



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Zwaanhofweg (Ieper, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018K375
November – December 2018

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

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

Auteurs: Janiek De Gryse, Clara Thys, Wouter Van Goidsenhoven, Aaron Willaert

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

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

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

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Onderzoeksoopdracht.....	9
1.2.1	Doelstelling.....	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	10
1.3	Werkwijze en strategie	11
1.3.1	Methode	11
1.3.2	Fysisch geografische situatie	11
1.3.3	Historische context en bekende archeologie.....	11
1.3.4	Archeologische indicatoren	11
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	12
1.3.6	Introductie tot het projectgebied.....	13
1.3.6.1	Ruimtelijke situering.....	13
1.3.6.2	Geplande werken.....	14
1.4	Assessmentrapport.....	16
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	17
1.4.1.1	Landschappelijke situering	17
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	21
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie	22
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	23
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis.....	24
1.4.2.1	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	24
1.4.2.2	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	25
1.4.2.3	Overzicht van de gekende archeologische waarden	32
1.4.2.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	37
1.5	Synthese	41
2	Bibliografie.....	43



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). 8	
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	13
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	14
Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	15
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 9: Hoogteverloop, W-O (Bron: Geopunt).	19
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	21
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	22
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	23
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	25
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	26
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 17: Duitse luchtfoto 27 april 1915 (bron: IFFM).	28
Figuur 18: Britse luchtfoto 19 mei 1916 (bron: IWM).	29
Figuur 19: Britse luchtfoto 9 mei 1918 (Bron: IWM).	30
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	32
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	37
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	38



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	38
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 26: Huidige toestand van het terrein (bron: opdrachtgever).	40



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....	7
---	---



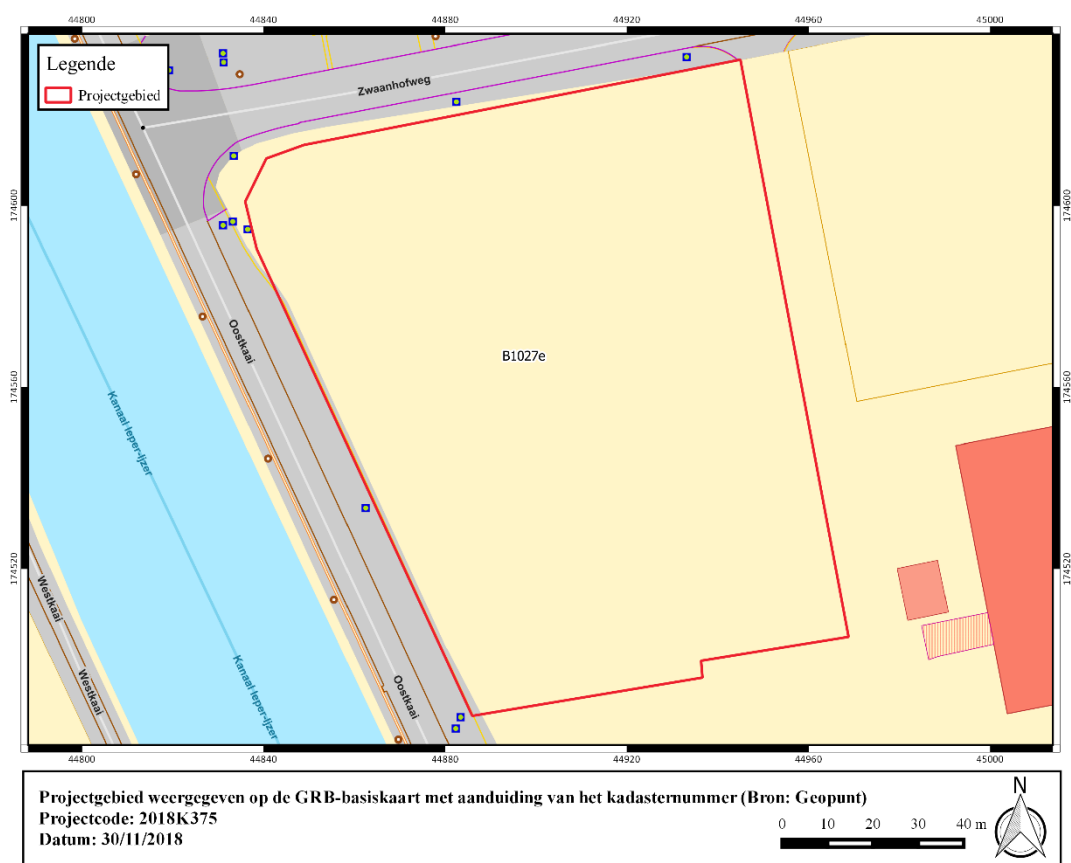
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

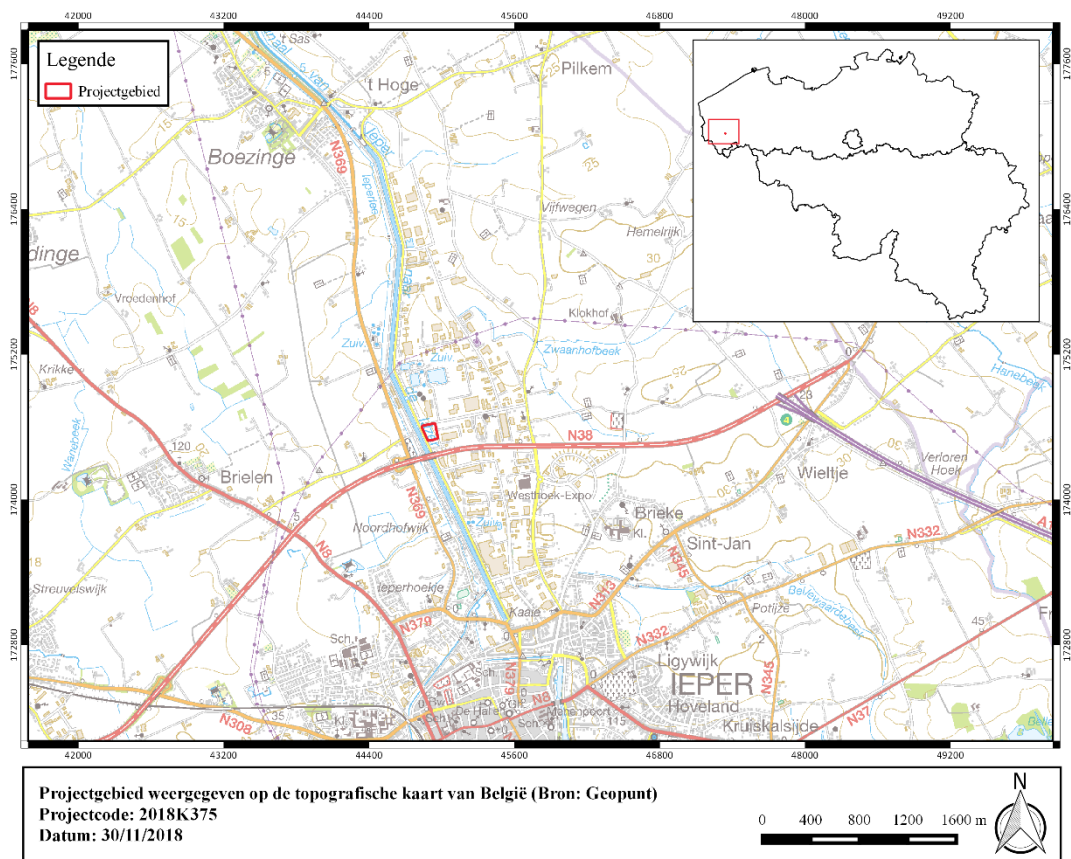
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Ieper
	Deelgemeente	Boezinge
	Postcode	8900
	Adres	Zwaanhofweg 8900 Boezinge
	Toponiem	Zwaanhofweg
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 44788 Y _{min} = 174481 X _{max} = 45013 Y _{max} = 174637
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Ieper, Afdeling 5, Sectie B, nr. 1027 ^e Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Janiek De Gryse (erkend archeoloog) Wouter Van Goidsenhoven (archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Elke Ghyselbrecht (aardkundige) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





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



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn te bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als industriegebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 5000 m² of meer beslaat.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 1,3 ha; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel economisch onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning. De opdrachtgever wenst het verkrijgen van de vergunning af te wachten.

Daarom wordt geopteerd voor de uitzonderingsprocedure waarbij een nota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek. In dit bureauonderzoek wordt nagegaan of er op het projectgebied een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is en of (gedeeltelijke) vrijgave mogelijk is.



1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Zwaanhofweg Ieper werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).

1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart

1.3.3 Historische context en bekende archeologie

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed¹ geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek.

1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare

¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>



fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen zoals:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris, 1771-1777
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp, 1842-1879
- Loopgravenkaarten

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971.²

² <http://www.geopunt.be/>

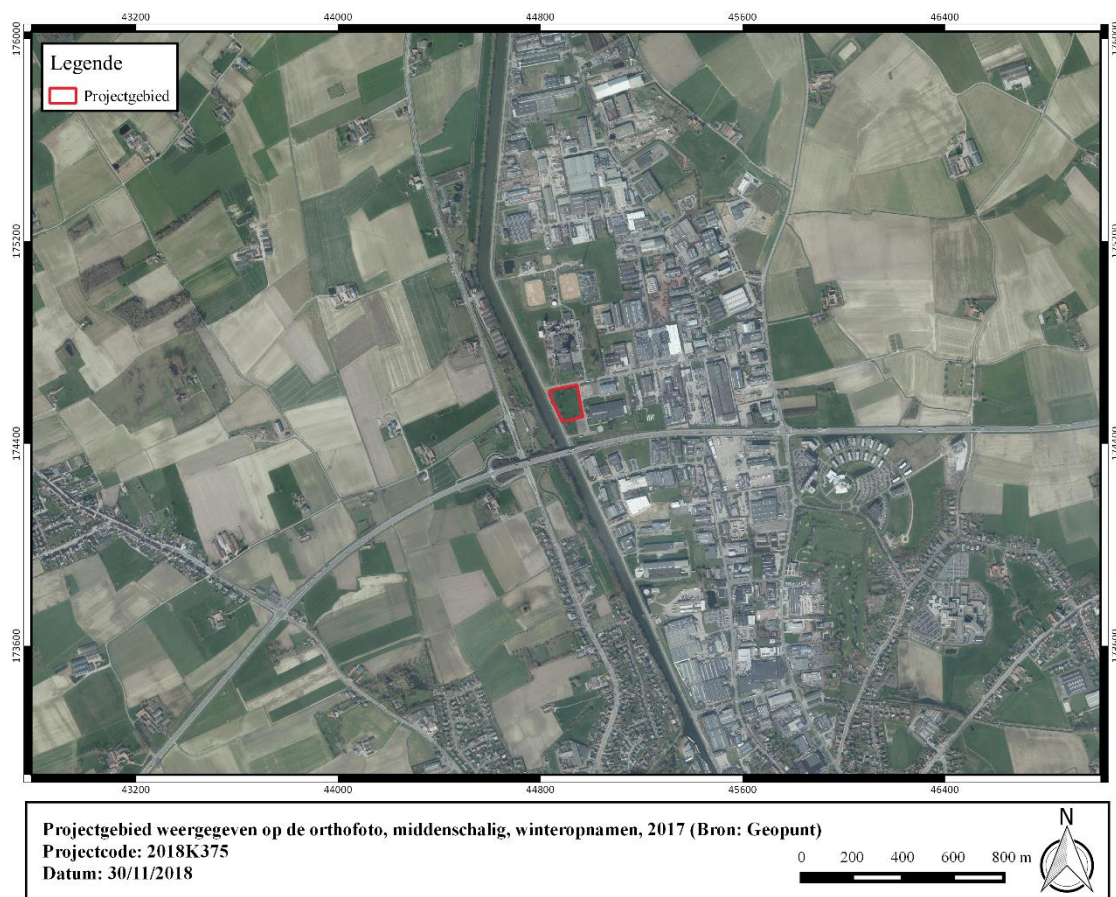


1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het onderzoeksterrein is gelegen in Boezinge, deelgemeente van Ieper, in de provincie West-Vlaanderen. Boezinge is gelegen in de Vlaamse zandleemstreek en de westhoek, aan de Ieperlee en het kanaal Ieper-Ijzer. Het plangebied grenst ten noorden aan de Zwaanhofweg en ten westen aan de Oostkaai. De overige zijden van het plangebied sluiten aan bij bestaand bedrijventerrein.

De stadskern van Ieper situeert zich ca. 2,45 km ten zuiden, de dorpskern van Boezinge situeert zich ca. 3 kilometer ten noordwesten en de dorpskern van Pilkem situeert zich ca. 3,3 kilometer ten noordoosten.



Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).



1.3.6.2 Geplande werken

1.3.6.2.1 Bestaande toestand

Het onderzoeksterrein is op heden integraal in gebruik als braakliggend grasland. Verspreid over het terrein komt er vegetatie voor in de vorm van boomgroei. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 1,3 hectare.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van 3 bedrijfshallen die met elkaar in verbinding zullen staan. Aansluitend ten westen worden een vergaderruimte en nieuwe kantoorruimtes gerealiseerd. De gecombineerde footprint van de nieuwbouw bedraagt 5920 m². Het nieuw gebouw wordt ingericht door middel van paalfunderingen. De diepte is te bepalen door ingenieursstudie.

Rondom deze nieuwbouw wordt verharding aangelegd in de vorm van wegen voor circulatie en parkeergelegenheden. Voor deze verharding dient een bodemingreep gerekend te worden van 40 cm-mv. De totale oppervlakte van de voorziene verharding bedraagt ca. 4970 m². Over het overige deel van het terrein wordt nieuwe groenzone gerealiseerd.



Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).



1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

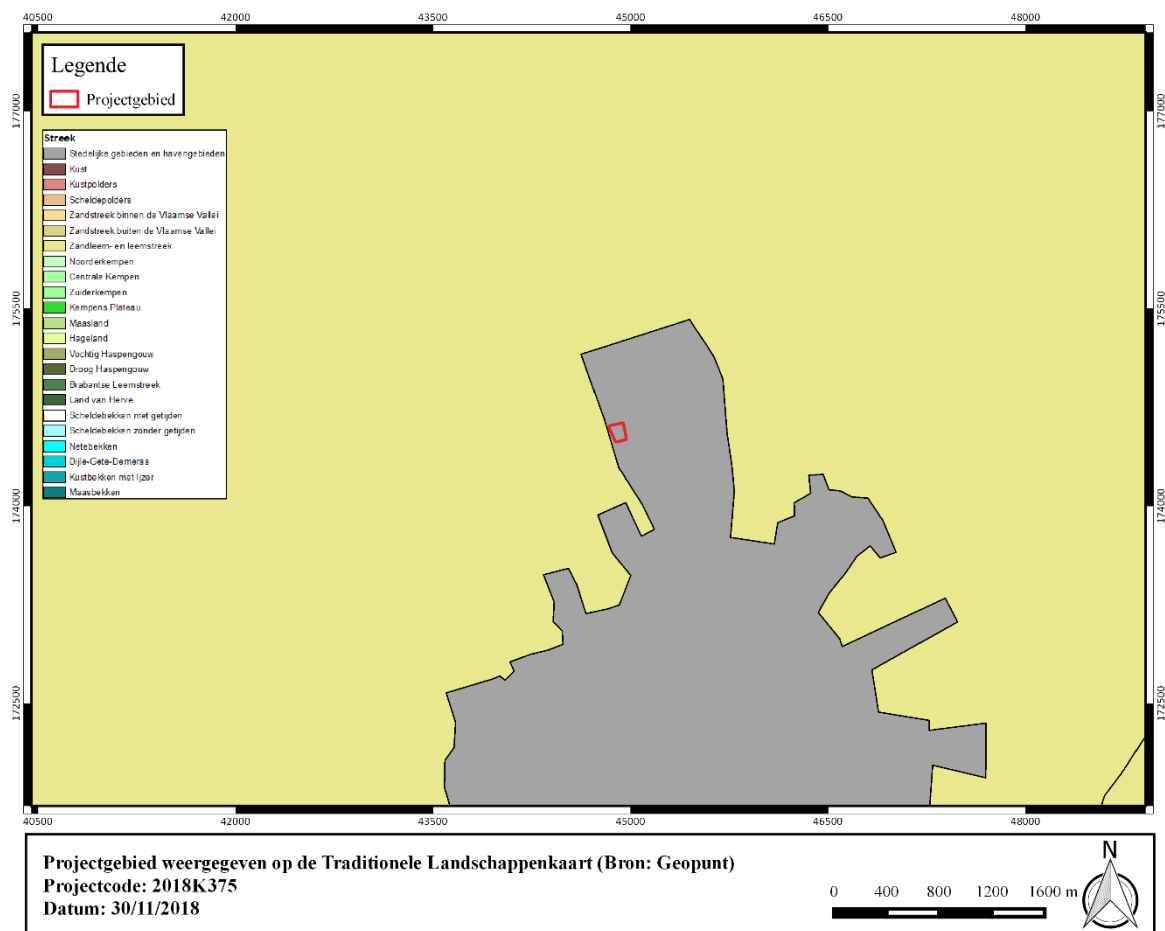
1.4.1 Fysisch geografische en geologische situatie

1.4.1.1 Landschappelijke situering

Landschappelijk gezien ligt het plangebied binnen stedelijke gebieden en havengebieden.

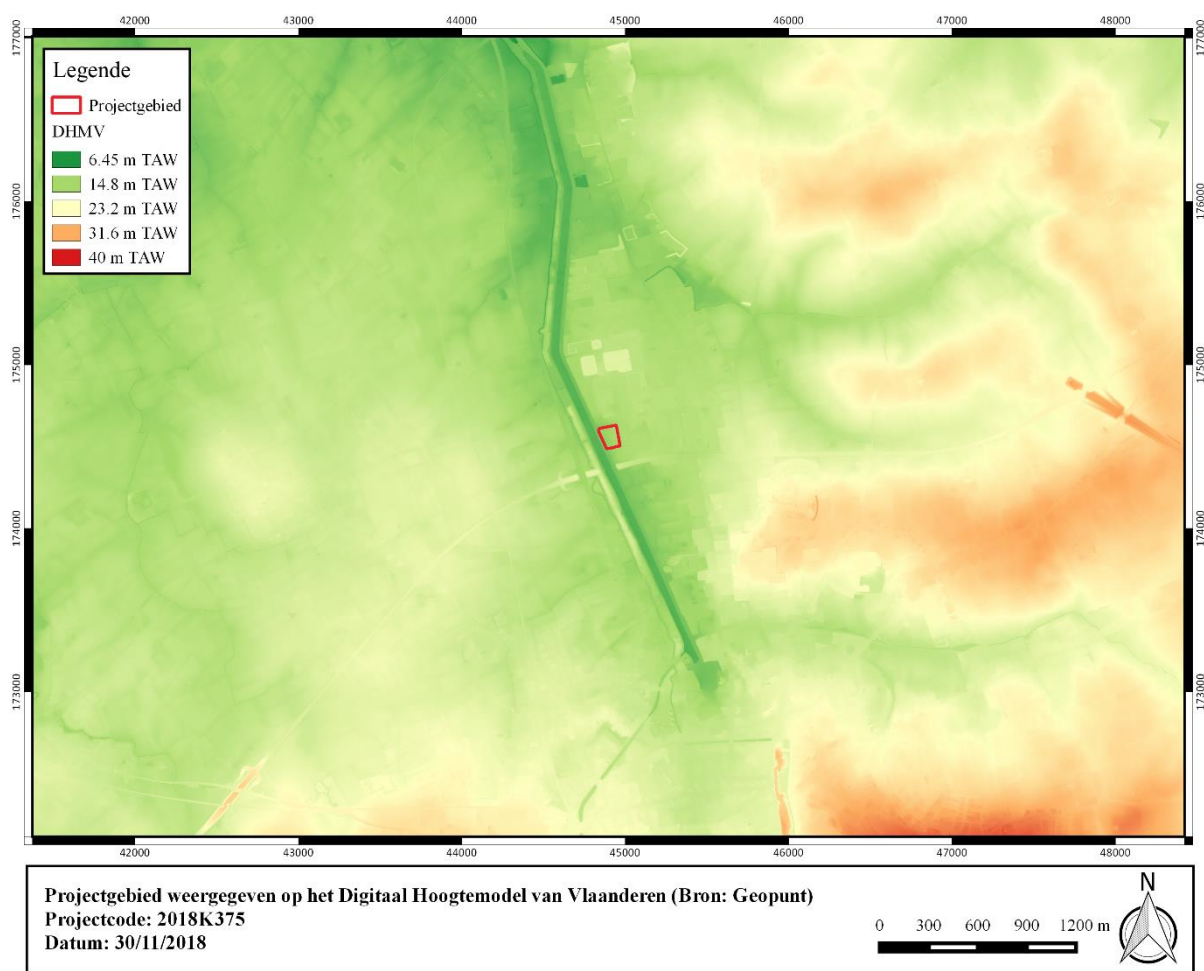
Het terrein ligt op de oostelijke oever van het kanaal Ieper-IJzer. Iets meer naar het westen stroomt de Oude Ieperlee. De impact van de aanleg van het kanaal op het bodemarchief is niet gekend. Op het DHMV is duidelijk zichtbaar dat het terrein gelegen is op de overgang van het alluvium naar het rivierterras en afhelt van oost naar west.

Hydrografisch is het plangebied gelegen in het Ijzerbekken, deelbekken Ieper-Ambacht.



Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).





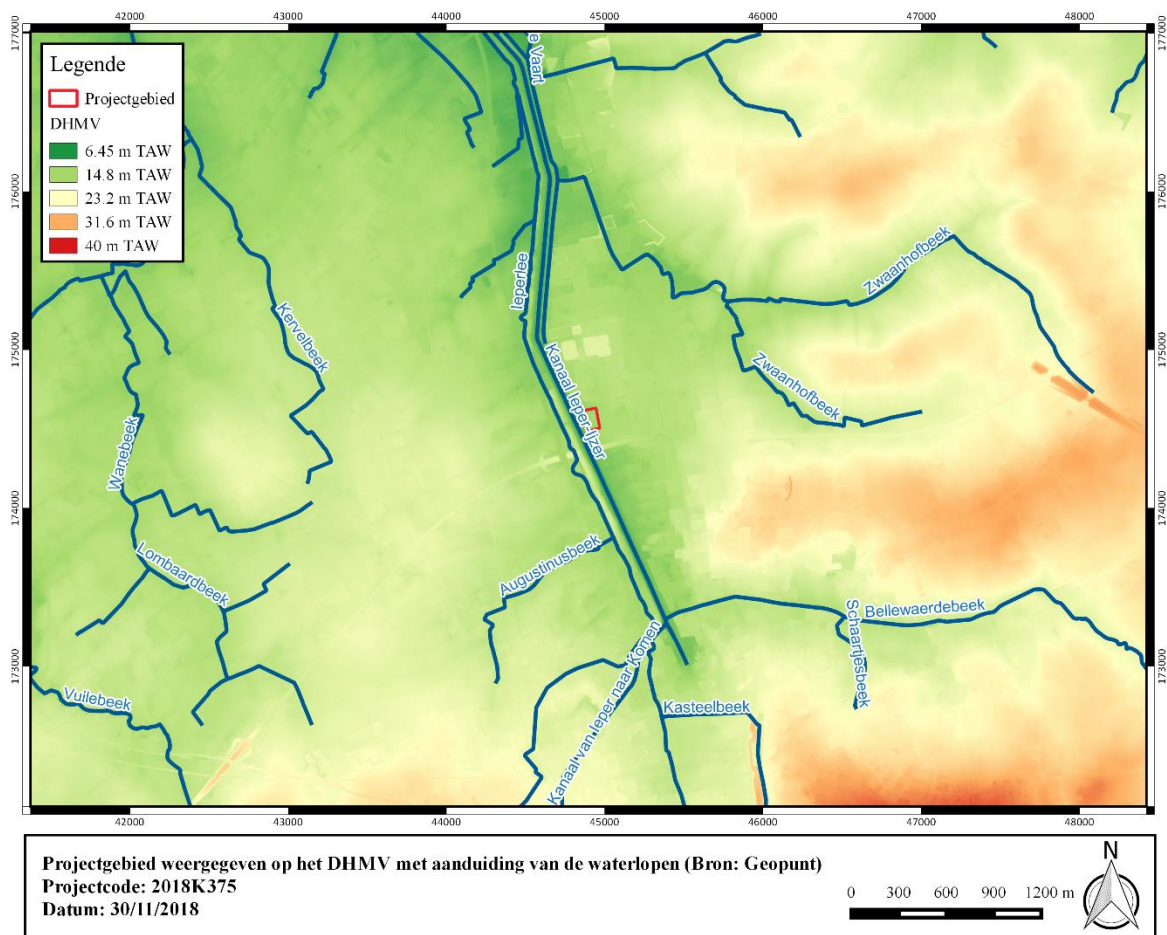
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 9: Hoogteverloop, W-O (Bron: Geopunt).

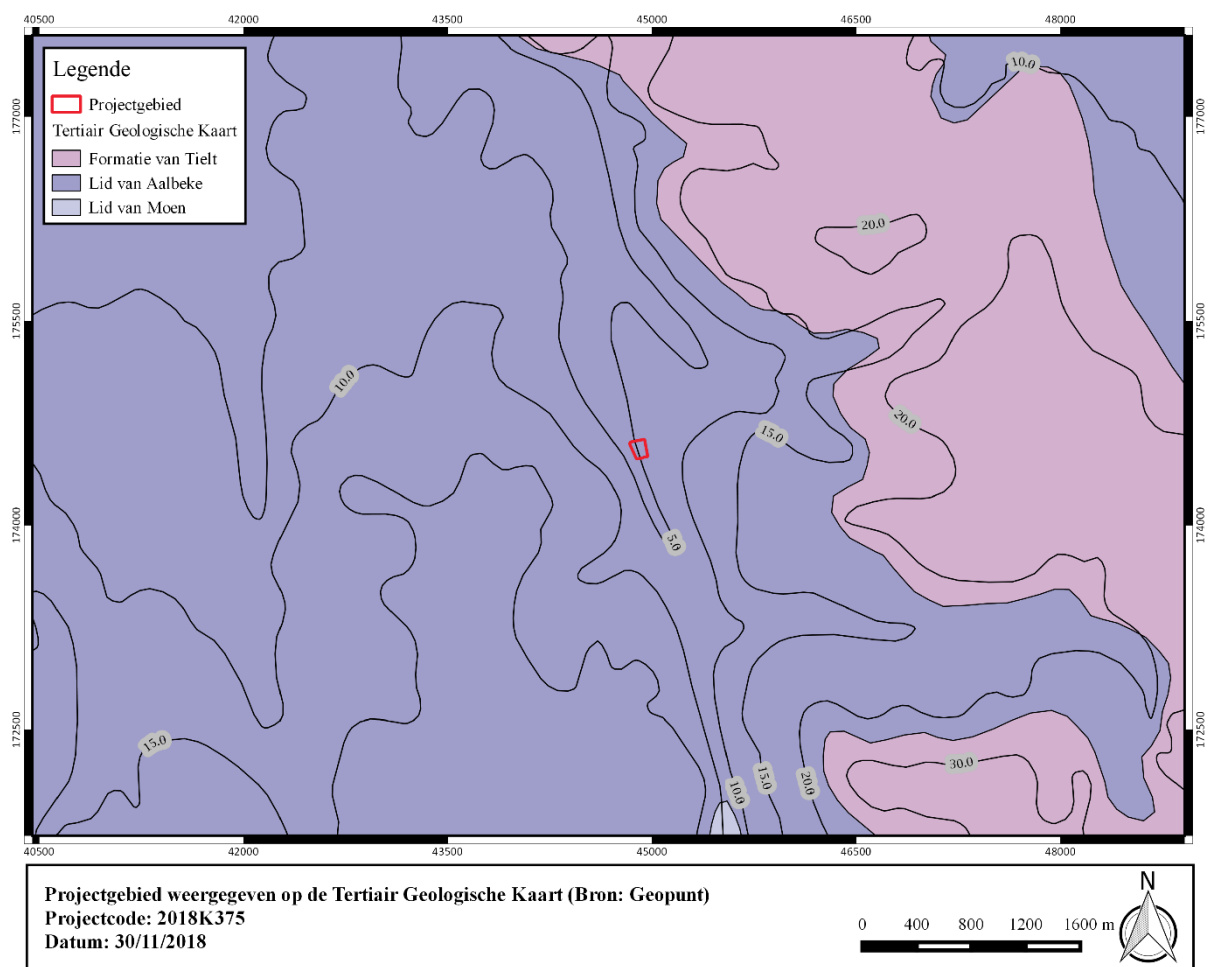


Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Aalbeke** (Formatie van Kortrijk). Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit mariene kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten en is de eerste afgezette formatie van het Vroeg-Eoceen (54,8 Ma – 49,0 Ma). 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). De Formatie van Kortrijk wordt ingedeeld in vier leden; van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Mont-Héribu rust op de Groep van Landen.

Het **Lid van Aalbeke** is een fijnsiltige homogene klei, afgezet in een rustig open-shelf milieu. Het manifesteert zich vaak als een grijze plastische klei die soms fossielen, zandsteenconcreties en laagjes grijs zand bevat. Deze klei wordt uitgebaat voor vervaardiging van bakstenen, dakpannen en siertegels.



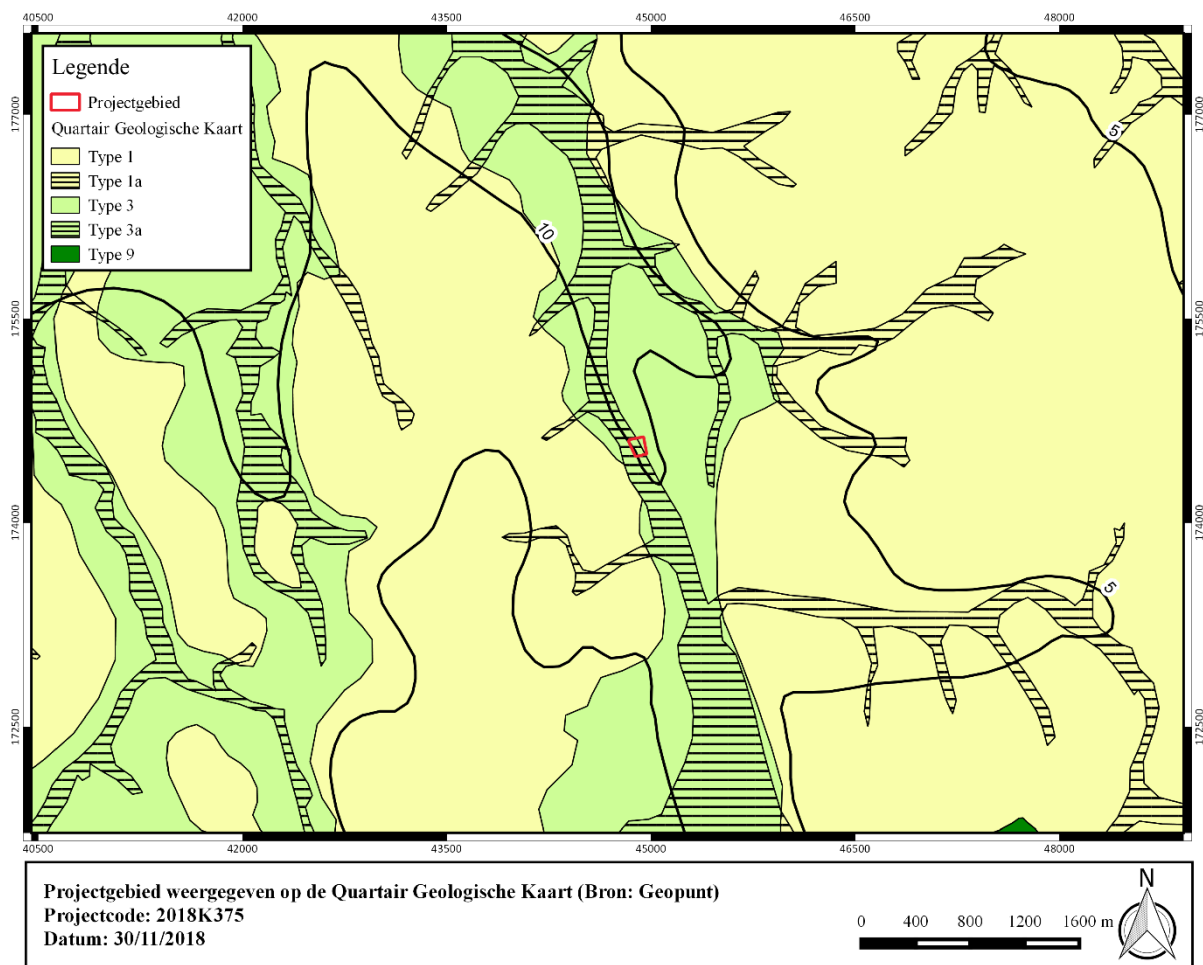
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3a**. Het bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Binnen deze afzetting kunnen mogelijks hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen. Lokaal kan deze eolische afzetting afwezig zijn. De top bestaat uit een fluviatiele afzetting (organochemisch en perimarien inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.



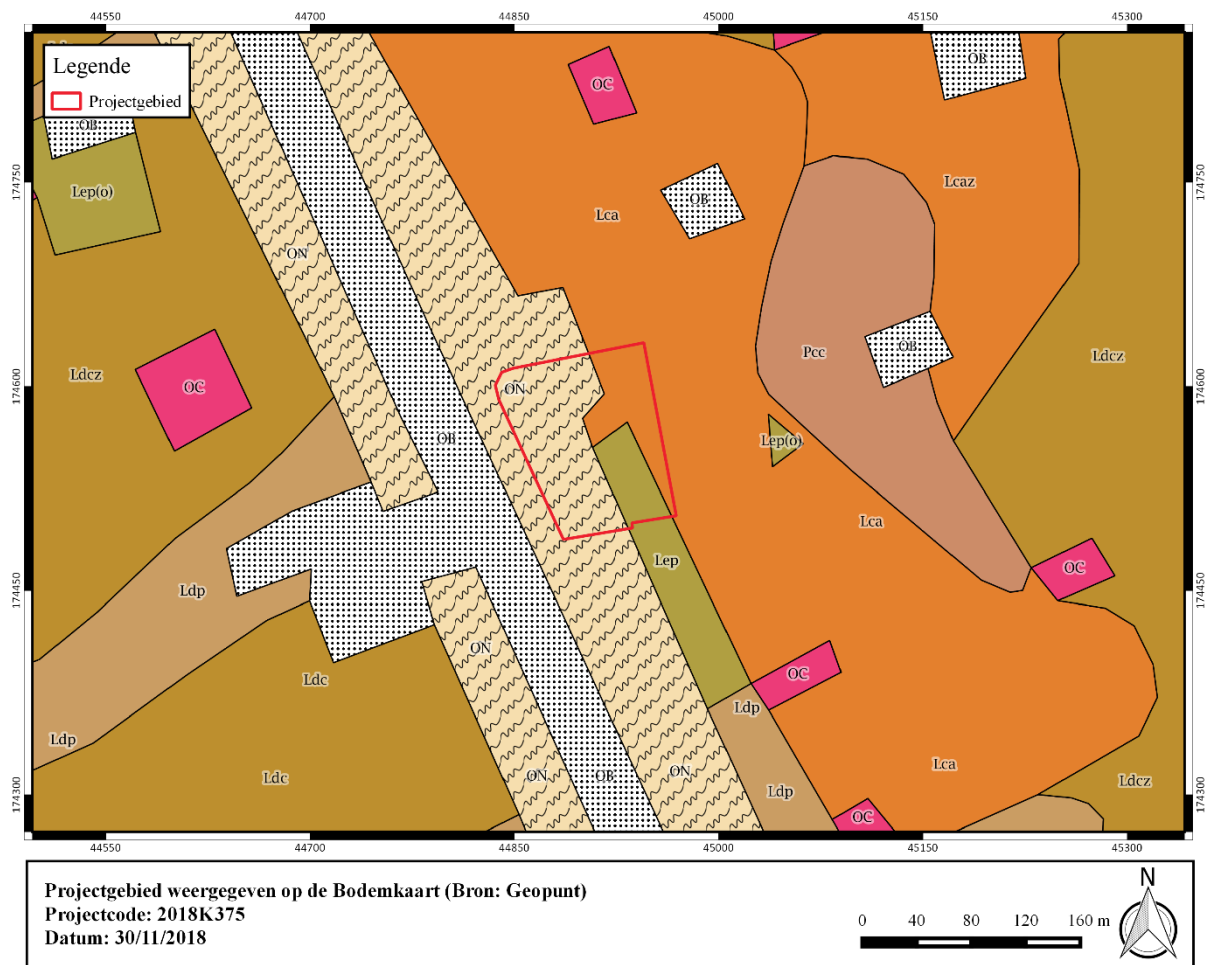
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.1.4 Bodenvormingsprocessen

Het bodemtype **ON** is een kunstmatig bodemtype en beschrijft opgehoogde gronden.

Het bodemtype **Lep** is een natte zandleembodem zonder profiel en is een hydromorfe alluviale bodem. Deze is veel te nat en soms kortstondig geïnundeerd in de winter. De kleur is grijs met talrijke roestvlekken en op dieper dan 80 cm wordt een blauwgrijs reductiemateriaal aangetroffen.

Het bodemtype **Lca** is een matig droge zandleembodem met textuur B horizont. De Ap horizont rust op een E horizont van ca. 40 cm dik of rechtstreeks op de textuur B horizont. De textuur B is aangereikt met klei en sesquioxiden en is een bruin zwaar zandleem. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).



1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

1.4.2.1 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Boezinge zou ontstaan zijn aan een wateroverdracht op de Ieperlee. De oudste vermelding is als Boesigha in 1119. De dorpsheerlijkheid Boezinge was achtereenvolgens in handen van de families: Belle (eerste kwart van de 14de eeuw - tweede en derde kwart van de 15de eeuw), Van Diksmuide, Van Halewijn, Van Witthem, de Cusance, des Trompes- Kaspar des Trompes herbouwde het kasteel in 1631 en liet de sluis aanleggen -, de Masin, de Chauviray, de Thibault. De heerlijkheid bezat lage, middele en hogere rechtspraak, bezat een baljuw en zeven schepenen en maakte bestuurlijk en fiscaal deel uit van het Ieper-Ambacht. Verder trof men te Boezinge nog de heerlijkheden Pilkem en Vrielinckhove aan.

De parochie maakte achtereenvolgens deel uit van het bisdom Terwaan (tot 1556), het bisdom Ieper (tot 1801), Gent (tot 1843) en Brugge. De tienden werden geïnd door het Sint-Maartenskapittel te Ieper. Tijdens de beeldenstorm brandden de kerk en het kasteel plat (1566). Tijdens de 17de eeuw had de gemeente sterk te lijden onder de Franse invallen. In het kanaal Ieper-IJzer werd een sluis met puntdeuren gebouwd - een voor de tijd revolutionaire methode - door Bartholomeus de Buck (1638-1642). Om strategische redenen werd de sluis beschermd door een fort: Sint-Niklaasfort (1696-1782).

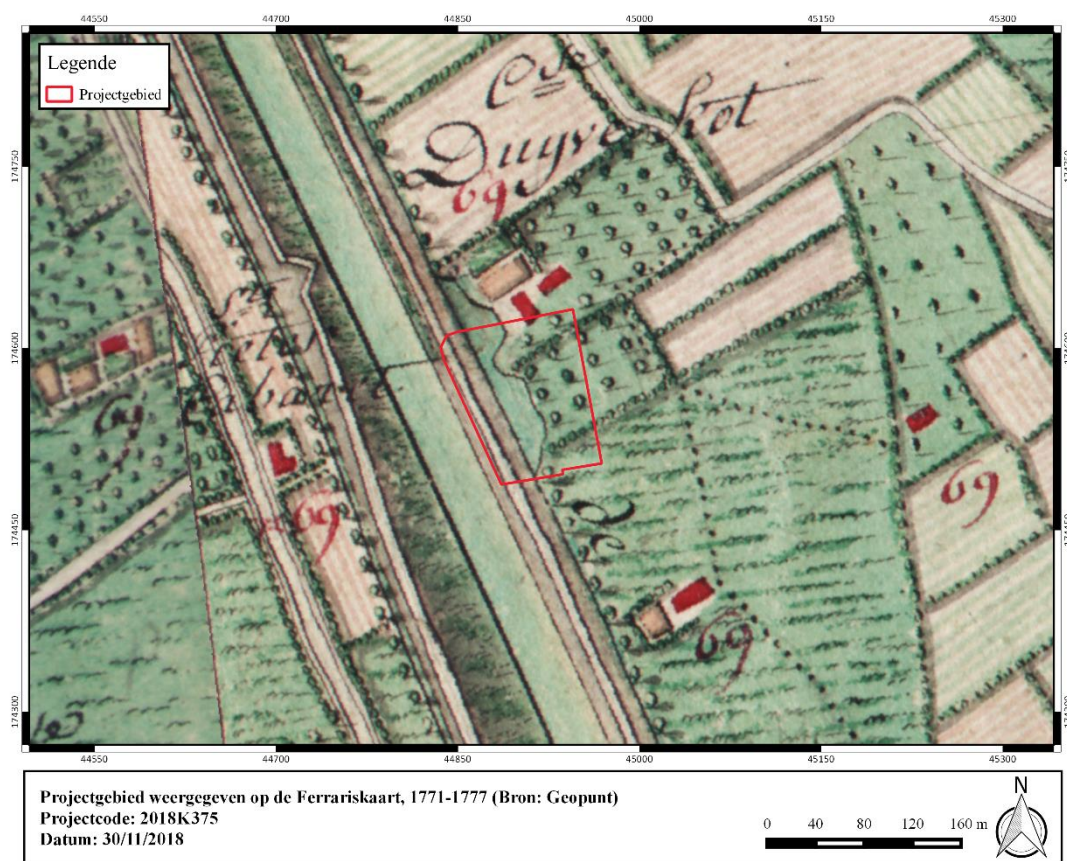
Circa 1846 waren er te Boezinge: drie smidsen; vier brouwerijen, waarvan één nog bestaande (Diksmuidseweg) een kalkoven; drie windmolens respectievelijk gelegen aan de Pilkem (Langemarkseweg), aan de Molenstraat en aan de Sasstraat, twee steenbakkerijen en twee stijfselabrieken.

Gedurende WO I kwam Boezinge in de frontzone te liggen (cfr. infra).

1.4.2.2 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Ferrariskaart geeft mogelijk bebouwing weer in het noordelijk deel van het plangebied. Centraal binnen het onderzoeksterrein is een waterhoudend lichaam waar te nemen. Langsheen de westzijde loopt de oostkaai van de gekanaliseerde Ieperlee. Het overige deel van het terrein is in gebruik als boomgaard en weideland.

De Ieperlee speelde een cruciale rol in de economische ontwikkeling van Ieper. Wanneer de stad in de 11^e eeuw een periode van bloei doormaakte werd geïnvesteerd en werd de vaart verbreed en verdiept. Gedurende machtsconflicten kende het kanaal periodes van verval. Tegenaan het midden van de 17de eeuw, tussen 1637 en 1642, werd het Kanaal Ieper-IJzer gegraven. Het nieuwe kanaal werd deels aangelegd tussen de 'oorspronkelijke' Ieperlee en de 'zilinc', delen van het oude kanaal werden gedempt. Vanaf 1815 behoorde het gebied toe aan het Koninkrijk der Nederlanden. In heel de Westhoek werden de vaarwegen vernieuwd en Nieuwpoort werd uitgebouwd tot nieuw militair knooppunt. In deze periode werd het Kanaal Ieper-IJzer uitgediept en er werd een verbreding van het bovenpand voorzien. De werken hadden plaats tussen 1827-1829. Waarschijnlijk kregen de dijken langs het kanaal in deze periode hun huidige profiel. Ook tijdens de 19de eeuw werd het kanaal nog intensief gebruikt voor de scheepvaart. Vanaf de tweede helft van de 19de eeuw was er reeds een dalende trend te merken in het binnenlandse scheepvaartverkeer.³

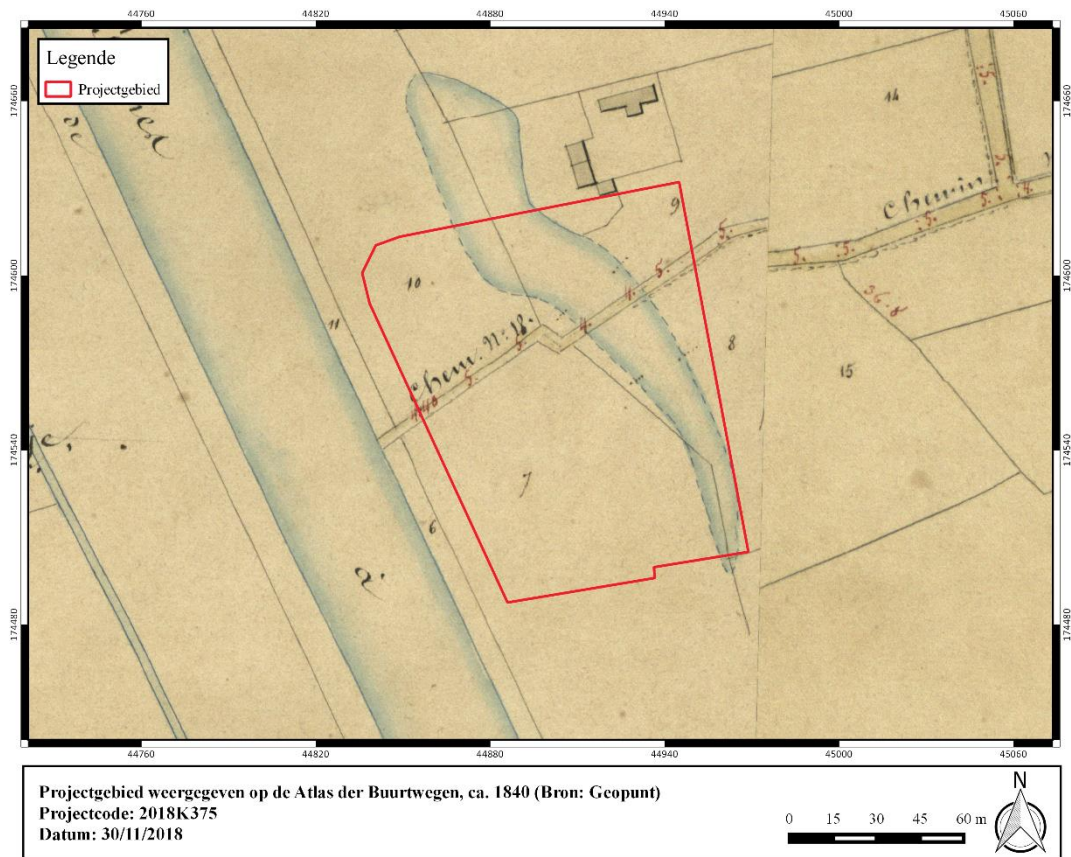


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

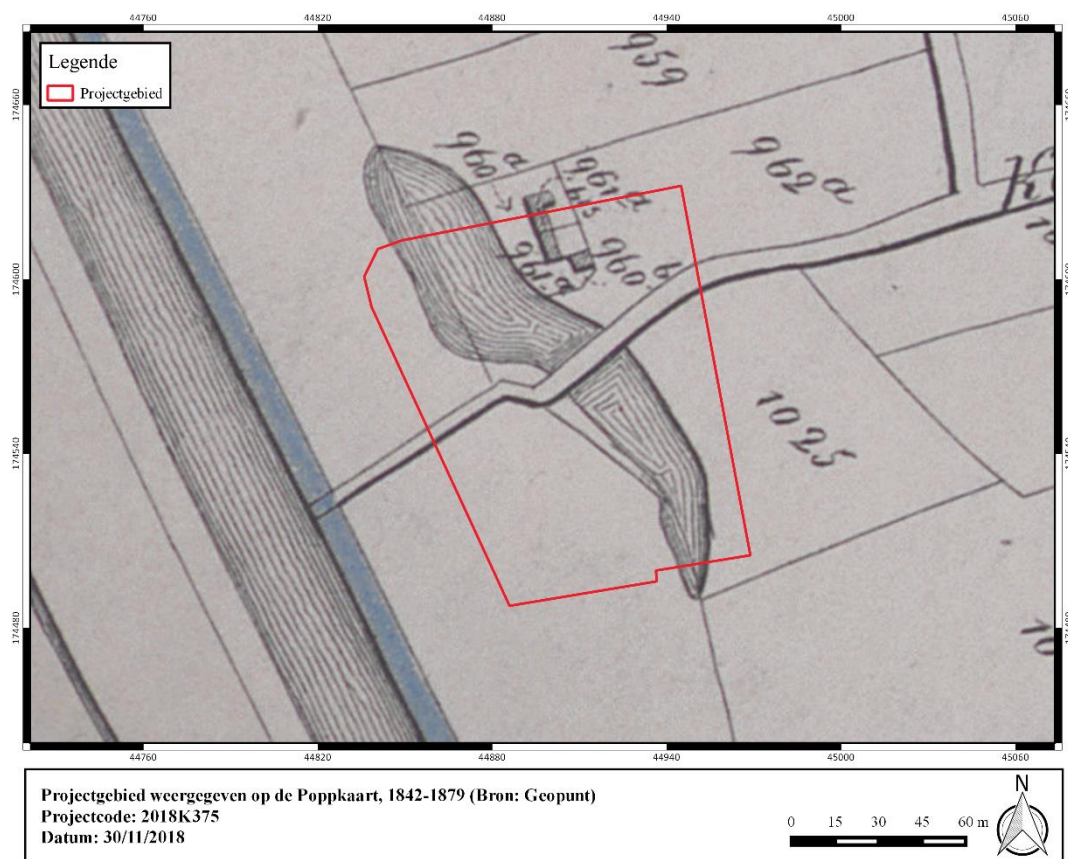
³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: De Ieperlee, het kanaal Ieper-IJzer en de Martjesvaart [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300141> (geraadpleegd op 6 december 2018).



Op de Atlas der Buurtwegen is zeer duidelijk een omvangrijke vijver waar te nemen ter hoogte van het onderzoeksterrein. De oppervlakte van deze vijver op de Atlas der Buurtwegen bedraagt 2800 m². Ook op de Poppkaart is deze vijver weergegeven.



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

Na de Eerste Slag bij Ieper slaat de bewegingsoorlog om in een patstelling in de loopgraven in de Westhoek, waardoor het front in een wijde boog rondom Ieper komt te liggen. Het projectgebied ligt gedurende deze periode ver achter de Britse en Franse linies. Er zijn geen luchtfoto's gekend voor deze periode.

Op 22 april lanceren Duitse troepen vanuit hun voorste linies een aanval met chloorgas waarna ze 4 kilometer ver doorstoten. S'avonds houden ze halt tot op ca. 2 kilometer ten noorden van het plangebied. Het onderzoeksterrein situeert zich op dat moment in de zone waar de Britse en Franse troepen oprukten om tengenaanvallen uit te voeren tegen de Pilkemse heuvelrug.

Precies ten westen van het plangebied bevindt zich het kanaal Ieper-IJzer. Precies ten westen van het kanaal situeert zich de verhoogde berm en een reeks – wellicht Canadese – loopgraven. Op de kaart zijn tevens de vroegste graven op Essex Farm Cemetery te zien. Op de oostelijke oever bevinden zich een reeks schuttersputten. Er is tevens een segment van een loopgraaf waar te nemen. Er tekent zich tevens zeer duidelijk een militaire weg af die aansluit op een provisoire brug over het kanaal Ieper-IJzer. Dit is doorheen de oorlog een belangrijke transportroute.





Figuur 17: Duitse luchtfoto 27 april 1915 (bron: IFFM).

Na de Tweede Slag worden nabij het projectgebied de twee oevers van de kanaaldijk ingericht als een stelling. Een Duitse luchtfoto genomen op 11 augustus 1915 toont de aanwezigheid van een dubbele rij van loopgraven op de oostelijke oever van het kanaal. In de noordoostelijke hoek is tevens de verbindingsloopgraaf Coney Street te zien die zich naar een halfronde fortificatie loopt die zich 100 meter ten oosten van het projectgebied situeert. Deze stelling staat bekend als *Pond Farm Salient*, allicht refererend naar de vijver op de 19^e eeuwse cartografische indicatoren. Er is tevens een smalspoor weergegeven ter hoogte van het plangebied.

In de eerste helft van de 16^e eeuw is de dubbele loopgraaf gedempt. Precies ten westen is een meer gestructureerde loopgraaf met vierkante traversen zichtbaar.



Figuur 18: Britse luchtfoto 19 mei 1916 (bron IWM).

De Derde Slag om Ieper was succesvol ter hoogte van Pilkem waardoor het plangebied fasegewijs verder binnen het geallieerde hinterland kwam te liggen. Luchtfoto's tonen aan dat de toegangsweg die aansluit op de brug over het kanaal aan belang toeneemt. De loopgraven raken geleidelijk in onbruik.

Op 9 april 1918 begint in Vlaanderen Operatie Georgette, in het kader van de Duitse voorjaarsoffensieven. In de noordelijke Ieperboog nadert het front opnieuw tot 3,5 kilometer van het plangebied. Als gevolg hiervan wordt een nieuwe (korte) gevechtssloopgraaf aangelegd.



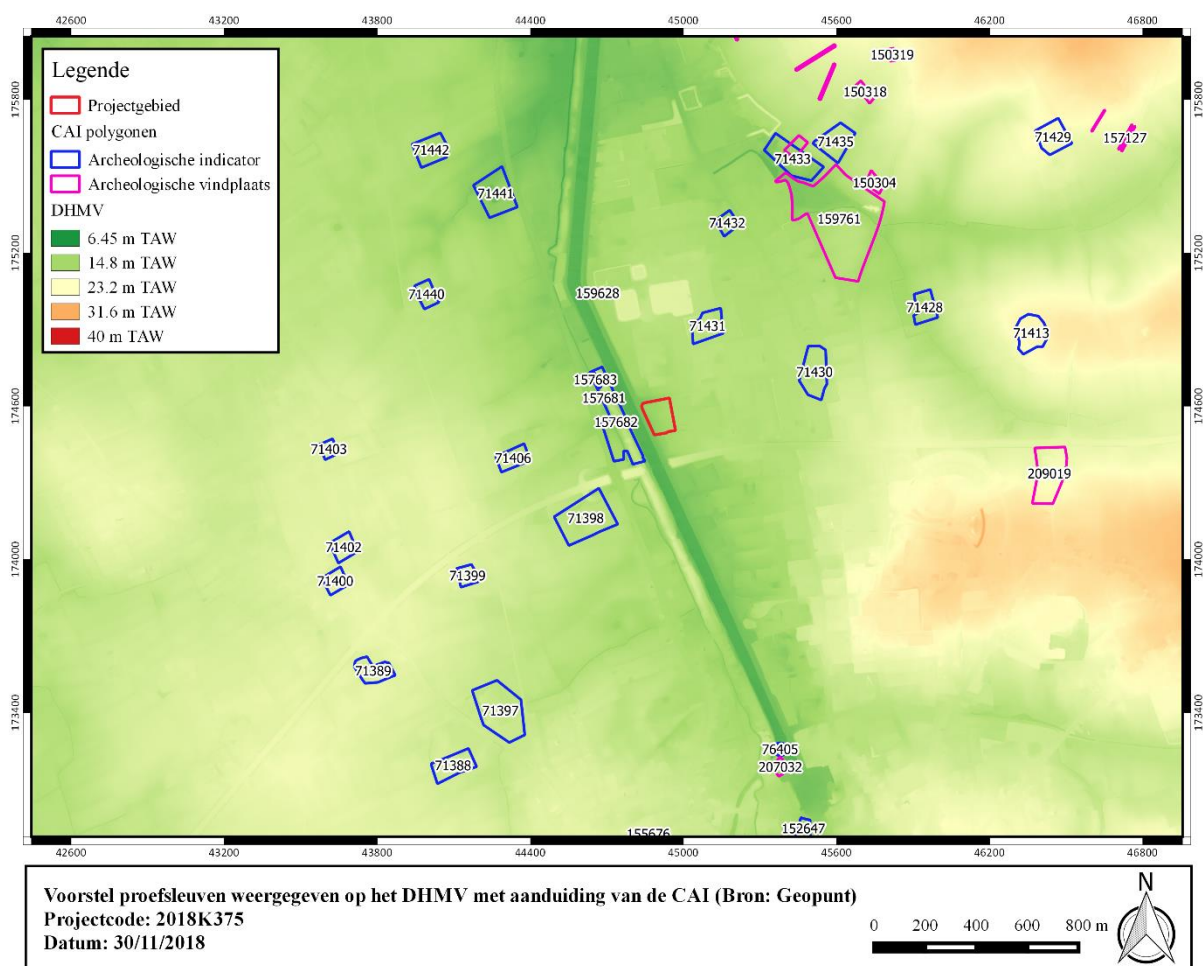
Figuur 19: Britse luchtfoto 9 mei 1918 (Bron: IWM).

Binnen het projectgebied is er dus een matige densiteit aan oorlogssporen. Het merendeel van de sporen betreft loopgraven. Het gaat zowel om de aller vroegste schuttersputten uit de regio, alsook gevechtloopgraven uit 1915, 1916 en 1918. Al deze loopgraven staan in functie van de verdediging van de kanaalsector, parallel met het kanaal.



1.4.2.3 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Op het plangebied zijn geen archeologische waarden gekend. De gekende waarden in de ruime omgeving betreffen in hoofdzaak relictten uit de Eerste Wereldoorlog. Ter hoogte van Essex Farm Cemetary zijn verschillende cartografische indicatoren aangegeven op het kaartbeeld van de CAI waarop defensieve en logistieke infrastructuur op te herkennen is (CAI 157682 & CAI 157689). Tevens werden er resten van Britse smalsporen aangetroffen (CAI 157681). Minder dan 1km ten noordoosten van het plangebied werd bij een proefsleuvenonderzoek in 2011 en opgravingscampagne in 2013/2014 werden restanten van bewoning en begraving uit de ijzertijd en romeinse periode onderzocht. Hierbij werd een grote hoeveelheid romeins aardewerk gerecupereerd. Aansluitend werden delen van de 2^e en 3^e Britse linie onderzocht waarbij een groot aantal schuilplaatsen werd blootgelegd. Zowel bij het proefsleuven als de daaropvolgende opgraving werd het stoffelijk overschot van verschillende gesneuvelden geborgen (CAI 159761). Anderhalve kilometer ten oosten van het plangebied, aan de Briekestraat, werden eveneens resten van loopgraafsystemen in kaart gebracht. Daarnaast werden restanten onderzocht van een begraafplaats uit de Eerste Wereldoorlog (CAI 209019).



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

150304	Mechanische prospectie (2009); NK: 15 meter WO I: - SLEUF 1: Franse loopgraven (+ Frans materiaal: geweren, uitrustingsstukken, munitie), resten van 4 Britse stellingen (loopgraven oa beschoeid met kippendraad, duck boards op de bodem, bleken herbruikte Franse loopgraven tte zijn), jumping off trench (nav 3de slag van Ieper) - SLEUF 2: Franse loopgraven (en pomp, uitrustingsstukken) nu met A-frames - SLEUVEN 3-5 (op de vermeende mortierstelling): plankenvloer (platform) en de resten van 3 loopgraven, een gekanteelde loopgraaf - SLEUVEN 6-7: verbindingssloopgraaf (A-frames, duck boards), nog 3 parallelle (communicatie)loopgraven (met telefoonkabels) Bron: Dewilde, M.; Demeyere, F.; Wyffels, F., 2009. Ieper - Kleine Poezelstraat-Pilkemseweg-Moortelweg (2009/050, 2009/087). Pilkem zagezegd, onuitgegeven rapport.
150754	Opgraving; NK: 15 meter WO I: Een dug-out aangelegd door manschappen van de 173e, 177e, 179e en 183e Tunnelling Company. De schacht was bijna 13m diep en bestond uit op elkaar gestapelde ijzeren ringen. Ook de zuidelijke trap-ingang werd ontdekt. Bron: nterne informatie van Franky Wyffels en Marc Dewilde (Diggers)
157681	Archeologisch onderzoek; NK: 15 meter WO I: smalspoorwegen Bron: http://www.ww1battlefields.co.uk/flanders/essexfarm.html
159761	Mechanische prospectie (2011); NK: 15 meter Ijzertijd: geïsoleerde kuil waarin 4 scherven in prehistorische techniek werden gevonden Romeinse tijd: 5 brandrestengraven - een grote concentratie sporen, waaronder 1 groot antropogeen spoor van zo'n 17 m lang dat op basis van aardewerkvondsten relatief vroeg kan gedateerd worden (ca. 1ste eeuw n.Chr.) - een tweede concentratie sporen Of deze sporenclusters te interpreteren zijn als erven is niet duidelijk. De atypische ligging op de helling en aan de voet van de helling i.p.v. aan de top maakt dit echter een interessante vondst. Twee mogelijke klei-extractiekuilen Late middeleeuwen: talrijke (parallelle) grachten die wijzen op perceelsafbakening



	WO I: Resten van de Britse tweede linie (mei 1915 - juli 1917): het verloop van de loopgraaflijn kon over een lengte van 170m gevolgd worden; zigzagpatroon. In een aantal wanden werd een bijna vergane golfplaat opgemerkt. Tegen de loopgraaflijn werden op verschillende plaatsen resten opgemerkt van mogelijke schuilplaatsen. Langs zuidelijke zijde lijken soms ook aanzetten van verbindingsloopgraven te zijn gevonden (o.a. bewaarde duckboards) die de tweede linie verbonden met de derde linie - derde Britse linie: loopgraaflijn kon gevolgd worden over afstand van ca. 90m; zigzagpatroon - potje, scheermes, flessen, scheerkwast, houwelen, rumkruiken (van minstens 4 productiecentra), bokalen, schop, ... - menselijke schedel in bomkrater, skelet in anatomisch verband met in nabijheid resten van uniform en uitrusting – kadaver van paard Bron: Hoorne J. & Van Goidsenhoven W. 2011, Ieper - Kleine Poezelstraat. Rapportage archeologisch vooronderzoek 05/09 - 27/09/2011, GATE bvba Rapport 27.
209019	Opgraving (2014), Mechanische prospectie (2014); NK: 15 meter Nieuwe tijd: Funderingsresten van drie gebouwen van een hoevecomplex (Ferme Bartier- Irish Farm), dat zichtbaar is op de historische kaarten van het eind van de 18e eeuw. 20e eeuw: loopgraaf, wellicht deel uitmakend van de Essex Divisional Line of 'Liverpool Trench'. Deze werd aangelegd tussen de 2e en de 3e slag om Ieper. Daarnaast ook granaatinslagen en mogelijke aanlegseuven voor elektische en/of communicatielijnen - Verschillende (8) begraven soldaten, wellicht omgekomen tijdens de 2e slag om Ieper. Systematisch aangelegde rijbegroving van Britse en Commonwealth soldaten. Bron: Pype P. 2014: Archeologisch onderzoek van Wereldoorlog I-erfgoed langs de Briekestraat te Ieper (prov. West-Vlaanderen), ADEDE rapport 54, Gent.

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

71389	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71398	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71399	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71400	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71402	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71403	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71406	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71413	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71428	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71430	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71431	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71432	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71433	Indicator cartografie; NK: 15 meter



	Late middeleeuwen: site met walgracht
71440	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71441	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71442	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
157682	Indicator cartografie; NK: 15 meter WO I: bunkers, kazematten, betonresten, begraafplaats Bron: interne informatie verkregen van Hilde Verboven
157683	Indicator cartografie; NK: 15 meter WO I: commandopost, noodwoning, betonrestanten Bron: interne informatie verkregen van Hilde Verboven

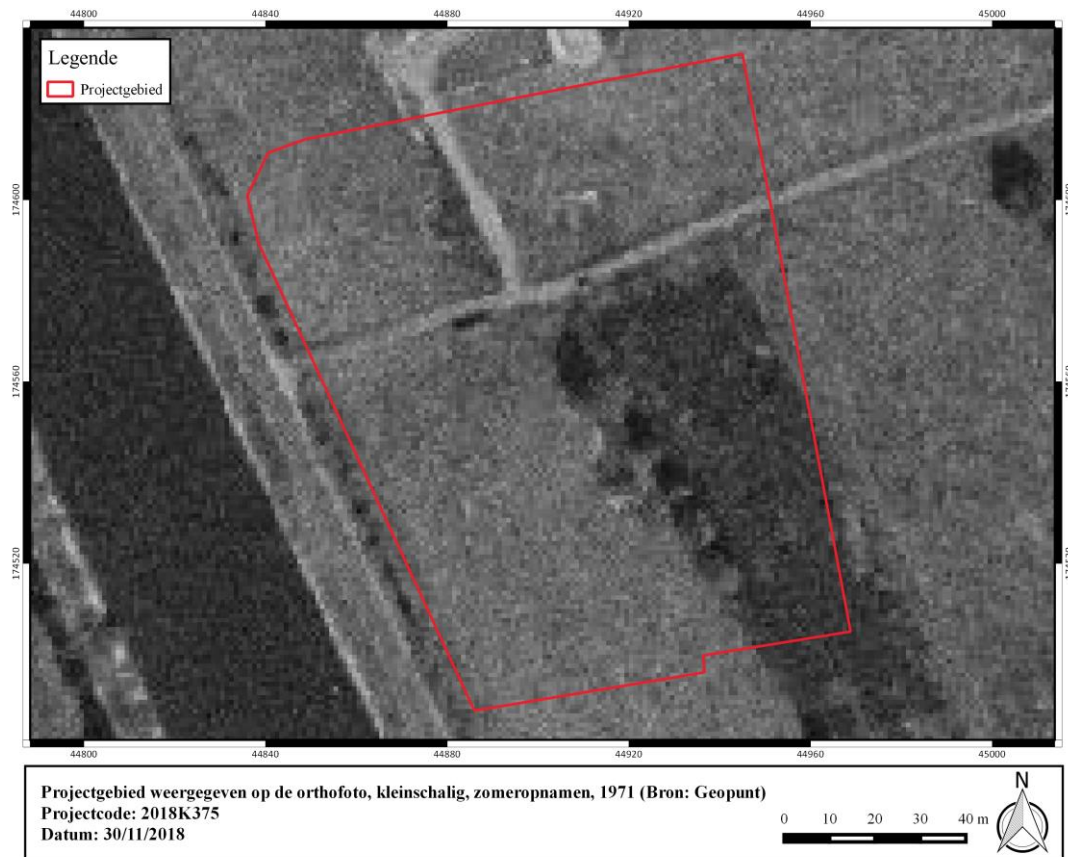
Onbepaald

159628	Onbepaald; NK: 150 meter WO I: deep dug-outs
--------	---

1.4.2.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een vrij beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied. Op de orthofoto van 1971 is in het noordelijk deel van het plangebied weginis waar te nemen. Het overige deel van het terrein is in gebruik als grasland met verspreide boomgroei. Op de orthofoto van 1979-1990 is ten noorden van het plangebied de Zwaanhofweg waar te nemen. In de nabije omgeving van het onderzoeksterrein komt een bedrijventerrein tot ontwikkeling dat zich stelselmatig uitbreidt.

Op heden is het plangebied integraal in gebruik als braakliggend grasland, verspreid komen een aantal bomen voor.

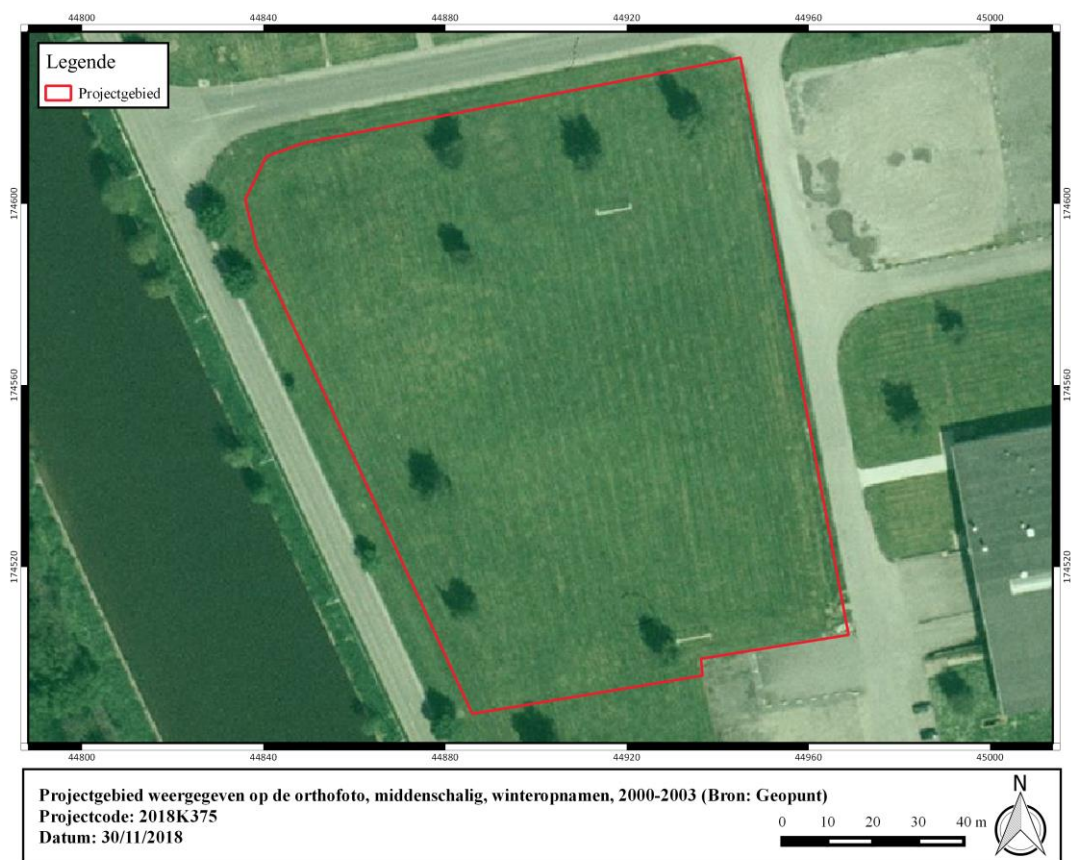


Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).





Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).





Figuur 26: Huidige toestand van het terrein (bron: opdrachtgever).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van 3 bedrijfshallen met bijhorende infrastructuur aan de Oostkaai te Ieper, op de oostelijke oever van de gekanaliseerde Ieperlee. Het plangebied is in gebruik als grasland en ca. 1,3 ha groot. Aan de overzijde van het kanaal bevindt zich Essex Farm Cemetery en het John Mcrae Dressing Station.

Landschappelijk gezien is Ieper gelegen in de zandleemstreek. Het terrein ligt op de oostelijke oever van het kanaal Ieper-IJzer. Iets meer naar het westen stroomt de Oude Ieperlee. De impact van de aanleg van het kanaal op het bodemarchief is niet gekend. Op het DHMV is duidelijk zichtbaar dat het terrein gelegen is op de overgang van het alluvium naar het rivierterras en afhelt van oost naar west. Deze ligging indiceert een verhoogde verwachting inzake de aanwezigheid van gemeenschappen jager-verzamelaars. De Quartairgeologische kaart geeft op het grootste deel van het plangebied een profielopbouw weer van fluviatiele afzettingen van het Holoceen die rusten op de Pleistocene sequentie. De bodemkaart geeft langsheen het kanaal een strook weer die is 'opgehoogd'. De aanleg van het kanaal zal vanzelfsprekend reeds een impact hebben gehad op het toenmalige bodemarchief. In het oosten bestaat de bodem uit matig droge zandleem. In het zuidoosten is een natte hydromorfe zandleembodem aangegeven. Deze gegevens wijzen in de richting van een relatief oppervlakkige situatie waarbij eventueel bewaard erfgoed zichtbaar is onder de bouwvoor.

Cartografische gegevens wijzen op een ruraal en open karakter van de omgeving eind de 18^e eeuw. Op de Ferrariskaart is binnen de contouren van het plangebied een vijver afgebeeld. Verder is het terrein in gebruik als boomgaard. Ten noorden van het plangebied is een hoeve afgebeeld. Ook op 19^e-eeuwse bronnen is de vijver afgebeeld die een groot deel van het terrein beslaat. Redelijkerwijs kan aangenomen worden dat het bodemarchief met betrekking tot oudere resten daar is verstoord. Centraal doorheen het plangebied is ook een noordoost-zuidwest gerichte wegnis afgebeeld. Op de Popp-kadasterkaart is de noordelijk gelegen hoeve afgebeeld binnen de contouren van het plangebied. Mogelijk zijn hiervan nog resten bewaard gebleven in de ondergrond. Tijdens de Eerste Wereldoorlog komt het plangebied na de Eerste Slag om Ieper meerdere kilometers achter de Franse en Britse linies te liggen. Tijdens de Tweede slag om Ieper schuift de Duitse frontlijn op richting het plangebied tot op een afstand van ca. 1,5 km. Vanuit de planlocatie worden Franse en Britse tegenaanvallen gelanceerd richting de Pilkemse heuvelrug ten noorden van Ieper. Vroege luchtfoto's tonen ten westen van het kanaal een dubbele gevechtssloopgraaf van waaruit weerstand geboden moet worden bij een Duitse doorbraak. Binnen de contouren van het plangebied zijn ter hoogte van de brug enkele schuttersputten en een vrij lineaire loopgraaf te herkennen. Na het stilvallen van het Duitse offensief wordt het terrein verder geconsolideerd. Beide kanaaloeveren worden versterkt. Binnen het plangebied is een dubbele loopgraaf zichtbaar op de kanaaloever. In de noordoostelijke hoek is een verbindingssloopgraaf te herkennen en wordt een smalspoor geïnstalleerd. In 1916 wordt de dubbele loopgraaf gedempt en wordt een strakkere gevechtssloopgraaf aangelegd met regelmatige vierkante traversen. Naar aanleiding van de Derde Slag om Ieper in 1917 wordt het terrein stelselmatig omgevormd tot een logistiek knooppunt en komt defensie op de achtergrond te liggen. Echter vanwege het oprukken van de Duitse strijdkrachten tijdens het Lenteoffensief in 1918 komt de focus terug op de verdediging van de sector te liggen. Binnen de contouren van het plangebied wordt een nieuwe getande gevechtssloopgraaf uitgegraven.

De orthofotosequentie toont een beperkte evolutie van het landgebruik binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Op het luchtbeeld van 1971 is een oost-west gerichte wegnis te herkennen in het noorden van het plangebied met een aftakking richting het noorden. Mogelijk gaat deze wegnis terug op de parallelle weg die herkenbaar is op de luchtbeelden vanaf 1915.



Op de orthofoto van de jaren '80 is de wegenis verdwenen en is het terrein in gebruik als grasveld met verspreid enkele bomen. Het luchtbeeld van begin de jaren 2000 geeft aan dat heet terrein in gebruik is als voetbalveld. Hiervan zijn op jongere luchtbeelden geen sporen meer te herkennen.

Op het plangebied zijn geen archeologische waarden gekend. De gekende waarden in de ruime omgeving betreffen in hoofdzaak relictten uit de Eerste Wereldoorlog. Ter hoogte van Essex Farm Cemetery zijn verschillende cartografische indicatoren aangegeven op het kaartbeeld van de CAI waarop defensieve en logistieke infrastructuur op te herkennen is (CAI 157682 & CAI 157689). Tevens werden er resten van Britse smalsporen aangetroffen (CAI 157681). Minder dan 1km ten noordoosten van het plangebied werd bij een proefsleuvenonderzoek in 2011 en opgravingscampagne in 2013/2014 werden restanten van bewoning en begraving uit de ijzertijd en Romeinse periode onderzocht. Hierbij werd een grote hoeveelheid Romeinse aardewerk gerecupereerd. Aansluitend werden delen van de 2^e en 3^e Britse linie onderzocht waarbij een groot aantal schuilplaatsen werd blootgelegd. Zowel bij het proefsleuven als de daaropvolgende opgraving werd het stoffelijk overschot van verschillende gesneuvelden geborgen (CAI 159761). Anderhalve kilometer ten oosten van het plangebied, aan de Briekestraat, werden eveneens resten van loopgraafsystemen in kaart gebracht. Daarnaast werden restanten onderzocht van een begraafplaats uit de Eerste Wereldoorlog (CAI 209019).

Concreet is er ter hoogte van het plangebied een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De landschappelijke situatie indiceert een verhoogde trefkans inzake artefactensites. De gegevens van de bodemkaart, historisch cartografische gegevens, de graafwerken tijdens de Eerste Wereldoorlog indiceren echter een grotendeels geroerd bodemarchief. De kans op kenniswinst bij verder onderzoek in functie van artefactensites is te beperkt om de financiële kost te verantwoorden. Er is echter wel nog een verwachting inzake de aanwezigheid van sporenarcheologie met nadruk op erfgoed uit de Eerste Wereldoorlog. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2018

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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



