



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Astridpark Tennis (Nieuwpoort, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2021F391
Juni 2021

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



Colofon

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

Auteur: Wouter Van Goidsenhoven

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	Programma van maatregelen	6
1.1	Administratieve gegevens	6
1.2	Synthese	8
1.3	Gemotiveerd advies	8
1.4	Programma van Maatregelen	10
1.4.1	De aanleiding van het vooronderzoek	10
1.4.2	Bepalen van de onderzoeksstrategie	10
1.4.3	Vraagstelling en onderzoeksdoelen.....	11
1.4.4	Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	12
1.4.5	Onderzoeksstrategie en -methode	12
1.4.6	Onderzoekstechnieken	12
1.4.7	Eventuele afwijkingen van de CGP	14
1.4.8	Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	14
1.4.9	Vondsten	14
1.5	Conclusie.....	15
2	Bibliografie.....	16



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	7
Figuur 2: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	13
Figuur 3: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	13



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	6
--	---

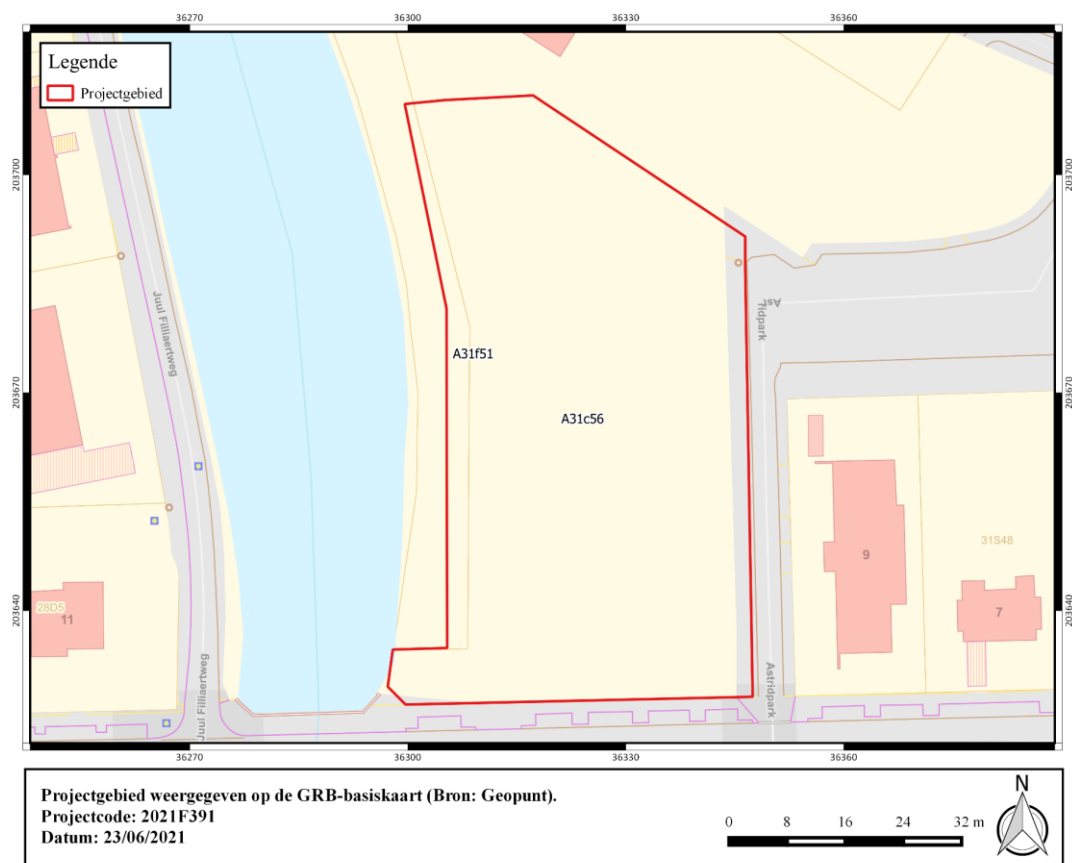


1 Programma van maatregelen

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) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
b) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog	Ruben Willaert NV Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels-Brugge	
c) 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)	$X_{\min} = 36247$ $Y_{\min} = 203616$ $X_{\max} = 36402$ $Y_{\max} = 203724$
d) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Nieuwpoort, Afdeling 1, Sectie A, nr. 31c56, nr.31f51 Figuur 1	



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



1.2 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.

1.3 Gemotiveerd advies

Uit het bureauonderzoek blijkt een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De beschikbare gegevens wijzen op een trefkans inzake resten uit de volle middeleeuwen en relictten van de jongere stadsversterkingen. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek.



Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-gespecialiseerd archivalisch onderzoek: in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten waarbij de archeologische/historische waarde niet volledig afgeleid kan worden uit de standaardbronnen die voor de opmaak van een archeologienota geraadpleegd worden. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

Op basis van het cartografisch materiaal kan afgeleid worden dat het onderzoeksgebied gelegen is op een gebied tussen de 16^e-eeuwse stadsversterkingen en de Oude Veurnevaart. Op de Ferrariskaart is te zien dat het onderzoeksgebied zich aan de rand van de buitenste stadsomwalling bevindt. Op 19^e-eeuwse bronnen is te zien dat deze versterkingen verder zijn uitgebouwd. Tijdens WOI komt Nieuwpoort op de frontlijn te liggen na de Slag om de IJzer in 1914. Deze situatie blijft grotendeels ongewijzigd gedurende de oorlog. Op kaartmateriaal uit WOI is te zien dat langs de Oude Veurnevaart een stelling is aangelegd. Het onderzoeksgebied wordt aangesneden door een weg. Bijkomend archiefonderzoek zal in dit geval niet leiden tot meer inzicht inzake aanwezig archeologisch erfgoed. Bijkomende terreinwaarnemingen zijn noodzakelijk.

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe bodemopbouw vermoed wordt. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond.

Gelet gezien de ligging ter hoogte van de oude stadsversterkingen is een landschappelijk bodemonderzoek weinig zinvol. Naar alle waarschijnlijkheid dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van meerdere ophogingspakketten. Om bodemopbouw en complexere verticale stratigrafie binnen het onderzoeksgebied te evalueren is een ruimer inzicht nodig dan enkele puntwaarnemingen. De bodemopbouw en verticale stratigrafie kan beter in kaart gebracht worden door middel van een profielregistratie van grotere profielkolommen.

-geofysisch onderzoek: een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals funderingen en muren van bv. oude kloosters en kastelen of bunkers of ovens. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

De uitvoering van een geofysisch onderzoek is in dit geval weinig zinvol.

-verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele bewaarde artefactensites in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd en



afgebakend worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten om de onderzoeksstrategie te optimaliseren of een opgraving in functie van een artefactensite. Deze sites dienen gezocht te worden op landschappelijke locaties waar de bewaringskansen m.b.t een artefacten-strooiing gunstig zijn.

Het onderzoeksgebied is gelegen ter hoogte van de dichtgeslibde IJzergeul, er is geen verwachting inzake de aanwezigheid van bewaarde artefactensites. De uitvoering van een archeologisch booronderzoek wordt bijgevolg als weinig zinvol ingeschat.

-veldkartering: een veldkartering of “field-walking” bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die een zekere mate van (regelmatige) oppervlakte bewerking kennen, dus hoofdzakelijk op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Soms wordt ook in een raster gewerkt indien een gedetailleerder beeld gewenst is. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Het terrein is niet in gebruik als akker, het uitvoeren van een veldkartering is niet zinvol

-proefsleuven: een proefsleuvenonderzoek heeft als doel het terrein steekproefsgewijs archeologisch te inventariseren en op basis van objectieve waarnemingen uitspraken te doen over de aanwezigheid van ondergronds erfgoed binnen het onderzoeksgebied en de impact van de geplande werken hierop.

De cartografische bronnen en wijzen in hoofdzaak op een trefkans inzake resten van vroegmoderne verdedigingswerken. De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot deze verwachting is een proefsleuvenonderzoek. Zo kan de aanwezig erfgoed in kaart gebracht worden en de impact van de geplande werken ingeschat worden.

1.4 Programma van Maatregelen

1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.3.6 Verslag van Resultaten.

1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor de beschreven onderzoeksmethode werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3

-mogelijk: na het verwijderen van de aanwezige infrastructuur worden, buiten eventueel aanwezige nutsleidingen, geen obstakels voorzien waardoor de prospectie niet uitgevoerd kan worden.



-nuttig: gelet op de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om archeologische resten in kaart te brengen om zo de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

-schadelijk: de mate van bewerking tijdens een proefsleuvenonderzoek is normaliter beperkt, hierdoor blijven eventueel aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: de geplande werken vormen een quasi vlakdekkende ingreep in de bodem tot op archeologisch relevante diepte waardoor uitgegaan moet worden van een scenario waarbij in-situ bewaring ter hoogte van de geplande werken onmogelijk is.

1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de terreininventarisatie is een inschatting maken van aanwezig archeologisch erfgoed binnen het plangebied en de impact van de geplande werken hierop. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten?

-wat is de diepteligging van het archeologisch leesbaar niveau? Is er sprake van meerdere te onderscheiden niveaus?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van verstoring? Wat was de impact van de sportinfrastructuur op het bodemarchief?

-zijn er nog archeologische resten aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

-wat is de bewaringstoestand van deze resten?

-kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van oudere antropogene sporen?

-maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de resten tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-hoe verhouden de waarnemingen zich tot de cartografische gegevens en de waarnemingen in de nabije omgeving?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?



- ° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- ° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- ° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek (projectcode 2021F391) uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied te Nieuwpoort. Hieruit kon een trefkans inzake resten van middeleeuwse en jongere stadversterkingen en vroegmoderne bewoning afgeleid worden.

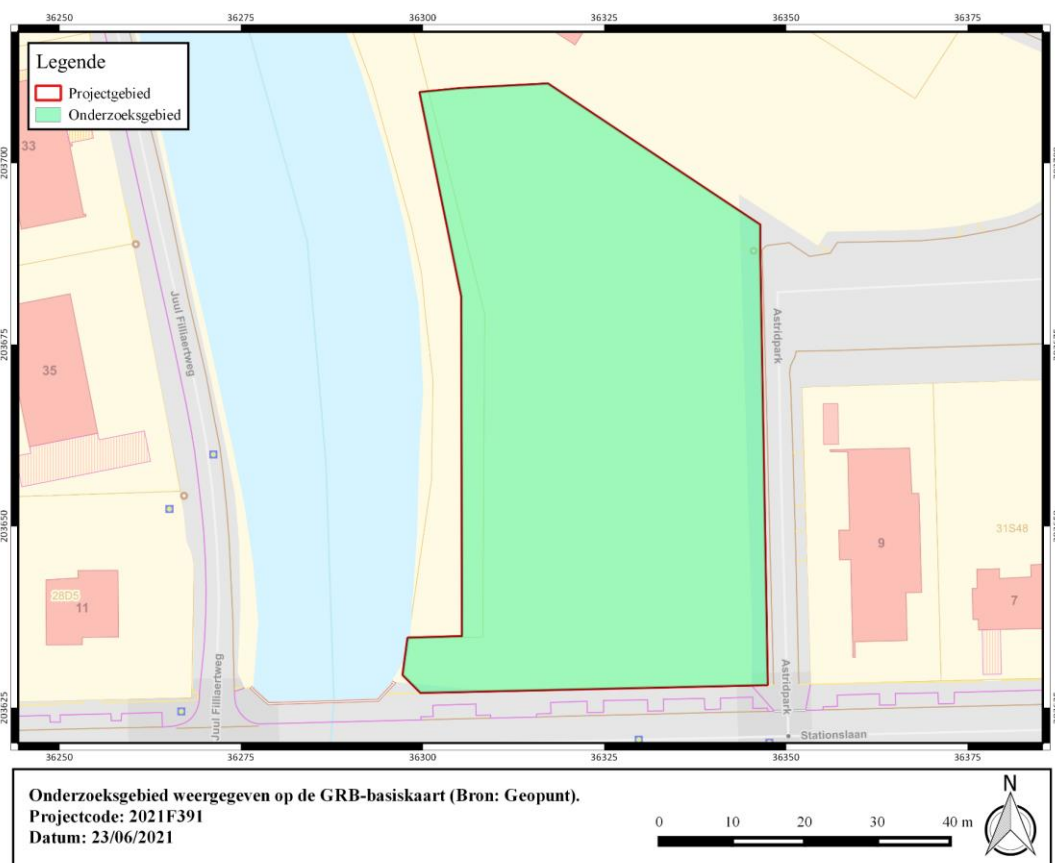
1.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het onderzoeksgebied is een proefsleuvenonderzoek. De terreininventarisatie dient een statistisch representatief deel van het terrein te onderzoeken. Op basis van de beschikbare gegevens is de kans op kenniswinst bij verder onderzoek in functie van artefactensites te beperkt. De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en het rapport wordt opgeleverd. Het terreinwerk kan pas uitgevoerd worden na de sloop van de aanwezige sportinfrastructuur. Deze sloopwerken mogen niet dieper reiken dan de aanwezige vloerplaat. Funderingen blijven bewaard teneinde het bodemarchief niet bijkomend te beschadigen.

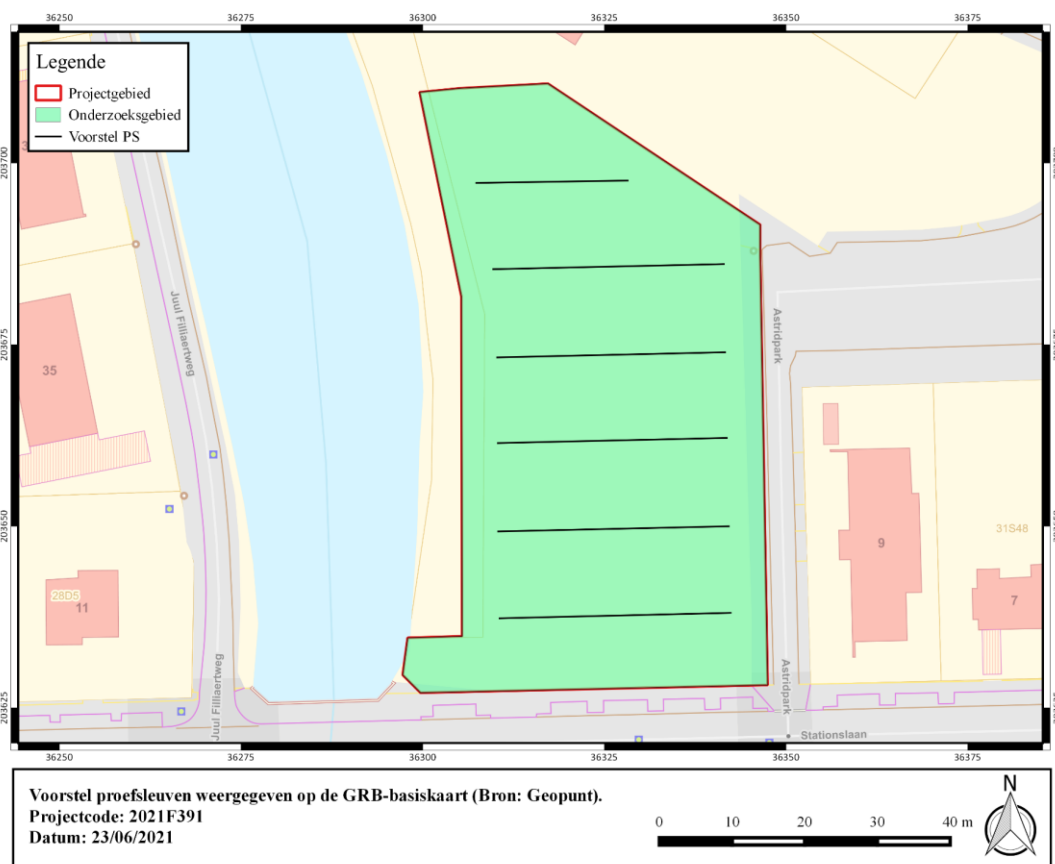
Vóór het eigenlijke terreinwerk aanvangt, bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch onderzoek. De sleuven worden ingeplant volgens een noordwest-zuidoost gerichte as om de eventueel aanwezige stadsgracht aan te snijden. De diepte van de sleuven varieert naargelang de voorziene bodemingreep.

1.4.6 Onderzoekstechnieken

De geplande ingrepen beslaan een gecombineerde oppervlakte van ca. 3136 m². De proefsleuven worden aangelegd met een maximale tussenafstand van ca. 15 m. Ze worden haaks op de Oude Veurnevaart ingeplant, volgens een oost-west gerichte as.



Figuur 2: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



Figuur 3: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

De proefsleuven wordt aangelegd door een rupskraan met tandeloze bak, deze graafmachine dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2m. De proefputten worden laagsgewijs uitgegraven door de graafmachine, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau. Indien sprake is van meerdere sporenniveaus kan pas naar het dieperliggende gezakt worden indien het bovenliggende vrij is van sporen of oudere muurresten.

Tijdens het terreinwerk dient aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. Per sleuf wordt minstens één profielkolom aangelegd. Ze worden tot relevante diepte uitgegraven. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit in overleg met de aardkundige en het Agentschap Onroerend Erfgoed wanneer relevant. Bij voorkeur wordt in de prijsopmaak een stelpost voorzien die kan aangesproken worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek indien nodig

1.4.7 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

1.4.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en heeft aantoonbare ervaring met archeologisch onderzoek op terreinen met complexe verticale stratigrafie.

- een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

- een aardkundige ondersteunt de archeologen bij de interpretatie van de bodemprofielen en waargenomen sporen. Hij/zij rapporteert over de bodemkundige waarnemingen.

1.4.9 Vondsten

Overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar, het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk



blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

1.5 Conclusie

De initiatiefnemer plant de afbraak van de aanwezige sportinfrastructuur en de realisatie van een nieuwbouwproject aan het Astridpark te Nieuwpoort. De gegevens van de bureaustudie wijzen op een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De verwachting bestaat in hoofdzaak uit volmiddeleeuwse en jongere resten. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek. Het terreinwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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