



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Blankenbergse Dijk 90 (Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2021J342
Maart 2024

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



Colofon

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

Auteurs: Yelmer Debouck, Julie Deryckere

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

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2024

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 NV.

Ruben Willaert NV 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	Onderzoeksopdracht.....	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 vindplaatsen	11
1.3.4	Archeologische indicatoren	12
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	12
1.4	Assessmentrapport.....	13
1.4.1	Introductie tot het projectgebied.....	14
1.4.1.1	Ruimtelijke situering.....	14
1.4.1.2	Geplande werken.....	15
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie	19
1.4.2.1	Landschappelijke situering	19
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	23
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	24
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	25
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis.....	26
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	26
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	32
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	34
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	38
1.5	Synthese	41
2	Bibliografie.....	43



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (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, 2020 (Bron: Geopunt).....	14
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	15
Figuur 5: Zicht op het bestaande hoevecomplex. Deze bebouwing blijft behouden. (Bron: Opdrachtgever).	16
Figuur 6: Zicht op het bestaande hoevecomplex. Deze bebouwing blijft behouden. (Bron: Opdrachtgever).	16
Figuur 7: Geplande werken weergegeven op de meest recente luchtopname (©Geopunt).....	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	20
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	21
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	21
Figuur 12: Hoogteverloop 1, NW-ZO (Bron: Geopunt).....	22
Figuur 13: Hoogteverloop 2, O-W (Bron: Geopunt).	22
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	23
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	24
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	25
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 1,5 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 18: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije van Pieter Pourbus, kopie van Pieter Claessens, 1597 (Bron: Kaartenhuis Brugge).	35
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	35
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	36
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	36



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	37
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	37
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	38
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	40
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	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

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....19



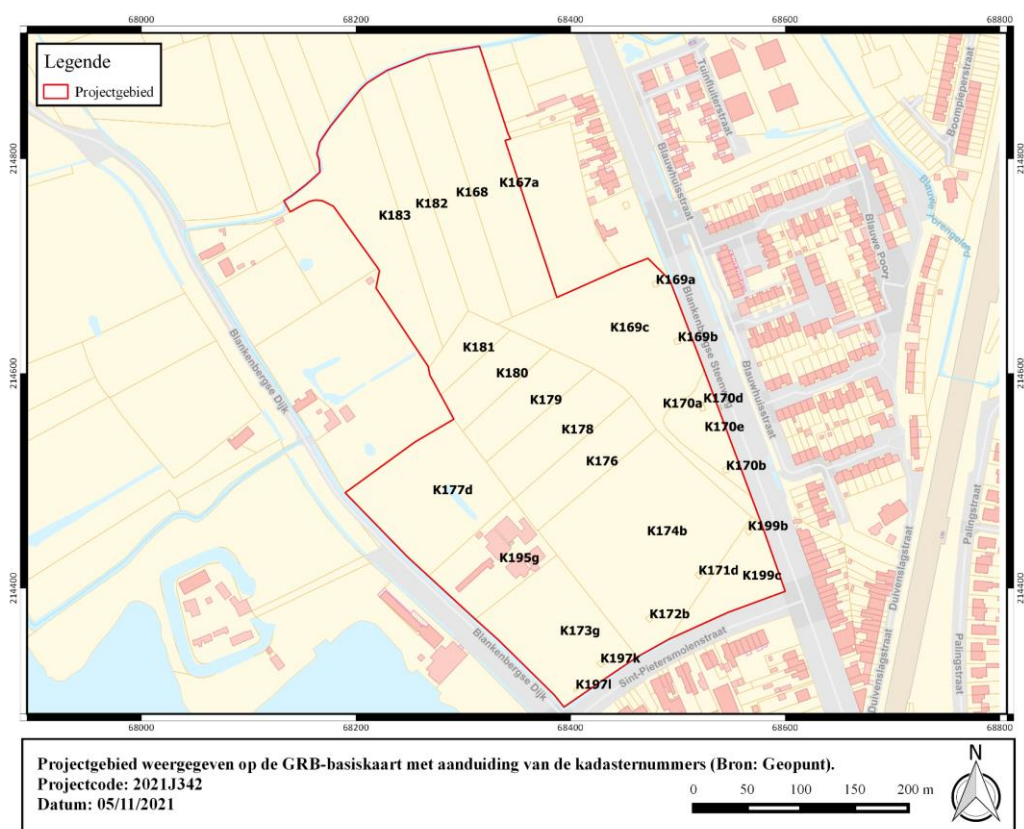
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

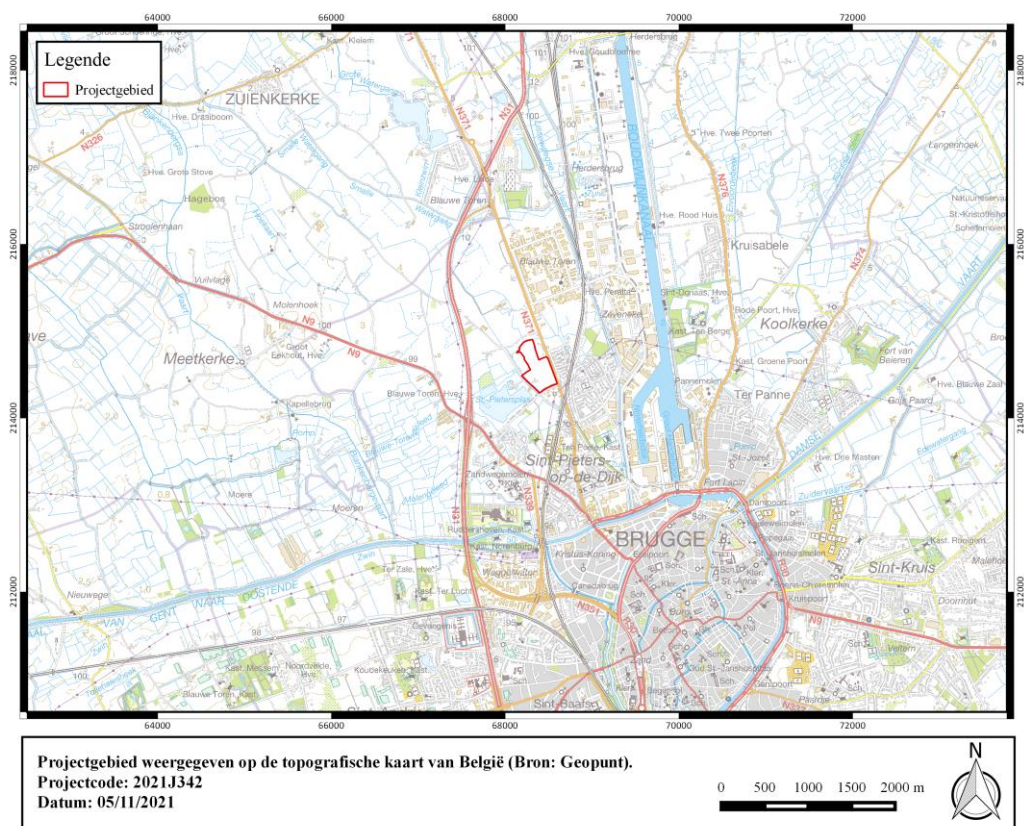
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Brugge
	Deelgemeente	/
	Postcode	8000
	Adres	Tussen de Blankenbergse Dijk en de Blankenbergse Steenweg, 8000 Brugge
	Toponiem	Ten Walle
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 67872 Y _{min} = 214286 X _{max} = 68785 Y _{max} = 214920
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Brugge, Afdeling 8, Sectie K, nr's 167a, 168, 169a, 169b, 169c, 170a, 170b, 170d, 170e, 171d, 172b 173g, 174b, 176, 177d, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 195g, 197k, 197l, 199b en 199c 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	Wouter Van Goidsenhoven (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Yelmer Debouck (archeoloog) 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 met aanduiding van de kadastrumnummers (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 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 de 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 agrarisch gebied. Het projectgebied is volgens het Gewestelijk RUP ‘regionaal stedelijk gebied Brugge – herneming’ (goedgekeurd 27-10-2017) gelegen in gebied voor dag- en verblijfsrecreatie. Het onderzoeksterrein 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 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 13,69 ha, de geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 8,86 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 of verkavelingsvergunning. De opdrachtgever wenst het verkrijgen van de vergunning af te wachten.

Daarom wordt geadviseerd 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 Brugge – Ten Walle 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 de 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

1.3.3 Historische context en bekende archeologie vindplaatsen

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 Erfgoed geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek. De recente onderzoeken die voortvloeiden uit archeologienota's zijn geraadpleegd via loket.onroerend.erfgoed.be.



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 bronnen, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare 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 die zowel via Geopunt als via het Nationaal Geografisch Instituut (Cartesius) ter beschikking worden gesteld. Bijkomende cartografische bronnen zijn waar relevant bekomen via verder archiefonderzoek.

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, ter beschikking gesteld via 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.

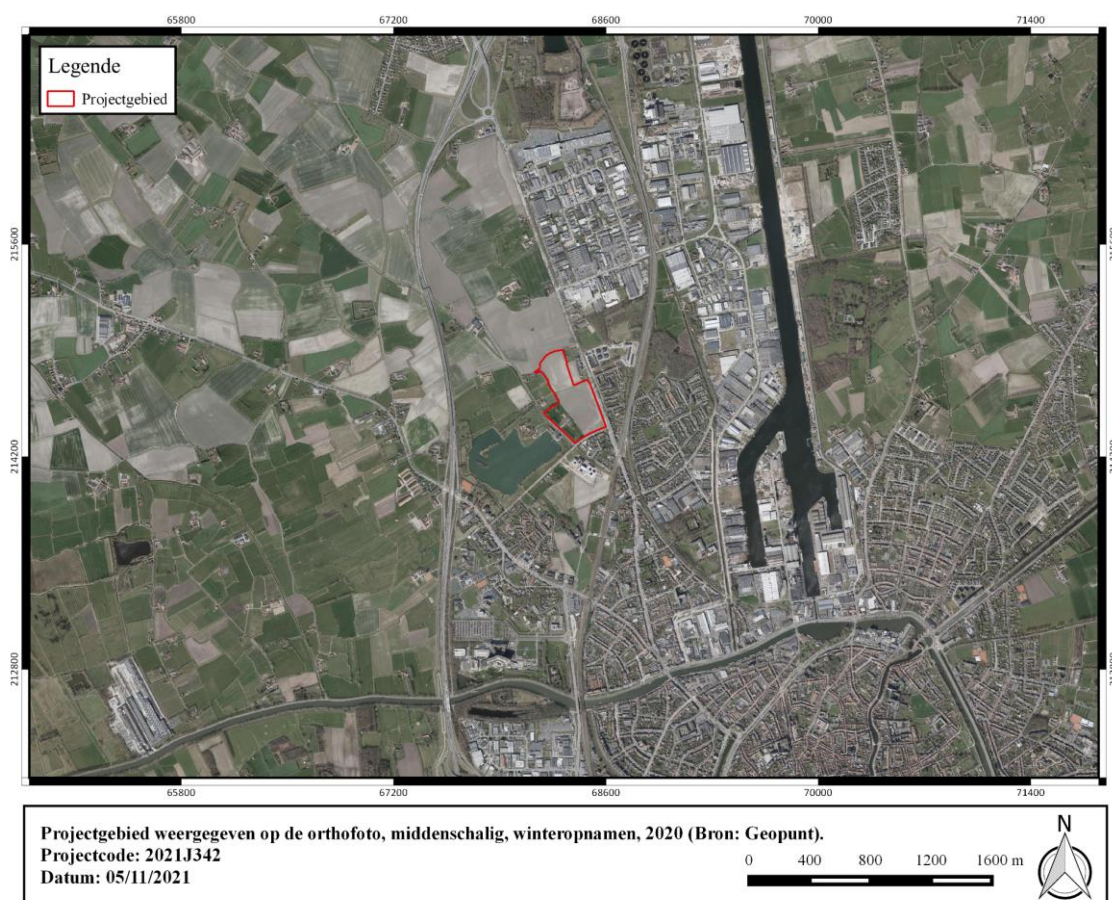


1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in de wijk Sint-Pieters-op-den-Dijk in Brugge, in de provincie West-Vlaanderen. Sint-Pieters wordt in het zuiden begrensd door het kanaal Brugge-Oostende (de vroegere Leet of Ieperleet), in het oosten door het Boudewijnkanaal (vroeger Zeekanaal), in het noordwesten door Meetkerke, in het noorden door Zuienkerke en Lissewege.

Het projectgebied wordt omgeven door de Blauwe Torengelend in het noorden, de Blankenbergse Steenweg in het oosten, de Sint-Pietersmolenstraat in het zuiden en de Blankenbergse Dijk in het westen.

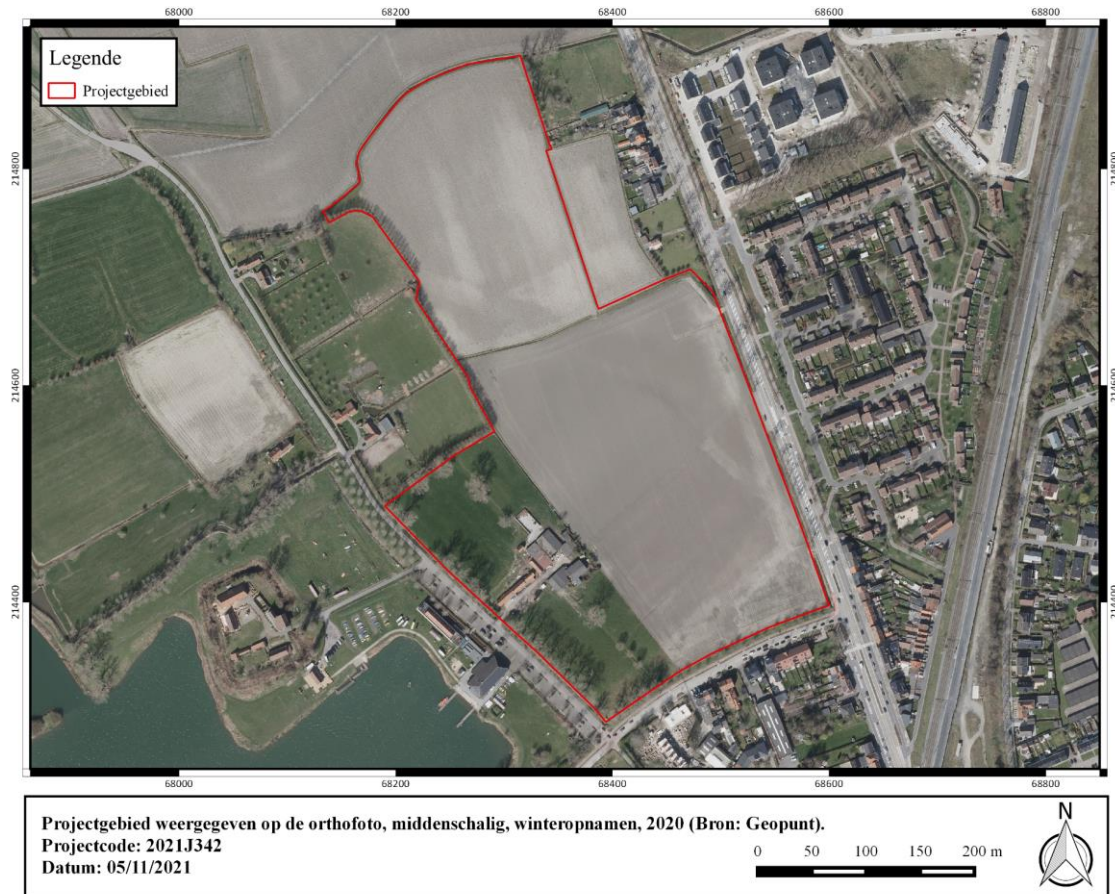


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Geplande werken

1.4.1.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 13,69 ha. Op heden is ca. 1710 m² bebouwd. De bebouwing betreft een boerderij met enkele bijgebouwen en hangars. Bijkomend is ca. 650 m² verhard. De verharding omvat de inrit en het binnenplein van de hoeve. Het overige deel van het projectgebied is in gebruik als weiland en landbouwgebied.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).





Figuur 5: Zicht op het bestaande hoevecomplex. Deze bebouwing blijft behouden. (Bron: Opdrachtgever).



Figuur 6: Zicht op het bestaande hoevecomplex. Deze bebouwing blijft behouden. (Bron: Opdrachtgever).

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuwe camping met plaats voor 271 toeristische kampeerplaatsen en 18 camperplaatsen op een terrein van 13,69 ha tussen de Blankenbergse Steenweg en de Blankenbergse Dijk.

De hoeve met stallen en hangars langs de Blankenbergse Dijk blijft ongewijzigd en zal geïntegreerd worden in de camping. Eventueel kan dit in een later fase opgewaardeerd of gerestaureerd worden. De totale oppervlakte van de bestaande en tevens te behouden bebouwing bedraagt ca. 1710 m².

De huidige toegang tot de boerderij zal dienen als toegang tot de inkomzone en parking van de camping. De parking zal plaats bieden aan 182 auto's en zal enkele laadpunten voor elektrische auto's bevatten. Verspreid over de camping zullen daarnaast verschillende parkeerplaatsen en oplaadpunten ingericht worden. Ter hoogte van de bestaande hoeve komt een tijdelijke mobiele unit, die zal fungeren als inkom/balie en een fietsenberging. Het park zal toegankelijk zijn door middel van wegen in halfverharding met een toegangsweg in waterdoorlatende verharding centraal tussen de bestaande hoeve. Langs deze route worden ook een aantal zones ingericht, waar mogelijk tijdelijke en mobiele sanitaire units kunnen worden gezet. Deze units worden geplaatst op schroefpalen, er wordt dus niet met een fundering gewerkt. Voor de aanleg van de verharding dient rekening gehouden te worden met een bodemingreep van ca. 50 cm-mv.

Binnen het terrein zullen een aantal wadi's worden voorzien. Hiervoor wordt tevens rekening gehouden met een bodemingreep van ca. 50 cm -mv. De centrale wadi is deels een reeds bestaande gracht die zal omgevormd en verbreed worden.

Tevens zullen ook nieuwe nutsleidingen aangelegd worden. Onder de verharding komen nieuwe leidingen voor afvoer, toevoer en elektra. Deze zullen aangelegd worden op een diepte van 80 cm-mv. Onder de camping komen ook nieuwe brandleidingen (DN100) en een heetwaterleidingsnet. Voor de aanleg van de brandleidingen zal een bodemingreep plaatsvinden van 135 cm-mv.

In het oostelijk en zuidelijk terreindeel zal een zone van ca. **48 261 m²** behouden blijven. Hier worden géén bodemingrepen voorzien, enkel zeer lokaal wordt een knotwilg gepland.

Het overige deel van het terrein zal ingericht worden als kampeerplaats, speelterrein en groenzone met diverse bomenrijen en struweelbeplantingen tussen het tracé en de staanplaatsen. Voor de aanleg hiervan wordt tevens een bodemingreep van 50 cm-mv voorzien.

De geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 8,86 ha. In deze zone kan over het algemeen uitgegaan worden van een bodemingreep van 50 cm-mv met lokaal enkele diepere bodemingrepen ter hoogte van de geplande nutsleidingen.





Figuur 7: Geplande werken weergegeven op de meest recente luchtopname (©Geopunt).

1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Kustpolders
Tertiair	Lid van Beernem (Formatie van Aalter)
Quartair	Type 11c, type 13c, type 15c
Bodemtypes	o.A5, OB
Potentiële bodemerosie	Zeer laag/verwaarloosbaar
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	3.1 – 4.1 m TAW
Hydrografie	Bekken Brugse Polders, deelbekken Oudlandpolder Blankenberge

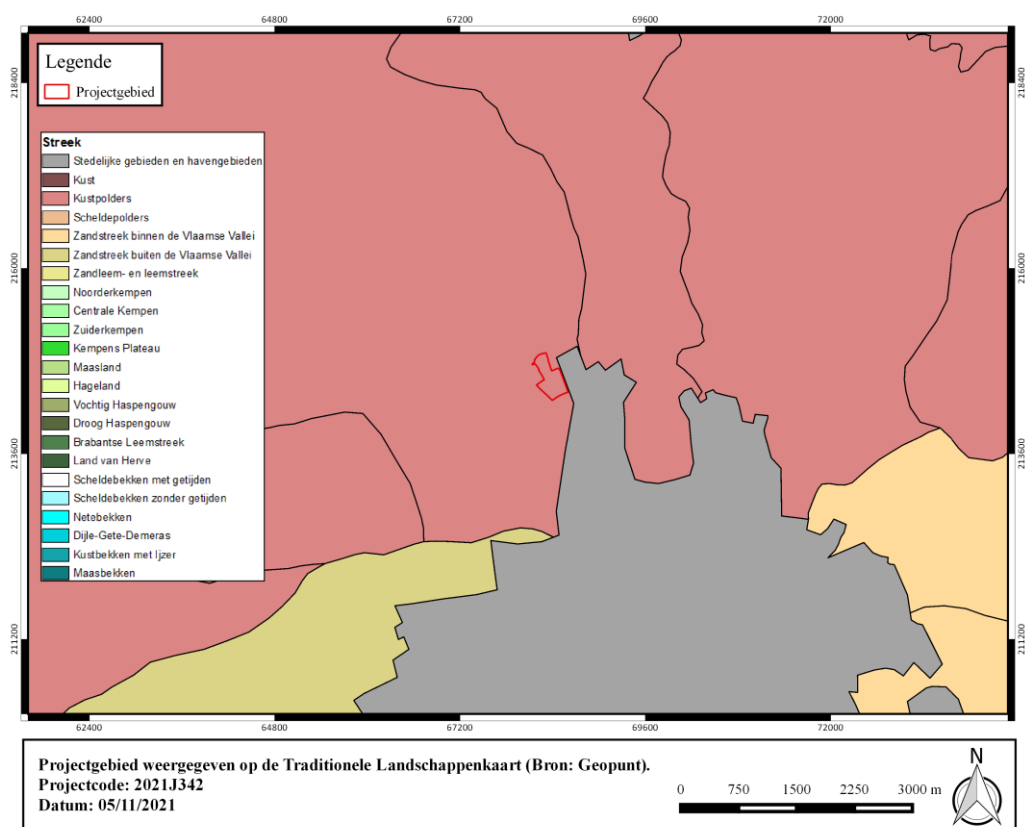
1.4.2.1 Landschappelijke situering

Brugge is gelegen op het raakvlak tussen zandig Vlaanderen in het zuiden en de kustpolders in het noorden. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten noorden van de stad, in de Oudlandpolders rond Brugge. Het terrein is gelegen op een dichtgeslibde getijdengeul. De bodemkaart geeft ter hoogte van het projectgebied aan dat de ondergrond is opgebouwd uit kreekrugafzettingen. Dit zijn verzande getijdengeulen die door landschapsinversie hoger zijn komen te liggen dan de omgeving en zijn daarom de locaties waar initieel permanentere bewoning in de kustvlakte ontstaat. Het exacte moment waarop deze geul is verzand is niet gekend, dit verschilt van geul tot geul. Doorgaans wordt aangenomen dat dit proces grotendeels voltrokken is tegen de Romeinse periode, enkel de allergrootste geulen blijven actief. Dit impliceert dat eventueel aanwezige oudere resten zijn opgeruimd door de erosieve werking van het geulsysteem.

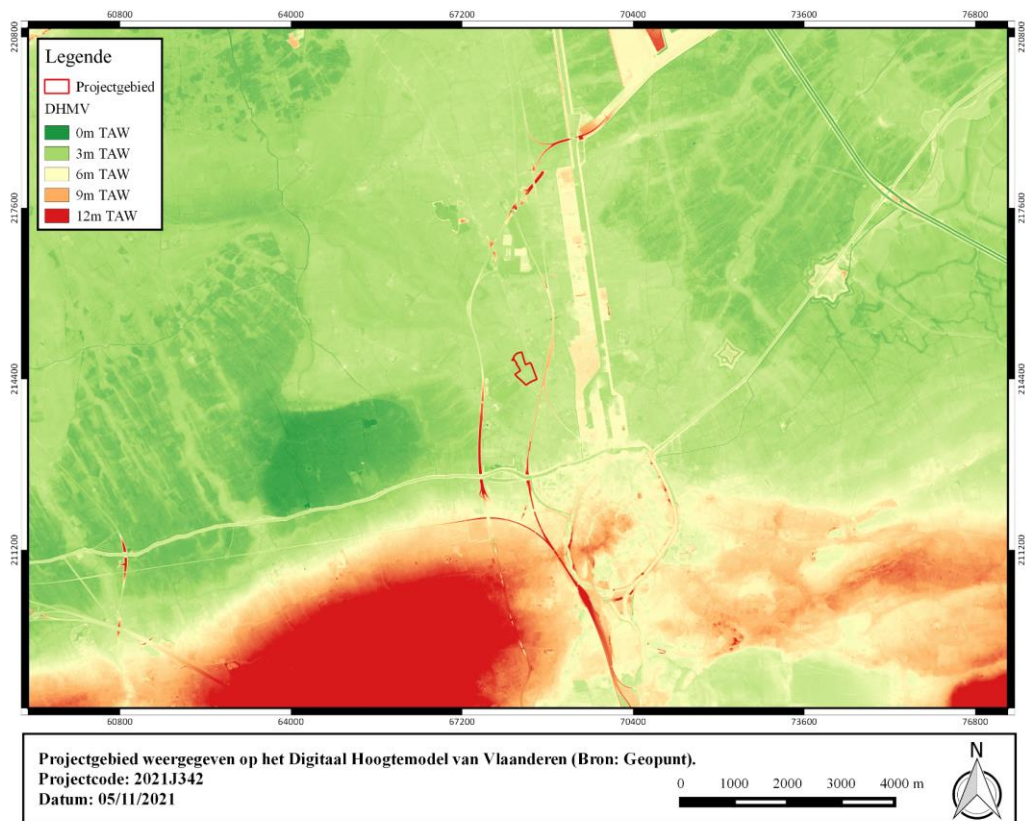
Het hoogtemodel situeert het plangebied op een hoogte van 3.1 – 4.1 m TAW. De zone waar de bebouwing zich situeert ligt iets hoger dan de rest van het projectgebied.

Hydrografisch gezien is het plangebied gelegen in het bekken van de Brugse Polders, deelbekken Oudlandpolder Blankenberge

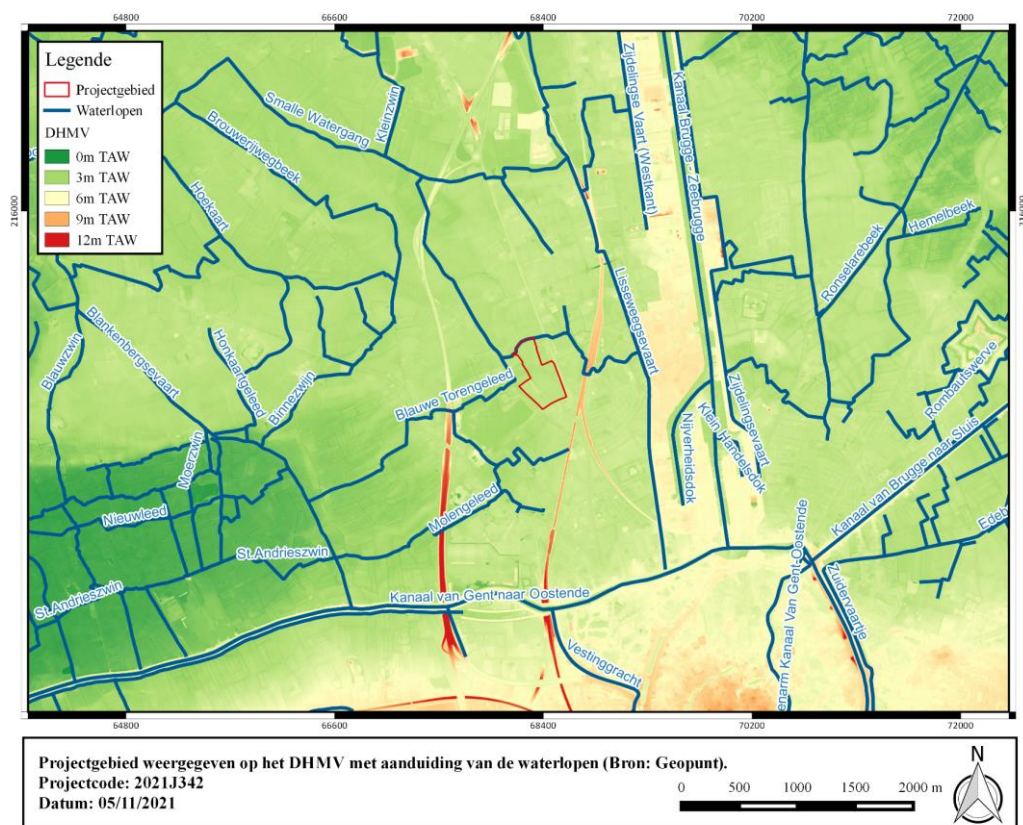




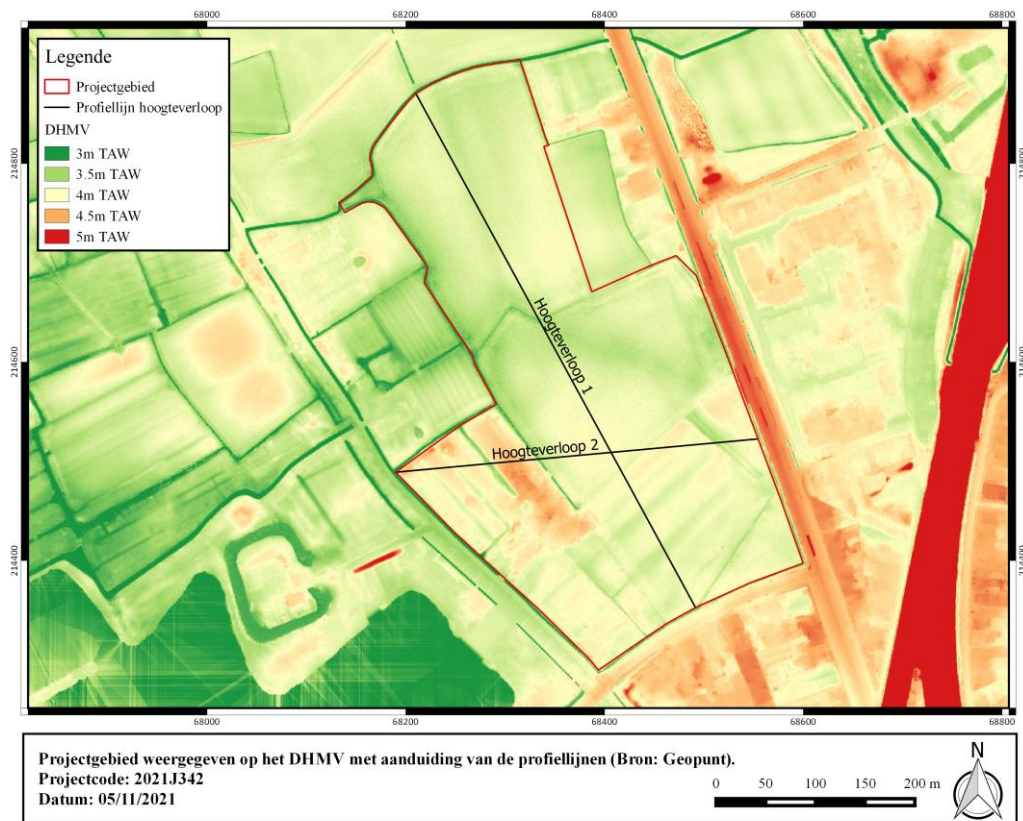
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

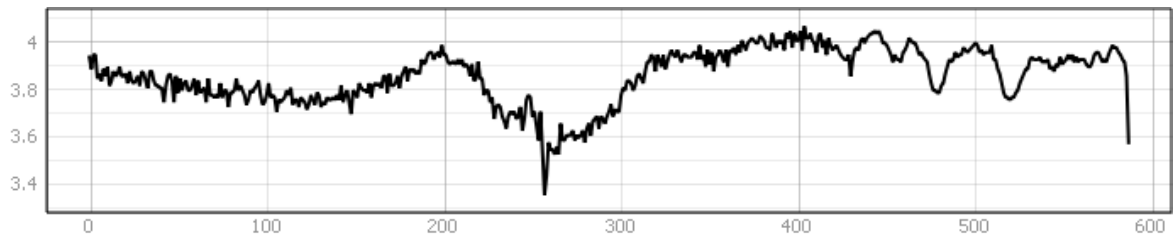


Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).





Figuur 12: Hoogteverloop 1, NW-ZO (Bron: Geopunt).

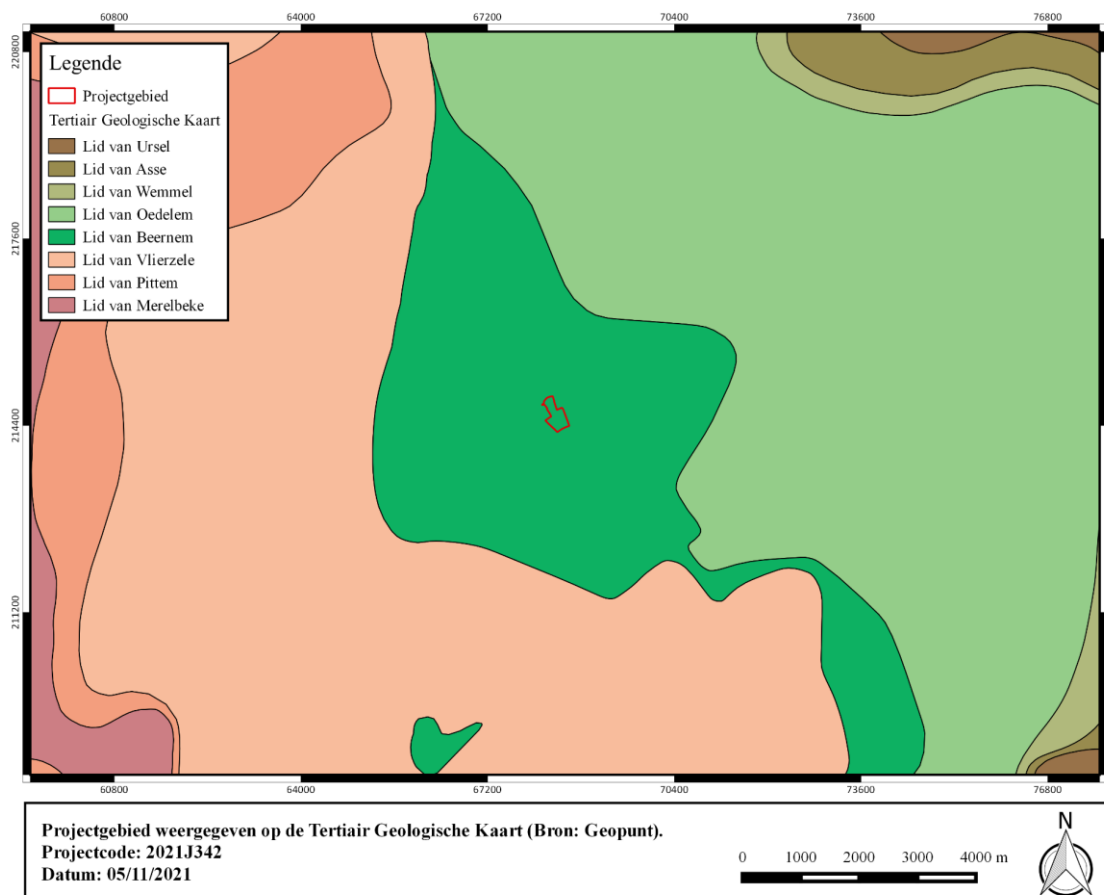


Figuur 13: Hoogteverloop 2, O-W (Bron: Geopunt).

1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Beernem (Formatie van Aalter)**. De Formatie van Aalter bestaat voornamelijk uit ondiep-mariene of kustnabije zandige sedimenten en komt enkel voor in het noordoosten van West-Vlaanderen en het noordwesten van Oost-Vlaanderen.

Het Lid van Beernem bestaat uit een licht-glaucaniet- en glimmerhoudend fijn kleiïg zand met fijnzandige kleibandjes en zeer veel dunne zandsteenbankjes (veldsteen). Dit lid werd afgezet onder lagunaire of wadden-omstandigheden.



Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

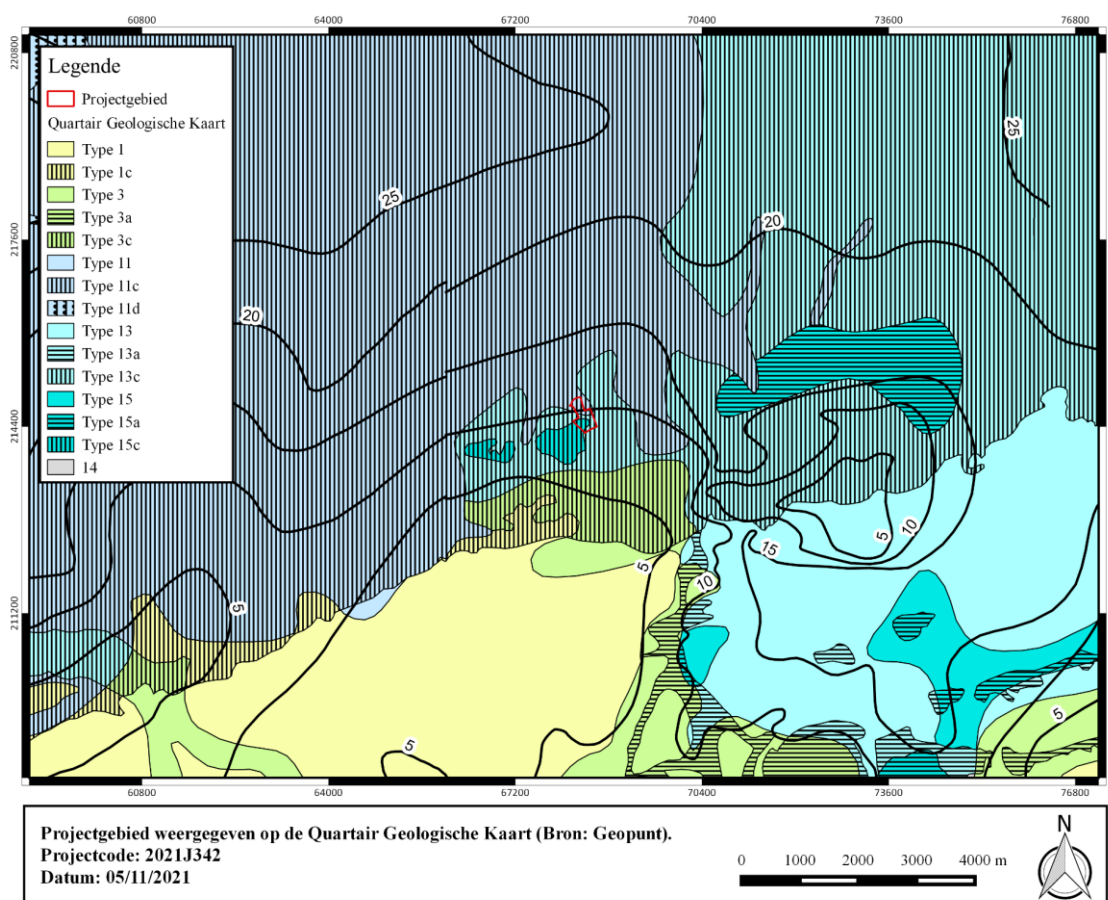


1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 11c**. Dit type bestaat uit een basis van getijdenafzettingen van het Eemiaan (marien en estuarien) gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Deze afzetting kan Quartaire hellingsafzettingen bevatten en soms is deze afzetting lokaal afwezig. De top bestaat uit Holocene getijdenafzettingen (marien en estuarien).

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 13c**. Dit type bestaat uit een basis van getijdenafzettingen (marien en estuarien) van het Eemiaan gevolgd door fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Bovenop deze fluviatiele afzettingen is een eolische afzetting (zand tot zandleem) aanwezig van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Deze afzetting kan hellingsafzettingen van het Quartair bevatten en kan lokaal afwezig zijn. De top bestaat uit getijdenafzettingen van het Holoceen (marien en estuarien).

Het projectgebied is gelegen in quartair **Type 15c**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) gevolgd door getijdenafzettingen (marien en estuarien) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen). Hierop is een fluviatiele afzetting van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) afgezet. Boven deze fluviatiele afzetting worden eolische sedimenten van het Weichseliaan tot mogelijk vroeg-Holoceen en eventuele hellingsafzettingen van het Quartair verwacht. Dit afzettingspakket is echter mogelijk afwezig. De top bestaat uit getijdenafzettingen (marien en estuariene) van het Holoceen tot mogelijk Tardiglaciaal (laat-Weichseliaan).



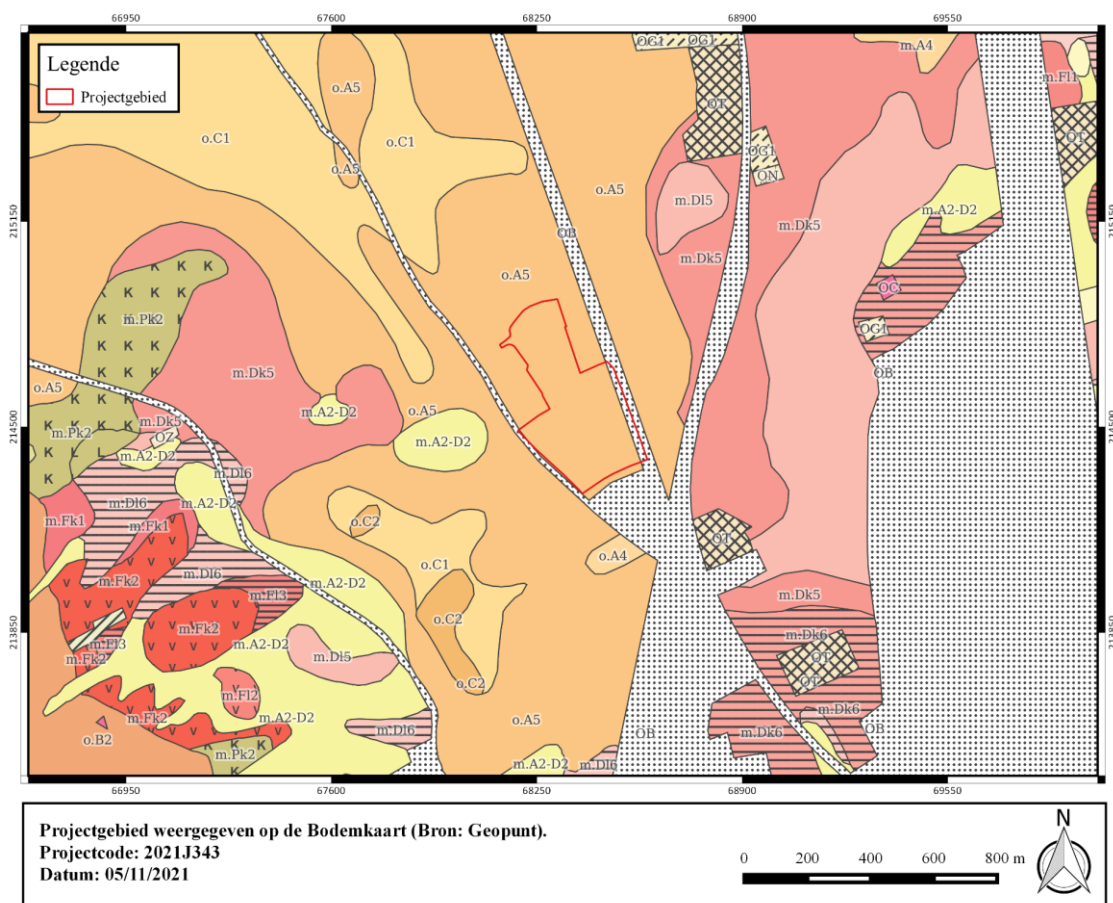
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

De bodemkaart geeft ter hoogte van het projectgebied aan dat de ondergrond is opgebouwd uit kreekrugafzettingen. Dit zijn verzande getijdengeulen die door landschapsinversie hoger zijn komen te liggen dan de omgeving en zijn daarom de locaties waar initieel permanentere bewoning in de kustvlakte ontstaat.

Het bodemtype **o.A5** is een kreekruggrond (Oudlandpolder) bestaande uit zware klei tot klei die tussen 60 en 100 cm diepte overgaat tot lichter materiaal. Doorheen het volledige profiel komen gleyverschijnselen voor met soms vorming van concreties. De bovengrond kan kalkloos zijn terwijl de ondergrond sterk kalkhoudend is.

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).



1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

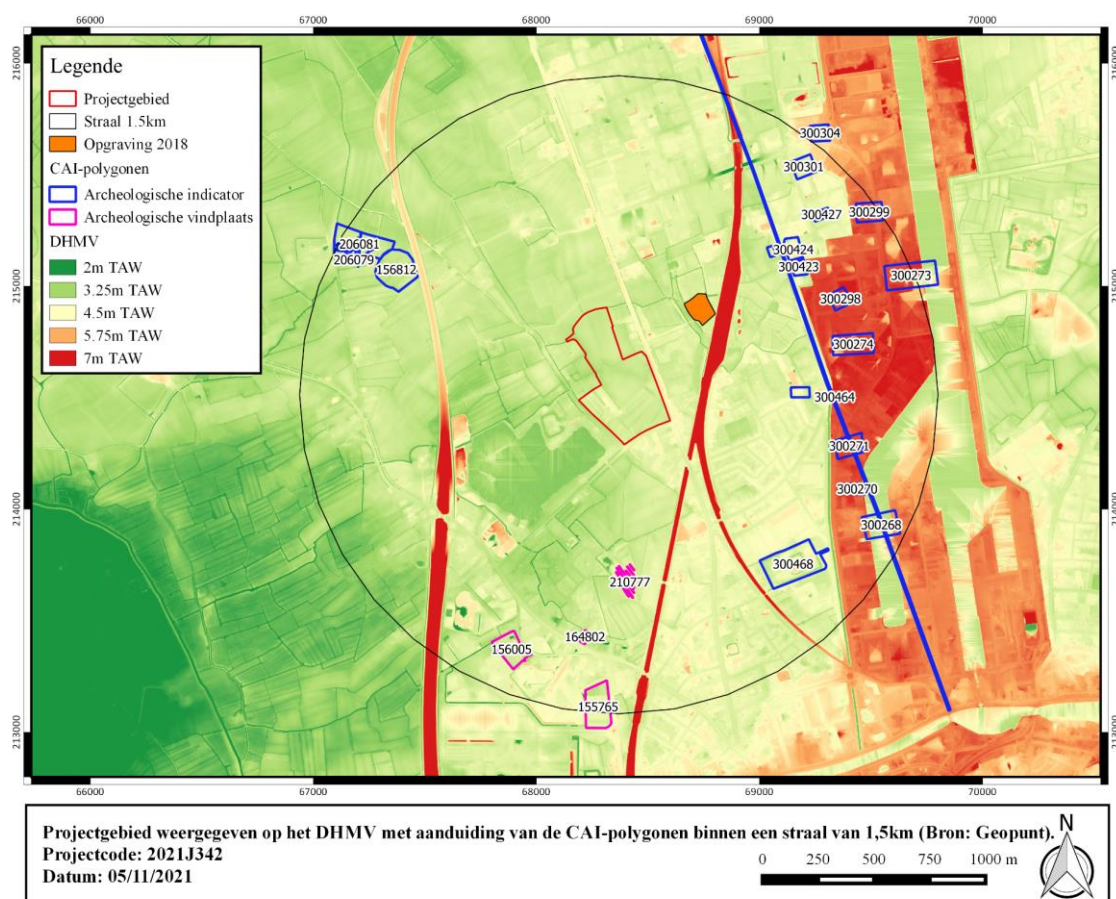
1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

In 2018 is een opgraving uitgevoerd in het kader van een verkaveling langs de Blankenbergse Dijk ca. 300 ten oosten van het projectgebied. Op het terrein bevond zich een historische hoeve, die in functie van de geplande werken gesloopt diende te worden. Op basis van historische bronnen was al gekend dat de hoeve minstens terugging tot het midden van de 16^e eeuw. De archeologische opgraving kon echter aantonen dat de hoeve zijn oorsprong kent in de 12^e-13^e eeuw. Het betreft een leen dat gesticht werd vanuit Abdij Ter Doest uit Lissewege. De aanwezigheid van een 14^e-15^e-eeuwse Duiventoren toont het belang van de site aan. Doorheen de jaren bleef de woonzone quasi ongewijzigd op dezelfde locatie.¹

Verder bracht onderzoek in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied bracht voornamelijk resten van middeleeuwse bewoning en activiteiten aan het licht, hetgeen niet hoeft te verwonderen gezien het landschappelijk kader. Dit betreft resten van woonerven bestaand uit paalkuilen, uitbraaksporen, kuilen, greppels en funderingen. Daarnaast werden echter eveneens sporen van ontvening aangetroffen. Onderzoek heeft aangetoond dat veen reeds sinds de Romeinse periode werd ontgonnen in de regio. Naast deze gekende vindplaatsen zijn eveneens een groot aantal cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse hoeves en infrastructuur opgenomen in de CAI.

¹ Mestdag B. 2020. *Archeologische opgraving Eindverslag Brugge Blankenbergse Steenweg (prov. West-Vlaanderen)*, Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv.





Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 1,5 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

155765	Controle van werken Late middeleeuwen: grachten en kuilen die aardewerkfragmenten en dierlijk botmateriaal bevatten. Bron: Hillewaert, B., Huyghe, J. & Van Besien, E. 2009: Middeleeuwse onderzoekresultaten uit kleinschalig onderzoek in Brugge (W.-VI.), <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 32, 136-138.
156005	Mechanische prospectie Middeleeuwen: sporen van middeleeuwse veenwinning. Bron: Hillewaert, B. 2011: Brugge, Oude Oostendse Steenweg, onuitgegeven rapport.
164802	Mechanische prospectie (2011) Late middeleeuwen: uitbraakspoor met baksteenpuin en aardewerk.



	Bron: Huyghe J.: Resultaten archeologisch onderzoek aan de Oostendse Steenweg te Brugge, Brugge.
210777	Mechanische prospectie (2015) Late middeleeuwen: verschillende sporen en archeologische vondsten die vermoedelijk afkomstig zijn van een woonerf uit de overgangperiode volle/late middeleeuwen. 19de eeuw: restanten van de 19de-eeuwse bewoning. Bron: Demey D. 2015: Archeologisch vooronderzoek Oostendse steenweg 126 (Brugge), Ruben Willaert rapport 90, Sijsele.

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

300268	Indicator cartografie 17de eeuw: hofstede (verdween in 1900) Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41 (+ kaart).
300270	Indicator cartografie 17de eeuw: hofstede (verdween in 1900) Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41 (+ kaart).
300271	Indicator cartografie Onbepaald: kasteelgoed met hofstede, later buitengoed zoals de meeste kastelen in de 18de en 19de eeuw. Verdween in 1900. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41 (+ kaart).
300273	Indicator cartografie Onbepaald: hofstede. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300274	Indicator cartografie

	Onbepaald: hofstede. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300298	Indicator cartografie Vroege middeleeuwen: Terp: omwalde aarden ophoging. Dit is de oudste bewoningsvorm in de Polderstreek, namelijk van zodra het gebied na de tweede transgressie, droog kwam te liggen. - 1447: "ende ist stic daer t'walleke in staet (470 roeden)". Op de kaarten van de 18de eeuw ligt er een boomgaard met een wal errond. Op de bodemkaart is deze plaats aangegeven als verdwenen bewoning. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300299	Indicator cartografie Onbepaald: hoeve - 1567, 1701: "hofstede cum bogaerde". Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300301	Indicator cartografie 16de eeuw: hoeve - Historische hoeve z.g. "Peralta de la Serna", beschermd als monument bij M.B. van 8/03/1995. Achterin gelegen hoeve, aan de noordwestzijde begrensd door het industriegebied Herdersbrug-West. De hoeve lag tot het eind van de 19de eeuw op het grondgebied van Koolkerke tot het westelijk deel van de parochie met de hoeve tijdens de aanleg van de havenwerken bij de parochie Sint-Pieters wordt gevoegd. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300304	Indicator cartografie Onbepaald: verdwenen hofstede. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300400	Indicator cartografie Onbepaald: hoeve. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41 (+ kaart).



300423	Indicator cartografie Late middeleeuwen: lusthof: Oud kasteel. Het bestaat nu nog als hoeve, juist boven het gebied van de haven. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300424	Indicator cartografie 16de eeuw: Hofstede die op het vroegere neerhof van het kasteel Zeveneke stond (zie CAI ID 300423). Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300425	Indicator cartografie Nieuwe tijd, 16de eeuw: stenen boogbrug over de Lissewege Watergang. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300426	Indicator cartografie Onbepaald: verdwenen herberg 'Zeven Eken'. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300427	Indicator cartografie Nieuwe tijd, 17de eeuw: alleenstaande hoeve. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300464	Indicator cartografie Onbepaald: kanaal/vaarweg Lisseweegse watergang. Bron: Wintein W. 1965, Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850, in: Rond de Poldertorens, jg. VII, afl. 1, p. 1-41.
300468	Indicator cartografie Late middeleeuwen: kasteelhoeve.

	Bron: Wintein W. 1964, Uit de kaart van Koolkerke, in: Rond de Poldertorens, jg. VI, nr. 3, p. 90-93 (+ kaart).
--	---

Luchtfotografie

156812	Luchtfotografie (1981) Middeleeuwen: circulaire vorm bepaald door perceelsgrenzen Bron: De Meulemeester J., 1981. Circulaire vormen in het Vlaamse kustgebied, Archaeologia Belgica 234, Brussel.
206076	Luchtfotografie Nieuwste tijd: onbepaald
206077	Luchtfotografie Middeleeuwen: enclosure
206078	Luchtfotografie Onbepaald: onbepaald
206079	Luchtfotografie Onbepaald: onbepaald
206080	Luchtfotografie Onbepaald: onbepaald
206081	Luchtfotografie Onbepaald: onbepaald



1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Het gebied rondom Brugge valt uiteen in de kustvlakte en de zandstreek, die elk hun eigen ontstaansgeschiedenis hebben. Voor de zandstreek zijn vooral enkele grote geologische processen tot ca. 12.000 v. Chr. bepalend geweest. De kustvlakte daarentegen kwam in recentere tijden, vooral door mariene invloeden, tot stand.

De oudste sporen van menselijke aanwezigheid in de omgeving van Brugge dateren uit het midden van het paleolithicum. Rondom Brugge situeerde zich een open, boomloos landschap met beperkte vegetatie. Tussen ca. 35.000 en 14.000 v. Chr. neemt de koude toe en is menselijke bewoning in de regio rond Brugge onmogelijk. Het gebied wordt opnieuw aantrekkelijk vanaf het laatglaciaal. Tijdens koudere periodes wordt een typisch duinenlandschap gevormd. Onder invloed van aanhoudende noordwestenwinden waaien dekzandruggen op, zoals de rug van Meetkerke over Koolkerke en Aardenburg, en de omvangrijke rug van Gistel, over Brugge, naar Maldegem. Op het einde van de oude steentijd treft men in de regio meer aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid aan.

Vanaf 10.000 v. Chr. vindt er een algemene en definitieve opwarming plaats. Gedurende het mesolithicum (10.000 – 5.000 v. Chr.) trekken jager-verzamelaars door het landschap en vestigen zij zich op de hogere dekzandruggen. Vanaf het neolithicum is er een geleidelijke overgang naar een sedentair bestaan. Als locatie kiest de mens logischerwijs voor de drogere gronden. In 2003 werd ter hoogte van Waardamme-Vijvers een huisplattegrond uit het einde van het neolithicum gelokaliseerd.

Omstreeks 3500 v. Chr. vertraagt de zeespiegelrijzing en geraken delen van het wad dermate opgeslibd dat ze niet meer zo geregeld overspoeld worden door het getij. Met uitzondering van de openingen ter hoogte van het latere Zwingebied en de vallei van de IJzer wordt de kustvlakte afgesloten van de zee. Tegen 1000 v. Chr. is de hele kustvlakte een veenlandschap geworden. De hoogste delen van de beboste dekzandruggen en landduinen steken nog boven het veenpakket uit. De archeologische informatie over de bronstijd vertaalt zich vooral in de aanwezigheid van circulaire structuren.

Nog voor het begin van de jaartelling begint een periode van kusterosie. Aanvankelijk wordt het veen overstroomd in de directe nabijheid van de getijdengeulen waardoor het netwerk van de getijdengeulen sterk uitbreidt. In de regio rond Brugge zijn nederzettingssporen uit de vroege ijzertijd vrij schaars. Voor de late ijzertijd komen meer sporen voor.

Vanaf de laat-Romeinse tijd komt de kusterosie in een meer dynamische fase, waarbij nagenoeg de volledige kustvlakte onder invloed van de getijdenwerking staat. Bij elke vloed dringt de zee langs zeegaten door in de getijdengeulen. Vooral ter hoogte van het gebied de ‘Sincfal’ dringt de zee ver door, tot aan de zandruggen zoals die van Koolkerke. Vermoedelijk staat ook het projectgebied in deze periode onder mariene invloed. Omstreeks de periode 550-750 na Chr. raken de geulen opgevuld en komen ze bij eb droog te liggen. Door de zwakke zeespiegelstijging kan het grootste deel van de kustvlakte evolueren naar een landschap van slikken en schorren. De schorren worden slechts sporadisch door zout water overspoeld. De zilte gronden lenen zich uitstekend tot het hoeden van schapen.

Permanente bewoning was enkel mogelijk op de hogere gronden (terpen, oude donken, hoog opgeslibde oeverwallen). De eerste nederzettingen in het kustgebied stammen vermoedelijk uit de 7e eeuw. De mariene invloed reikte niet verder dan de grote zandrug van Gistel-Maldegem-Stekene, dus de bewoning gedurende de vroege middeleeuwen is vooral op deze zandrug – op



het raakvlak tussen twee landschappen – terug te vinden. Door bedijking wordt het gebied rondom Brugge vanaf de volle middeleeuwen geschikt voor landbouw en permanente bewoning. Door ophoging van de grond trekt de zee zich terug en verzanden ook de kreken. De kreekruigen worden tevens gebruik als schapenwegels naar moeilijk toegankelijke weidegebieden. Een deel van deze wegels vertrekken vanuit Brugge en vormen de latere verbindingswegen tussen de verschillende polderdorpen.² Deze kreekruigen ontstonden doordat de met zand opgevulde en met klei afgedekte geulbeddingen minder onderhevig waren aan compactie door ontwatering dan de schorren, wat tot gevolg had dat de geulruigen iets hoger in het landschap kwamen te liggen dan de rest van het waddenlandschap (de zogenaamde reliëfinversie). Sint-Pieters ontwikkelt zich in het gebied tussen de zogenaamde Vertinge (huidige Blankenbergse Vaart) en een kreek ongeveer ter hoogte van het Lisseweegse Vaartje. Vanaf ca. 1000 na Chr. worden de moerassen drooggelegd en worden dijken gebouwd. De oudste dijk, de Gentele- of Blankenbergse Dijk, volgt grosso modo de huidige Sint-Jorisstraat, Vlamingdam, Nikolaas Gombertstraat, Sint-Pietersgroenestraat, Blankenbergse Dijk en Spreeuwenstraat, en loopt verder op het huidige grondgebied van Uitkerke en Blankenberge. Meer westelijk komt een tweede dijk tussen Oudenburg en Bredene tot stand: de Zidelingse of Dijk van de Blankenbergse Watering. Dan volgt een derde dijk, de Evendijk, als extra bescherming achter de duinenrij tussen Bredene en Uitkerke. De verschillende mariene overstromingen in de 11e en 12e eeuw laten Sint-Pieters grotendeels ongemoeid. De droog gebleven gebieden noemt men Oudland. Vanaf de 11e eeuw is dus permanente bewoning en landbewerking mogelijk. De verschillende boerderijen (al dan niet met walgrachten) worden gebouwd op de gronden van lenen en abdijen en liggen vaak aan de oorsprong van latere kastelen. Sommigen hebben een dubbele omwalling waarbij op het opperhof een herenwoning en op het neerhof een boerderij is ingericht. Andere boerderijen zijn meer bescheiden van karakter.³

Historische sites met walgracht zijn vaak nog goed zichtbaar in het huidige landschap. Desalniettemin komt het onderzoek naar deze sites pas in de jaren '70 echt tot ontwikkeling, voornamelijk via het werk van F. Verhaeghe. Hierin worden de belangrijkste elementen opgelijst en wordt dieper ingegaan op het fenomeen. Bij de zogenaamde 'moated sites' is het voornaamste verenigde kenmerk de brede maar relatief ondiepe walgracht. Deze walgracht gold voornamelijk als statussymbool, eerder dan als defensieve structuur. Dergelijke sites met walgracht kwamen in de late middeleeuwen zeer talrijk voor in Vlaanderen, maar ook in de rest van West-Europa. De meeste laatmiddeleeuwse sites met walgracht in kust-Vlaanderen waren in handen van vrije, eigengeërfde boeren. Tegelijk kan vastgesteld worden dat in Vlaanderen ook de lage adel zich gedurende de late middeleeuwen graag met deze sites associeerde. In de omgeving van het plangebied zijn een ruim aantal vol-middeleeuwse hoeves gekend. Er is dan ook een verhoogde verwachting voor het aantreffen van bewoningssporen in de volle middeleeuwen.

² Hillewaert, B. Hollevoet, Y. Ryckart, M. 2011

³ Agentschap Onroerend Erfgoed



1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

Op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije (1597) is het projectgebied gesitueerd net ten oosten van de Blankenbergse Dijk. Er is reeds bebouwing aanwezig in het oostelijke gedeelte van het plangebied. De Blankenbergse Dijk of Genteledijk is aangelegd in de 11^e eeuw om overstromingen tegen te gaan. De dijk is min of meer te herkennen in het tracé van de Sint-Jorisstraat, Vlamingdam, Nikolaas Gombertstraat, Sint-Pietersgroenestraat, het doodlopend straatje bij de Sint-Pieterskerk, Blankenbergse Dijk en Spreeuwenstraat, om van hieruit verder te lopen door Uitkerke en Blankenberge. De oudste bebouwing in de omgeving omvat de hoeve 'Ten Walle' uit de 14^e eeuw, net ten westen van het projectgebied.⁴

Op de Ferrariskaart (1771-1777) is het projectgebied te vinden ten noordwesten van Brugge ter hoogte van de wijk Sint-Pieters-op-den-Dijk. Echter in tegenstelling tot de huidige situatie is dit nog geen dichtbevolkte wijk, maar wel een verzameling van losstaande hoeves, al dan niet voorzien van een gracht. Het verloop van de Blankenbergse Dijk en de Blankenbergse Steenweg zijn reeds duidelijk waar te nemen. Het plangebied zelf bevindt zich precies tussen deze twee tracés en wordt volledig gekarteerd als veld/akker. Er is geen bebouwing waar te nemen binnen de contour van het projectgebied. Wel ligt een groot hoevecomplex net ten westen van het plangebied, aangeduid als 'Grooten Bogaert'

Het 19^e-eeuwse kaartmateriaal schetst een gelijkaardig beeld, met dat verschil dat ditmaal wel bebouwing waar te nemen is in de westelijke gedeelte van het projectgebied, tegen de Blankenbergse Dijk. Deze hoeve staat in de Inventaris Onroerend Erfgoed beschreven als:

*'Huidig uitzicht voornamelijk uit de eerste helft van de 19de eeuw met verbouwingen en uitbreidingen uit de 20ste eeuw, met name de stallen. Boerenhuis van het langgestrekte type met geïncorporeerde stalling. Roodbakstenen gevelparement met een gepekte plint. In 1941 opgetrokken met een halve bouwlaag. Bewaard 19de-eeuws schrijnwerk, zie luiken en kleine roedeverdeling.'*⁵

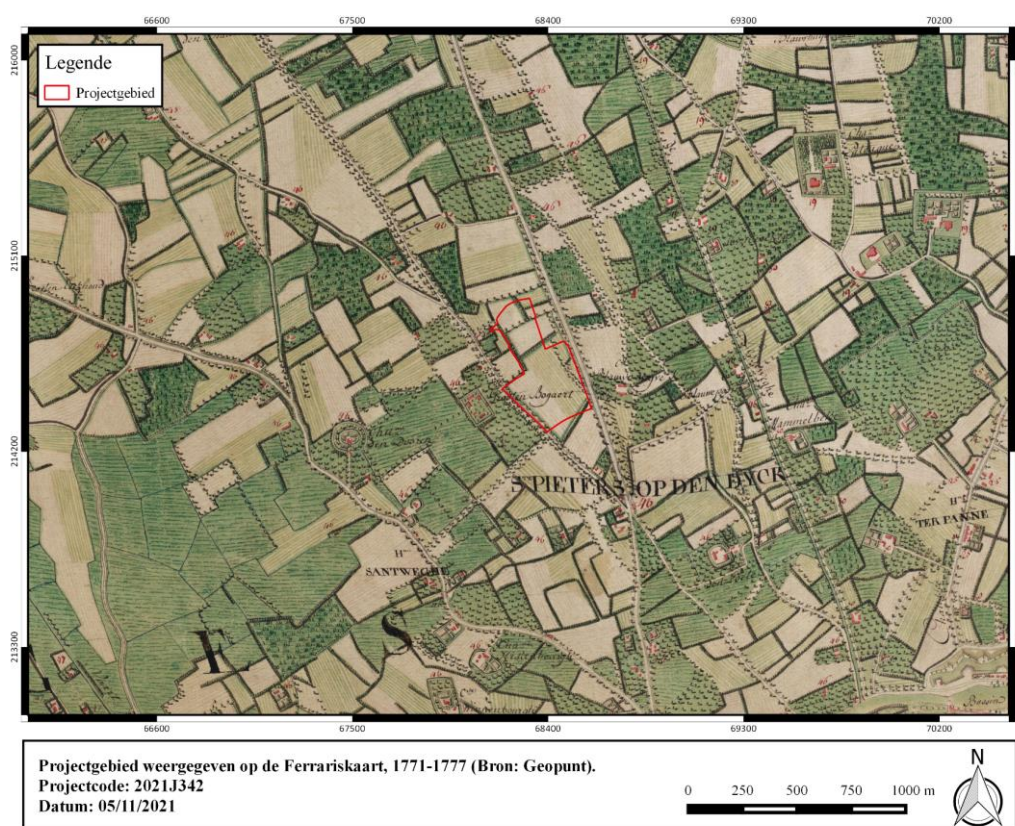
Op de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) wordt de historische hoeve ten westen van het projectgebied aangeduid als 't Goed Ter Walle.

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoeve met losse bestanddelen [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/71991> (Geraadpleegd op 05-11-2021)

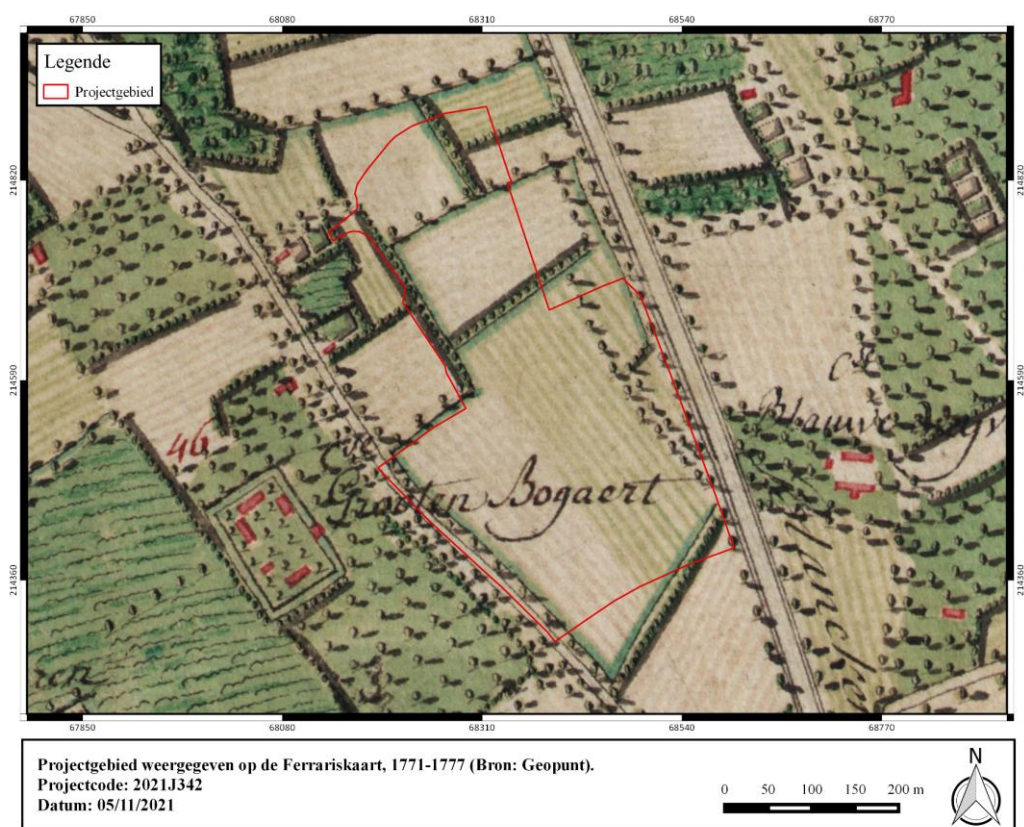


Figuur 18: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije van Pieter Pourbus, kopie van Pieter Claessens, 1597 (Bron: Kaartenhuis Brugge).

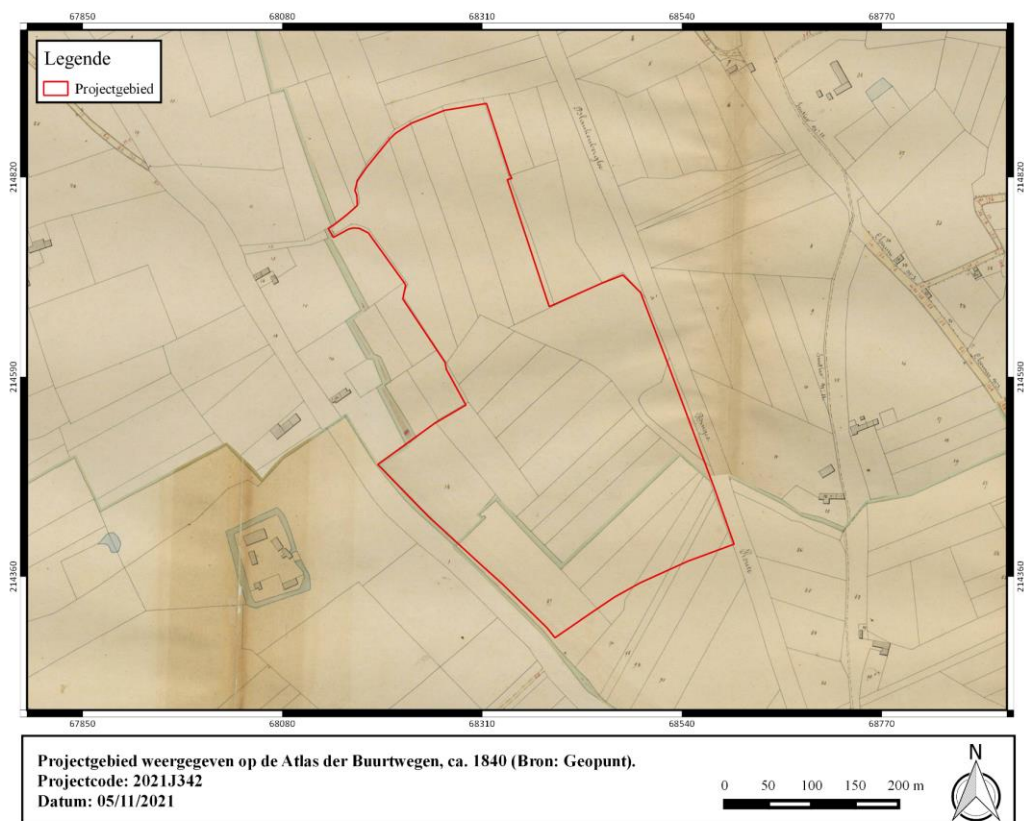


Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

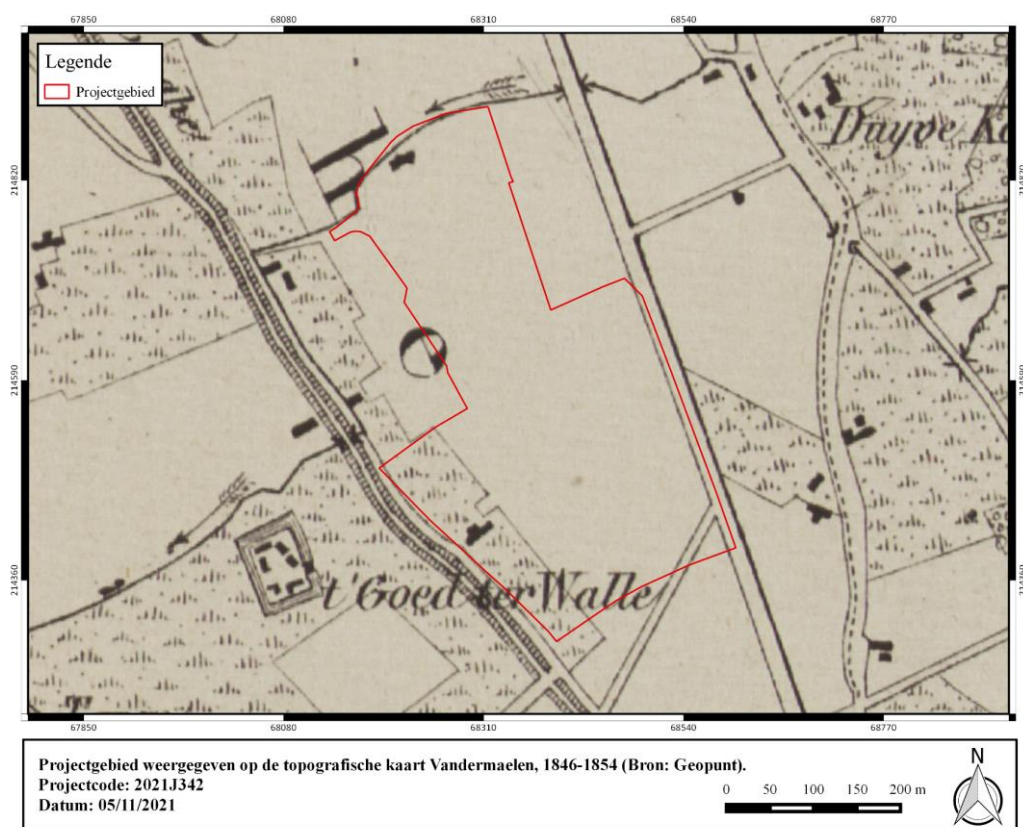




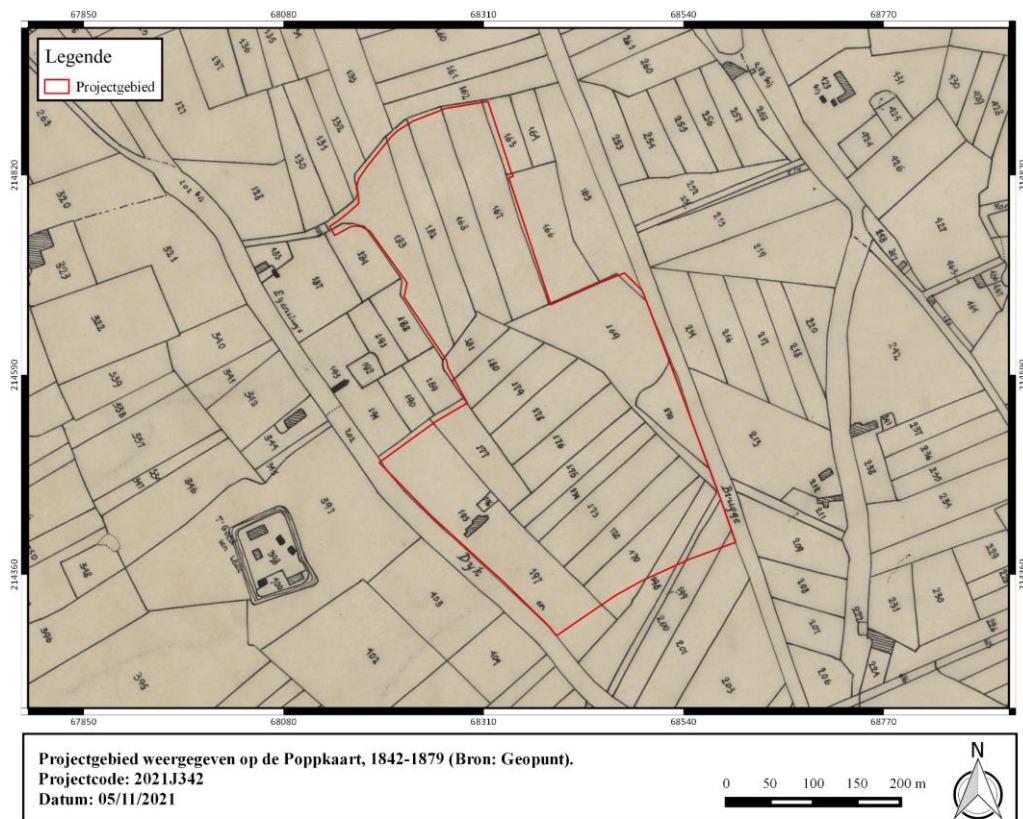
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).

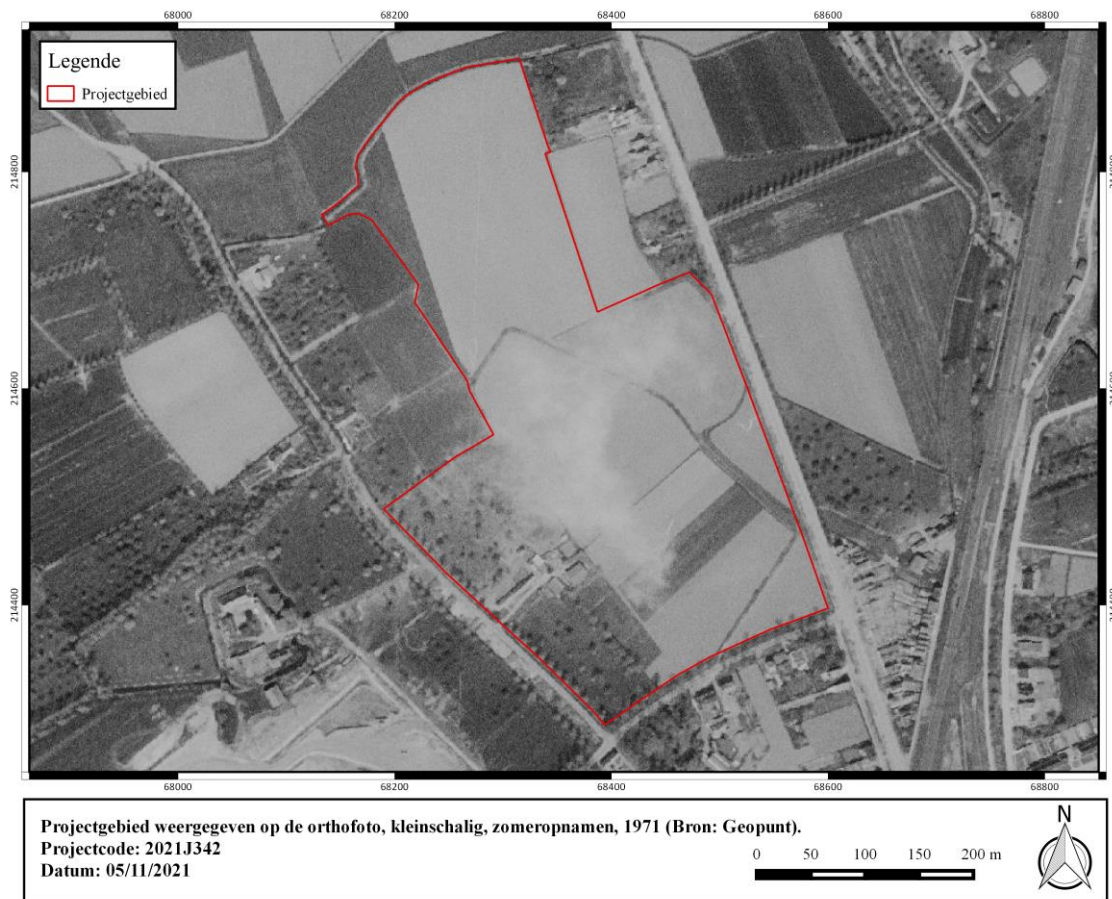


Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

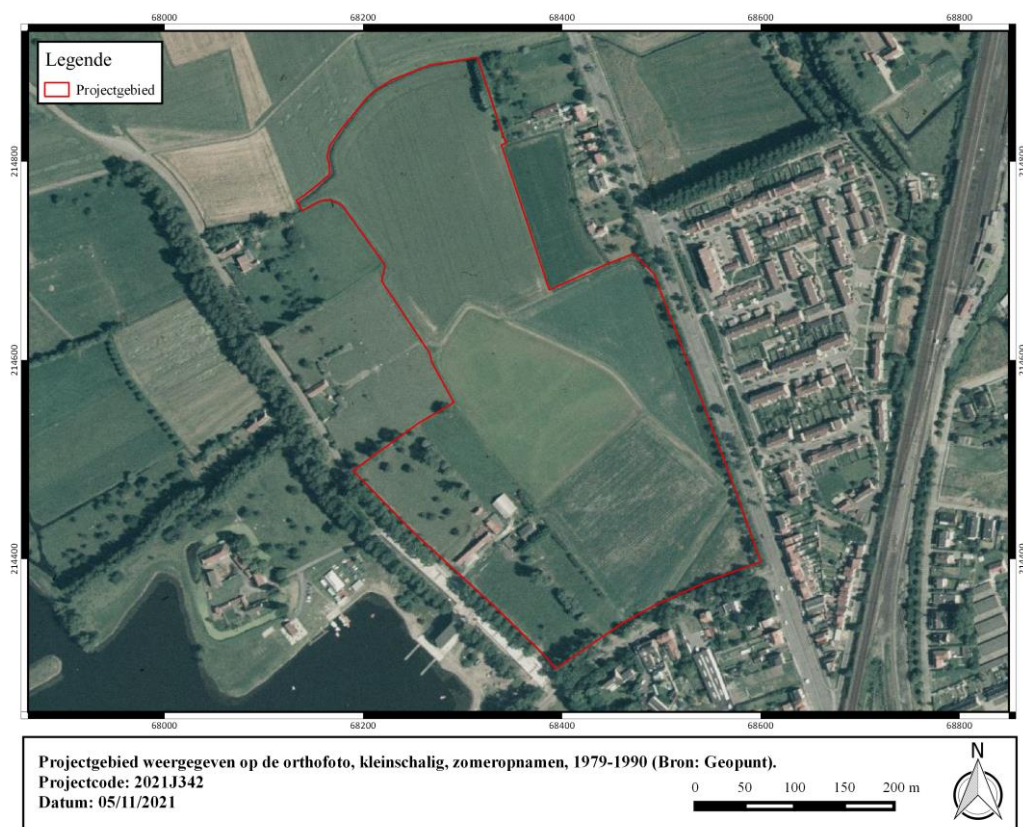


1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

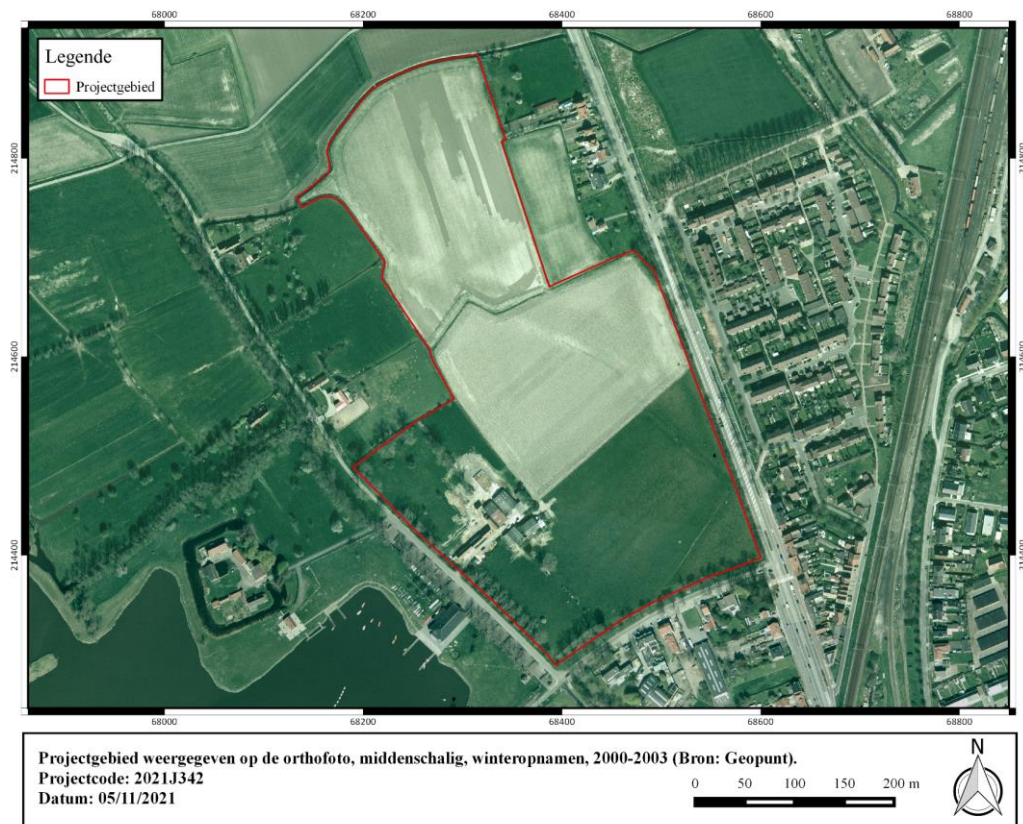
De orthofotosequentie geeft weinig tot geen evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het projectgebied. Het terrein is sedert de oudste orthofoto (1971) in gebruik als landbouwgebied. Op het einde van de 20^e eeuw en het begin van de 21^e eeuw zijn wel enkele kleine aanpassingen/uitbreidingen waar te nemen ter hoogte van het gebouwenbestand langs de Blankenbergse Dijk.



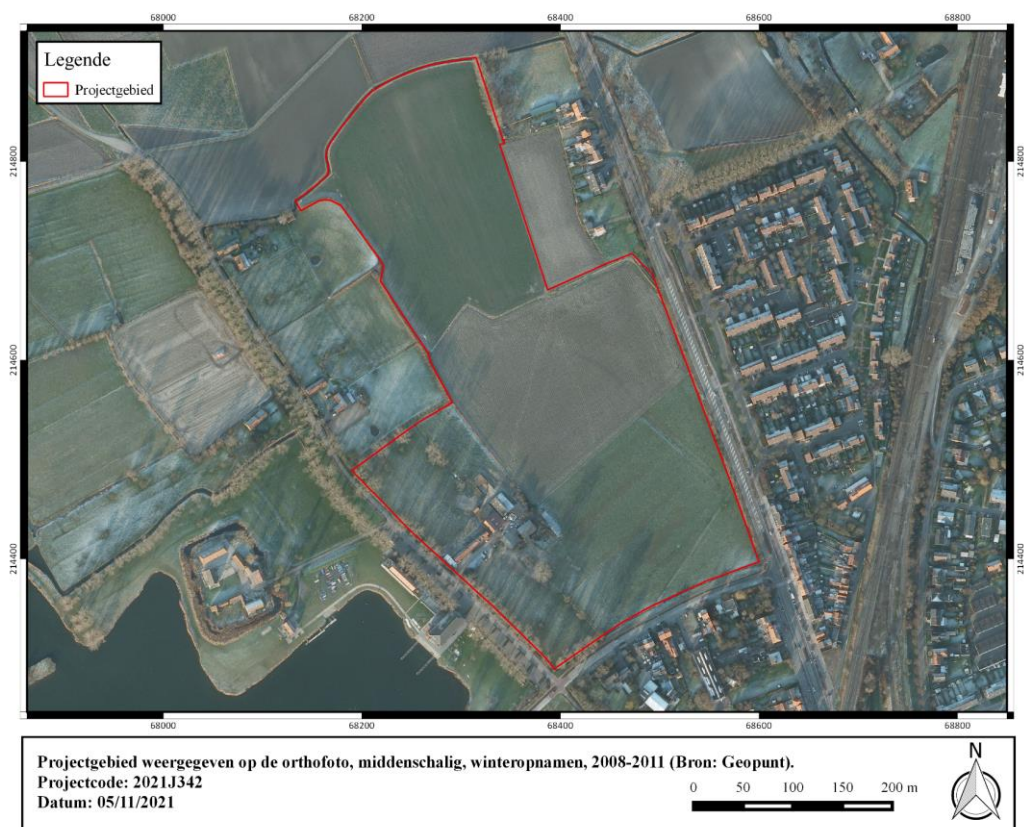
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



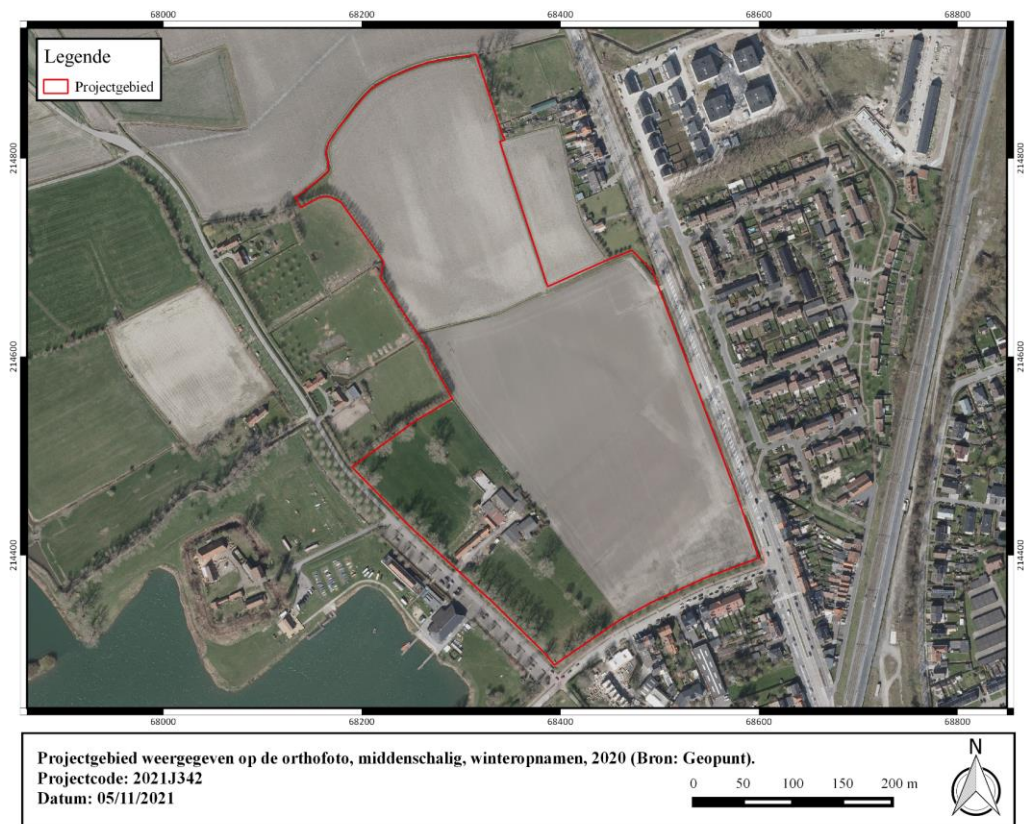
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de inrichting van een nieuwe camping op een terrein tussen de Blankenbergse dijk en Blankenbergse steentweg in Sint-Pieters-op-den-Dijk, deel van Brugge. Het projectgebied is ca. 13,69 ha groot en is grotendeels in gebruik als landbouwgrond. In het zuiden van het terrein is een hoeve aanwezig. De bebouwing beslaat een oppervlakte van ca. 1710 m², de bijhorende verharding heeft een oppervlakte van ca. 650 m². Deze bebouwing blijft behouden in het kader van de geplande veranderingen. In het oostelijk en zuidelijk terreindeel zal een zone van ca. 48 261 m² behouden blijven. Hier worden géén bodemingrepen voorzien, enkel zeer lokaal wordt een knotwilg gepland. **De geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 8,86 ha. In deze zone kan over het algemeen uitgegaan worden van een bodemingreep van 50 cm-mv met lokaal enkele diepere bodemingrepen ter hoogte van de geplande nutsleidingen.**

Brugge is gelegen op het raakvlak tussen zandig Vlaanderen in het zuiden en de kustpolders in het noorden. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten noorden van de stad, in de Oudlandpolders rond Brugge. Het terrein is gelegen op een dichtgeslibde getijdengeul. De bodemkaart geeft ter hoogte van het projectgebied aan dat de ondergrond is opgebouwd uit kreekrugafzettingen. Dit zijn verzande getijdengeulen die door landschapsinversie hoger zijn komen te liggen dan de omgeving en zijn daarom de locaties waar initieel permanentere bewoning in de kustvlakte ontstaat. Het exacte moment waarop deze geul is verzand is niet gekend, dit verschilt van geul tot geul. Doorgaans wordt aangenomen dat dit proces grotendeels voltrokken is tegen de Romeinse periode, enkel de allergrootste geulen blijven actief. Dit impliceert dat eventueel aanwezige oudere resten zijn opgeruimd door de erosieve werking van het geulsysteem. Ter hoogte van het onderzoeksgebied kan aldus niet langer uitgegaan worden van een trefkans inzake artefactensites. Daartegenover staat echter dat ter hoogte van het onderzoeksgebied de verwachting inzake (middeleeuwse) bewoningssporen beduidend is.

Op de Pourbuskaart is de Blankenbergse dijk reeds duidelijk waar te nemen ten oosten van het onderzoeksgebied. Deze wordt aangelegd in de 11^e eeuw. Ter hoogte van het projectgebied is reeds bebouwing weergegeven. Op de Ferrariskaart is te zien dat het terrein ingekleurd is als akkerland. Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied is geen bebouwing weergegeven. Net ten oosten is een omwalde hoeve afgebeeld met het toponiem 'Grooten Bogaert'. Op het 19^e-eeuws kaartmateriaal krijgt deze hoeve de naam 't Goed Ter Walle. In het westen van het terrein is een hoeve weergegeven die vermoedelijk de basis vormt voor de huidige bebouwing. Verder blijft het terrein in gebruik als landbouwgrond. Binnen de sequentie luchtopnames is geen wezenlijke evolutie op te merken. Op het oudste luchtbeeld is de huidige toestand te herkennen.

Onderzoek in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied bracht voornamelijk resten van middeleeuwse bewoning en activiteiten aan het licht, hetgeen niet hoeft te verwonderen gezien het landschappelijk kader. Dit betreft resten van woonerven bestaand uit paalkuilen, uitbraaksporen, kuilen, greppels en funderingen. Daarnaast werden echter eveneens sporen van ontvening aangetroffen. Onderzoek heeft aangetoond dat veen reeds sinds de Romeinse periode werd ontgonnen in de regio. Naast deze gekende vindplaatsen zijn eveneens een groot aantal cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse hoeves en infrastructuur opgenomen in de CAI.

Concreet dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De verwachting bestaat uit resten van bewoning, begraving en andere activiteiten in de vorm van bodemsporen. De meest geschikte onderzoeksmethode om aanwezig erfgoed op te sporen en de impact van de geplande werken hierop te bepalen is een



proefsleuvenonderzoek. Vanwege de ligging ter hoogte van een verzande getijdengeul is er geen verwachting inzake de aanwezigheid van artefactensites.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Hillewaert B., Hollevoet Y. & Ryckart M. (red.) 2011: Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge, Brugge.

Mestdagh B. 2020. Archeologische opgraving Eindverslag Brugge Blankenbergse Steenweg (prov. West-Vlaanderen), Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv.

NGI Cartesius

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



