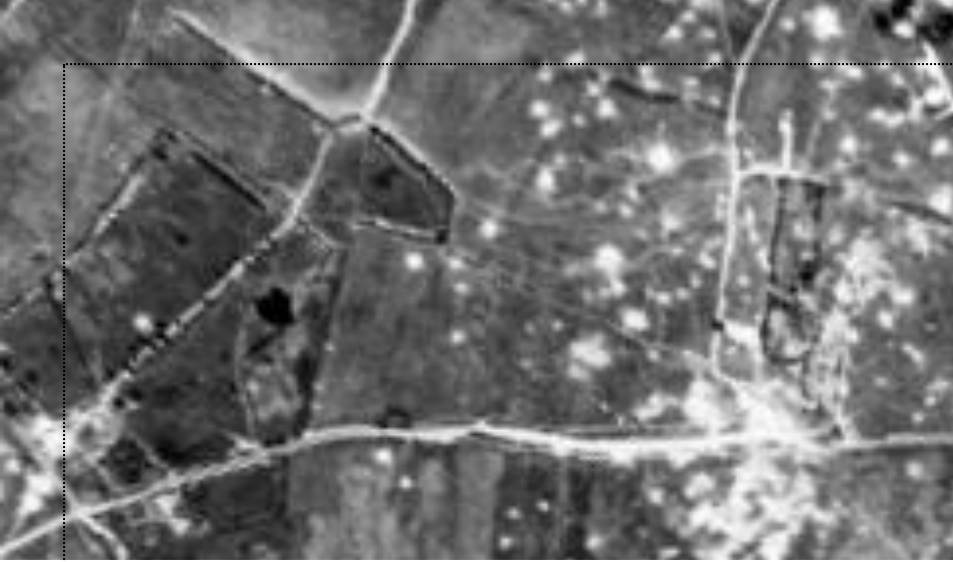




2025

ARCHEOLOGIE NOTA Zonnebekerstraat en
Langemarkstraat
Te Langemark en Zonnebeke (West-Vlaanderen)

ADEDE Archeologisch Rapport 1335



JYTTE MAENHOUT



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 1335

Archeologienota Zonnebekestraat
en Langemarkstraat te Langemark
en Zonnebeke (West-Vlaanderen).

JYTTE MAENHOUT



Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2025
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bv. ADEDE bv is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

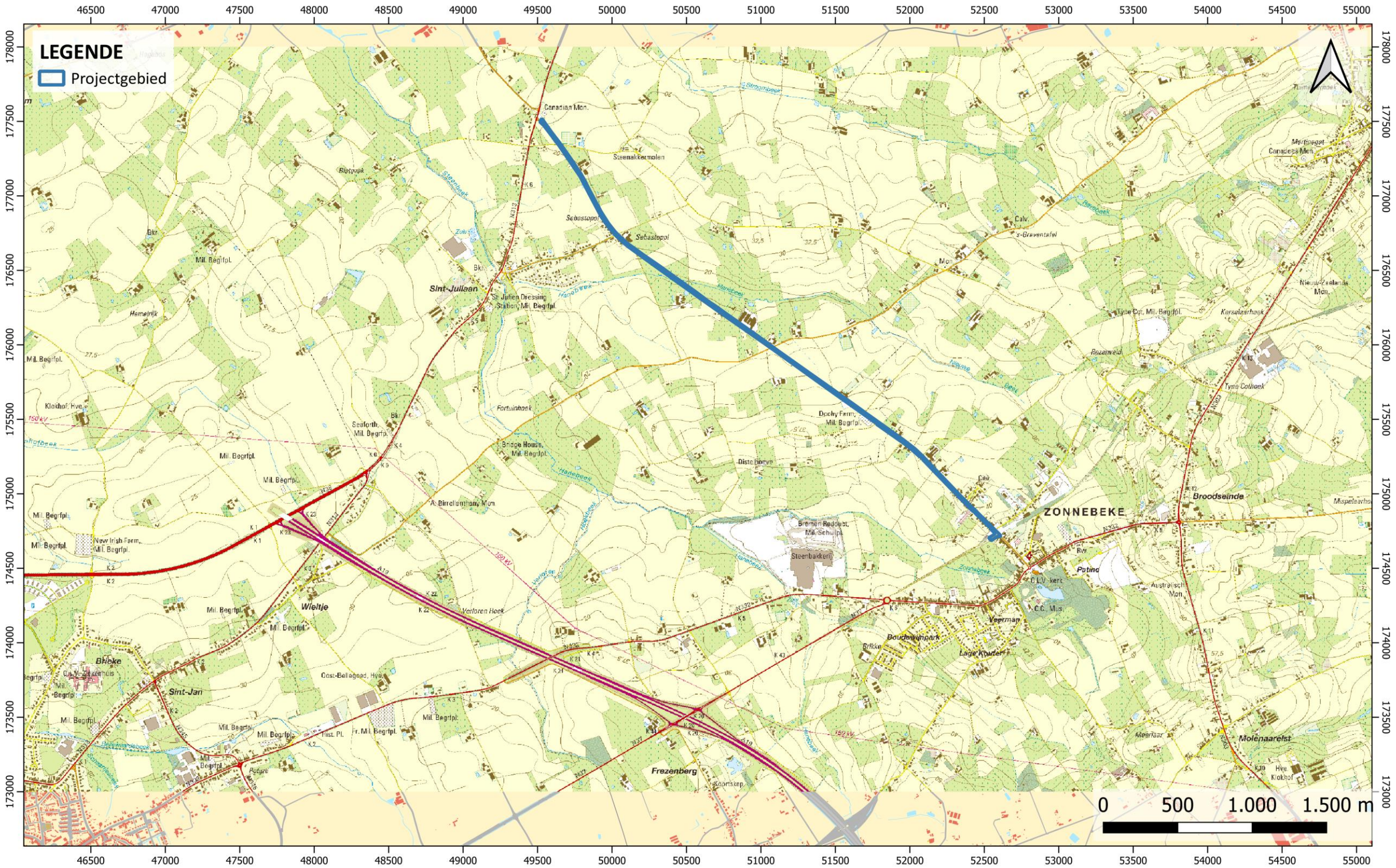
1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 9 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 9 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek	- 9 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 9 -
2.4	Huidige situatie projectgebied	- 10 -
2.5	Beschrijving geplande werken	- 10 -
2.6	Randvoorwaarden	- 11 -
2.7	Werkwijze	- 11 -
3	Assessmentrapport	- 17 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied	- 17 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 18 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 18 -
3.2.2	Quartair geologisch	- 19 -
3.2.3	Bodem	- 21 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart	- 21 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 24 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid	- 24 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 25 -
3.2.3.5	Gewestplan	- 26 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 28 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 28 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 30 -
3.3.2.1	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 30 -
3.3.2.2	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 31 -
3.3.2.3	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 32 -
3.3.2.4	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 33 -
3.3.3	Luchtfoto's	- 34 -
3.3.3.1	Luchtfoto 1917	- 34 -
3.3.3.2	Luchtfoto 1971	- 43 -
3.3.3.3	Luchtfoto 1979-1990	- 44 -

3.4	Archeologische situering van het projectgebied	- 44 -
3.4.1	Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving.....	- 44 -
3.4.2	CAI Indicatoren.....	- 47 -
4	Besluit.....	- 54 -
5	Bibliografie.....	- 57 -
6	Lijst van figuren	- 60 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2025A94
Site	Zonnebekestraat en Langemarkstraat 8920 Langemark-Poelkapelle 8980 Zonnebeke
Projectsigle ADEDE	LAN-ZON
Ligging	Tussen de bebouwde kom van Zonnebeke tot tegen het kruispunt met de N313 te Langemark.
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgw werken	Aanleg fietspad langs weerszijde van de wegenis.
Uitvoerder	ADEDE bv
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	David Janssens OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bv
Grootte projectgebied	Opp.: 59 622 m ² - Lengte: 4,2 km
Periode uitvoering	Januari 2025
Termen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek

Topografische kaart



LANGEMARK - ZONNEBEKESTRAAT

projectcode OE: 2025A9

aangemaakt: 08/01/2025

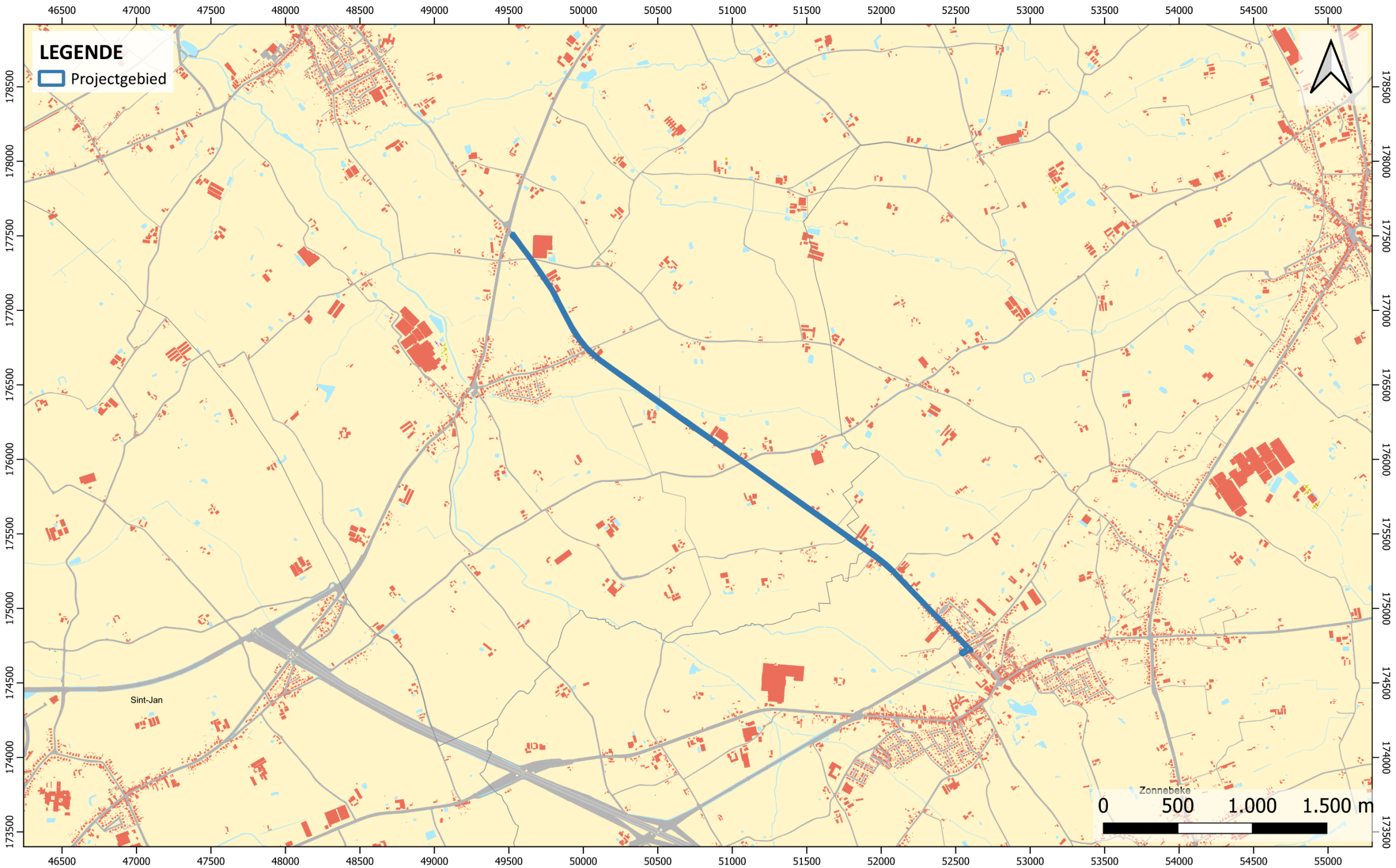
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



Luchtfoto



GRB



LANGEMARK - ZONNEBEKESTRAAT

projectcode OE: 2025A9

aangemaakt: 06/01/2025

bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het onderzoeksgebied werd voorafgaand nog geen archeologisch onderzoek verricht. In de onmiddellijke en ruimere omgeving echter wel, deze vaststellingen worden toegelicht in het assessmentrapport.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

Deze archeologische nota heeft tot doel om door middel van de bestaande archeologische, geografische, geologische, en historische bronnen de mogelijkheid tot het aantreffen van archeologisch waardevolle sites binnen het projectgebied te onderzoeken. Aan de hand van de verzamelde informatie wordt vervolgens een programma van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?
- Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?
- Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?

2.4 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied omvat het wegstuk van in de bebouwde kom van Zonnebeke tot tegen het kruispunt met de N313, een afstand van ruim 4 kilometer. In Zonnebeke is er aansluiting met het begin van de Stroroute naar Roeselare, een groene as op een stuk van de oude spoorwegbedding van Ieper naar Roeselare die ook is geselecteerd als fietssnelweg. De weg heeft binnen de bebouwde kom van Zonnebeke zijn standaardprofiel van een 6m brede betonweg, met aan beide zijden een betonfietspad van 1,3m breed en een geasfalteerde tussenstrook van 0,5m. In de bebouwde kom is op de meeste plaatsen een parkeerstrook aan weerszijden van de weg. Buiten bebouwde kom varieert het wegbeeld. Open ruimte wordt afgewisseld met bebouwing, hagen of afsluitingen tot dicht tegen de rijweg en het wegtracé is recht, dan weer bochtig. Opmerkelijk zijn hier en daar de niveauverschillen tussen de rijwegloper en de aangelanden. Buiten de bebouwde kom is het dominerende wegbeeld dat van de rijloper tussen grachten en landerijen, ook al zijn er op nogal wat plaatsen woningen, hagen en erftoegangen tot soms dicht tegen de rijweg. Er is één woonkorrel, „Sebastopol”, ter hoogte van de kruising met de Sint Juliaanstraat. Tussen Zonnebeke en de N313 liggen nu aftandse, verzakte betonfietspaden.

2.5 Beschrijving geplande werken

De werken vinden plaats langs de Langemarkstraat en Zonnebekestraat die de verbindingsweg vormen tussen de kernen Zonnebeke en Langemark, dus van in de bebouwde kom van Zonnebeke tot tegen het kruispunt met de N313. De werken behelzen de aanleg van twee enkelrichtingsfietspaden langs de Langemarkstraat en Zonnebekestraat.

- Aanleg fietspaden: Diepte uitgraving = 40 cm
- Aanleg nieuwe grachten: Diepte uitgraving = max. 168 cm

Het stuk buiten de bebouwde kom tot aan de N313 is zo'n 3,7 kilometer lang en ligt voor het grootste stuk op het grondgebied van Langemark-Poelkapelle. Hier is het typeprofiel, conform de afspraken uit de startnota, de bestaande rijweg van 6m breed, met aan weerszijden 2m brede fietspaden, gescheiden van de rijweg door 2m schrikstrook (waarvan 40cm in ribbeltegels om kruisend verkeer van brede voertuigen toe te laten). Bijzondere aandachtspunten op het tracé buiten de bebouwde kom:

- Het voorstel voor de herinrichting van het kruispunt Ijzerweg/ Stroroute/ Langemarkstraat/ Albertstraat: een ideale inrichting is hier niet mogelijk, maar het noordwaarts opschuiven van de oversteek van en naar de Stroroute biedt de fietsers op die Stroroute toch meer plaats en zichtbaarheid, terwijl fietsers vanuit Langemark naar het

dorpscentrum van Zonnebeke op een logische en verantwoorde manier in gemengd verkeer worden gebracht.

- Voor het binnenrijden van de bebouwde kom, zowel in Zonnebeke als thv de wijk Sebastopol, wordt voorgesteld te werken met een middengeleider die wordt ingewerkt in de bestaande rijweg. Op die manier kan door een minimale ingreep de snelheid afgeremd worden, nog voor het binnenrijden van de bebouwde kom. Plaatselijk wordt de voorziene groenzone hier iets minder breed, om de continuïteit van het fietspad te behouden.
- Hier en daar zijn plaatselijke vernauwingen noodzakelijk, met de passage aan de militaire begraafplaats als meest opvallende. Daar zal de fietser richting Zonnebeke over een afstand van 100m op een fietspad van amper 1,5m breed moeten fietsen, met amper of geen schrikstrook. Er werd afgesproken om een ribbelstrook tussen fietspaden rijweg aan te leggen.
- De herinrichting van de wijk Sebastopol, gekoppeld aan een rioleringsdossier: aan de kant Zonnebeke worden twee parkeerplaatsen ingetekend.
- De vrijliggende fietspaden wateren af in de naastliggende bermen. De grachten om de afwatering van de naastliggende landbouwpercelen te bufferen worden voorzien achter het fietspad, weg van de rijweg. De grachten worden onderaan 1m breed voorzien, met een verkanting van 6/4.

2.6 Randvoorwaarden

Dit betreft een archeologienota met uitgesteld traject wegens fysiek onmogelijk: eerst moet de bestaande bebouwing, wegverharding en bomen op gebied van geplande werken gesloopt/verwijderd/gerooid worden. Eventueel archeologisch onderzoek dient te gebeuren na deze werken.

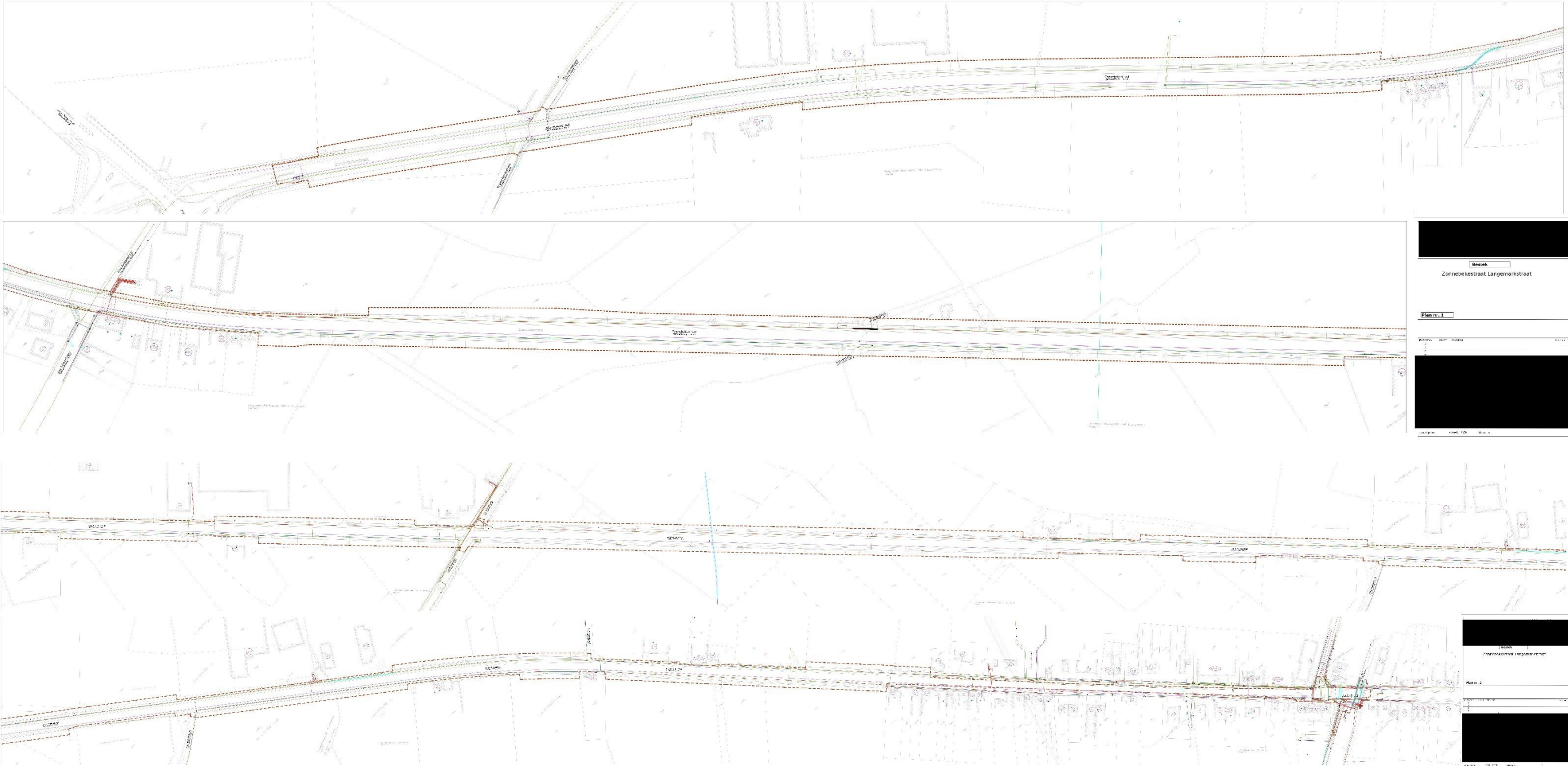
2.7 Werkwijze

Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verder prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen. Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

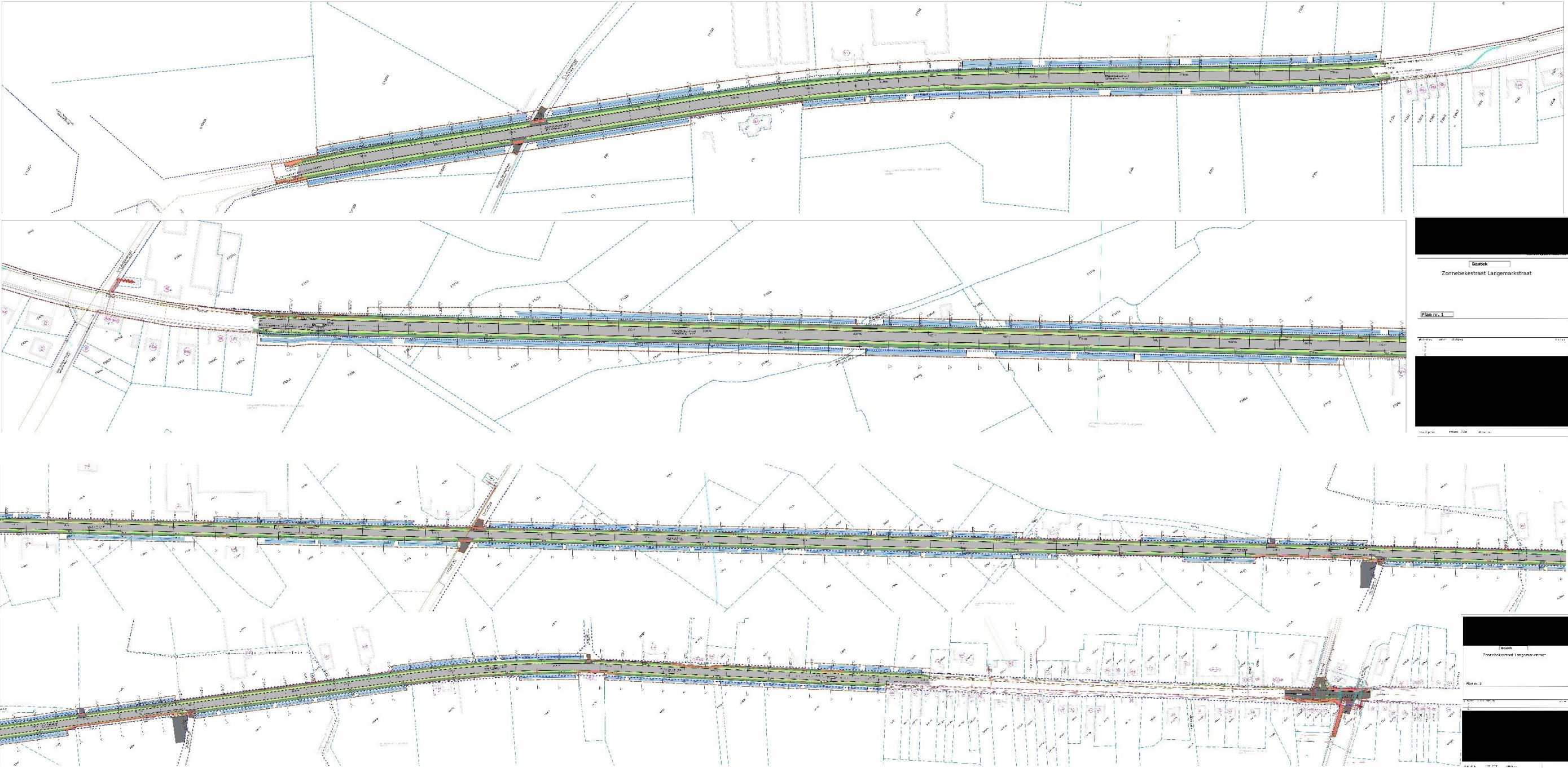
Overzicht geconsulteerde kaarten:

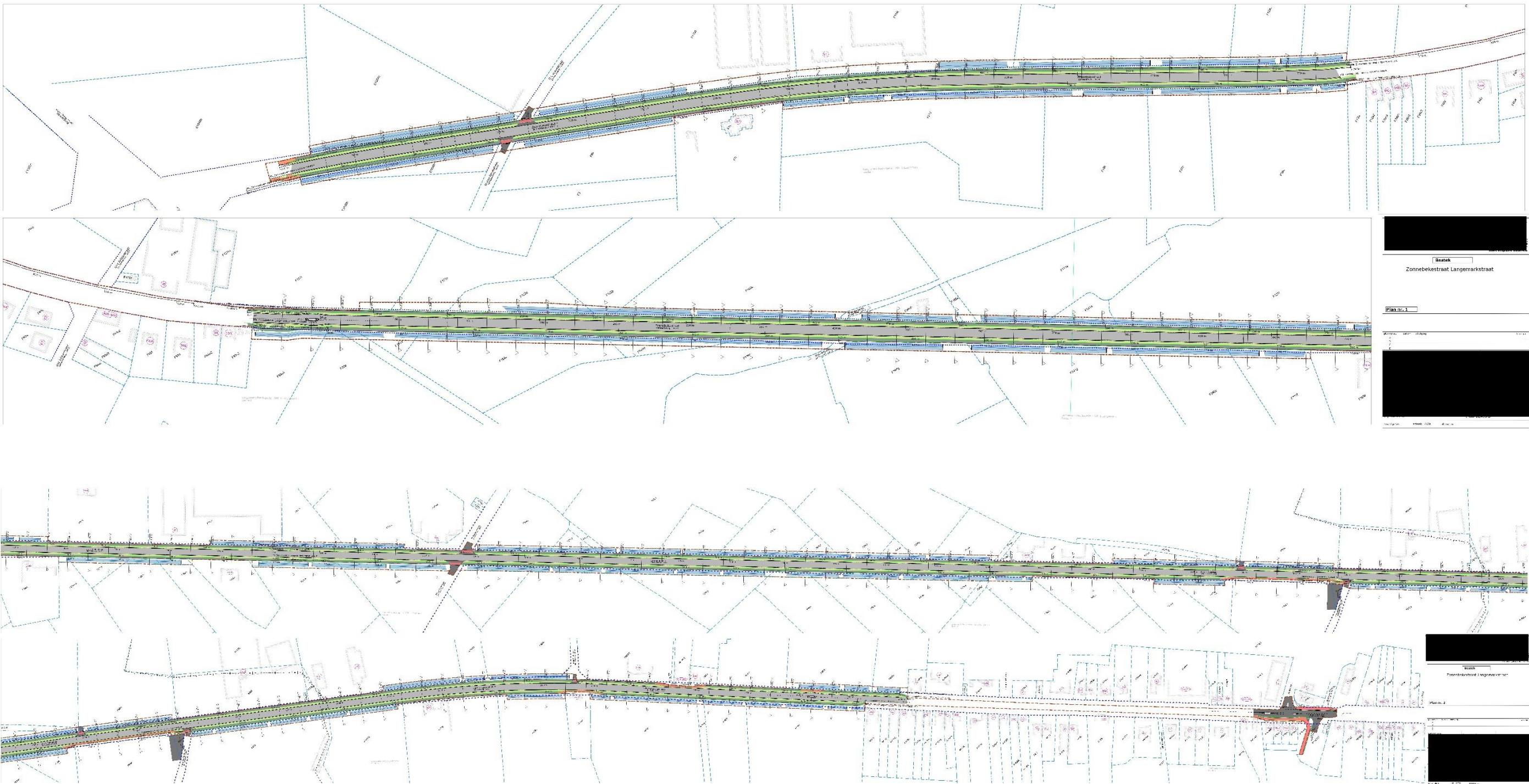
- Onderzoeksgebied:
 - Inplantingsplan huidige toestand
 - Inplantingsplan geplande toestand
 - Doorsnede bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
 - Tertiair geologische kaart
 - Quartair geologische kaart
 - Bodemtypekaart
 - Potentiële bodemerosiekaart
 - Erosiegevoeligheidskaart
 - Bodemgebruiksbestand
 - Gewestplan
- Historische situering:
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Kaart van Popp, 1842-1879
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed

BESTAANDE TOESTAND



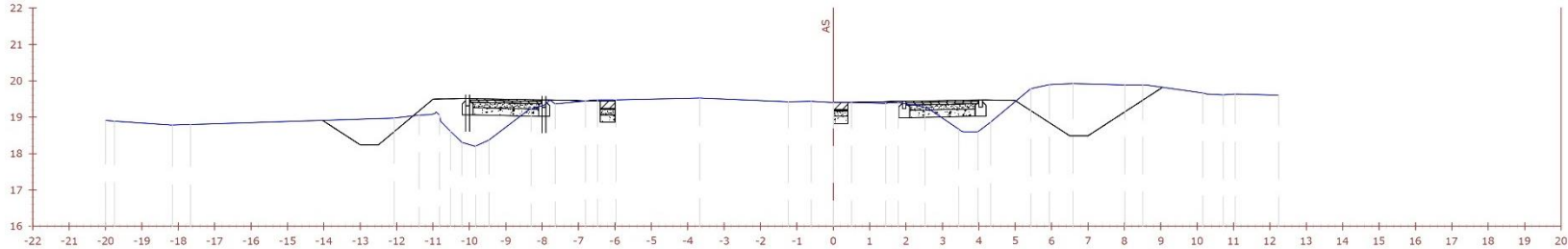
ONTWERP





DWARSPROFIEL

DWARSPROFIEL PRD 28
Schaal: 1/100
Verticale schaal: 1/100
Vergelijkingsvlak: 16m T.A.W.



BESTAAND	Afstand tot as	-20.00 -18.89	-18.16 -17.06	-12.07 -11.38	-10.82 -10.21	-9.83 -9.48	-8.30 -7.84	-6.81 -6.69	-5.87 -5.97	-3.87	-1.24 -0.81	0.00 0.51	1.44 1.79	2.52	3.46 3.98	4.83 5.43	5.93 6.59	8.01 8.50	10.15 10.71	11.05 12.24
	Hoogte	-18.81	-18.79	-18.98	-19.06	-18.20	-19.23	-19.45	-19.46	-19.53	-19.42	-19.41	-19.38	-19.28	-18.67	-18.60	-19.76	-19.88	-19.67	-19.62

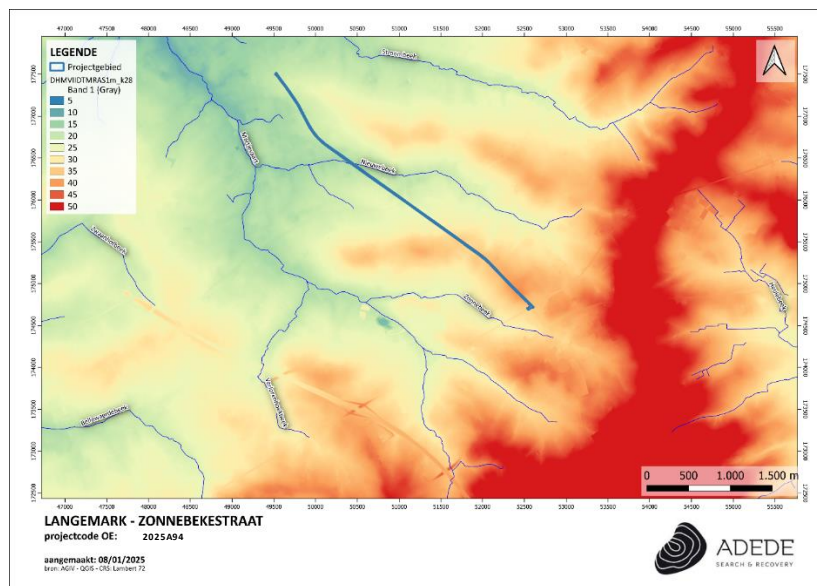
Niveau's project		
------------------	--	--

Type Dwarsprofiel
LAN - Zonnebekerstraat en Langemarktstraat -
Zonnebeke

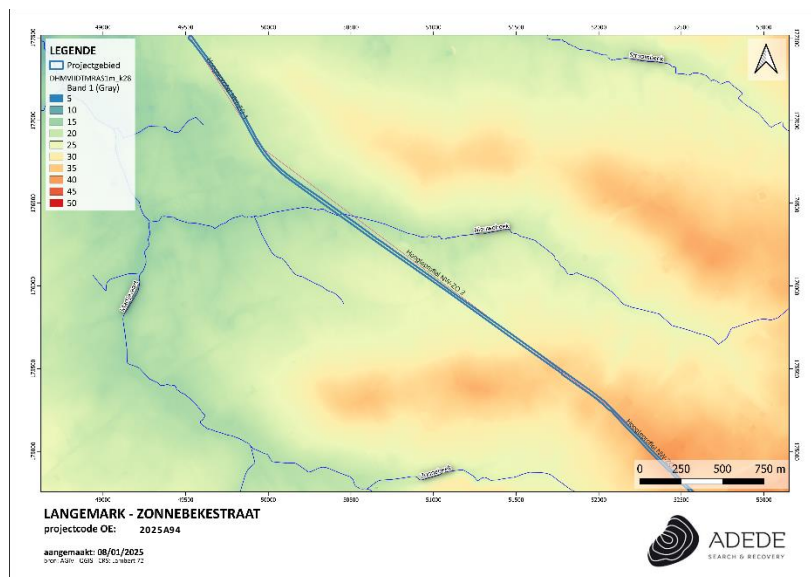
3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

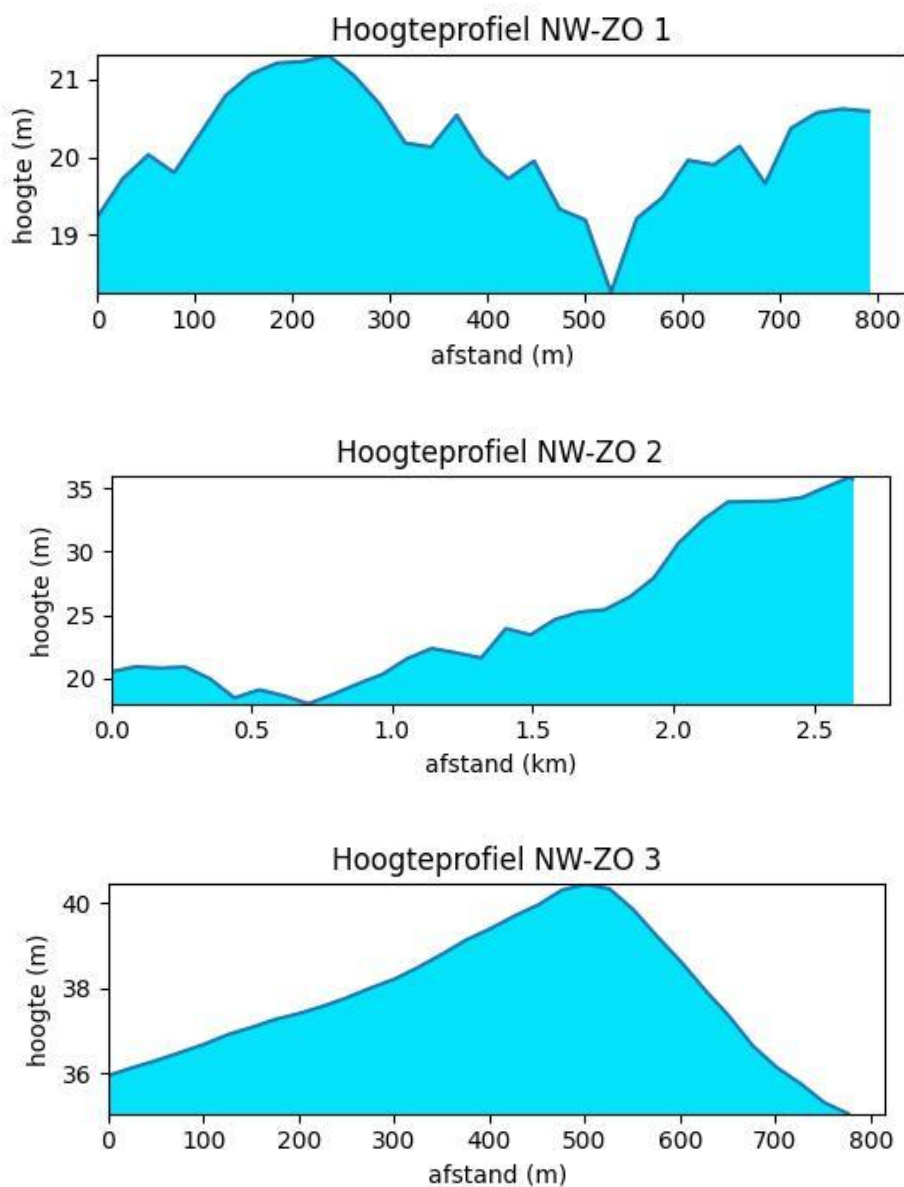
Het project ligt ten noordoosten van de stad Ieper en vormt de verbinding tussen de dorpscentra van Langemark-Poelkapelle en Zonnebeke. Beiden gelegen in de regio Westhoek in West-Vlaanderen. Het traject van de Zonnebekestraat en de Langemarkstraat heeft een wisselende TAW tussen 18m en 41m. Van noordoost naar zuidwest is het traject oplopend en doorkruist het de beekdal van de Nieuwebeek, richting de beekdal van de Zonnebeek.



Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.



Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).



Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer.

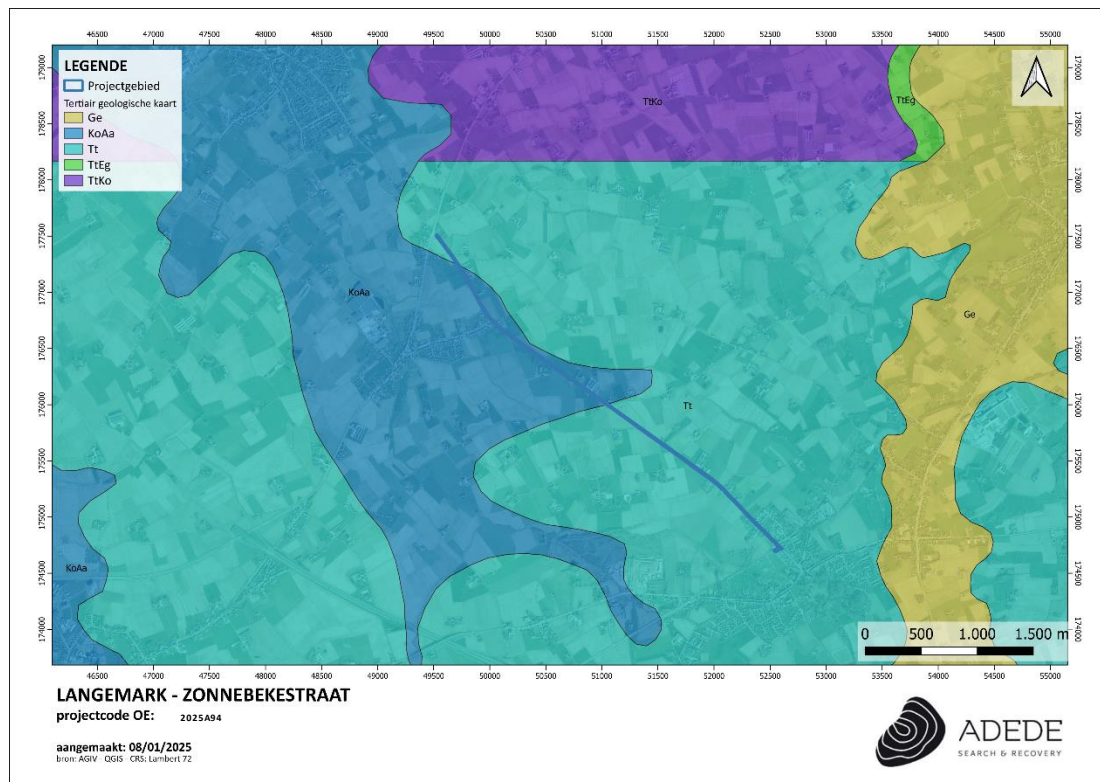
Formatie van Kortrijk (KoAa):

Deze Formatie, die samen met de formatie van Tielt en de formatie van Gentbrugge de Ieper groep vormt, bestaat uit een pakket mariene zandige klei, tot 125 meter dik, met weinig macrofossielen uit het vroege Ieperiaan, afgezet in de zee die België bedekte tijdens het Ypressiaan (Vroeg-Eoceen, rond

52 miljoen jaar oud).¹ Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingsmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingsmilieu). Het Lid van Aalbeke bestaat uit donkergrijze, zware klei met glimmers. Ze dateren uit het Onder-Eoceen. De dikte bedraagt circa 10 m.

Formatie van Tielt (Tt):

De formatie van Tielt heeft een maximale dikte van 50 meter en bestaat uit marien zeer fijn zand en silt, afgezet in de zee die België bedekte tijdens het Midden- tot Laat-Ypresiaan (Vroeg-Eoceen, rond 50 miljoen jaar geleden).



Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Op de quartair geologische kaart bevindt het projectgebied zich ter hoogte van verschillende profieltypes, Type 1 en 1a.

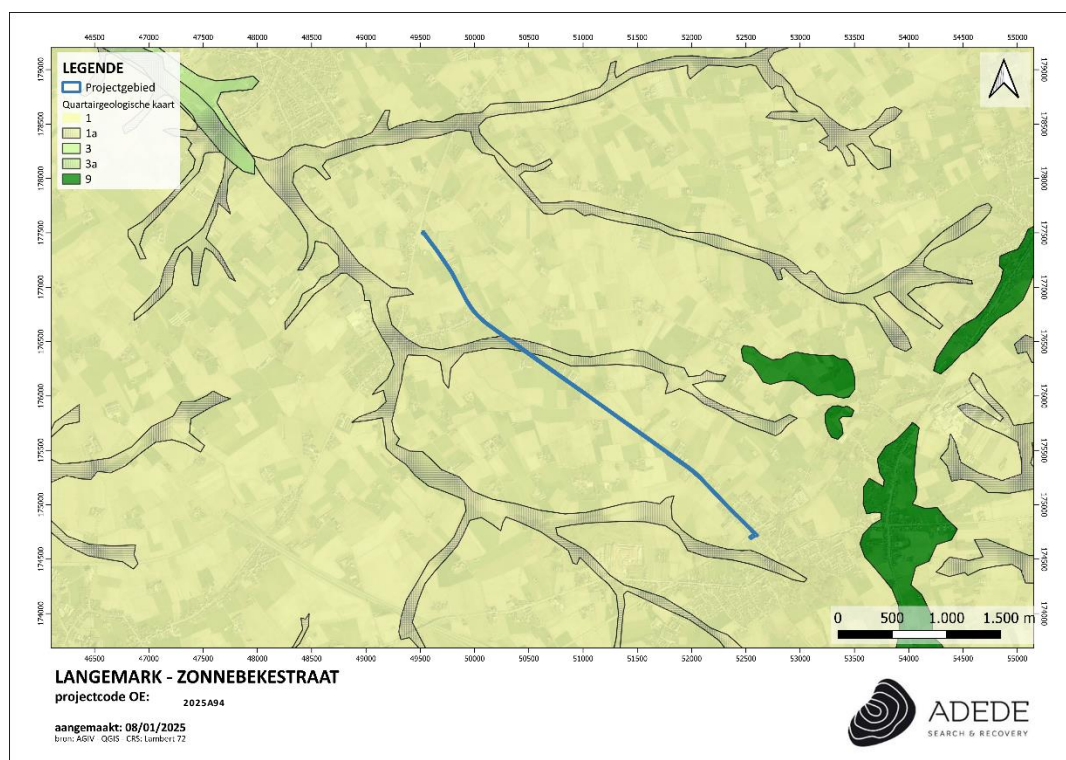
Bij profieltype 1 zijn geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. Dit profieltype is opgebouwd uit volgende lagen:

¹ https://nl.wikipedia.org/wiki/Formatie_van_Kortrijk

- Elpw: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen, waar het projectgebied zich bevindt, bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess).
- HQ: hellingsafzettingen van het Quartair.

Type 1a zijn Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Dit profieltype is opgebouwd uit volgende lagen:

- Fh: Dit betreft fluviatiele afzettingen, inclusief organochemisch en perimarien, en afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardi-Glaciaal (Laat-Weichseliaan).
- Elpw: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem.
- HQ: hellingsafzettingen van het Quartair
- Flpw: Dit zijn fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen)



Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart

Binnen het projectgebied komen verschillende bodemtypes voor. Weliswaar bijna allemaal varianten op zandleembodems, het gebied situeert zich dan ook in de Vlaamse Zandleemstreek.

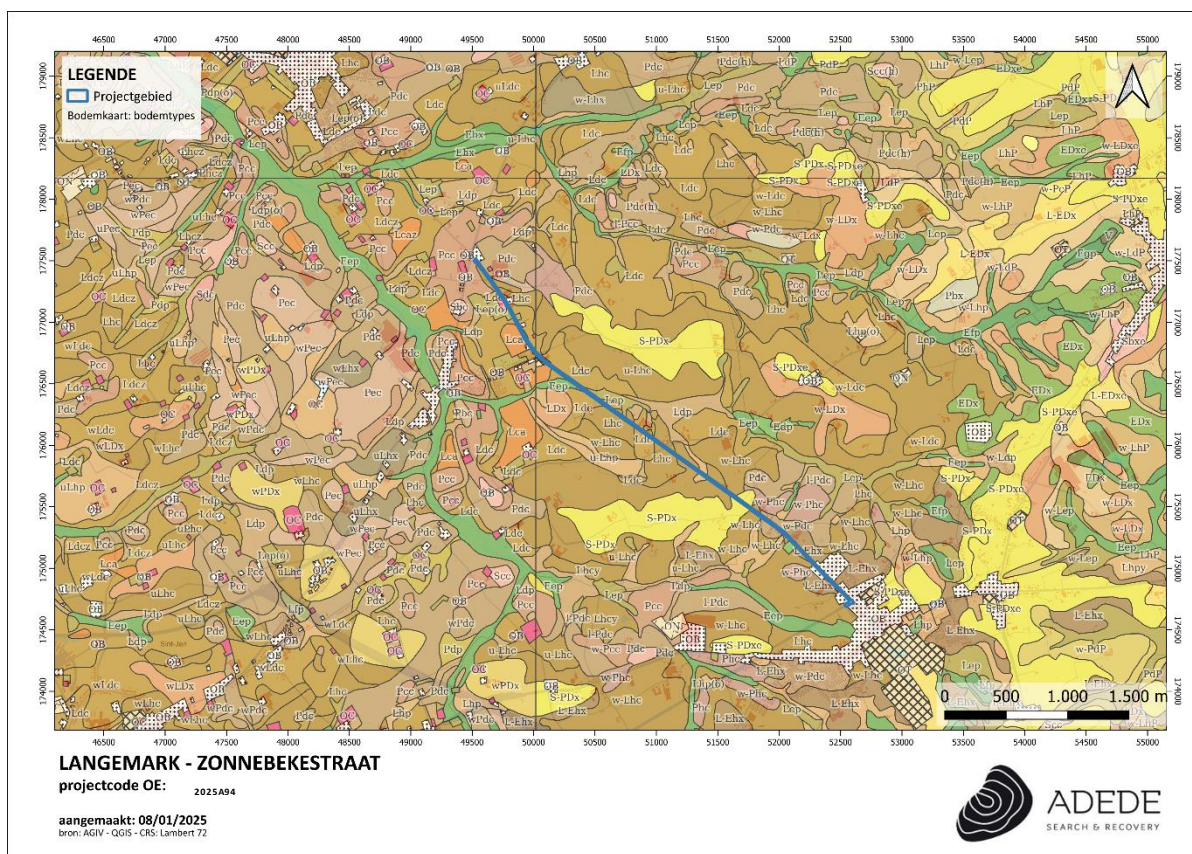
- OB; betreft kunstmatige gronden waarbij het originele bodemprofiel door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is.
- (w)Pdc; Dit betreft een matig natte, lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Bij deze matig natte (soms matig droge) bodems op licht zandleem is de humeuze bovengrond homogeen en goed ontwikkeld grijsbruin en gemiddeld 30 cm dik. De verbrokkelde textuur B is zwak ontwikkeld en begint op 40-60 cm. Bij het complex PDC en PdC is de Pdc serie geassocieerd met zwak ontwikkelde Podzolen. Roestverschijnselen beginnen tussen 40-60 cm. Bij de complexe draineringsklasse, zijn naast matig natte bodems ook matig droge bodems aanwezig, waar roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm. Deze bodems zijn te nat in de winter, soms iets te droog in de zomer. Deze bodems komen vooral voor in depressiegebieden van het licht zandleemgebied.
- Lhc; Natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De drainage is nat met een relatief hoge ligging, sterk gleyig. Bij de landbouwgronden is de humeuze bovengrond 25-30 cm dik, grijsbruin, en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. Onder bos heeft Lhc een ruwe humusbedekking. De onderliggende uitgeloogde horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel; de verbrokkelde textuur B is eveneens sterk gegleyifieerd, zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken, bruinachtig en sterk roestig. De Lhc gronden vertonen periodiek sterke wateroverlast. De gronden zijn weinig geschikt voor akkerbouw, maar geschikt voor weide alhoewel de bodem in de zomer sterk kan uitdrogen.
- Ldc; Matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De waterhuishouding van deze groep matig gleyige zandleemgronden heeft enige beperkingen; ze zijn te nat in de winter en blijven lang fris in de lente. Een onderliggend zandig substraat oefent een zekere drainerende werking uit. Het omgekeerde doet zich voor bij het voorkomen van een klei of klei-zandsubstraat. Een mergelsubstraat, dat alleen in de Moervaartvallei voorkomt, zal gunstig de kalktoestand van de bodems beïnvloeden; verder is een veensubstraat geassocieerd met de meest natte component bij deze matig natte bodems. De bodems waarbij het Tertiair nagenoeg dagzoomt (. . x) hebben een zeer wisselvallige

waterhuishouding. Te nat in de winter en te verdrogend in de nazomer. Rationeel gebruik als akkerland vraagt drainering en in die omstandigheden kunnen alle gewassen er goede opbrengsten geven. Ze zijn zeer geschikt voor weiland. De bodems met ondiep Tertiair (. . x) geven onregelmatige oogsten in functie van de verdeling van de neerslag. Het valt te overwegen deze bodems met niet bepaalde profielontwikkeling (. . x) in het bosareaal op te nemen. Mits verzorgde kunstmatige drainage zijn de bodems ook geschikt voor extensieve groenteteelt.

- Lep(o); betreft een natte zandleembodem zonder profiel. Deze hydromorfe alluviale bodem is heel nat en soms kortstondig geïnundeerd in de winter; vochtig in de zomer. De kleur is overwegend grijs met talrijke roestvlekken; dieper dan 80 cm wordt blauwgrijs reductiemateriaal aangetroffen
- Lca; matig droge zandleembodem met textuur B horizont. Bij beide series, Lca en Lcc, rust de Ap op een E horizont (ongeveer 40 cm dik) of rechtstreeks op de textuur B bij Lca of de verbrokkelde textuur B bij Lcc. Bij Lca is de textuur B aangereikt met klei en sesquioxiden, het is een bruin zwaar zandleem, bij Lcc is de textuur B sterk gevlekt en verbrokkeld. In vele gevallen komt een substraat voor op wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. Normaal hebben deze gronden geen watergebrek noch wateroverlast. De substraatgronden zijn in het voorjaar koud en laat te bewerken en kunnen in de zomer bij aanhoudende droogte aan watergebrek lijden. Ze zijn geschikt voor veeleisende teelten, en zeer geschikt voor weinig eisende teelten.
- OT; Verwijst naar sterk vergraven gronden. Hierbij werd aangegeven dat het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden) is.
- W-Lhp; natte zandleembodem zonder profiel. Colluviale natte stuwwatergronden voor Lhp, terwijl bij Lhp een zwakke profielontwikkeling geassocieerd is met de colluviale bodems zonder profielontwikkeling. De humeuze bovengrond is grijsbruin en rust op een colluviaal dek met baksteen- en houtskoolrestjes. Roestverschijnselen beginnen onderaan de bouwvoor en gaan door in het ganse profiel of verminderen soms met de diepte; het zandleemdek rust dikwijls op wisselende diepte op Tertiair substraat. De gronden zijn periodiek onderhevig aan sterke wateroverlast. Ze zijn weinig geschikt voor akkerland, en geschikt voor weide.
- S-pdx; Complex van matig droge tot matig natte lemig-zandbodem en licht-zandleembodem met onbepaald profiel. De drainage is complex van droog, zwak gleyig tot matig droog, matig gleyig.
- L-ehx; Complex van natte zandleembodem en kleibodem met onbepaald profiel. De drainageklasse is nat met relatief hoge ligging, sterk gleyig. Opduiking van het Tertiair

(Paniseliaan en de zandige facies van het leperiaan), lokaal bedekt met solifluctielagen en terrasgrint. Een profielontwikkeling is moeilijk te onderscheiden; zeer veel geërodeerde profielen komen voor. Deze gronden bestaan in de diepte uit groenachtig klei-zandig tot kleiig materiaal. Aan het oppervlak en in de bovenste horizonten komen vooral bij L-EDxe, afgeronde silexkeien voor. De textuur wisselt plaatselijk van (kleiige) zandleem tot (zandige) klei. Gleyverschijnselen beginnen tussen 30 en 50 cm. Waterhuishouding: Stuwwatergronden; te nat in de winter en te droog in de zomer, kunstmatige drainering is gewenst. Moeilijk bewerkbare gronden die bovendien op relatief sterke hellingen liggen. Ze zijn aangewezen voor grasland.

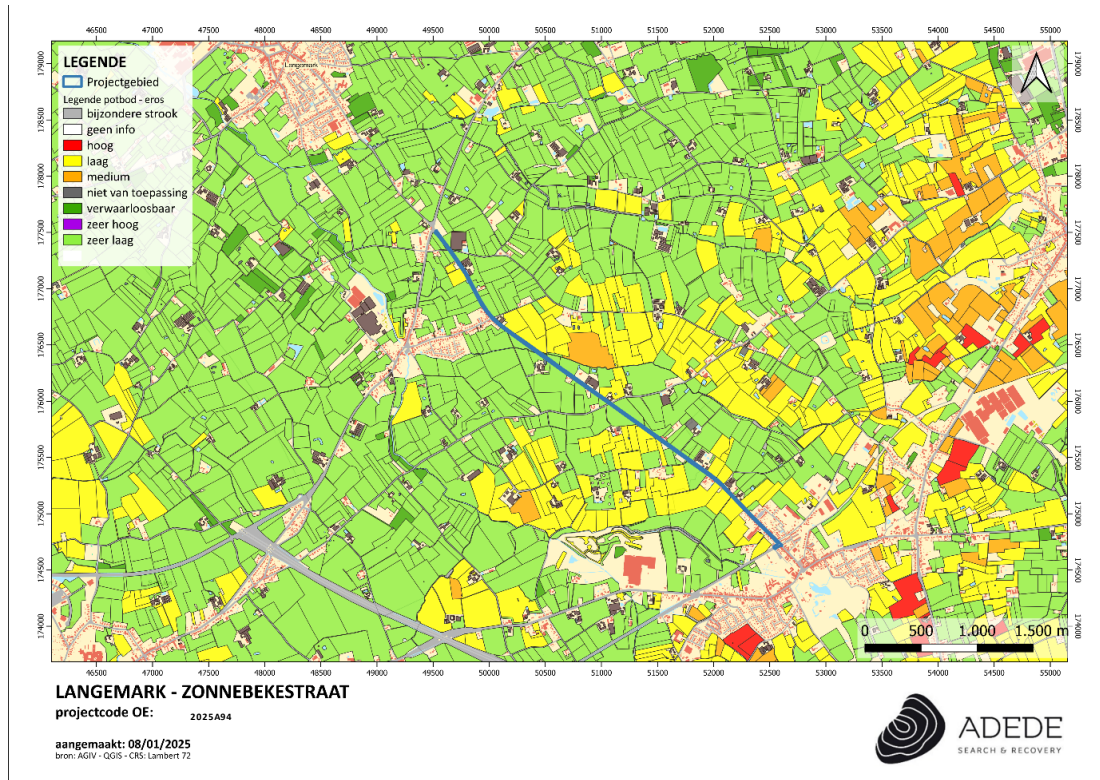
- Edp(0); Matig gleyige kleibodem zonder profiel. Edp en Udp kenmerken matig natte recente alluviale bodems op alluviale materialen. Roestverschijnselen worden waargenomen vanaf 50 en 80 cm diepte. Het bovendeck bevat dikwijls meer klei dan de gelaagde, kleiige tot lemige ondergrond. De gronden zijn te nat in de winter, langdurig vochtig en koud in het voorjaar. Mits goede afwateringsgrachten zijn ze zeer geschikt voor weiland. Bij goede drainage kan Edp goed akkerland geven (tarwe, suikerbieten). De bewerking is steeds lastig.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

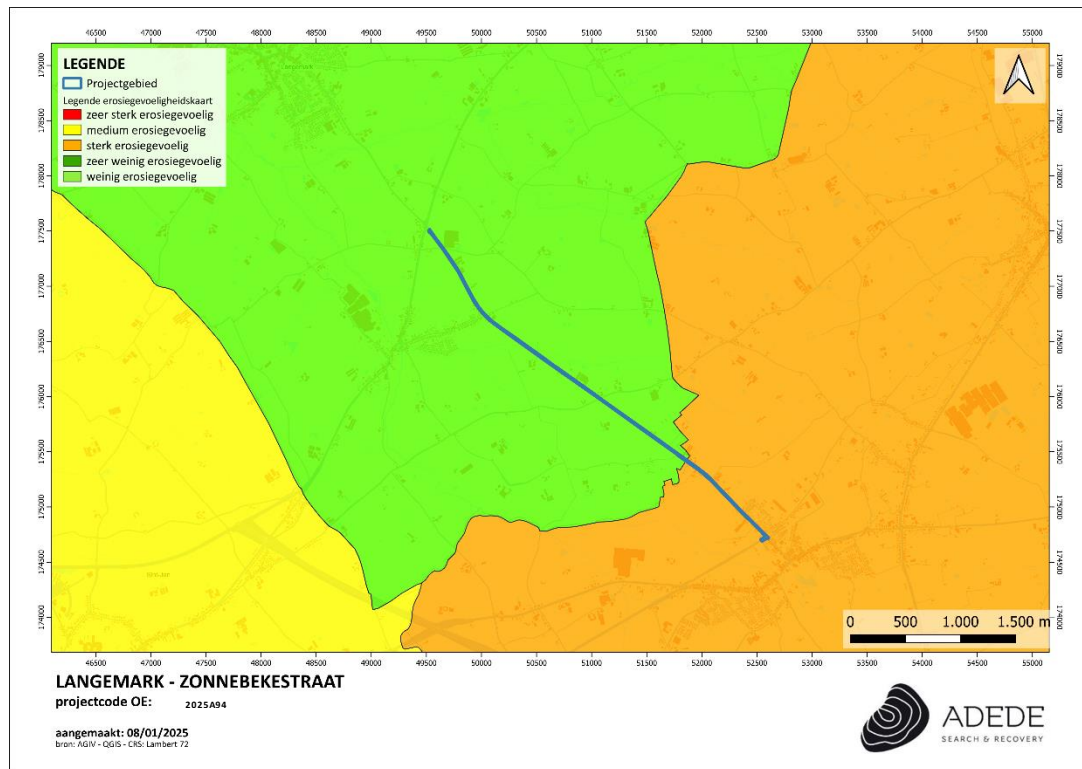
De potentiële bodemerosie van de bodem op de percelen grenzend aan het projectgebied werd reeds grotendeels nagegaan. Deze is grotendeels gekarteerd als een lage tot zeer lage potentiële bodemerosie.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

De bodem rond het projectgebied wordt grotendeels aangeduid als weinig erosiegevoelig gebied. Het zuidoostelijk gelegen deel bij het centrum van Zonnebeke is sterk erosiegevoelig.

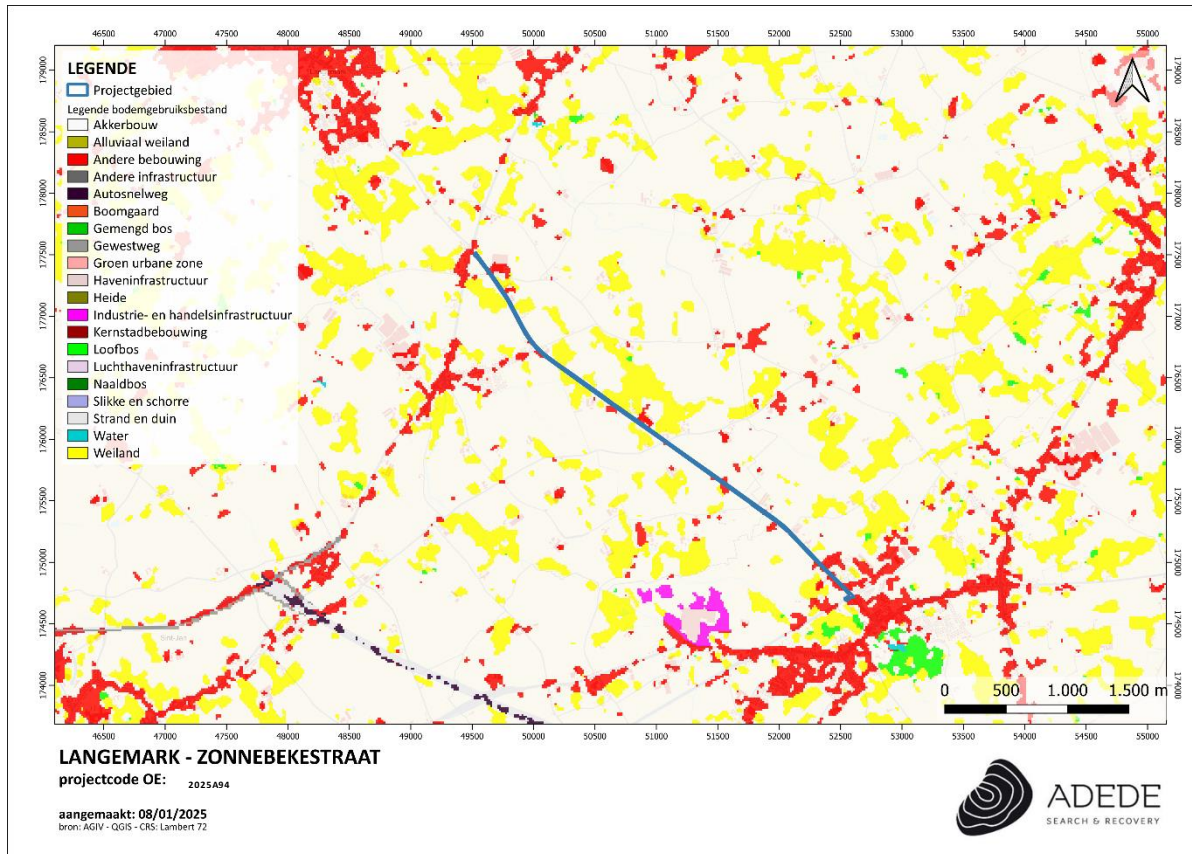


Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruikt gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt:

- Akkerbouw (wit): Concreet betreft dit op een bodem die gebruikt wordt in rotatiesystemen waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- Andere bebouwing (rood): Het betreft een gebied waarbij het grootste deel bedekt wordt door structuren. Dit kan gaan over gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen 30% en 80% is verhard).
- Weiland (geel): Dit betreft een bodem bedekt met gras, die niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier.



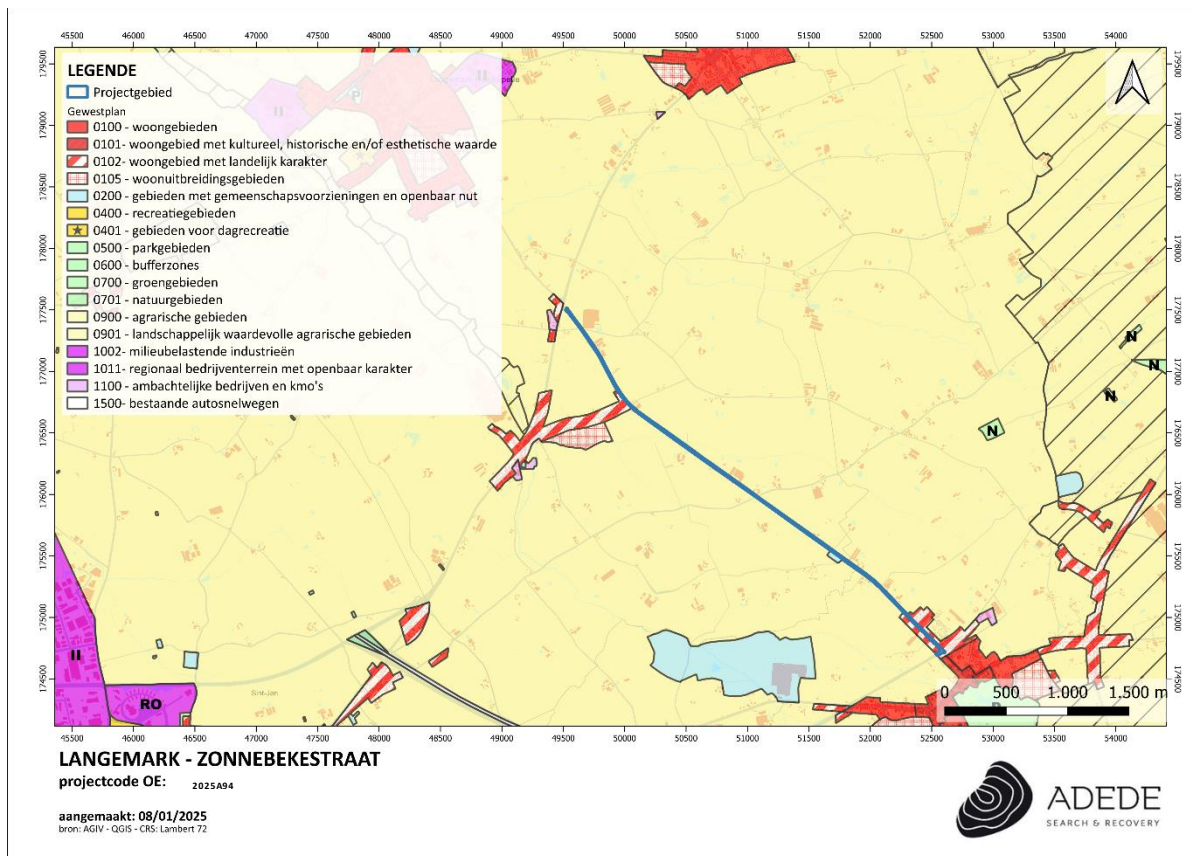
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Het gewestplan karteert verschillende gebieden rond de Zonnebeekstraat en Langemarkstraat.

- Agrarisch gebieden (zacht geel). De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevattende voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, be nevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve vee teelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300 m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van 300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven.
- Woongebieden met een landelijk karakter (rood-wit gestreept). Dit betreft zijn gebieden bestemd voor woningbouw in het algemeen en tevens voor landbouwbedrijven.

- Gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (lichtblauw): In deze gebieden is woongelegenheid toestaan voor zover die noodzakelijk is voor de goede werking van de inrichtingen.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

Zonnebeke

De eerste vermelding van Zonnebeke dateert uit 1072, toen het bekendstond als Sinnebecche. Vanaf de vroege middeleeuwen was Zonnebeke en de omliggende regio vrij dicht bevolkt, omgeven door drie grote boscomplexen: het "Vrijbush", een boscomplex ten westen en noordwesten van Ieper, en de bossen rondom de huidige gemeenten Passendale, Moorslede, Beselare, Geluveld en Zillebeke. Voor het jaar 1000 vond hier reeds een eerste, zij het clandestiene, ontbossing en ontginning plaats. Vanaf het einde van de 11e eeuw tot het begin van de 12e eeuw werd de ontginning systematischer. Dit maakte de streek tot een van de oudste ontginnings- en woonzones van West-Vlaanderen, met uitzondering van het gebied ten zuiden van Zonnebeke.

Zonnebeke was de vestigingsplaats van twee kloosters. In 1072 werd in het dorpscentrum een augustijnenabdij gesticht, die tot 1796 bleef bestaan. Deze abdij had een abdijkerk die ook als parochiekerk fungeerde. Daarnaast was er de benedictinessenabdij Nonnebossche, opgericht in 1101 in het gelijknamige bos. Deze abdij werd echter verwoest tijdens de godsdiensttroebelen in de 16e eeuw en later voortgezet in Ieper. Het ontstaan van beide abdijen hing nauw samen met de heerlijkheid van Rollegem. Deze heerlijkheid, met een omwald kasteel en een neerhof tegenover de kerk, werd in 1698 verkocht aan de augustijnenabdij. Het kasteel werd in de tweede helft van de 18e eeuw gesloopt, terwijl het neerhof tot 1914 bewaard bleef.

De abdij in Zonnebeke werd in 1072 en opnieuw in 1112 gesticht door de heer van Rollegem, die ook burggraaf van Ieper was. Hij schonk een gebied met de opdracht er een abdij op te bouwen. In 1142 sloten de kanunniken zich aan bij de orde van Arrouaise en leefden zij volgens de regel van Augustinus. De abdij kende periodes van verwoesting, zoals in 1455 en 1476 door brand en in 1566 door plunderingen. Na een grote brand in 1579 werd het abdijcomplex nooit volledig hersteld. Tot haar afschaffing tijdens de Franse Revolutie in 1796 speelde de augustijnenabdij een centrale rol in het sociale, politieke en economische leven van Zonnebeke. In 1797 werd het abdiydomein verkocht en grotendeels afgebroken, met uitzondering van de kerk, de abdiyhoeve en de abtswoning. In de 19e eeuw werd het terrein omgevormd tot een kasteeldomein door de familie Iweins.

Rond de eeuwwisseling naar de 20e eeuw kende Zonnebeke een drukke bouwactiviteit, die echter niet gepaard ging met een grote economische of industriële ontwikkeling. Enkele opmerkelijke gebouwen uit deze periode zijn het station (circa 1868), de vergrote parochiekerk (1869-1870), de kloosterschool (circa 1885), het gemeentehuis en postkantoor (1897), en de rijkswachtkazerne (1908). In 1914 had Zonnebeke een beperkte industriële sector, bestaande uit twee brouwerijen, twee

veldsteenbakkerijen, een mechanische steenbakkerij met Engelse ringoven, vijf windmolens, een zuivelfabriek en twee constructiewerkplaatsen die onder andere landbouwmachines vervaardigden. Gemeente volledig verwoest tijdens de Eerste Wereldoorlog. Twee oorlogskerkhoven en meerdere gedenktekens verspreid over de gemeente. Vanaf februari 1919, geleidelijke terugkeer van de bevolking en oprichting van noodwoningen, -kerk, -gemeentehuis, -school... onder meer met hulp van het Koning Albertfonds (barakken). Definitieve wederopbouw volgens aanleg- en rooilijnplan naar ontwerp van architect H. Hoste (Brugge) en landmeter A. Coppens (Roeselare); in grote lijnen herstel van vooroorlogs stratenpatroon. Grootste wederopbouwactiviteiten tussen 1922 en het topjaar 1924: de dorpskom krijgt haar definitief uitzicht, bouw van een nieuw "kasteel" met "cottage"-allures door de familie Iweins, voltooiing van de schoolgebouwen en de parochiekerk.²

Langemark

Agrarische gemeente (3.041 hectare) in de Westhoek en Zandlemig-Vlaanderen; licht golvend landschap met zandleem- en leembodems. Tot de gemeente behoren twee kerkgehuchten, Madonna en Sint-Juliaan. Voor 't eerst vermeld in 879 als Langemarcq; naam ontleend aan mark, zijnde afgebakend stuk grond, grens.

Kerk - vanaf 1102 als parochiekerk vermeld - onder het patroonschap van de abdij van Voormezele. Ermentrudis stichtte er in 1256 haar tweede clarissenabdij. Oprichting van benedictijnenabdij, dochtersabdij van Corbie, in het Vrijbos van Houthulst deels op grondgebied Langemark; in 1568 door de Geuzen vernield. 1250: stichting van Sint-Paulushospitaal. Fiscaal en bestuurlijk afhankelijk van kasselrij Ieper. Langemark verkreeg in 1296 belangrijke privileges van graaf Gwijde van Dampierre, onder meer wekelijkse markt en lakenhalle; laatst genoemde nog bestaand in 1400 en wijzend op de er bloeiende lakennijverheid tijdens de 13de en de 14de eeuw. Dorpen halle verwoest in 1344, toen beruchte volksmenner Jaak de Bets, hoofd van de Ieperse wevers, de ambachten die Ieper concurrentie aandeden, schade kwam berokkenen.

Bezat eigen ammanschap, doch geen vierschaar. Grondgebied versnipperd in verschillende heerlijkheden: het Hof van Roosebeke, de heerlijkheid van het provootschap Voormezele en de wereldlijke heerlijkheid Zonnebeke lagen deels op grondgebied van Langemark. De tiendeheffers waren feodale heren, de abdij van Corbie, het kapittel van Terwaan en abdij van Voormezele. 1409: oprichting van heerlijkheid Cleven, samen met de heerlijkheid Wijnendale als bruidsgeschenken aan de dochter van Jan Zonder Vrees, bij haar huwelijk met de hertog van Kleef. Circa 1750 telde Langemark vier kapellen: Onze-Lieve-Vrouwekapel ten Poele, waaruit later de parochie Poelkapelle

² Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebeke [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14168> (geraadpleegd op 9 januari 2025).

ontstond, de Sint-Pauwelskapel, de Sint-Elooiskapel en de Sint-Juliaanskapel, voor 't eerst vermeld in 1366, vanaf de 17de eeuw ook bekend onder de naam "melaetshuys".

Dorp volledig verwoest tijdens de Eerste Wereldoorlog; gekend als slagveld van Duitse studentenregimenten. Meerdere oorlogsbegraafplaatsen en -gedenktekens verspreid over de gemeente.

Opstellen van aanleg- en rooilijnplannen naar ontwerp van architect V. Cols (Antwerpen) van 1920 grosso modo teruggrijpend naar de vooroorlogse structurering: kerndorp met centraal marktplein, gedomineerd door kerk, en uitvalswegen naar de verschillende windstreken. Gehucht Sint-Juliaan, gelegen ten zuidoosten van dorpscentrum, aan Brugseweg, met kerk ter vervanging van een vooroorlogs bedehuis.³

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

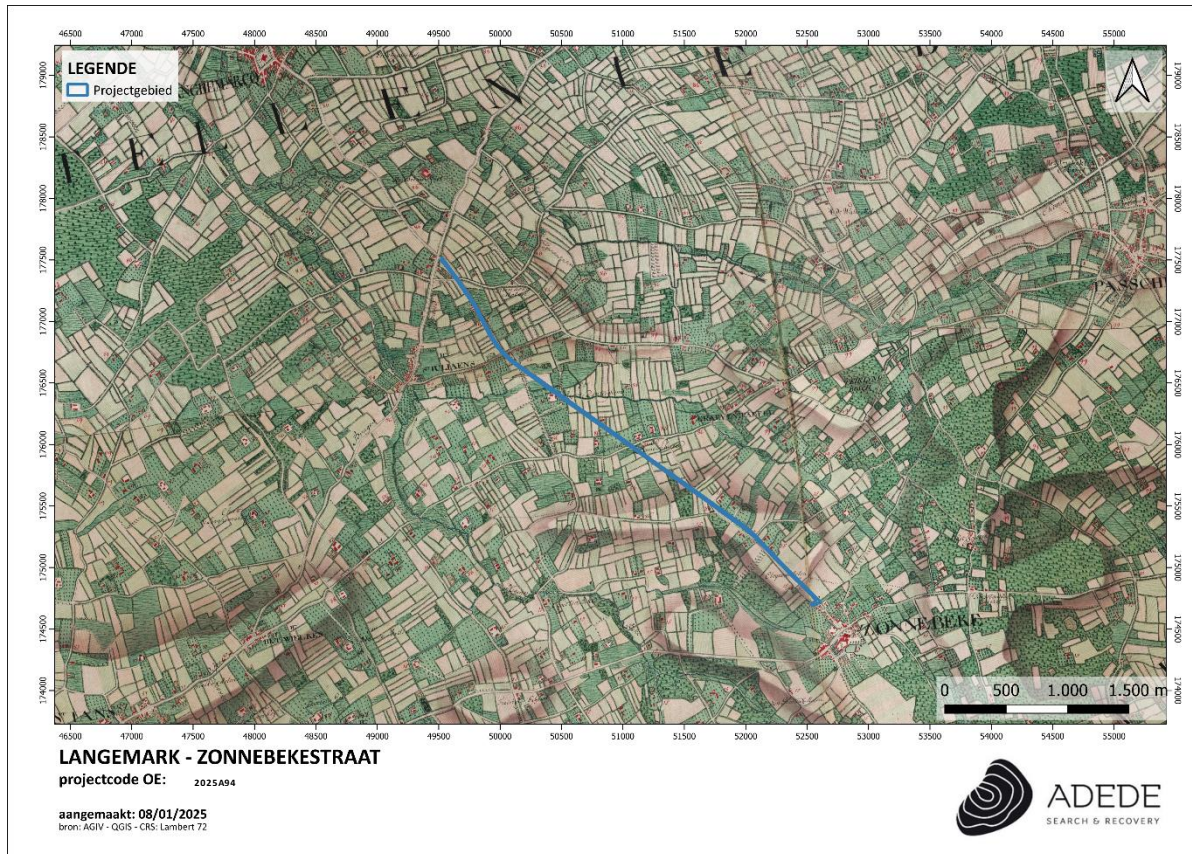
3.3.2.1 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst grootschalig en systematisch topografisch gekarteerd. De 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst om zo de leemtes van de bestaande topografische kaarten op te vullen. Het in kaart brengen gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814) met als resultaat een Kabinetskaart in drie exemplaren. Het exemplaar, bestemd voor de Oostenrijkse gouverneur Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Rijksarchief in Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen. De Ferrarisatlas had tot doel een militaire kaart te zijn, waarbij de details niet de voornaamste zorg waren, maar eerder de algemene aanduiding van hagen, grachten, rivieren en gebouwstructuren.⁴

Het meest noordwestelijke gedeelte van het projectgebied en het meest zuidoostelijk gedeelte van het projectgebied omvatte reeds een wegenis volgens hetzelfde traject. De omgeving en het projectgebied bestaat voornamelijk uit weiland en akkerland met verspreidt enkele boerderijen.

³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Langemark [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14144> (geraadpleegd op 9 januari 2025).

⁴ http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf

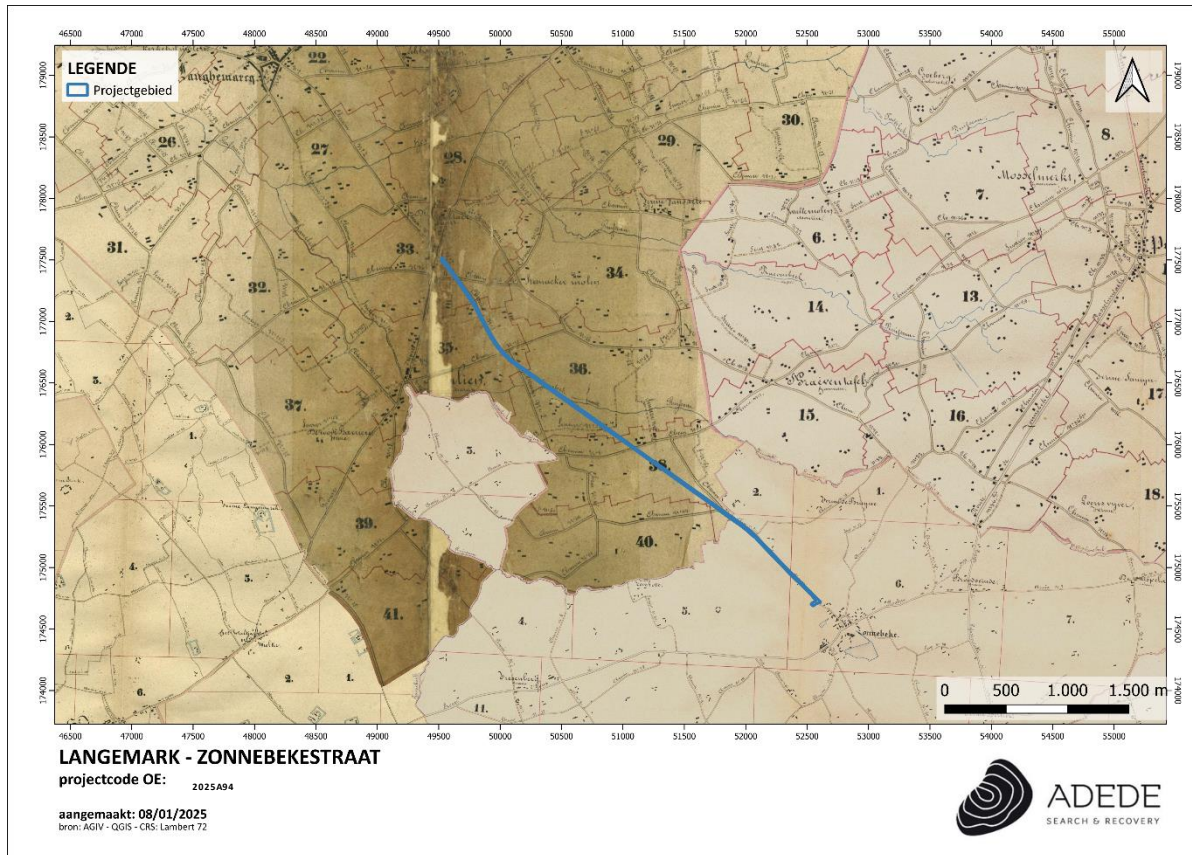


Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.2 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841 met als doel ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Er werd dus een inventarisatie gemaakt van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare erfdiensbaarheid". De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). In de periode 1843-1845 werd per toenmalige gemeente een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen. Een atlas is samengesteld uit overzichtsplannen, detailplannen en tabellen. Overzichtsplannen zijn één of meerdere plannen van de betreffende atlasgemeente met aanduiding van de omtrekken van deelgebieden, die genummerd zijn; de nummering van de deelgebieden verwijst naar het nummer van het detailplan; de schaal waarin de overzichtsplannen zijn opgemaakt is meestal 1/10.000. Detailplannen zijn meestal opgemaakt op kaartschaal 1/2.500; in enkele gevallen zijn ze opgemaakt op een andere schaal, bijvoorbeeld in stedelijke centra en buitengebieden). De tabellen die in de atlassen zijn opgenomen bevatten de wegkarakteristieken, het nummer van de buurtweg, de lengte, de oppervlakte ..., tabellen van de eigenaars van de aangelande percelen, tabellen van grondinneming.

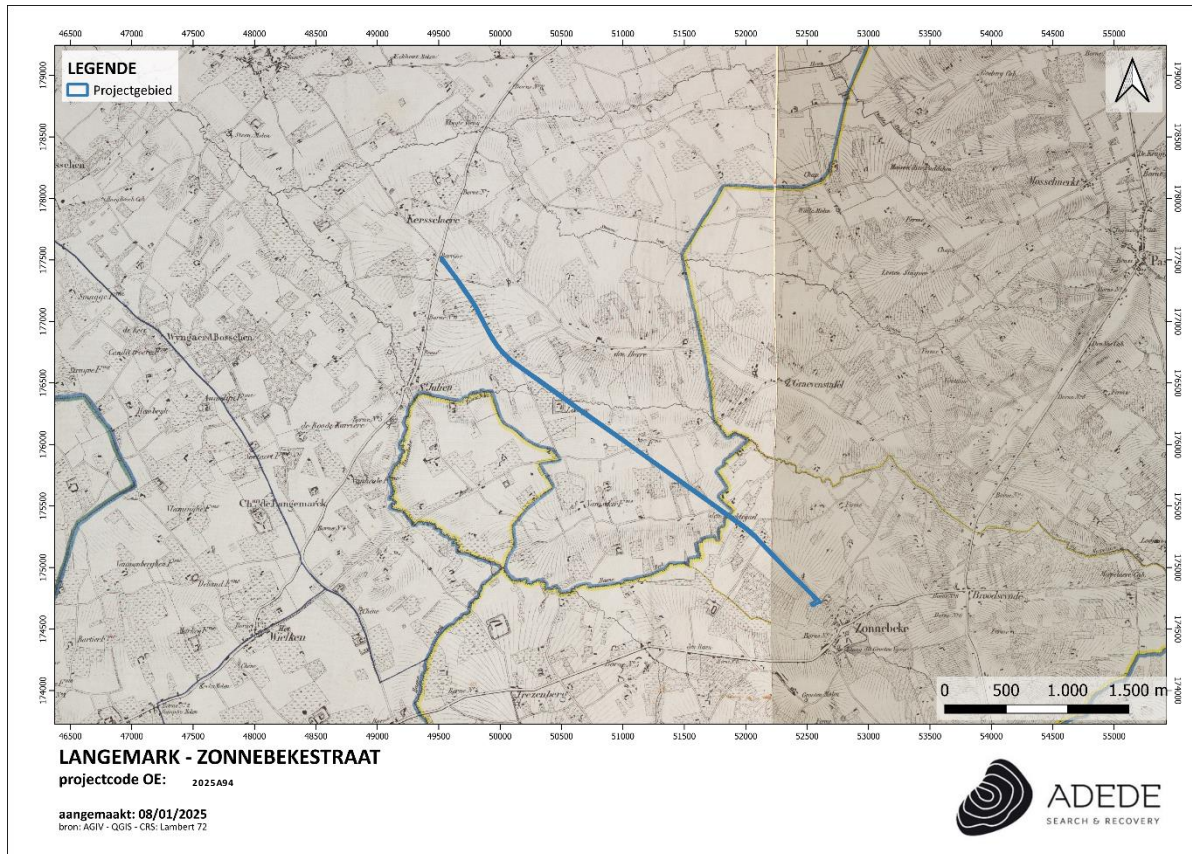
De Atlas der Buurtwegen geeft een beter beeld op perceelsniveau. We zien een gelijkaardig beeld als op de kaart van Ferraris.



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.3 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philippe Vandermaelen was een autodidact cartograaf die vanwege zijn eerdere verwezenlijkingen op vlak van cartografie vanaf 1831 nauw samenwerkte met de overheid. Aanvankelijk was zijn opdracht het karteren van de grenzen op basis waarvan de onderhandelingen gevoerd werden tussen België en Holland. Hij maakte van zijn bevoorrechte positie bij de overheid gebruik om de hand te leggen op de handgeschreven plannen van de gemeentelijke kadasters en verwierf ook de bestaande driehoeksmetingen. Hij stuurde zijn topografen uit naar de negen provincies om er de nodige opmetingen te doen en publiceerde twee topografische kaarten van België: de kaart op schaal 1:80.000 in 25 folio's – een meesterwerk van de lithografie – was volledig voltooid in 1853, terwijl de 250 folio's van de kaart op schaal 1:20.000 verschenen tussen 1846 en 1854. Ook op de kaart van de Atlas der Buurtwegen blijft de situatie onveranderd.

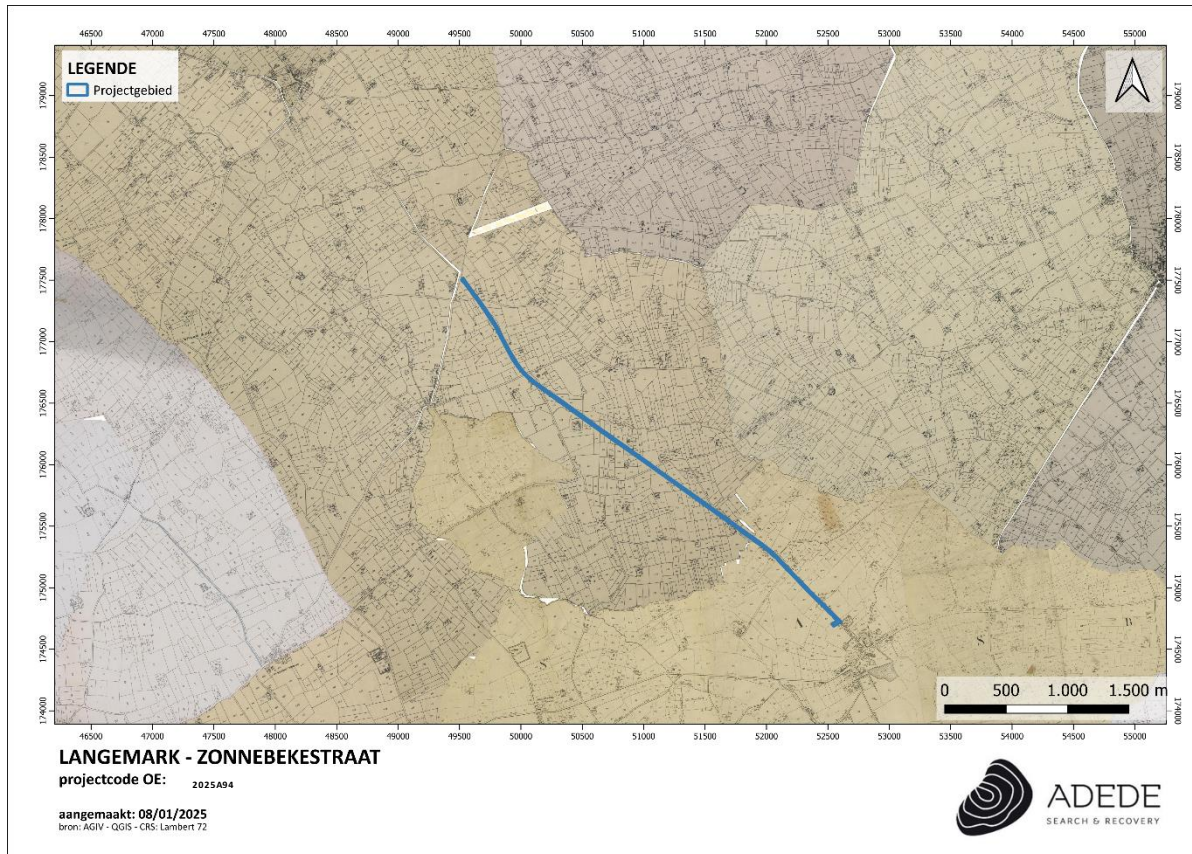


Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.4 Kaart van Popp (1842 – 1879)

De Popp-kaarten zijn een verzameling kadasterkaarten die in de 19de eeuw werden uitgegeven door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp. Deze kaarten waren in feite een gecommmercialiseerde versie van het toenmalige kadaster van België en bevatten dus veel gegevens over perceelsindeling, maar zonder detailwerking.

Ook op de kaart van Popp blijft de situatie onveranderd.



Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.3.3 Luchtfoto's

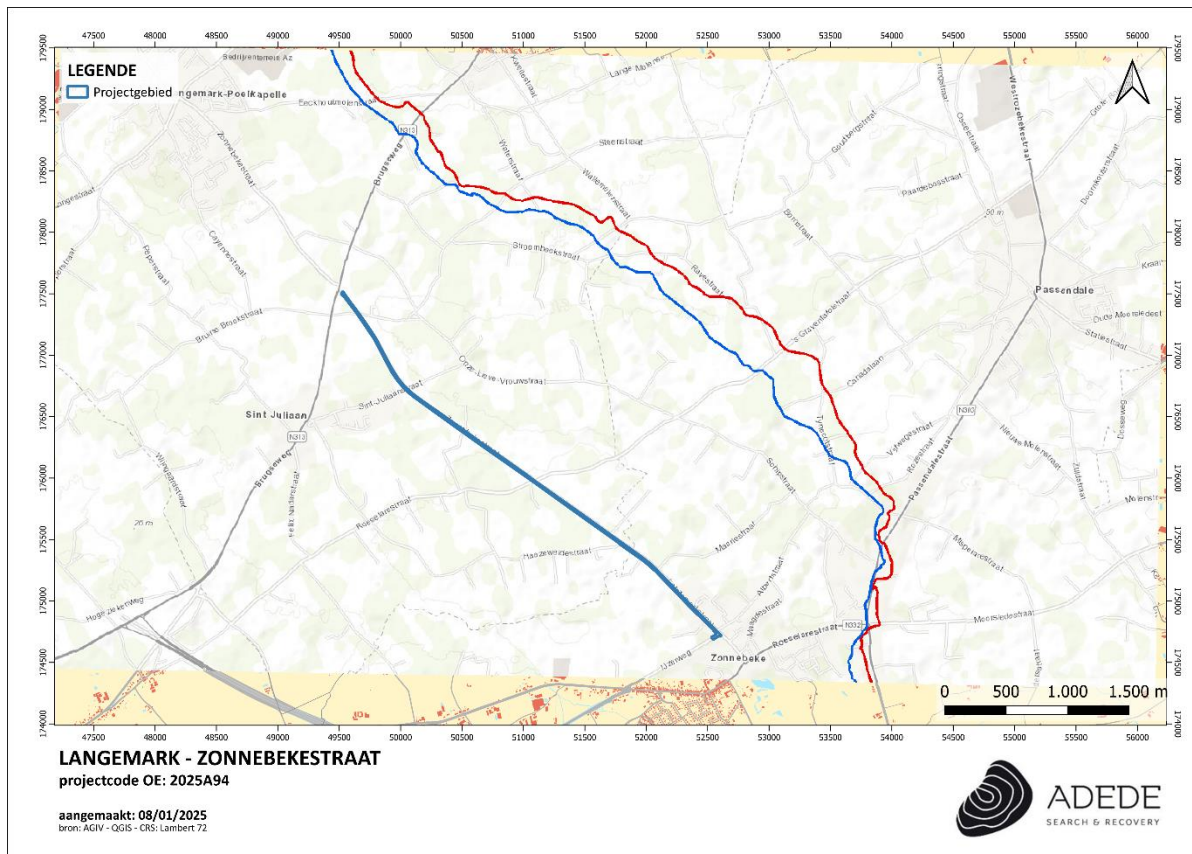
3.3.3.1 Luchtfoto 1917⁵

Zoals in de algemene historische situering aangehaald werd tijdens de Eerste Wereldoorlog stevig gevochten in de omgeving. Dit werd in een onderzoek in een archeologienota binnen het projectgebied door Birger Stichelbaut volledig uitgeschreven.⁶

Na de Eerste Slag bij Ieper (19 oktober – 22 november 1914) sloeg de bewegingsoorlog om in een patstelling in de loopgraven in de Westhoek. Het front kwam in een wijde boog rondom Ieper – de Ieperboog of Ypres Salient – te liggen. In deze periode lag het projectgebied in het geallieerde achterland, er zijn echter geen luchtfoto's voor handen. Tussen november 1914 en april 1915 bevindt het projectgebied zich circa 1,6 kilometer achter de Geallieerde frontlijn.

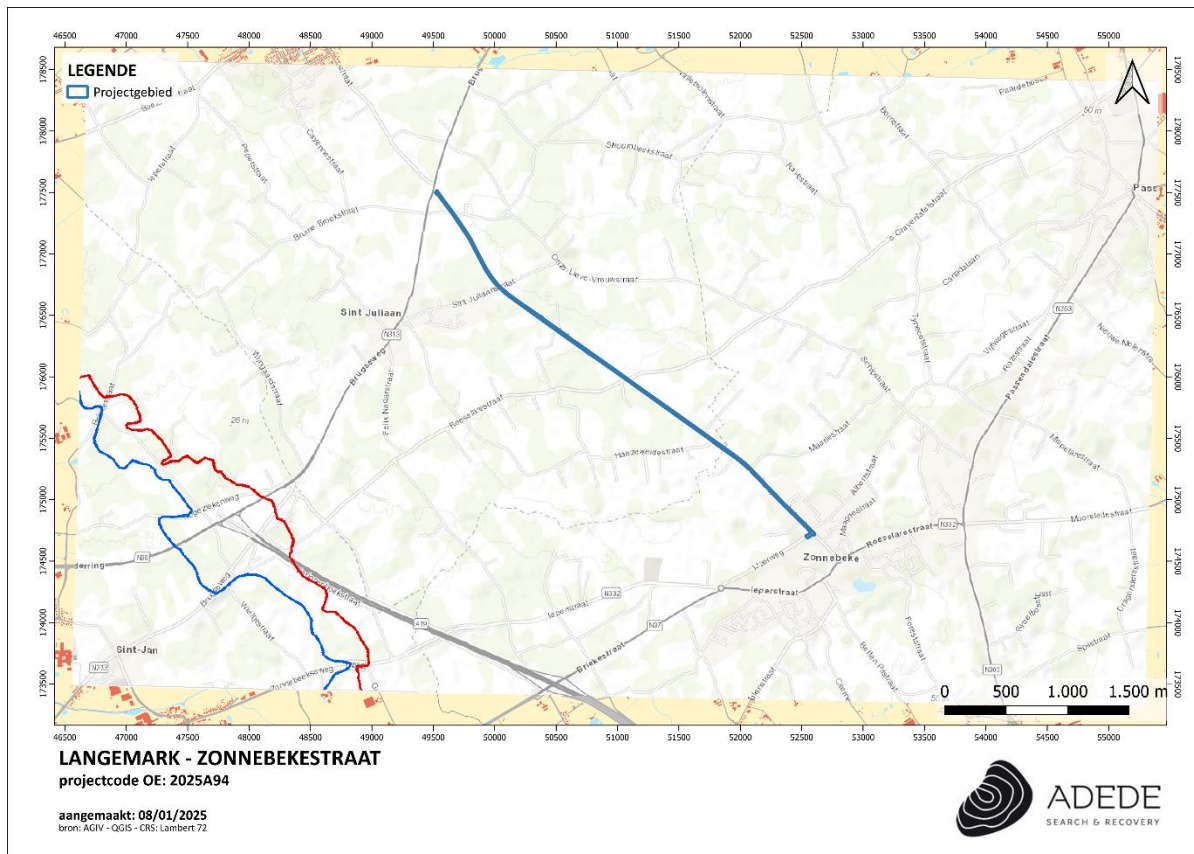
⁵ DEVILLE Tom, HOUBRECHTS Sara, STICHELBAUT Birger, *Archeologienota 23-835 Langemark-Poelkapelle*, Condor Archaeological Research, België 2023.

⁶ DEVILLE Tom, HOUBRECHTS Sara, STICHELBAUT Birger, *Archeologienota 23-835 Langemark-Poelkapelle*, Condor Archaeological Research, België 2023.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na de Eerste Slag op Ieper, 1914.
(Blauw = geallieerde en rood = duitse)

Een belangrijke periode voor het projectgebied brak aan in april 1915 wanneer de Tweede Slag bij Ieper losbrak. Op 22 april 1915 lanceerden Duitse troepen vanuit hun voorste linies een aanval met chloorgas. Franse en Canadese troepen (die deze sector slecht korte tijd ervoor overnamen van een Franse divisie) werden door deze actie verrast en in de paniek ontstond een bres in de linies. Vooral tussen Steenstraat en Langemark was het effect van het gas goed voelbaar. De geallieerden werden teruggedrongen tot op de Pilkem Ridge, Kitcheners Wood en tot net ten noorden van Sint-Juliaan. Sint-Juliaan bevond zich hierdoor in een kwetsbare positie zonder verdediging aan de linkerflank, dit vormde de zogenaamde 'Apex'.

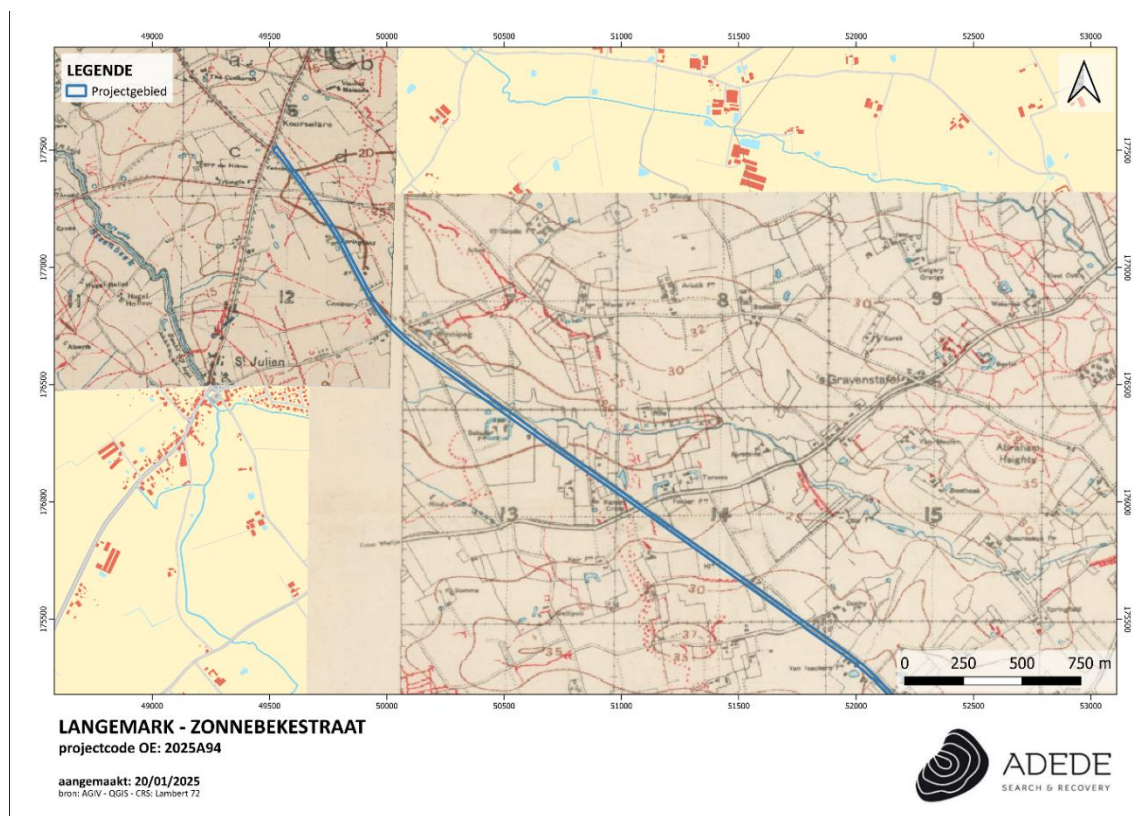


Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na de Tweede Slag op Ieper, 1915.
 (Blauw = geallieerde en rood = duitse)

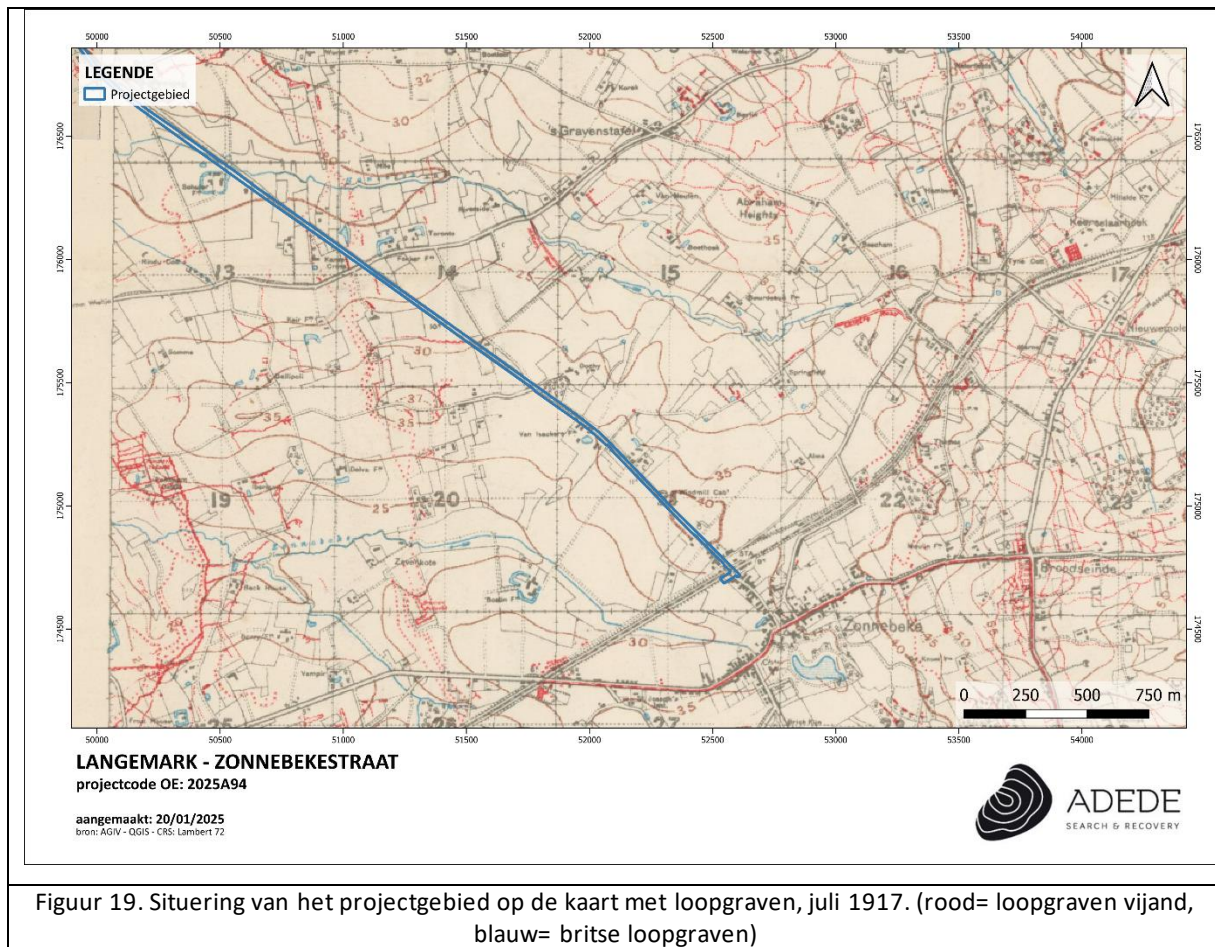
De dag erop volgden nieuwe aanvallen voornamelijk gericht op de regio tussen Sint-Juliaan en s'Graventafel. Deze fase van de Tweede Slag om Ieper zal later bekend komen te staan als de 'Battle of St-Julien'. Op 24 april volgde een nieuwe Duitse gasaanval op de Canadese linies ten noordoosten van Sint-Juliaan simultaan met een aanval gericht op Kitcheners Wood en Keerselare. Aanvallen en tegenaanvallen wisselden elkaar af, de Canadezen werden ten noordoosten van het projectgebied teruggedrongen tot de s'Graventafel heuvelrug. Ten noorden van het projectgebied was het 7de Canadese Infanteriebataljon die de linies bemanden, en er teruggedrongen werden tijdens hevige beschietingen en infanterieaanvallen. Tegen middernacht van 24 april bereikte de 51ste Reservedivisie het kruispunt bij het studiegebied. Het 7de bataljon CEF telde op 24 april maar liefst 166 doden waarvan 156 vermisten die op de Menenpoort vermeld staan¹¹. Hierna schoof het offensief stapsgewijs verder richting de Pilkem Ridge en Bellewaarde Heuvelrug. De verwachte doorbraak door de Ieperboog is er niet gekomen en beide partijen groeven zich opnieuw in. Het projectgebied kwam op bijna 3 kilometer achter de Duitse frontlijn te liggen.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na de Derde Slag op Ieper, 1917.
(Blauw = geallieerde en rood = duitse)

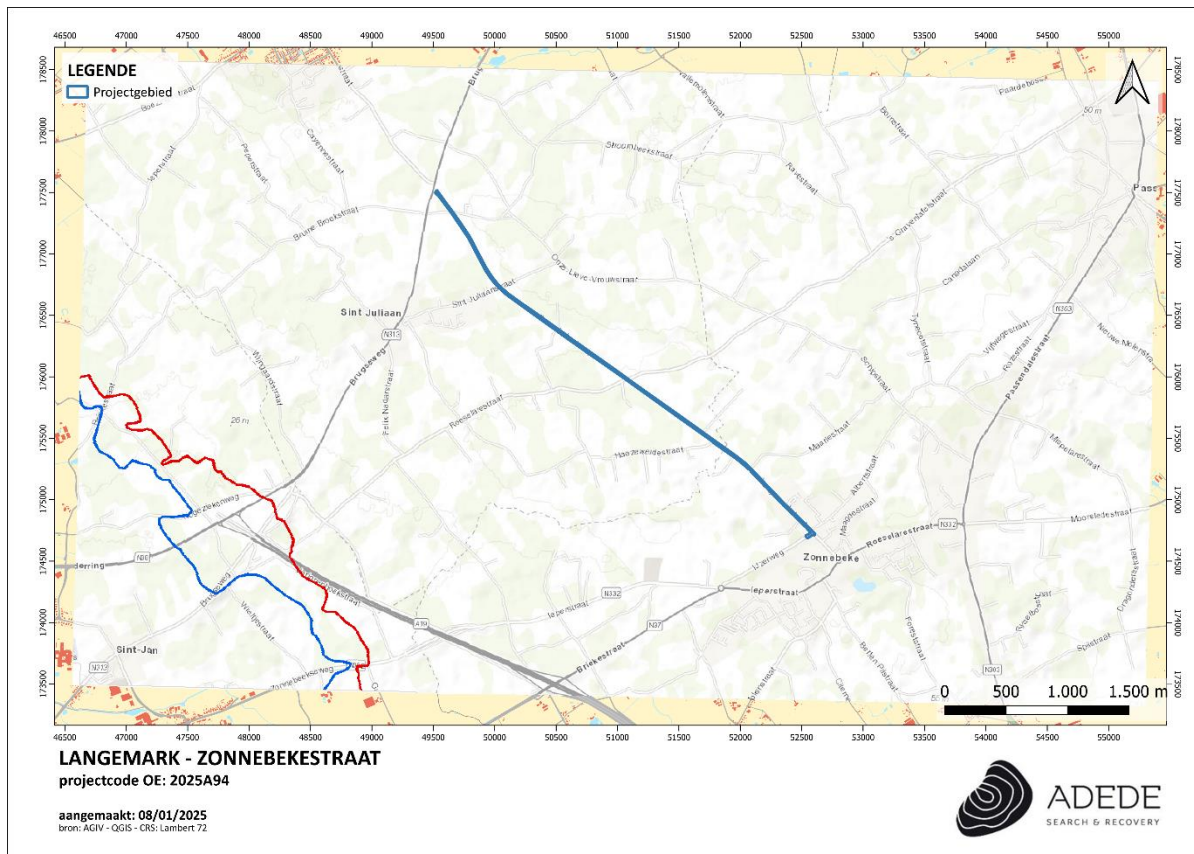


Figuur 18. Situering van het projectgebied op de kaart met loopgraven, juli 1917. (rood= loopgraven vijand, blauw= britse loopgraven)



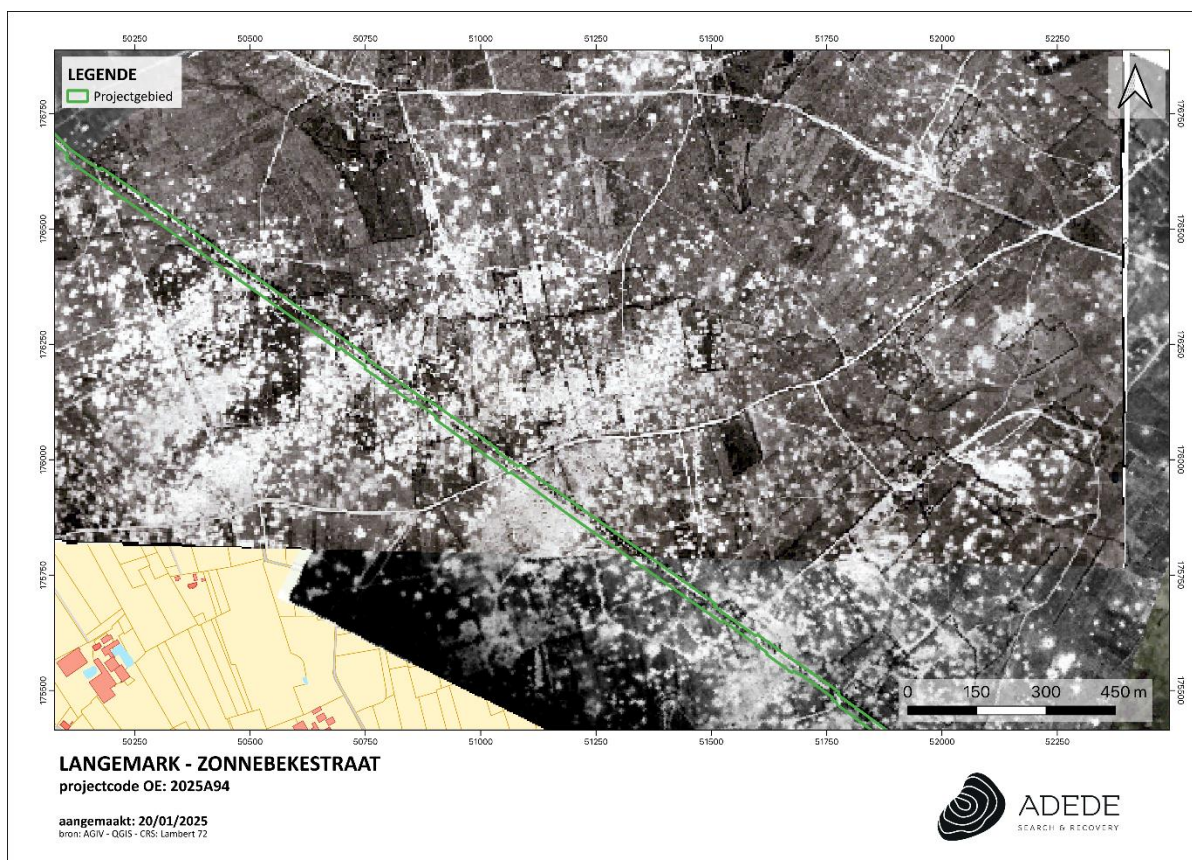
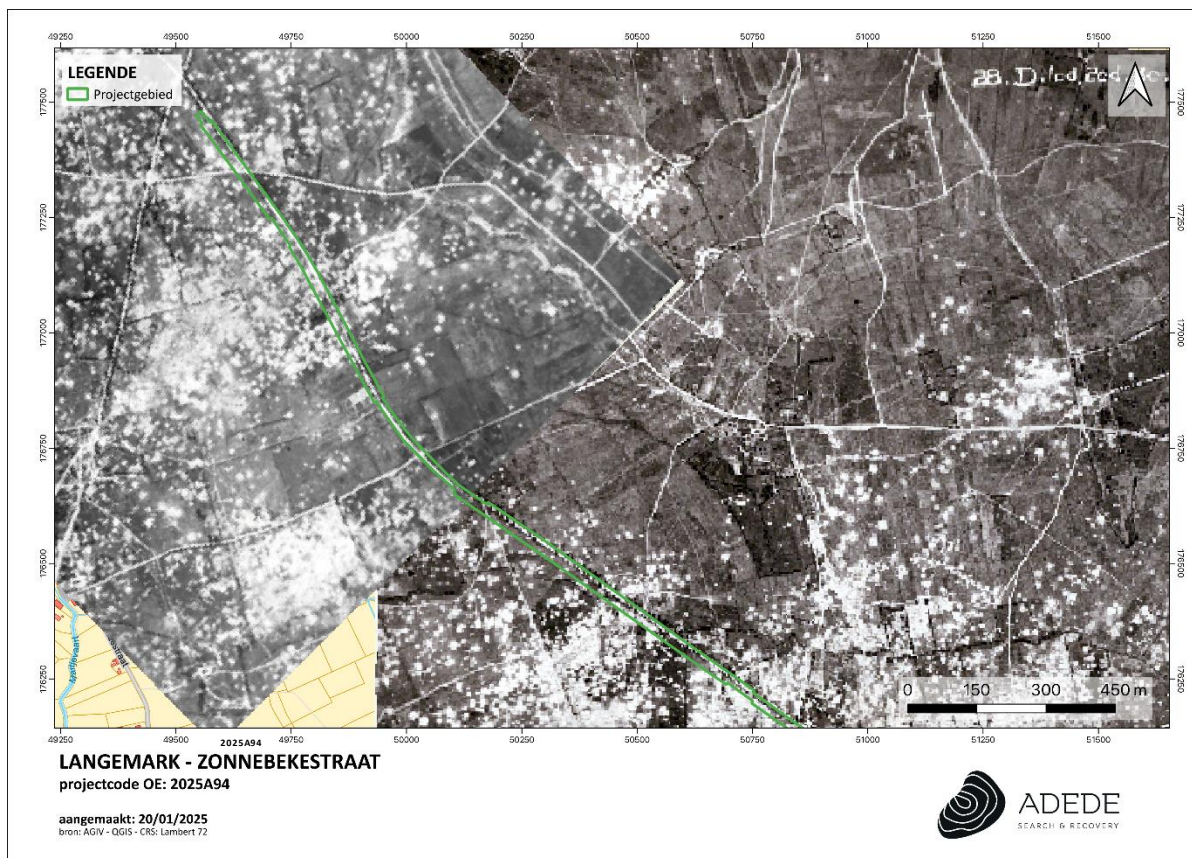
In de lente en zomer van 1917 planden de geallieerden een aanval bij Ieper. Dit grootschalige offensief had als bedoeling om doorheen de patstelling van het Westelijke Front heen te breken en op te rukken naar de havens aan de Belgische kust waar de Duitsers hun onderzeebootbasissen hadden. Op 31 juli 1917 ging de Derde Slag om Ieper van start. Op een 20 kilometer breed front gingen zowat 100.000 Franse en Britse troepen in de aanval. Het projectgebied lag in de aanvalszone die voorzien was voor de Britse 39ste divisie. In de namiddag van 31 juli begon het te regenen, en de hele augustusmaand bleef bijzonder nat. Het door de artilleriebeschieting fel verwoeste aanvalsveld veranderde langzaam in een immens moeras. Tanks die de infanterieaanval steunden, reden vast in de modder. De verliezen waren al na deze openingsfase zeer groot. Het aanvalsplan gaf aan dat de heuvelrug bij Passendale in de eerste 72 uur van het offensief moest kunnen worden ingenomen, om dan naar Roeselare op te rukken. Dat gebeurde niet. In het noorden, bij Pilkem, was de aanval succesvol en naderde het front tot aan de Steenbeek op circa 1 km ten zuidwesten van het projectgebied. De volgende grote stap voorwaarts was er op 16 augustus 1917 wanneer een gezamenlijke Frans-Britse aanval plaats vond in de noordelijke Ieperboog, de zogenaamde Slag om Langemark. Op 16 augustus om 4u45 ving de aanval aan, de eerste doelen werden snel bereikt. De 48e divisie slaagde erin om tot op 500 meter van het projectgebied op te rukken. Hierna stagneerde de vooruitgang van het hoofdoffensief in afwachting

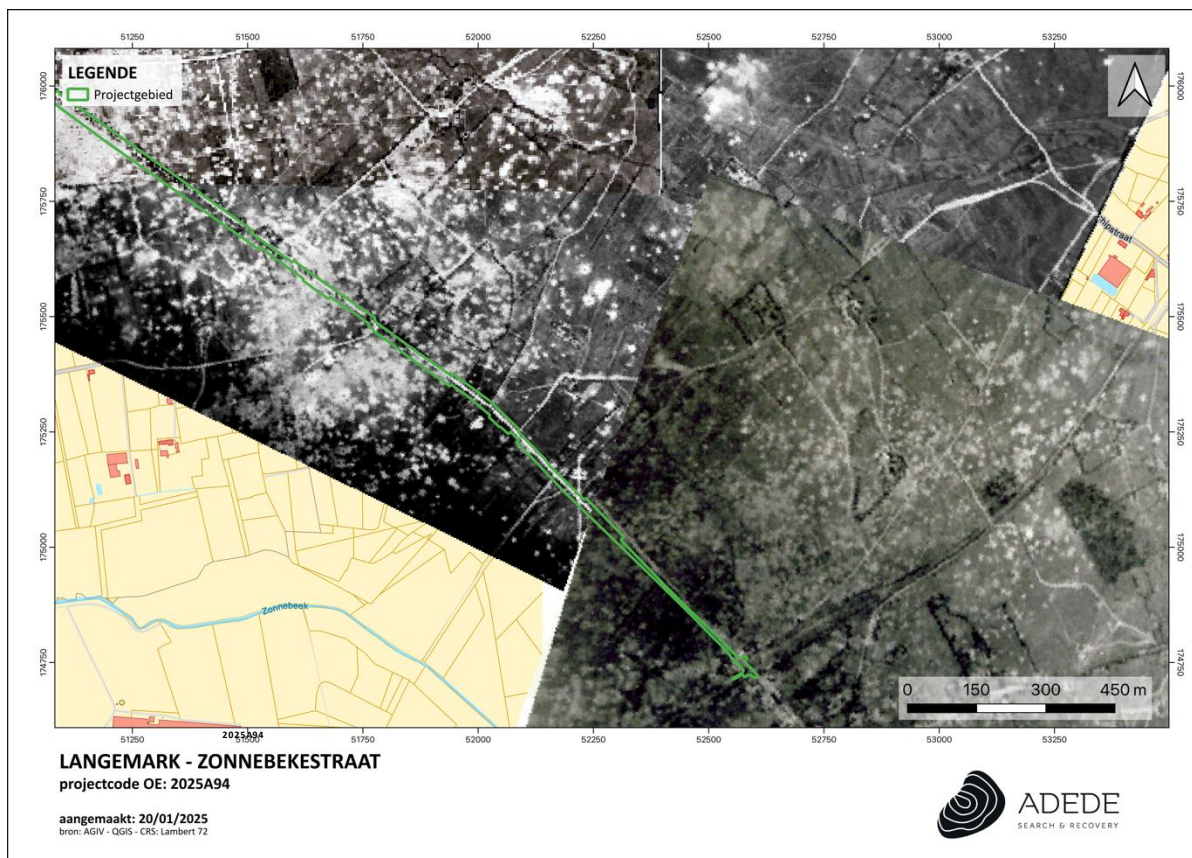
van betere weersomstandigheden. Op lokaal niveau werden er in de loop van augustus 1917 wel nog kleinere acties opgezet. Dezelfde 48ste divisie viel op 22 en 27 augustus opnieuw aan en telkens schoof de frontlijn een 250-tal meter dicht. Op 27 augustus werd de westgrens van het projectgebied bereikt. Britse loopgravenkaarten uit die periode markeren vooral versterkte granaattrekkers in de buurt van het kruispunt dat bekend stond als 'Winnipeg'. Ook tot vlak tegen het projectgebied worden loopgraven gemarkeerd. Na de zware mislukkingen in augustus werd in september een nieuwe strategie toegepast. Generaal Gough, bevelhebber van het Britse Fifth Army, die tot dan de operaties had geleid werd opzij gezet, en generaal Plumer kreeg het commando. Plumer begon met een andere tactiek toe te passen waarbij de hoofdmacht van zijn aanval niet bij de bestorming werd ingezet, maar wel bij de consolidatie, waardoor de Duitse tegenaanvallen minder succes kenden. Ambitieuze terreinwinsten maakten plaats voor beperkte doelen die stap voor stap werden aangevallen. De Duitse tegenaanvallen die voorheen zware verliezen veroorzaakten, werden opgewacht in plaats van roekeloos te blijven oprukken. De volgende fase van het offensief (Slag om de Meenseweg, 20-25 september 1917) was gepland op 20 september. Onder dekking van een ongezien zware vuurwals ging om 5u40 's ochtends de aanval van start. Voor elke 5 meter frontlijn vuurde één stuk geschut zijn dodelijke lading af. Een zone van meer dan 2 kilometer werd omgewoeld. Op 20 september werd een grote sprong voorwaarts gemaakt met behulp van deze nieuwe tactiek. De nieuwe tactiek werkte en de geallieerden waren opnieuw aan zet. Polygoonbos en Zonnebeke werden ingenomen op 26 september, de Broodseinde heuvelrug volgde op 4 oktober. Het zou nog meer dan een maand duren eer Canadese troepen op 7 november Passendale bereikten, een doel dat volgens de planning al na 72 u bereikt had moeten worden. De bloedigste veldslag die ooit in België plaatsvond werd enkele dagen later eindelijk stopgezet. Beide partijen groeven zich opnieuw in en bereidden zich voor op een nieuwe oorlogswinter. Het projectgebied lag op geruime afstand achter de Britse linies.



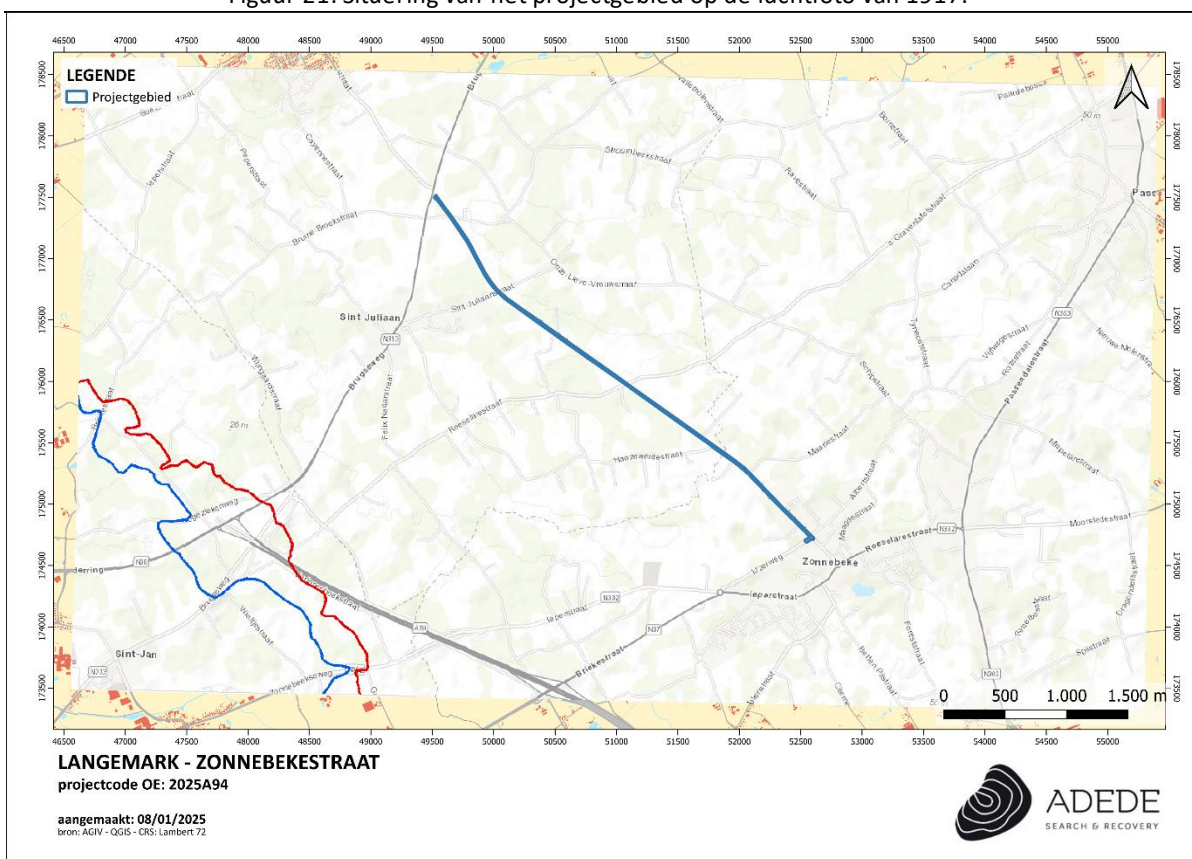
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na het voorjaarsoffensief op Ieper, 1918. (Blauw = geallieerde en rood = duitse)

Door de Russische Revolutie en de val van het Russische leger krijgt Duitsland eind 1917 maar met één front meer te maken. Als gevolg hiervan komen grote hoeveelheden troepen vrij en plannen de Duitsers een offensief om nogmaals te proberen de kanaalhaven te bereiken. Op 9 april begint in Vlaanderen Operatie Georgette onder leiding van Ludendorff. Vanaf 12 april trekken de Britten een groot deel van hun troepen terug uit de volledige Ieperboog en houden ze slechts enkele voorposten bezet. Op 16 april 1918 is het projectgebied als gevolg van een Britse strategische terugtrekking (zonder gevechten) in Duitse handen gekomen. Op 25 en 26 april wordt zwaar gevochten om de Kemmelberg in het zuiden van de Ieperboog. Het offensief loopt echter opnieuw vast, in minder dan een maand tijd wordt volledig het terrein vrijgegeven dat veroverd werd tijdens de Derde Slag bij Ieper. Op de laatste beschikbare luchtfoto zien we nog een interessante ontwikkeling in het projectgebied. Om het achterland verder te versterken en een eventuele (nakende) Britse opmars te verhinderen werd de weginfrastructuur bij het projectgebied onklaar gemaakt. Binnen de studiezone zijn drie grote mijnkraters of 'tank traps' te zien die de opmars van tanks en artillerie moesten verhinderen. De kraters zijn tot wel 11 meter breed.





Figuur 21. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1917.



Figuur 22. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na Voorjaarsoffensief op Ieper, 1918.
(Blauw = geallieerde en rood = duitse)

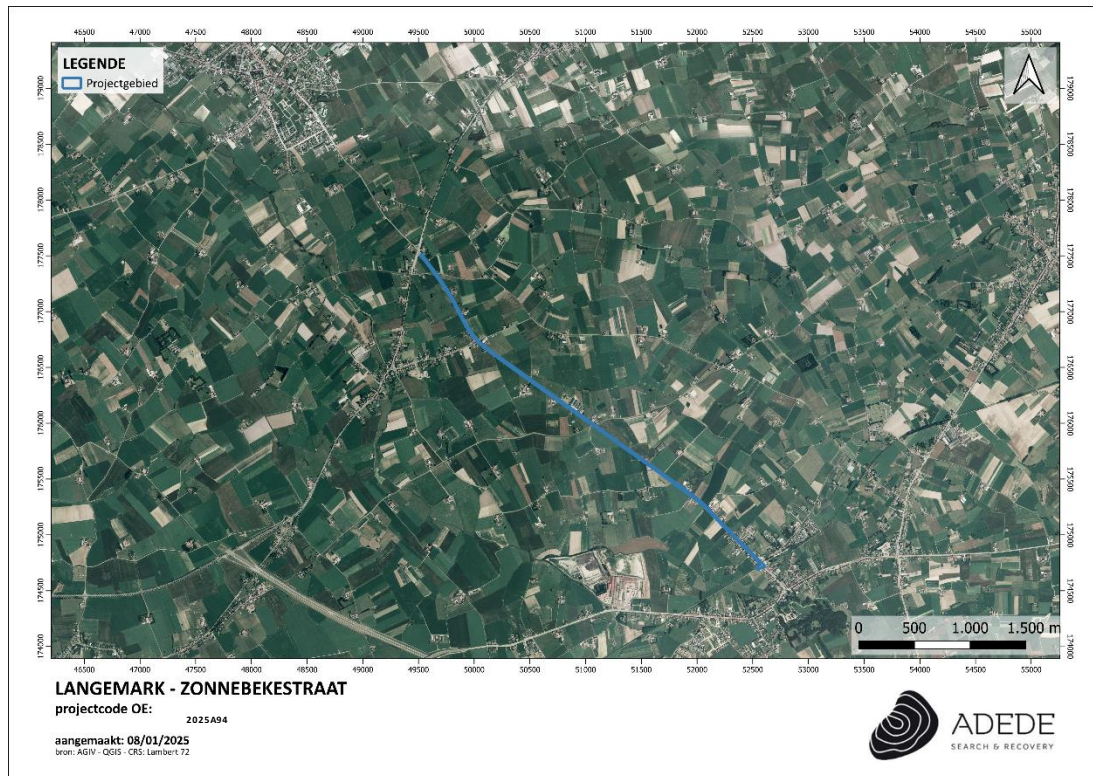
3.3.3.2 Luchtfoto 1971

Vanaf 1919 begon de wederopbouw van de regio tot de huidige vorm. De Zonnebekerstraat en Langemarkstraat werden aangelegd volgens het huidige tracé. Langs de Zonnebekerstraat en Langemarkstraat ontstaat lintbebouwing met ertussen akkervelden. Aan het kruispunt met de Brugseweg richtte de Canadezen het gedenkteken 'the brooding soldier' op. Verder langs het traject bij het kruispunt met de Haezeweidestraat richtte de Britten de Dochy Farm New British Cemetery op. Enkele andere prominente gebouwen na-oorlogs opgericht zijn wederopbouwhoeves en een bewaarde noodwoning.



Figuur 23. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.

3.3.3.3 Luchtfoto 1979-1990



Figuur 24. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

3.4.1 Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving

- 28189⁷; de archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van rioleringswerken in de Zonnebekestraat en de Sint Juliaanstraat. Het plangebied is gelegen op de flank van een duidelijke heuvelrug in het landschap. Vlakbij herkennen we het beekdal van de Nieuwebeek. In de diepe ondergrond komen mariene afzettingen voor van het Lid van Aalbeke van de Formatie van Kortrijk. Deze marine sequentie wordt afgedekt door zandige en zandlemige afzettingen van eolische oorsprong. Historische kaarten tonen aan dat de Sint Juliaanstraat een hoge ouderdom heeft. De Zonnebekestraat bestond ook wel, maar had een ander verloop. Het is pas op het einde van de 19^e eeuw dat deze zijn huidige loop heeft gekregen. De omgeving bestond uit akkerland met verspreid het voorkomen van enkele boerderijerven met hoogstamboomgaarden. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd er een verwachtingsmodel opgemaakt. Voor vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars werd er

⁷ DEVILLE Tom, HOUBRECHTS Sara, STICHELBAUT Birger, Archeologienota 23-835 Langemark-Poelkapelle, Condor Archaeological Research, België 2023

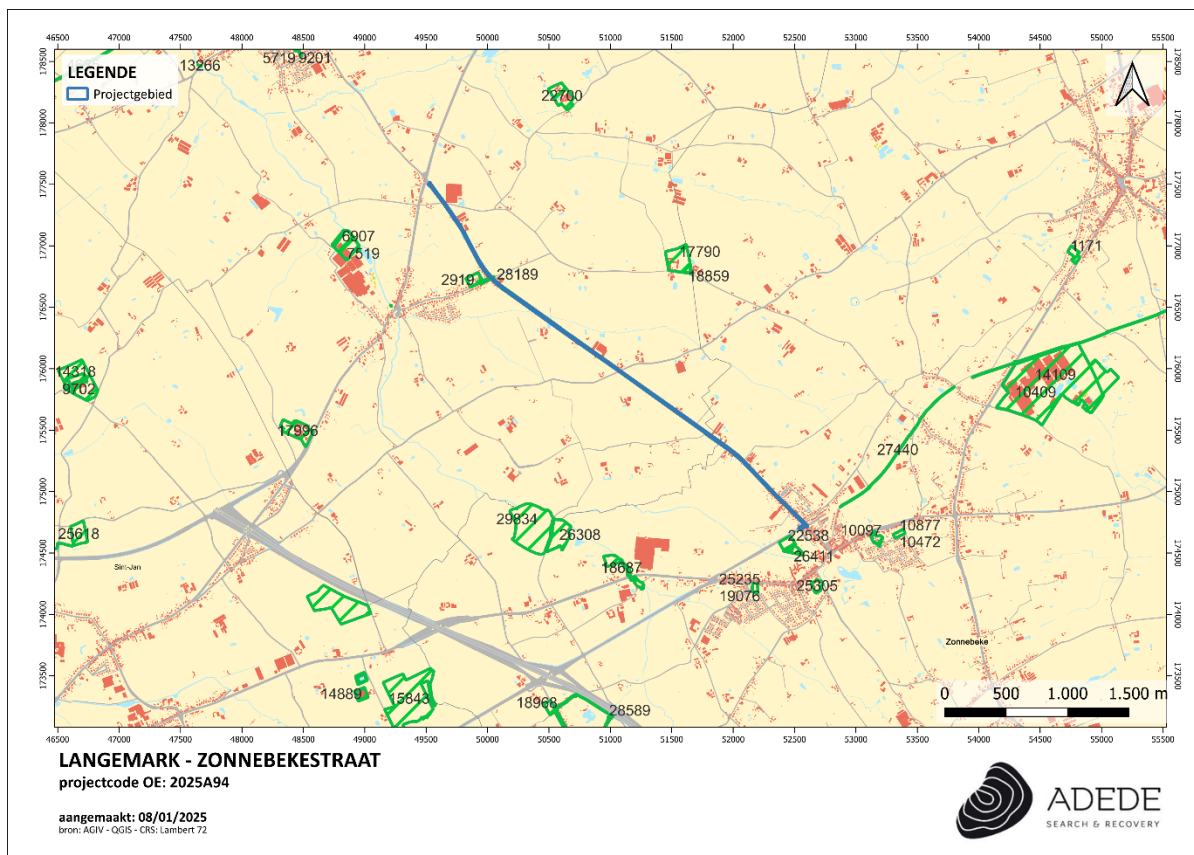
een hoge trefkans opgesteld omwille van de gunstige ligging. Wel is het zo dat de gaafheid zeer sterk naar beneden kon worden bijgesteld. Nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen kregen een hoge trefkans. Nederzettingsresten uit de late middeleeuwen krijgen een middelhoge trefkans. Voor de nieuwe tijd werd een lage trefkans voor nederzettingsresten opgesteld. Voor de nieuwste tijd is er een hoge trefkans voor resten uit WOI. Verder onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. De ondergrond is te sterk verstoord om nog vindplaatsen aan te treffen en hierover een kenniswinst te genereren. Verder onderzoek wordt bijgevolg niet noodzakelijk geacht.

- 5670⁸; Het plangebied aan de Sint-Juliaanstraat in Langemark-Poelkapelle bevond zich in een frontzone van de Eerste Wereldoorlog. Hierdoor is er een grote kans op archeologische sporen uit deze periode, zoals loopgraven, schuilplaatsen, bomkraters en mogelijk lichamen van vermiste soldaten. De impact van WOI heeft het bodemprofiel sterk aangetast, waardoor de kans op intacte sporen uit oudere periodes, zoals de steentijd of middeleeuwen, kleiner is, maar niet uitgesloten. De strategische ligging van het gebied wijst op een lange geschiedenis van menselijke activiteit. Middeleeuwse sporen en WOI-erfgoed worden als archeologisch waardevol beschouwd. Vooral voor WOI is de kenniswinst groot, omdat kaarten en luchtfotografie slechts beperkte informatie bieden. Het bureauonderzoek leverde onvoldoende gegevens op om de archeologische waarde van het gebied definitief vast te stellen. Verder onderzoek is noodzakelijk om de mogelijke aanwezigheid en bewaring van archeologische sites te beoordelen en het historisch erfgoed beter te begrijpen. Globaal genomen bleven de resultaten van het proefsleuvenonderzoek beperkt. Er werd een groot aantal bomkraters aangesneden die het resultaat zijn van de intense beschietingen tijdens de Tweede en Derde Slag bij Ieper. Ook werd een enkele, uit het bureauonderzoek gekende, loopgraaf aangesneden. Relevant vondstmateriaal ontbrak. De archeologische waarde van de aangetroffen sporen was eerder beperkt. Gezien voldoende informatie verzameld werd over het terrein en het aanwezige sporenbestand, wordt aan verder archeologisch onderzoek geen potentieel op relevante en waardevolle kennisvermeerdering toegeschreven.
- 22538⁹; Naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen op een terrein gelegen in Zonnebeke aan de IJzerweg heeft DLV / BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek opgemaakt. Het terrein is gelegen in agrarisch gebied. De initiatiefnemer plant op het terrein een regularisatie en de aanleg van een bufferbekken. De bodem is gekarteerd als natte zandleem- en kleibodem met een ondergrond

⁸ Billemont Jasper, *Archeologienota Langemark-Sint-Juliaanstraat, BAAC, België 2017*

⁹ DESMET Charlotte, VROMANS Annelore, *Archeologienota Zonnebeke IJzerweg, BAAC België 2021*

van eolisch zand en kleihoudend substraat. Er is geen bewijs voor podzoleenheden. Op basis van historische gegevens, cartografie en omliggende vondsten is een matige archeologische verwachting opgesteld, met potentieel sporen van de steentijd tot WOI. Het bodemprofiel van het projectgebied is op verschillende plaatsen verstoord door recente werkzaamheden die afwijken van de verleende vergunning. Hierdoor zijn gegevens over de gaafheid van de bodem en de diepte van archeologische niveaus ontbrekend. Het bureauonderzoek leverde onvoldoende informatie om de aanwezigheid van een archeologische site te bevestigen of uit te sluiten. Historische en cartografische analyses tonen aan dat het gebied vóór de Eerste Wereldoorlog voornamelijk landbouwgrond was, zonder bebouwing. Tijdens WOI werd het gebied grotendeels ongemoeid gelaten, mede door het drassige karakter. Mogelijke archeologische niveaus onder de verstoringen kunnen echter deels intact zijn gebleven. De landschappelijke boringen hebben aangetoond dat er reeds verstoring tot in de moederbodem heeft plaatsgevonden. Hoogstwaarschijnlijk heeft dit te maken met de aanleg van de sportterreinen. De kans op het aantreffen van archeologie in de vorm van artefactensites en/of grondsporen wordt ter hoogte van alle boringen in het plangebied dus erg laag geacht. Verder onderzoek wordt niet aangewezen.



Figuur 25. Situering van enkele archeologienota's locaties in de omgeving van het projectgebied.

3.4.2 CAI Indicatoren

CAI-melding	Locatie	Datering	Beschrijving
160181 ¹⁰	0	Eerste Wereldoorlog	Dug out Eerste Wereldoorlog
74679 ¹¹	0	Late Middeleeuwen	Cartografisch site met walgracht
75017 ¹²	17m ZW	Late Middeleeuwen	Deel omgrachting van site met walgracht
984535 ¹³	20m W	Eerste Wereldoorlog	verspreide resten te gaan van twee Duitse militairen. Het eerste individu is bijna compleet aangetroffen. Het tweede individu betreft enkel een halswervel. Duitse militairen die vermoedelijk tijdens de Derde Slag om Ieper om het leven kwamen. Op basis van de locatie en enkele artefacten, waaronder het herinneringsplaatje van <i>Infanterie-Regiment Nr. 120</i> , kan dit mogelijk vernauwd worden tot eind augustus 1917. De munitiegerelateerde vondsten werden uit het ensemble gehaalde en door DOVO opgehaald voor vernietiging.
216904 ¹⁴	28m NO	Eerste Wereldoorlog	Fragment handschoen met knoopje, op het knoopje 'ABLE'
210144 ¹⁵	36m O	Twintigste eeuw	2 grafkuilen, oversneden door bomkraters.
		Eerste Wereldoorlog	Inslagkraters WOI. Een aantal bomkraters had een secundaire afvalfunctie.
		Negentiende eeuw	2 perceelsgrachten. Puinafval, vermoedelijk afkomstig van baksteenproductie. Bakstenen waterput.
		Romeinse tijd	Brandrestengraf

¹⁰ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Langemarkstraat II [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/160181> (geraadpleegd op 13 januari 2025).

¹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Langemarkstraat (Zo.2) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/74679> (geraadpleegd op 13 januari 2025).

¹² Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebekerstraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75017> (geraadpleegd op 13 januari 2025).

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebekerstraat 82 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984535> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

¹⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebekerstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216904> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

¹⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Whallegemsgoed [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/210144> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

219492 ¹⁶	49m W	Eerste Wereldoorlog	Bomkrater met verweerd fragment rood geglaazuurd aardewerk.
165823 ¹⁷	61m Z	Eerste Wereldoorlog	Munitie, bomkraters, dwarsliggers van spoorweg (WOI).
218692 ¹⁸	72m ZO	Eerste Wereldoorlog	Veldgraf van een Britse soldaat van het Durham regiment. Explosieven, Britse webley revolver. Schuttersputten, of afvalbomkraters, loopgraafstructuren.
		Romeinse tijd	Brandrestengraven
75016 ¹⁹	74m NO	Late Middeleeuwen	Op orthokleurenkaart is nog een walgrachtrest zichtbaar.
150758 ²⁰	139m	Eerste wereldoorlog	Dug-out "Martha House": trapgat en gangenstelsel met kamers met nog intacte bedden, waterpomp. T-vormige constructie met 2 toegangstrappen en 4 voorraadkamers. Uitgebouwd door de Engelsen, kan dus enkel gebeurd zijn na september 1917 en vóór april 1918.
76984 ²¹	141m	Late Middeleeuwen	Op de Popp kaart en op de topografische kaart van 1874 is de gracht nog te zien. Er is nu geen relict meer van de walgracht.
75165 ²²	288m	Eerste Wereldoorlog	Dug Out Zonnebeke Church: - houten trappenconstructie en gangensysteem met zijruimtes - 5,25m onder het maaiveld en ca. 31m lang. De constructie had eigenlijk 3 toegangen - eind 1917 uitgegraven door een Australische Tunneling Company

¹⁶Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Sint-Juliaanstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/219492> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

¹⁷Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Koning Albertstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/165823> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

¹⁸Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Albertstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218692> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

¹⁹Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Roeselarestraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75016> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²⁰Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Martha House (Sint-Juliaan) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150758> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²¹Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Ieperstraat (Zo.3) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/76984> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²²Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Augustijnenabdij (opgraving) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75165> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

		Zeventiende eeuw	2 laat 17^{de}-eeuwse afvalkuilen -ten zuiden van de vermoedelijke pandmuur: grote recipiënten in geglazuurd rood aardewerk, archaeologica in steengoed, majolica en glas, grote concentratie dierlijk afval -ten noorden van de vermoedelijke pandmuur: groot aantal wijnflessen in donkergroen, vrij dik glas, stukken in geglazuurd rood aardewerk, majolica, fijn Engels loodglas en in mindere mate ouder materiaal zoals reducerend gebakken aardewerk en steengoedscherven uit Siegburg (14de - 15de eeuw)
		Middeleeuwen	Abdij (1072-1792) - fundering van een houten bouwphase - oudste stenen abdijgebouwen 12^{de} eeuw tegen de zuidkant van het koor van de kerk en deels over het grafveld - in de 2^{de} helft van de 13^{de} eeuw werd een ruim abdijcomplex opgericht rond een vierkante pandgang, 2 abdijsleugels - na de Franse revolutie worden een aantal abdijgebouwen tot het kasteel Iweins uitgebouwd - in WO I vernield Kerk (1072-1792) - 3-beukige Romaanse kruiskerk in ijzerzandsteen (11de eeuws) - koor vergroot in 14de eeuw (+ heel wat archaeologica: stempeltegels, munten, spelden, boekbeslag en beenderen) - beschadigd tijdens beeldenstorm en door Calvinisten - herstellingen in de 16de eeuw - nieuw koor en sacristie in de 18de eeuw - onder Frans bewind afgeschaft en in 1797 verkocht --> de abdijkerk wordt parochiekerk - in WO I vernield

			Vlakgraven (1072-1792) - ten oosten en ten zuiden van de Romaanse kerk werd voor de geestelijken een grafveld aangelegd - in de pandgang werden ook graven gevonden - in één van de graven (in een goed bewaarde houten lijkst) kwamen skeletresten, 2 lederen schoenzolen, een platgedrukte kelk en pateen aan het licht.
		Romeinse tijd	Greppel: N-Z verlopende greppel met Gallo-Romeinse scherven en tegulae.
159522 ²³	288m W	20 ^e eeuw	Enig voorbeeld in de West-Vlaamse frontstreek van een heropgebouwde kerk getuigend van een modernistische aanpak, naar ontwerp van architect Huib Hoste (Brugge) van 1921; voltooid in 1924 en beschouwd als de eerste moderne kerk in België. Gebouwd ongeveer ter hoogte van de voormalige vooroorlogse abdijkerk (1769; 1869-'70), aan de straatbocht tussen de Ieper- en de Roeselarestraat, en tegenover de Langemarkstraat van waaruit het kerkgebouw als blikvanger fungeert.
		Middeleeuwen	Site van de Augustijnenabdij; in de 19de eeuw werd het grootste deel van de abdijgebouwen gesloopt. (1072-1796)
158912 ²⁴	310m NO	Eerste Wereldoorlog	Sleuf 1: eenvoudige loopgraaf met steile wand en centraal verdiept gedeelte; Sleuf 2: fel verstoorde zone, waarin de onderkanten van 3 loopgraven werden herkend. In 1 geval planken op bodem.
984650 ²⁵	334m W	Eerste Wereldoorlog	Het doel van dit onderzoek was de nauwkeurige registratie van de westelijke uitgang van de Zonnebeke Church Dugout. De originele trap zou gedeeltelijke ontmanteld worden met het oog op de

²³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Augustijnenabdij [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/159522> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: O.-L.-Vrouwstraat 1 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/158912> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Church Dugout Ieperstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984650> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

			plaatsing van een nieuwe trap zodat de dugout toegankelijk kon gemaakt worden voor het publiek. Omdat de dugout reeds werd opgegraven en onderzocht tijdens vroegere opgravingscampagnes was de structuur in feite reeds gekend. Dit onderzoek was vooral bedoeld als begeleiding voor en tijdens de ontmanteling, voor het geval er onvoorziene zaken aan het licht zouden komen. De dugout werd aangelegd in de winter van 1917-1918 door Australische Tunnellers nadat het dorp was heroverd op de Duitsers tijdens de 3de Slag om Ieper. De kerk was volledig tot puin herleid maar diende bijgevolg wel als uitstekende buffer tegen artillerievuur voor een eventuele onderliggende structuur. De bouw werd aangevat in januari 1918, maar alvorens de werkzaamheden volledig waren afgerond en de dugout in gebruik kon worden genomen, moesten de geallieerde troepen zich weer uit het dorp terugtrekken ten gevolge van het succesvolle Duitse Lenteoffensief. De dugout bestaat uit een centrale gang waarop verschillende kamers aansluiten. Er waren 3 toegangen voorzien die zich allemaal aan de zuidelijke zijde van de gang bevonden, 2 op de uiteinden en 1 centraal. De meest oostelijke en de centrale toegang werden beide aangelegd zoals gepland, de westelijke toegang werd haaks op de geplande richting aangelegd. Vermoedelijk werd de weg geblokkeerd door de funderingsmuur van de kerk. Het is deze toegang die onderwerp was van dit onderzoek.
		Nieuwste tijd	Fundering van abdijkerk die werd gebouwd in de 18de en 19de eeuw.
		Elfde eeuw	Fundering Romaanse kerk

75015²⁶	359m	Middeleeuwen	Omgrachting noch gebouwen zijn bewaard.
217362²⁷	429m	Eerste Wereldoorlog	Bodemplaat Engelse Stokes mortier.
218619²⁸	429m	Eerste Wereldoorlog	Brits munitiekistje Vickers.
218621²⁹	429m	Eerste Wereldoorlog	Britse veldfles, koper.
216973³⁰	468m	Eerste Wereldoorlog	Affuit, Duits, van luchtafweergeschut. Een affuit is het onderstel van een kanon of ander zwaar vuurwapen.
159529³¹	490m	Late middeleeuwen	Deels omgrachte vierkante site met walgracht. Gaat mogelijk terug tot de late middeleeuwen.

²⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Hazeweg I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75015> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

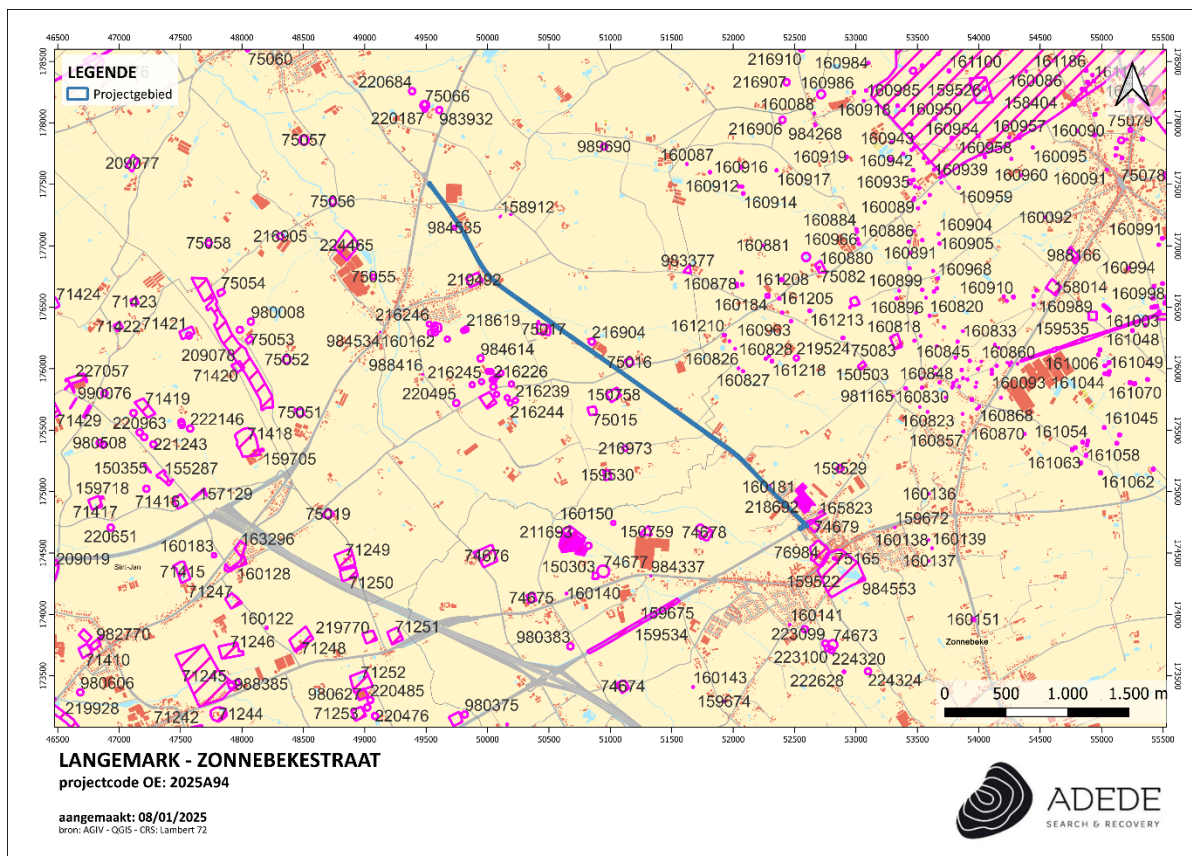
²⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Hanebeekstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217362> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²⁸ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Sint-Juliaanstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218619> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

²⁹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Sint-Juliaanstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218621> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

³⁰ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Haezeweidestraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216973> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

³¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Albertstraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/159529> (geraadpleegd op 21 januari 2025).



Figuur 26. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

4 Besluit

In het kader van de aanvraag tot een omgevingsvergunning voor het aanleggen van twee enkelrichtingsfietspaden langs de Zonnebekestraat en Langemarkstraat tussen de bebouwde kom van Zonnebeke tot tegen het kruispunt met de N313, werd door ADEDE BVBA een bureaustudie uitgevoerd in het kader van het opstellen van een archeologische nota met uitgesteld traject.

Het doel van dit onderzoek is driedelig. Allereerst wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Vervolgens wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten slotte wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is. Op basis van beschikbare en geraadpleegde bronnenmateriaal kon binnen het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site of relevante archeologische overblijfselen binnen de contouren van het onderzoeksgebied niet met zekerheid worden aangetoond. Wel is het mogelijk een archeologische verwachting naar voor te schuiven ten einde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

Het projectgebied ligt op een hoogte tussen 18m en 41m TAW. Van noordoost naar zuidwest is het traject oplopend en doorkruist het beekdal van de Nieuwebeek, richting het beekdal van de Zonnebeek. Het projectgebied staat gekarteerd bij uiteenlopende bodemtypes.

De CAI-locaties in de omgeving helpen om een verwachting te bepalen naar mogelijke archaeologica op het plangebied. De CAI meldingen uit de omgeving zijn vooral afkomstig van de Middeleeuwen en de Eerste Wereldoorlog. Dit is uiteraard doordat het gehele projectgebied gedurende vier jaar het decor was van verscheidene oorlogshandelingen en veldslagen. Daarbij komt ook nog eens dat sommige delen van het projectgebied in verschillende fasen van de oorlog in handen was van andere strijdende partijen. Dit verklaart ook de verscheidenheid aan archaeologica. Het projectgebied was tijdens de Eerste Wereldoorlog het decor van zeer veel oorlogsverrichtingen (o.a. vier 'clusters' van veldslagen: de drie Slagen om Ieper in 1914, 1915 en 1917 en het voorjaarsoffensief van 1918), de strijdende partijen hadden op verschillende momenten van de oorlog bepaalde delen van het projectgebied al dan niet onder controle, de frontlinie verschoof constant en kruiste het projectgebied.

Archeologische waardering

Een deel van het projectgebied bevindt zich op een gradiëntszone van een heuvel en doorkruist verschillende (welliswaar kleinere) waterlopen. Dit kan een gunstige ligging zijn voor het aantreffen van artefacten uit het paleolithicum en mesolithicum. Wat de periode vanaf het neolithicum betreft is de landschappelijke situatie eveneens gunstig. Omwille van de zeer zware bombardementen tijdens de Eerste Wereldoorlog is het echter redelijk onwaarschijnlijk dat eventuele artefactensites bewaard zijn.

Ook voor sporen uit later perioden kan in principe een algemene verwachting vooropgesteld worden op basis van de omliggende CAI-indicatoren.

Het projectgebied beslaat de verbindingsweg tussen twee dorpen (Zonnebeke en Langemark) met een oorsprong in de 11^{de} eeuw. Het tracé tekende zichzelf reeds af in de 18^{de} eeuw. De volledige verbinding gebeurde na de Eerste Wereldoorlog. Langs de weg liggen akker- en weilanden met daar tussen enkele boerderijen die van omgrachting voorzien waren. Mogelijks zijn binnen het projectgebied nog artefacten aanwezig met betrekking tot deze weg of tot activiteiten op en bestemmingen van aanpalende percelen. Echter is er een grote kans dat door de oorlogshandelingen in de Eerste Wereldoorlog, eventuele sites niet meer (voldoende) bewaard zullen zijn.

Impact van de werken

De geplande werken houden volgende ingrepen in:

De werken behelzen de aanleg van twee enkelrichtingsfietspaden langs de Langemarkstraat en Zonnebekestraat.

- Aanleg fietspaden: Diepte uitgraving = 40 cm
- Aanleg nieuwe grachten: Diepte uitgraving = max. 168 cm

Het stuk buiten de bebouwde kom tot aan de N313 is zo'n 3,7 kilometer lang en ligt voor het grootste stuk op het grondgebied van Langemark-Poelkapelle. Hier is het typeprofiel de bestaande rijweg van 6m breed, met aan weerszijden 2m brede fietspaden, gescheiden van de rijweg door 2m schrikstrook (waarvan 40cm in ribbeltegels om kruisend verkeer van brede voertuigen toe te laten).

De vrijliggende fietspaden wateren af in de naastliggende bermen. De grachten om de afwatering van de naastliggende landbouwpercelen te bufferen worden voorzien achter het fietspad, weg van de rijweg. De grachten worden onderaan 1m breed voorzien, met een verkanting van 6/4.

Afweging verder onderzoek

Verder archeologisch onderzoek zal niet aan de orde zijn: hoewel er een bepaalde verwachting is naar sporen uit verschillende historische perioden -en voornamelijk naar sporen uit de Eerste Wereldoorlog-, situeren de bodemingrepen zich tot zeer smalle zones (fietspaden van ca. 2m breed) worden heraangelegd en verbreed. De breedte van het projectgebied op deze locaties leent zich echter niet tot een gedegen archeologisch vervolgonderzoek. Eventuele vondsten zullen namelijk slechts een zeer fragmentarisch beeld van het bodemarchief kunnen geven en bijgevolg weinig kunnen bijdragen aan de kenniswinst over de geschiedenis van het projectgebied. De ruimtelijke continuïteit en coherentie van de onderzoeksresultaten wordt door deze vorm namelijk belemmerd.

Bovendien situeren de werken zich bovenop een zone die naar alle waarschijnlijkheid reeds zwaar verstoord is door de aanleg van riolering en wegenis. Hierdoor zullen eventuele vondsten eveneens ruimtelijke coherentie missen om tot voldoende kenniswinst te leiden om een vervolgonderzoek te kunnen verantwoorden. Op basis van deze argumenten wordt een vrijgave voor alle betrokken percelen geadviseerd. Derhalve is ADEDE bv van mening dat het terrein archeologisch kan vrijgegeven worden om de geplande werken uit te voeren. Dit ontslaat de opdrachtgever evenwel niet van zijn meldingsplicht die geldt voor eventuele vondsten die tijdens de werken zouden opduiken.

5 Bibliografie

5.1 Literatuur

- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebeke [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14168> (geraadpleegd op 9 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Langemark [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14144> (geraadpleegd op 9 januari 2025).
- DEVILLE Tom, HOUBRECHTS Sara, STICHELBAUT Birger, Archeologienota 23-835 Langemark-Poelkapelle, Condor Archaeological Research, België 2023.
- Billemont Jasper, Archeologienota Langemark-Sint-Juliaanstraat, BAAC, België 2017.
- DESMET Charlotte, VROMANS Annelore, Archeologienota Zonnebeke Ijzerweg, BAAC België 2021.

5.2 CAI-meldingen

- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Langemarkstraat II [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/160181> (geraadpleegd op 13 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Langemarkstraat (Zo.2) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/74679> (geraadpleegd op 13 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebekastraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75017> (geraadpleegd op 13 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebekastraat 82 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984535> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zonnebekastraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216904> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Whallegemsgoed [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/210144> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Sint-Juliaanstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/219492> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Koning Albertstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/165823> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Albertstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218692> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Roeselarestraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75016> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Martha House (Sint-Juliaan) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150758> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Ieperstraat (Zo.3) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/76984> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Augustijnenabdij (opgraving) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75165> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Augustijnenabdij [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/159522> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: O.-L.-Vrouwstraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/158912> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Church Dugout Ieperstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984650> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Hazeweg I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75015> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Hanebeekstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217362> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Sint-Juliaanstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218619> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Sint Juliaanstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218621> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Haezeweidestraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216973> (geraadpleegd op 21 januari 2025).
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Albertstraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/159529> (geraadpleegd op 21 januari 2025).

5.3 Websites

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://www.nls.uk/>
- <http://www.ngi.be>
- <https://loket.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be>
- <http://www.cartesius.be>
- www.geopunt.be

- www.geoportaal.be
- www.dov.vlaanderen.be

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.....	- 17 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 17 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.	- 18 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.	- 19 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.....	- 20 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.....	- 23 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.	- 24 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	- 25 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 26 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 27 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.....	- 31 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.	- 32 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 33 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	- 34 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na de Eerste Slag op Ieper, 1914. (Blauw = geallieerde en rood = duitse)	- 35 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na de Tweede Slag op Ieper, 1915. (Blauw = geallieerde en rood = duitse)	- 36 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na de Derde Slag op Ieper, 1917. (Blauw = geallieerde en rood = duitse)	- 37 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de kaart met loopgraven, juli 1917. (rood= loopgraven vijand, blauw= britse loopgraven)	- 37 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op de kaart met loopgraven, juli 1917. (rood= loopgraven vijand, blauw= britse loopgraven)	- 38 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na het voorjaarsoffensief op Ieper, 1918. (Blauw = geallieerde en rood = duitse).....	- 40 -
Figuur 21. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1917.	- 42 -
Figuur 22. Situering van het projectgebied op de kaart met frontlijnen na Voorjaarsoffensief op Ieper, 1918. (Blauw = geallieerde en rood = duitse)	- 42 -
Figuur 23. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.	- 43 -
Figuur 24. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.	- 44 -
Figuur 25. Situering van enkele archeologienota's locaties in de omgeving van het projectgebied.-	- 46 -

Figuur 24. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied. - 53 -