

Archeologienota
(beprekte samenstelling)
Verslag van Resultaten

Bureauonderzoek
2021D49

**Kanaal Gent – Oostende:
Oostende kaaimuur
Oudenburgsesteenweg 108**

Ann Van Baelen
Pieter Laloo

Colofon

Kanaal Gent – Oostende:
Oostende kaaimuur, Oudenburgsesteenweg 108

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv (GATE)
Ann Van Baelen & Pieter Laloo

© 2021 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bv

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel	1
Samenvatting	2
Verslag van Resultaten	3
1. Bureauonderzoek [BO]	3
1.1 Beschrijvend gedeelte	3
1.1.1 Administratieve gegevens (Figuur 1-Figuur 4)	3
1.1.2 Onderzoekskader	5
1.1.3 Onderzoeksopdracht	11
1.1.4 Werkwijze en strategie van het onderzoek	12
1.2 Assessmentrapport	13
1.2.1 Argumenten voor een AN met beperkte samenstelling	13
1.2.2 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	13
1.2.1 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	18
Bibliografie	20
BIJLAGE	21

SAMENVATTING

Deze archeologienota met beperkte samenstelling betreft de bouw van een kaaimuur en kaaiplateau in een projectgebied van 6310 m² ter hoogte van de Oudenburgsesteenweg 108 in Zandvoorde (gemeente Oostende, prov. West-Vlaanderen). Ongeveer 5400 m² van het projectgebied, wat neerkomt op 85 % van de totale oppervlakte, is gelegen in een gebied waar geen archeologie te verwachten valt (GGA).

Aangezien de geplande ingrepen de criteria opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid overschrijden, is conform de huidige regelgeving^{1,2} een archeologisch vooronderzoek vereist dat resulteert in de opmaak van een archeologienota. Ghent Archaeological Team bv (GATE) werd door de opdrachtgever aangesteld voor de uitvoering van dit vooronderzoek en zo de opmaak van deze archeologienota.

Een archeologienota vormt, na aktename door de bevoegde instantie, de eindfase van het archeologisch vooronderzoek (tenzij gekozen wordt voor een vooronderzoek in uitgesteld traject). De doelstellingen van een archeologienota zijn een overzicht te bieden van de resultaten van de uitgevoerde onderzoekshandelingen binnen dit traject en een inschatting te geven van de waarde van het aangetroffen archeologisch erfgoed, inclusief een wijze voor de omgang daarmee. Het Verslag van Resultaten dat in onderhavige tekst uit de doeken wordt gedaan, vormt het eerste deel van de archeologienota, beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek, en biedt inzicht in de uitvoeringswijze en resultaten van het onderzoek en in het wetenschappelijk potentieel en de betekenis van de archeologische resten in het projectgebied. Het vormt de basis voor de uitwerking van een Programma van Maatregelen dat in een tweede, afzonderlijk deel van de archeologienota wordt toegelicht.

De mogelijkheid bestaat om een *archeologienota met beperkte samenstelling* op te maken indien aangetoond kan worden dat er (1) met hoge waarschijnlijkheid geen archeologische resten (meer) aanwezig zijn op het onderzochte terrein, (2) de geplande werken met hoge waarschijnlijkheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed en/ of (3) verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid niet zal leiden tot nuttige kenniswinst. Zoals verderop in deze archeologienota zal worden beargumenteerd, is optie (1) van toepassing op het noordelijke deel van het projectgebied dat zich een GGA bevindt, terwijl opties (2) en (3) van toepassing zijn op het zuidelijke deel van het projectgebied waar een mogelijk werfzone zal worden ingericht.

¹ Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en Het decreet houdende de wijziging van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 naar aanleiding van de ex-post evaluatie.

² Beslissingsboom in bijlage

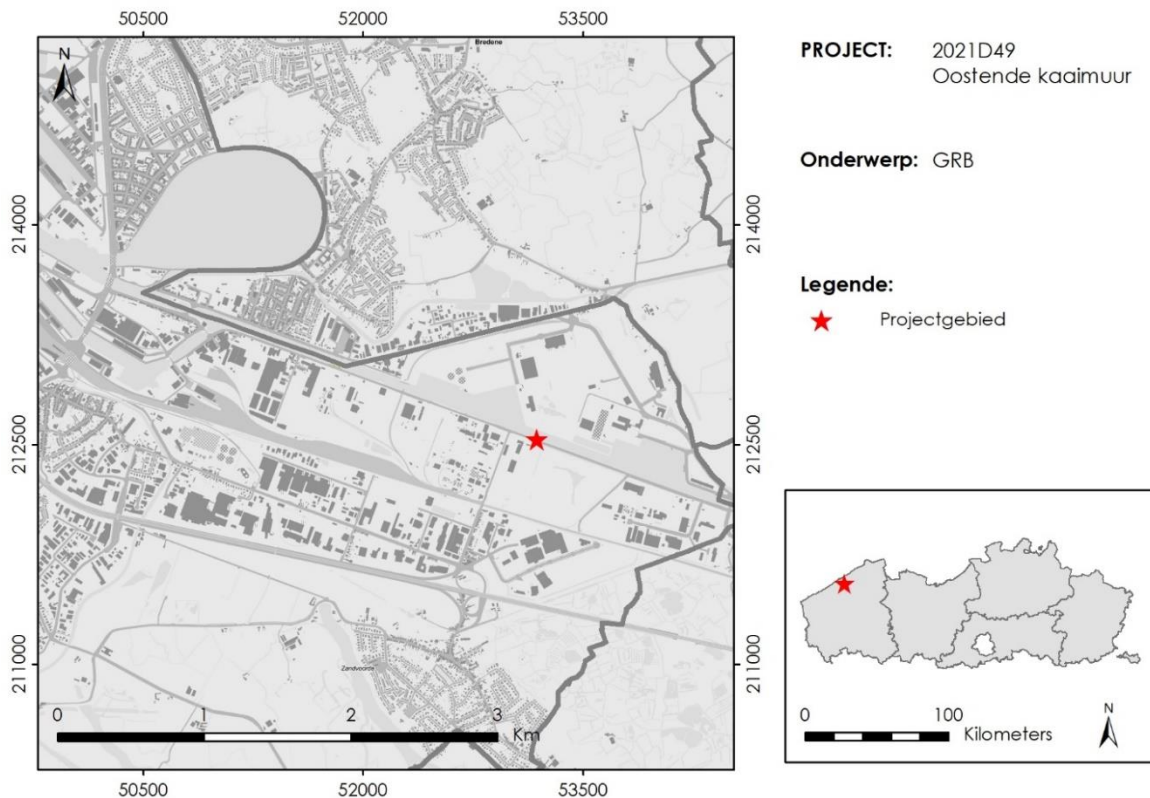
VERSLAG VAN RESULTATEN

1. Bureauonderzoek [BO]

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens (Figuur 1-Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.)

Projectcode	2021D49			
Erkend archeoloog	GATE [OE/ERK/Archeoloog/2015/00073]			
Locatiegegevens	Gemeente	Oostende		
	Deelgemeente	Zandvoorde		
	Adres	Oudenburgsesteenweg 108		
	Toponiem	Oostende kaaimuur		
Bounding box (Lambert EPSG:31370)	X1	53120,746	X2	53260,493
	Y1	212575,648	Y2	212491,949
Kadastrale gegevens	Gemeente	Oostende		
	Afdeling	AFD 12/Zandvoorde		
	Sectie	A		
	Perceelsnummer(s)	0625/00A000		
		0625/00B000		
	0050/00X002			
	n/a			
Betrokken actoren / specialisten (+ functie)	Ann Van Baelen (archeoloog) Pieter Laloo (erkend archeoloog)			
Externe advisering	Geen			



Figuur 1: Ligging van het projectgebied ten opzichte van de kadasterkaart (bron: Geopunt / agentschap Informatie Vlaanderen)



Figuur 2: projectie meest recente versie projectcontour t.a.v. actueel kadaster, orthofotomozaïek en door het agentschap Onroerend Erfgoed als Gebied Geen Archeologie aangeduide zone [© geopunt; AIV; erfgoedportaal]

1.1.2 Onderzoekskader

1.1.2.1 Door initiatiefnemer geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer plant ter hoogte van de Oudenburgsesteenweg 108 in Zandvoorde (gemeente Oostende, provincie West-Vlaanderen) aan het Kanaal Gent – Oostende diverse ingrepen in het kader van de aanleg van een nieuwe kaai en bijbehorend kaaiplateau (Tabel 1; Figuur 3-11; Bijlagen 1-7). De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt daarbij 6310 m².

Om de bouwkuip te realiseren wordt een tweetal meter voor de toekomstige kaai een tijdelijke damwand ingeheid in het water. Na het ontslibben van de zone tussen deze tijdelijke damplank en de bestaande oeverbescherming, worden de definitieve damplanken ingeheid. Diezelfde zone wordt vervolgens aangevuld met granulair materiaal en bemaald.

Na het neerslaan van de watertafel met ongeveer één meter wordt de kesp van de kaai gestort zodat hier in een volgende fase de grondankers door kunnen worden geboord. Na het aanspannen van deze grondankers worden de tijdelijke damwanden verwijderd, samen met het restant granulair materiaal tussen de tijdelijke en definitieve damplanken onder de kesp.

Aansluitend wordt voor de kaai gebaggerd tot op 5 m waterdiepte.

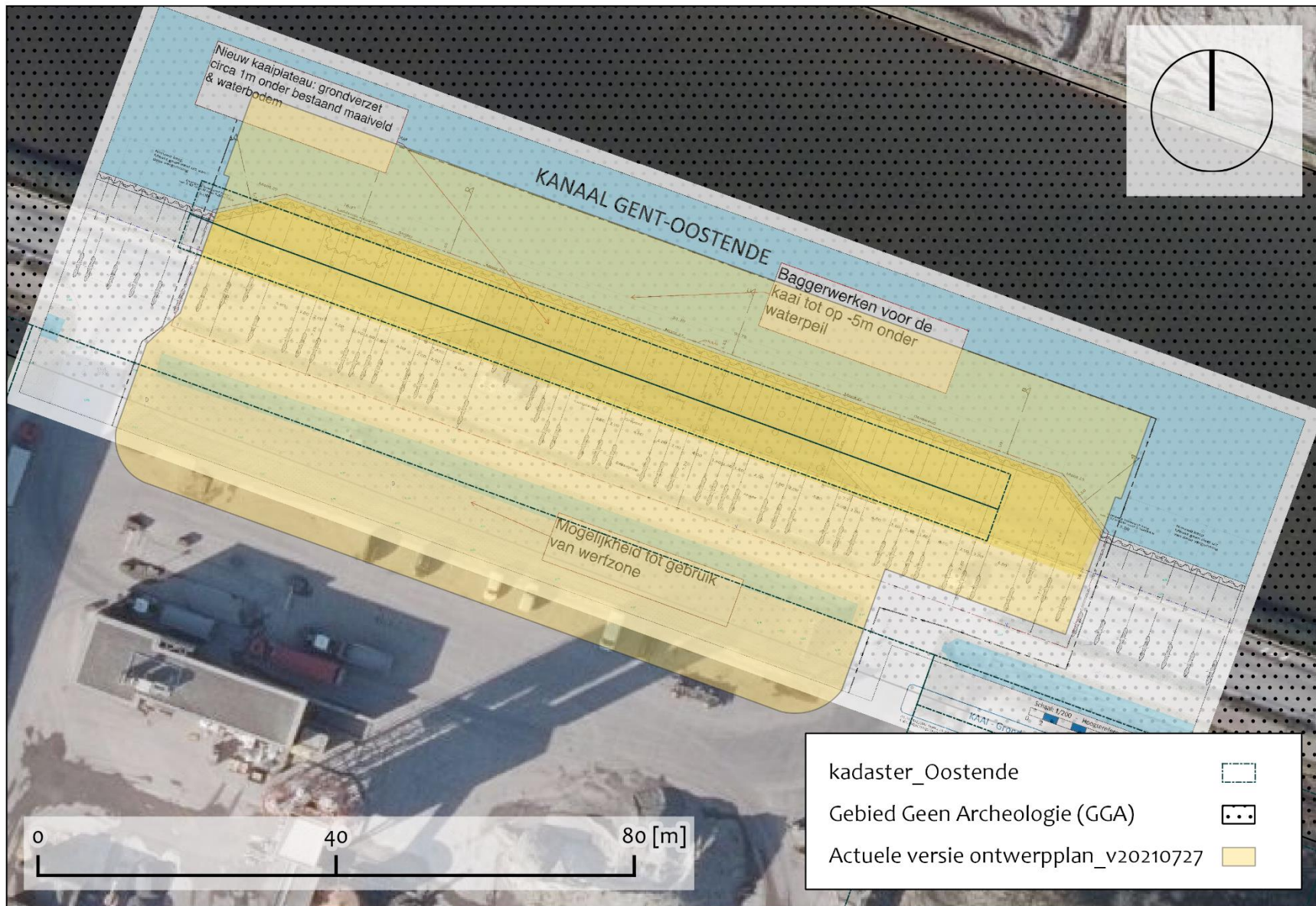
Het kaaiplateau zelf wordt gefundeerd op boorpalen tot 18 meter diepte (Figuur 7). Na het boren wordt een dikke betonplaat gestort die als werkzone zal dienen voor de overslagactiviteiten. De aanleg van het eigenlijke kaaiplateau brengt een grondverzet van ca. 1 m onder het bestaand maaiveld met zich mee.

Afwaarts wordt het maaiveld terug aangevuld met een steenslagverharding, opwaarts met teelaarde en gras.

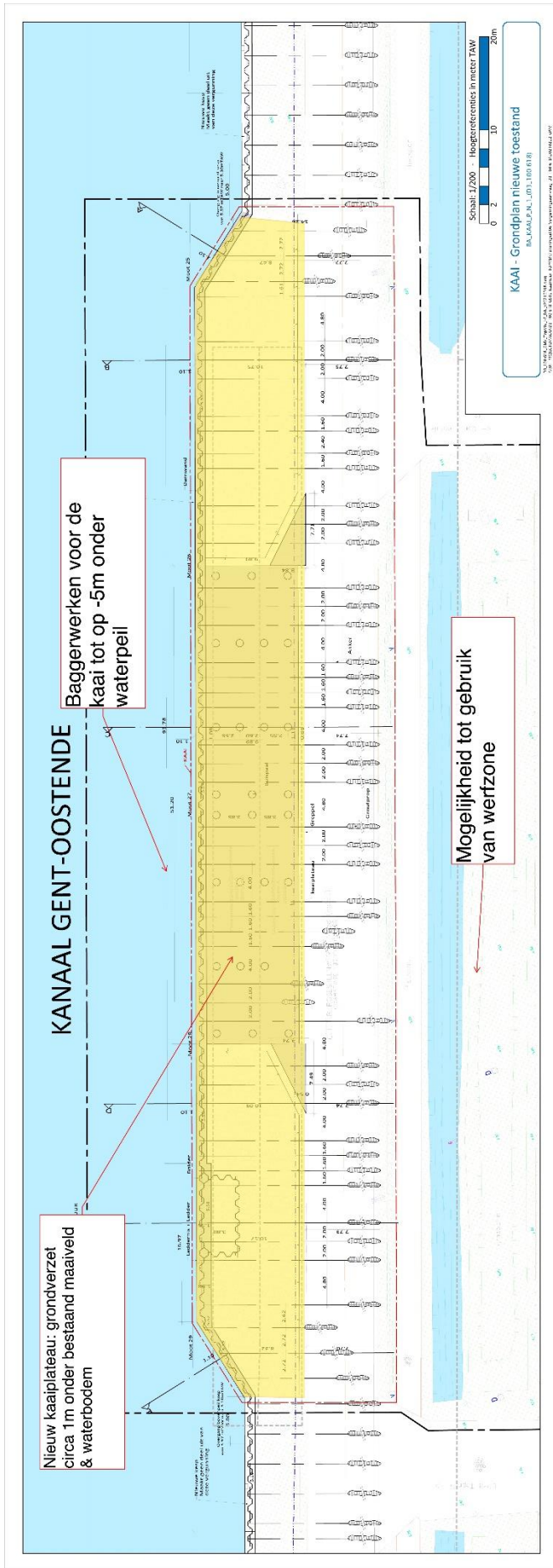
Het zuidoostelijke deel van het projectgebied wordt mogelijk gebruikt als tijdelijke werfzone.

Ingrep	Diepte ingrep
Inheien tijdelijke damwand	
Ontslibben zone tussen tijdelijke damwand en bestaande oeverbescherming	
Bemaling	
Inheien definitieve damplanken	
Baggeren kanaal ter hoogte van nieuwe kaaiplateau	5m -Mv
Inboren van grondankers	
Betonnen kaaiplateau (51,2 x 11,9 m) met 18 m diepe paalfunderingen (n = 27)	18m -Mv ter hoogte van paalfunderingen 1m -Mv ter hoogte van kaaiplateau
Aanvullen maaiveld met steenslagverharding (afwaarts) , Aanvullen maaiveld met teelaarde en gras (opwaarts)	
Tijdelijke werfzone (ca. 100 x 14 m)	

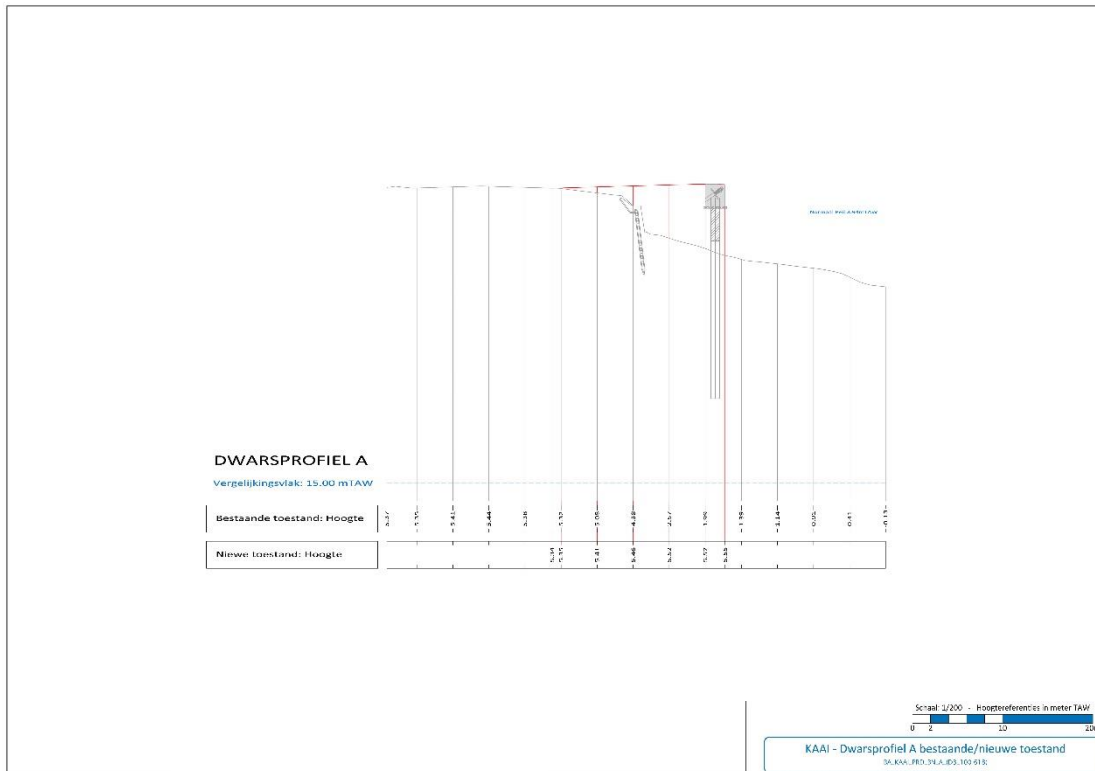
Tabel 1: Overzicht geplande ingrepen.



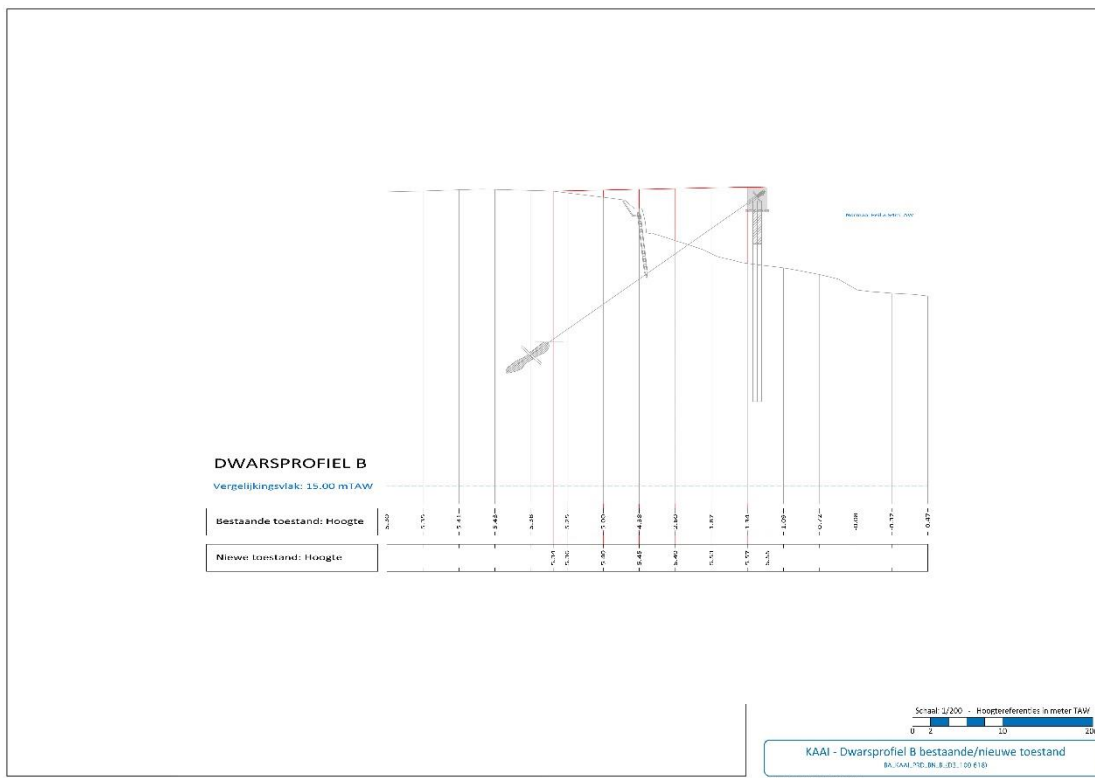
Figuur 3: Gegeoreferereerd ontwerpplan t.a.v. actuele versie projectcontour (@initiatiefnemer)



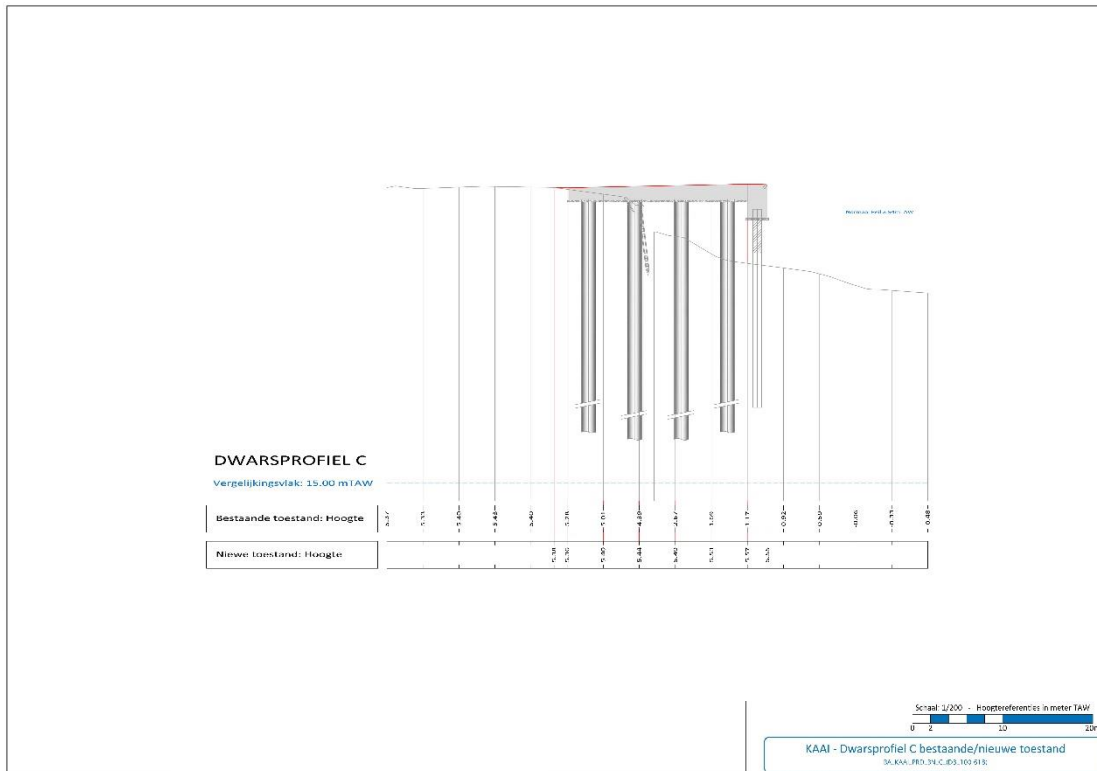
Figuur 4: Ontwerpplan (bon: opdrachtgever).



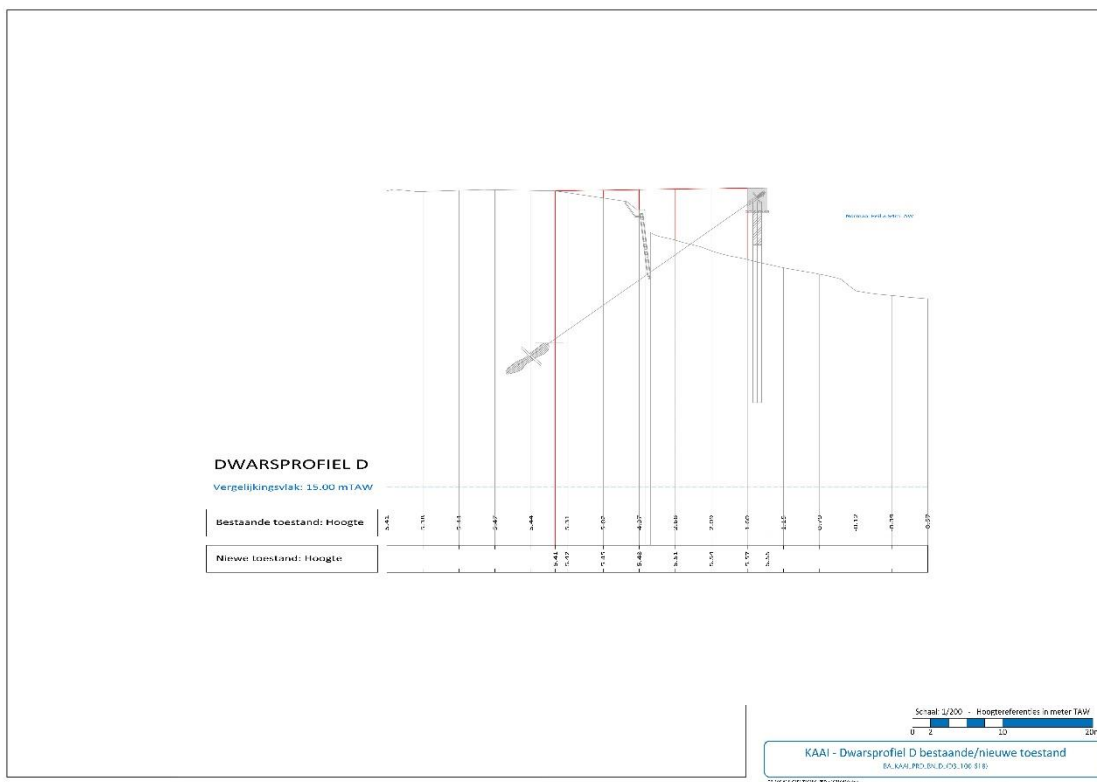
Figuur 5: Dwarsprofiel A, bestaande en nieuwe toestand (bron: opdrachtgever).



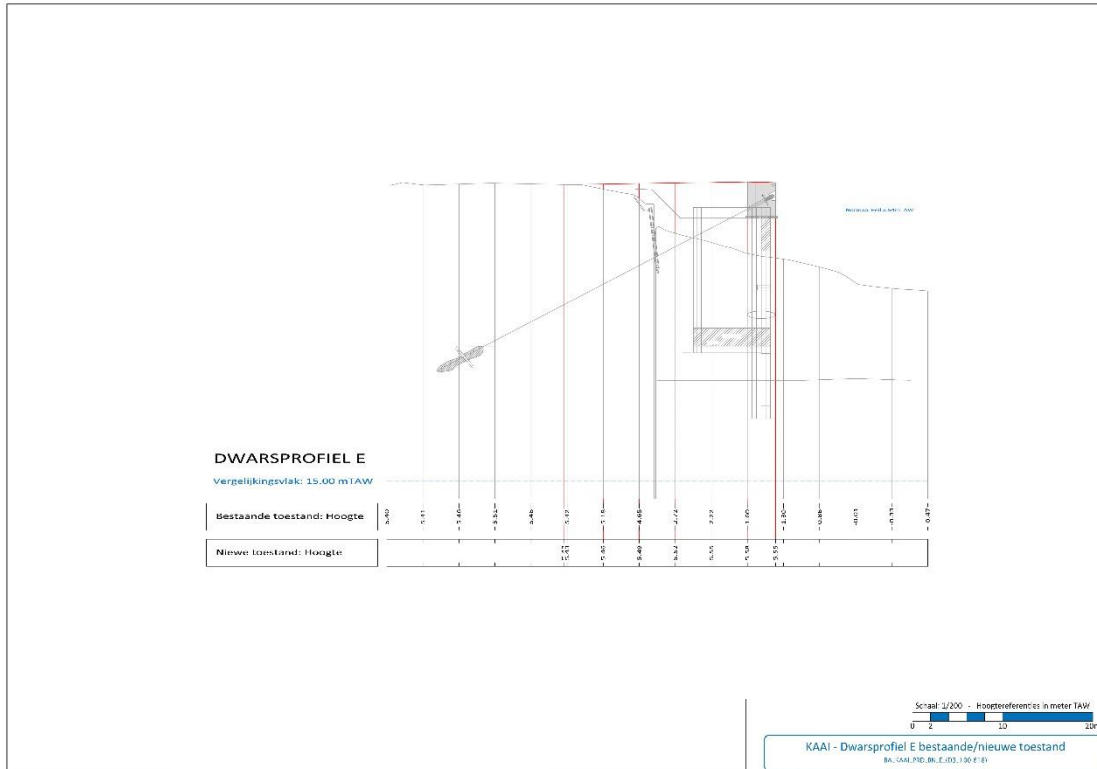
Figuur 6: Dwarsprofiel B, bestaande en nieuwe toestand (bron: opdrachtgever).



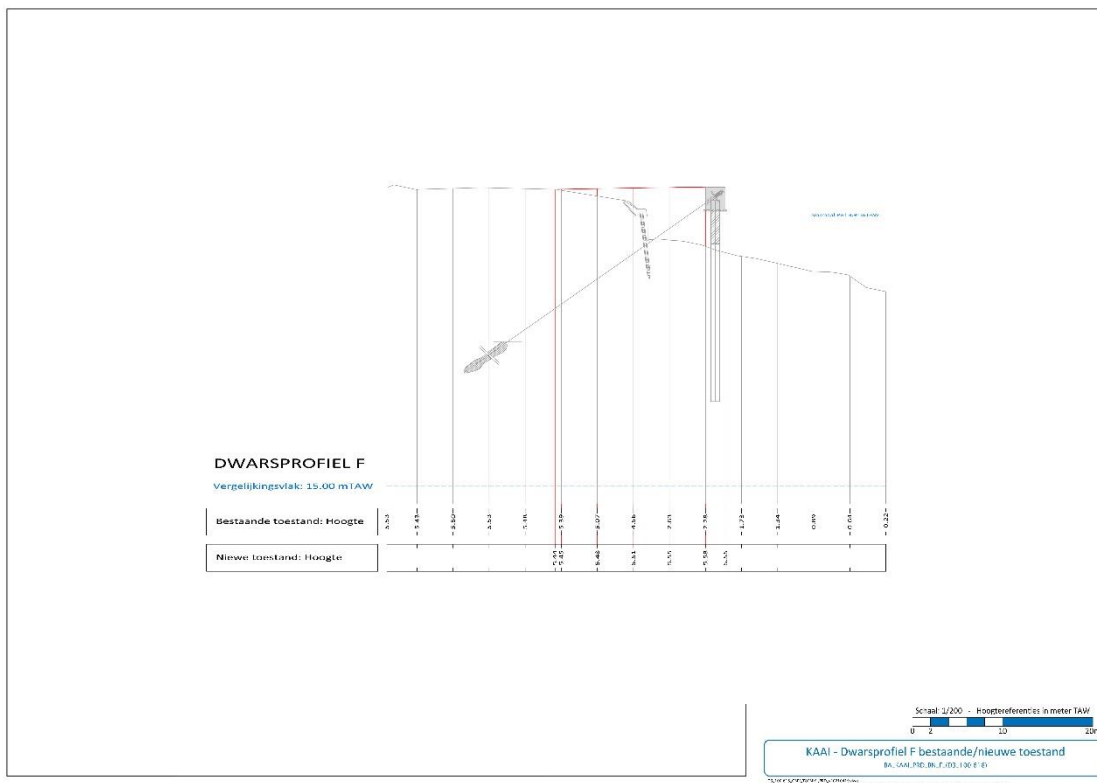
Figuur 7: Dwarsprofiel C, bestaande en nieuwe toestand (bron: opdrachtgever): kaaiplateau met damwand en paalfunderingen.



Figuur 8: Dwarsprofiel D, bestaande en nieuwe toestand (bron: opdrachtgever).



Figuur 9: Dwarsprofiel E, bestaande en nieuwe toestand (bron: opdrachtgever).



Figuur 10: Dwarsprofiel F, bestaande en nieuwe toestand (bron: opdrachtgever).

1.1.2.2 Criteria voor de noodzaak van een archeologienota

Aangezien de geplande ingrepen de drempelwaarden ingesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid overschrijden, dient conform het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, aangepast met het decreet houdende de wijziging van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 naar aanleiding van de ex-post evaluatie, een archeologisch vooronderzoek te worden uitgevoerd en een archeologienota te worden opgemaakt.

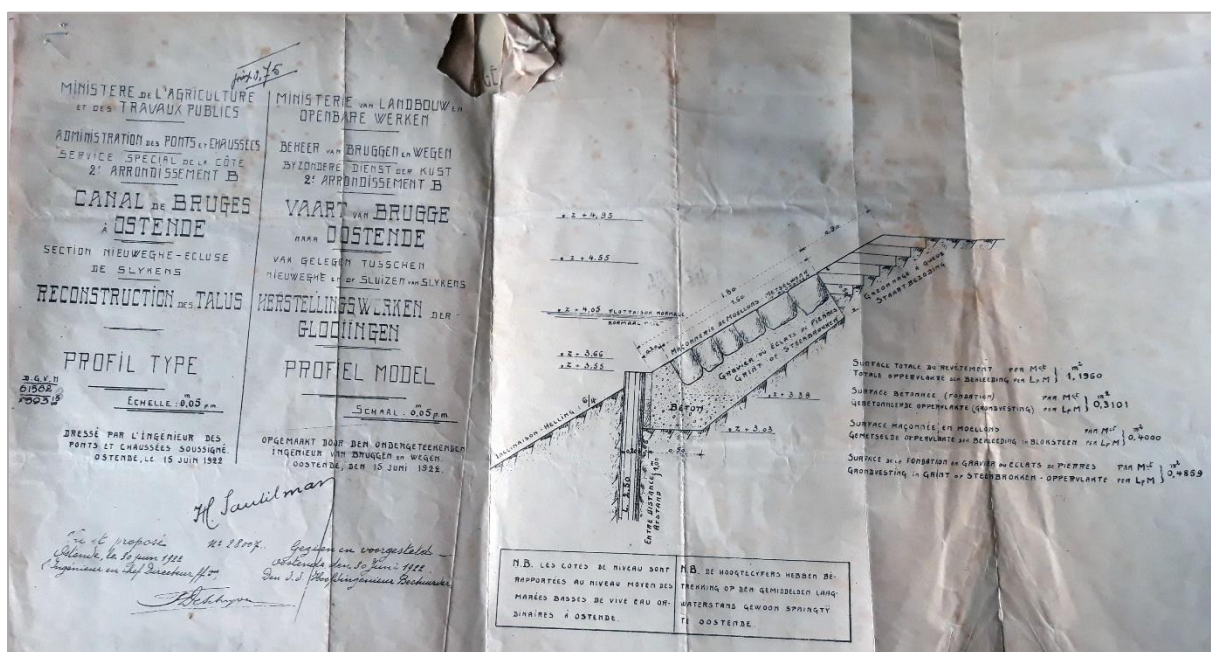
1.1.3 Onderzoekopdracht

1.1.3.1 Archeologische voorkennis

In het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) nog geen archeologische vindplaatsen gekend en werd nog geen geregistreerd archeologisch onderzoek uitgevoerd.

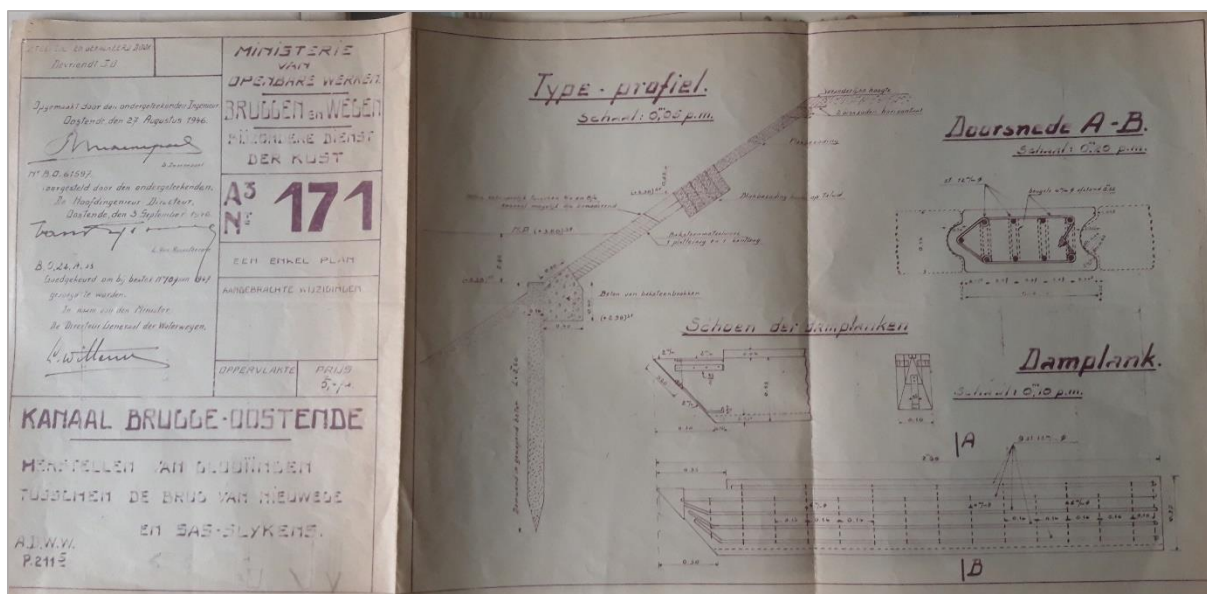
Voorafgaand aan de opmaak van deze archeologienota werden in een eerste fase van de oeverwerken opwaarts richting Brugge wel oude oeverversterkingen teruggevonden. In een eerste zone werden houten palen met een tussenafstand van 1 m teruggevonden, waarbij de bovenkant van de houten palen zich op ca. +3,40 m TAW bevond. Aan de waterzijde van deze oeververdediging werden stortstenen aangetroffen, overgoten met een laag beton. In een tweede zone werden betonnen damplanken aangetroffen. Uit een vergelijking met oude ontwerpplannen blijkt dat het vermoedelijk gaat uit de oeverversterkingen die in 1922 (Figuur 11) en in 1946 (Figuur 12) werden geïnstalleerd.

Een aanzienlijk deel van het projectgebied bevindt zich in een gebied waar geen archeologie te verwachten valt (GGA, gebied 526)(Figuur 2)³.



Figuur 11: Ontwerpplannen oeververdediging 1922 (bron: De Vlaamse Waterweg).

³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/121383>



Figuur 12: Ontwerpplannen oeververdediging 1946 (bron: De Vlaamse Waterweg).

1.1.3.2 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

Het doel van deze bureaustudie, die een verplichte eerste fase vormt binnen elk archeologisch vooronderzoek, is te komen tot een inschatting van het archeologisch potentieel van het projectgebied op basis van een cartografisch en literatuuronderzoek, waarbij rekening wordt gehouden met de landschappelijke, archeologische en historische context, en met de aard en locatie van de geplande verstorende bodemingrepen. Specifieke vraagstellingen zijn:

- Heeft het projectgebied een archeologisch potentieel?
- Is er reeds sprake van versterking van dit potentieel? Zo ja, in welke mate?
- Vormen de geplande ingrepen een bedreiging voor het archeologisch potentieel?
- Welke aspecten verdienen aandacht bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

1.1.3.3 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.1.4 Werkwijze en strategie van het onderzoek

De bureaustudie gebeurt onder leiding van een erkend archeoloog van GATE. In functie van de geplande bodemingrepen en het archeologisch potentieel wordt het onderzochte gebied en haar directe omgeving in een landschappelijk, historisch en archeologisch kader geplaatst. Dit gebeurt op basis van een fysisch-, historisch- en archeologisch-cartografisch onderzoek en een literatuurstudie. Voor de huidige archeologische kennis wordt de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) als basis gebruikt, waar nodig aangevuld met informatie uit andere literatuurbronnen. De ontwerpplannen met informatie over de geplande bodemingrepen, verkregen van de opdrachtgever, worden in een GIS-omgeving geprojecteerd ten opzichte van diverse fysisch-geografische, historische en archeologische kaartlagen die raadpleegbaar zijn op volgende websites:

- <http://www.geopunt.be>
- <https://geo.onroerenderfgoed.be>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Argumenten voor een AN met beperkte samenstelling

De CGP (versie 4.0, hoofdstuk 12.5.3.3) stelt dat *“indien de confrontatie tussen de toekomstige werken en een beperkt aantal doorslaggevend aspecten uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied, de historische beschrijving, of de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader aantoon dat:*

(1) met hoge waarschijnlijkheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;

(2) de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, of;

(3) verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst;

en er dus geen verdere maatregelen nodig zijn”, er mag worden overgegaan tot de opmaak van een archeologienota met beperkte samenstelling.

Concreet geldt voor dit dossier dat:

- Aangezien ongeveer 85,8% van het projectgebied (i.e. 0,56 ha) zich bevindt in een gebied waar geen archeologie te verwachten valt (GGA, gebied 526; *Figuur 2*), kan met hoge waarschijnlijkheid gesteld worden dat in dit deel van het projectgebied geen archeologisch erfgoed meer aanwezig is.
- Gezien de beperkte oppervlakte van het resterende deel van het projectgebied (ca. 103 bij 9 m) en het feit dat deze zone uitsluitend als mogelijke werfzone zal worden gebruikt, kan gesteld worden dat de geplande werken in dit deel van het projectgebied met hoge waarschijnlijkheid geen bedreiging vormen voor potentieel bewaarde archeologische waarden en dat bijkomend archeologisch onderzoek niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

Conform de CGP (hoofdstuk 12.5.3.3) volstaat bijgevolg een bureauonderzoek met beperkte samenstelling en kunnen de terreinen van het projectgebied worden vrijgegeven zonder bijkomend archeologisch (voor)onderzoek.

1.2.2 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt aan de noordelijke rand van het dorp Zandvoorde (gemeente Oostende, provincie West-Vlaanderen), ter hoogte van de Oudenburgsesteenweg 108 en het Kanaal Gent-Oostende (*Figuur 1*). Centraal doorheen het projectgebied loopt de Oudenburgsesteenweg, terwijl het deel van het projectgebied ten noorden hiervan samenvalt met het kanaal. Het meest zuidelijke deel van het projectgebied, een strook van ongeveer 103 bij 17 m, beslaat een deel van perceel 0050/00X002. Dit deel omvat een verharde zone (deel van een parking) en een grasberm.

Het projectgebied is gelegen in de Keignaert Polder (ook Zwaenhoek), één van de dertien Historische polders van Oostende (Farasyn 2006). Deze kustpolders vormen een vlak gebied waarvan de huidige hydrografie wordt gekenmerkt door een systeem van door de mens gegraven grachten, vaarten en kanalen bedoeld om het gebied van overstromingen te vrijwaren (*Figuur 14*; Jacobs et al. 2002, 2004). Het Kanaal Gent-Oostende, dat deels in het projectgebied valt, maakt net zoals de grachten en vaarten ten noorden van dit kanaal deel uit van het Bekken Brugse Polders < Stroomgebied Brugse Polders. De grachten, vaarten en kanalen ten zuiden van het projectgebied behoren tot IJzerbekken.

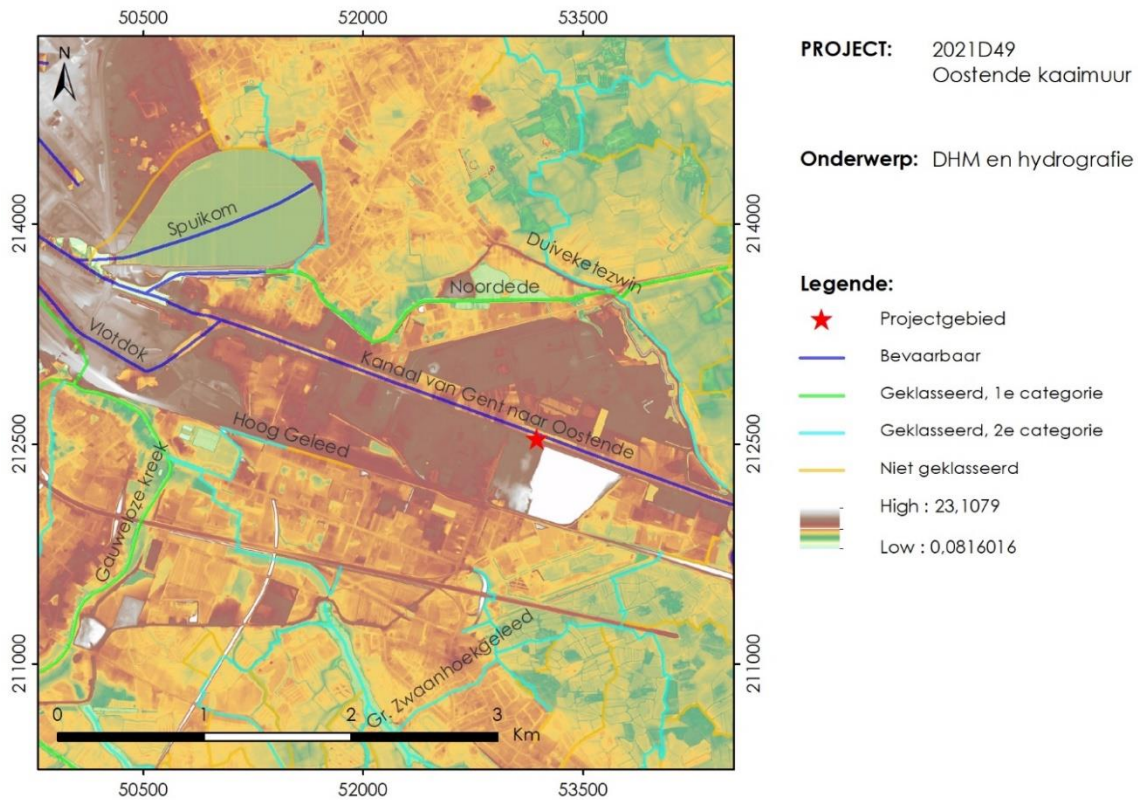
Ter hoogte van het projectgebied zijn de bodems niet gekarteerd, maar in de ruimere omgeving zijn onder andere oude kleiplaatgronden (o.C1), kleiplaatgronden (h.K1, h.K1a, h.K2a), kreekruiggronden (o.A5) en uitgebrikte gronden (licht profiel; OG1). De geomorfologische kaart (Figuur 14) geeft aan dat het gebied bestaat uit slikke- en schorrevlakten (111a, 111d), onderbroken door diverse dichtgeslibde getijdengeulen (112b, 114d). Lokaal zijn uitveningsdepressies met restveen en kleidek (84d) aanwezig, evenals zones die werden uitgegraven voor zand- of kleiwinning (84a) en zones die werden opgehoogd (84b; horizontale stippenlijn). Ten westen van het projectgebied bevindt zich een bebouwde zone (83a) die aansluit bij de stadskern van Oostende.

De Inventaris Onroerend Erfgoed⁴ en het overzichtswerk van Farasyn (2006) over de historische polders van Oostende leveren informatie over de historie van het gebied en het Kanaal Oostende-Gent, dat de kanalen Gent-Brugge en Brugge-leperleet-Plassendale-Oostende omvat. Het kanaaltraject tussen Brugge en Plassendale liep voor een groot deel in de historische bedding van de waterloop leperleet, die tijdens de 12^{de} eeuw voor het eerst gekanaliseerd en bevaarbaar gemaakt werd. In de loop van de 14^{de} en de 15^{de} eeuw werden dijken aangebracht om overstromingen tegen te gaan en volgden diverse verbredings- en verdiepingswerken. Het deel van het kanaal tussen Plassendale en Oostende werd in de periode 1622-1623 "uit den rauwe" gegraven en doorsneed het schorreland. Ook in de 17^{de} en 18^{de} eeuw volgden verdiepings- en/of verbredingswerken op het traject Gent-Oostende. Deze situatie wordt weergegeven op het 18^{de} en 19^{de} eeuwse historisch kaartmateriaal (Figuur 15-Figuur 16). De Ferraris-kaart (1777) geeft aan dat het projectgebied zich aan en deels in het Kanaal Oostende-Brugge (*Canal d'Ostende à Bruges*) bevond, meer bepaald tussen enerzijds de forten St. Philippe en Slyckens in het westen en anderzijds het Sas van Plassendale in het oosten. Beide forten bevinden zich ter hoogte van de samenvloeiing van het kanaal en de Gauweloze Kreek, zo'n 3 km ten westen van het projectgebied. Zo'n 600 m ten oosten van het projectgebied staat op de Ferraris-kaart ter hoogte van de huidige Kuipweg een dijk aangegeven (zgn. *Oorflanschen Dijk*). Ten westen van deze dijk en ten zuiden van het kanaal bevindt zich een zone met overstromingsgebied (*Endroit inondé pendant la Nouvelle et Pleine Lune*), bestaande uit graslanden met daarin een systeem van kleinere en grotere geulen. Dit overstromingsgebied staat op de Vandermaelen-kaart aangeduid als *Schorre Poldre*.

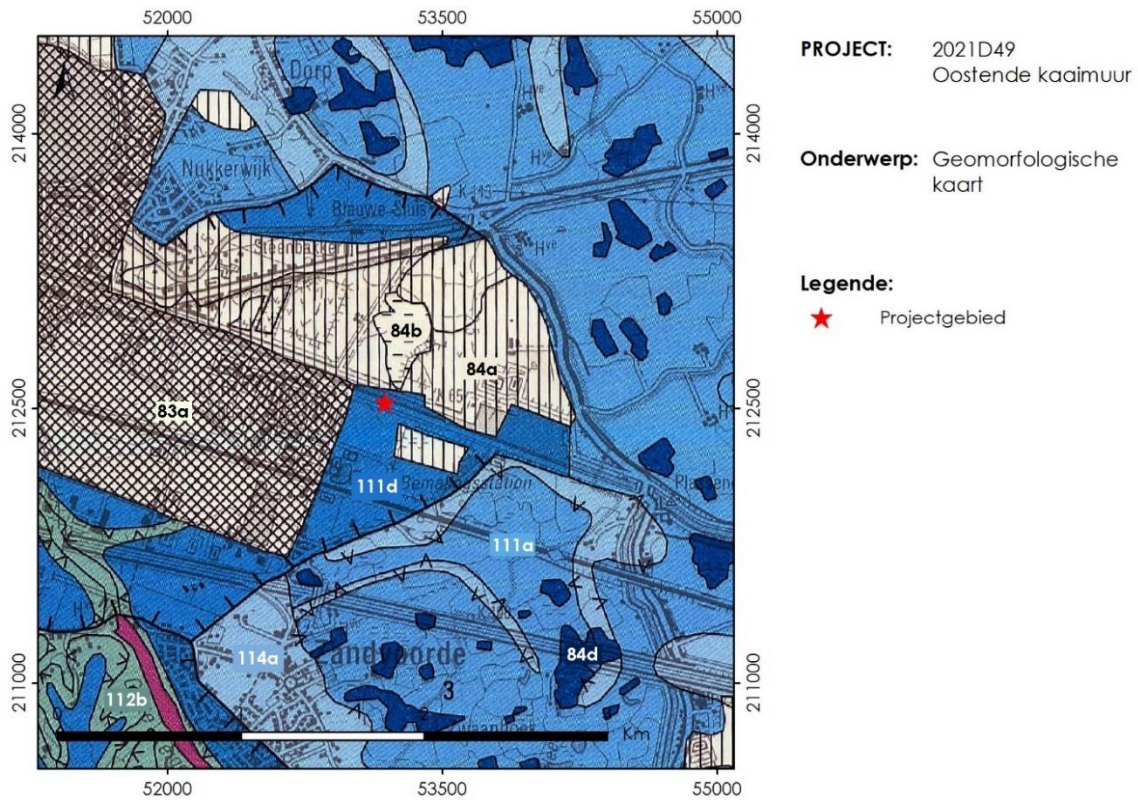
Op de beschikbare orthfoto-opnames is zichtbaar dat perceel 0050/00X002 vanaf 2008-2011 in gebruik wordt genomen. Oudere opnames tonen enkel het kanaal, met onmiddellijk ten zuiden hiervan de Oudenburgsesteenweg (vroegere Vaartdijk-Zuid) en gras- of akkerland (Figuur 17). Vanaf 2012 is duidelijk een groene berm en verharding aanwezig, waarna zich tot op de dag van vandaag geen belangrijke wijzigingen meer voordoen.

Het projectgebied bevindt zich in de archeoregio Polders. In een straal van 2 km rondom het projectgebied bevinden zich verschillende gekende vindplaatsen (Figuur 18) waarvan de oudste teruggaan tot de Romeinse tijd. In de omgeving bevinden zich eveneens verschillende zones waarvoor reeds bekrachtigde archeologienota's beschikbaar zijn.

⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/12232>
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14516>
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/6855>
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/12196>



Figuur 13: De ruimere omgeving van het projectgebied ten opzichte van het DHM met hydrografie (bron: Geopunt / agentschap Informatie Vlaanderen).



Figuur 14: De ruimere omgeving van het projectgebied ten opzichte van de geomorfologische kaart (bron: De Moor et al. 1990).

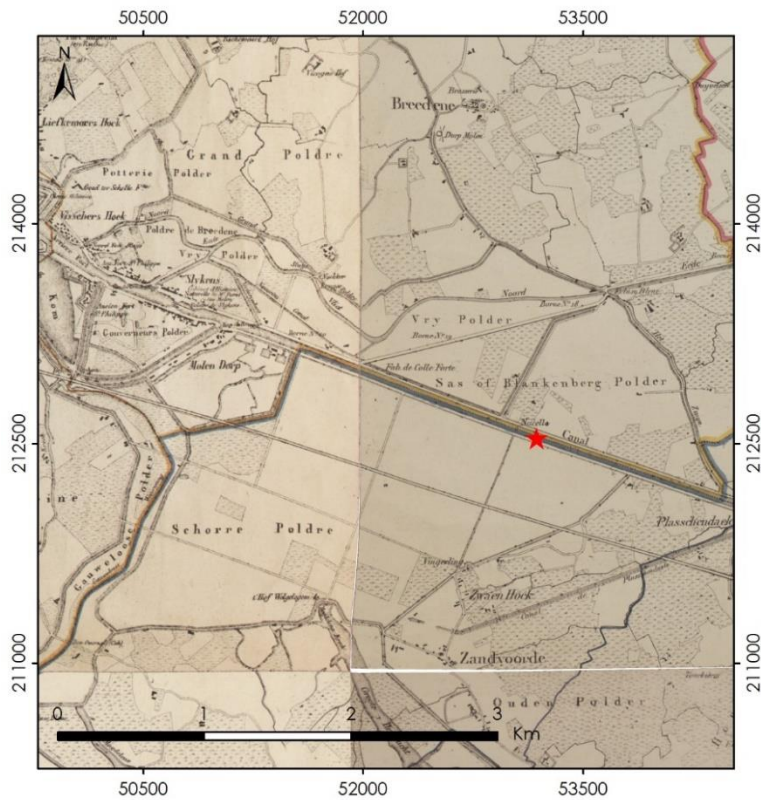


PROJECT: 2021D49
Oostende kaaimuur

Onderwerp: Ferraris-kaart

Legende:
★ Projectgebied

Figuur 15: De regio rond het projectgebied ten opzichte van de Ferraris-kaart (1777)(bron: Geopunt / Koninklijke Bibliotheek van België / agentschap Informatie Vlaanderen).

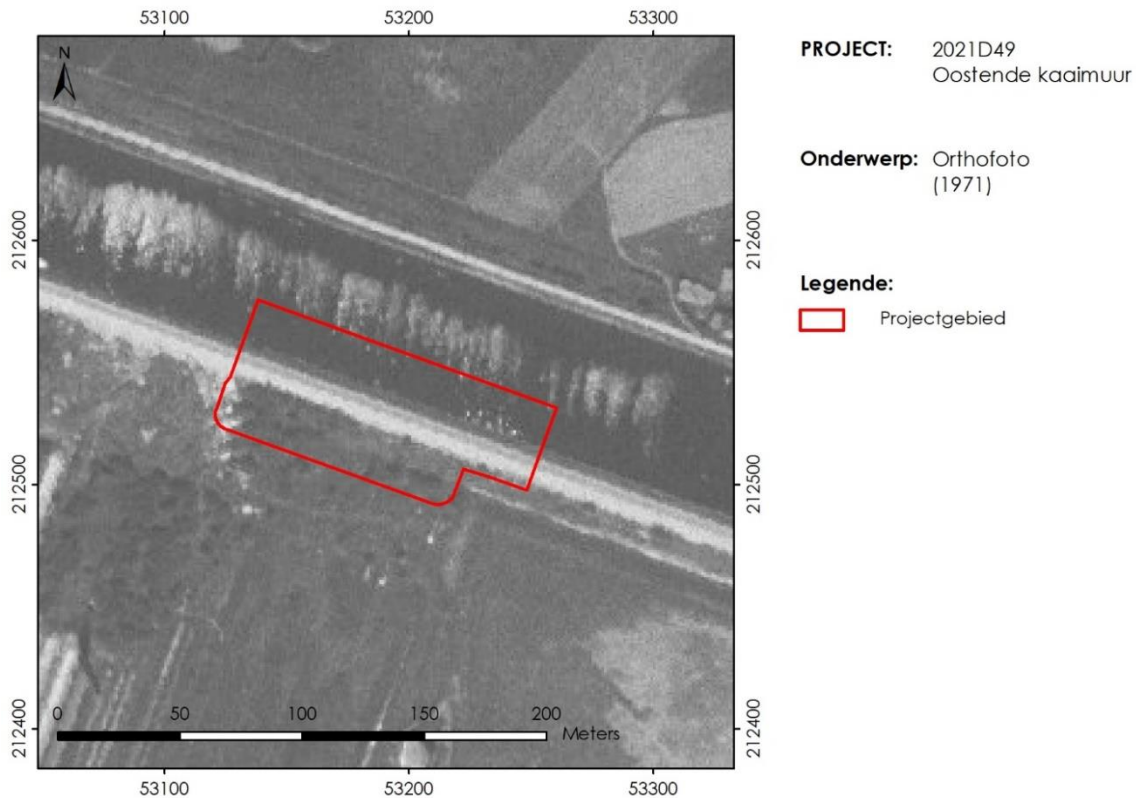


PROJECT: 2021D49
Oostende kaaimuur

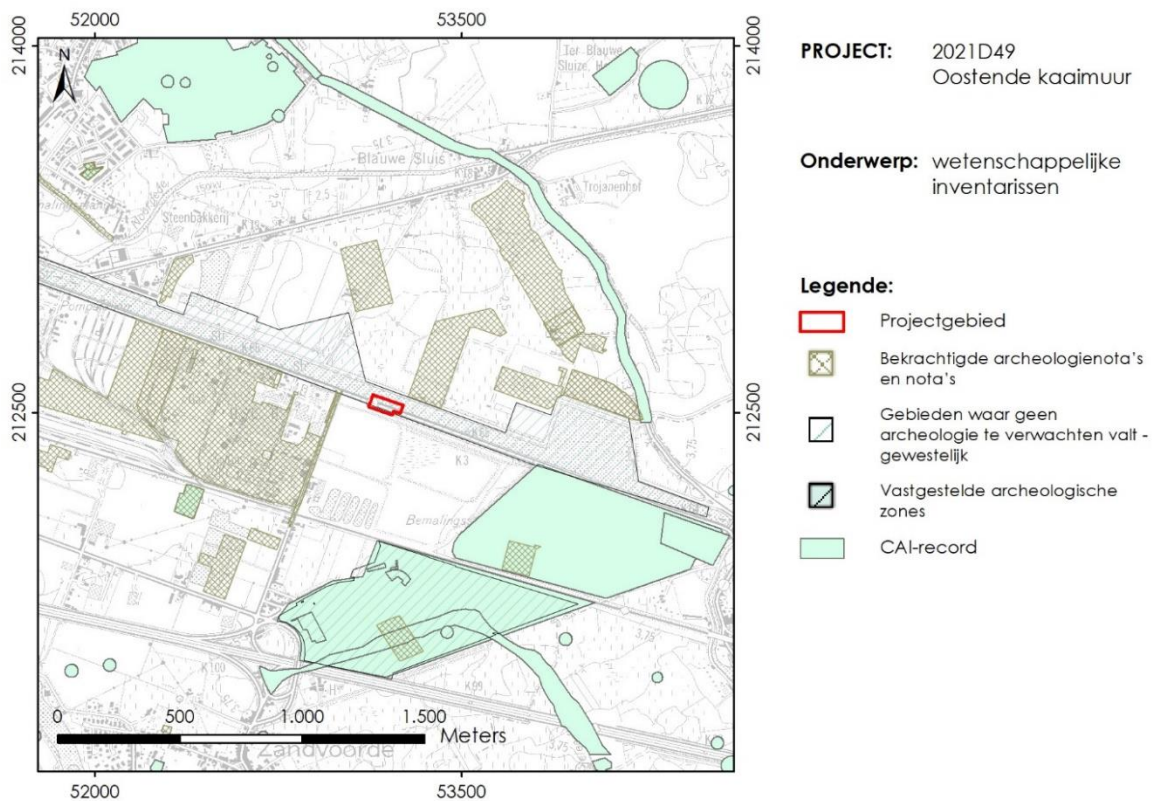
Onderwerp: Vandermaelen-kaart

Legende:
★ Projectgebied

Figuur 16: Het projectgebied ten opzichte van de Vandermaelen-kaart (1846-1854)(bron: Geopunt / Koninklijke Bibliotheek van België / agentschap Informatie Vlaanderen).



Figuur 17: Het projectgebied ten opzichte van de orthofoto-opname uit 1971 (bron: Geopunt / agentschap Informatie Vlaanderen).



Figuur 18: De omgeving van het projectgebied ten opzichte van de vastgestelde archeologische zones, de gebieden waar geen archeologie te verwachten valt, de gebieden met bekrachte (archeologie)nota's en de gekende archeologische vindplaatsen (CAI) (bron: agentschap Onroerend Erfgoed).

1.2.3 *Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed*

1.2.3.1 Gemotiveerde tekstuele verwachting

Heeft het projectgebied een archeologisch potentieel?

Tot dusver werd in het projectgebied zelf nog geen geregistreerd archeologisch terreinonderzoek uitgevoerd. Bijgevolg zijn er in het projectgebied nog geen gekende archeologische vindplaatsen opgenomen in de CAI. Het gebied ligt niet binnen een vastgestelde archeologische zone, maar valt daarentegen wel deels binnen een gebied waar geen archeologie (GGA, gebied 526) te verwachten valt. Onderzoek in een straal van 2 km rondom het projectgebied leverde daarentegen verschillende geregistreerde archeologische vindplaatsen op waarvan de oudste teruggaan tot de Romeinse tijd.

Aangezien het noordelijke deel van het projectgebied (5400 m²) binnen een GGA (m.n. gebied 526) valt, kan gesteld worden dat deze zone geen archeologisch potentieel heeft.

Het meest zuidelijke deel van het projectgebied (910 m²), een strook van ca. 103 bij 9 m op perceel 0050/00X002, valt buiten deze GGA en beschikt bijgevolg wel over een (onbepaald) archeologisch potentieel.

Is er reeds sprake van een verstoring van dit potentieel? Zo ja, in welke mate?

Het beschikbare bronnenmateriaal geeft aan dat in het zuidelijk deel van het projectgebied dat buiten de hierboven vermelde GGA valt (910 m²), momenteel een verharding en groene berm aanwezig zijn. De aanleg van deze verharding en berm zullen er vermoedelijk voor gezorgd hebben dat eventuele archeologische resten in de top van de bodem mogelijk in zekere mate werden verstoord of reeds volledig werden vernield. Eventuele archeologische resten die zich dieper in de ondergrond bevinden, zijn mogelijk wel goed bewaard gebleven.

Vormen de geplande ingrepen een bedreiging voor het archeologisch potentieel?

Aangezien het noordelijk deel van het projectgebied (i.e. 5400 m²) zich bevindt in een gebied waar geen archeologie te verwachten valt (GGA, gebied 526) en dus niet langer over een archeologisch potentieel beschikt, kunnen de geplande ingrepen hier geen bedreiging vormen.

In het zuidelijke deel van het projectgebied (910 m²) dat zich bevindt op perceel 0050/00X002 en buiten deze GGA valt, wordt een mogelijke werfzone ingericht. Gezien de beperkte oppervlakte van deze zone en het feit dat deze zal worden gebruikt als mogelijke werfzone tijdens de werken, kan gesteld worden dat de geplande ingrepen met hoge waarschijnlijkheid geen bedreiging vormen voor potentieel bewaarde archeologische waarden en dat bijkomend archeologisch onderzoek in deze zone niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

Het volledige projectgebied kan daarom vrijgegeven worden zonder bijkomend archeologisch (voor)onderzoek.

Welke aspecten verdienen aandacht bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

Niet van toepassing.

1.2.3.1.1 Zones waar geen erfgoed aanwezig is of verwacht wordt

Ongeveer 85,8% van het projectgebied (5400 m²) zich bevindt volgens de beschikbare inventarissen ter hoogte van een gebied waar geen archeologie te verwachten valt (GGA). Het gaat meerbepaald om gebied 526, dat overeenkomt met het deel van het Kanaal Oostende-Gent vanaf de Tweebruggenstraat in Oostende in het westen tot de brug van

Plassendale op de grens tussen Oostende en Oudenburg in het oosten⁵. Enkel het meest zuidelijke deel van het projectgebied (ca. 0,09 ha) valt buiten deze GGA.

1.2.3.2 Zones waar archeologisch erfgoed vastgesteld is of verwacht wordt

Zoals eerder vermeld, heeft in het projectgebied nog geen geregistreerd archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Tijdens een eerste fase van de oeverwerken werden wel oude oeververdedigingen teruggevonden die vermoedelijk uit 1922 en 1946 stammen (*supra*).

Op basis van de resultaten van het huidige bureauonderzoek kunnen echter geen zones afgebakend worden waar met zekerheid archeologisch erfgoed aanwezig is of met quasi zekerheid verwacht kan worden.

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/121383>

BIBLIOGRAFIE

Literatuur:

Bogemans F. 2005. *De Quartairgeologische overzichtskaart van Vlaanderen*. Vrije Universiteit Brussel & Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Farasyn D. 2006. *De Historische Polders van Oostende, 1584-1810 (Oostendse historische publicaties 15)*. Stadsarchief Oostende, Oostende.

Jacobs P. & De Ceukelaire M., 2002. *Kaartbladen 4-5-11-12: Blankenberge – Westkapelle – Oostduinkerke – Oostende. Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams Gewest*. Belgische Geologische Dienst & Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

Jacobs P., Van Beirendonck F. & Mostaert F. 2004. *Kaartbladen 4-5-11-12: Blankenberge – Westkapelle – Oostduinkerke – Oostende. Toelichtingen bij de Quartairgeologische kaart*. Departement Leefmilieu, Natuur & Energie & Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Kaartmateriaal:

Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique [1842-1879], door Philippe-Christian Popp.

Atlas der Buurtwegen [1843 -1845].

Carte des Pays-Bas et des frontières de France, avec un recueil des plans des villes, sièges et batailles données entre les hauts alliés et la France [1706-1712], door Eugène-Henri Frickx.

Cartes topographiques de la Belgique [1846-1854], door Philippe Vandermaelen.

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden [1771-1778], door generaal Joseph-Jean-François graaf de Ferraris.

Villaret-kaart [1745-1748], door Jean Villaret.

Digitale bronnen:

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerendergoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://www.onroerendergoed.be/de-code-van-goede-praktijk>

<https://geo.onroerendergoed.be>

<https://cai.onroerendergoed.be>

BIJLAGE

Lijst bijlagen:

Bijlage 01	Grondplan nieuwe toestand
Bijlage 02	Dwarsprofiel A, bestaande/nieuwe toestand
Bijlage 03	Dwarsprofiel B, bestaande/nieuwe toestand
Bijlage 04	Dwarsprofiel C, bestaande/nieuwe toestand
Bijlage 05	Dwarsprofiel D, bestaande/nieuwe toestand
Bijlage 06	Dwarsprofiel E, bestaande/nieuwe toestand
Bijlage 07	Dwarsprofiel F, bestaande/nieuwe toestand

Lijst tabellen:

TABEL 1: OVERZICHT GEPLANDE INGREPEN.....	5
---	---

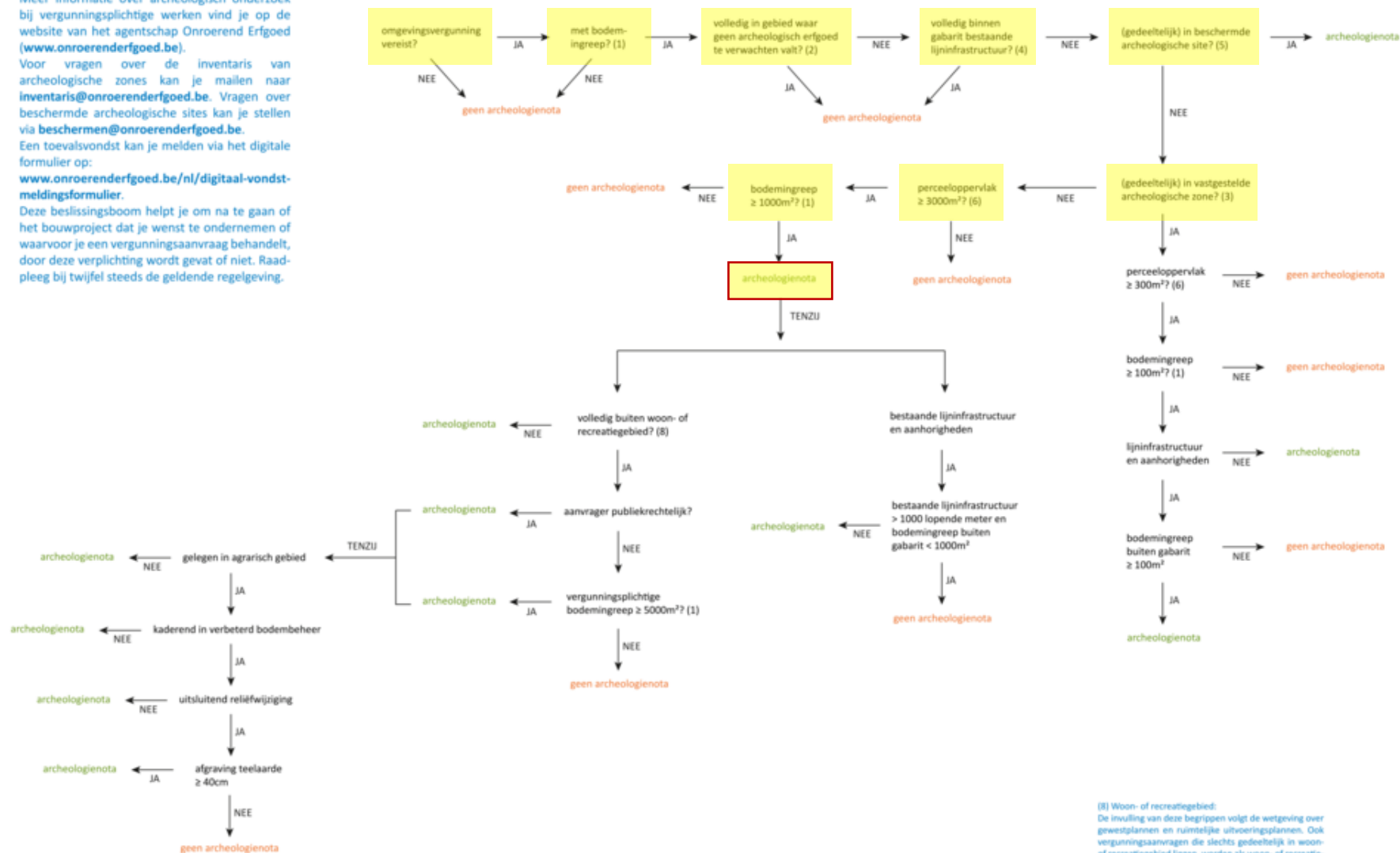
Lijst figuren:

FIGUUR 1: LIGGING VAN HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN DE KADASTERKAART (BRON: GEOPUNT / AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN)	3
FIGUUR 2: PROJECTIE MEEST RECENTE VERSIE PROJECTCONTOUR T.A.V. ACTUEEL KADASTER, ORTHOFOTOMOZAÏEK EN DOOR HET AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED ALS GEBIED GEEN ARCHEOLOGIE AANGEDUIDE ZONE [© GEOPUNT; AIV; ERFGOEDPORTAAL]	4
FIGUUR 3: GEGEOREFEREERD ONTWERPPLAN T.A.V. ACTUELE VERSIE PROJECTCONTOUR (© INITIATIEFNER)	6
FIGUUR 5: ONTWERPPLAN.....	7
FIGUUR 6: DWARSPROFIEL A, BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND (BRON: OPDRACHTGEVER)	8
FIGUUR 7: DWARSPROFIEL B, BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND (BRON: OPDRACHTGEVER)	8
FIGUUR 8: DWARSPROFIEL C, BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND (BRON: OPDRACHTGEVER): KAAIPLATEAU MET DAMWAND EN PAALFUNDERINGEN.....	9
FIGUUR 9: DWARSPROFIEL D, BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND (BRON: OPDRACHTGEVER)	9
FIGUUR 10: DWARSPROFIEL E, BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND (BRON: OPDRACHTGEVER)	10
FIGUUR 11: DWARSPROFIEL F, BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND (BRON: OPDRACHTGEVER).....	10
FIGUUR 12: ONTWERPPLANNEN OEVERVERDEDIGING 1922 (BRON: DE VLAAMSE WATERWEG)	11
FIGUUR 13: ONTWERPPLANNEN OEVERVERDEDIGING 1946 (BRON: DE VLAAMSE WATERWEG)	12
FIGUUR 13: DE RUIMERE OMGEVING VAN HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN HET DHM MET HYDROGRAFIE (BRON: GEOPUNT / AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN)	15
FIGUUR 14: DE RUIMERE OMGEVING VAN HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN DE GEOMORFOLOGISCHE KAART (BRON: DE MOOR ET AL. 1990).....	15
FIGUUR 15: DE REGIO ROND HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN DE FERRARIS-KAART (1777)(BRON: GEOPUNT / KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË / AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN).....	16
FIGUUR 16: HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN DE VANDERMAELEN-KAART (1846-1854)(BRON: GEOPUNT / KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË / AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN).....	16
FIGUUR 17: HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN DE ORTHOFOTO-OPNAME UIT 1971 (BRON: GEOPUNT / AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN).....	17
FIGUUR 18: DE OMGEVING VAN HET PROJECTGEBIED TEN OPZICHTE VAN DE VASTGESTELDE ARCHEOLOGISCHE ZONES, DE GEBIEDEN WAAR GEEN ARCHEOLOGIE TE VERWACHTEN VALT, DE GEBIEDEN MET BEKRACHTIGDE (ARCHEOLOGIE)NOTA'S EN DE GEKENDE ARCHEOLOGISCHE VINDPLAATSEN (CAI)(BRON: AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED).....	17

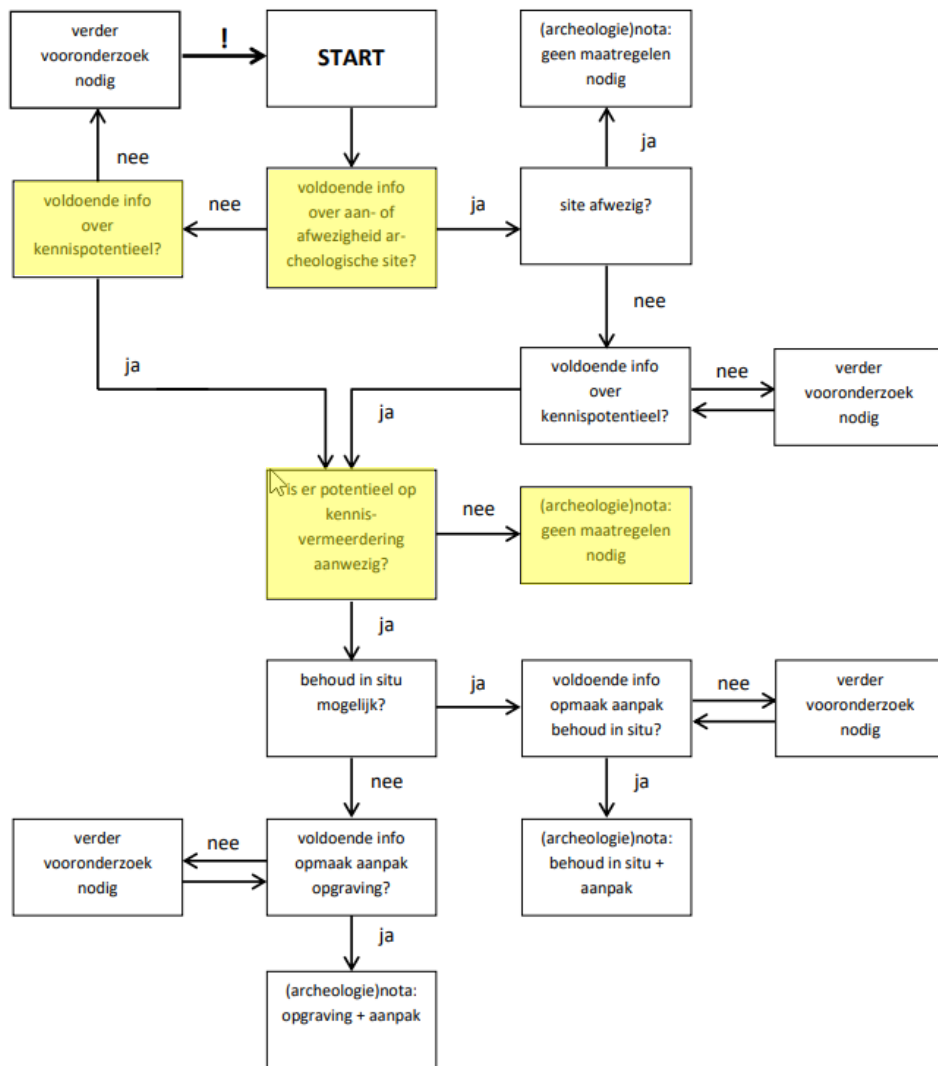
Figuratieve duiding archeologienota met beperkte samenstelling:

Meer informatie over archeologisch onderzoek bij vergunningsplichtige werken vind je op de website van het agentschap Onroerend Erfgoed (www.onroerenderfgoed.be). Voor vragen over de inventaris van archeologische zones kan je mailen naar inventaris@onroerenderfgoed.be. Vragen over beschermde archeologische sites kan je stellen via beschermen@onroerenderfgoed.be. Een toevalsvondst kan je melden via het digitale formulier op: www.onroerenderfgoed.be/nl/digitaal-vondst-meldingsformulier. Deze beslissingsboom helpt je om na te gaan of het bouwproject dat je wenst te ondernemen of waarvoor je een vergunningsaanvraag behandelt, door deze verplichting wordt gevat of niet. Raadpleeg bij twijfel steeds de geldende regelgeving.

Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen



[X] Woon- of recreatiegebied: De invulling van deze begrippen volgt de wetgeving over gewestplannen en ruimtelijke uitvoeringsplannen. Ook vergunningsaanvragen die slechts gedeeltelijk in woon- of recreatiegebied liggen, worden als woon- of recreatiegebied beschouwd.



12.5.3.3 Beperkte samenstelling

Indien de confrontatie tussen de toekomstige werken en een beperkt aantal doorslaggevende aspecten uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied, de historische beschrijving, of de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader aantoont dat:

- 1° met hoge waarschijnlijkheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;
- 2° de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, of;
- 3° verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst;

