



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

Van Maerlantstraat

Blankenberge, West-Vlaanderen

2023K245

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK



RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Aaron Willaert, Merlijn De Baene

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2023

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

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. BUREAUONDERZOEK [BO]	3
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 De onderzoeksopdracht	5
1.1.3 Het projectgebied	6
1.2 ASSESSMENT	8
1.2.1 Landschappelijk kader	8
1.2.2 Historisch kader	13
1.2.3 Archeologisch kader	24
1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK	28
BIBLIOGRAFIE	i
BIJLAGE	iii

INLEIDING

De initiatiefnemer plant wegenis- en rioleringswerken in de Van Maerlantstraat in Blankenberge, provincie West-Vlaanderen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 7.221 m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 1000 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000 m² bedraagt.

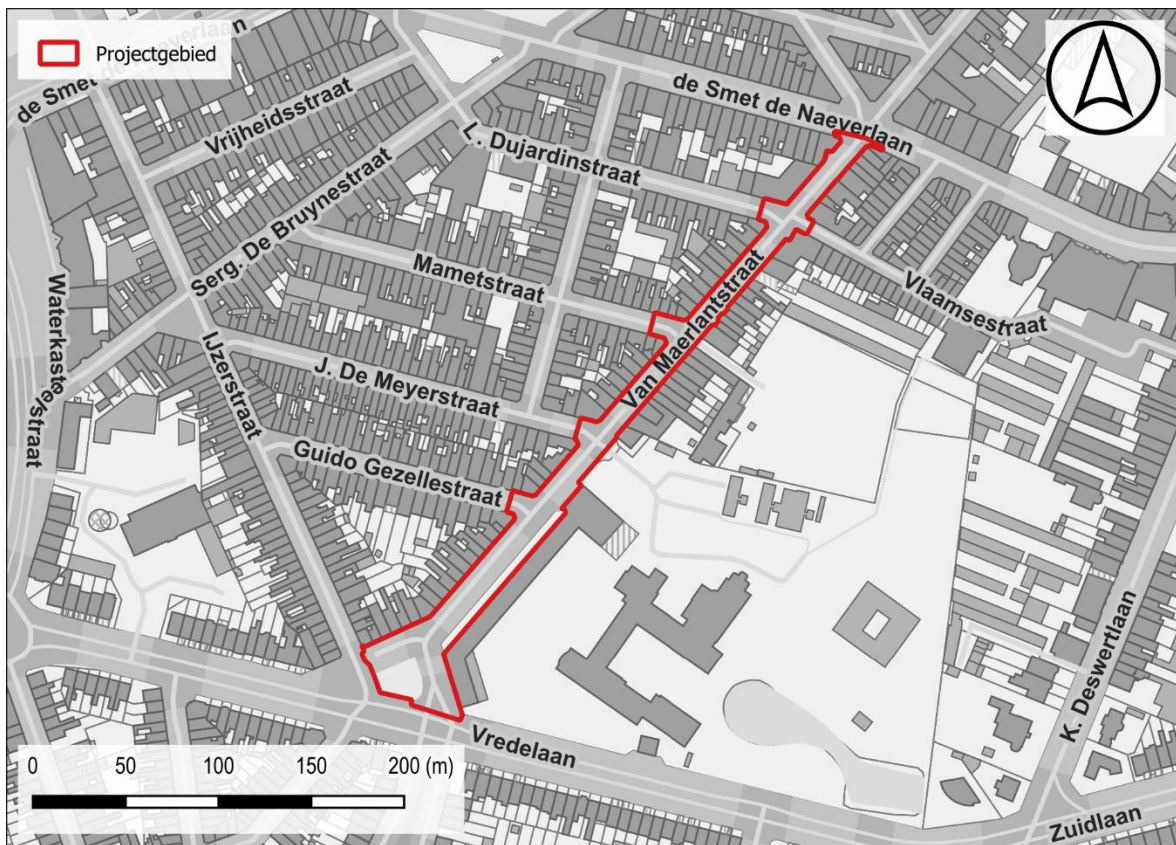
RUBEN WILLAERT NV is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie en aansluitend landschappelijk bodemonderzoek op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK [BO]

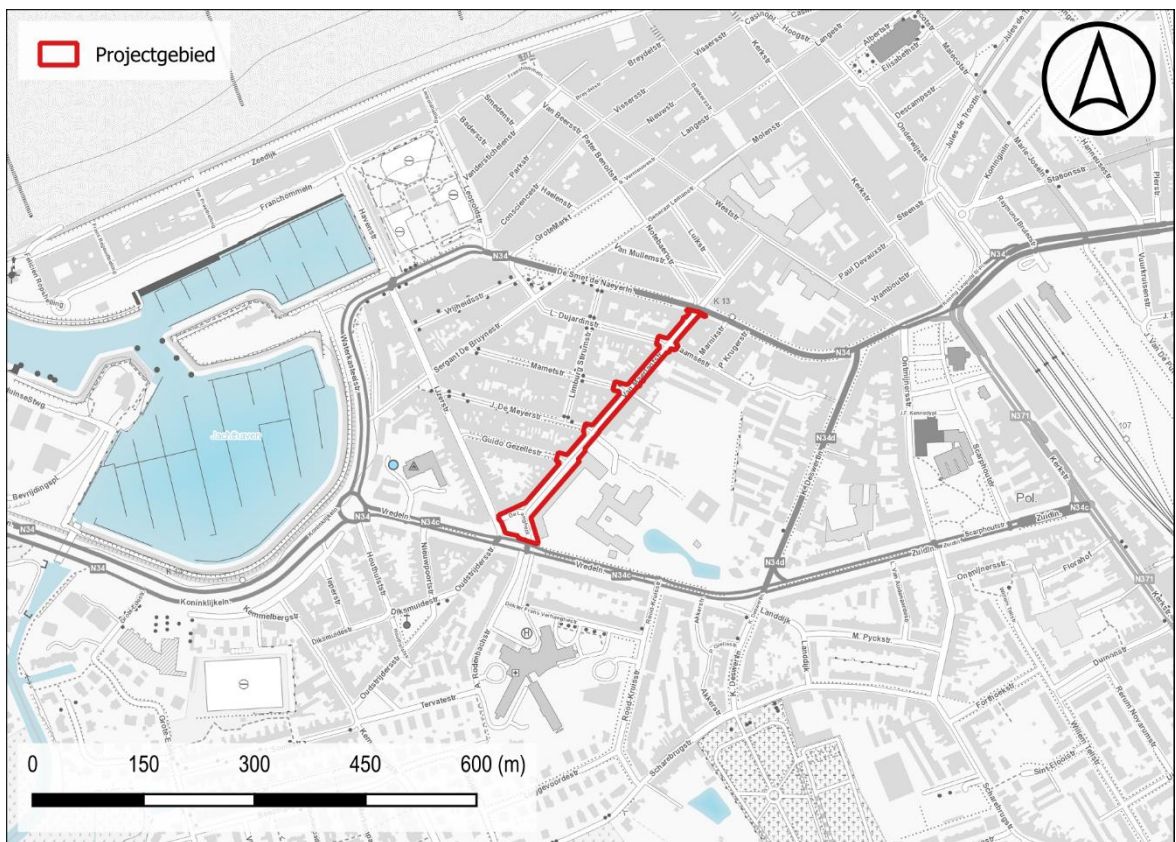
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2023K245	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
<i>BOUNDING GEOMETRY</i>	X ₁ : 63017	Y ₁ : 222853
	X ₂ : 63649	Y ₂ : 223305
KADASTER	Blankenberge Afdeling 1, Sectie A, openbaar domein	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1 en 2	
OPZET INITIATIEFNEMER	Figuur 4	



Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)



Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)

1.1.2 De onderzoeksopdracht

1.1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

“Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.”
– CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Wat is de trefkans op intact bewaarde archeologische aanwijzingen?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?

1.1.2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO

RUBEN WILLAERT NV werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van Ruben Willaert NV. De aard van de werken werd tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op bodemkundig, landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

De archeologienota werd opgemaakt middels *Office*- en *Adobe*-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. Hierin werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

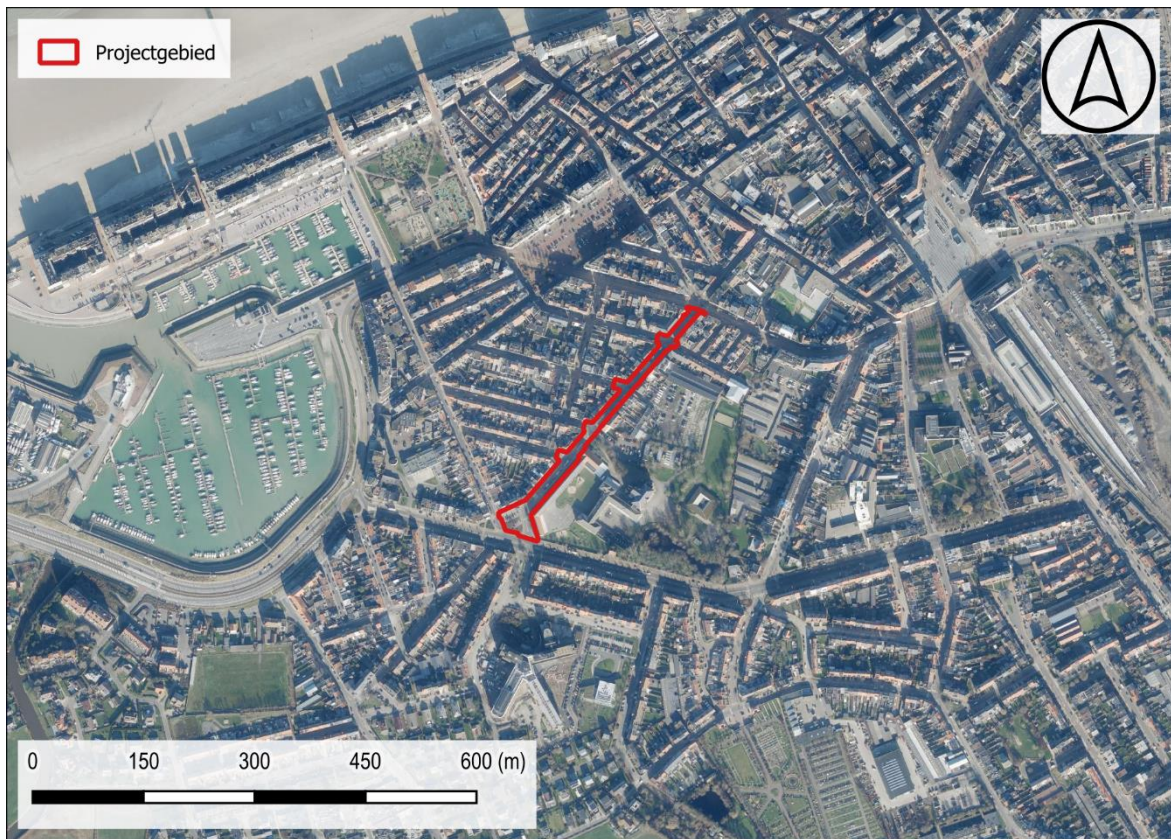
1.1.3 Het projectgebied

1.1.3.1 Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het projectgebied vond in het verleden nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaats.

1.1.3.2 Ruimtelijke situering

Het projectgebied valt samen met de Van Maerlantstraat en het De Langheplein. Het ligt in de stad Blankenberge, provincie West-Vlaanderen en grenst in het noordoosten aan de Smet de Naeyerlaan en in het zuidwesten aan de Vredelaan. De de Vlaamsestraat, de L. Dujardinstraat, de Mametstraat, de J. De Meyerstraat en de Guido Gezellestraat komen uit op het projectgebied. In het oosten grenst dit gebied aan het Van Maerlantatheneum. Het centrum van Blankenberge ligt op ca. 500 m ten noordoosten, de Sint-Antoniuskerk ligt ca. 470 m ten oosten.



Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

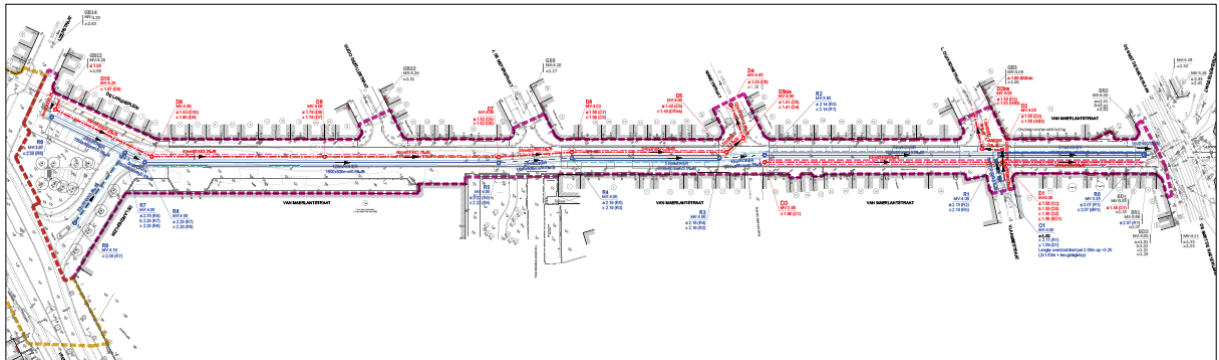
1.1.3.3 Geplande bodemingrepen

De opdrachtgever plant riolerings- en wegeniswerken aan de Van Maerlantstraat in Blankenberge. Op heden is het projectgebied volledig verhard en in gebruik als wegenis. Onder het overgrote deel van de bestaande wegenis is reeds riolering aanwezig. Deze riolering wordt opgebroken. De nieuwe riolering wordt op een andere locatie voorzien.

Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel voorzien (RWA en DWA). Voor de aanleg van elk van deze leidingen moet een sleuf uitgegraven worden van ca. 2,5 m breed en 2,5 m diep. De nieuwe riolering wordt centraal onder de rijweg voorzien. Voor de realisatie van de nieuwe wegenis, voetpaden en groenzone zal de bodemingreep ca. 50 cm-mv bedragen.



Figuur 4: Ontworpen toestand wegenis (bron: opdrachtgever).



Figuur 5: Ontworpen toestand riolering (bron: opdrachtgever).

1.2 ASSESSMENT

1.2.1 Landschappelijk kader

Het projectgebied is gelegen in de kustpolders.

Blankenberge is gelegen ter hoogte van een grote zee-engte die stelselmatig is opgevuld tijdens de middeleeuwen. Door reliëfinversie (zie 1.2.2) is deze opgevulde geul iets hoger gelegen dan het omliggende landschap. Volgens het digitaal hoogtemodel van Vlaanderen schommelt de hoogte van het projectgebied tussen de ca. 3.9 – 4.5 + m TAW, wat de typische ligging is van de kustpolders.

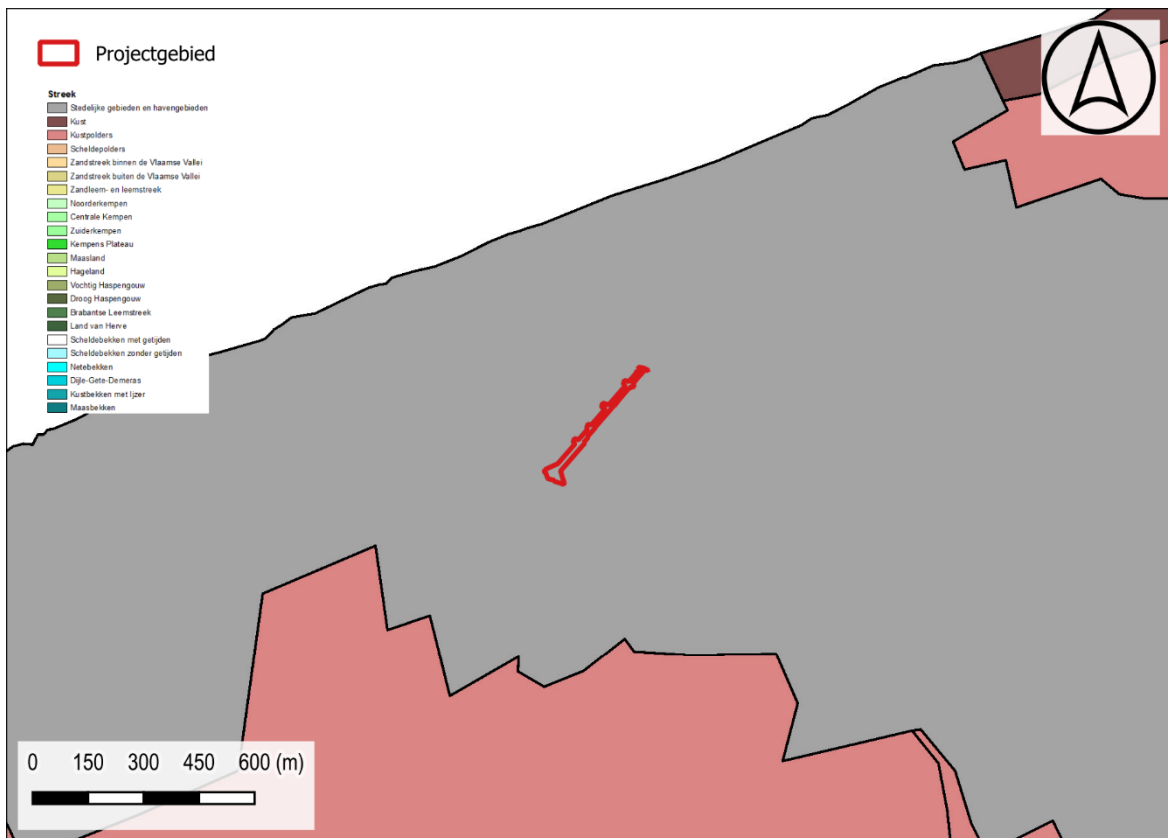
Het projectgebied is gelegen in het Lid van Oedelem (Formatie van Aalter). De Formatie van Aalter bestaat voornamelijk uit ondiep-mariene of kustnabije zandige sedimenten en komt enkel voor in het noordoosten van West-Vlaanderen en het noordwesten van Oost-Vlaanderen.

Het Lid van Oedelem bestaat uit een grijs fijn zand dat bovenaan zeer fossielhoudend is. Er kunnen drie niveaus met kalkzandsteenbanken voorkomen. Het lid is gesedimenteerd in distributiegeulen in een wadden- of riviermondingsomgeving, terwijl verder naar het oosten (in de streek rond Gent) er eerder lagunaire omstandigheden heersten.

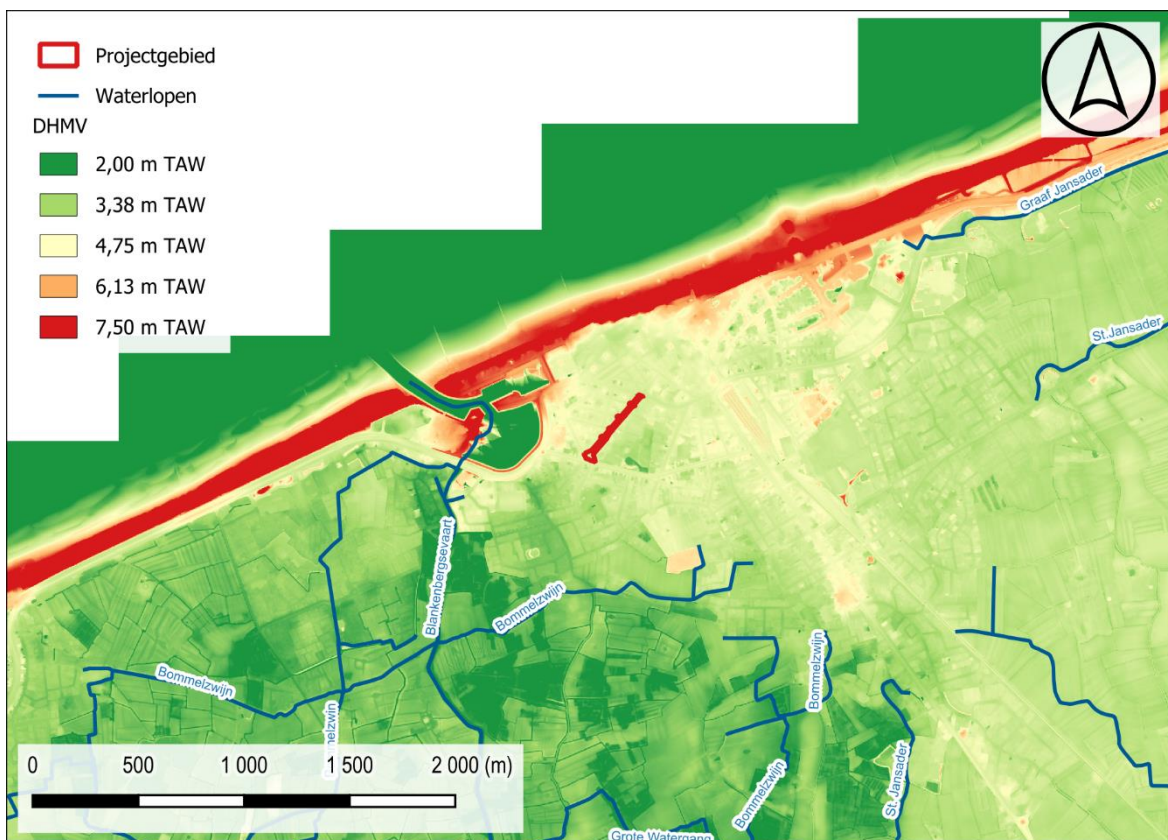
Het projectgebied is gelegen in het Quartair profieltype 8. Dit type bestaat uit zand- en kleiafzettingen van het Holoceen die werden afgezet in een getijdengeul of kreek met daaronder zandafzettingen van het Eemiaan.

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.

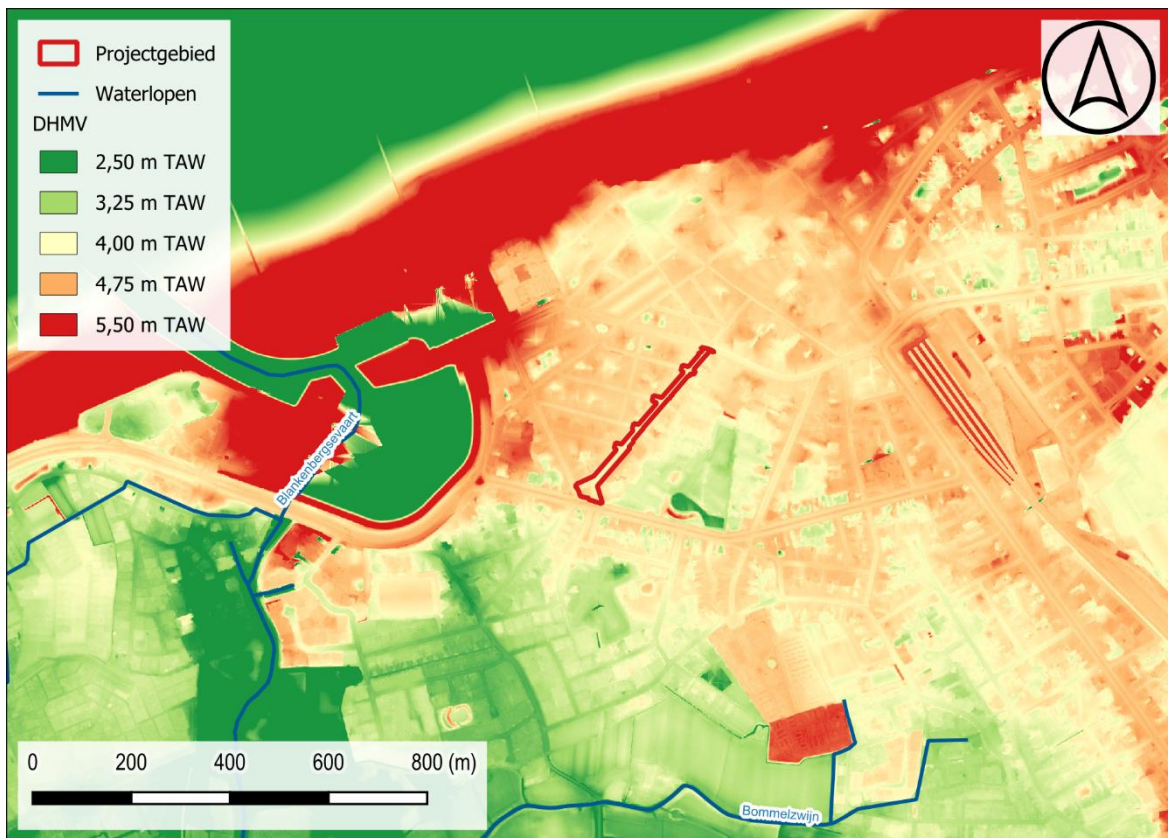
Vanwege de ligging ter hoogte van een grote getijdengeul is er ter hoogte van het plangebied geen verwachting inzake resten die dateren van voor de verlanding van de geul. Dit proces is vermoedelijk voltrokken tegen de volle middeleeuwen.



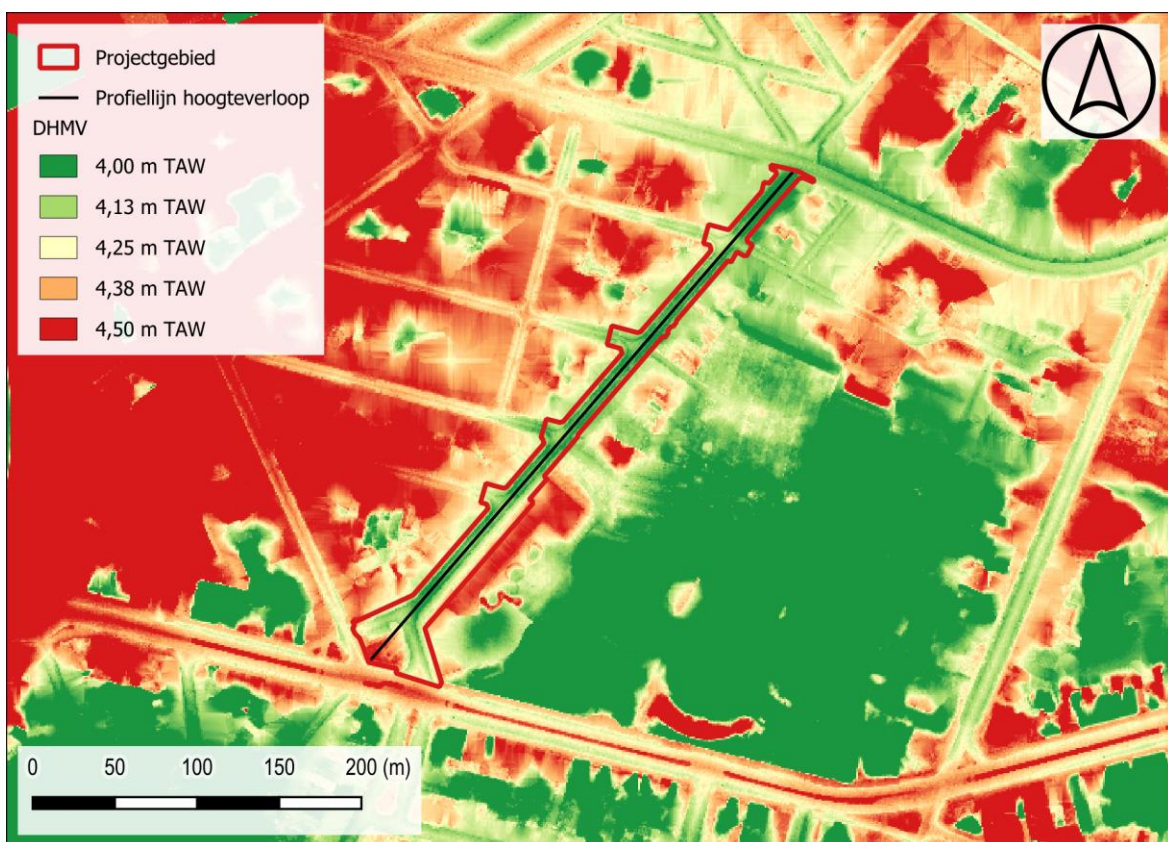
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



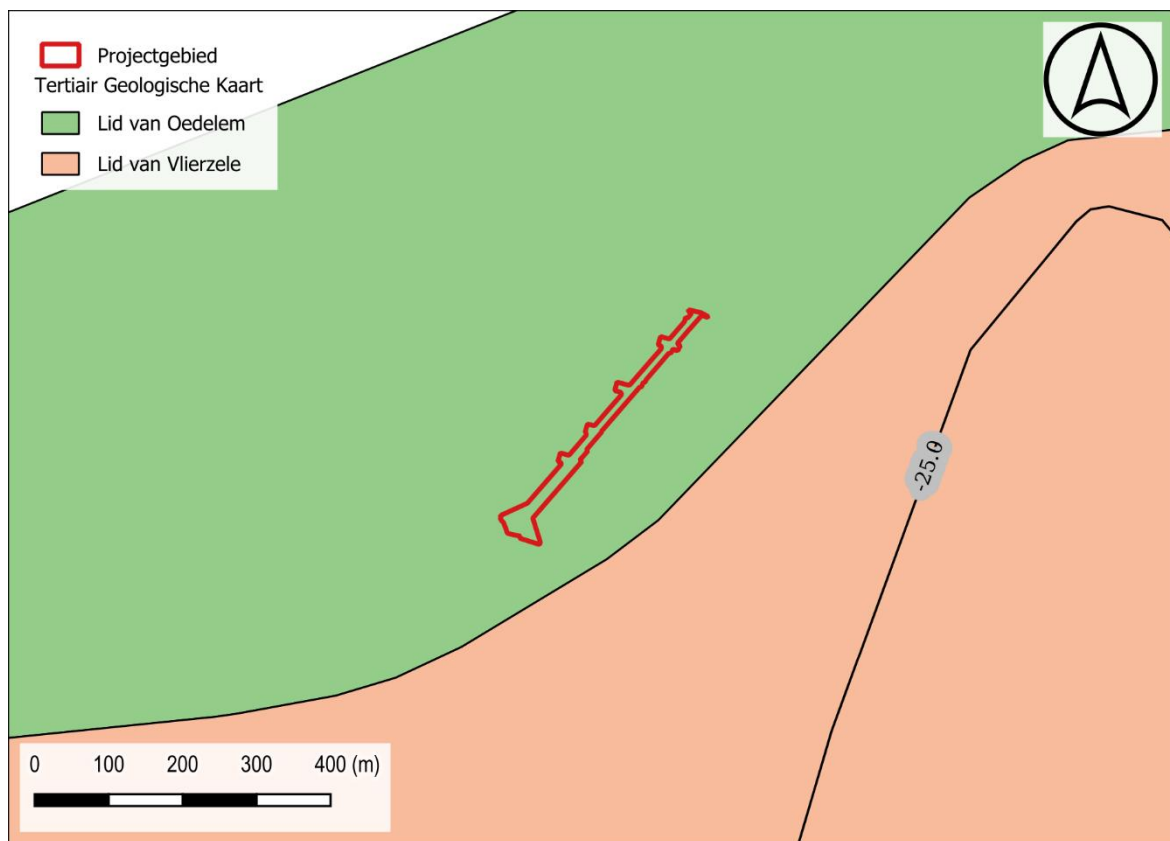
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



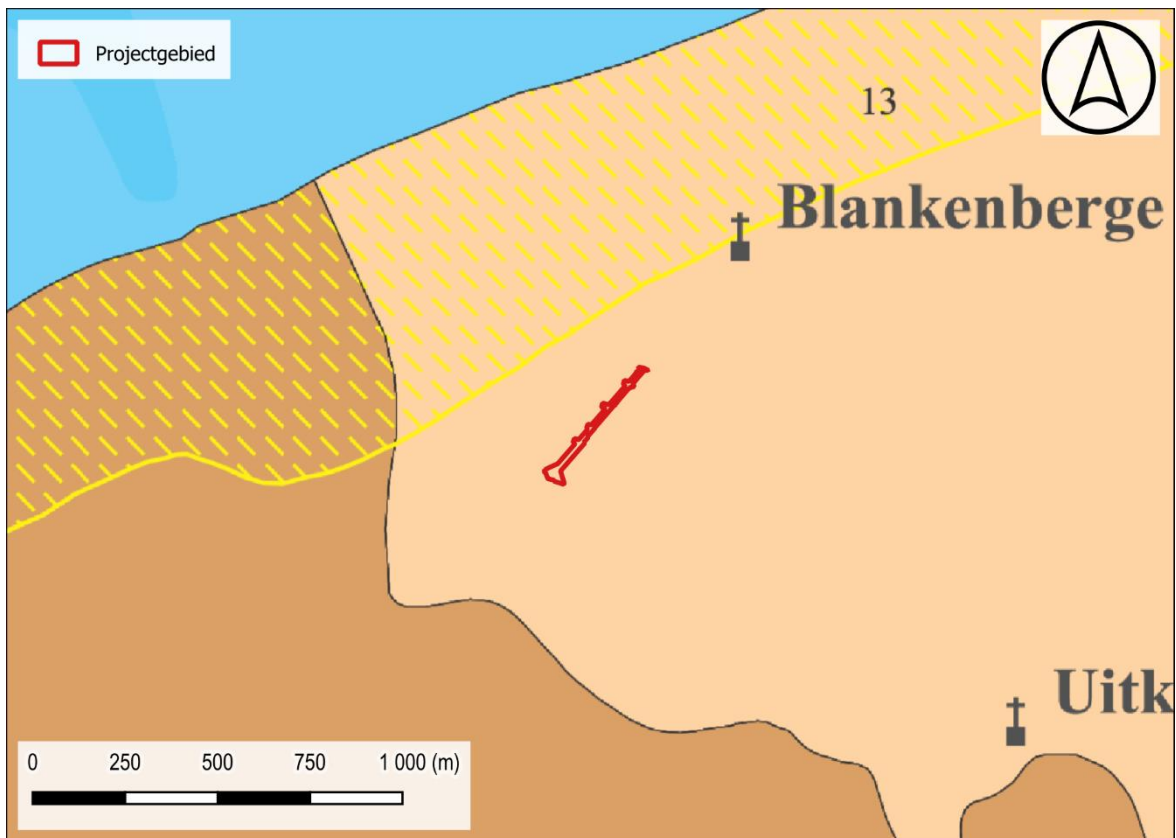
Figuur 9: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



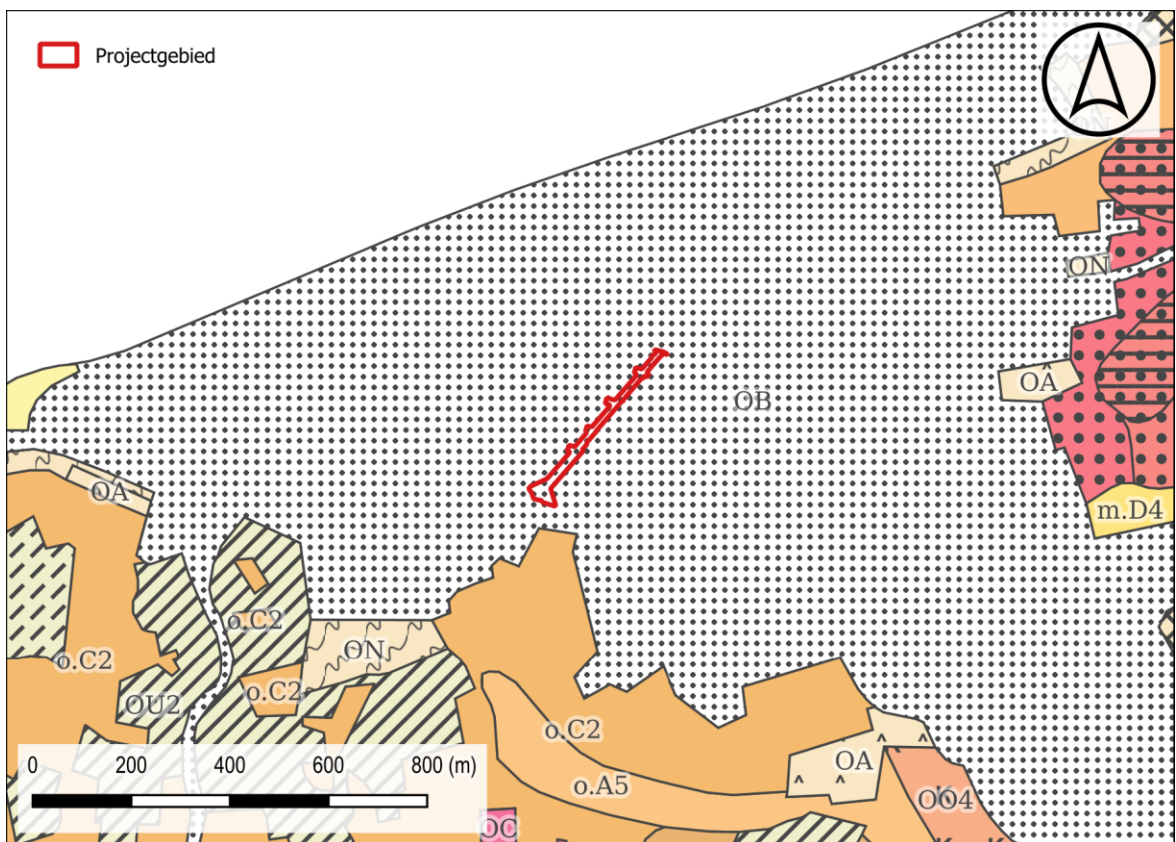
Figuur 10: Hoogteverloop NO-ZW



Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Samengestelde Quartairprofieltypekaart Vlaanderen (© geopunt)



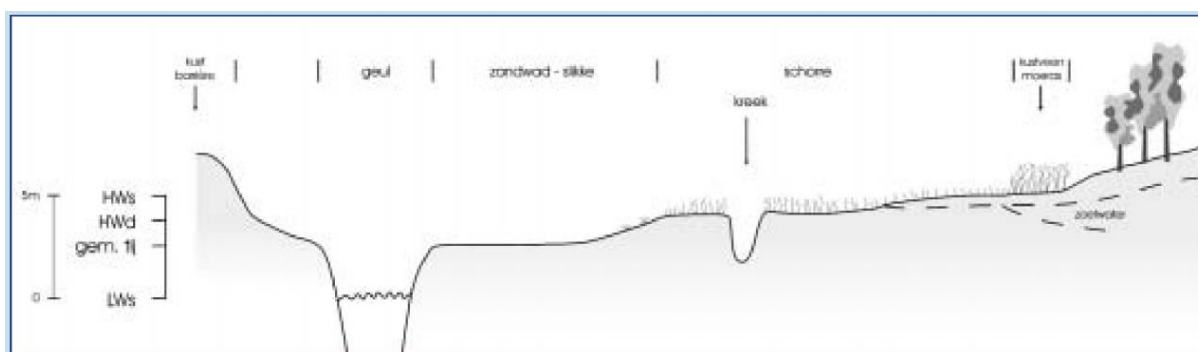
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)

1.2.2 Historisch kader

I. Kustvlakte

Typisch voor de kustvlakte zijn haar dynamische karakter en de voortdurende strijd van de mens met het water. Het landschap zoals we dat nu kennen is in principe het resultaat van een tienduizend jaar lange geschiedenis waarin de mens uiteindelijk de hoofdrol heeft verworven. Veeleer dan een reeks duidelijk te onderscheiden transgressies en regressies is de kustvlakte het resultaat van een continue afzetting van o.a. klei en zand.

Door het dagelijkse patroon van wisselende waterstanden ontwikkelden zich verscheidene afzettingsmilieus, die zich constant aanpasten aan veranderingen van waterniveau of sedimenttoevoer. De dynamische landschappen zijn slikken, schorren en het zandwad. Deze worden doorsneden door getijdengeulen, het belangrijkste element in een wadgebied. Bij vloed brengen de geulen zeewater in het gebied dat geladen is met fijn zand en klei. Deze vertakken zich in steeds kleinere geulen. Bij eb stroomt het water terug zeewaarts zonder dat de geulen compleet opdrogen. De slikken liggen onder het hoogwaterniveau maar boven het laagwaterniveau en worden aldus dagelijks overstroomd bij vloed maar blijven droog bij eb. Wanneer het landwaarts gedeelte van de slikke hoog genoeg is opgeslibd zodat het niet telkens meer bij hoogtij wordt overspoeld ontstaat een schorre. Enkele bij extreem hoge waterstanden wordt de schorre nog overspoeld. Deze iets hogere platen worden dan vrij vlug gekoloniseerd door zoutminnende planten.² In de open gebleven iets lagere delen, blijft het water in- en uitstromen bij eb en vloed. Deze kleine depressies zullen de krekens worden naarmate het schorreoppervlak hoger komt te liggen.



Figuur 14: Schematische voorstelling van de verschillende landschappen van het wadgebied in relatie met de waterstanden. HWS: gemiddeld hoogwater bij springtij, HWD: gemiddeld hoogwater bij doortij, LWS: gemiddeld laagwater bij springtij (Bron: Baeteman, C. p.4.)

Door het stijgen van het zeeniveau na de laatste ijstijd, bereikte de Noordzee zo'n 10.000 jaar geleden onze streken. Door de verhoging van watertafel ontwikkelden zich zoetwatermoerassen met verscheidene waterplanten. Als de planten niet werden afgebroken tot humus kon zich veen vormen (zogenaamd basisveen). De slikken en schorren zijn zeer afhankelijk van het waterniveau en passen zich aan bij de minste niveauverandering. Naarmate de slikken hoger opslibben en de geulen verlanden kan de schorre zich meer zeewaarts gaan uitbreiden, gevolgd door het kustveenmoeras aan de landzijde. In omgekeerde richting kan een deel van schorre plots weer onder invloed komen

² Zeebroek, I., Tys, D., Baeteman, C., Pieters, M., 2002, p.10.

te staan van het dagelijkse getij als bijvoorbeeld een geul zich zijwaarts verplaatst. Deze zone zal op die manier terug evolueren naar een slikke.³

In de loop van de ontstaansgeschiedenis van de kustvlakte hebben er zich voortdurend dergelijke verschuivingen van de afzettingsmilieus voorgedaan. De sterke zeespiegelrijzing in de periode voor ca. 7500 jaar geleden leidde tot een aanzienlijke landwaartse verschuiving van het getijdengebied samen met de afzetting van een bijna 10 meter dik pakket zand en klei bovenop het reeds vermelde basisveen. Op de schorre die zich toen ontwikkelde kwamen vegetatieniveaus tot ontwikkeling die de kans niet hadden om tot veen te evolueren omdat ze zo snel opnieuw werden bedekt door de klei van de opschuivende slikke.

Zo'n 7.500-7.000 jaar geleden was er een eerste vertraging van de zeespiegelstijging, waardoor delen van het wad in zo'n mate opgeslibd geraakten dat er zich schorren konden vormen. Op deze schorren ontwikkelden zich soms opnieuw zoetwatermoerassen (verlandingsveentjes). De getijdengeulen konden de veengebieden weer tijdelijk veranderen in wadgebied. Dit proces van opvulling heeft ertoe geleid dat de afzettingen uit de periode tussen 7.500 en 5.500 jaar geleden bestaan uit een afwisseling van wadsedimenten en veenlaagjes. Juist omwille van de rol van de geulen zijn in het zeewaarts gebied minder en dunnere verlandingsvenen dan in het meer landwaartse gedeelte van de vlakte.

Omdat de zeespiegel zwakker steeg, verloor ze haar rol van stuwende kracht waardoor het veengebied steeds verder uitbreidde en langer standhield. Door een tweede vertraging van zeespiegelstijging tussen 5.500 en 5.000 jaar geleden kon het veen ongestoord blijven groeien en dit voor een periode van minstens 2.000 jaar. Dit zogenaamde oppervlakteveen heeft in de bodem een dikte van 1 tot 2 meter. Dit oppervlakteveen kende ook een enorme laterale uitbreiding en tegen 4800 jaar geleden was nagenoeg de gehele kustvlakte omgevormd tot kustveenmoeraas behalve het gebied van de moeren en het zeewaartse gebied waar zand en klei verder werden afgezet. Centraal strekte de kustvlakte zich toen trouwens verder zeewaarts uit dan tegenwoordig.

Het einde van de veengroei situeert zich tussen 4.450 en 1.500 jaar geleden omdat de sedimenten die afgezet werden opnieuw geërodeerd werden. Het getij kon geleidelijk het land weer innemen via grote getijdengeulen die opengebleven waren tijdens de veengroei om de zoetwaterafvoer te verzorgen. Daar waar veengebieden inklonken ontstond nieuwe ruimte voor het afzetten van zand en klei. Deze gebieden evolueerden aldus weer in een wad, waar de schorre zich opnieuw kon uitbreiden. Na verloop van tijd werden deze schorren nauwelijks nog overspoeld door getijden waardoor er zoutwatervegetatie en zoutweiden ontstonden. Langsheen de grote getijdengeulen en zeewaarts bleef de invloed van de getijden groter.⁴

Tijdens deze erosieve fase breidde het netwerk van geulen zich steeds verder uit. Zo kwamen meer en meer grotere delen van het kustveenmoeras in lagere positie te liggen zodat uiteindelijk het netwerk van geulen nagenoeg het gehele kustveenmoeras beïnvloedde. Tegen de ijzertijd en de Romeinse periode was de kustvlakte geëvolueerd tot een dynamisch landschap waar veengebieden evolueerden naar slikken en schorren. In de kustvlakte werd intensief aan zoutwinning gedaan. De Romeinse zoutwinning ging gepaard

³ Baeteman, C. 2007, p.5

⁴ Baeteman, C. 2007.

met aanzienlijke investeringen in het kustlandschap, zoals de aanleg van zoutpannen en drainagesystemen. De meeste Romeinse sites zijn dan ook te situeren in de directe omgeving van getijdengeulen. Er zijn tevens sporen aangetroffen voor Romeinse veenontginningen.⁵ Vermoedelijk situeert het plangebied zich in deze periode ter hoogte van een geul.

Nadat de beddingen van de meeste geulen in de eerste eeuwen van onze tijdsrekening grotendeels opgevuld waren met zand, nam de invloed van de getijden op het wadgebied enigszins af en brak een rustigere periode aan. De periode waarin deze kalme condities overheersten valt samen met de vroege middeleeuwen. Alleen de grootste geulen, zoals de Ijzergeul en de Zwinggeul bleven nog enkele eeuwen langer open. Het kustgebied bestond in de vroege middeleeuwen uit een dynamisch maar eerder kalm wadgebied met lateraal bewegende geulen die afgezoomd waren door slikken en schorren. Hoewel weinig vondsten gekend zijn, kan aangenomen worden dat de kustvlakte tussen de 4e en 6e eeuw ook gebruikt en verkend werd. Vanaf de 7e eeuw nemen de aanwijzingen en sporen voor bewoning wel toe. Het dichtslibben van talrijke getijdengeulen hield ook in dat er in deze periode een gewijzigde reliëfsituatie ontstond in de kustvlakte. De met zand opgevulde en met klei afgedekte geulbeddingen waren minder onderhevig aan compactie door ontwatering dan de schorren, wat tot gevolg had dat de geulruggen iets hoger in het landschap kwamen te liggen dan de rest van het waddenlandschap (de zogenaamde reliëfinversie).⁶ Deze iets hogere ligging maakte hen een aantrekkelijke plaats voor bewoning. Op de schorren groeiden zoutminnende planten die zich goed leenden tot het hoeden van schapen. De hoge schorren en zoutweiden hadden vermoedelijk ook een beperkt potentieel als akkerland. Vermoedelijk is het plangebied gedurende de vroege middeleeuwen nog gelegen ter hoogte van een geul. Permanente bewoning zal nog niet mogelijk geweest zijn.

In de 11de eeuw werd een deel van het kustgebied (vooral het gebied rond Nieuwpoort en de streek ten noordoosten van Brugge) opnieuw overstroomd. Recent onderzoek heeft echter uitgewezen dat hier niet kan gesproken worden van een transgressiefase maar van een aantal overstromingen die door een toevallige samenloop van omstandigheden ontstonden. Vanaf de 10de -11de eeuw begon men delen van de kustvlakte door bedijking en inpoldering droog te leggen en werd men minder afhankelijk van getijden en overstromingen.

II. Blankenberge

In de 9de-10de eeuw start de inpoldering in de streek. Door de aanleg van de Gentele of Blankenbergse Dijk en het ontstaan van Scarphout wordt een groot gebied veilig gesteld van overstromingen. Slechts een klein deel van het grondgebied van de gemeente Blankenberge is gelegen in dit Oudland. Het grootste deel is gelegen in het zogenaamd Middelland. Op de Gentele wordt later een boogvormige dijk, de "Dulle Weg", aangelegd. Zo wordt de woonterp waarop ook de kerk van Uitkerke is gelegen veilig gesteld. Dit dijksysteem bouwt men verder uit in westelijke richting tot in Bredene (de eerste Evendijk), vandaar loopt deze dijk naar Oudenburg. Door deze dijkaanleg wordt het hele gebied tussen Brugge, Uitkerke, Bredene en Oudenburg tegen het overstromingsgevaar beveiligd. Het grondgebied buiten het bedijkte gebied, waaronder Blankenberge, blijft schorrenland, maar

⁵ Hillewaert, B. 2011.

⁶ Thys, D. 2002. P.261

geraakt bevolkt met herders en schapenkuddes die tijdens hoge vloed beschermd worden door opgeworpen terpen⁷ of vluchtheuvels.

In het midden van de 11^{de} eeuw ontstaat een eerste bewonerskern van het latere Blankenberge tussen de West- en Oostdijk die dan recent werden aangelegd. De eerste vermelding van Blankenberge gebeurt in een oorkonde van Margarethe van Constantinopel uit 29 juni 1270. Deze oorkonde gaat over de rechten van Jan van Uitkerke en hierin wordt het vissersdorp Blankenberge afgescheiden van de heerlijkheid Uitkerke en ontvangt ze stedelijke voorrechten.

Midden 15de eeuw telt Blankenberge circa 1500 inwoners. Het stratenpatroon van de stad bestaat uit een rastervormig net, dat nog steeds in de huidige stad te herkennen is en nu overeenkomt met volgende straten: Visserstraat, Langestraat, Molenstraat, Breydelstraat en Kleine Weststraat, loodrecht op de Weststraat en de Bakkerstraat. Een pad loopt vanuit de duinen recht naar de kerk (latere Kerkstraat).

De 16^{de} eeuw is een troebele periode voor Blankenberge. In 1559 voert Filips II een herindeling van de bisdommen door. Blankenberge dat vanaf zijn ontstaan tot het bisdom Doornik behoorde, wordt nu bij het bisdom Brugge gevoegd. In 1572 vallen de Watergeuzen binnen en vernielen het Schepenhuis en de Sint-Antoniuskerk. Door de aanwezigheid van de geuzen in de stad wordt het vissersbedrijf grondig verstoord en wordt de bevolking in verdrukking gebracht. Kort hierna, in 1576, steken zeerovers driehonderd huizen in brand. In 1583 geeft Blankenberge zich over aan Alexander Farnese. De rebellen hebben op dat moment Oostende en Sluis nog in handen, vandaaruit maken ze de streek onveilig. De dijken en duinen liggen er verwaarloosd bij en het platteland is er erg aan toe. In 1587-1588 start men met de bouw van een fort in Blankenberge als permanent bolwerk tegen de rebellen. Het verdedigingswerk ligt vooruitgeschoven in de duinen bij de sluis van de Grote Ede (Blankenbergse Vaart).

Op 4 mei 1719 woedt opnieuw een hevige brand, waardoor een groot deel van de bevolking dakloos wordt. Vanaf het midden van de 18de eeuw begint de stad zich langzamerhand om te vormen tot een toeristisch oord. In 1778 worden de twee eerste strandcabines, opgebouwd in hout, vermeld.

Tot midden 19de eeuw blijft de stad Blankenberge grotendeels beperkt tot het middeleeuwse stratenpatroon. Door de opkomst van het toerisme en de enorme bevolkingsgroei in de 19de eeuw, kent de stad een stevige uitbreiding. De aanleg van nieuwe straten, de uitvoering van stedelijke infrastructuur en openbare gebouwen en de bouw van speciaal op het toerisme gerichte gebouwen vormt een constante doorheen de hele 19de eeuw.

De groeiende badstad vereist nieuwe infrastructuur, aangepast aan de noden van de nieuwe bevolkingsgroepen die zich in de stad vestigen (de toeristen en de burgerij). In 1863 komt er een station, in 1876 wordt een rioleringsstelsel aangelegd, in 1886 komt er een stroomtramlijn van en naar Oostende, in 1893 een waterzuiveringscomplex. Daarnaast vinden ook heel wat openbare gebouwen hun oorsprong in deze uitbreidingsperiode,

⁷ Een terp of wierde is een door mensen opgeworpen heuvel in een gebied dat aan periodieke overstromingen onderhevig is. De terp dient als woonplaats voor mens en dier.

gebouwen als: de rijkswachtkazerne, een slachthuis, postgebouw, de vismijn, een nieuw stadhuis ...

Aan de vooravond van de Eerste Wereldoorlog telt de stad 6.500 inwoners. De pier wordt in 1915 door de Duitsers in brand gestoken; de belangrijkste hotels worden door de Duitse bezetter gebruikt. In de Tweede Wereldoorlog wordt Blankenberge zwaarder beschadigd door bombardementen op onder meer de Zeedijk en de Grote Markt. De *Atlantikwal* loopt door Blankenberge, de duinen worden omgebouwd tot vestingen, bunkers worden gebouwd op het strand, de gebouwen langs de Zeedijk worden ontmanteld, het staketsel wordt afgebroken en de kaaimuren worden verwijderd.

III. Projectgebied

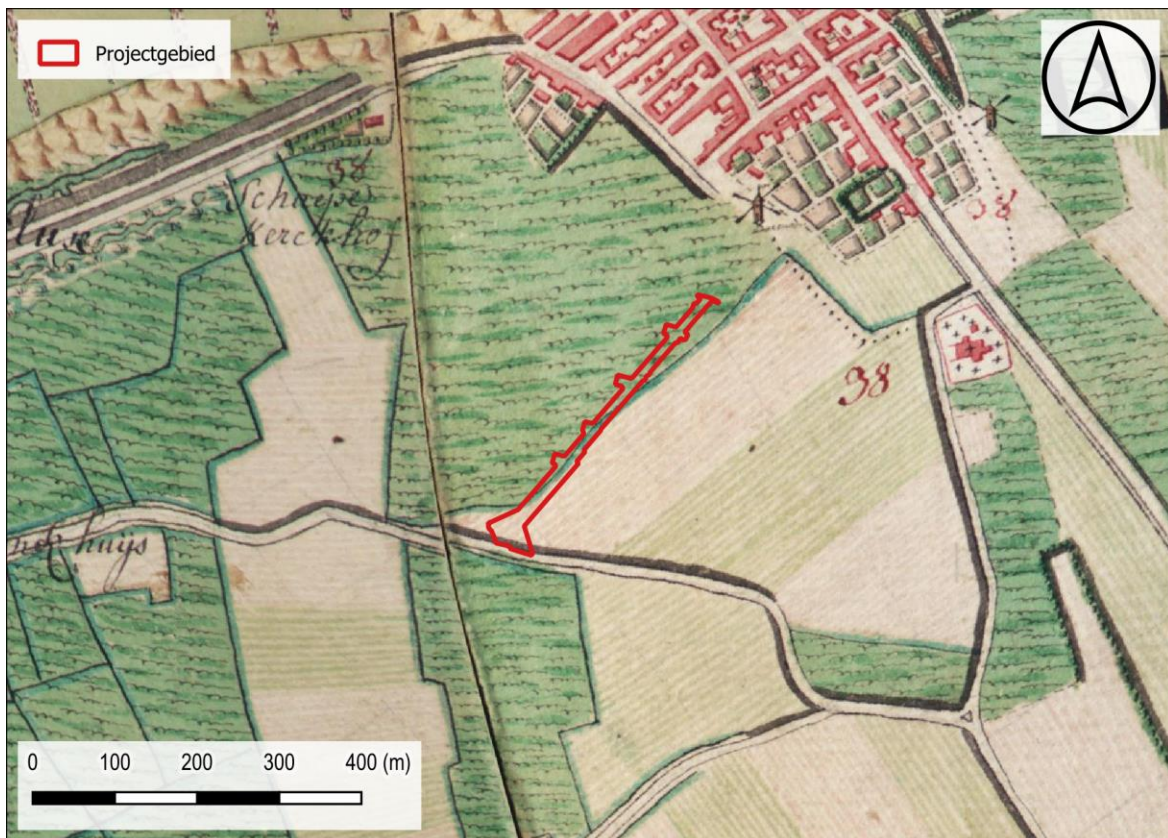
Vermoedelijk was de zone van het projectgebied na bedijkingswerken in de volle middeleeuwen geschikt voor permanente bewoning en bewerking. De eerste cartografische weergave van het projectgebied is op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije. Op de kaart is het verloop van de Van Maertlantstraat nog niet weergegeven. Het projectgebied situeert zich ter hoogte van open terrein precies buiten het stadswaefsel. Ook bij het optekenen van de Ferrariskaart is de Van Maerlantstraat nog niet aangelegd. De locatie van het projectgebied lijkt samen te vallen met een smalle gracht die de afscheiding vormt tussen een akkerlandperceel ten zuiden en een weiland ten noorden. Op beide kaarten is de Vredelaan wel reeds waar te nemen. De straat is aangelegd ter hoogte van een oude dijk.

Op de 19^e-eeuwse kaarten is het tracé van de Van Maerlantstraat weergegeven als een smalle weg die de verbinding vormt tussen de Vredestraat en de stadskern. Ten gevolge van het kusttoerisme vanaf het eind van de 19^e eeuw zal de stad Blankenberge stelselmatig uitbreiden. Op de Ministeriekaart is te zien dat de zone van het projectgebied volledig is geïntegreerd in het stadswaefsel. In kader daarvan werd ook de Van Maerlantstraat opnieuw aangelegd.

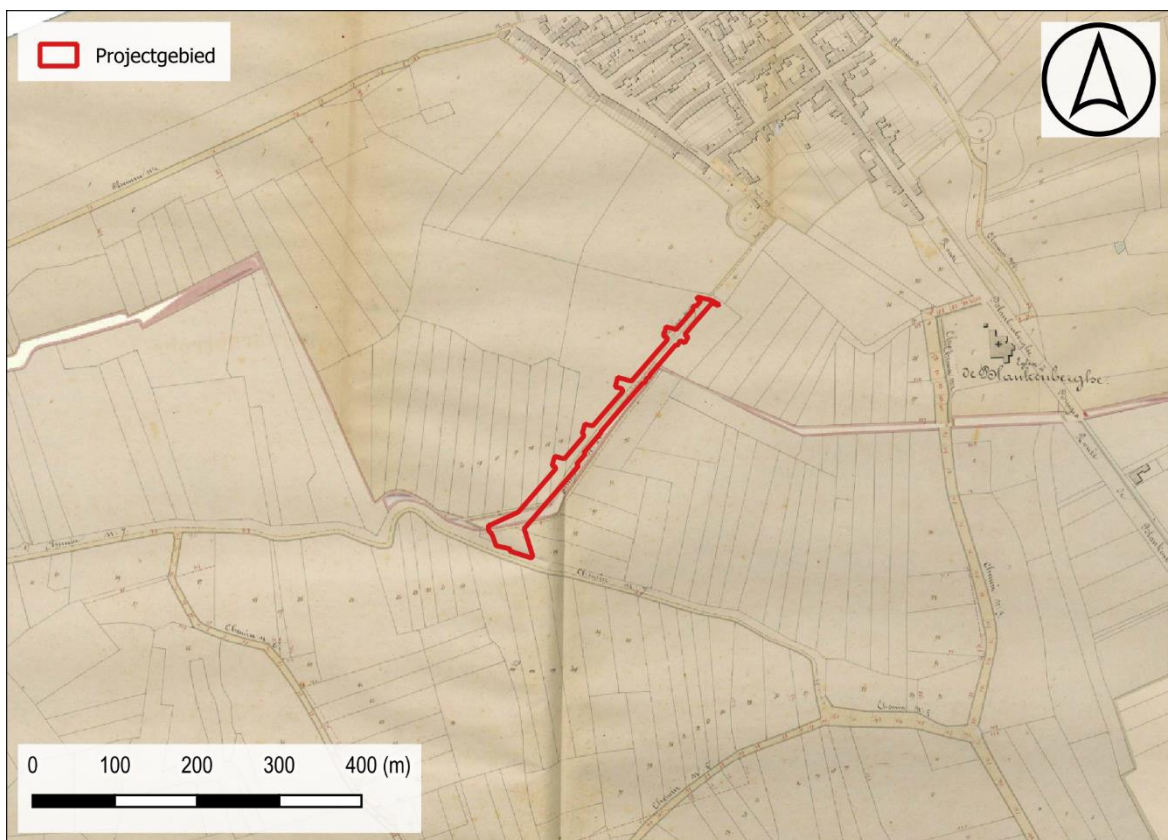
Reeds op de oudste luchtopname is de huidige toestand te herkennen.



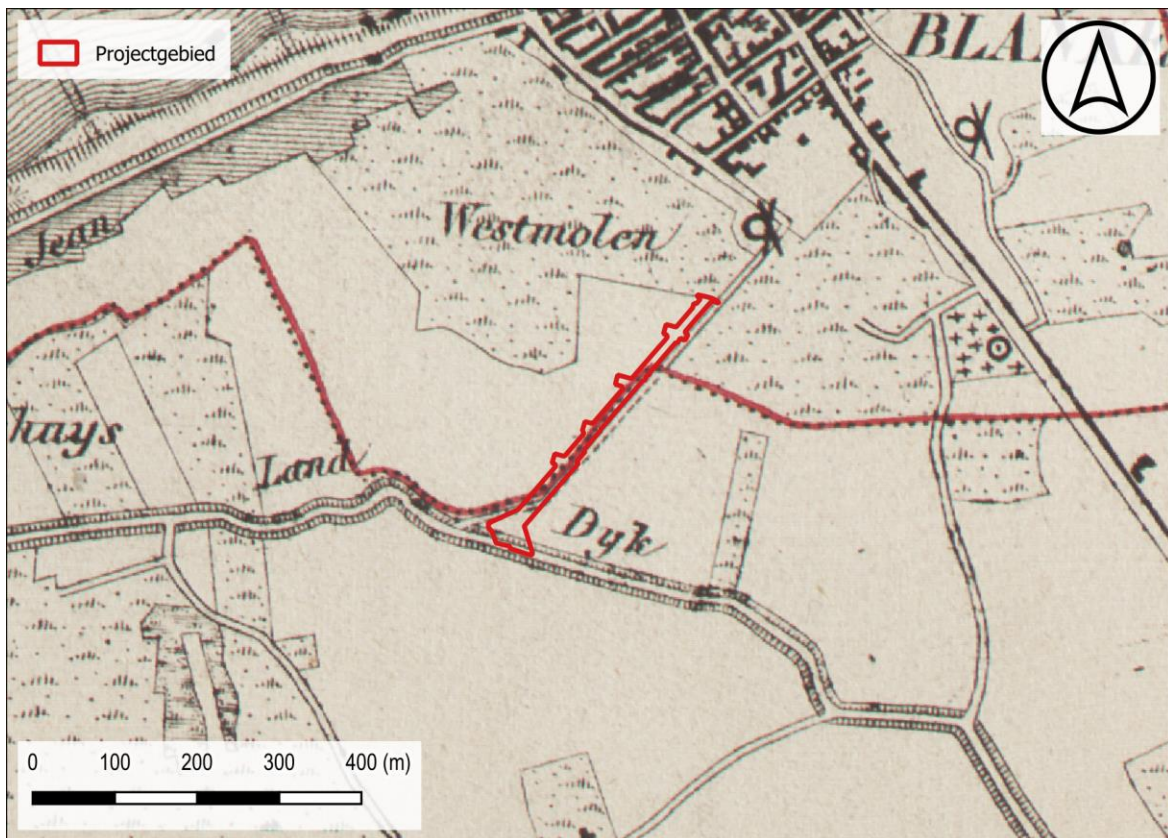
Figuur 15: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, 1597 (Bron: NGI Cartesius).



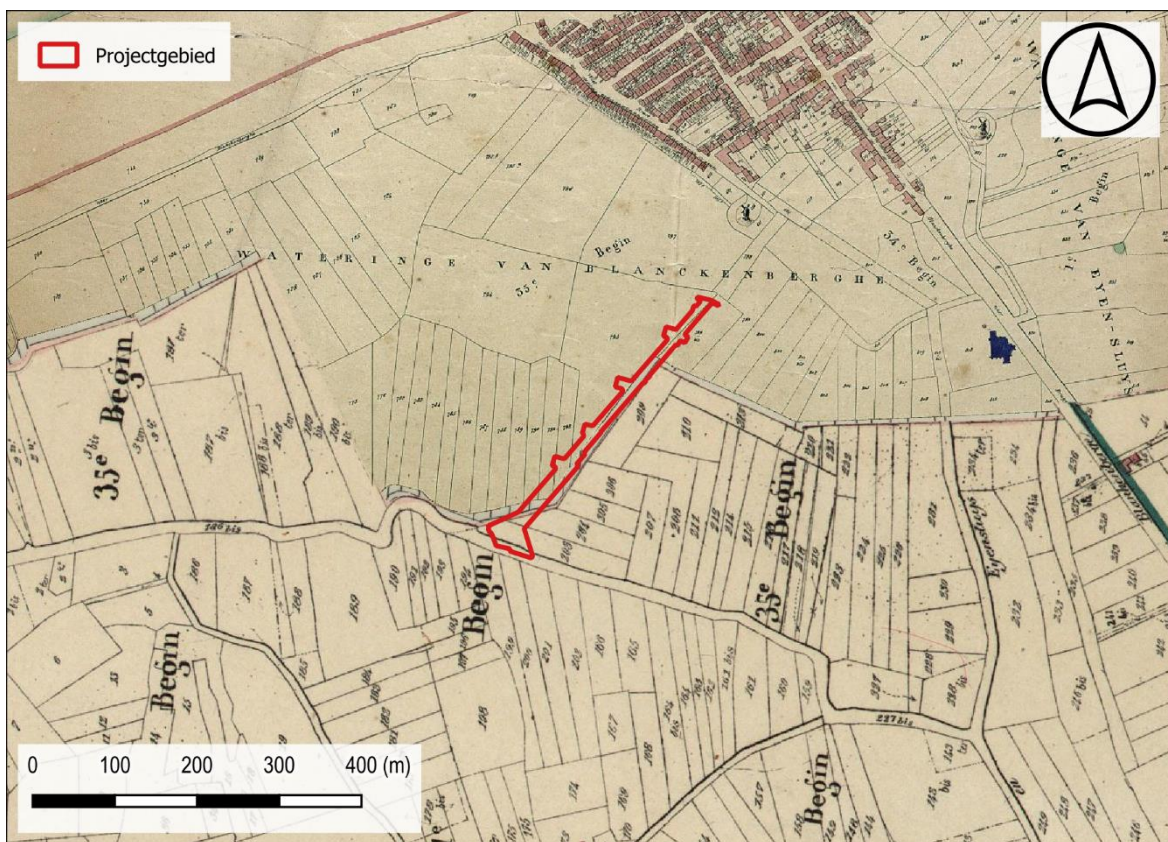
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



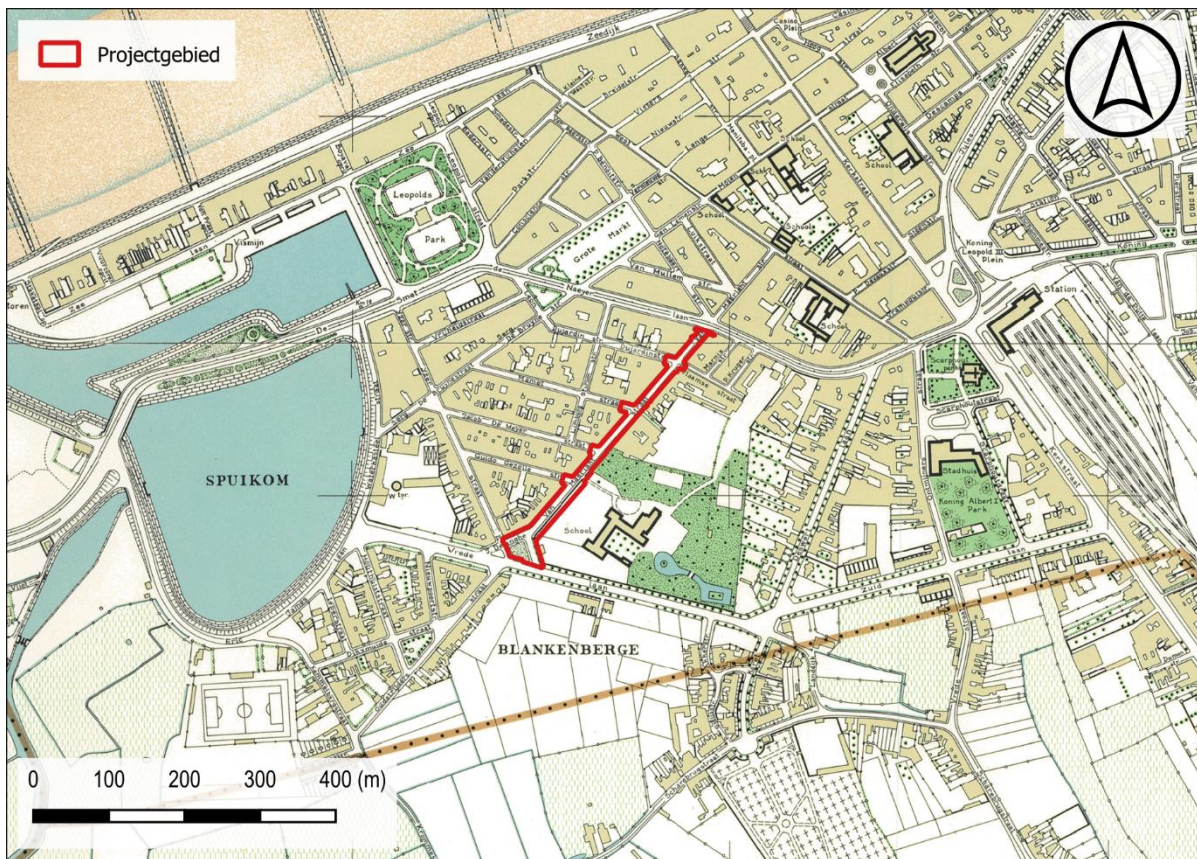
Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)



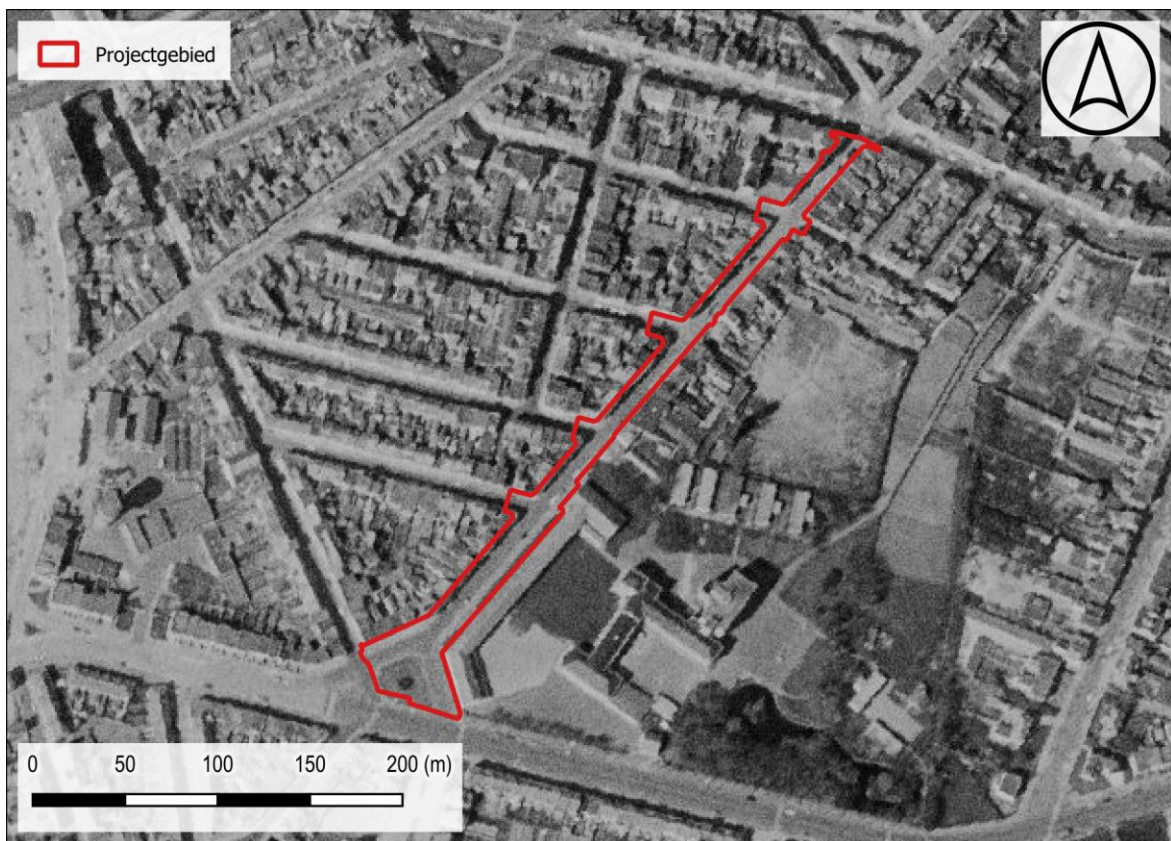
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt)



Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt)



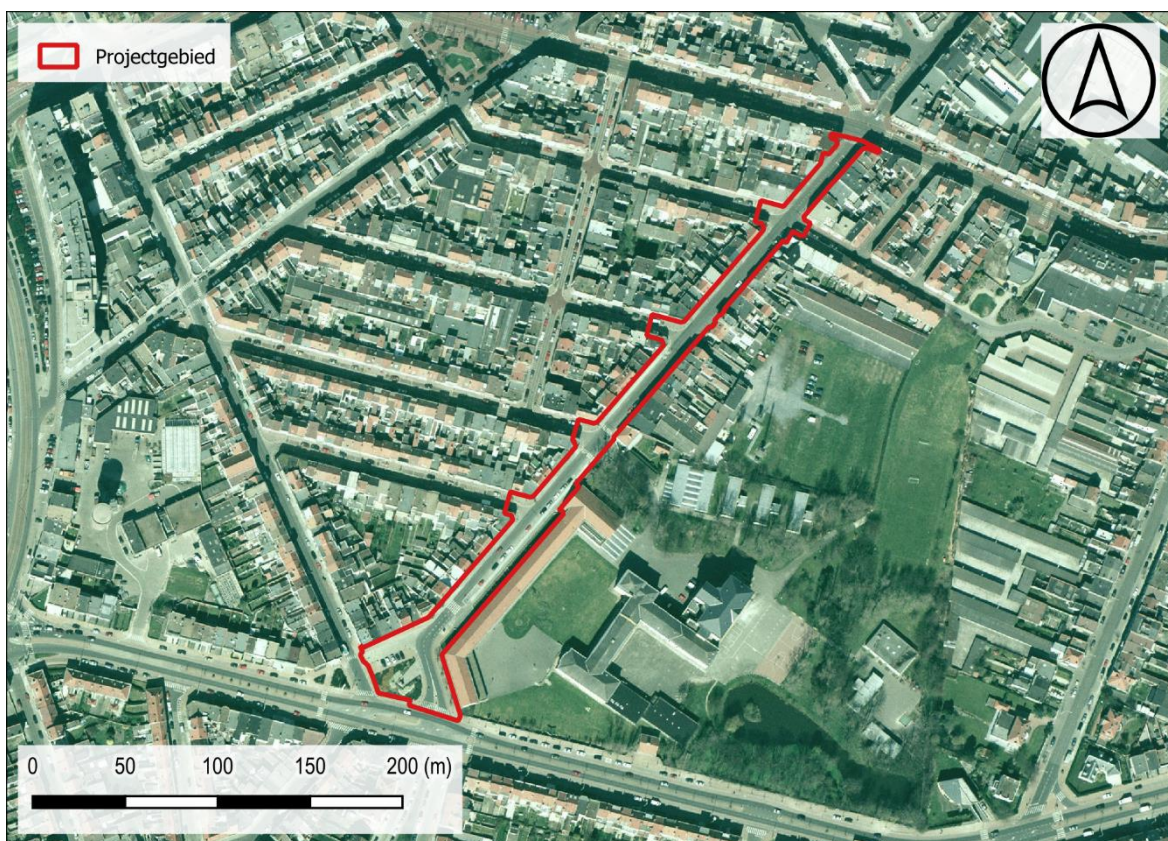
Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, ca. 1950-70



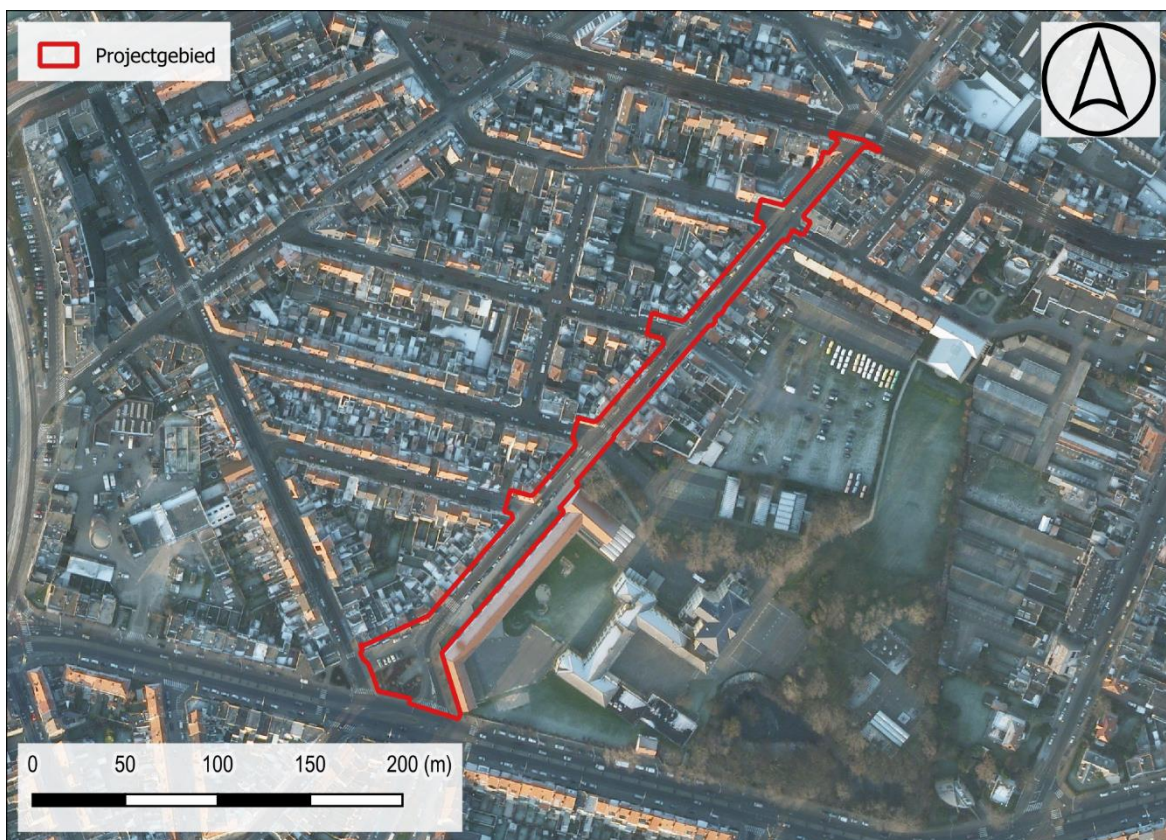
Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomosaïek d.d. 1971 (© geopunt)



Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)



Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)



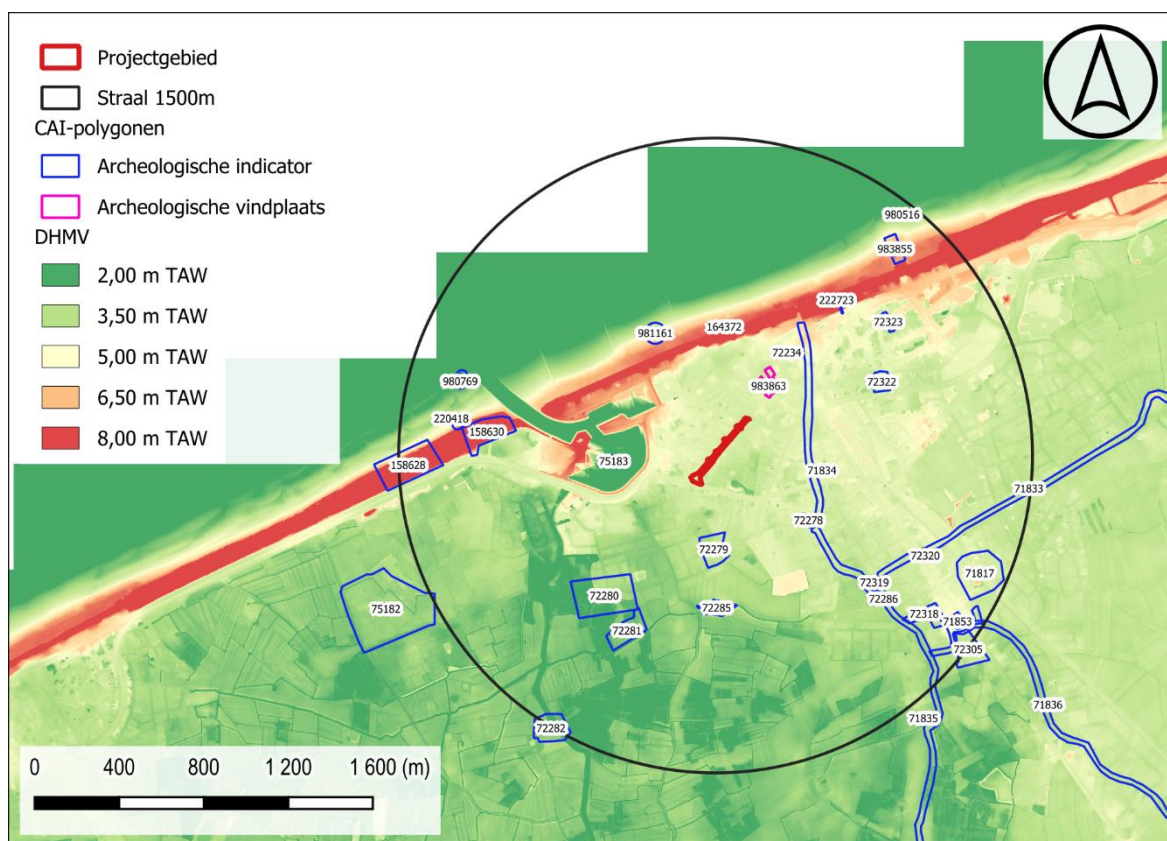
Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt)



Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

In de omgeving van het plangebied is nog maar in beperkte mate archeologisch terreinonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden voornamelijk in het centrum van Blankenberge restanten aangetroffen van laatmiddeleeuwse en vroegmoderne bewoning. Daarnaast zijn nog een groot aantal cartografische indicatoren gekend van laatmiddeleeuwse dijklichamen, hoeves en andere landelijke infrastructuur en relictten uit WO I en WO II. Vanwege de ligging ter hoogte van een pas laat dichtgeslibde zee-engte moet voornamelijk uitgegaan worden van bewoning sinds de middeleeuwen.



Figuur 26: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

I. Archeologische indicatoren

71817	Erfgoedonderzoek Volle middeleeuwen: oorspronkelijk castrale motte Late middeleeuwen: kasteel (op het opperhof) met bijhorende hoeve (neerhof) en een dubbele cirkelvormige walgracht. 18^{de} eeuw: kasteel in Rococo stijl
71833	Veldkartering Late middeleeuwen: dijk door gemeentes Zeebrugge en Uitkerke
71834	Veldkartering Late middeleeuwen: dijk van Uitkerke, langs huidige ontmijnersstraat richting de huidige zeedijk

71835	Veldkartering Late middeleeuwen: dijk door de (deel)gemeentes Sint-Pieters, Zuienkerke, Sint-Jan op den Dijk, Blankenberge en Uitkerke.
71836	Veldkartering Late middeleeuwen: dijk door de (deel)gemeentes Uitkerke, Zuienkerke en Sint-Pieters
71853	Veldkartering Volle middeleeuwen: Sint-Amanduskerk: huidige kerk in neogotische stijl met toren in de zijbeuk, gebouwd omheen de bestaande gotische kerk.
72278	Indicator cartografie Nieuwe tijd: steenbakkerij
72279	Indicator cartografie Late middeleeuwen: Hofstede of hoeve vermeld in 1354, 1355 en 1554
72280	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: steenbakkerij
72281	Indicator cartografie Nieuwe tijd: perceel met waterschap
72282	Indicator cartografie en erfgoedonderzoek Late middeleeuwen: Een nog bestaande terp. Vermoedelijk een ambachtszone, mogelijk te maken met leerlooien: 3 ronde structuren (met een vette stof) aangesneden. Vermeld in 1456 en 1554. De tekst uit 1456 bewijst niet dat de wal toen zelf bewoond was. Hij is echter ruim genoeg om reeds voor de indijking een gebouw te kunnen dragen.
72285	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: Niet-omwalde site. Vermeld in de 17de eeuw als "hofstede de sloupe" of "hofstede het sloupken".
72286	Indicator cartografie Mate middeleeuwen: Een voetbrug met leuning over het Bommelzwin, even ten zuiden van de molen van Uitkerke. Vermeld in 1494.
72305	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: Een terp bij de kerk in het 67e Eie, genoemd naar de Vliet. De wal werd in 1723 afgevoerd bij de aanleg van de Blankenbergse Steenweg
72317	Indicator cartografie 17 ^{de} eeuw: een pastorie gebouwd in 1651 door Walram Rombout
72318	Indicator cartografie Middeleeuwen: hoeve en tiendeschuur
72319	Indicator cartografie Late middeleeuwen: Molen
72320	Indicator cartografie

	Middeleeuwen: molen op kruispunt van de Evendijk en de Steenweg
72321	Indicator cartografie 17 ^{de} eeuw: herberg en brouwerij ten oosten van de kerkhofmuur
72322	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: Een afgeplatte terp in het 5e Eie, langs de Steenweg, waarin de omwonenden een oude molenwal begonnen te zien.
72323	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: hoeve
75182	Toevalsvondst Midden-Romeinse tijd: verblijfselen van een houtbouw, zonder gemetselde funderingen, met pannendak.; fragmenten inheems en geïmporteerd aardewerk, laag tegulae en imbrices, stukken van eiken balken, dierenbeenderen
75183	Erfgoedonderzoek Midden-Romeinse tijd: brandrestengraf
158628	Historische studie WOI: Duiste batterij met observatieposten omringd door prikkeldraadversperring
158630	Historische studie WOI: Duitse luchtafweerbatterij met 4 kanonnen, een commandopost en een zoeklicht
164372	Metaaldetectie Onbepaald: zegelstempel met religieuze context
220373	Toevalsvondst 2 ^{de} helft 19 ^{de} eeuw: klein anker
220418	Toevalsvondst 20 ^{ste} eeuw: klein anker 19 ^{de} eeuw: groot anker
220420	Toevalsvondst 19 ^{de} eeuw: Het bewaarde strandhoofd vertoont nog de originele opbouw (beton, metselwerk en natuursteen) van de heropbouw in 1882 zoals te herkennen is op archiefplannen.
222723	Indicator cartografie Nieuwe tijd: vuurtoren
980516	Metaaldetectie Onbepaald: koperen slot
980769	Toevalsvondst 17 ^{de} eeuw: gietijzeren kanon
981161	Toevalsvondst

	Onbepaald: Houten balk met pengaten en pennen. Het gaat vermoedelijk om een stuk wrakhout,
983855	Toevalsvondst 2^{de} helft 15^{de} eeuw: linkerkant van menselijke onderkaak van een volwassen vrouw

II. Archeologische vindplaatsen

72234	Mechanische prospectie Late middeleeuwen: Enkele mestkuilen met o.a. fragmenten van potten en schalen in gewoon reducerend gebakken aardewerk, 5 jonge beerputten 17^{de} eeuw: rood aardewerk, waaronder enkele fragmenten van papkommetjes en borden met slibversiering. Bordfragment in faïence, daarnaast ook een sleutel en schoenfragmenten. Bron: Vanhove, D.; Hillewaert, B. 1988, Blankenberge (W.-VI.): laat- en postmiddeleeuwse vondsten, in: Archeologie 1988/1, p. 32. Literatuur (1988)
76487	Mechanische prospectie Late middeleeuwen: 4 houten tonputten, mestkuil, rood aardewerk, fragment majolica, steengoedfragmenten, Bron: Vanhove, D. 1988, Blankenberge (W.-VI.): tonputten, in: Archeologie 1988/2, p. 184-185. Literatuur (1988)
983863	Mechanische prospectie Nieuwste tijd: geen bewaarde archeologische sites bevat. Het onderzoeksgebied bestond uit een getijdengeul die pas in de Volle Middeleeuwen is dichtgeslibd/verzand. Daarna bleef het terrein lange tijd braak liggen, waarbij het doorsneden werd door verschillende stadsgrachten. Aan het einde van de 19de of het begin van de 20ste eeuw werd het gebied tussen de Molenstraat en de Weststraat geleidelijk aan ingenomen door het schoolcomplex. Met uitzondering van deze stadsgracht werden geen archeologische sporen of structuren aangetroffen. 18^{de} eeuw: stadsgracht Bron: DE SMAELE B. & PIETERS H. 2022: Nota van het uitgesteld vooronderzoek aan de Weststraat te Blankenberge. Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 229, Gentbrugge.

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

De opdrachtgever plant de realisatie van riolerings- en wegeniswerken langsheen het verloop van de Van Maerlantstraat te Blankenberge. Het plangebied is in totaliteit 7221 m² groot en wordt ingenomen door wegenis. Onder de weg zijn reeds riolering en nutsleidingen aanwezig.

Blankenberge is gelegen ter hoogte van een grote zee-engte die stelselmatig is opgevuld tijdens de middeleeuwen. Het geplande tracé bevindt zich ten oosten van de duinengordel. De samengestelde Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het plangebied een profiel weer waarvan de top bestaat uit geulafzettingen. De bodemkaart geeft ter hoogte van de Van Maerlantstraat geen informatie weer omtrent de bodemopbouw of bewaringscondities. Vanwege de ligging ter hoogte van een grote getijdengeul is er ter hoogte van het plangebied geen verwachting inzake resten die dateren van voor de verlanding van de geul. Dit proces is vermoedelijk voltrokken tegen de volle middeleeuwen.

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied zich ter hoogte van een gracht bevindt die het verloop van de Van Maerlantstraat volgt en de scheiding vormt tussen akkerland in het oosten en grasland in het westen. De historische kern van Blankenberge bevindt zich enkele honderden meters ten noorden van het geplande tracé. Het zuiden van het plangebied sluit aan op een dijklichaam dat op het 19^e-eeuwse kaartmateriaal als 'Land dijk' wordt genoemd. Deze valt grofweg samen met het verloop van de huidige Vredelaan. Op het 19^e-eeuwse kaartmateriaal is weinig evolutie op te merken. De directe omgeving van het geplande traject blijft vrij van bebouwing. Bij de opkomst van het kusttoerisme vanaf het eind van de 19^e eeuw breidt de stad Blankenberge stelselmatig uit en wordt de Van Maerlantstraat opnieuw aangelegd.

In de omgeving van het plangebied is nog maar in beperkte mate archeologisch terreinonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden voornamelijk in het centrum van Blankenberge restanten aangetroffen van laatmiddeleeuwse en vroegmoderne bewoning. Daarnaast zijn nog een groot aantal cartografische indicatoren gekend van laatmiddeleeuwse dijklichamen, hoeves en andere landelijke infrastructuur en relictten uit WOI en WOII. Vanwege de ligging ter hoogte van een pas laat dichtgeslibde zee-engte moet voornamelijk uitgegaan worden van bewoning sinds de middeleeuwen.

Hoewel in de omgeving uitgegaan kan worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed wordt bijkomend onderzoek ter hoogte van de geplande ingrepen als weinig zinvol ingeschat.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Baeteman, C. (2007). De ontstaansgeschiedenis van onze kustvlakte, in: De Grote Rede 18. De Grote Rede: Nieuws over onze Kust en Zee, 18: pp. 2-10

Hillewaert, B. & Ryckaert, M. 2019. Op het Raakvlak van twee landschappen

Tys D. 2002. De inrichting van een getijdenlandschap. De problematiek van de vroegmiddeleeuwse nederzettingsstructuur en de aanwezigheid van terpen in de kustvlakte: het voorbeeld van Leffinge (gemeente Middelkerke, prov. West-Vlaanderen), in: Archeologie in Vlaanderen VIII - 2001/2002, pp. 257-279

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

Zeebroek, I., Tys, D., Baeteman, C., Pieters, M., 2002, Van Schorre tot Slagveld: Een verkenning van het landschap van Testerep, Leffinge en Oostende van de Vroege Middeleeuwen tot het beleg van Oostende (1601-1604), 72 p.

KAARTMATERIAAL

Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, kopie van Pieter Claeissens, 1597

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Atlas der Buurtwegen d.d. 1842

Topografische kaart van Vandermaelen d.d. 1846 – 1854

Popp-kaart d.d. 1842-1879

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be>

<https://kaartenhuisbrugge.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)	4
Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	6
Figuur 4: Ontworpen toestand wegenis (bron: opdrachtgever).	7
Figuur 5: Ontworpen toestand riolering (bron: opdrachtgever).....	7
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).9	
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	9
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	10
Figuur 9: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	10
Figuur 10: Hoogteverloop NO-ZW	11
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)	11
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Samengestelde Quartairprofieltypekaart Vlaanderen (© geopunt)	12
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)	12
Figuur 14: Schematische voorstelling van de verschillende landschappen van het wadgebied in relatie met de waterstanden. HWs: gemiddeld hoogwater bij springtij, HWd: gemiddeld hoogwater bij doortij, LWS: gemiddeld laagwater bij springtij (Bron: Baeteman, C. p.4.)	13
Figuur 15: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, 1597 (Bron: NGI Cartesius).	18
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)	19
Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)	19
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt) ...	20
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt)	20
Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, ca. 1950-70	21
Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt).....	21
Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt).....	22
Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt).....	22
Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt).....	23
Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt).....	23
Figuur 26: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).	24

BOORLIJST

Niet van toepassing

CHRONOLOGISCH KADER

