



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Astridpark Tennis (Nieuwpoort, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2021F391
Juni 2021

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



Colofon

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

Auteur: Aaron Willaert

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, 2021

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	17
1.4.2.1	Landschappelijke situering	17
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	20
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	21
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	23
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis	24
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	24
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	29
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	34
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen	39
1.5	Synthese	42
2	Bibliografie	43



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). 8	
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	14
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	15
Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	16
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 10: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).....	19
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	20
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	22
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	23
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).....	26
Figuur 15: 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. 2007. p.4.)	30
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Deventerkaart, ca. 1560 (Bron: Geopunt).	35
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart, ca. 1640 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).	35
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	36
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op een plan van 1814 (Bron: NGI Cartesius).....	36
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op een plan van 1846 (Bron: NGI Cartesius).....	37



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van 1883 (Bron: NGI Cartesius).....	37
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de loopgravenkaart, 1918.....	38
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en	38
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).....	40
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	40
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	41
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	41



TABELLENLIJST

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



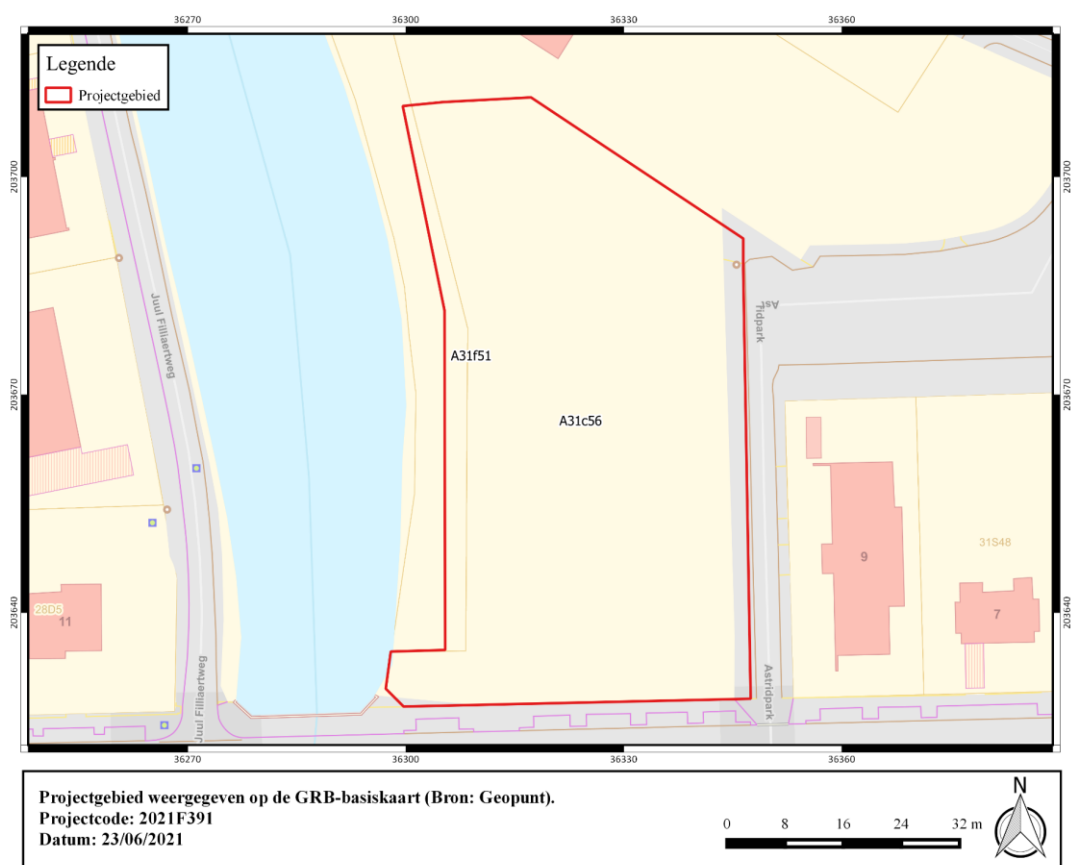
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

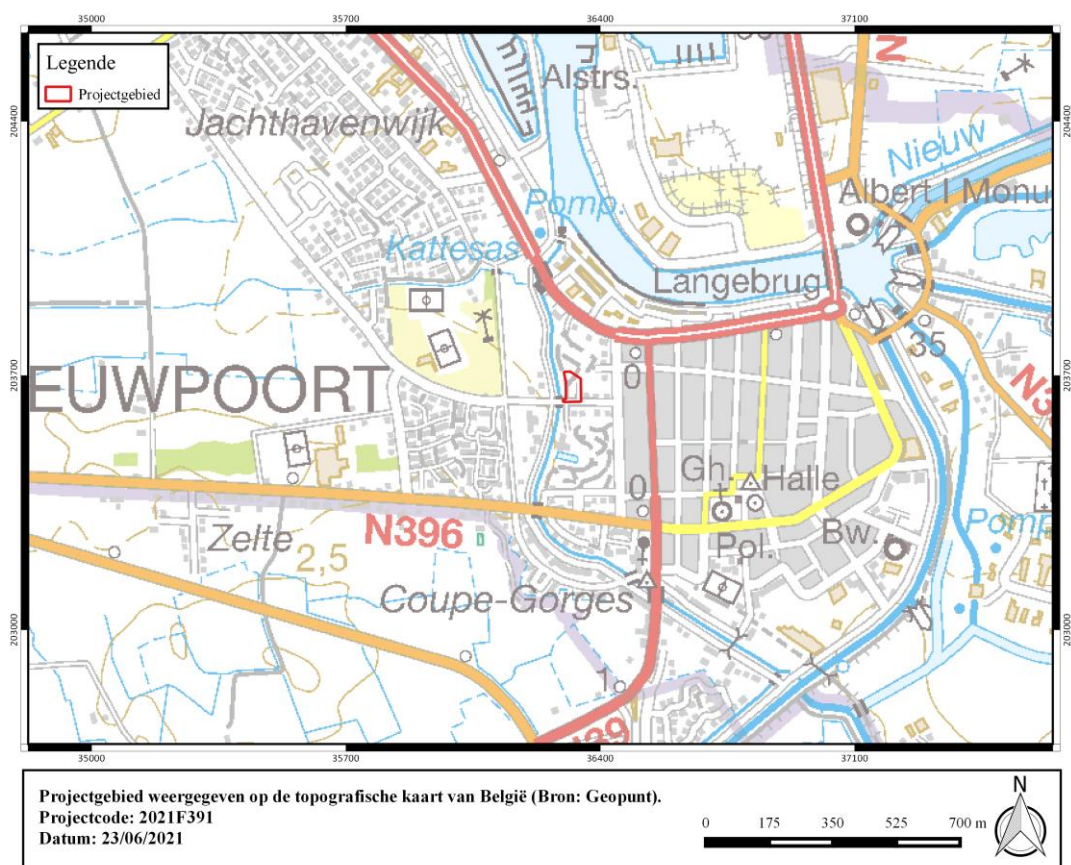
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Nieuwpoort
	Deelgemeente	/
	Postcode	8620
	Adres	Astridpark 6 8620 Nieuwpoort
	Toponiem	Astridpark Tennis
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 36247$ $Y_{\min} = 203616$ $X_{\max} = 36402$ $Y_{\max} = 203724$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Nieuwpoort, Afdeling 1, Sectie A, nr. 31c56, nr.31f51 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) Elke Ghyselbrecht (aardkundige) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





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



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

1.2 Onderzoeksoopdracht

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 woongebied. Het plangebied is gelegen binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Nieuwpoort. Het onderzoeksterrein situeert zich 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 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 3136 m², 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 onmogelijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning. Het terrein is momenteel in gebruik als tennisveld. Het terreinwerk kan pas uitgevoerd worden na de sloop van de aanwezige sportinfrastructuur. De sloop dient uitgevoerd te worden conform de sloopvoorwaarden opgenomen in het Programma van Maatregelen.

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 Astridpark Tennis Nieuwpoort 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.

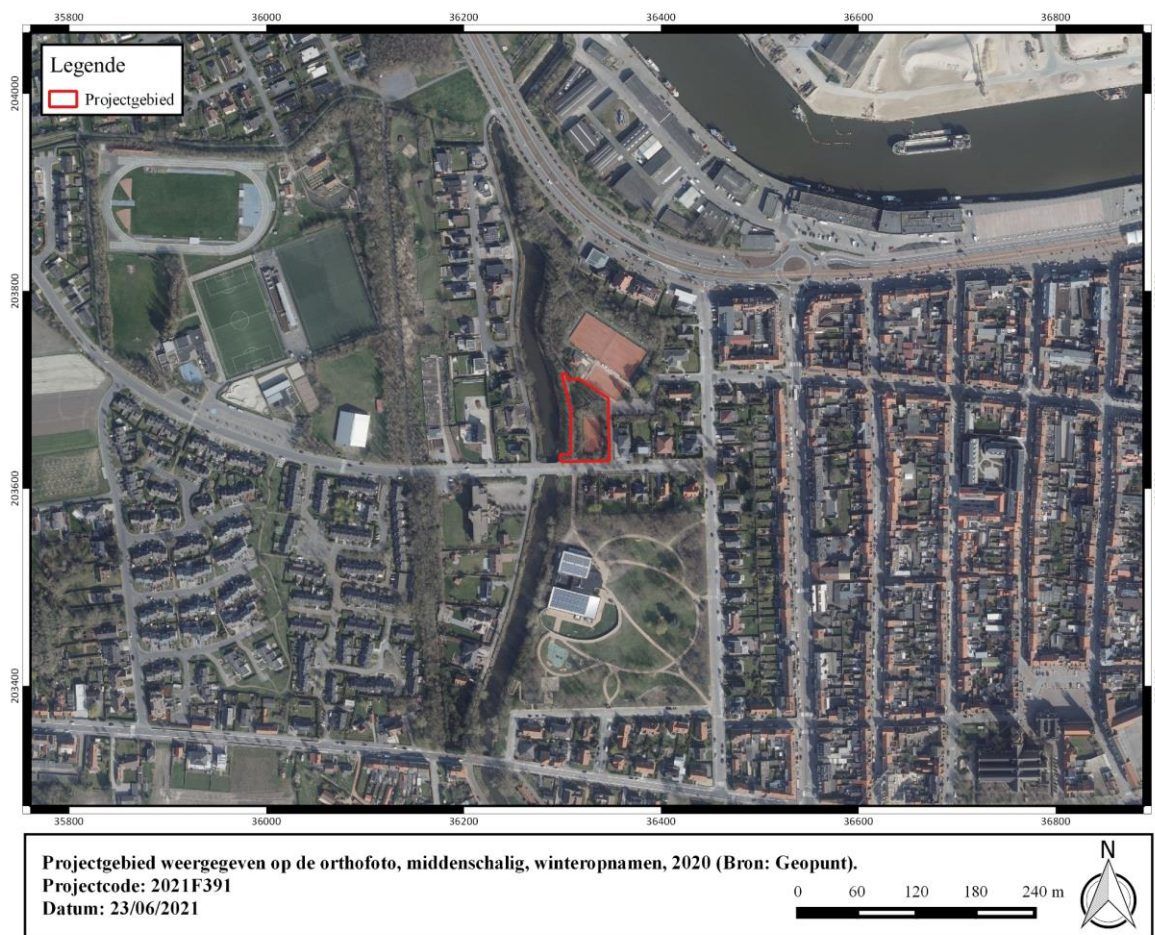


1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Nieuwpoort, in de provincie West-Vlaanderen. Nieuwpoort is een kustgemeente gelegen aan de IJzermonding, de kanalen Nieuwpoort-Duinkerke en Plassendale-Nieuwpoort. De stad bestaat uit twee woonkernen, Nieuwpoort-Stad (de oudste stadskern) en Nieuwpoort-bad.

Het plangebied grenst ten zuiden aan de Stationslaan en ten oosten aan Astridpark. Langsheen de westzijde van het projectgebied loopt de Oude Veurnevaart. De stadskern van Nieuwpoort (Markt) situeert zich ca. 550 meter ten zuidoosten.



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

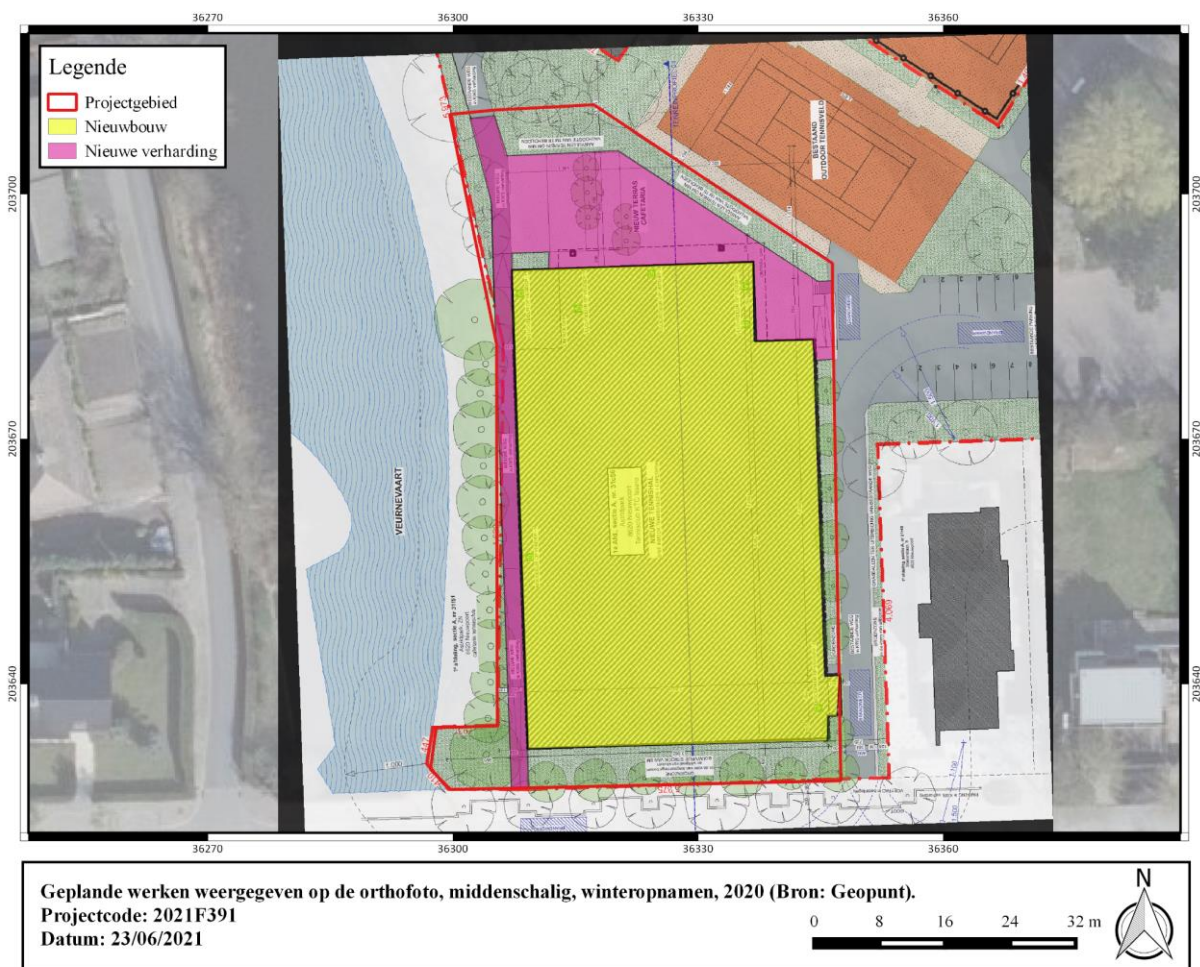
De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 3136 m². Op heden is het plangebied niet bebouwd. Centraal situeert zich een bestaand outdoor tennisterrein met een oppervlakte van ca. 640 m². Rondom dit terrein situeren zich een aantal smalle paadjes die geflankeerd worden door groenzone met dichte boomgroei.



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

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuw indoor tennisterrein. Voorafgaand aan de bouwwerken wordt de bestaande verharding en het bestaande tennisplein uitgebroken. De nieuwe indoor-tennishal zal een footprint hebben van ca. 2086 m² en wordt gefundeerd door middel van paalfunderingen waarvan de diepte nog te bepalen is door ingenieursstudie. Aangrenzend aan de nieuwbouw wordt nieuwe verharding voorzien in de vorm van wegenis en een terras. Voor de aanleg van deze nieuwe verharding wordt over een oppervlakte van ca. 596 m² een bodemingreep voorzien tot een diepte van ca. 50 cm-mv. De rest van het terrein wordt aangelegd als groenzone of aangevuld met grond. Voor deze zone dient een bodemingreep gerekend te worden van max. ca. 30 cm-mv.



Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

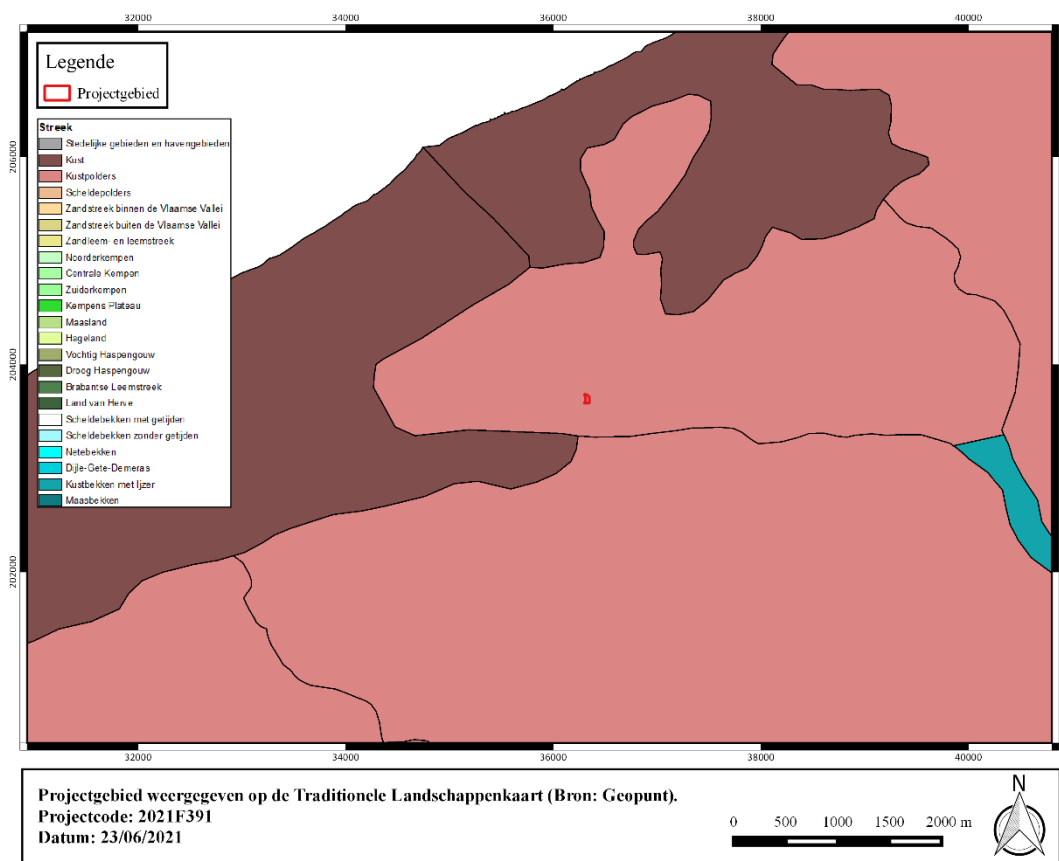
1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

1.4.2.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in de kustpolders. Nieuwpoort is ingeplant op de top van de duin 'Sandeshoved', die zich van de vroege middeleeuwen tot in de loop van de 12de eeuw ten zuiden van de – definitieve - IJzer-monding had gevormd. De west-oost georiënteerde duin is nog altijd op te merken op het Hoogtemodel.

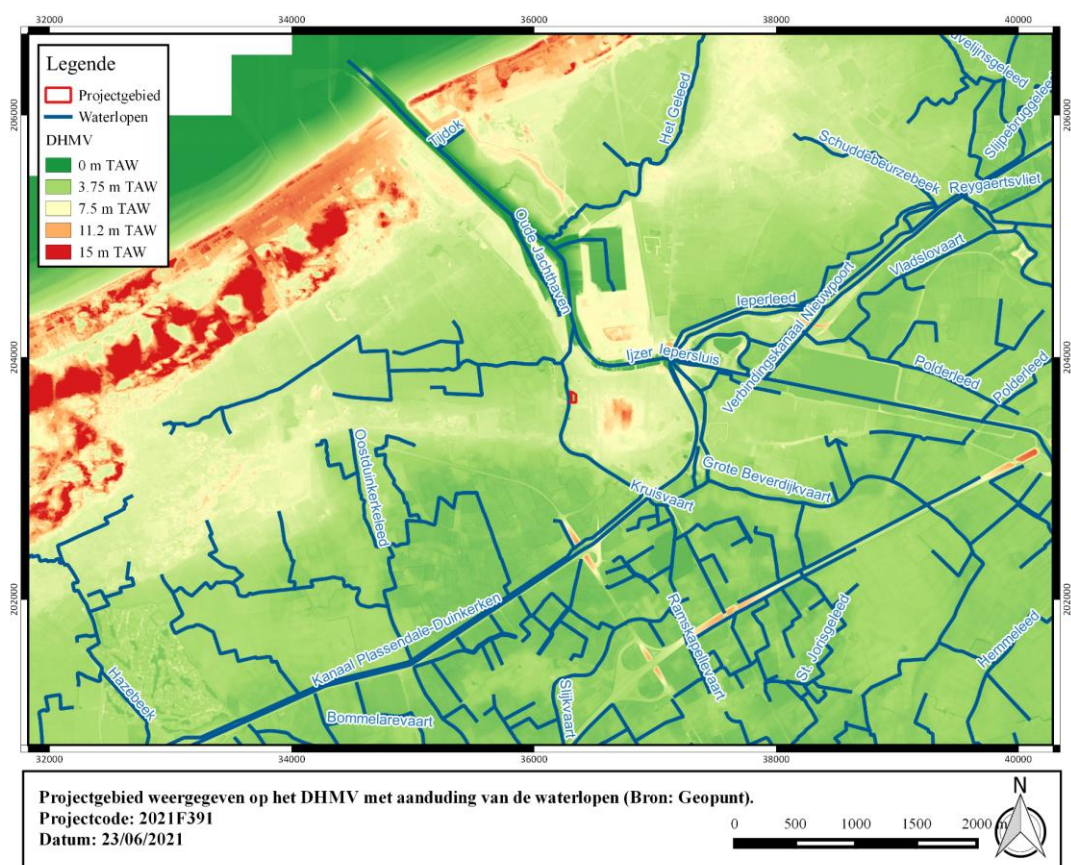
Het projectgebied zelf is gelegen ten noorden van deze loopduin op een hoogte van ca. 3.2 – 6.0 m TAW. Het lokaal hoogtemodel toont duidelijk aan dat er binnen de projectgrenzen reeds maaiveldwijzigingen hebben plaatsgevonden. Deze maaiveldwijzigingen waren het resultaat van de kunstmatige terreinaanleg van het bestaande tenniscomplex. De zone waar zich op heden een tennisplein situeert is beduidend lager gelegen. Rondom het tennisplein is een kunstmatig talud opgeworpen. Vermoedelijk liep het terrein vermoedelijk gestaag af naar het westen, richting de Oude Veurnevaart. Noch de omvang van deze reliëfwijzigingen, noch de impact op de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed, is op basis van de beschikbare gegevens te bepalen.

Hydrografisch is het projectgebied gelegen binnen in het IJzerbekken (deelbekken: Langeleed-Beverdijkvaart).

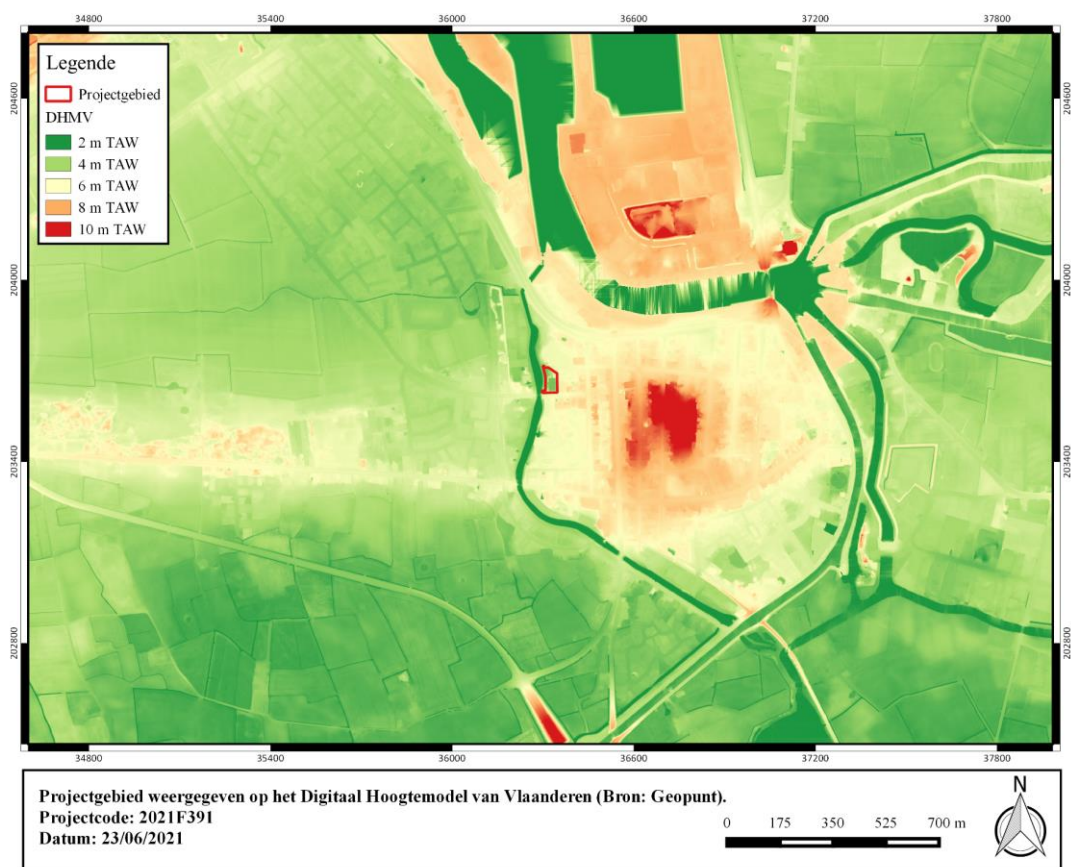


Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

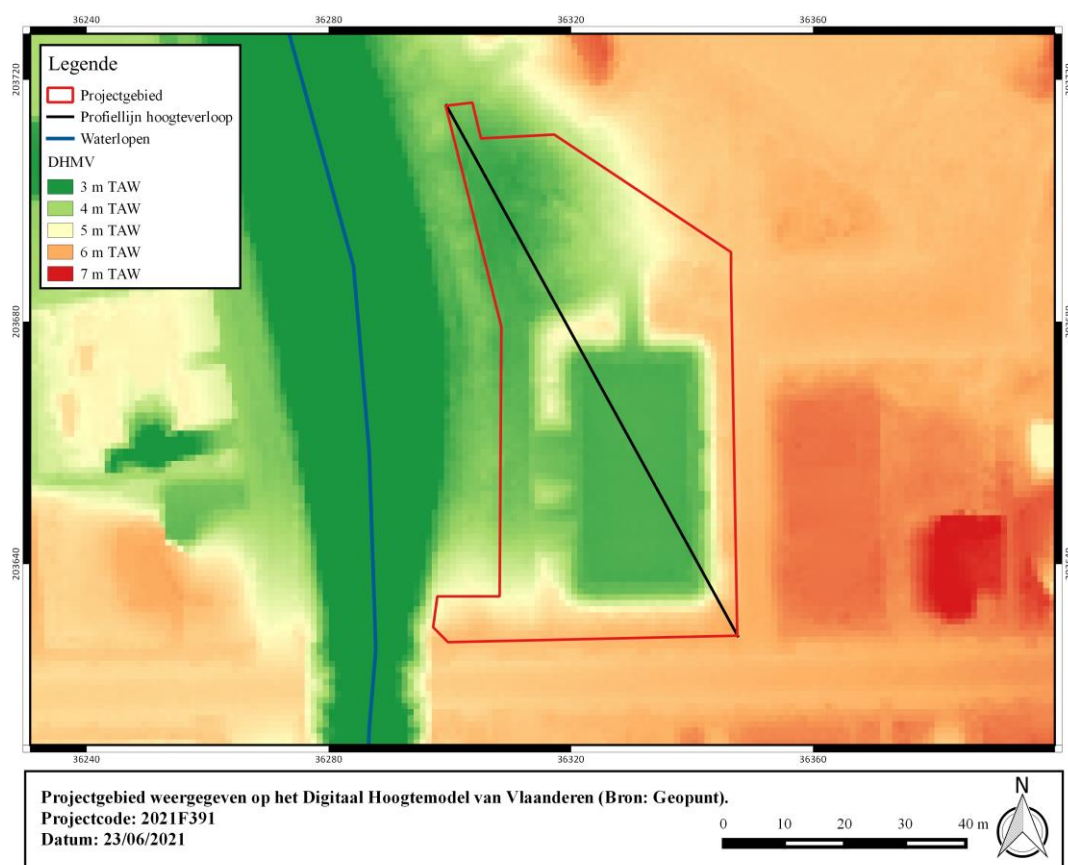




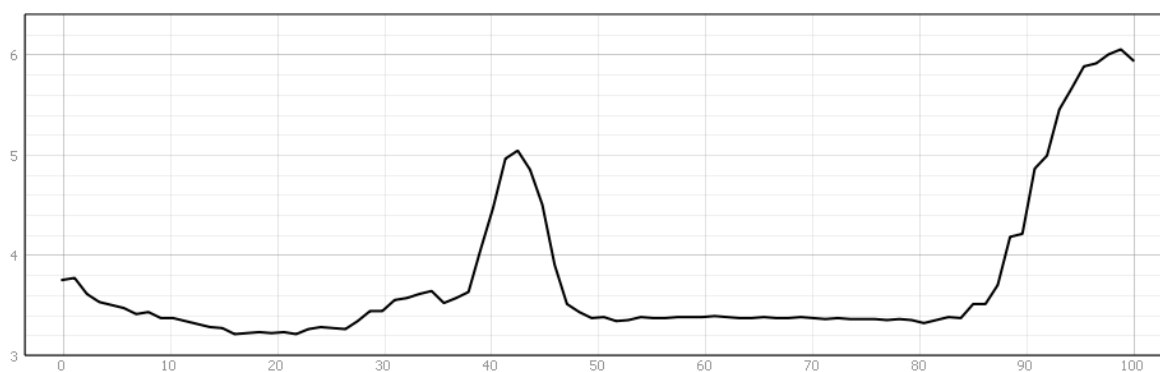
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



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



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

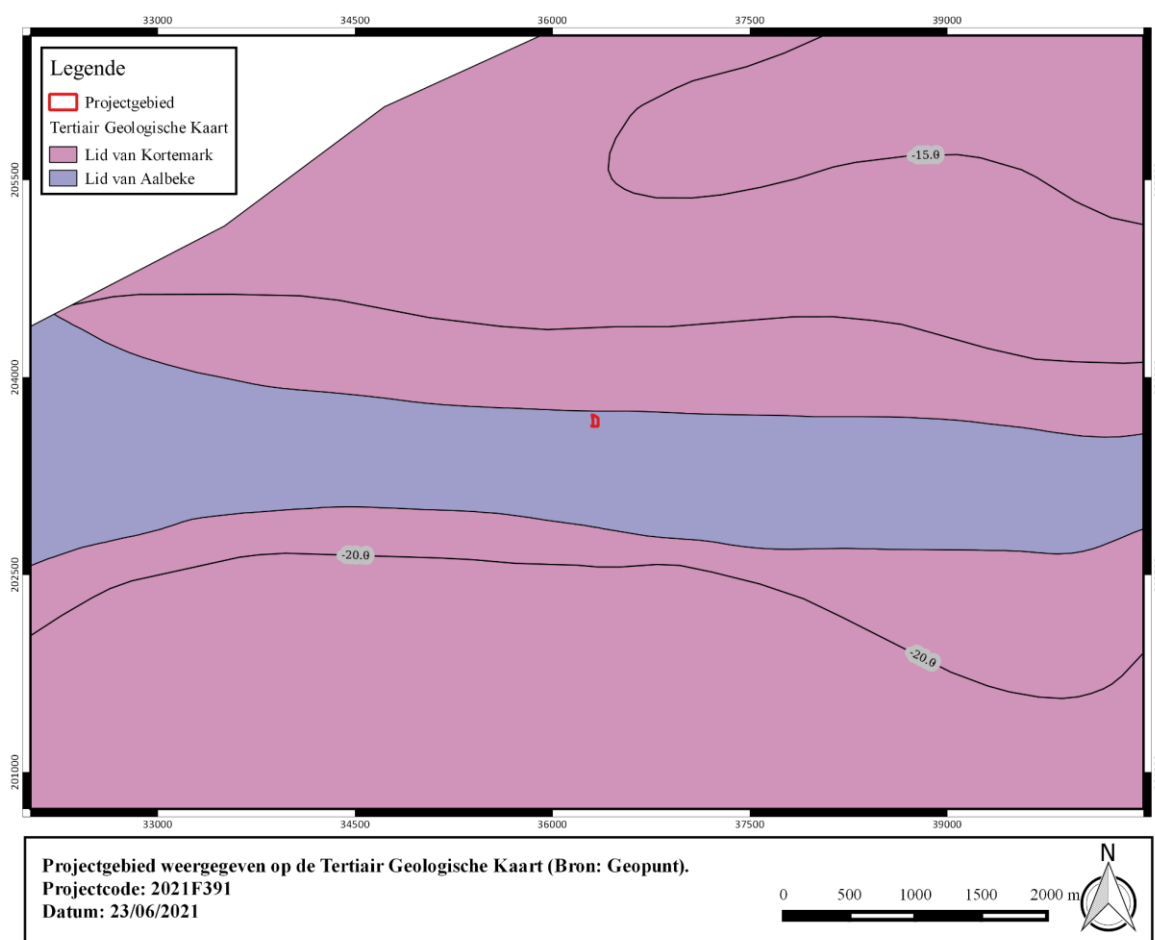


Figuur 10: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).

1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Aalbeke (Formatie van Kortrijk)**. Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit mariene kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten en is de eerste afgezette formatie van het Vroeg-Eoceen (54,8 Ma – 49,0 Ma). Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingsmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingsmilieu). De Formatie van Kortrijk wordt ingedeeld in vier leden; van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Mont-Héribu rust op de Groep van Landen.

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



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

1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

De Samengestelde Quartaire Profieltypekaart lokaliseert het plangebied ter hoogte van het Quartaire Profieltype 15. Bij Profieltype 15 bestaat de top uit Holocene kustduinafzettingen die zijn afgezet bovenop een opgevulde getijdengeul. Het plangebied is gelegen binnen het stroomgebied van de brede Ijzergeul. In een latere fase kwam een loopduin tot ontwikkeling waarop de stad Nieuwpoort gevestigd werd. De landschapsgenese wordt meer in detail besproken onder 1.4.2.3.



Het Quartaire profieltype 15 bestaat uit volgende afzettingen:

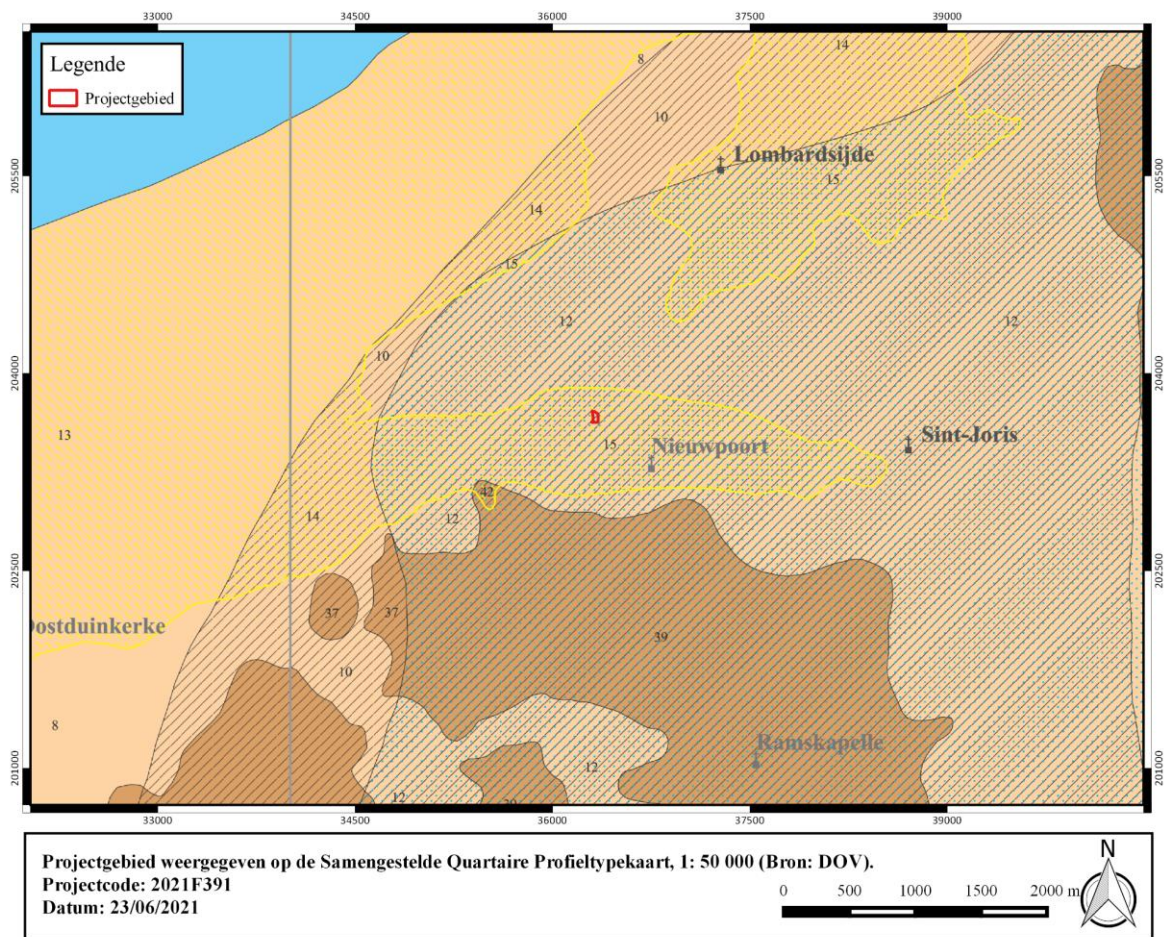
Een top die bestaat uit Holocene kustduinafzettingen

Hieronder situeren zich zand- en kleiafzettingen van het Holocene die werden afgezet in een getijdengeul of kreek

Hieronder situereen zich zand- en siltafzettingen uit het Vroeg-Weichseliaan die zijn afgezet in een verwilderde rivier, toendradrivier.

De basis bestaat uit zand-, en kleiafzettingen uit het Eemiaan die zijn afgezet in een waddengebied.

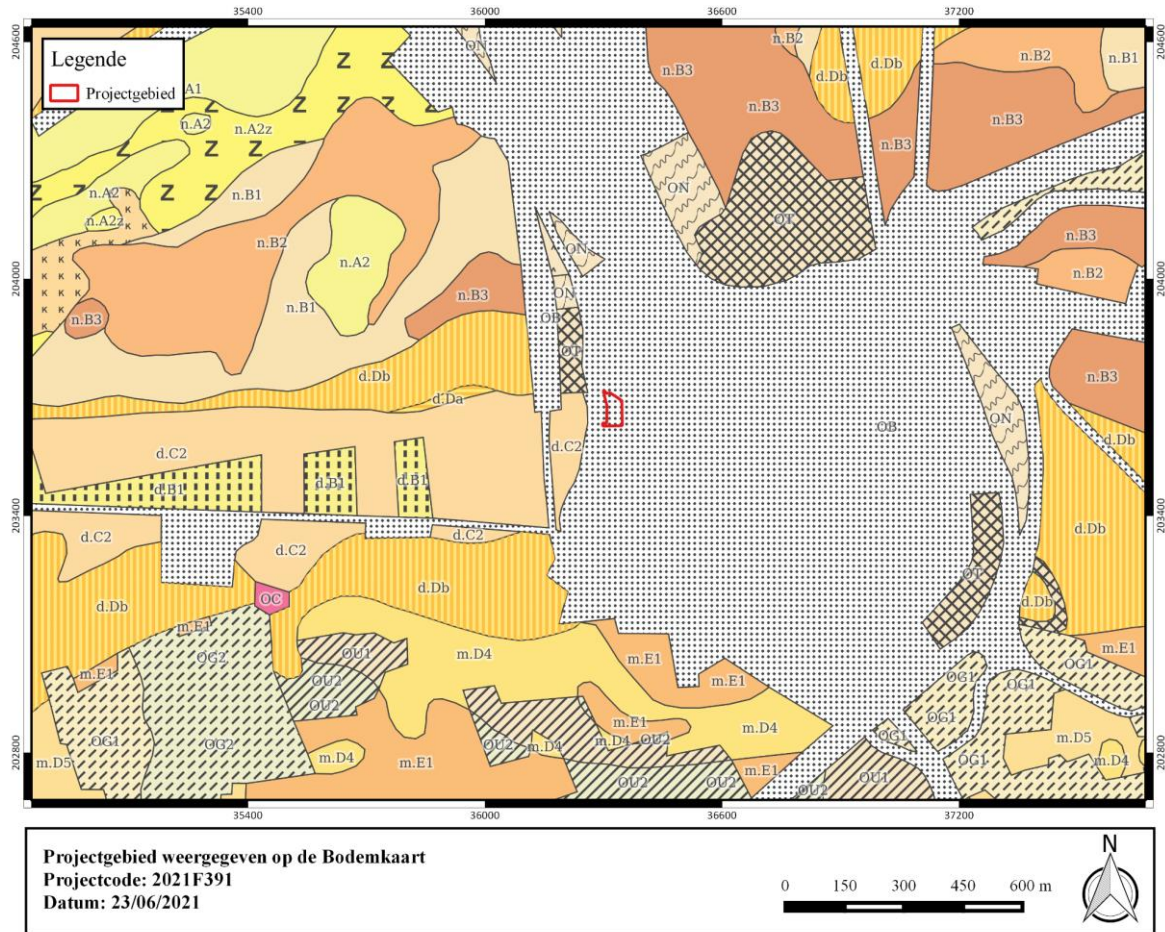




Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

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



1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Binnen de grenzen van de historische stadskern van Nieuwpoort is reeds heel wat archeologisch veldwerk verricht.

Bij een archeologische prospectie aan de Slachthuisstraat kon een vrij intacte archeologische stratigrafie opgemerkt worden (CAI 150538). De schade veroorzaakt door de Eerste Wereldoorlog en activiteiten uit de 20^e eeuw leek beperkt tot de bovenste meter van de stratigrafie. Daaronder werd een intacte gelaagdheid aangetroffen, bestaande uit kleiig-zandige tot fosfaatrijke pakketten en een grachtstructuur bestaande uit vier duidelijk te onderscheiden vullingen. Een boring in de moederbodem leverde een structuur op van achtereenvolgens geelgrijs zand met gebroken schelpen en kleilaminatie tot grof zand met gebroken schelpresten. Het bodemprofiel werd geïnterpreteerd als strandwalafzetting, wat overeenkomt met de ontstaansgeschiedenis van de stad en de hypothese uit het onderzoek dat de site zich bevond aan de voet van de Sandeshove-duin waarop Nieuwpoort zicht ontwikkelde. De moederbodem werd vastgesteld op een diepte van ca. 3,52 m TAW.¹

Tal van archeologische vindplaatsen indiceren een menselijke aanwezigheid vanaf de volle middeleeuwen. Recent zijn bij een mechanische prospectie uit 2013 14^e-eeuwse kuilen en een cultuurlaag vastgesteld. Deze gronden werden verkaveld bij de uitbreiding van de Sint-Laurentiusparochie. Er werden gebouwresten en een goed bewaard wegdek in baksteen geattesteerd. Tussen 1290 en 1386 was een begraafplaats aanwezig, wat zich veruitwendigt in de aanwezigheid van verschillende skeletten en grafmonumenten.²

Na de mechanische prospectie werd een opgraving geadviseerd. Binnen het plangebied werd het natuurlijk sediment doorgaans waargenomen op 3,5 m +TAW, wat overeenkomt met het onderzoek van 2009. Het is te typeren als een hoofdzakelijk zandig sediment, dat lateraal een sterke variatie kent. Doorsneden tonen consequent afwisselend zand en sliblagen met weinig uitgesproken bioturbatie (uitzondering vormt de zuidrand van WP 3) en verwijzen meest naar een gemengd wad of zandwad milieu (intertidaal). De laterale variatie resulteert plaatselijk in lineaire patronen, die tijdens het terreinwerk aanvankelijk als grachten zijn geïnterpreteerd.

Coupes op de lijnelementen geven echter grillige laagconfiguraties als resultaat of nog, grootschalige kruisgelaagdheid. Met name deze laatste zijn misschien het resultaat van meanderende prielen en krekens die lokaal het wadsediment hebben geremanieerd. Het is opvallend dat slechts een minderheid van deze watervoerende laagtes van het wadmilieu archeologische vondsten opleverden. De archaeologica situeren zich bovendien steeds in de jongste sedimenten.³

Naar aanleiding van de realisatie van 110 appartementen en serviceflats ter hoogte van de Recollettenstraat te Nieuwpoort werd een archeologische opgraving uitgevoerd in 2015. Het onderzoeksterrein was gelegen op de top van de zogenaamde Sandeshoveduin, een duin die vandaag de dag nog steeds het reliëf van de stadskern van Nieuwpoort bepaalt.

Het onderzoek aan de Recollettenstraat leverde bijzonder interessante resultaten op. Zo bracht de opgraving vondsten uit de oudste geschiedenis van Nieuwpoort aan het licht. De oudste sporen en archeologische contexten dateren uit de volle middeleeuwen, rond de late 12de eeuw.

¹ Heyvaert, B. 2009: p.26.

² Heyvaert, B. 2013

³ De Gryse, J. e.a. (in opmaak).



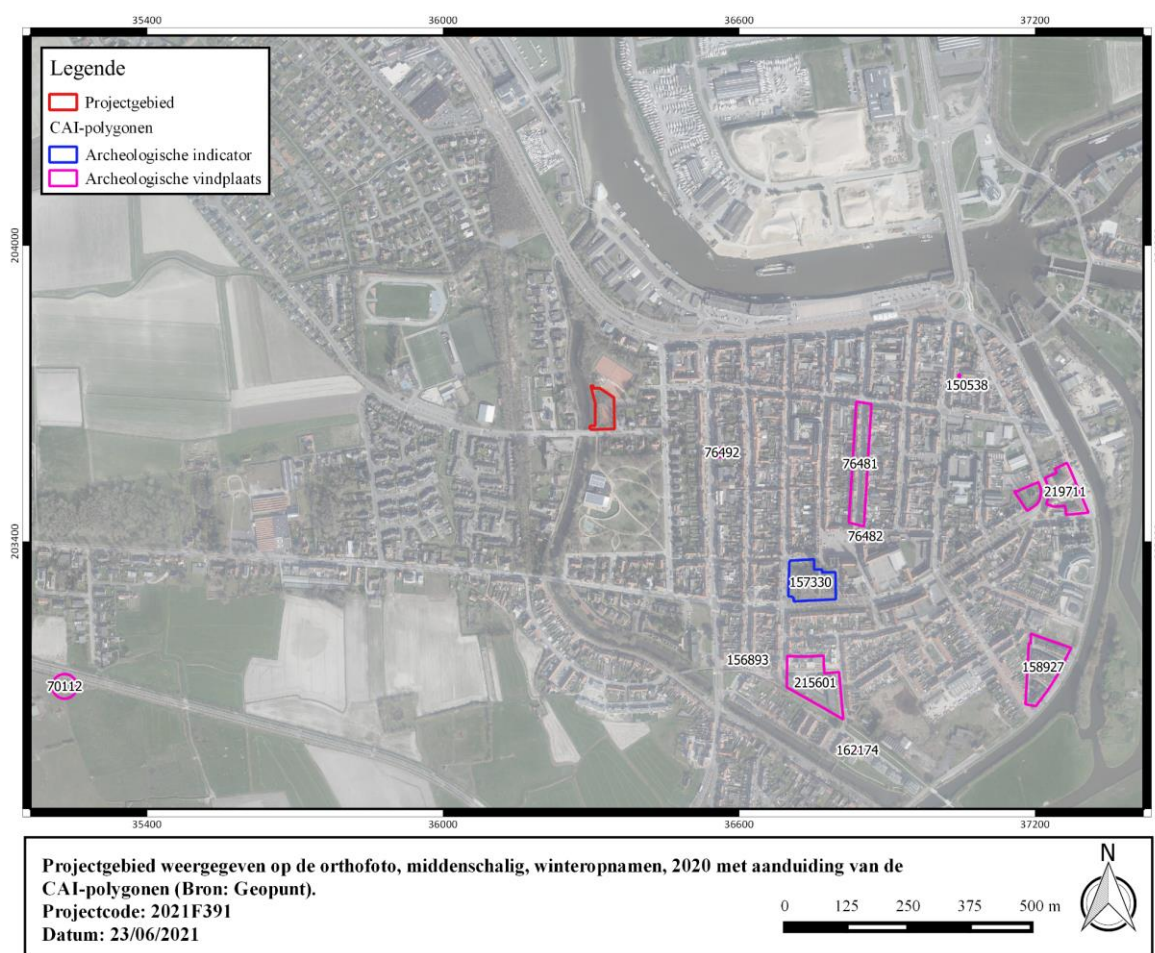
tot 13de eeuw. In belangrijke mate werden deze aangetroffen als loopniveaus, ophogingen en oude bouwvoren in de bodemopbouw van het terrein. Deze contexten duiden in het algemeen op meer stabiele fasen tijdens de aangroei van de Sandeshovedduin waarop het onderzoeksterrein gelegen was. Bovenop de laatste natuurlijke aangroei van de duin lagen verschillende antropogeen beïnvloede lagen, waaronder enkele mogelijke leeflagen, oude loopniveaus, homogene lagen die in verband kunnen gebracht worden met het bouwrijp maken van de bodem en ophogingen. Deze waren onderling erg divers van uiterlijk, omvang en textuur. De meeste van deze lagen waren opvallend dun en kenden een grillig verloop. Meer dan waarschijnlijk vertegenwoordigen deze korte, stabiele fasen binnen de aangroei van de duin. Tijdens deze stabiele fasen was er mogelijkheid tot een aanvang van bodemvorming, vaak onder de vorm van accumulatie van organisch materiaal. Het voorkomen van vrij veel antropogeen materiaal – in hoofdzaak aardewerk – in deze lagen duidt er op dat er tijdens de stabiele fasen in de aangroei van het duinlichaam reeds menselijke activiteit was. Welke soort activiteiten dit waren is vooralsnog moeilijk in te schatten. Verder natuurwetenschappelijk onderzoek zal vermoedelijk antwoord kunnen geven. Het aardewerk in deze stabiele lagen lijkt aan te geven dat deze stabielere fasen binnen de aangroei van het duinlichaam vanaf de (late) 12de eeuw optreden – rond hetzelfde tijdstip van de officiële stichting van Nieuwpoort. Het is echter nog niet duidelijk of het ontstaan van de instabiele leeflagen in verband moet gebracht worden met de belangrijke stijging van menselijke activiteit in de onmiddellijke omgeving van het duinlichaam.

Naast deze verschillende stratigrafische lagen in de Sandeshovedduin werden ook enkele kuilen en een depressie uit de 12^{de} – 13^{de} eeuw gevonden. Voorts leverde de opgraving verschillende structuren op die in de late middeleeuwen te dateren zijn. Het ging hierbij om muurwerk, kuilen. Ook uit de vroegmoderne periode (16^{de} – 18^{de} eeuw) werd vrij veel muurwerk aangetroffen.

Tijdens het onderzoek werd gestoten op enkele praktische problemen. Er werd vrij veel niet-ontplofte munitie gevonden uit WOI. De munitie bevond zich zowel net onder het loopniveau maar ook dieper. De opbouw van het middeleeuwse duinlichaam bleek erg complex en drong tot meer dan 6 m onder het maaiveld door. De dikke pakketten stuifzand bleken erg droog en hadden een bijzonder losse structuur. Hierdoor verloren deze pakketten al hun stabiliteit bij de aanleg van diepere vlakken en coupes of profielen. Om de veiligheid tijdens het onderzoek niet in gevaar te brengen, werden alle diepere vlakken, coupes en profielen trapsgewijs aangelegd.

Bij een opgraving uit 2011 trof een team onder leiding van M.Brion een west-oost gerichte gracht aan die gerelateerd kon worden aan de 16^e- 19^e-eeuwse versterking rond de stad; Ten noorden van de gracht situeerde zich een schuin oplopend ophogingspakket dat wellicht deel uitmaakte van de glacis. De gracht situeerde zich op een diepte van ca. 2.15 – 2.40 m TAW.





Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschaling, winteropnamen, 2020 met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

76407	Opgraving (1987, 1988) Controle van werken (1988); NK: 150 meter Volle middeleeuwen: vlakgraf Late middeleeuwen: Kruiskerk met vier beuken werd, op de toren na, verwoest in 1383 – Burcht: Kasteel bestaande uit bakstenen dat rond de kerk werd opgetrokken in 1385 met nieuwe ringmuur (versterkt met halfronde torens) en stadsgracht. – huis: Vierhoekig gebouw werd opgetrokken in de zuidelijke zijbeuk van de benedenkerk, had een halfondergrondse kelder. – grafstructuur: in 1920: 6 graven in baksteenbekisting, in 1935: nog verschillende graven gevonden, waarvan er één voorzien was van rode kruisen (gevonden in de toren) 16de eeuw: Nieuw bastion waarin de noord- en zuidmuur van het kasteel werden opgenomen. Bron: Termote J. (1988) Nieuwpoort (W.-VI.): de site van de Sint-Laurentiuskerk, in: Archeologie 1988/2, p. 178-179.
76481	Opgraving (1988); NK: 15 meter

	Volle middeleeuwen: weg - verschillende straatniveaus volgden elkaar op, in de vergraven gedeelten kwam o.m. merkwaardige baksteenwaar te voorschijn, w.o. een fragment van een haardbok Bron: Termote J. (1988) Stadsarcheologisch onderzoek te Nieuwpoort (W.-Vl.), in: Archeologie 1988/2, p. 184.
76482	Controle van werken (1919); NK: 150 meter Late middeleeuwen: 2 bronzen gebruiksvoorwerpen: een typische tuitkan en een grape Bron: Vandenberghe S. (1988) Nieuwpoort (W.-Vl.): laat-middeleeuwse bronzen voorwerpen, in: Archeologie 1988/2, p. 185-186.
76492	Opgraving (1987); NK: 15 meter Late middeleeuwen: bewoning - Oudste bewoningslaag met als enige sporen ondiepe kuiltjes en enkele grijsgebakken scherven en hoogversierd aardewerk. - Jongere laag met een reeks afvalkuilen die vermoedelijk bij de woningen van de oostwaarts gelegen Kokstraat behoorden. De rijke vullingen bevatten naast grijsgebakken ceramiek een grote hoeveelheid beendermateriaal, bootnagels en bouwmetaal. 17^{de} eeuw: funderingsresten Bron: Termote J. en P. Vandamme (1987) Nieuwpoort (W.-Vl.): stadsarcheologisch onderzoek, in: Archeologie 1987/2, p. 158.
150538	Mechanische prospectie (2009); NK: 15 meter Volle middeleeuwen: Zowel in proefput 1 als 2: een intacte archeologische stratigrafie, waarvan de oudste lagen teruggaan tot de overgangperiode tussen de volle en de late middeleeuwen. Mogelijk sporen van intensieve bemesting of een langdurig gebruik als staanplaats voor vee. Late middeleeuwen: In proefput 1 werd een grachtstructuur aangetroffen (perceelsgracht?) Bron: Heyvaert B, Paumen D, Van Ransbeeck L, Acke B, 2009. Archeologische prospectie Slachthuisstraat Nieuwpoort (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport - december 2009, onuitgegeven rapport.
156893	Controle van werken (2011); NK: 15 meter Onbepaald/ Post-middeleeuws: overwelfde waterloop met aan elke kant een getrapte (muur)fundering - vormde de aanzet van een ravelijn of van een (sluis)constructie om water te lozen uit de grachten Bron: Dewilde, M. 2011: Rapportage vondstmelding. Duinkerkestraat Nieuwpoort (West-Vlaanderen) 30/03/2011, onuitgegeven rapport.



158927	Mechanische prospectie (2011); NK: 15 meter Late middeleeuwen: brede gracht, waarin een fragment Siegburgsteengoed werd gevonden. - - kuil onder de gracht (ouder) - greppeltje of kleine kuil waarin oesterschelpen, botmateriaal en enkele scherven uit de 13de-14de eeuw werden gevonden. WO I: - puinpakket: materiaal uit W.O.I gebruikt om lokale depressie op te vullen. - kuil met afval, o.a. Britse voorraadfles Bron: Boncquet T. 2011, Archeologisch vooronderzoek Pieter Deswartelaan project "Waterfront" (gem. Nieuwpoort, West-Vlaanderen), Ruben Willaert bvba.
162174	Mechanische prospectie (2012); NK: 15 meter Late middeleeuwen: 3 greppels, haaks gepositioneerd ten opzichte van elkaar waarin enkele fragmenten gereduceerd aardewerk werden gevonden. Bron: Boncquet T. & De Gryse J. 2012, Archeologisch vooronderzoek Nieuwpoort (River Valley), Ruben Willaert bvba Rapport 25
215601	Opgraving (2011); NK: 15 meter Volle middeleeuwen: 3 dieper liggende elkaar oversnijdende geulen met in de vulling grijs middeleeuws aardewerk in de dempings- of dichtslibbingslagen. 17de eeuw: begraafplaats die merkwaardig niet kan gelinkt worden aan een religieuze context. Ze bevinden zich net buiten de 16e- 19e eeuwse stadsvesting. Een aantal begravingen werd verstoord door WOI bominslagen. Nieuwe tijd: Over het hele projectgebied werd van west naar oost een gracht aangesneden die gerelateerd kan worden aan de 16e- 19e eeuwse militaire versterking rond de stad. Ten noorden van de gracht bevond zich een schuin oplopend ophogingspakket dat wellicht deel uitmaakt van de glacis - ploegsporen onder de ophoging van de glacis, die erop wijzen dat het gebied lange tijd als akkerland werd gebruikt Bron: Brion et al. 2014: Archeologisch onderzoek de Zathe, Nieuwpoort, eindrapport.
219711	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 meter Late middeleeuwen: De oudste sporen waren 14de-eeuwse kuilen en een cultuurlaag. De gronden werden in de 14de eeuw verkaveld bij de uitbreiding van de Sint-Laurentiusparochie. Hiervan werden gebouwresten en een goed bewaard wegdek in baksteen teruggevonden - Tussen 1290 en 1386 was er op het terrein een begraafplaats aanwezig. Hiervan getuigt de vondst van verschillende skeletten en grafmonumenten. De begraafplaats werd in de 16de eeuw hermetisch afgedekt met een dik pak zand dat het lichaam vormde van een stadsbastion. 16e eeuw: In de 16de eeuw bouwde men op deze locatie een stadsbastion. Dit had in oorsprong een bakstenen parement en werd later nog verschillende keren aangepast. Ook een verbreding van de stadswal kon worden opgemerkt. Deze kon

	in verband worden gebracht met de Oostenrijkse periode of de Wellingtonbarrière. Tegen de stadswal en het bastion/ravelijn werden verschillende beschoeiingen geregistreerd. 20^e eeuw: communicatieloopgraaf Bron: Heyvaert, B., 2017: Archeologische prospectie Nieuwpoort Nijverheidstraat (prov. West-Vlaanderen). Monument Vandekerckhove Basisrapport 2017/18
--	--

II. Archeologische indicatoren

Toevalsvondst

157330	Toevalsvondst (1920); NK: 15 meter Middeleeuwen: grafkelders voorzien van rode geschilderde kruisen Bron: Loppens, K. 1957: De Sint-Laurenskerk van Nieuwpoort, Biekerf, Westvlaams Archief voor Geschiedenis, Oudheidkunde en Folklore 58.1, 17-19.
--------	---

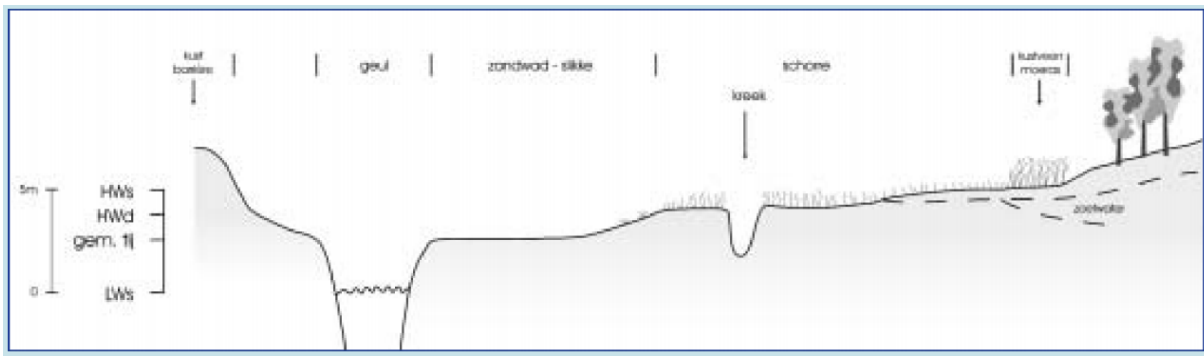
1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

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. In de open gebleven iets lagere delen, blijft het water in- en uitstromen bij eb en vloed. Deze kleine depressies zullen de krekken worden naarmate het schorreoppervlak hoger komt te liggen.⁴

⁴ Baeteman, C. 2007: p.3.





Figuur 15: 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. 2007. 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 de grondwatertafel 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 te staan van het dagelijkse getij als bijvoorbeeld een geul zich zijwaarts verplaatst. Deze zone zal op die manier terug evolueren naar een slikke.⁵

In de loop van de genese 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 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 er in het zeewaarts gebied minder en dunnere verlandingsvenen dan in het meer landwaartse gedeelte van de vlakte.⁶

Omdat de zeespiegel zwakker bleef, 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 kustveenmoeras behalve het gebied van de moeren en het zeewaartse gebied waar zand en klei

⁵ Op.Cit. p.5.

⁶ Baeteman, C. 2007: p.6.

verder werden afgezet. Centraal strekte de kustvlakte zich toen trouwens verder zeewaarts uit dan tegenwoordig.⁷

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.⁸

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 met aanzienlijke investeringen in het kustlandschap, zoals de aanleg van zoutpannen en drainagesystemen. De meeste Romeinse sites zijn dan te situeren in de directe omgeving van getijdengeulen. De best gekende site is Leffinge, gelegen aan de Spermaliegeul. Er zijn tevens sporen aangetroffen voor Romeinse veenontginningen.⁹ Mogelijk vormden de getijdengeulen ook een belangrijke handelsweg. Het plangebied situeert zich gedurende deze periode binnen de brede IJzergeul.

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 4^e en 6^e eeuw ook gebruikt en verkend werd. Vanaf de 7^e eeuw nemen de aanwijzingen en sporen voor bewoning wel toe.

Het herstel van de duinen dat zich tijdens de vroege middeleeuwen had ingezet, leidde vanaf de 9^e en 10^e eeuw opnieuw tot belangrijke zandverplaatsingen van op het droge strand, waardoor zich hogere *zeereepduinen* konden vormen. Dit betekent de vorming van de zogenaamde jonge duinen. Het is in deze periode dat de duin Sandeshoved tot ontwikkeling kwam. Het landschap in de kustvlakte werd sterk uitgebouwd met het wegennet en de percelering als belangrijkste componenten. Dit gebeurde vooral onder impuls van de graven van Vlaanderen, die een bewuste economische politiek doorvoerden om het kustgebied op diverse vlakken beter te ontsluiten. Het kustgebied was een goudmijn geworden, niet meer alleen dankzij de visserij en de veeteelt maar ook door een toenemende belangstelling voor een nieuwe markt gericht op delfstoffen. De groei ging gepaard met de uitbouw van steden en ontwikkeling van nieuwe dorpskernen. Er was tevens een sterke investering in nieuwe en verbeterde infrastructuur

⁷ Op. Cit. p. 7.

⁸ Op. Cit, C. pp.7-8.

⁹ Hillewaert, B. 2019.



(transportwegen over lang en water, dijken, waterbeheersing,...). Ook kloosters en abdijen hadden een groter aandeel gekregen, denk maar aan de Duinenabdij, opgericht in de 12^e eeuw.¹⁰

Nieuwpoort is gesticht in 1163 ter hoogte van een kleine vissersnederzetting op de kop van de jonge duin Sandeshoved. De Ijzergeul was vroeger veel breder maar verzandde zoals gesteld door een verminderde mariene invloed in de vroege middeleeuwen. Tot het eind van de vroege middeleeuwen lag het plangebied vermoedelijk ter hoogte van de Ijzergeul, pas bij de ontwikkeling van de jonge duin Sandeshoved zal er opnieuw bewoning mogelijk geweest zijn.

Op initiatief van de graven werden ook de waterwegen richting hinterland vernieuwd of aangepast. Nieuwpoort groeide uit tot de voorhaven van de steden Ieper, Diksmuide, Lo en Veurne. Tot de 14^{de} eeuw kent de havenstad een gestage bevolkingsgroei. Overzichtelijke stadsplattegronden van Nieuwpoort verraden een weloverwogen uitbouw op basis van een planmatige verkaveling. Het dambordvormige stratenpatroon vormt het resultaat van meer dan twee eeuwen stadsontwikkeling. Tussen 1163 en het midden van de 13^{de} eeuw werden tevens grote bouwwerken zoals de Onze-Lieve-Vrouwkerk en de Halle opgericht. Rond het begin van de 14^{de} eeuw bereikt de stad zijn maximale uitbreiding. De crisis van de 14^{de} eeuw liet namelijk ook in Nieuwpoort zijn sporen na, waardoor de stad implodeerde. In 1383 viel een Engels leger, onder leiding van Henry Despenser, Kust-Vlaanderen binnen. De raid toonde de kwetsbaarheid van het Vlaamse graafschap voor een aanval vanuit Engeland aan. Als reactie wordt de stad Nieuwpoort tussen 1386-1404 voor de eerste maal versterkt. De gordel, bestond uit een doorlopende bakstenen weermuur met halfronde torens en een natte gracht. Ook voor het economische leven betekende 1383 een keerpunt omdat het afnemend belang van de handelsvaart vanaf nu geleidelijk door het groeiend belang van de zeevisserij gecompenseerd wordt. De haven van Nieuwpoort profileerde zich als één van de belangrijkste Vlaamse vissershavens. In 1489 krijgt de stad overigens de stapelrechten van de gekaakte haring.¹¹

Het strategisch belang van de duinengordel en de stad Nieuwpoort gingen ten volle spelen tijdens de godsdienstoorlogen van het laatste kwart van de 16^{de} eeuw. De stad Nieuwpoort die sinds de Pacificatie van Gent (1576) in handen kwam van de Prins van oranje werd in 1583 heroverd door de Spaanse troepen van Alexander Farnese. Het tegenoffensief van de Republiek der Nederlanden leidt in 1600 tot het het beleg van en de slag bij Nieuwpoort. De slag bij Nieuwpoort vond plaats in de duinen en het aanpalende strand in de hoek van de zee en de rechter-Ijzeroever, op ca. 800 – 1000 meter van de eigenlijke monding. Slechts na 1604 kon de stad zijn economische activiteiten heropenen. Ook tijdens de tweede helft van de 17^{de} eeuw gaat de strategische betekenis van de stad opnieuw ten volle spelen. Nieuwpoort wordt een twistappel tussen de Fransen en de Spanjaarden. Hiertoe versterken de Spaanse ingenieurs de stad met een dubbel gebastioneerde verdedigingsgordel. Doorheen de 17^{de} en de 18^{de} eeuw zou de stad nog vijf keer met de Fransen te maken krijgen. (in 1647, 1658, 1745, 1793 en 1794). In 1785 liet Jozef II de vesting Nieuwpoort voor de eerste keer ontmantelen, op de oudste middeleeuwse stadsmuur na.¹² Op de kaart van Ferraris is de dubbel gebastioneerde verdedigingsgordel nog duidelijk zichtbaar.

Na een korte periode in Franse revolutionaire handen, kwam de stad na het Congres van Wenen in Hollandse handen. Onder leiding van graaf Goblet wordt de versterking van Nieuwpoort tussen 1812-1822 volledig herwerkt. Gelijklopend wordt ook de havengeul uitgediept en bedijkt én worden de sluizen en sassen geconcentreerd op het einde van de haven.¹³ Na de onafhankelijkheid van België in 1830, leidt de genormaliseerde internationale toestand tot de

¹⁰ Lehouck, A. 2012. pp.171-177.

¹¹ Termote. 1992, p.70.

¹² Inventaris Onroerend Erfgoed

¹³ Termote., p.106.



opgave en de afbraak van enkele grensvestingen. Ondanks hevig protest start in 1861 de afbraak van de vesting Nieuwpoort, die 4 jaar zal duren. De vrijgekomen gronden bieden belangrijke expansiemogelijkheden waardoor de stad uiteindelijk uit de middeleeuwe begrenzing kan breken. Op de terreinen verrijzen allerlei gebouwen van openbaar nut. De toeristische uitbouw van Nieuwpoort-aan-Zee zal dit alles nog aanzwengelen.¹⁴

Op 9 oktober 1914, toen het Belgisch leger achter het Kanaal Gent-Terneuzen stelling nam, werd de IJzer voor het eerst als mogelijke positie voor het Belgisch leger vermeld. Op 12 oktober begaven de eerste legerdivisies zich op weg naar de driehoek Veurne-Nieuwpoort-Diksmuide en op 18 oktober 1914 zou de IJzerslag in alle hevigheid losbarsten. Gedurende de IJzerslag raakte Nieuwpoort zwaar beschadigd.

In Veurne werd op 25 oktober Karel Cogge, opzichter van de Noordwatering, op het stadhuis ontboden om een inundatie tussen de spoorbedding Nieuwpoort-Diksmuide en de IJzer te bespreken. Op 29 oktober opende men de schuifdeuren van het verlaat van de Noordvaart, waarbij 700.000 kubieke meter water in de vlakte stroomde. De inundatie kwam net op tijd want op 30 oktober 1914 brak een nieuw algemeen Duits offensief los tussen Nieuwpoort en Rijsel. De Duitsers veroverden Ramskapelle en Pervijze maar rond de middag steeg het water vervaarlijk.

's Avonds waren de Duitsers verplicht zich terug te trekken naar de IJzer, waarna het front zich zou consolideren. Er volgt een lange periode van het in stand houden en controleren van het waterpeil, waarvoor de genie een speciale eenheid opricht onder kapitein Robert Thys.¹⁵

In 1917 was er een Brits plan om een landing te maken op de Duits bezette Belgische kust, ondersteund door een aanval vanuit Nieuwpoort en het IJzer – bruggenhoofd. Operation Hush moest beginnen wanneer het hoofdoffensief van de Derde Slag van Ieper zich had doorgetrokken tot Roeselare, Koekelare en Torhout. *Unternehmen Strandfest* was een Duitse 'spoiling attack' uitgevoerd op 10 juli 1917 door het Marinekorps-Flandern, in een anticipatie op de verwachte geallieerde aanval. De Duitsers gebruikten mosterdgas, gesteund door een grote hoeveelheid artillerie en namen een deel van het bruggehoofd van de IJzer in.

De wederopbouw verloopt vrij snel, nagenoeg volledig volgens het aanlegplan van de Brugse architect Viérin. Het wederopbouwproject gebeurt op een historiserende manier. Na de Tweede Wereldoorlog groeit Nieuwpoort meer en meer uit tot een regionaal verzorgend centrum met gedifferentieerde functies. Ook de toeristische sector kent vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw een sterke opgang.¹⁶

¹⁴ Termote., p.106.

¹⁵ DE VOS, L., SIMOENS, T., WARNIER, D., BOSTYN, F. 2014, pp. 157-173.

¹⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed



1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

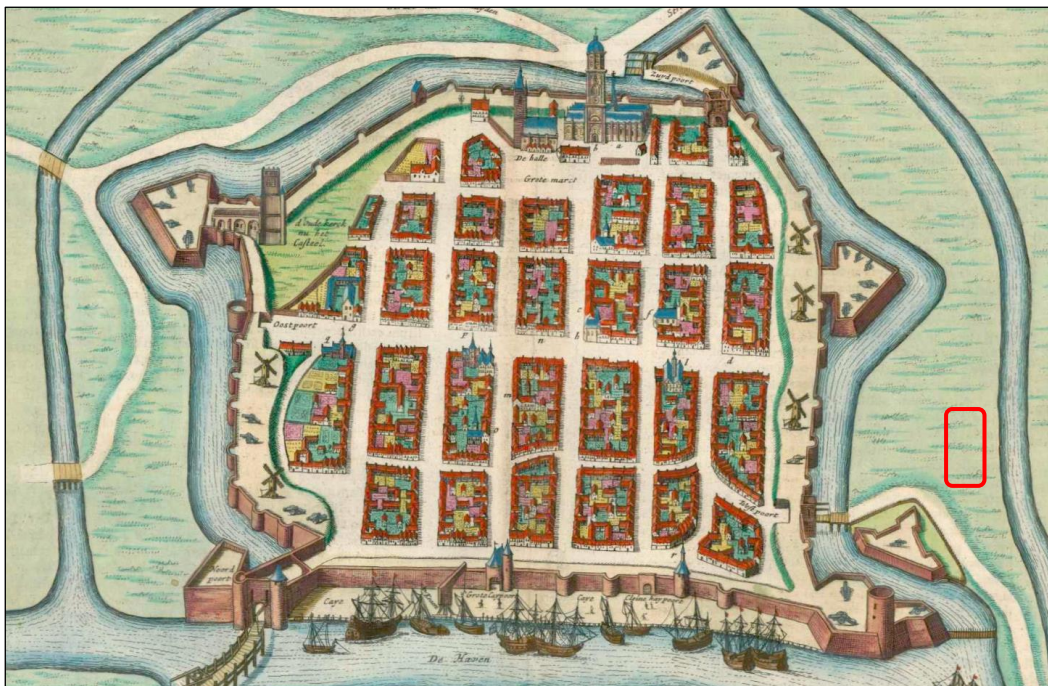
De Deventerkaart lokaliseert het plangebied buiten de stadsmuren. Rondom de stad Nieuwpoort is een versterking zichtbaar die is aangelegd in 1386-1404. Deze bestond uit een doorlopende bakstenen weermuur met halfronde torens en een natte gracht. Het plangebied is gelegen in het buitenterrein rondom de stad precies ten oosten van de Oude Veurnevaart. Langs de westzijde van de Oude Veurnevaart is een weg weergegeven. Mogelijk wordt het terrein ook van west naar oost door een weg aangesneden. Ook op de Sanderuskaart is te zien dat het plangebied extra muros gelegen is, in een weiland langsheen de Oude Veurnevaart. De weg die het plangebied van west naar oost aansneed op de Deventerkaart is niet langer weergegeven. Op het plan van Sanderus is rond de stad wel een uitbreiding met een aantal bastions waar te nemen.

In de 2^e helft van de 17^e eeuw wordt Nieuwpoort een twistappel tussen de Spanjaarden en de Fransen en wordt de stad versterkt met een dubbele verdedigingsgordel. Deze verdedigingsgordel is te zien op de Ferrariskaart. Het plangebied situeert zich precies ten westen van de stadsverdediging, maar valt vermoedelijk nog deels samen met een droge gracht, bedekte weg, palissade en glacis. In 1785 liet Jozef II de vesting Nieuwpoort voor de eerste keer ontmantelen. Na een korte periode in Franse revolutionaire handen, kwam de stad na het Congres van Wenen in Hollandse handen. Onder leiding van graaf Goblet wordt de versterking van Nieuwpoort tussen 1812-1822 volledig herwerkt. Gelijklopend wordt ook de havengeul uitgediept en bedijkt én worden de sluizen en sassen geconcentreerd op het einde van de haven. Op plannen uit 1814 en 1846 is duidelijk de toestand zichtbaar na de Hollandse verdedigingswerken. Het plangebied lijkt enkel samen te vallen met de buitenrand van de eerste verdedigingsgordel.

Op de topografische kaart van 1883 zijn de versterkingen ten westen van de stad geslecht. De vrijgekomen zone wordt ingericht als park. Het projectgebied situeert zich integraal binnen dit parkgebied dat wordt doorweven door een ruim aantal padjes. Op de loopgravenkaart van 1918 is de huidige wegenis nog niet waar te nemen. Het noordelijk deel van het plangebied is ingericht als militaire weg. Precies ten westen van de Oude Veurnevaart wordt de Tranché Karpathes uitgegraven. Bij de optekening van de Ministeriekaart (1950-1970) is het voormalig park opgenomen in het stadsweefsel van Nieuwpoort. De Stationslaan en het Astridpark zijn tot ontwikkeling gekomen. In de omgeving zijn gebouwen aanwezig. Het plangebied is in deze periode nog niet bebouwd, maar wordt aangesneden door smalle paden.



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Deventerkaart, ca. 1560 (Bron: Geopunt).



Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart, ca. 1640 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).



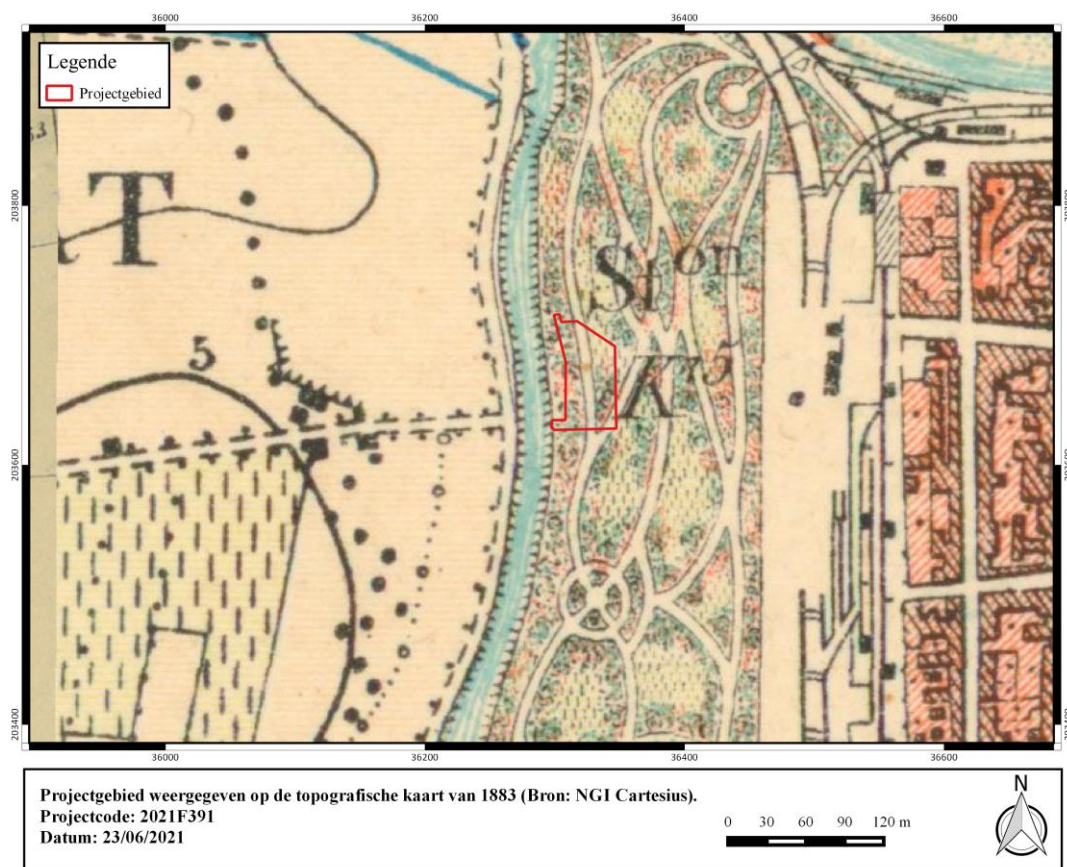
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op een plan van 1814 (Bron: NGI Cartesius)

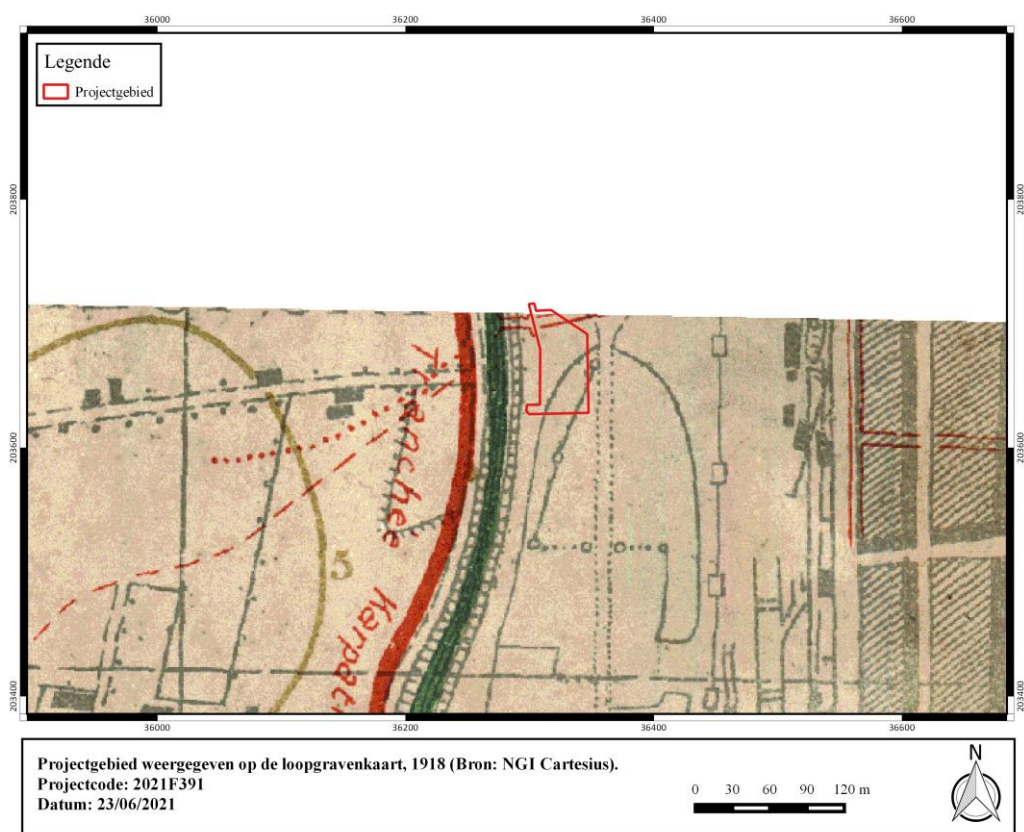


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op een plan van 1846 (Bron: NGI Cartesius).

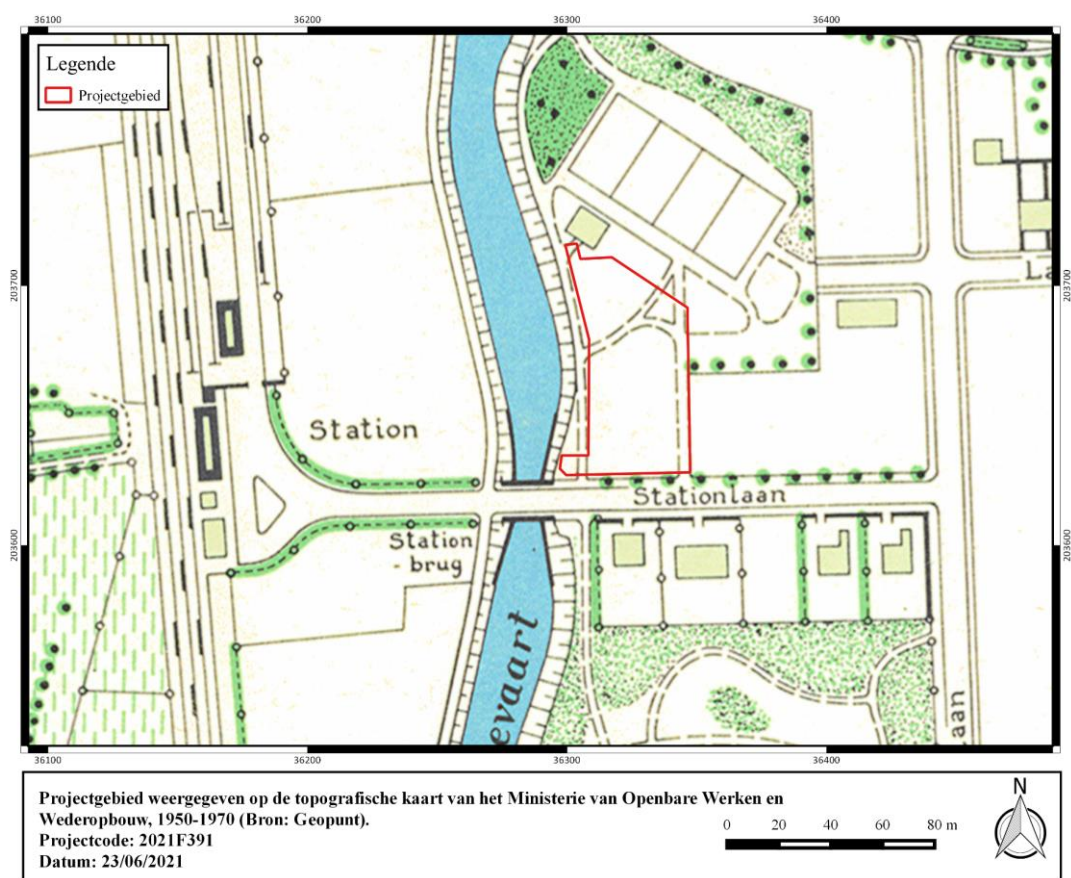


Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van 1883 (Bron: NGI Cartesius).





Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de loopgravenkaart, 1918



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en

1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Reeds op de oudste luchtopname lijkt de huidige toestand aanwezig te zijn. Centraal binnen het projectgebied situeert zich een tennisplein. Rondom dit tennisplein zijn een aantal paden en bomen aanwezig. Het tenniscomplex loopt nog verder ten noorden van het projectgebied.



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 realisatie van een nieuwe sporthal aan het Astridpark te Nieuwpoort. Het projectgebied is ca. 3136 m² groot en wordt ingenomen door een tennisveld, paden en groenzone. De geplande werken omvatten de realisatie van een nieuwe hal en buitenaanleg.

Nieuwpoort is gelegen op de top een relatief jonge duin ter hoogte van een dichtgeslibde getijdengeul. Het onderzoeksgebied is gelegen op de rand van deze duin, ten westen van het stadscentrum. De samengestelde Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een profiel weer waarvan de top bestaat uit Holocene kustduinafzettingen bovenop een opgevulde getijdengeul. De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied geen informatie weer. Vermoedelijk bestaat de ondergrond uit geëgaliseerde duingrond. Op het hoogtemodel is te zien dat er reeds maaiveldwijzigingen zijn uitgevoerd in het kader van de huidige sportinfrastructuur. De impact hiervan op het bodemarchief is ongekend.

Op het historisch kaartmateriaal is te zien dat het terrein zich buiten de historische stadskern bevindt. Op de Deventerkaart is te zien dat het onderzoeksgebied ten westen ligt van de stadsomwalling en net ten oosten van de Oude Veurnevaart. Tijdens de 17^e eeuw worden de versterkingen verder uitgebouwd en wordt een tweeledige omwalling gerealiseerd. Dit is ook te zien op de Ferrariskaart. Het onderzoeksgebied bevindt zich net aan de rand van de 18^e-eeuwse versterkingen. Tijdens de 18^e en 19^e eeuw worden de versterkingen verder uitgebouwd. Op 19^e eeuwse kaarten is te zien dat het onderzoeksgebied gelegen is aan de rand van de eerste versterkingsgordel rondom de stad. Tijdens de Eerste Wereldoorlog komt Nieuwpoort op de frontlinie te liggen. Rondom de stad wordt door de geallieerde troepen een loopgravennetwerk aangelegd. Zo wordt ook aan de westzijde van de Oude Veurnevaart een linie aangelegd. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is op een loopgravenkaart uit 1918 een militaire weg aangeduid.

In Nieuwpoort is de voorbije decennia reeds veelvuldig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij werden voornamelijk resten van het laatmiddeleeuws stadweefsel onderzocht. De oudste sporen die bij archeologisch onderzoek in de omgeving worden aangetroffen dateren uit de volle middeleeuwen. Vaak worden bij onderzoek afgedekte cultuurlagen of bewaarde bodemontwikkelingshorizonten vastgesteld waaruit kan afgeleid worden dat het duinlichaam reeds wordt bewoond wanneer het nog aangroeit. Naast deze resten uit de middeleeuwen werden bij onderzoek ook resten van de 16^e eeuwse versterkingen en relictten uit WOI aangetroffen.

Concreet dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De verwachting bestaat hoofdzakelijk uit resten vanaf de volle middeleeuwen en jonger. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

NGI Cartesius

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

