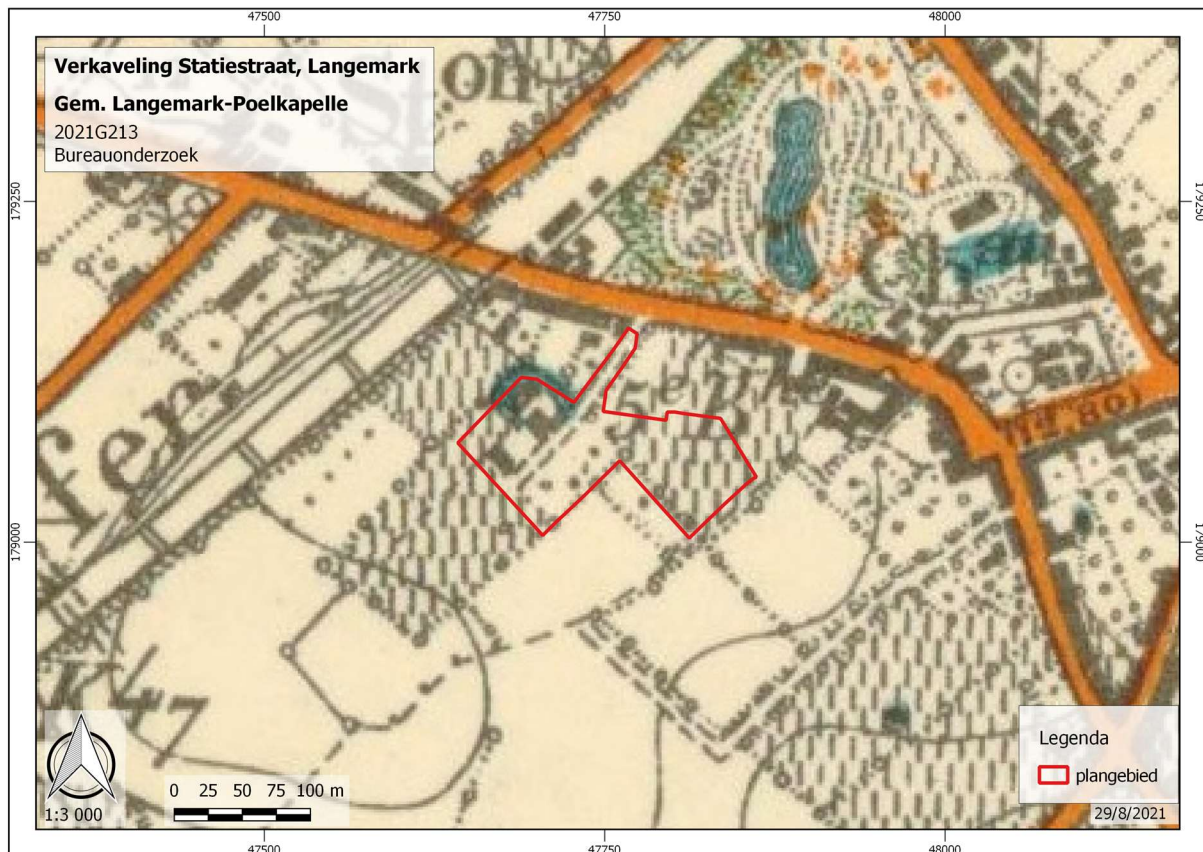
¹⁷ Gebaseerd op Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Langemark [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14144>, Markt [online] <https://id.erfgoed.net/themas/3990>, Parochiekerk Sint-Paulus Beking [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/44090> (Geraadpleegd op 28-08-2021)



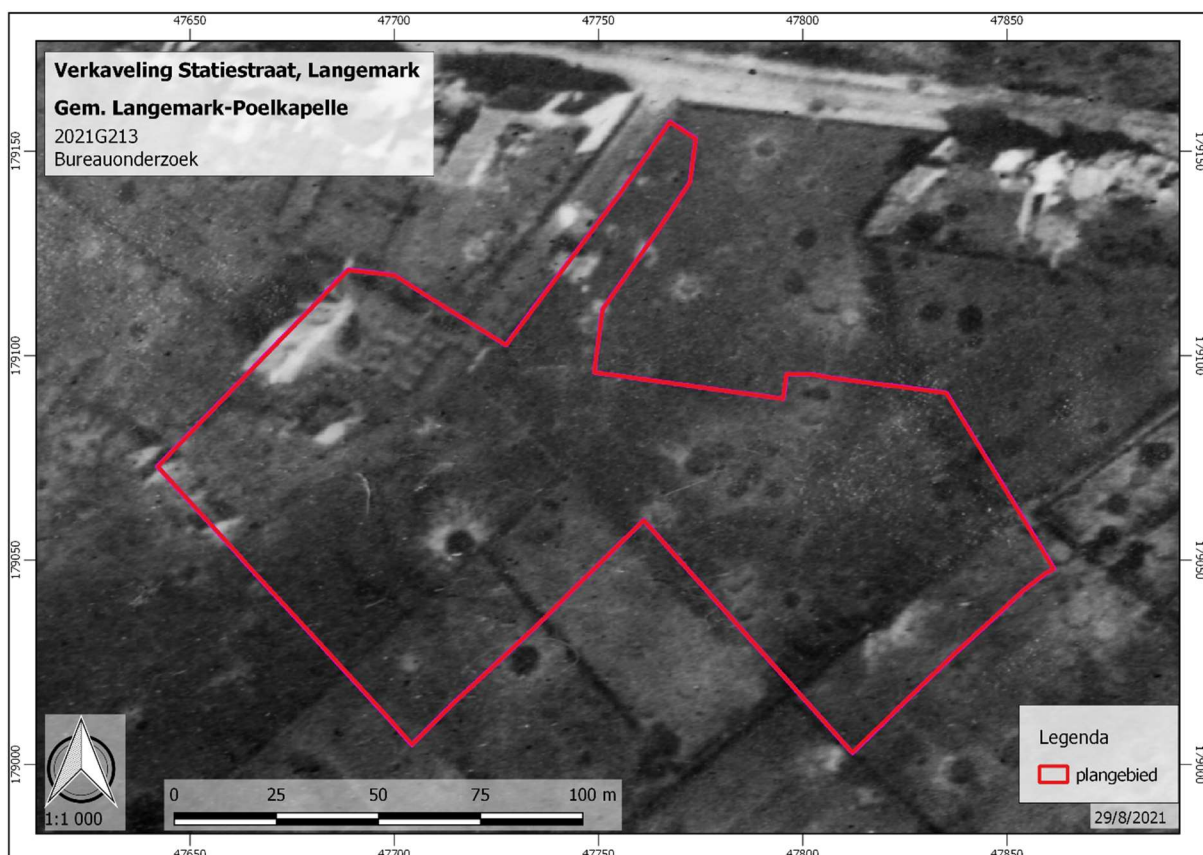
Figuur 17: projectie plangebied op Vandermaelenkaart uit 1850 (bron: geopunt.be)



Figuur 18: plangebied op de topografische kaart van 1861 (bron: cartesius.be)



Figuur 19: plangebied op de topografische kaart van 1911 (bron: cartesius.be)



Figuur 20: plangebied op Duitse luchtfoto april 1915 (bron: Stichelbaut 2021)

verbinding die van Ieper over Langemark, Staden en Kortemark naar Torhout werd gebouwd. Vanaf 1873 was deze Lijn 63 open voor verkeer. Dat de Statiestraat verhard was, bleek al bij de Vandermaelenopname uit 1850.

2.2.2.3 Eerste Wereldoorlog¹⁸

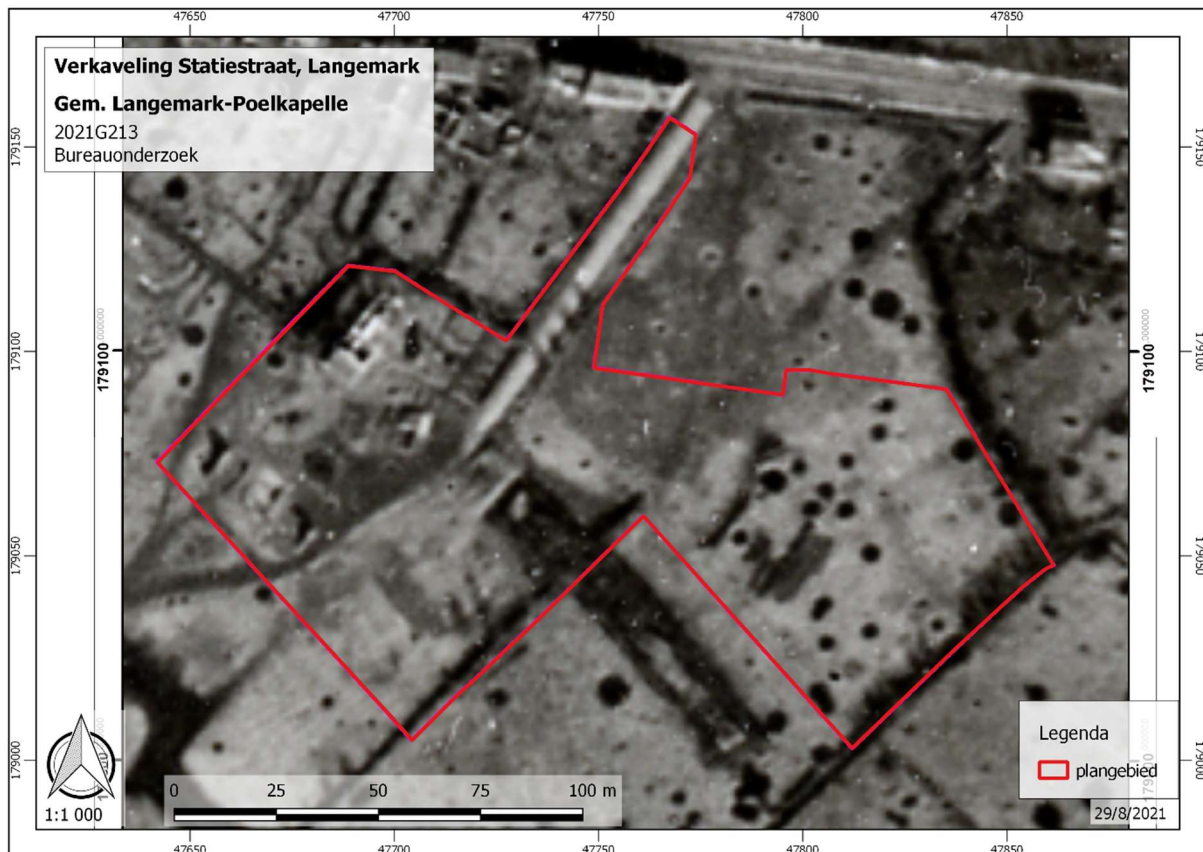
De 19^{de}-eeuwse situatie bleef bestendig tot op de vooravond van de Eerste Wereldoorlog blijktens de kaartopname van 1911. Al vroeg in de oorlog werd het dorpscentrum van Langemark beschoten en volledig verwoest. In oktober 1914 kende het dorp dat steeds achter de Franse linies lag zware vernielingen tijdens de Eerste Slag om Ieper (21 oktober – 22 november 1914). Tot eind april 1915 lag het historische centrum van Langemark op circa 750m achter het Franse front. Binnen het plangebied werden in deze eerste fase enkele kleinschalige schuilplaatsen ingericht. De vroegste luchtopname van het plangebied dateert van 4 april 1915. Op de foto is duidelijk dat al vroeg in de oorlog het terrein omwoeld is met talrijke kleine en grote granaattrechters. In april 1915 ligt Langemark centraal in de aanvalslijn van het tweede Duitse offensief dat werd ingezet met de chloorgasaanval tussen het Steenstraat en s' Graventafel. Na de zgn. Tweede Slag om Ieper (22 april – 25 mei 1915) consolideert het front zich op ongeveer 3km ten W van het dorp. Tot de zomer van 1917 ligt Langemark in het Duitse hinterland en wordt gedeeltelijk binnen het plangebied een geschutsofstelling met loopgraven en bunkers ingericht. Direct ten ZO van tot boerenhoef schijnen in deze tweede fase binnen het plangebied nog een kleine begraafplaats of enkele geïsoleerde veldbegraavingen ingericht.

Tijdens de Derde Slag om Ieper (31 juli – 10 november 1917) verwordt de directe omgeving van Langemark opnieuw tot slagveld. Op de eerste dag vallen de Duitsers terug tot in de Z rand van het plangebied. Het dorp lag o.a. centraal in de Britse aanvalslijn tijdens de zgn. Slag om Langemark (16-17 augustus 1917). Na dat offensief komt het dorp en plangebied op circa 1km achter het Britse front terecht. Tegen november is het front 2,5km verder opgeschoven in N richting. Vanaf november 1917 schijnt een Britse geschutsofstelling in de O helft van het plangebied geïnstalleerd evenwijdig met de vroegere Duitse stelling. Luchtfoto's vanaf december 1917 documenteren hoe het dorp en de omgeving tijdens de Derde Slag werden stukgeschoten tot een maanlandschap. De historische hoeve en de walgracht in de W helft van het plangebied zijn vanaf dan nog nauwelijks herkenbaar.

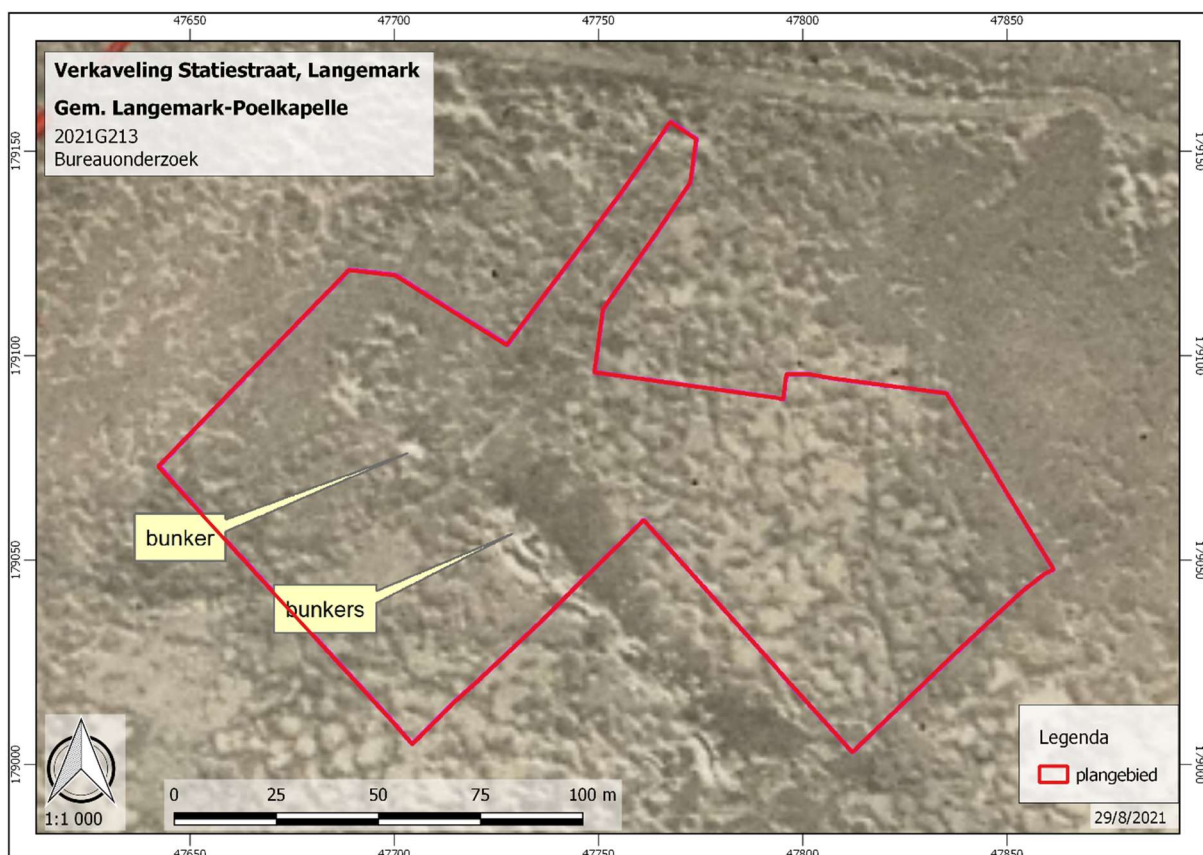


Figuur 21: Duitse *Feldpostkarte* toont de kerk en dorpscentrum van Langemark in 1914 (bron: westhoekverbeeldt.be)

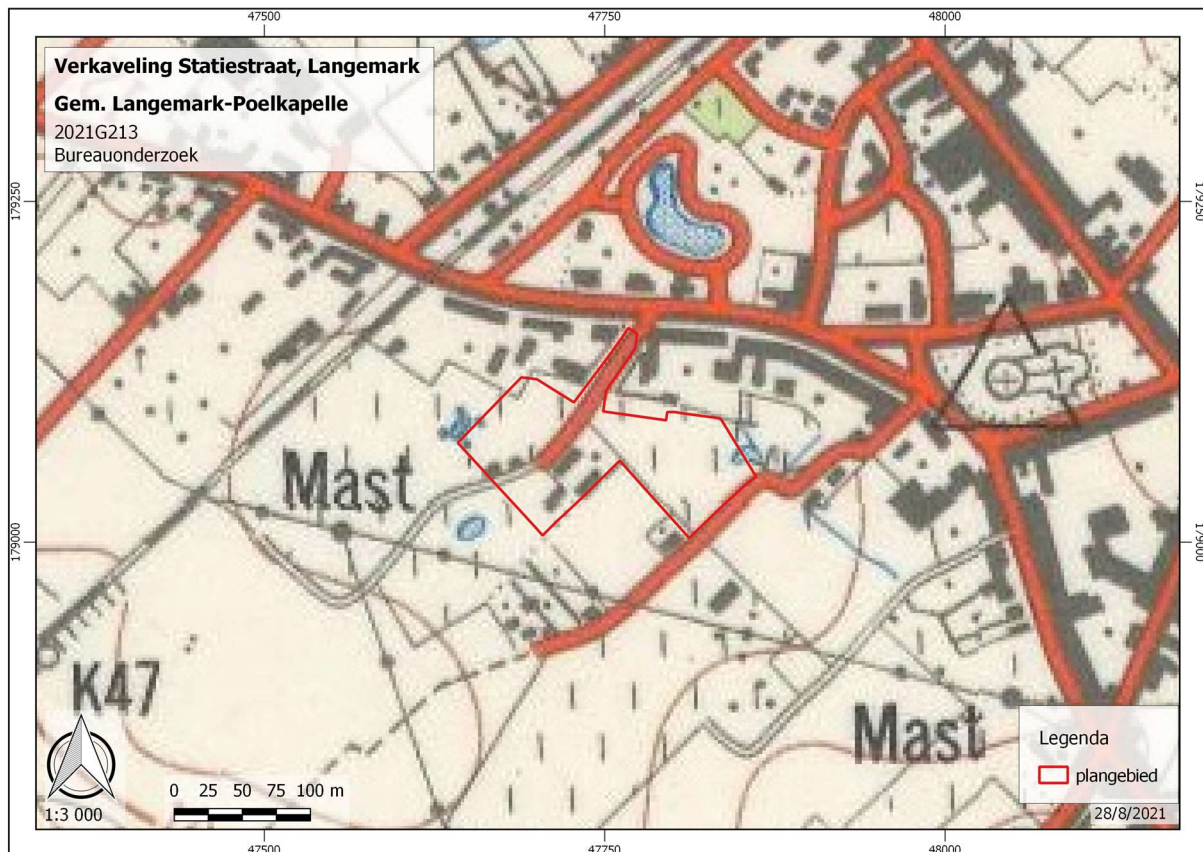
¹⁸ Gebaseerd op Stichelbaut 2021, in bijlage 5.



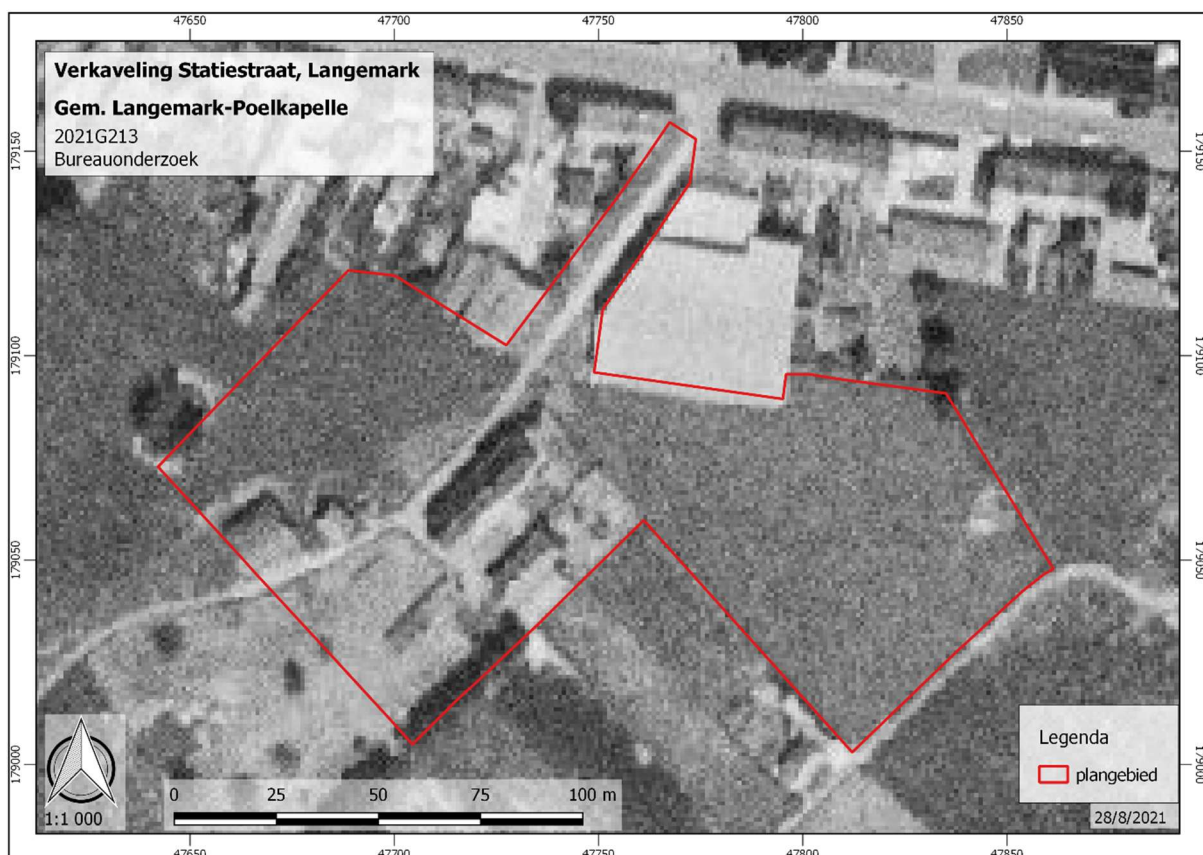
Figuur 22: plangebied op Britse luchtfoto maart 1917 (bron: Stichelbaut 2021)



Figuur 23: plangebied op Duitse luchtfoto december 1917 (bron: Stichelbaut 2021)



Figuur 24: plangebied op de topografische kaart uit 1965 (bron: cartesius.be)



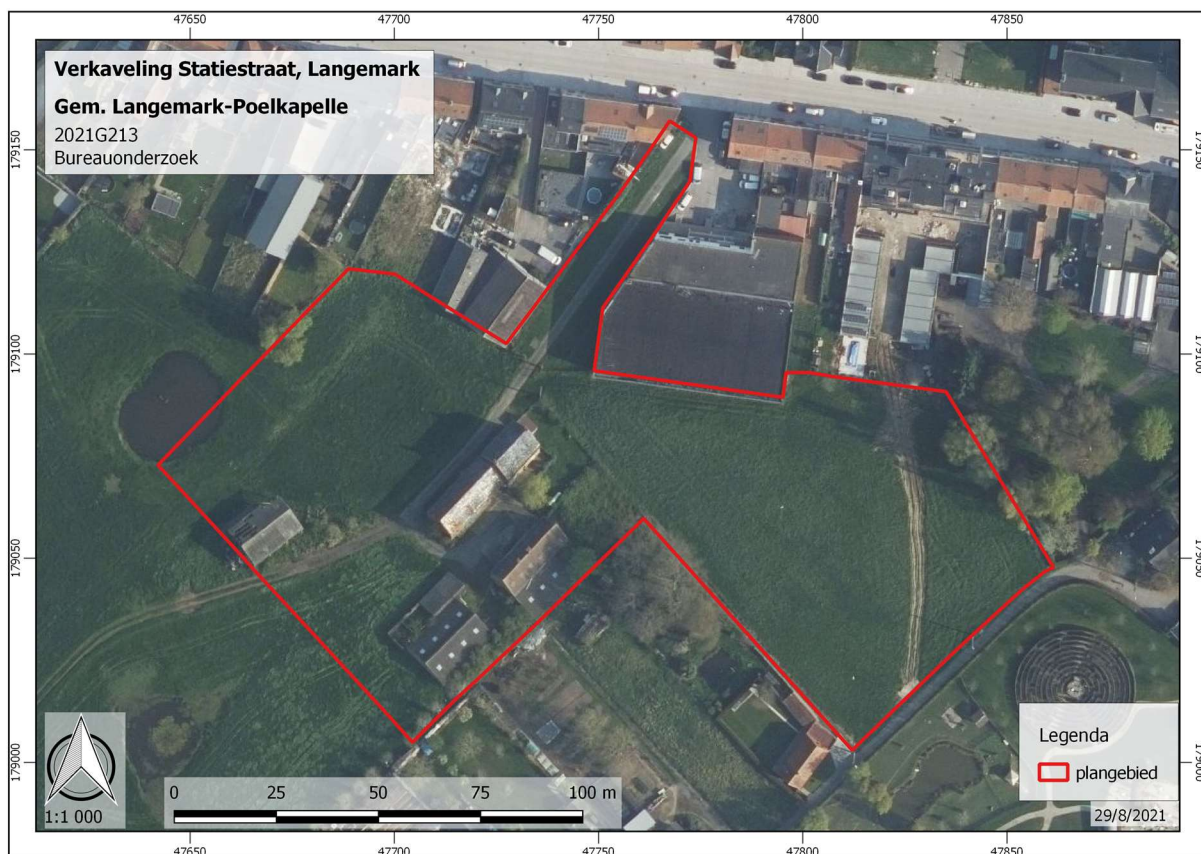
Figuur 25: plangebied op de orthofoto uit 1971 (bron: geopunt.be)

Met het Duitse lenteoffensief (april 1918) komt Langemark en omgeving terug in Duitse handen. De stellingen van ongeveer drie jaar eerder worden terug ingenomen en het plangebied komt terug bijna 3km ten O achter het front terecht. Langemark wordt uiteindelijk op 28 september 1918 tijdens de openingsdag van het bevrijdingsoffensief heroverd. Tijdens de slotfase van de oorlog zouden zich enkele bunkers en een observatiepost bevinden binnen het plangebied.

2.2.2.4 Recente ontwikkelingen

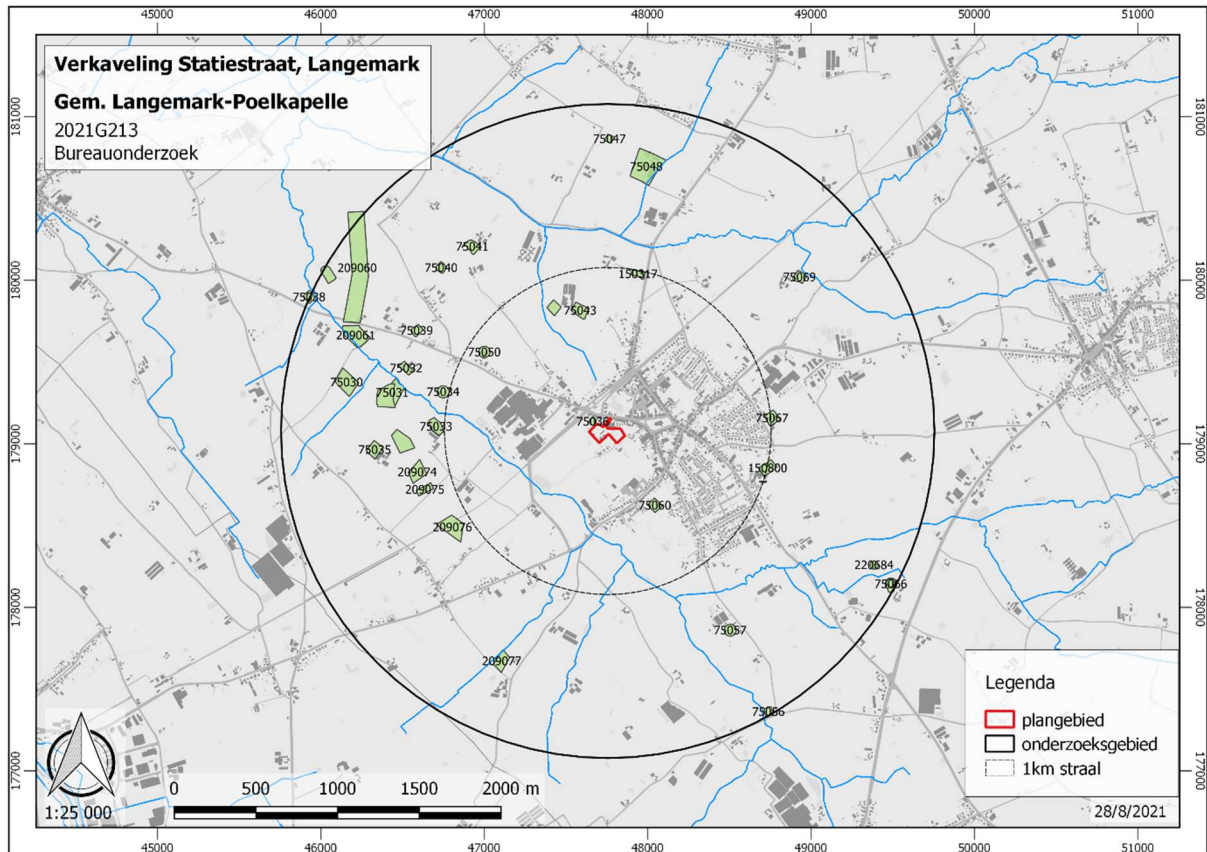
In 1920 werd gestart met de heropbouw van Langemark. De gebruikte aanleg- en rooilijnplannen hiervoor werden opgesteld naar ontwerp van architect V. Cols. Deze grepen min of meer terug naar de vooroorlogse structurering, meer bepaald een kerndorp met centraal marktplein, gedomineerd door een kerk en uitvalswegen naar de verschillende windstreken.¹⁹ Blijkens de GRB kaart werd er voor de herinrichting ook grotendeels gehouden aan de oude, historisch gegroeide perceelstructuren.

De topografische kaart van 1965 toont het plangebied zoals het in de huidige staat is bewaard. Na de oorlog werden de historische hoevegebouwen niet gereconstrueerd. De walgracht bleef enkel bewaard als kleine waterpartij bij de W hoek van het plangebied. De nieuwe boerderij met bijgebouwen werden nu aan de Z zijde van de opritlaan gesitueerd, centraal binnen actueel plangebied. Het weilandgebruik van voor de oorlog werd hersteld. De landbouwgebruikspcelenkaart 2008-2020 documenteert geen ander gebruik van het plangebied. Orthofoto's uit de periode 1971-2020 onderschrijven het graslandgebruik. De enige traceerbare recente modificatie blijkt de aanleg van een onverharde weg dwars door de O helft van het plangebied sinds 2019.

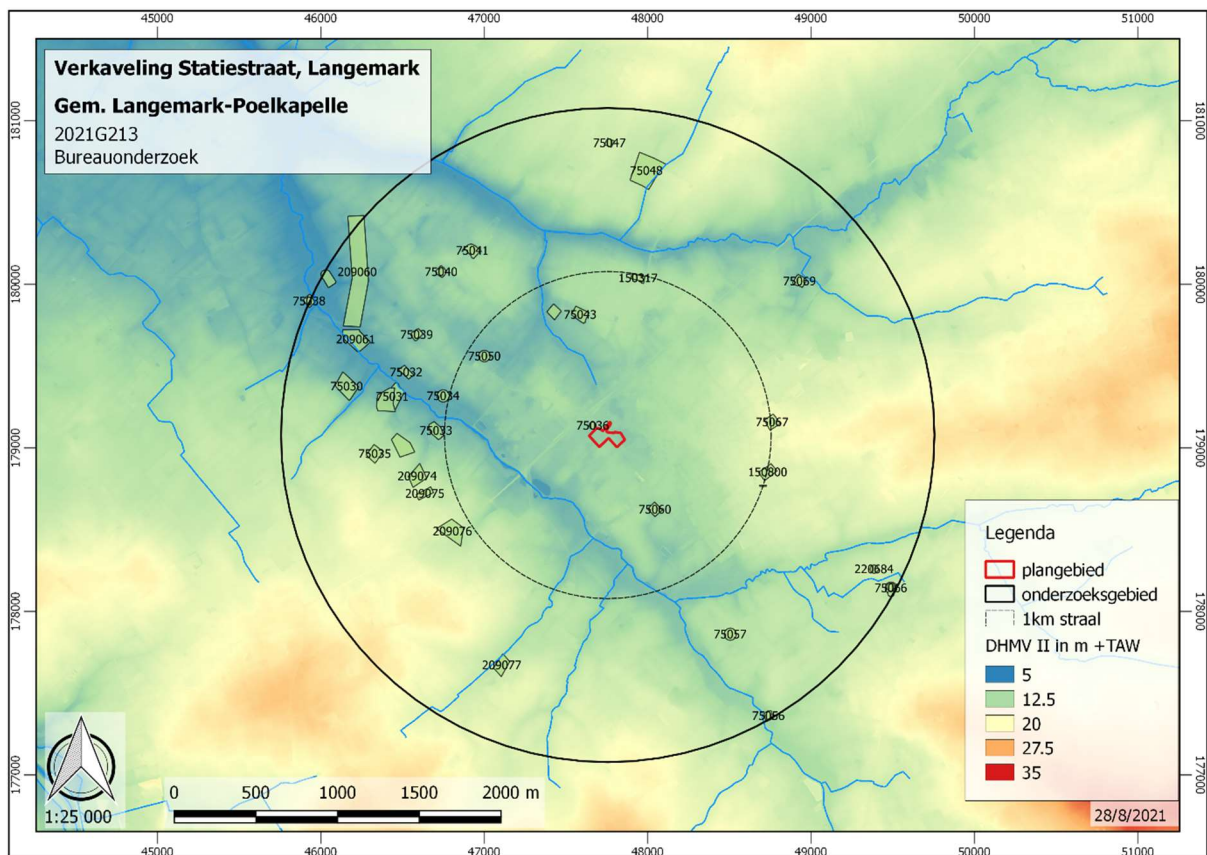


Figuur 26: plangebied op orthofoto april 2019 (bron: geopunt.be)

¹⁹ Gebaseerd op Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Langemark [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14144> , (Geraadpleegd op 28-08-2021)



Figuur 27: projectie van de CAI op het GRB Vlaanderen (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)



Figuur 28: archeologische indicatoren en vindplaatsen in het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)

2.2.3 Archeologische gegevens

Binnen het plangebied beschrijft de CAI geen bekende archeologische vindplaatsen. Indicatoren voor vindplaatsen zijn er evenmin gekarteerd. CAI ID75036 is net ten W van het plangebied gekarteerd tot op 150m nauwkeurig. In werkelijkheid is er effectief sprake van interferentie en verwijst de cartografische indicator naar de vermoede site met walgracht in de W helft van het plangebied (cf. *supra*). Binnen het ruime onderzoeksgebied zijn 23 dergelijke boerenhoven geïnventariseerd. Ze zijn indicatief voor de bloeiperiode van Langemark in de 13^{de} en 14^{de} eeuw (cf. *supra*). ID75036 is bijzonder omdat deze site met walgracht meest nabij de middeleeuwse dorpskern is gesitueerd. Er worden in het onderzoeksgebied 13 vindplaatsen uit de Eerste Wereldoorlog vermoed op grond van luchtfotografie.

Behoudens wat zeldzaam gemelde metaaldetectie, een kleine noodopgraving in 2006 en een bescheiden proefsleuvenonderzoek in 2009 vond nog geen archeologisch terreinonderzoek plaats binnen het onderzoeksgebied. Het vroege terreinwerk confirmeert evenwel de te verwachten uitgesproken aanwezigheid van de wereldoorlogsresten, concreet de vondst van menselijke resten, militaria, bomkraters en loopgraven. Dat ondanks de diepe omwoeling van de ondergrond door de oorlogsbeschietingen toch nog zeer oude resten bewaard kunnen zijn illustreert het proefsleuvenonderzoek aan de Zonnebekestraat, d.i. ID150800, waar in 2009 tussen de bomkraters nog een greppel uit de ijzertijd bewaard bleef.

2.2.4 Verstoringshistoriek

Het plangebied ligt niet binnen de contouren van een geïnventariseerde verstoorde zone, cf. *supra*. Historische kaarten leren dat het plangebied nagenoeg uitsluitend is gebruikt als grasweiland sinds het in cultuur is gebracht. Een oud boerenhof omgeven met een natte walgracht was gesitueerd in de N helft van het W deelplangebied. Tijdens de Eerste Wereldoorlog en vooral in 1917 en 1918 werd het plangebied zeer intensief beschoten. Na de Derde Slag om Ieper was het plangebied veranderd in een maanlandschap en zijn zowel de historische hoevegebouwen als de walgracht verdwenen. Het volledige plangebied werd omgewoeld door bomkraters. De beschietingen zullen het natuurlijke, historische bodemprofiel diep hebben omgewoeld. Het is niet bekend hoe intensief en hoe diep het plangebied direct na de oorlog werd gesaneerd. Het landgebruik in de latere 20^{ste} eeuw zal behoudens op de plaatsen waar de nieuwe boerderijgebouwen werden gebouwd maar hebben geresulteerd in een oppervlakkige en lokale aantasting van het post 1920-1930 bodemprofiel.

CAI ID	TYPE ONDERZOEK	DATUM	TYPE VINDPLAATS/VONDST	OUDERDOM	TOPONIEM
<u>interferentie</u>					
75036	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Statiestraat I
<u>1000m straal</u>					
75042	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat VIII
75043	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat IX
75050	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat X
75060	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Boezingestraat I
75067	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Korte Eeckhoutmolenstraat 12
150317	controle graafwerken	2006	loopgraven	wo1vroeg	Klerkenstraat I
150800	proefsleuven	2009	greppel	yzt	Zonnebekestraat
150800	proefsleuven	2009	bomkraters en menselijke resten	wo1	Zonnebekestraat
<u>2000m straal W cluster</u>					
75030	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat I
75031	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat II
75032	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat III
75033	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Melkerijstraat I
75034	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat IV
75035	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Groenestraat 16
75037	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat V
75038	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat VI
75039	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bikschotestraat VII
75040	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Mangelaarstraat I
75041	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Mangelaarstraat V
209060	luchtfotografie	2013	frontloopgraven	wo1	WOE-54
209061	luchtfotografie	2013	loopgraven, kerkhof, bunkers, geschut	wo1	WOE-55
209062	luchtfotografie	2013	loopgraven	wo1	WOE-56
209063	luchtfotografie	2013	loopgraven en bunkers	wo1	WOE-57
209074	luchtfotografie	2013	bunkers en aarden wal	wo1	WOE-58
209075	luchtfotografie	2013	loopgraaf	wo1	WOE-59
209076	luchtfotografie	2013	Loopgraaf, barakken, bunker	wo1	WOE-60
<u>2000m straal N cluster</u>					
75047	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Kleine Merkemstraat II
75048	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Gruyterzaal Hoeve
75069	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Schreiboomstraat I
<u>2000m straal Z(O) cluster</u>					
75056	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Bruine Broekstraat
75057	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Cayennestraat I
75066	cartografie	2003	site met walgracht	mel	Brugseweg I
209077	luchtfotografie	2013	loopgraven	wo1vroeg	WOE-63
220187	metaaldetectie	2018	militaria	wo1	Keerzelaarstraat
220668	metaaldetectie	2019	militaria	wo1	Brugseweg III
220684	metaaldetectie	2019	militaria	wo1	Zonnebekestraat I
<u>Gebruikte afkortingen</u>					
yzt	Ijzertijd				
mel	Late middeleeuwen				
wo1	Eerste Wereldoorlog				

Tabel 1: overzicht bekende archeologische vindplaatsen

2.2.5 Archeologische verwachting

2.2.5.1 *Diepte en ouderdom*

Het plangebied is gesitueerd aan de voet van een W uitloper van de Rug van Westrozebeke, nabij het beekdalsysteem van de Martjesvaart. De Bodemkaart Vlaanderen beschrijft er het voorkomen van hoofdzakelijk matig droge lichte zandleembodems. Er kan voornamelijk klasse c van profielontwikkeling worden verwacht onder een naar verwachting ondiepe bovenlaag van ongeveer 30cm of meer.

Naar verwachting is er één archeologisch relevant niveau. Dit niveau is gelegen direct onder de bovenlaag/onder de teelaarde. Het betreft hier ongeroerde zandleem dat door de wind is afgezet tussen 14.600 en 11.600 jaar geleden. Hierop en -in kunnen grondvaste archeologische resten voorkomen die in theorie kunnen dateren vanaf de steentijd (laat paleolithicum). Vanwege de impact van de Eerste Wereldoorlog wordt echter aangenomen dat er binnen het plangebied geen resten uit deze vroegste prehistorische perioden bewaard kunnen zijn. Deze manifesteren zich immers in regel als ondiepe bodemsporen en oppervlakkige spreidingen van mobiele resten en zullen zijn omgewoeld en verstoord. Er worden uitsluitend nog diepe, grondvaste resten uit de perioden van voor de oorlog te verwacht. Gedacht wordt aan de perioden vanaf het neolithicum tot de vroeg moderne tijd.

2.2.5.2 *Aard en aanwezigheid*

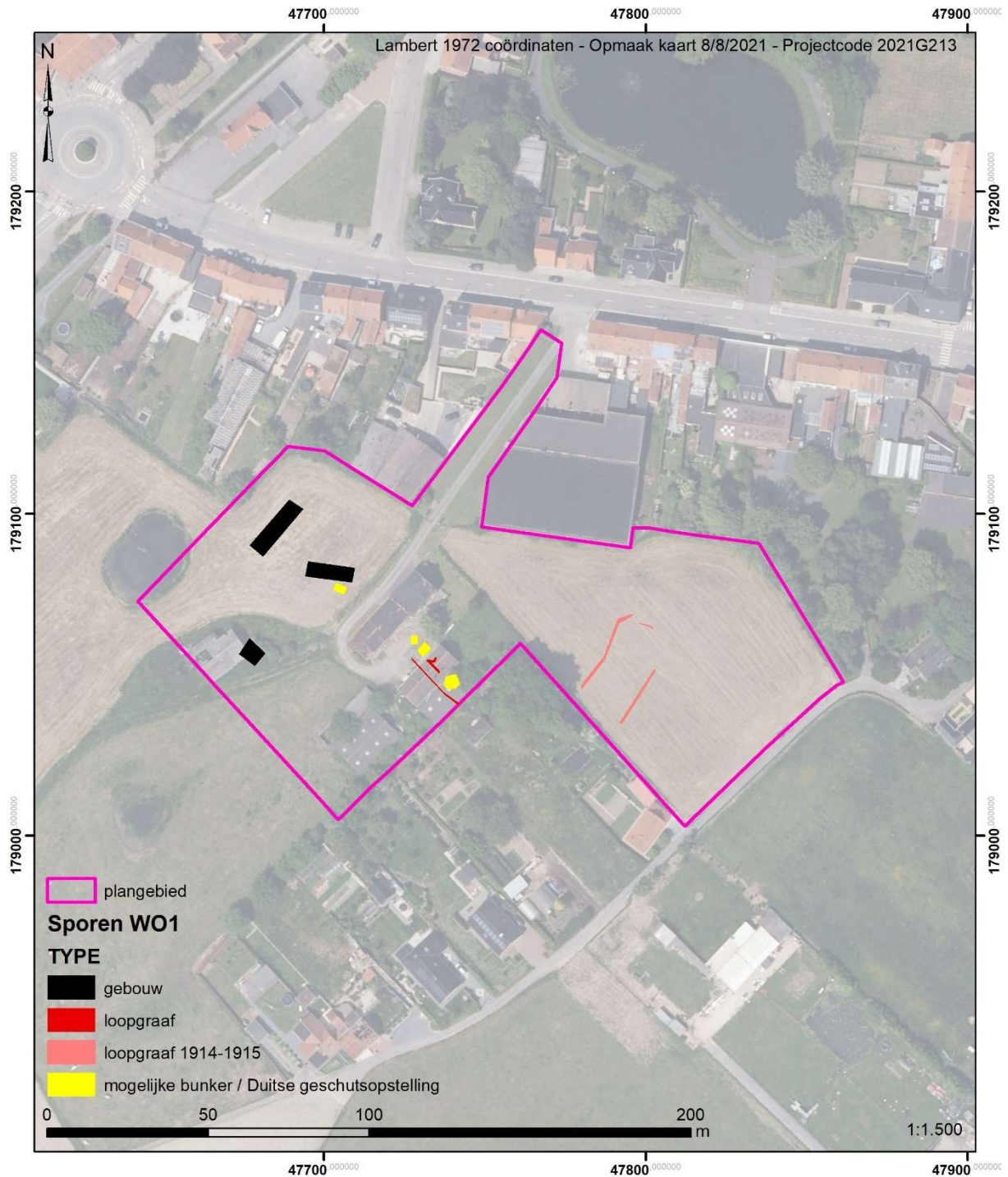
In het plangebied moet rekening gehouden worden met het voorkomen van materiële resten van landelijke bewoning vanaf minstens de late middeleeuwen. In de NW hoek van het plangebied wordt immers op cartografische gronden een site met walgracht gelokaliseerd, te weten CAI **ID75036**. De grenzen van de voormalige walgracht én het centraal gelegen erf zijn nog subtiel in de topografie bewaard. De site met walgracht is bijzonder omdat ze meest nabij het middeleeuwse dorpscentrum van Langemark is gesitueerd. Naar verwachting zullen de diepere grondvaste resten zoals de walgracht en eventuele waterputten nog op locatie zijn bewaard en potentieel informatie dragen met betrekking tot het naburige 13^{de}- en 14^{de}-eeuwse lakencentrum. Evenzo bijzonder is de verwachte grote tijdsdiepte van de site. Het landbouwbedrijf lijkt actief te zijn geweest tot op de vooravond van de Eerste Wereldoorlog. CAI **ID150800** herinnert daarnaast aan de kans op het voorkomen van ook oudere, zelfs prehistorische resten aan de voet van de heuvelketen tussen Klerken en Staden.

Cartografische bronnen en contemporaine luchtfoto's leren dat er binnen de grenzen van het plangebied zeker ook resten uit de Eerste Wereldoorlog te verwachten zijn. Het gaat om korte segmenten van vroege geallieerde loopgraven uit de periode kort na de Eerste Slag om Ieper (ondiep en weinig uitgebouwd), Duitse geschutopstellingen uit de periode 1916-1917, hergebruikt door Britse troepen na de Derde Slag om Ieper als schuilplaats. Een Britse geschutopstelling die wellicht is ingericht in augustus 1917. In het plangebied is effectief gevochten tijdens de Tweede en Derde Slag om Ieper. Het gebied is volledig omgewoeld door bomkraters. Potentieel zijn in deze laagtes tijdelijke schuilplaatsen of versterkte posities gebouwd. Met betrekking tot de menselijke resten kan gewezen op de vermelding van *Soldatengraben* op een kaart uit 1917 én op de meer dan 300 vermiste Britse soldaten die worden herdacht op de Tyne Cot Memorial en betrokken waren bij de Slag om Langemark van 16-17 augustus 1917. Gezien de hoge densiteit aan bomkraters is het waarschijnlijk dat bij verdere werkzaamheden op het terrein niet ontplofte munitie zal worden aangetroffen. Bovendien bevond zich in projectgebied een Duitse én Britse geschutopstelling.

2.2.5.3 *Gaafheid en conservering*

Aangenomen wordt dat de beschietingen van 1914-1918 resulteerden in aanzienlijke en diepe structuurimpact op de ondergrond. Naar verwachting zullen er in het plangebied geen oppervlakkige spreidingen mobiele resten of ondiepe grondvaste resten zijn bewaard uit de perioden die de oorlog antedateren. Omdat onbekend is of en hoe diep en grondig het plangebied is gesaneerd na de oorlog blijft onbekend hoe gaaf de verwachte oorlogsresten zijn bewaard.

Voor een inschatting van de conserveringsgraad van eventuele archeologische resten is de anaerobe drempel richtinggevend. De drainageklassen c en e impliceren dat hier organische resten kunnen zijn bewaard op minder dan 90 cm diepte.



Figuur 29: synthese WO1 verwachting (bron: Stichelbaut 2021)

2.3 Synthese en assessment

Oudland BV heeft in juli en augustus 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande verkaveling Statiestraat te Langemark.

2.3.1 Synthese

Middels het bureauonderzoek zijn de onderzoeksvragen beantwoord en is een karakterschets mogelijk van de aardkundige opbouw, het historisch landgebruik, de verstoring en het archeologisch potentieel van het plangebied:

- I. Hoe is de aardkundige opbouw van het plangebied, welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
 Het plangebied is gesitueerd aan de voet van de Rug van Westrozebeke, nabij het beekdalsysteem van de Martjevaart. Een archeologisch relevant niveau bevindt zich direct onder de teelaarde op het zandleemsediment met een ouderdom van tussen 14.600 en 11.600 jaren. Dit niveau dat intensief werd gemodificeerd tijdens de beschietingen van 1914-1918 en mogelijks kort daaropvolgend met de sanering van het slagveld situeert zich naar verwachting vanaf 30cm -Mv. De impactdiepte van de oorlogshandelingen blijft een onbekende.
- II. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is de invloed daarvan voor (eventueel) aanwezige archeologische resten en zijn er verstoorde zones aan te wijzen?
 In de NW hoek van het plangebied bevindt zich een site met walgracht. Het boerenbedrijf lijkt te zijn verdergezet tot 1914. Behoudens het erf dat was omgeven met een watervoerende gracht en enkele verspreide schuren en hokken, was het plangebied hoofdzakelijk in gebruik als graslandweide. In 1914-1918 is het plangebied intensief beschoten met integrale verwoesting van bovengrondse en ondiepere oudere structuren tot gevolg. Er werd militaire infrastructuur ingericht, d.i. bunkers, loopgraven, mogelijks een klein kerkhof en twee geschutopstellingen. Het is onbekend of het plangebied kort volgend op de oorlog werd gesaneerd, zgn. *gediepground*. Na de oorlog werd een nieuw boerenhof ingericht binnen het plangebied. Hierbij vermeerde het de locatie van het verdwenen historische hof. Doordat het plangebied sindsdien hoofdzakelijk een gebruik als graslandweide kent wordt uitgegaan van afwezigheid of maar beperkte recente verstoringen.
- III. Zijn er archeologische resten bekend of te verwachten binnen het plangebied en welke is hun aard, ouderdom, gaafheid en conserveringsgraad?
 In de NW hoek van het plangebied is een site met walgracht, d.i. een groter laatmiddeleeuws landbouwbedrijf gelokaliseerd. De boerderij schijnt in gebruik gebleven tot 1914. Aangenomen wordt dat alle bovengrondse en ondiepe resten van het boerenhof werden vernietigd tijdens de oorlog. Diepere grondvaste resten, zoals walgracht of eventuele waterputten kunnen zijn bewaard. Studie van *trenchmaps* en contemporaine luchtfoto's indiceert de aanwezigheid van zowel Britse als Duitse geschutstellingen binnen het plangebied, Duitse bunkers, een Duits veldkerkhofje of veldbegraafplaatsen, Franse loopgraven of abris en talrijke bomkraters waarin potentieel tijdelijke stellingen kunnen zijn gebouwd of menselijke resten in bewaard. De gaafheid van de vermoede oorlogsresten is onbekend. Algemeen kan gesteld dat al organische componenten van eventuele archeologische vindplaatsen binnen het plangebied te verwachten zijn op minder dan 90cm -Mv.
- IV. Wat is de invloed van de geplande werkzaamheden op (eventuele) archeologische resten en op welke manier kan hiermee bij de planuitvoering worden omgegaan?
 Algemeen mag gesteld dat er nog onvoldoende archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het plangebied. Er ontbreekt een sluitende inventaris van bekende vindplaatsen voor het plangebied. Hierdoor blijft een specifieke beschrijving van de planeffecten tot heden onmogelijk. Er wordt voorzien in de realisatie van 25 bouwloten met bijhorende infrastructuur. Op heden zijn er geen plan- en bouwtechnische details van de nieuwbouw beschikbaar. Voorlopig wordt aldus aangenomen dat de beschreven werken het archeologisch relevante niveau integraal bedreigen.

2.3.2 Assessment

Met het bureauonderzoek is de inventarisatieopdracht van het archeologisch vooronderzoek maar gedeeltelijk gerealiseerd en is de veiligstelling van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen het plangebied niet gegarandeerd. Er is voorlopig een archeologisch potentieel vastgesteld maar deze blijft gelimiteerd vanwege het ontbreken van een exhaustieve inventaris van vindplaatsen binnen de grenzen van het plangebied. Zodoende is een aanvullend archeologisch vooronderzoek noodzakelijk.

Binnen het plangebied worden enkel nog zgn. sporensites verwacht. Voorgesteld wordt om deze te inventariseren middels een proefsleuvenonderzoek. Voor het plangebied is uitsluitend een rurale historiek en slagveldhistoriek gedocumenteerd. Er zijn geen argumenten gevonden die aanleiding geven tot voortgezet gespecialiseerd archivalisch onderzoek anders dan het thans uitgevoerd UGent onderzoek. Geofysisch onderzoek wordt niet weerhouden omdat wordt aangenomen dat eventuele archeologische niveaus of spoorvullingen onvoldoende contrast bieden om interpreteerbare en nuttige meetresultaten op te leveren. Veldkartering is niet weerhouden omdat situering van eventuele artefactenconcentraties hier als weinig informatief wordt geacht.

3 Bibliografie

3.1 Uitgegeven bronnen

-

3.2 Onuitgegeven bronnen

STICHELBAUT, B. 2021, *Langemark-Poelkapelle Statiestraat*, CHAL Rapport 170, Ugent.

VAN RANST, E. & SYS, C. (N.D.). *Eénduidige legende van de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20000)*.

VLM, op CD-Rom, 2000.

3.3 Geraadpleegde websites

<https://www.openstreetmap.org/>

<https://www.google.be/maps>

<http://www.geopunt.be/>

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

<https://financien.belgium.be/nl/E-services/cadgis>

<https://www.cartesius.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

<http://www.westhoekverbeeldt.be/>

4 Figurenlijst

Figuur 1: locatie plangebied op topografische laag (bron: openstreetmap.org)	6
Figuur 2: projectie plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)	6
Figuur 3: projectie plangebied op orthofoto van maart 2020 (bron: geopunt.be)	9
Figuur 4: plangebied gezien vanuit het W, vanaf de Melkweg (bron: googlemaps)	9
Figuur 5: bestaande toestand d.d. 02/04/2021 (bron: initiatiefnemer)	10
Figuur 6: verkavelingsvoorstel d.d. 02/04/2021 (bron: initiatiefnemer)	10
Figuur 7: topografie en hydrografie in het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be)	16
Figuur 8: terreincoupes van het plangebied op het DHM Vlaanderen (bron: geopunt.be)	16
Figuur 9: W helft plangebied NW-ZO terreincoupe (bron: geopunt.be)	17
Figuur 10: W helft plangebied NW-ZO terreincoupe dichtst bij Statiestraat (bron: geopunt.be)	17
Figuur 11: O helft plangebied, NO-ZW terreincoupe (bron: geopunt.be)	17
Figuur 12: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/200.000 met aanduiding waterlopen (bron: geopunt.be)	17
Figuur 13: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/50.000 met aanduiding waterlopen (bron: geopunt.be)	18
Figuur 14: projectie plangebied op Bodemkaart Vlaanderen met detailinzet (bron: geopunt.be)	18
Figuur 15: projectie van het plangebied op de kaart van Ferraris uit 1778 met detailinzet (bron: geopunt.be) ..	20
Figuur 16: projectie van het plangebied op de Atlas der Buurtwegen van na 1854 (bron: geopunt.be)	20
Figuur 17: projectie plangebied op Vandermaelenkaart uit 1850 (bron: geopunt.be)	22
Figuur 18: plangebied op de topografische kaart van 1861 (bron: cartesius.be)	22
Figuur 19: plangebied op de topografische kaart van 1911 (bron: cartesius.be)	23
Figuur 20: plangebied op Duitse luchtfoto april 1915 (bron: Stichelbaut 2021)	23
Figuur 21: Duitse <i>Feldpostkarte</i> toont de kerk en dorpscentrum van Langemark in 1914 (bron: westhoekverbeeldt.be)	24
Figuur 22: plangebied op Britse luchtfoto maart 1917 (bron: Stichelbaut 2021)	25
Figuur 23: plangebied op Duitse luchtfoto december 1917 (bron: Stichelbaut 2021)	25
Figuur 24: plangebied op de topografische kaart uit 1965 (bron: cartesius.be)	26
Figuur 25: plangebied op de orthofoto uit 1971 (bron: geopunt.be)	26
Figuur 26: plangebied op orthofoto april 2019 (bron: geopunt.be)	27
Figuur 27: projectie van de CAI op het GRB Vlaanderen (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)	28
Figuur 28: archeologische indicatoren en vindplaatsen in het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)	28
Figuur 29: synthese WO1 verwachting (bron: Stichelbaut 2021)	32

5 Lijst van bijlagen

1. Topografische kaart met aanduiding plangebied
2. Kadastrale kaart met aanduiding plangebied
3. Plan bestaande toestand april 2021
4. Verkavelingsvoorstel april 2021
5. CHAL-rapport 170