



NIEUWPOORT, WESTDIEP

Archeologienota: Verslag van Resultaten.

RAPPORT NR. 1295

Titel

Archeologienota Nieuwpoort, Westdiep: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Vermeersch & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2023-219

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2023D290

Plaats en datum

Beerse, 12/05/2023

INHOUD

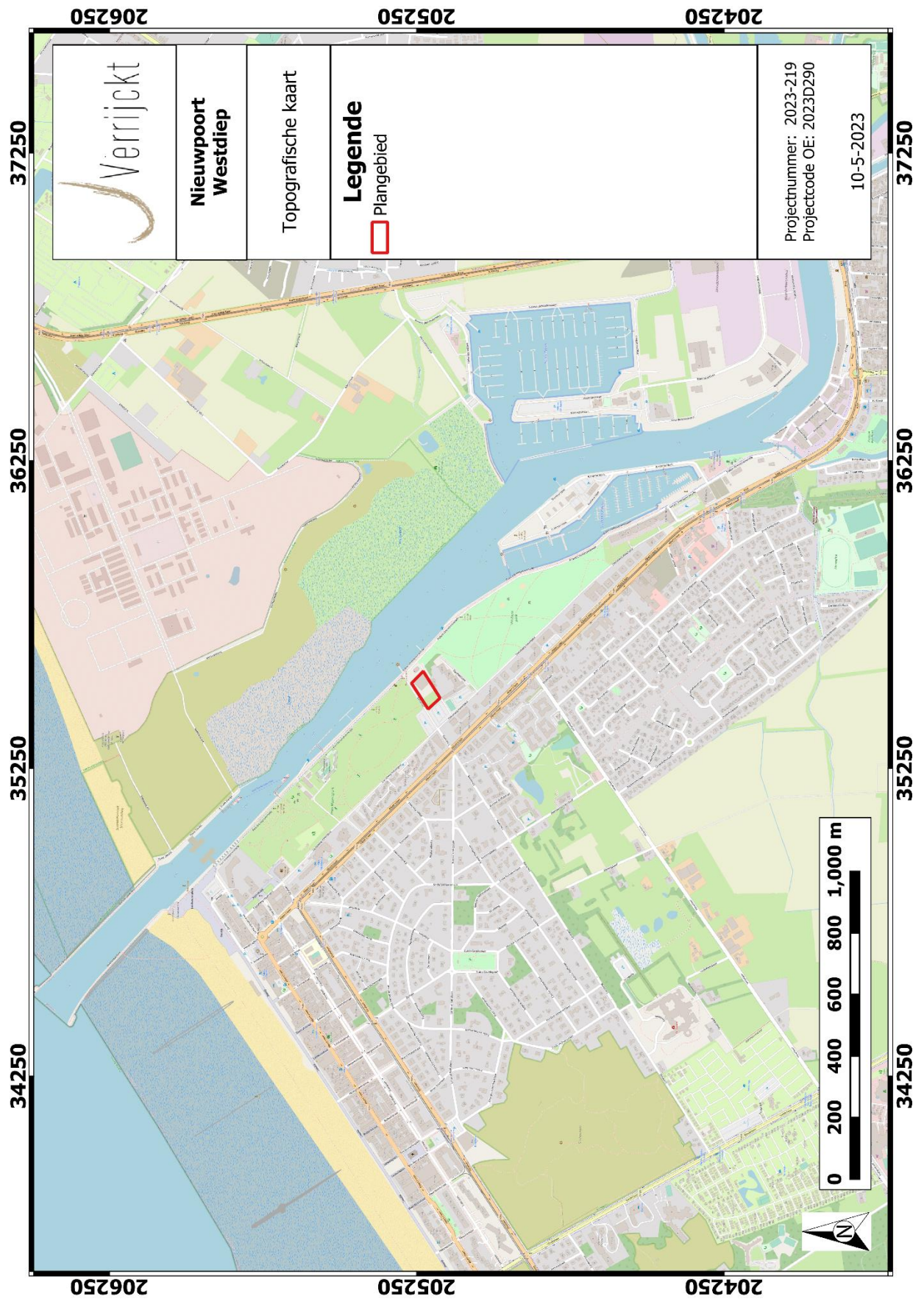
Inhoud.....	2
1 Bureauonderzoek.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	3
1.1.1 Administratieve gegevens.....	3
1.1.2 Onderzoeksopdracht	6
1.1.3 Juridisch kader.....	6
1.1.4 Randvoorwaarden	7
1.2 Werkwijze en strategie	7
1.3 Aanleiding	8
1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoringen	8
1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen	9
1.4 Assessmentrapport	13
1.4.1 Topografische situering	13
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering	13
1.4.3 Geologische situering.....	17
1.4.4 Bodemkundige situering	17
1.4.5 Historische bronnen	23
1.4.6 Cartografische bronnen.....	25
1.4.7 Archeologisch bronnen	38
1.5 Besluit	45
1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	45
1.5.2 Archeologische verwachting	46
1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering	47
1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	47
1.5.5 Samenvatting	47
2 Lijst met figuren.....	48
3 Lijst met tabellen.....	48
4 Plannenlijst	49
5 Bibliografie	51
6 Bijlagen.....	53

1 BUREAUONDERZOEK

1.1 Beschrijvend gedeelte

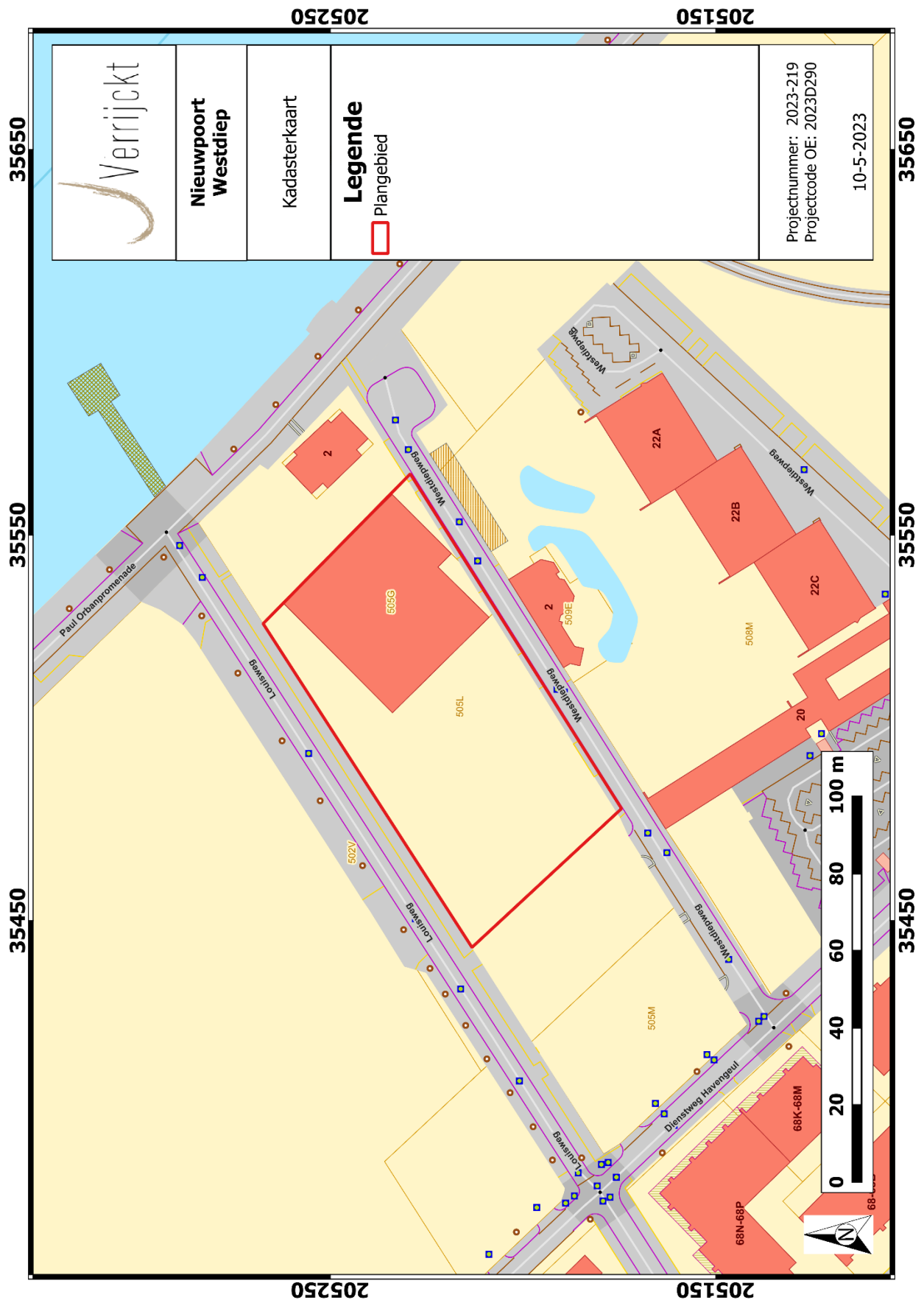
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2023-219
Projectcode Onroerend Erfgoed		2023D290
Locatie	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Nieuwpoort
	Straat	Westdiepweg
Kadastrale gegevens	Gemeente	Nieuwpoort
	Afdeling	2
	Sectie	D
	Percelen	505B, 505L en 505G
Coördinaten	Noordoost	X: 35.555 Y: 205.294
	Noordwest	X: 35.424 Y: 205.210
	Zuidoost	X: 35.605 Y: 205.238
	Zuidwest	X: 35.471 Y: 205.164
Oppervlakte plangebied		Ca. 5.324 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 3.797 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 – Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2023a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2023d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande heraanleg van het terrein en aanleg van rioleringen langsheen de Westdiepweg te Nieuwpoort (provincie West-Vlaanderen). Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra er akte is genomen van de archeologienota door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3 Juridisch kader

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en te beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaand aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische

bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient in akte genomen te worden door het agentschap Onroerend Erfgoed en vervolgens bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota bekrachtigd is, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt het terrein heraangelegd en wordt een riolering aangelegd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 5.324 m² en bedraagt de bodemingreep 3.797 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.000m² of meer én de ingreep in de bodem is minstens 1000 m². Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij worden zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historisch kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Popp-kaart
- Vandermaelenkaart
- Historische topografische kaarten

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Aanleiding

1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoreningen

Het plangebied (c. 5.324m²) is gelegen tussen de Westdiepweg en Louisweg te Nieuwpoort. Het terrein is momenteel deels bebouwd met een loods (c. 1527m²). De verharding bestaat uit overgroeide steenslagverharding, asfaltverharding, kleine oppervlaktes beton en tegels rondom de loods. Men mag ervan uitgaan dat de verharding een maximale bodemverstoring heeft tot 40 à 50 cm -mv (onder het maaiveldniveau).

Wat de bebouwing betreft is de bodemverstoring niet gekend maar de loods en de verharding in het oostelijke deel van het plangebied blijven behouden.

⁴ CARTESIUS 2021

1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein een deel van de verharding te vernieuwen. Er zal ook een nieuwe riolering worden aangelegd. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

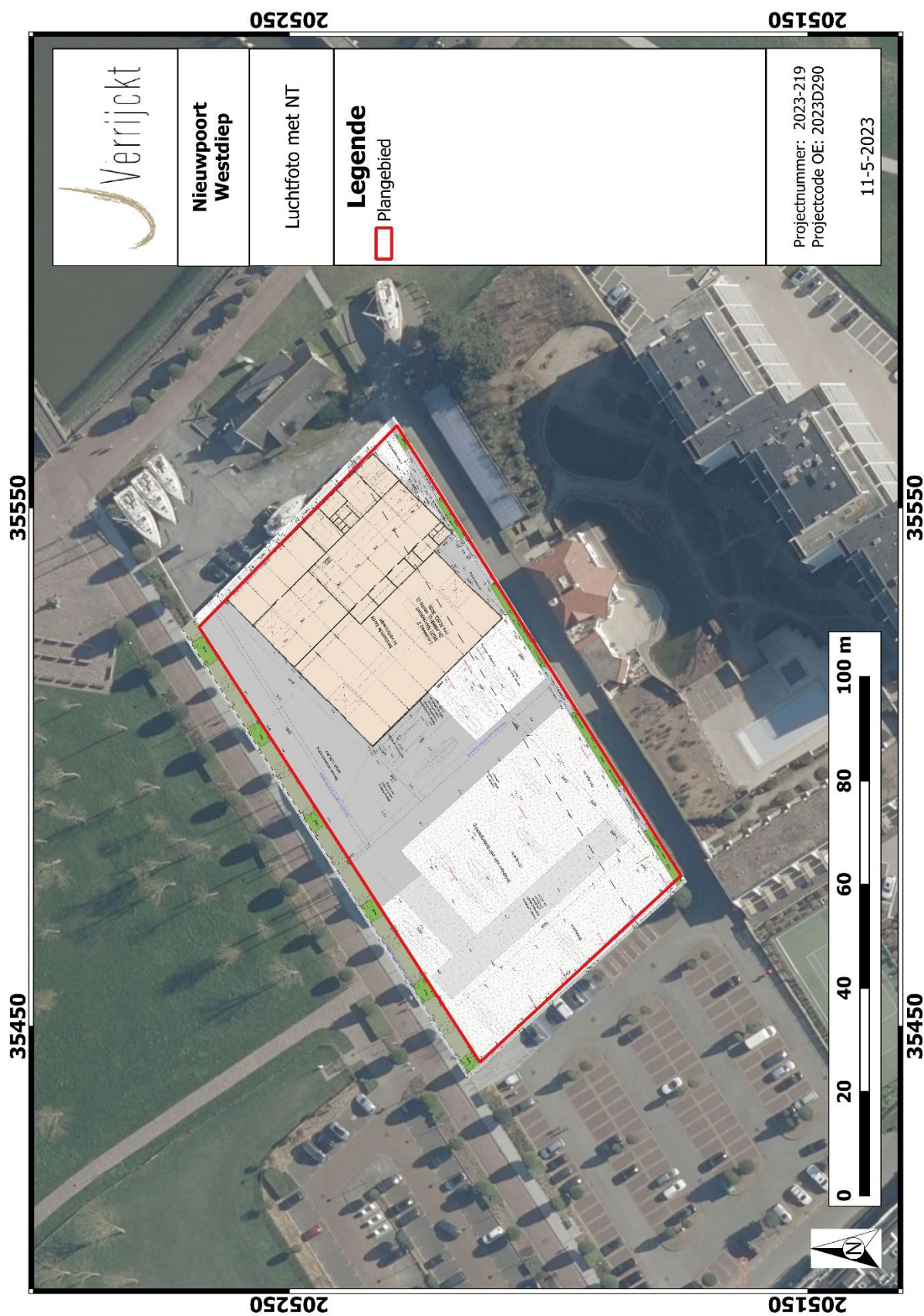
In het noordelijke deel worden op een aantal zones de verharding verwijderd. Het gaat om beton en asfaltverharding. Ook tegels zullen lokaal verwijderd worden. Het gaat om een oppervlakte van c. 1.341m².

Het zuidoostelijke deel naast en ten noorden van de loods wordt heraangelegd met een grindgazon (waar de botenparking wordt op ingericht), waarvan deels waterdoorlatende gewapende grindgazon (373m²) en asfaltverharding (1.226,8m²). Naast het gebouw komt er ook nieuwe steenslagverharding (188m²).

Verspreid op het plangebied wordt er lokaal nutsvoorziening geïnstalleerd. Dit zal per voorziening minder dan 1m² innemen.

De nieuwe riolering wordt rondom het gebouw aangelegd en zal maar plaatselijk in een smalle strook een diepere bodemverstoring teweeg brengen. Gezien de ligging langsheen (de funderingen van) het gebouw is een nieuwe bodemverstoring evenwel weinig aannemelijk. Enkel in het noorden tussen de loods en de Louisweg zullen er drie regenwaterputten (elk 20.000L) aangelegd worden met ten oosten daarvan 43 infiltratiekratten. Het gaat daarbij telkens om een zone van om en bij de 42m² waar vermoedelijk dieper zal moeten gegraven worden dan de huidige verharding.

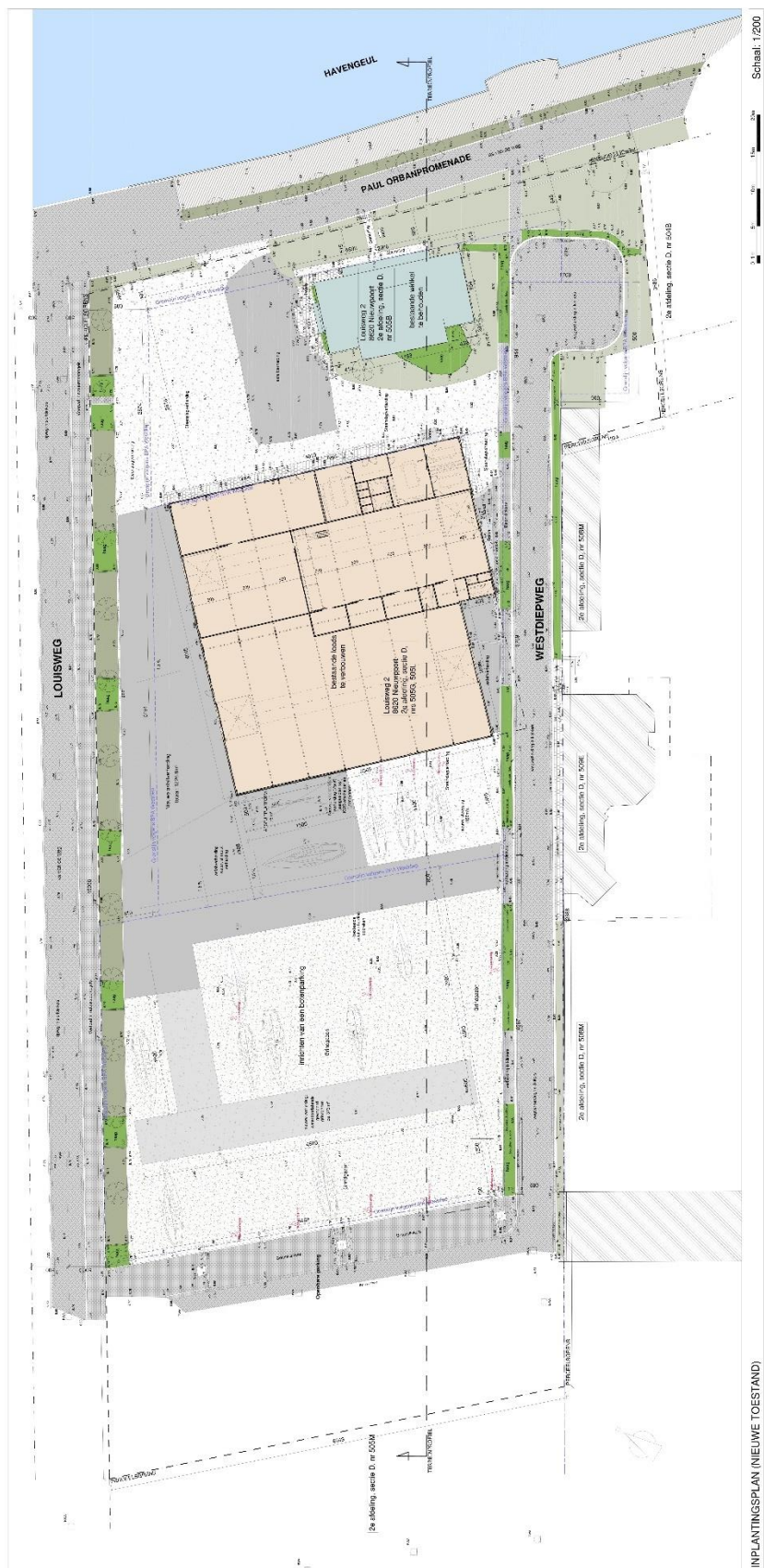
De totale werken zullen een groot oppervlak innemen maar zullen in diepte grotendeels binnen de verstoorde bodem blijven. Te meer dat de ondergrond ook grotendeels artificieel/antropogeen is (zie ook verder).i



Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2023e



Figuur 4: Plan met de nieuwe toestand⁷

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.4 Assessmentrapport

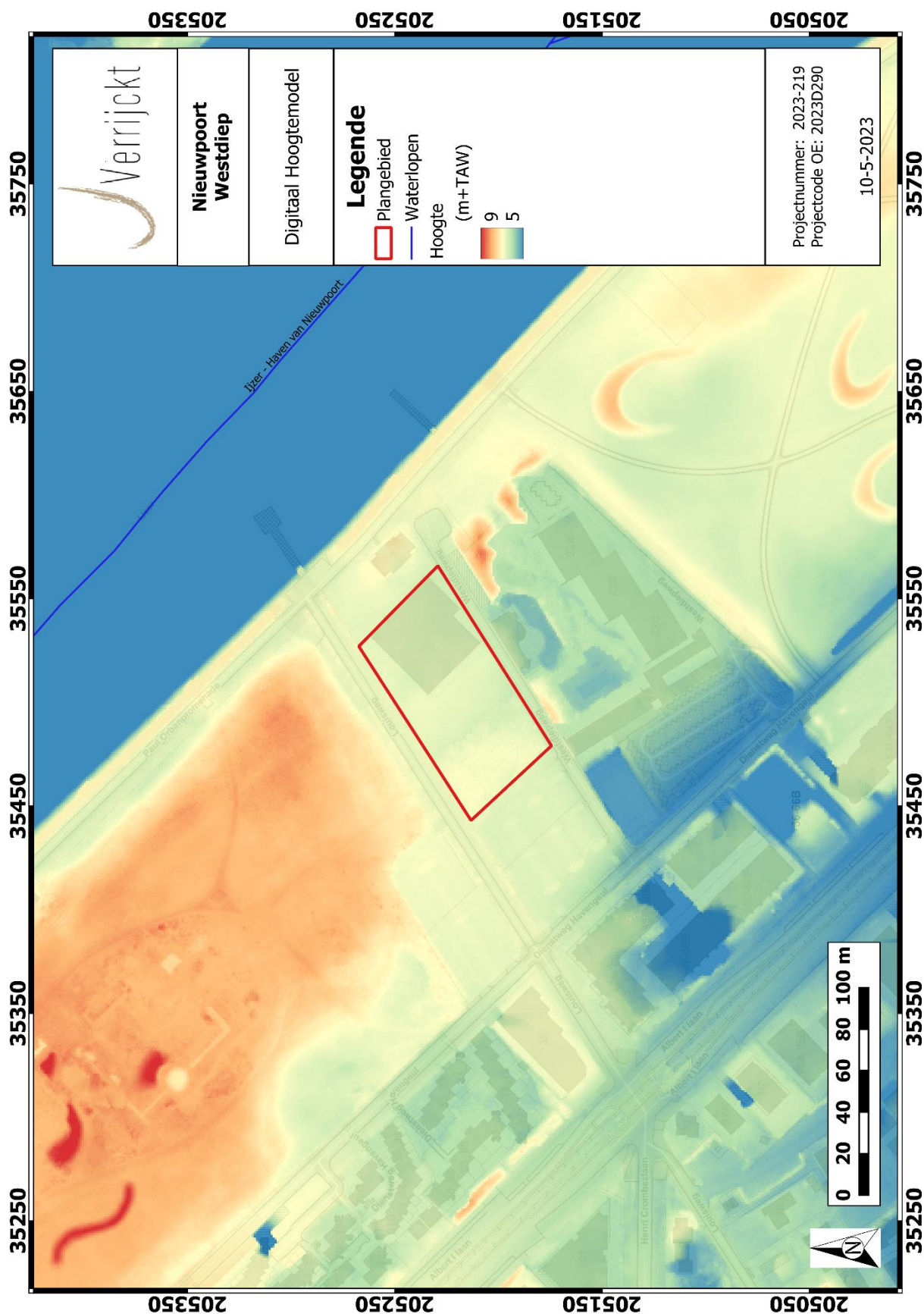
1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 en 2. Het plangebied is gelegen aan de Westdiepweg in Nieuwpoort (West-Vlaanderen). Het terrein is gelegen tussen de Westdiepweg, de Louiweg en de Paul Orbanpromenade. Het plangebied grenst daarmee aan de IJzer, nabij de monding in Nieuwpoort en op 1500 ten zuidoosten van de Noordzee en het strand. Het historisch centrum van Nieuwpoort ligt op c. 1500 verder naar het zuidoosten.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

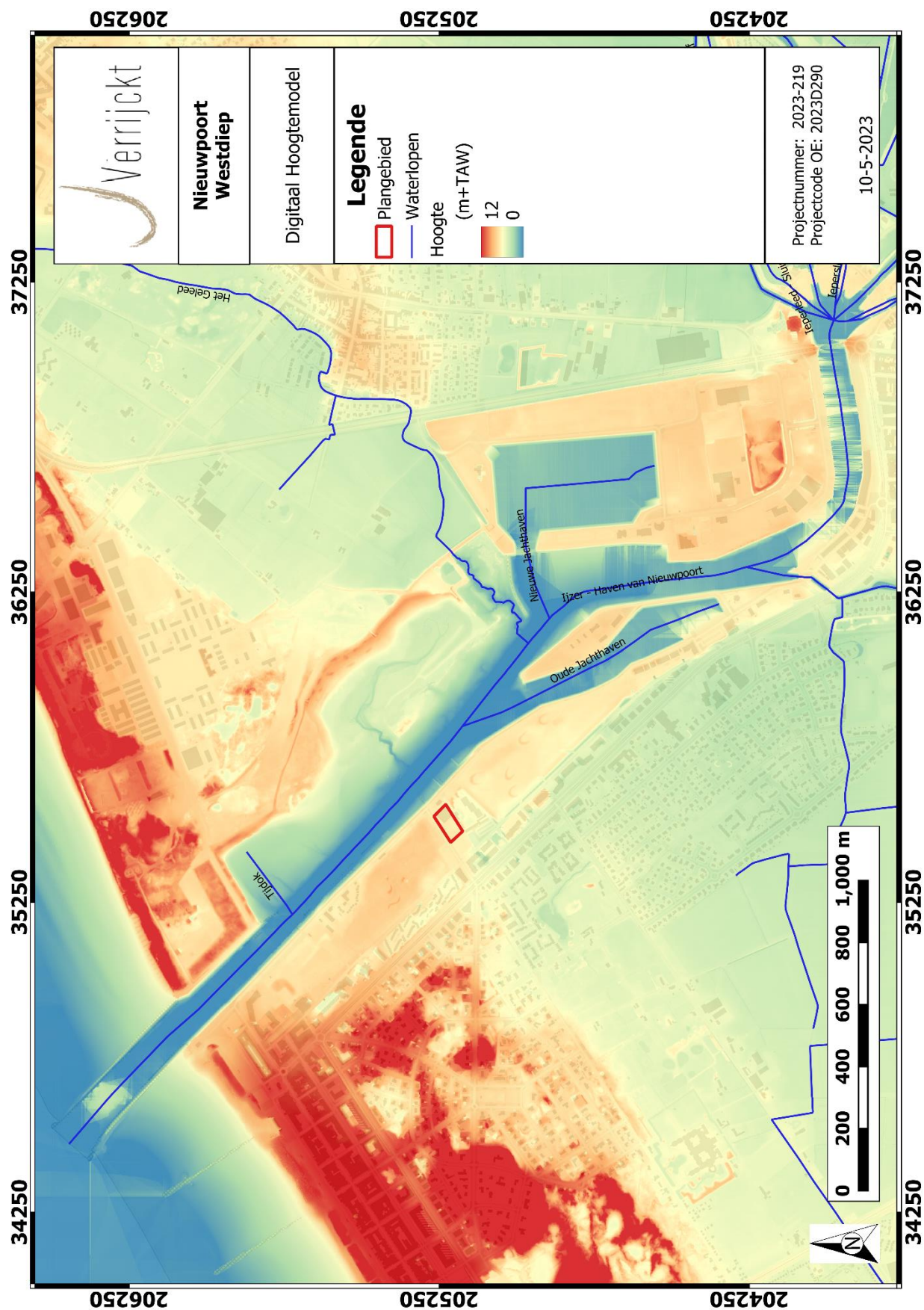
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 2 en 18 m + TAW. Het plangebied zelf is op c. 6,5m +TAW gelegen.

Nieuwpoort is aan de kust gelegen en kan dus tot het kustlandschap gerekend worden. De Noordzee en de IJzermonding hebben de bodem van Nieuwpoort voor een groot deel gevormd. Vanuit de kust richting binnenland (noordwest-zuidoostwaarts) bestaat de ondergrond achtereenvolgens uit hoge kustduinen, kustduingrond, strand-en kreekruggronden en schorpolders. De stadskern zelf is gebouwd op een west-oost georiënteerde binnenduinrug, die in het noorden grenst aan de IJzer. Onmiddellijk ten noorden en ten zuiden van de stadskern bestaat de ondergrond vooral uit polder- en kreekruggronden (zie verder). De hoge kustduinen bestaan hoofdzakelijk uit relatief jong duinzand en vertonen algemeen een sterk golvend reliëf, waarbij de hoogte ruwweg varieert van +5m TAW tot soms +30m TAW bij de hoogste toppen. De meer geëgaliseerde binnenduingronden zijn iets lager gelegen, deze schommelen algemeen rond de +5 à +6m TAW waarbij de hoogste punten een hoogte van ca. +9m TAW kennen. De binnenduin waarop de stadskern zich bevindt is 500 tot 800m breed en kent hoogtes van +4 à +5m TAW. De poldergronden ten slotte zijn laaggelegen, vertonen een minimaal reliëfverloop en kennen een hoogte die ruwweg een +3m TAW bedraagt. Het projectgebied bevindt zich op de linkeroever van de IJzer, vlakbij de monding in de Noordzee. De locatie is evenwel erg door de mens bepaald (zie ook verder).



Figuur 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)⁹

⁹ AGIV 2023b



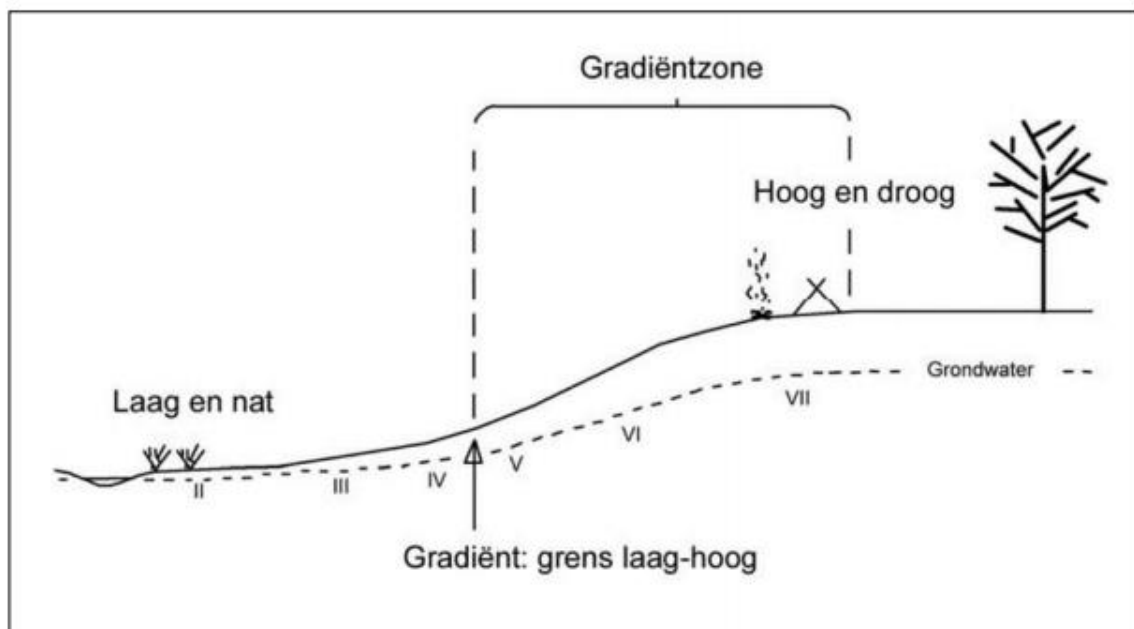
Figuur 7: Plangebied op het DHM II¹⁰

¹⁰ AGIV 2023b

De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel. Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het laat-paleolithicum en mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.

Op basis van bovenstaande bespreking van het digitale hoogtemodel kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet gelegen is op een gradiëntzone. Deze ligt namelijk buiten het poldergebied dat sterk door de zee beïnvloed was.



Figuur 8: Illustratie gradiëntzone

1.4.3 Geologische situering

PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De tertiaire ondergrond bevindt zich op 15 tot 20m -TAW en is dus voor het assessment niet relevant.

QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als profieltype 11d. Deze wordt onderin gekenmerkt door getijdenafzettingen van het Eem waarop eolische afzettingen uit het Weichseliaan zijn afgezet gevolgd door getijdenafzettingen van het holoceen. De meest recente afzettingen zijn zandige eolische afzettingen van het holoceen en mogelijk tardiglaciaal.

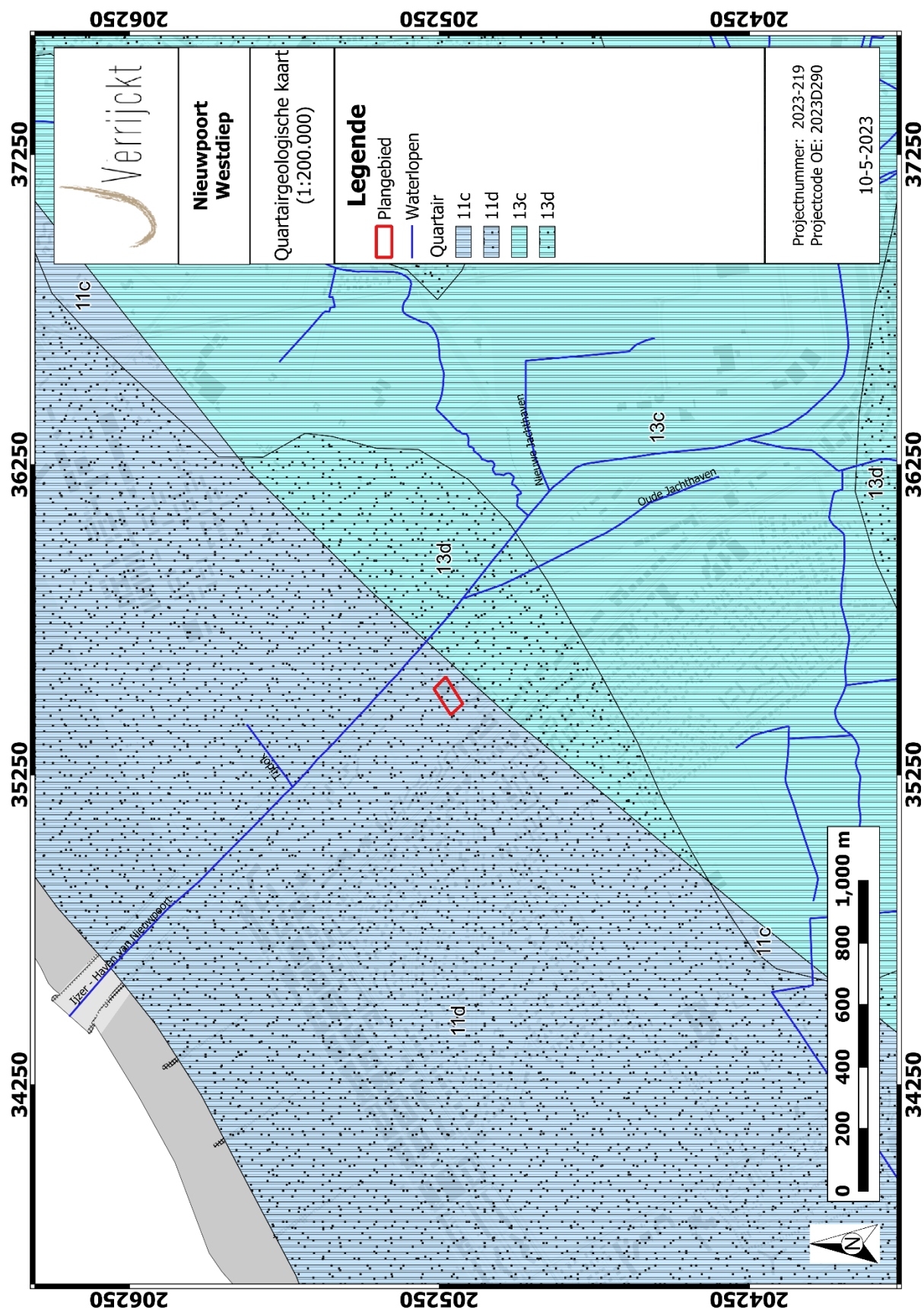
QUARTAIR 1/50.000

Op deze kaart is het terrein gekarteerd als profieltype 13. Onderin bestaat het profiel uit zandige afzettingen van het Eemiaan die zijn afgedekt met holoceen zand dat in een zeegat, getijgeul, priel, kreek of zandwad is afgezet. De jongste sedimenten bestaan uit holocene zandige afzettingen als kustduin.

1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem binnen het plangebied gekarteerd als OB. Dit zijn bebouwde gronden. In de directe omgeving zijn ook opgehoogde gronden (dijk) en vergraven gronden, (ten westen) aanwezig. De meest nabij gelegen natuurlijke gronden zijn duingronden (d.B2; d.B1; d.Db; d.A0, etc.) die vermoedelijk ook de originele bodem waren in het plangebied. Verder wordt nog dieper ingegaan in de recente ontwikkeling en totstandkoming van het plangebied.

Een aantal geologische boringen net buiten het plangebied geven aan dat de ondergrond bestaat uit duinenzand en kleiig zand met stenen (resp. boring 1402-B210205 uit 2021 en boring GEO-05/153-BH5 uit 2005). Deze laatste boring werd ook omschreven als geroerde of aangevulde grond tot 3,5m diep met daaronder tot 16,5m diep laat holoceen zeegat afzettingen (zand en klei).



Figuur 9: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:200.000¹¹

¹¹ DOV VLAANDEREN 2023c

11d

EH
GH
ELPw en/of HQ *
GLPe

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.

EH Zandige eolische afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).

GH Getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Holocene.

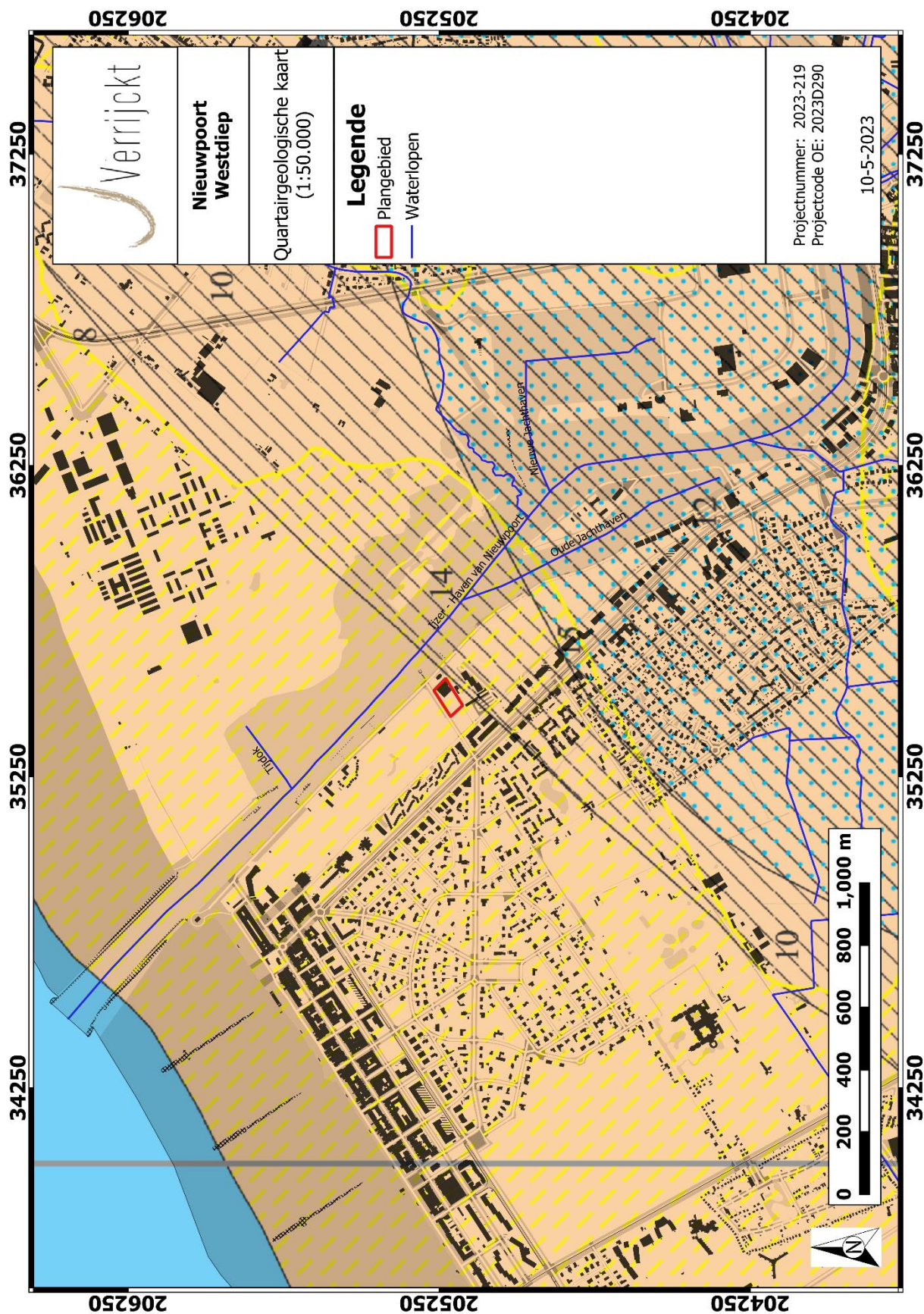
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

GLPe Getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).

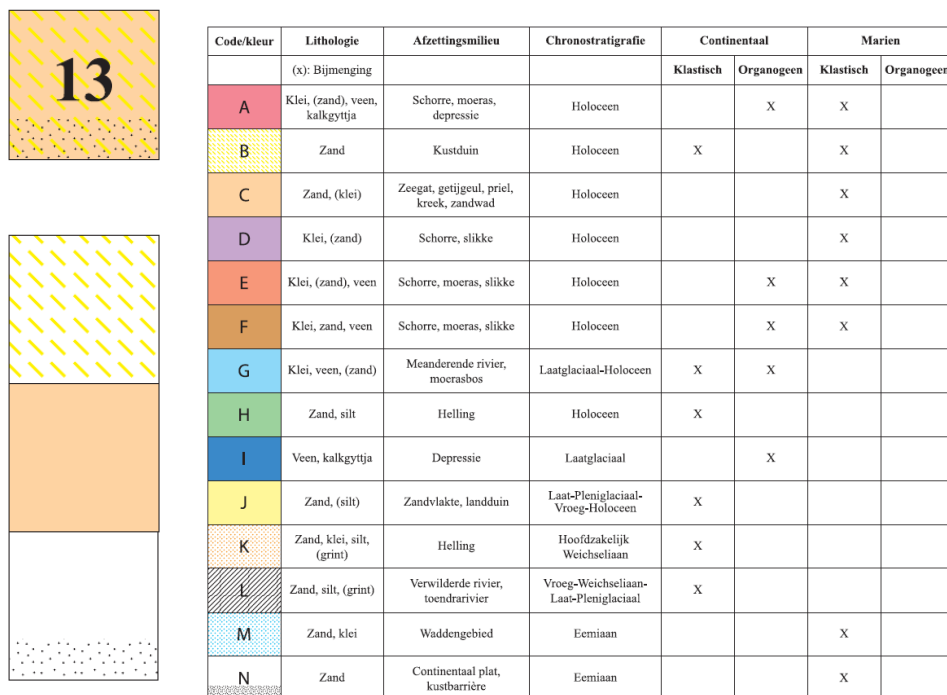
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied¹²

¹² DOV VLAANDEREN 2023c



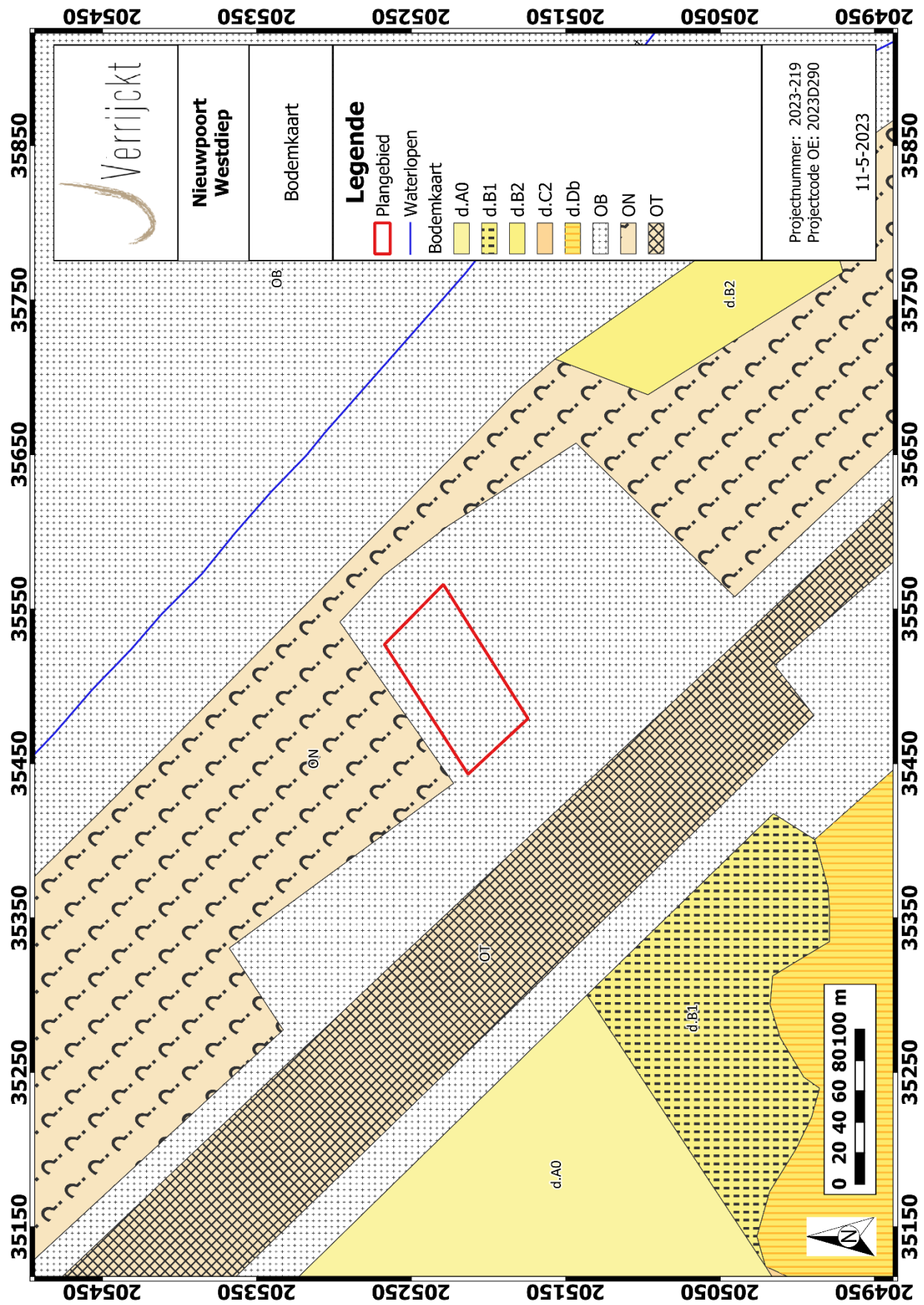
Figuur 11: Plangebied op de Quartaairgeologische kaart 1:50.000¹³

¹³ DOV VLAANDEREN 2023c



Figuur 12: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied¹⁴

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2023c



¹⁵ DOV VLAANDEREN 2023a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Nieuwpoort.

In Nieuwpoort wordt voor het eerst vermeld omstreeks het midden van de 12de eeuw als Ysera Portus, een kleine handelsnederzetting aan de linkeroever van de IJzermonding. Vermoedelijk is het grondgebied als apanage geschonken door Diederik van de Elzas aan zijn zoon Filips, met vergunning tot stichting van een nieuwe stad. Die kunstmatige stadsstichting kan nog afgeleid worden door het schaakbordpatroon van het hedendaagse stratenplan en door de benaming 'Nieuwpoort'. De grond werd verdeeld in kleine percelen en toegewezen aan inwijkelingen tegen betaling in cijns, als gevolg van toenemende inpolderingen op het grondgebied. De stad werd ingeplant op de top van een binnenduin ('Sandeshoved') die zich van de vroege middeleeuwen tot de 12de eeuw gevormd had net ten zuiden van de IJzermonding. De nieuw gestichte stad kan, samen met de eveneens nieuw gestichte stadjes van Grevelingen, Duinkerke, Damme, Biervliet en Mardijk, gezien worden in het licht van de economische uitbouw van de kustvlakte. Bij die uitbouw speelden de kanalisatie en indijking van waterlopen en de stichting van nieuwe havens een belangrijke rol.

In 1163 wordt aan de bewoners van Novum Oppidum (Neoportus, Novus Portus) de stadskeure geschonken waarna er een omwalling gebouwd werd en nieuwe kaaien werden aangelegd. Tot 1165 viel de nieuwe stad onder de parochie van Oostduinkerke (de eerste kapel, de huidige Onze-Lieve-Vrouwekerk stond ook op het grondgebied van Oostduinkerke). In 1165 werd de stad onder bisschop Milo van Terwaan erkend als parochie onder patronaat van de Sint-Niklaasabdij van Veurne. In het begin van de 13^{de} eeuw (1214) werd Nieuwpoort in het licht van de Frans-Engelse oorlog geplunderd door het Franse leger, dat voordien de coalitie van de Vlaamse graaf, de Duitse keizer en de Engelsen verslagen had bij de slag bij Boevingen (Bouvines). In 1236 werd na een conflict over haringtienden door de graaf op de zuidoosthoek van de toenmalige stad een dwangburcht opgeworpen (huidige Potterstraat-Arsenaalstraat), die echter vrij snel (in 1241) zijn functie alweer verloor.¹⁶

In 1240 kwam een nieuwe parochie, Sint-Laurentius tot stand in het oosten van het toenmalige stadsareaal. De nieuwe Sint-Laurentiuskerk (de huidige Duvetorre) werd eind 13de eeuw gebouwd. Ook is er sprake van een halle in 1280, hetgeen betekent dat de nieuwe stad vrij snel tot bloei kwam. De economische activiteit in de middeleeuwen spitste zich vooral toe op visserij en handel. Dit was lucratief: de inwoners van Nieuwpoort hadden tol vrijdom in Vlaanderen en de stad had een gunstige ligging op de verbindingsweg tussen Ieper-Engeland enerzijds en Ieper-Brugge anderzijds. Vanaf eind 13de eeuw liep de handelsactiviteit echter gevoelig terug door het verdwijnen van de actieve Vlaamse handel, waardoor Nieuwpoort uitgroeide tot een specifieke vissershaven met een focus op haringvisserij. Nieuwpoort zou daarop uitgroeien tot de belangrijkste vissershaven van de Vlaamse kust.

In de 14de eeuw werd een graanhal en belfort gebouwd. In 1383 werd een groot deel van de stad is as gelegd na de inname van de stad door een coalitie van Engelsen en Gentse opstandelingen in de context van de Honderdjarige Oorlog en de Gentse Opstand tussen 1379-1385. Onder meer de Sint-Laurentiuskerk werd toen verwoest. Na de plundering werd de toenmalige stad omweld en versterkt, hetgeen voltooid werd in 1404. De Sint-Laurentiuskerk werd daarbij geïntegreerd door ze om te bouwen tot een omgracht kasteel met zicht op de Magna Sclusa (de Ganzenpoot). In de loop van de 15de eeuw werd de Onze-Lieve-Vrouwekerk vergroot, als gevolg van de sterke bevolkingsgroei in die periode. Na de godsdienstperikelen van de 16de eeuw werden verschillende kloosters gesticht in de stad. Daarnaast hadden zich ook verschillende gilden en gildenhuisen gevestigd in Nieuwpoort.

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13978>

De stadsmuur werd verschillende malen aangepast aan de veranderende belegeringstechnieken. In 1576 werden bastions voor de stadspoorten en de haveningang uitgebouwd door de Spanjaarden. In de tweede helft van de 17de eeuw kwam een gebastioneerde verdedigingsgordel met grachten en ravelijnen tot stand, die nadien nog verder werd uitgebouwd. Zeker vanaf de 16de eeuw was Nieuwpoort een strategisch belangrijke stad, als grensvesting tussen Frankrijk en de Spaanse Nederlanden, en maakte de stad verschillende belegeringen mee. Op 2 juli 1600 vond in het duinen gebied aan de rechteroever van de IJzermonding een belangrijke veldslag plaats (Slag bij Nieuwpoort) tussen de legers van Maurits van Nassau en aartshertog Albrecht. Door de woelige oorlogsperiodes van de 16de tot 18de eeuw kende de visserij een sterke terugval. In de loop van de 18de en 19de eeuw werden enkele initiatieven op touw gezet om de visserij te doen heropleven, maar deze kenden relatief weinig succes.

Aanverwante industrie zoals scheepsbouw en –herstellingen, bevoorradingen, ber gingen en dergelijke ontwikkelden zich voornamelijk in de buurt van de havengeul. In 1785 werd de vesting ontmanteld onder gezag van de Habsburgse keizer Jozef II. De afbraak werd vervolledigd onder Willem I in de jaren 1861-1866. Dit betekende allerm minst het einde van de militair strategische betekenis van Nieuwpoort: tijdens de Eerste Wereldoorlog werd eind oktober 1914 bij Nieuwpoort de IJzervlakte onder water gezet door het openen van het verlaat van de Noordvaart. Deze strategisch belangrijke beslissing had als gevolg dat de Duitse opmars tot stand gebracht werd, en de oorlog veranderde van karakter in een stellingenoorlog. Tijdens het vervolg van de oorlog bleef Nieuwpoort een sleutelpositie kennen in de verdediging van de noordelijke uithoek van het westelijke front. Uiteindelijk werd de stad nagenoeg volledig verwoest. Na 1918 werd een historiserende wederopbouw ondernomen.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de kust door de bezetter verdedigd. De artillerieverdediging was in handen van de Kriegsmarine: het 204de Marine Küsten Artillerie Regiment werd verdeeld over zes batterijen langs de Belgische kust. De 4^{de} batterij werd in Nieuwpoort geplaatst. Vanaf 1941 werd de verdediging opgedragen aan het landleger en werden bij Nieuwpoort twee nieuwe batterijen geplaatst, waardoor een Stützpunkte bekomen werd. Vanaf eind 1941 werd de kustverdediging nog verder uitgebouwd (Neue Westwall). Hierbij werden de Stützpunkte langs de Belgische kust uitgebreid met veldversterkingen, nieuwe schuilbunkers, mijnevelden en prikkeldraadversperingen. Het 15de Leger kreeg de Belgische kustverdediging in handen. Vanaf 1943 werd de kustverdediging aangepast in het kader van de Atlantikwall: de stranden werden volgepropt met anti-tank hindernissen en mijnevelden. Ook werden talrijke bunkers met lichte wapens geplaatst om artillerieaanvallen tegen te gaan. Bij deze laatste uitbouw fase had het Duitse leger een gebrek aan tijd en middelen, waardoor de kwaliteit van de bouwwerken in het gedrang kwam. De overblijfselen uit deze bouwperiode zijn dan ook zeer bouwvallig.

Na de Tweede Wereldoorlog kende de stadskern een modernisatie en stadsuitbreiding naar het noordwesten toe, met een nieuw stadspark, sportcentrum, villawijk en sociale woningbouw.

Nieuwpoort Bad

In 1864 werd door een groep vooraanstaanden uit Nieuwpoort La société anonyme de Nieuport-Bains opgericht. Er werd verzocht aan het stadsbestuur om een badplaats te stichten. Er werd een zeebadendienst opgericht over een lengte van 500m westwaarts. In 1865 werd een eerste steenweg aangelegd tussen Nieuwpoort-Stad en het nieuwe Nieuwpoort-Bad (de huidige Albert I-laan), en werden twee staketsels gebouwd die de havengeul afzomen. Benjamin Crombez, de initiële eigenaar van de duingrond waarop de nieuwe badplaats gesticht is, neemt de taak van de société over en ontwikkelt de nieuwe badplaats verder. In 1869 wordt een spoorweg aangelegd die Nieuwpoort-Bad verbindt met Nieuwpoort-Stad en Diksmuide. Vanaf 1893 komt een directe verbinding met Brussel tot stand tijdens de zomermaanden met een sterke toeristische bloei als gevolg. Tijdens de Eerste Wereldoorlog wordt de badplaats ontruimd en wordt daarop grotendeels

verwoest. Vanaf de jaren '20 van de vorige eeuw werd de badplaats heropgebouwd. In 1949 wordt Nieuwpoort-Bad, dat tot dan toe behoorde tot de gemeente Oostduinkerke, bij Nieuwpoort-Stad gevoegd. Vanaf de jaren '60 van de 20^{ste} eeuw tekent zich een sterke uitbreiding naar het zuiden toe, waardoor ook langs de Havengeul toenemende toeristische infrastructuur wordt neergepoot. Voornamelijk rond de Albert I-laan worden appartementsgebouwen en vakantiedorpen opgericht.¹⁷

Deze recentere evolutie is goed te volgen op de cartografische bronnen.

1.4.6 Cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Met deze bronnen kan nagegaan worden of er in historische tijden bebouwing is geweest op het terrein, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde topografische en kadasterkaarten. Mogelijk eerder aanwezige structuren kunnen intussen verdwenen zijn.

MASSE (1729-30)

De Masse kaarten geven een overzichtsbeeld van ingescande en gegeorefreerde kaartbladen het grensgebied tussen Frankrijk en de Oostenrijkse Nederlanden. Opgemaakt door koninklijk ingenieur Masse, 1729-1730.

Op de deze kaart is het plangebied gelegen in geïndeerd gebied alwaar de IJzer langs en door duinengebied vloeit. In de omgeving zijn forten te zien van de verdedigingsgordel uit de 2^{de} helft van de 17^{de} eeuw waarvoor ook verschillende grachten werden gegraven. Ten zuiden van het plangebied is Fort Viervout ingetekend.

FERRARIS (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart ligt het projectgebied achter de duinen in drassig gebied. Het fort ten zuiden is afgebeeld maar het plangebied zelf is onbebouwd.

¹⁷ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121083>

ATLAS DER BUURTWEGEN (1843-1845)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.

Op de Atlas der Buurtwegen is de omgeving amper gekarteerd, maar het is duidelijk dat het plangebied achter de duinen gelegen is en net ten oosten, aan de IJzer is een klein gebouw weergegeven, het gaat hier mogelijk om een vuurtoren.

VANDERMAELEN (1846-1854)

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.

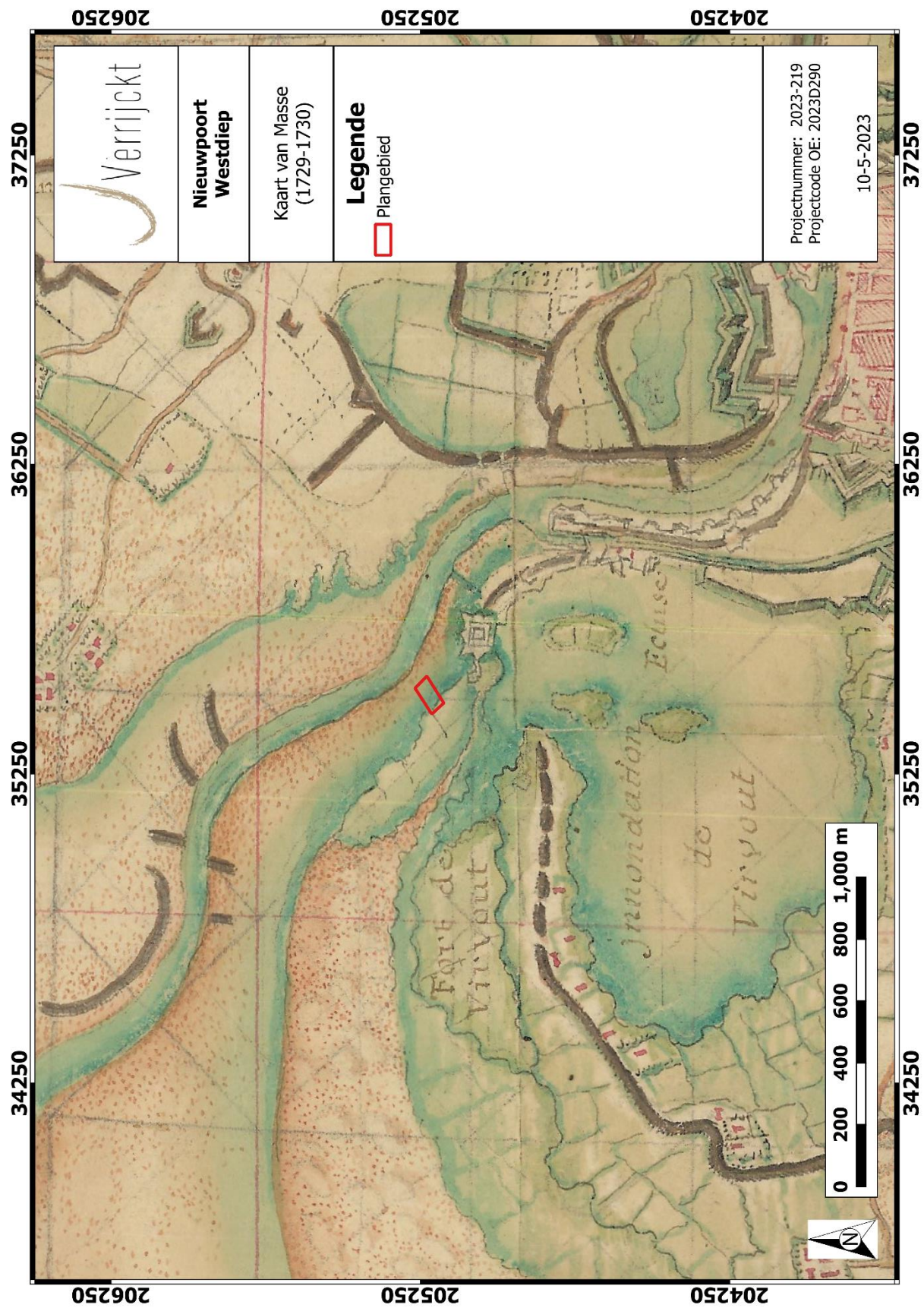
Op de Vandermaelenkaart is het plangebied gelegen op de zone van een nieuw gegraven kanaal. Daar staat tevens een nieuwe vuurtoren binnen het plangebied. Deze laatste was ook al weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, maar aldaar niet benoemd. De kaart van Popp uit 1842-1879 geeft geen informatie voor het plangebied maar de topografische kaarten doen dat wel voor een periode van c. een eeuw.

TOPOGRAFISCHE KAART 1873, 1904, 1939 EN 1969

In de jaren 1860 werd ter hoogte van het kanaal (die vermoedelijk gedempt werd) een treinspoor aangelegd om Nieuwpoort stad te verbinden met het nieuw ontwikkelde Nieuwpoort bad dat in die tijd toeristen naar de regio moesten aantrekken. In 1873 is te zien dat het terrein met name als grasland/park is aangeduid dat grenst aan de kade langs de IJzer. Aan de noordelijke rand is een rood gebouw weergegeven, dat is een herberg die ook op de kaart van 1904 benoemd wordt. Het plangebied is op dat moment ook als graszone aangeduid en ten oosten net buiten het plangebied staat de vuurtoren. In de omgeving is telkens een verdere ontwikkeling van het gebied te zien met de aanleg van straten en gebouwen. In welke mate de wereldoorlogen specifiek het plangebied hebben beïnvloed is niet duidelijk. In 1939 is de herberg gekarteerd binnen het terrein en zijn er tevens wegen/paden te zien. De huidige loods is voor het eerst te zien op de kaart uit 1969 en ook op jongere kaarten die hier niet weergegeven zijn. Wel kan de evolutie op luchtfoto's gevolgd worden maar deze geven ook een zelfde beeld weer voor de jongste decennia.

ORTHOFOTO 1971, 1989 EN 2012

De luchtfoto's geven alle een zelfde beeld weer waarbij de loods ten westen gelegen is aan een verhard terrein met ten westen daarvan een groenzone. Dit blijft sinds de jaren 1970 onveranderd al kan het zijn dat de verharding al eens aangepast is, maar dit is op de verschillende luchtfoto's niet te zien.



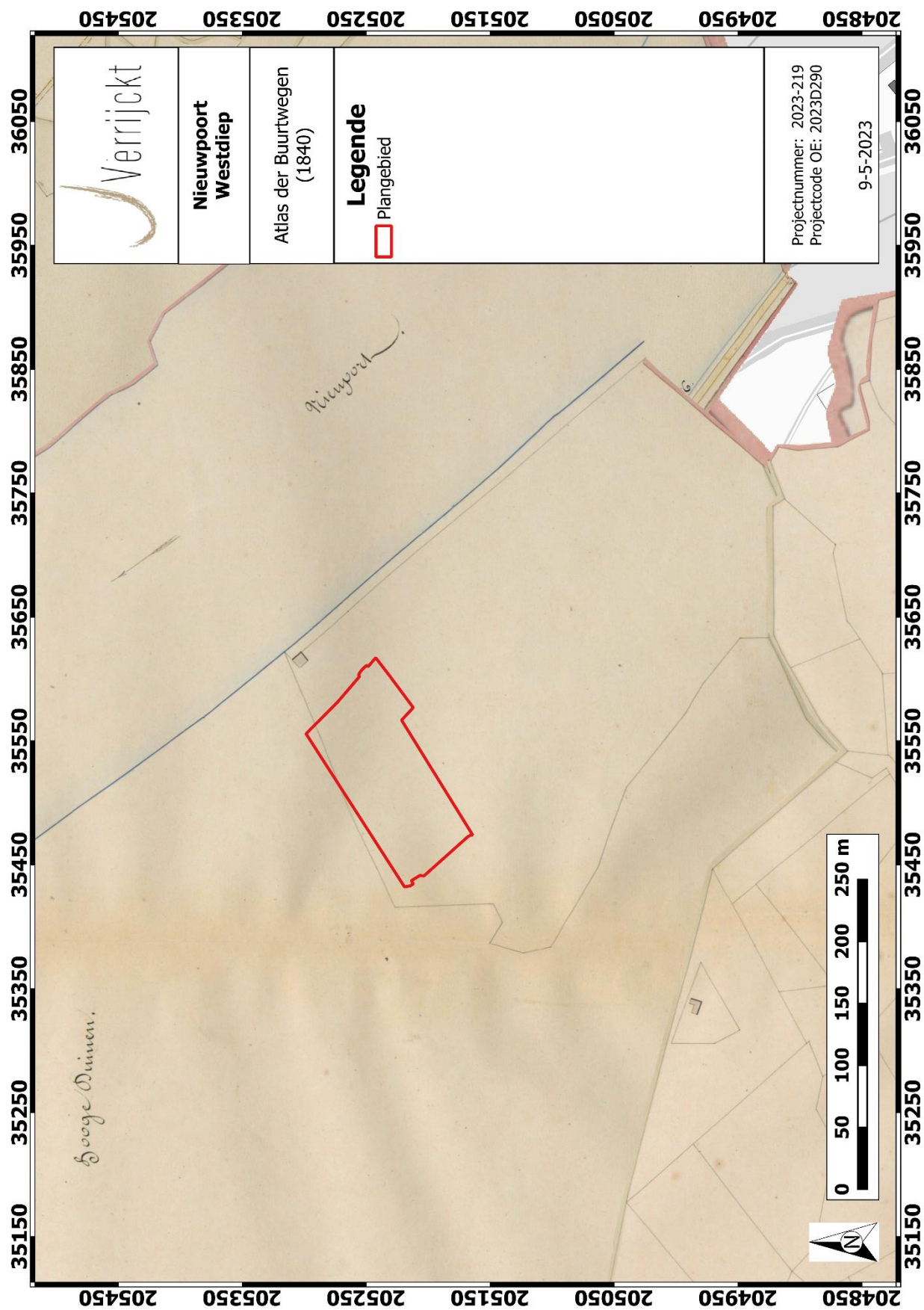
Figuur 14: Plangebied op de kaart van Masse¹⁸

¹⁸ GEOPUNT 2023a



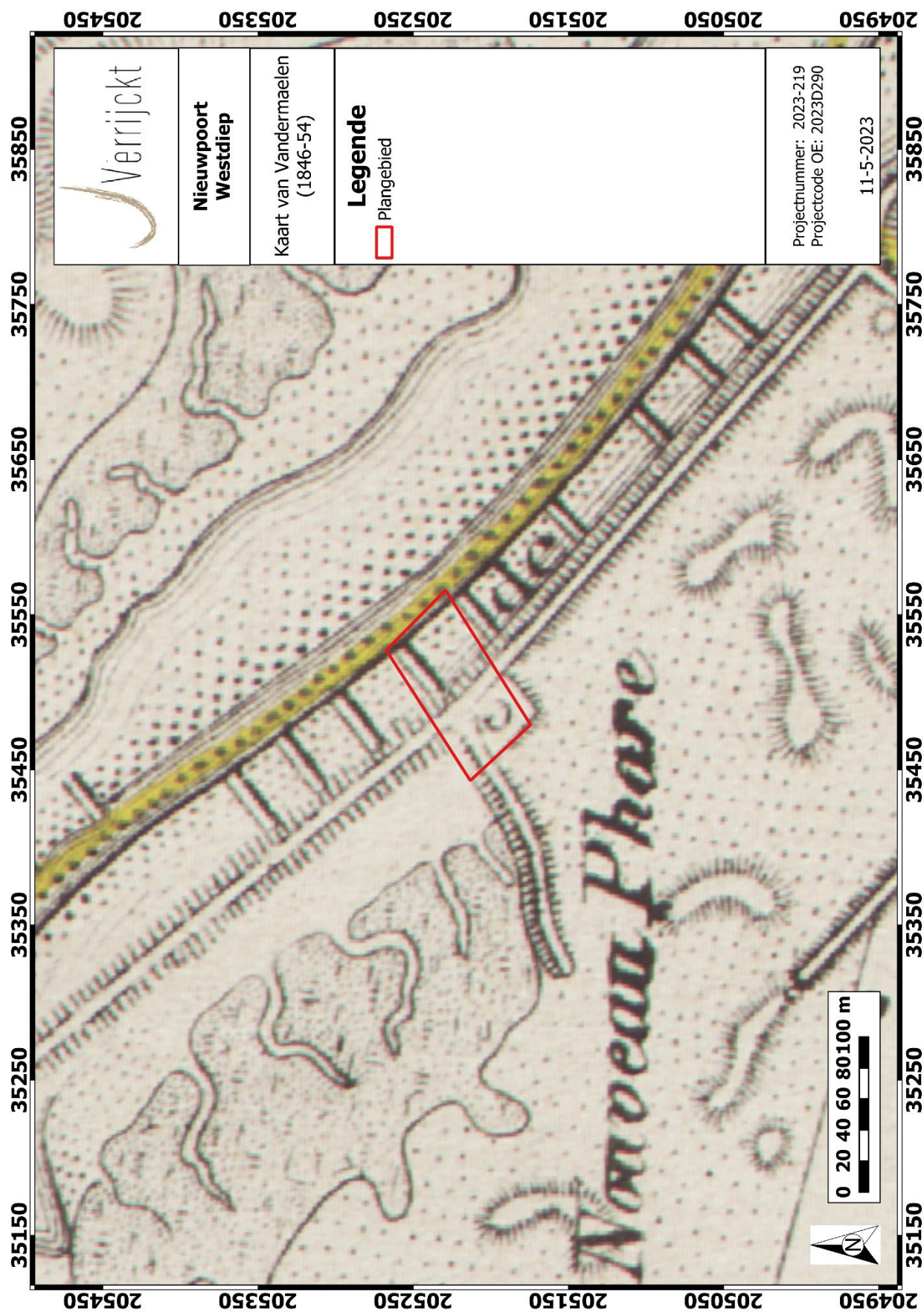
Figuur 15: Plangebied op de Ferriskaart¹⁹

¹⁹ GEOPUNT 2023c



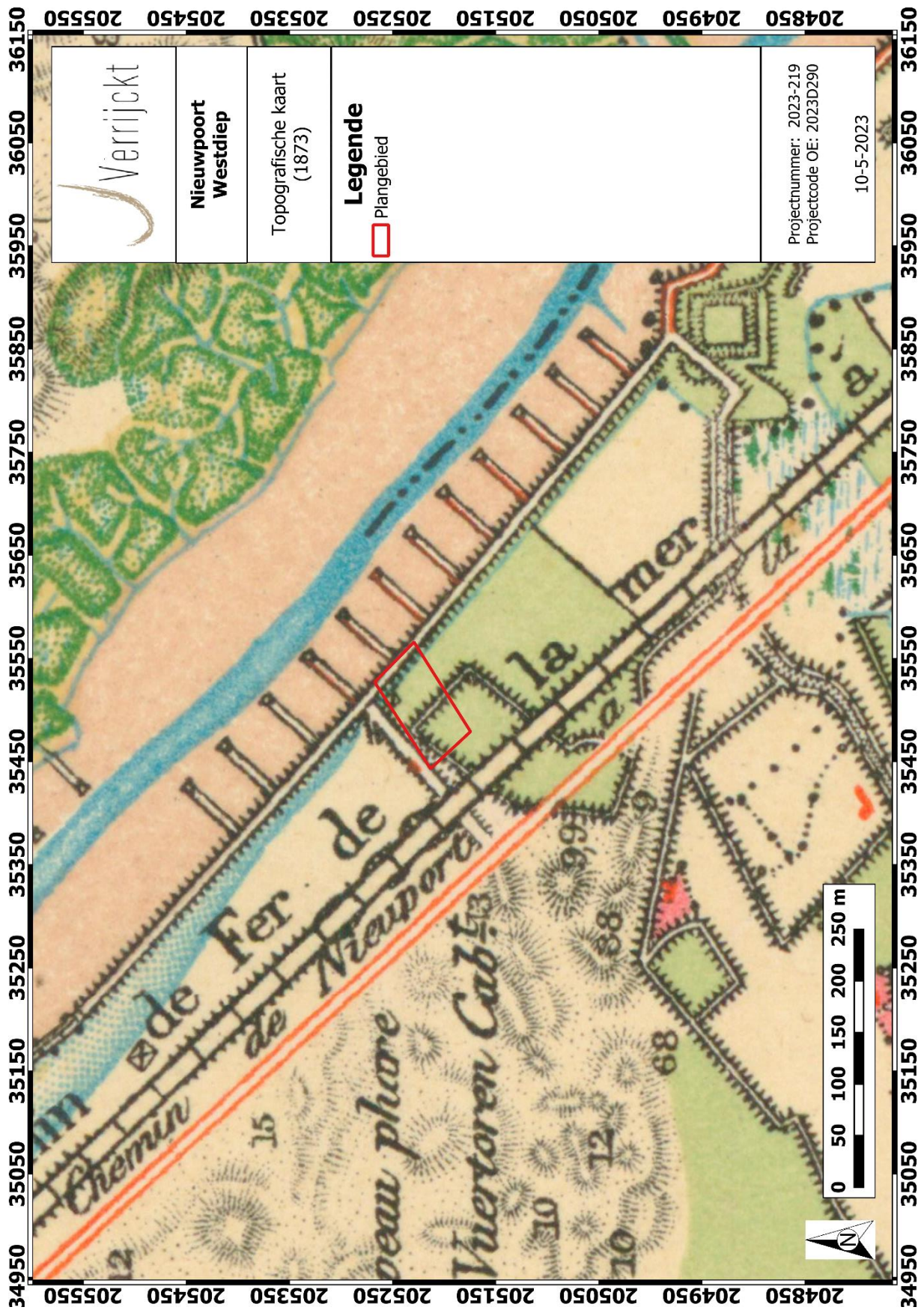
Figuur 16: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²⁰

²⁰ GEOPUNT 2023b



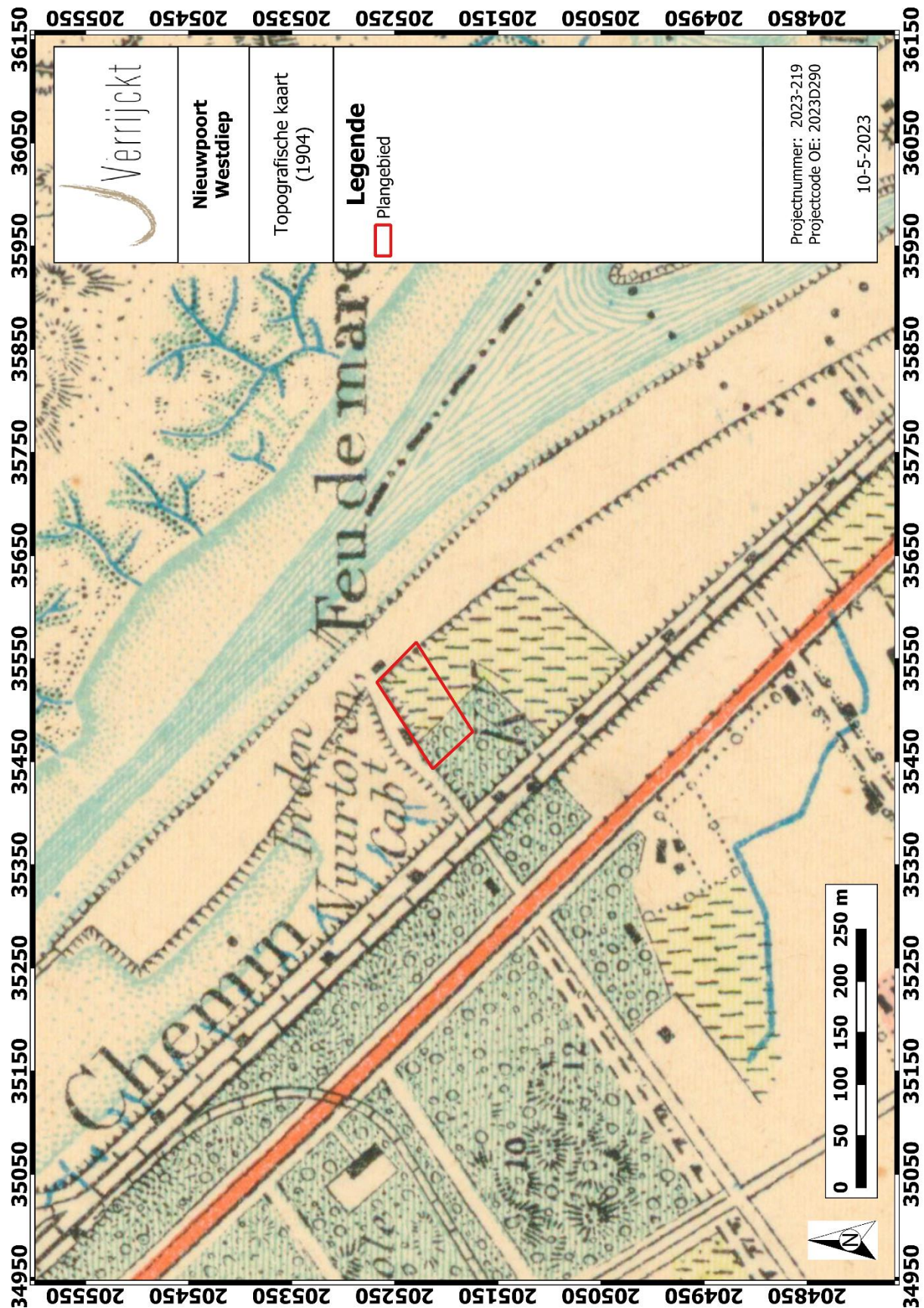
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart²¹

²¹ GEOPUNT 2023d



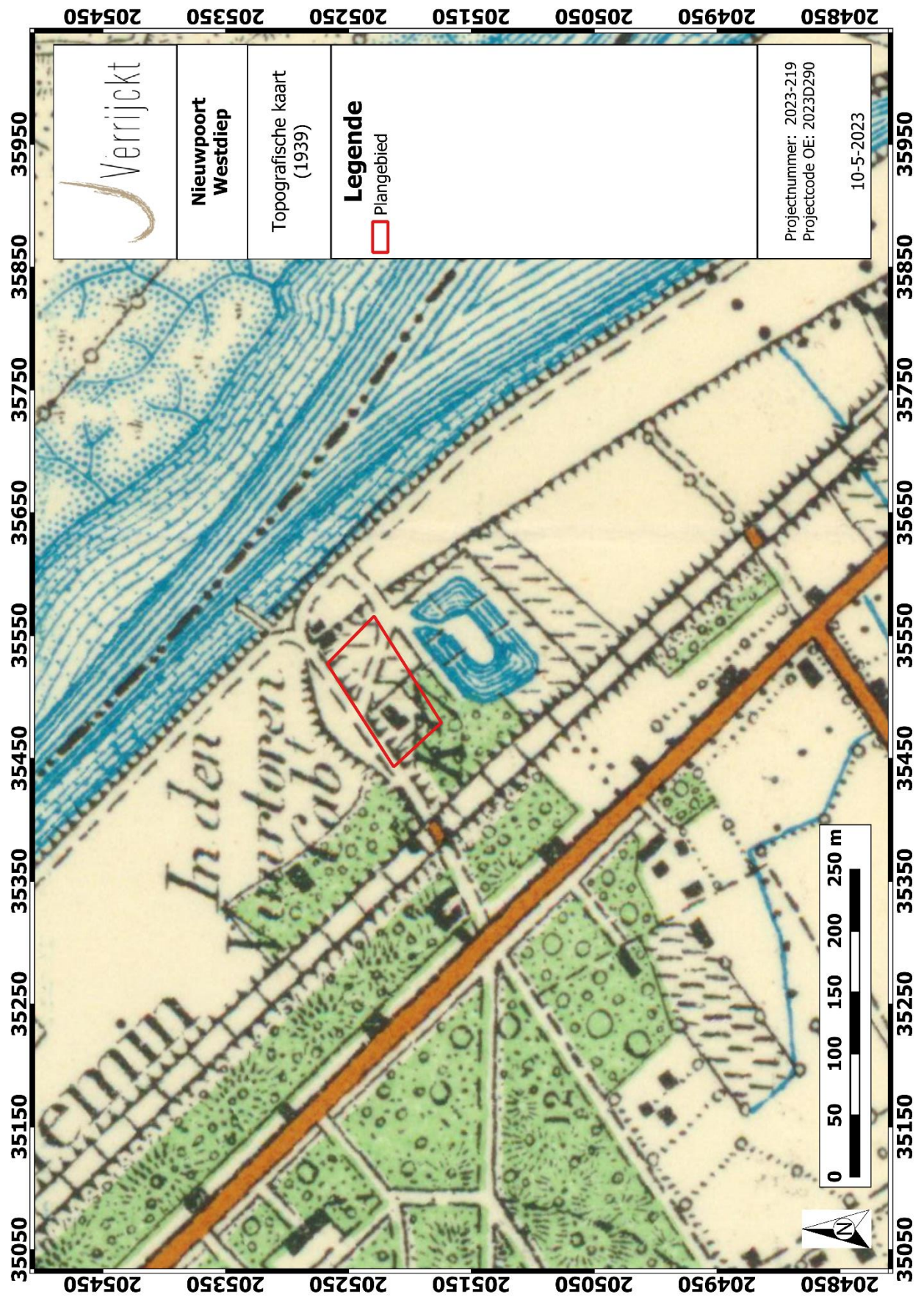
Figuur 18: Plangebied op de topografische kaart uit 1873²²

²² CARTESIUS 2023



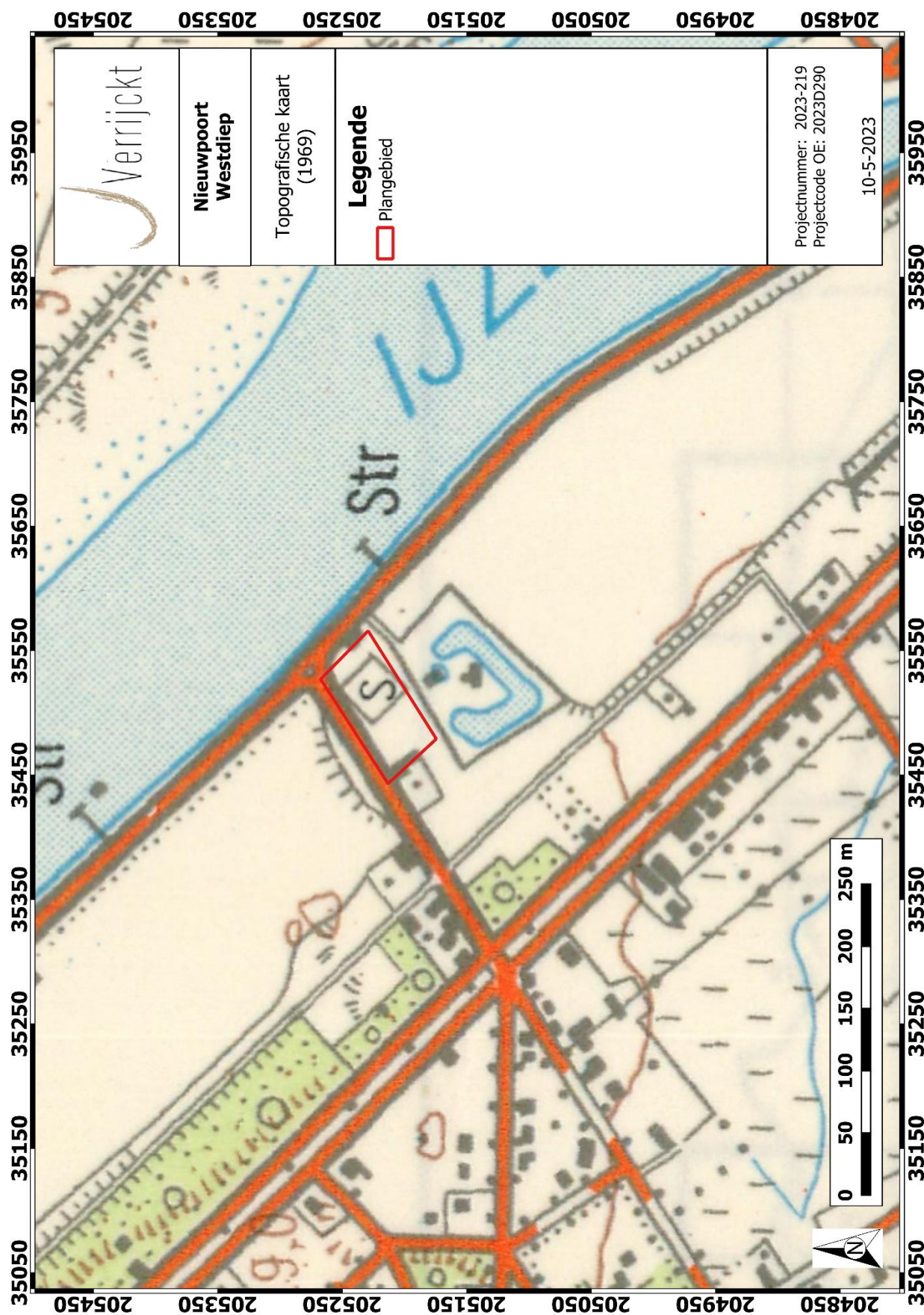
Figuur 19: Plangebied op de topografische kaart uit 1904²³

²³ CARTESIUS 2023



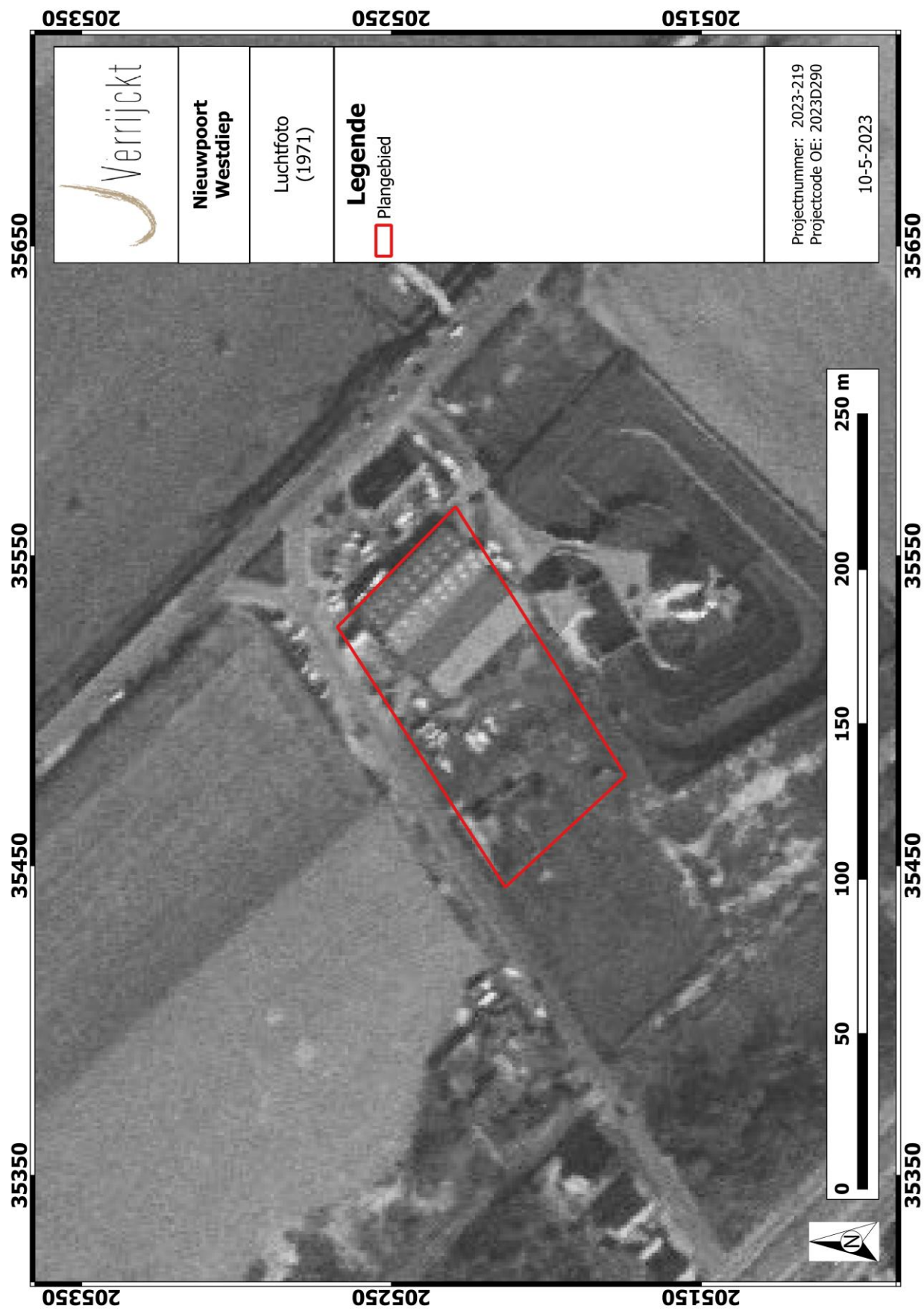
Figuur 20: Plangebied op de topografische kaart uit 1939²⁴

²⁴ CARTESIUS 2023



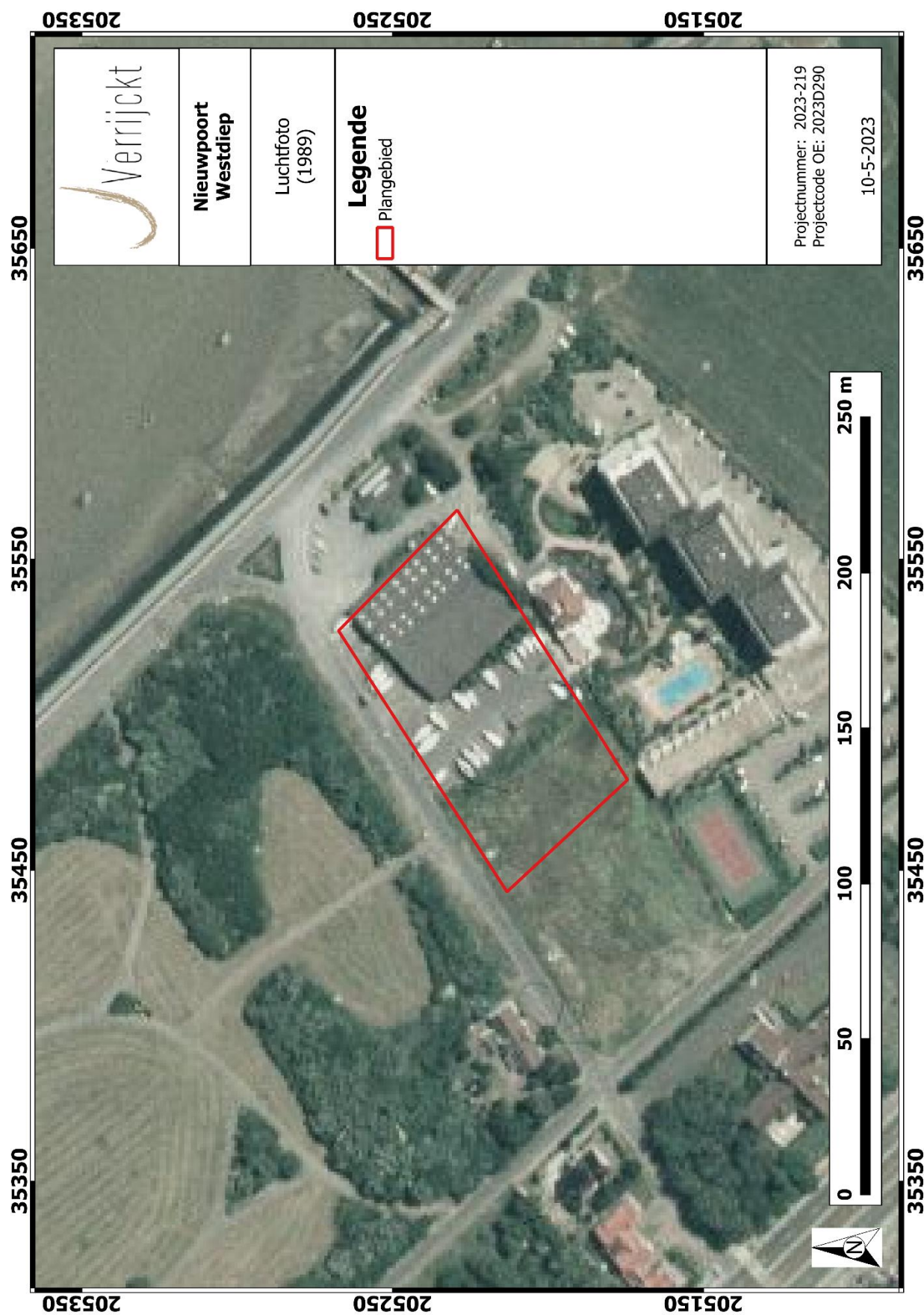
Figuur 21: Plangebied op de topografische kaart uit 1969²⁵

²⁵ CARTESIUS 2023



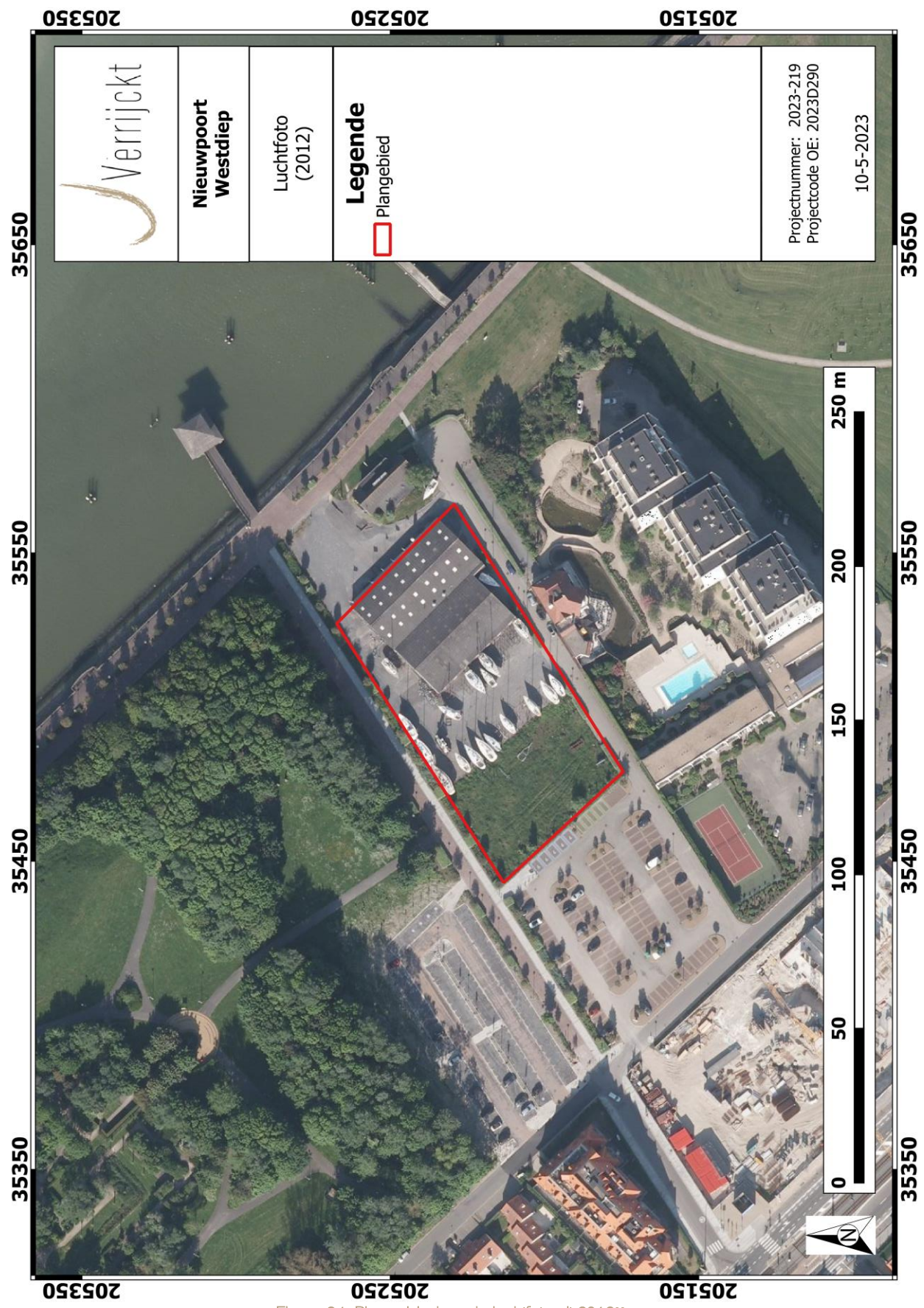
Figuur 22: Plangebied op de luchtfoto uit 1971²⁶

²⁶ AGIV 2023



Figuur 23: Plangebied op de luchtfoto uit 1989²⁷

²⁷ AGIV 2023



Figuur 24: Plangebied op de luchtfoto uit 2012²⁸

²⁸ AGIV 2023

1.4.7 Archeologisch bronnen

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.²⁹

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
70124	Nieuwpoort,	Site Nieuwpoort 5: gepolijste bijl in vuursteen van Spiennes gevonden aan de rand van de zeeduinen	Neolithicum	MEYLEMANS E. februari-april 1998: Ruilverkaveling Adinkerke-Oosduinkerke. Archeologische Inventaris, onuitgegeven rapport IAP.
72487	Nieuwpoort, Kinderlaan	Site Kinderlaan I: scheepswrak, aangetroffen in 2004	onbekend	Vondstmelding CAI
72489	Nieuwpoort, Albert I laan	Site Albert-I-Laan I: losse vondst van een kanonbal en menselijke resten waarbij ook een kogel is aangetroffen	17 ^{de} eeuw	Vondstmelding CAI
76545	Nieuwpoort,	Site Grote Vierboete: ligging van de laatmiddeleeuwse vuurtoren met zeszijdig grondplan. In de 19 ^{de} eeuw beschermd als monument maar in 1914 opgeblazen door de Belgen en in 1939 verdwenen onder opspuitingen ³⁰	1284	DEWILDE M en L. CASAER 1997: De Grote Vierboete te Nieuwpoort, in <i>Archaeologia Mediaevalis</i> , 13-14-15/03/1997, p. 60-61.
157201	Nieuwpoort, strand en strandhoofd	Vondstmelding: Romeins bord, type Dragendorff 32	2de helft 2de eeuw/1ste helft 3de eeuw.	Vondstmelding CAI
158400	Nieuwpoort, ten westen van de IJzermonding	Site Slag bij Nieuwpoort: De geconfedereerden (o.l.v. Maurits van Nassau, ca. 11200 manschappen) en het Spaanse leger (o.l.v. aartshertog Albrecht, ca. 10000 manschappen) De Tachtigjarige Oorlog (1568-1648). De zone is erg beschadigd sinds WOI	1600	DE VRIENDT B., DERDE W. & CARMAN J. 2011: De inventarisatie van slagvelden van vóór WOI in Vlaanderen. Begeleidend rapport, onuitgegeven rapport, VIOE.
214798	Nieuwpoort, Havenzijde	Crash site van Duits jachtvliegtuig	WOII	CAI vondstmelding

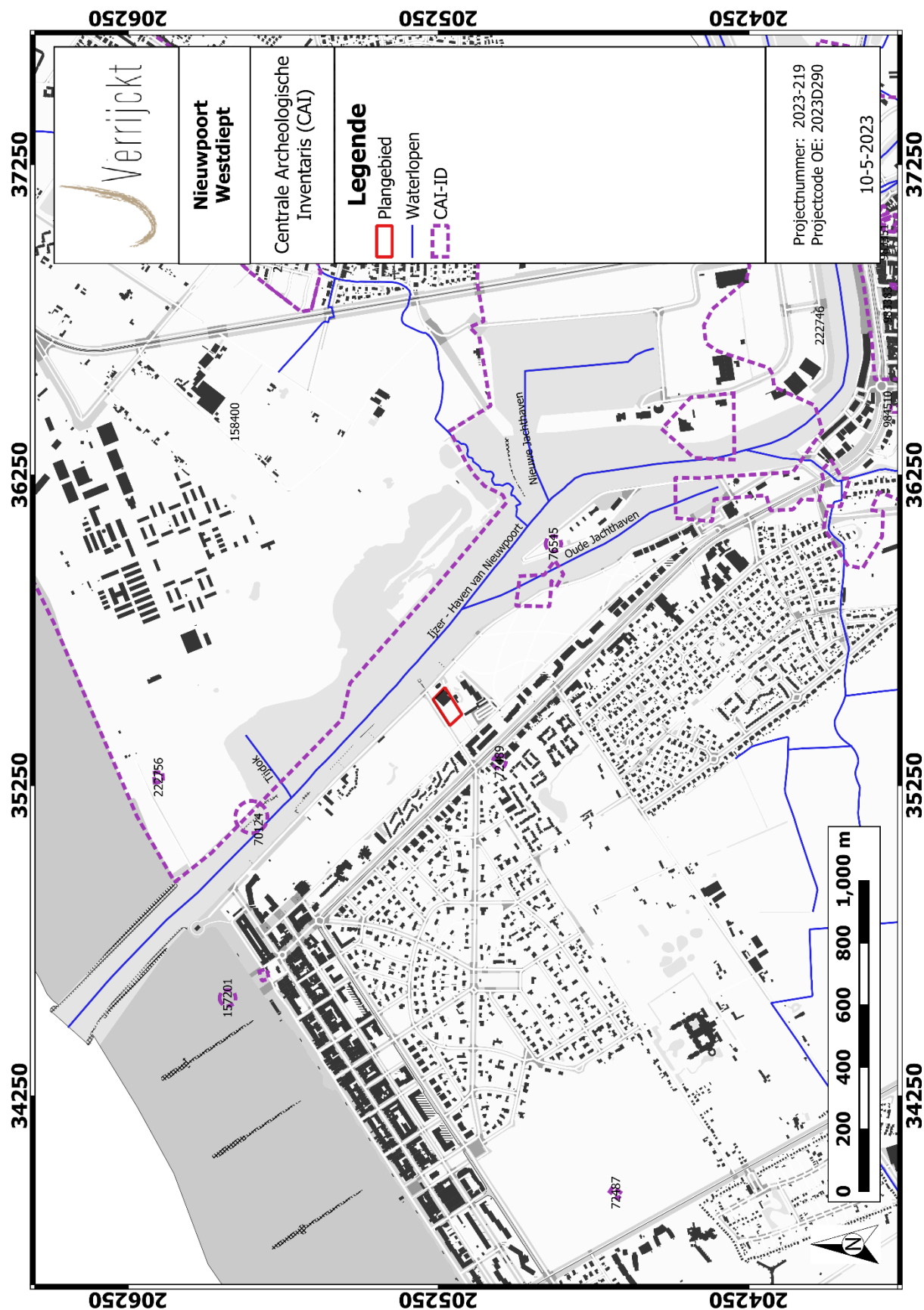
²⁹ CAI 2023

³⁰ Zie ook: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/76545>

222746	Nieuwpoort, Stadsomwalling	Stadsomwalling: Complex systeem van stadsgrachten, bastions, lunettes, poorten en wallen. Deze gaan terug tot in de middeleeuwen. De verdigingswerken ondergingen talrijke aanpassingen en uitbreidingen. Uiteindelijk werden ze bovengronds gesloopt in de tweede helft van de 19de eeuw.	Middeleeuwen t/m 19de eeuw	Brion et al. 2014: Archeologisch onderzoek de Zathe, Nieuwpoort, eindrapport. Anthea opgravingsrapport
222756	Nieuwpoort, Oude Zeedijk	Corps de garde	Nieuwe Tijd	CAI vondstmelding

Binnen een straal van 1000m werden verschillende archeologische waarden vastgesteld. De meeste zijn te dateren in de middeleeuwen en later en houden met name verband met de stadsontwikkeling en oorlogsvoering. Twee losse vondsten uit het neolithicum en de Romeinse periode tonen ook dat er vroegere menselijke aanwezigheid was. Op grotere afstand komen er inderdaad ook nog andere sites en vondstlocaties voor uit de metaaltijden, vroege en volle middeleeuwen.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er slechts weinig, goed onderzochte, archeologische sites aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Dit is vermoedelijk niet te wijten aan het ontbreken van archeologische sites. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het ontbreken van recente, grootschalige ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



Figuur 25: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³¹

³¹ CAI 2023

ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

In de directe nabijheid van het plangebied werden verscheidene archeologienota's opgemaakt. Tevens werd er 1 vervolgonderzoek (landschappelijke boring aan de rechteroever) uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Deze is evenwel gelegen in een zone met een andere ontwikkeling en daarom minder interessant. Hieronder wordt de meest relevante uitgebreider beschreven, namelijk de Florealsite die een erg gelijkaardige locatie heeft waardoor deze onderzoeken relevante info kunnen herbergen over de archeologische verwachting binnen het plangebied.

Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

ID-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	BRON
1163	Nieuwpoort Florealsite	Archeologienota uit december 2016	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/1163
4966	Nieuwpoort Louisweg 10-12	Archeologienota uit oktober 2017	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/4966
5508	Nieuwpoort Ysermonde	Archeologienota uit december 2017	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/5508
15040	Nieuwpoort - Glooiing Linkerhaveneoever	Archeologienota uit juni 2020	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/15040
17028	Nieuwpoort, Rechteroever	Archeologienota uit december 2020	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/17028
21300	Nieuwpoort Albert I Laan	Archeologienota uit januari 2022	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/21300
23822	Nieuwpoort Victorlaan	Archeologienota uit oktober 2022	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/23822

Vooronderzoek Nieuwpoort Florealsite³² (ID 1163)

Het onderzoeksgebied Florealsite is gelegen op 400m ten noordwesten van het plangebied. Door de ligging aan de kaai nabij de IJzer heeft dit terrein een gelijkaardige ligging en geschiedenis als het plangebied aan het Westdiep. Het rapport trok de volgende conclusies:

-De bodemkundige kartering van het studiegebied als antropogene gronden die sterk vergraven en/of bebouwd zijn maakt dat het onwaarschijnlijk is dat er nog mogelijk intacte archeologische sites aanwezig zijn in het bovenste deel van de bodem. De oorspronkelijke bodem kan geclassificeerd worden als hoge duinen, waarbij het sediment hoofdzakelijk uit jong duinzand bestaat. Deze

³² <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/1163>

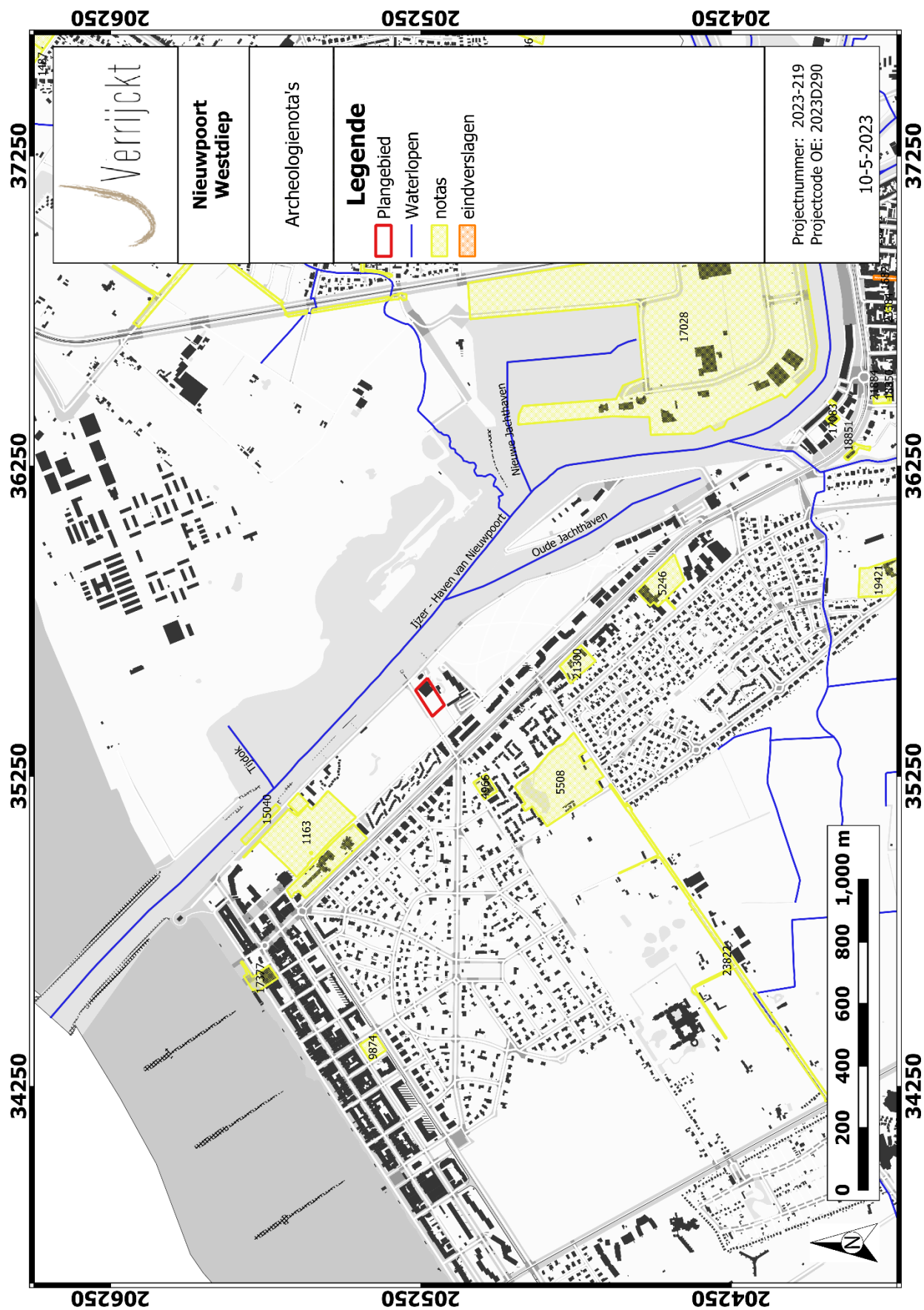
duingronden zijn zeer dynamisch waardoor verschillende fasen van overstuiving zullen plaatsgevonden hebben. Indien de bodemverstoring van het plangebied beperkt zou gebleven zijn, kan niet uitgesloten worden dat er zich mogelijk nog ondergestoven volmiddeleeuwse sites bevinden. In De Panne is er zo een door duinzand ondergestoven 12de-eeuwse nederzetting gekend.

-Voor de periodes ouder dan de middeleeuwen is de verwachting zeer laag. Het duinengebied is immers vooral tot stand gekomen vanaf de volle middeleeuwen. Eventuele oudere perioden kunnen mogelijks nog aanwezig zijn, maar deze zullen dan zich veel dieper in de bodem bevinden, doordat deze eerst bedekt raakten met mariene en estuariene sedimenten alvorens afgedekt te zijn in de volle middeleeuwen en later door duinzand.

-Voor perioden na de middeleeuwen beschikt men over kaartmateriaal dat er op lijkt te wijzen dat het projectgebied steeds in het duingebied bevond waar bewoning afwezig was. Het is pas met de bouw van Nieuwpoort-Bad, en de verbinding met Nieuwpoort-stad (de huidige Albert I-laan) in de jaren '60 van 19de eeuw dat het gebied omtrent het plangebied enige ontwikkeling kende. Tijdens beide wereldoorlogen kende Nieuwpoort een strategisch belang. Loopgravenkaarten wijzen op een enigszins beperkte militaire uitbouw van het projectgebied tijdens WOI, de loopgraven op deze kaart zullen echter bijna volledig vernietigd zijn door de reeds aanwezige bebouwing in het projectgebied. Een deel van het projectgebied (noordoostelijk deel) is op de loopgravenkaart te zien als deel van een waterbekken van de IJzer. Hier kan geen archeologische site meer verwacht worden. Ook tijdens WOII zal het projectgebied militair uitgebouwd zijn in het kader van de kustverdediging. In welke mate die uitbouw is gebeurd (versperringen, vergravingen of ook bouwwerken) is niet duidelijk. In ieder geval zijn eventuele militaire restanten verdwenen na de afloop van de Tweede Wereldoorlog. Mogelijks kunnen deze restanten nog bewaard zijn in de ondergrond. Een luchtfoto uit 1971 toont dat het projectgebied dan nog steeds vrijwel onbebouwd was.

-Na de jaren '70 van vorige eeuw werd het grootste deel van het plangebied (het grote zuidelijke perceel) ontwikkeld. Er werd een appartementsgebouw en zwembadcomplex gebouwd, en parking aangelegd. Bij deze werken zal een groot deel van de bodem reeds verstoord zijn.

Men concludeert: "Besluitend kan gesteld worden dat de verwachting voor aanwezige archeologische sites laag is, zeker wanneer rekening gehouden wordt met versturende factoren zoals de sterk vergraven bodem en de reeds aanwezige bebouwing in het plangebied."



Figuur 26: Plangebied en omgeving met aanduiding van de archeologienota's³³

³³ CAI 2023

34 CAI 2023

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?*

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent een aantal archeologische vondstlocaties gaande van losse vondsten uit het neolithicum en de Romeinse tijd tot de stadsontwikkeling vanaf de middeleeuwen en militaire zaken uit de nieuwe tijd en 20^{ste} eeuw. Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites wil echter niet zeggen dat er geen archeologische sites aanwezig zijn. De archeologische vondstlocaties tonen aan dat er wel degelijk archeologische sites aanwezig zijn. Op historisch kaartmateriaal is te zien dat het plangebied in een zone met drassige gronden net achter de duinen gelegen was en dat het ook een zone van inundatie was. Tijdens WO I en WO II is het mogelijk gehavend door het oorlogsgeweld maar specifieke info voor het plangebied is er niet. Door de ontwikkeling van Nieuwpoort-Bad vanaf de jaren 1860 werd er doorheen het plangebied niet alleen een kanaal maar ook een treinspoor aangelegd. In de 20^{ste} eeuw is het plangebied een aantal keer qua layout gewijzigd en er was ook bebouwing aanwezig voordat het na WO II een definitieve invulling kreeg met de bouw van de loods.

- *Zijn er gegevens gekend dat de bodem verstoord is?*

Het gehele plangebied was gelegen in een duinzone dat een vrij recente ontwikkeling moet hebben gehad (late holoceen/laatste 2000 jaar). Door de ontwikkeling van Nieuwpoort-Bad vanaf de jaren 1860 werd er doorheen het plangebied niet alleen een kanaal maar ook een treinspoor aangelegd, wat in beide gevallen een sterke verstoring moet veroorzaken hebben. De mate waarin is gekend uit een boring op de rand van het plangebied. Deze geeft een verstoringsdiepte aan tot 3,5m.

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

De opdrachtgever plant op het terrein een deel van de verharding te vernieuwen. Er zal ook een nieuwe riolering worden aangelegd. In het noordelijke deel worden op een aantal zones de verharding verwijderd. Het gaat om beton en asfaltverharding. Ook tegels zullen lokaal verwijderd worden. Het gaat om een oppervlakte van c. 1.341m². Het zuidoostelijke deel naast en ten noorden van de loods wordt heraangelegd met een grindgazon (waar de botenparking wordt op ingericht), waarvan deels waterdoorlatende gewapende grindgazon (373m²) en asfaltverharding (1.226,8m²). Naast het gebouw komt er ook nieuwe steenslagverharding (188m²). Verspreid op het plangebied wordt er lokaal nutsvoorziening geïnstalleerd. Dit zal per voorziening minder dan 1m² innemen. De nieuwe riolering wordt rondom het gebouw aangelegd en zal maar plaatselijk in een smalle strook een diepere bodemverstoring teweeg brengen. Gezien de ligging langsheen (de funderingen van) het gebouw is een nieuwe bodemverstoring evenwel weinig aannemelijk. Enkel in het noorden tussen de loods en de Louisweg zullen er drie regenwaterputten (elk 20.000L) aangelegd worden met ten oosten daarvan 43 infiltratiekratten. Het gaat daarbij telkens om een zone van om en bij de 42m² waar vermoedelijk lokaal dieper zal moeten gegraven worden dan de huidige verharding. De totale werken zullen een groot oppervlak innemen maar zullen in diepte (grotendeels) binnen de verstoorde bodem blijven. Te meer dat de ondergrond ook artificieel/antropogeen is tot een diepte van 3,5m.

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

Er zijn geen archeologische onderzoeken uitgevoerd in de onmiddellijke omgeving van het plangebied die dit kunnen beantwoorden. Gezien de geschiedenis van het terrein waarbij o.a. een treinspoorbedding door het plangebied heeft gelopen, dat er 20^{ste} eeuwse bebouwing heeft gestaan, etc zal de bodem in elk geval al sterk verstoord zijn. Een geologische boring geeft aan dat de verstoring op de rand van het plangebied 3,5m diep is.

- *Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?*

Er zijn afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied geen archeologische site aanwezig is.

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek?*

Binnen de contouren van het plangebied zal gezien de geschiedenis geen archeologische site meer aanwezig zijn, althans niet binnen de zone of diepte van de werken. Een verder onderzoek lijkt daarom niet opportuun. Dit wordt in volgend hoofdstuk verder onderbouwd.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied is gelegen aan de Westdiepweg te Nieuwpoort. Het terrein is momenteel deels bebouwd en verhard. Het assessment heeft aangetoond dat het plangebied gelegen is achter de historische duinengordel in een drassig gebied dat in de loop van de geschiedenis ook geïnundeerd werd. Men kan ervan uitgaan dat oude archeologische resten op grote diepte kunnen gelegen hebben. De ontwikkeling na de middeleeuwen heeft er voor gezorgd dat het terrein nooit in gebruik was al waren er wel een aantal constructies in de nabijheid zoals het fort en vuurtoren. Door de aanleg van Nieuwpoort-Bad werd het terrein wel ontwikkeld voor het spoor, wegen en de kade langs de IJzer. Dit heeft invloed gehad hebben op de ondergrond, wat bevestigd wordt door een geologische boring die aangegeven heeft dat er tot 3,5m diepte sprake is van geroerde of aangevulde grond. Er is daarom ook geen verwachting meer om archeologische waarden aan te treffen uit eender welke periode gezien die door de ontwikkelingen sinds de late 19^{de} eeuw alle verstoord zullen zijn.

De opdrachtgever plant op het terrein een deel van de verharding te vernieuwen. Er zal ook een nieuwe riolering worden aangelegd. In het noordelijke deel worden op een aantal zones de verharding verwijderd. Het gaat om beton en asfaltverharding. Ook tegels zullen lokaal verwijderd worden. Het gaat om een oppervlakte van c. 1.341m². Het zuidoostelijke deel naast en ten noorden van de loods wordt heraangelegd met een grindgazon (waar de botenparking wordt op ingericht), waarvan deels waterdoorlatende gewapende grindgazon (373m²) en asfaltverharding (1.226,8m²). Naast het gebouw komt er ook nieuwe steenslagverharding (188m²). Verspreid op het plangebied wordt er lokaal nutsvoorziening geïnstalleerd. Dit zal per voorziening minder dan 1m² innemen. De nieuwe riolering wordt rondom het gebouw aangelegd en zal maar plaatselijk in een smalle strook een diepere bodemverstoring teweeg brengen. Gezien de ligging langsheen (de funderingen van) het gebouw is een nieuwe bodemverstoring evenwel weinig aannemelijk. Enkel in het noorden tussen de loods en de Louiweg zullen er drie regenwaterputten (elk 20.000L) aangelegd worden met ten oosten daarvan 43 infiltratiekratten. Het gaat daarbij telkens om een zone van om en bij de 42m²

waar vermoedelijk lokaal dieper zal moeten gegraven worden dan de huidige verharding. De totale werken zullen een groot oppervlak innemen maar zullen in diepte grotendeels binnen de verstoorde bodem blijven. Te meer dat de ondergrond ook grotendeels artificieel/antropogeen is. Bij de geplande werken zullen dan ook geen archeologische waarden vernietigd worden.

Op basis van bovenstaande gegevens is er geen verwachting toe te schrijven voor archeologische sites uit alle perioden.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op de sterk verstoorde grond in het plangebied is er geen kans op kennisvermeerdering aanwezig.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan met zekerheid gesteld worden dat er geen archeologische site aanwezig is en dat er dus geen bedreiging is voor archeologische waarden door de geplande werkzaamheden.

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er dus voldoende informatie aanwezig is over de afwezigheid van archeologische sites. Er is dus ook geen kans op kenniswinst.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.

1.5.5 Samenvatting

Het plangebied is gelegen aan de Westdiepweg te Nieuwpoort. Het terrein is momenteel deels verhard en deels bebouwd met een loods. De opdrachtgever wenst de verharding heraan te leggen en langs het gebouw wordt ook een nieuwe riolering te voorzien. Gezien het plangebied sinds het einde van de 19^{de} eeuw een sterke en intensieve ontwikkeling heeft doorgemaakt, met de aanleg van wegen, een treinspoor en bebouwing is gekend dat de ondergrond sterk verstoord is (tot 3,5m diep). De werken zullen bijgevolg geen impact hebben op eventueel aanwezige archeologische waarden omdat die ook niet verwacht worden.

Op basis van het bureauonderzoek wordt er dus geen vervolgonderzoek aanbevolen en het plangebied kan dan ook vrijgegeven worden. Er dient geen programma van maatregelen opgesteld te worden.

2 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	4
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	5
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	10
Figuur 4: Plan met de nieuwe toestand	11
Figuur 5: Plan van rioleringswerken ter hoogte van de loods.....	12
Figuur 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)	14
Figuur 7: Plangebied op het DHM II	15
Figuur 8: Illustratie gradiëntzone	16
Figuur 9: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000.....	18
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied	19
Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	20
Figuur 12: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied	21
Figuur 13: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	22
Figuur 14: Plangebied op de kaart van Masse	27
Figuur 15: Plangebied op de Ferrariskaart	28
Figuur 16: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	29
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	30
Figuur 18: Plangebied op de topografische kaart uit 1873	31
Figuur 19: Plangebied op de topografische kaart uit 1904	32
Figuur 20: Plangebied op de topografische kaart uit 1939	33
Figuur 21: Plangebied op de topografische kaart uit 1969	34
Figuur 22: Plangebied op de luchtfoto uit 1971	35
Figuur 23: Plangebied op de luchtfoto uit 1989	36
Figuur 24: Plangebied op de luchtfoto uit 2012	37
Figuur 25: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	40
Figuur 26: Plangebied en omgeving met aanduiding van de archeologienota's	43
Figuur 27: Plangebied en omgeving op de synthesekaart	44

3 LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	38
Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	41

4 PLANNENLIJST

PLANNENLIJST NIEUWPOORT, WESTDIEP	PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2023D290
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3; Figuur 22; Figuur 23 en Figuur 24
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en gekende verstoringen op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Geologische kaart

Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de kaart van Masse
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	1729-30
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18 t/m Figuur 21
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de topografische kaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1873-1969
Datum	10/05/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25 t/m Figuur 27
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	10/05/2023 (raadpleging)

5 BIBLIOGRAFIE

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2023. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2023a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2023b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2023c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2023d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2023e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2023. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2023. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

DOV VLAANDEREN, 2023a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2023b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2023c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2023a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2023b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2023c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2023d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2023e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at:

<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2023f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2023g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest.

IOE, 2023. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

6 BIJLAGEN