

mijnEPB.be



 ZEILSCHIPSTRAAT 10
9000 GENT

info@mijnEPB.be
09 226 12 33



mijnEPB.be

i.s.m.



ARCHEOLOGIENOTA BUREAUONDERZOEK

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

OPDRACHTGEVER:

BOUWPLAATS: JUUL FILLIAERTWEG 47 – 8620 NIEUWPOORT

Titel: **Archeologienota Nieuwpoort Juul Filliaertweg 47**
Erkend archeoloog: **Bart Bot OE/ERK/Archeoloog/2016/00114**
Auteurs: **Bart Bot**
Advies specialisten: **Simon Verdegem (Ruben Willaert nv)**
Wetenschappelijke advisering: /
Projectcode bureauonderzoek: **2021E320**
Locatiegegevens: **Provincie West-Vlaanderen, Nieuwpoort, Juul Filliaertweg 47**
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: **Xmax, ymax; xmin, ymin: 36249, 36178; 203509, 203479**
Kadastergegevens: **Provincie West-Vlaanderen, Nieuwpoort, afdeling 1, sectie A, perceelnr. 28N4**
Betrokken actoren: **Bart Bot (erkend archeoloog), Nikki Heyerick (erkend archeoloog), opdrachtgever**
Plaats en datum: **Gent, 11-6-2021**

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 MijnEPB i.s.m. Bart Bot Archeologie BV.
MijnEPB i.s.m. Bart Bot Archeologie BV aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoud

Inhoud.....	3
1. Inleiding.....	4
2. Gemotiveerd advies.....	4
2.1. Geplande werken	4
2.2. Afweging.....	5
2.3. Afbakening.....	6
2.4. Onderzoeksvragen	6
3. Methode en Strategie	6
3.1. Randvoorwaarden afbraak gebouwenbestand	6
3.2. Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem	7
3.3. Eindcriteria en uitzonderingsmodaliteiten	7
3.4. Competenties	8
3.5. Vondsten	8
Bibliografie.....	8

1. Inleiding

De archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag van een omgevingsvergunning met betrekking tot stedenbouwkundige handelingen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en de geplande werken betrekking hebben op meer dan 100 m². De totale oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt circa 329 m². Vandaar is men verplicht een archeologienota bij de aanvraag in te dienen. Het projectgebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is. Het projectgebied bevindt zich binnen de archeologische zone 'historische stadskern van Nieuwpoort'. Kadastraal is het plangebied terug te vinden onder: Provincie West-Vlaanderen, Nieuwpoort, afdeling 1, sectie A, perceelnr. 28N4.

2. Gemotiveerd advies

2.1. Geplande werken

Na de afbraak van de huidige woning plant de opdrachtgever de bouw van een eengezinswoning met berging en zwembad. De nieuwbouw heeft een footprint van 320 m², met een onderkelderde ruimte van circa 100 m². De kelderruimte wordt uitgegraven tot op een diepte van -2,95 m, exclusief de vloerplaat. De woning wordt gefundeerd door middel van een algemene vloerplaat (opbouw van 30 cm). Ten westen van de woning wordt een nieuwe berging gebouwd (25 m²) en een zwembad¹ (40 m²). Het geheel wordt voorzien van nieuwe riolering (aangelegd op een diepte van -50 cm) en 2 regenwaterputten, een infiltratieput en septische put (voor de putten moet met een impact van -2 m diep rekening worden gehouden) aan de oostelijke zijde van de woning. Aan de westelijke zijde van de woning wordt een terras aangelegd, aan de oostelijke zijde voorziet men parkeergelegenheid voor 7 wagens. De parking en oprit (samen 160 m²) zijn opgebouwd uit waterdoorlatend grind.



Figuur 1 Vereenvoudigde weergave van de geplande werken. Blauw: nieuwbouw, lichtblauw: zwembad, oranje: verharding/groenzone, grijs: putten. (Bron: geopunt en opdrachtgever)

¹ Diepte en fundering afhankelijk van sonderingsverslag en studie stabiliteit.

2.2. Afweging

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan onderstaande geconcludeerd worden:

- Het plangebied bevindt zich binnen de historische stadskern van Nieuwpoort.
- Gezien de ligging van het plangebied ter hoogte van oude geulactiviteit is het potentieel op paleobodems en *in situ* steentijdsites laag.
- Het potentieel op klassieke grondsporen vanaf het neolithicum tot de middeleeuwen is laag. Het plangebied was vermoedelijk nog te nat en onderhevig aan getijden.
- Vanaf de nieuwe tijden ligt het plangebied op historisch kaartmateriaal net ten westen van de tweede omwalling. Het plangebied ligt ter hoogte van nattere gronden/weiland, onderdeel van de versterkingen.
- Op de loopgravenkaart van 1918 situeert zich een loopgraaf binnen het plangebied. Deze loopgraaf is N-Z georiënteerd.

Concluderend kan er gesteld worden dat er een verhoogd archeologisch potentieel is op het aantreffen van WOI sporen. Het gaat ondermeer om een noord-zuid georiënteerde loopgraaf. De bouwwijze van de loopgraven in de polders was bovengronds, indien de loopgraaf bewaard blijkt te zijn zou het een grote kenniswinst zijn om o.a. de bouwwijze te onderzoeken. Er dient ook te worden rekening gehouden met het feit dat de bewaring beperkt kan zijn (extractiegrachten of onrechtstreekse indicatie van de loopgraaf, ingeheide paaltjes e.d.m.)

Op basis van alle gegevens uit het vooronderzoek wordt een afweging gemaakt over de te nemen maatregelen. In eerste instantie wordt gekeken naar non-destructieve methodes. Dit zijn onderzoeken die onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' vallen. Hieronder wordt het landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie verstaan. Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennd en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

- Landschappelijk bodemonderzoek
Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. Gezien de ligging van het plangebied in de historische stadskern wordt voorafgaand geen landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Er is geen specifieke verwachting naar een paleobodem.
- Geofysisch onderzoek
Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Een dergelijk onderzoek kan een aanwijzing geven over mogelijk aanwezige resten, maar biedt geen informatie over de aard van de resten, de bewaring of datering. Vanuit economisch oogpunt is het dan ook niet zinvol dergelijke methode in te zetten op dit projectgebied.
- Veldkartering en metaaldetectie
Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. Veldkartering dient (bij voorkeur) uitgevoerd te worden op akkers waardoor deze onderzoeksmethode voor dit projectgebied niet van toepassing is.
- Verkennd en waarderend archeologisch booronderzoek
Het verkennd archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde archeologische sites te evalueren door middel van boringen. In het geval van "Juul Filliaertweg 47" is een boorcampagne met als doel de lokalisatie en waardering van een afgedekte archeologische site niet aangewezen.
- Proefsleuven en proefputten
Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Er wordt geadviseerd om deze methode toe te passen.

De aanbeveling werd getoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3:

- mogelijk: De uitvoering van het vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel niet mogelijk. Werken zullen uitgevoerd worden na het bekomen van de stedenbouwkundige vergunning en na de afbraak van het huidige gebouwenbestand.
- nuttig: Er zijn geen argumenten om aan te nemen dat het terrein dermate verstoord is dat een prospectie niet zinvol zou zijn. De proefsleuven brengen het archeologisch potentieel van het projectgebied in kaart. Hierop kan een gedegen beslissing genomen worden in functie van een eventueel verder onderzoek.
- schadelijk: Gelet op de aard van de werken, is eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd. Een onderzoek door middel van proefsleuven is, rekening houdende met het groot archeologisch potentieel van het projectgebied, de enige goede manier om een inschatting te maken van het archeologisch bodemarchief.
- noodzakelijk: Eventueel archeologische relictten zijn door de geplande werken bedreigd.

2.3. Afbakening

Het advies heeft betrekking op het volledige plangebied (ca. 500 m²) dat verstoord wordt door de geplande werken. Verspreid over het terrein worden 2 proefsleuven aangelegd. Dit is voldoende om gefundeerde uitspraken te doen omtrent de bewaringstoestand en potentieel van het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed.

2.4. Onderzoeksvragen

Doel van het onderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorzien natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
- Kunnen sporen in verband gebracht worden met de nabijgelegen archeologische sites en gekende archeologische waarden?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Kan een archeologische site uitgesloten worden? Wat is de graad van versterking binnen het plangebied?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Specifiek WOI-structuren:

- Zijn er gekarteerde en/of tot nog toe onbekende loopgraven aanwezig?
- Welke zijn de gebruikte bouwmaterialen voor deze loopgraven?
- Is vondstmateriaal aangetroffen die aanwijzingen geven naar de aanwezige soldaten en de gebruiksfase van de loopgraaf?
- Zijn extractiegreppels of opgeworpen bermnen aanwezig? Zijn bomkraters aanwezig?
- Wat is de functie van de loopgraafstructuur? Welke structurele eenheden verbinden ze?
- Zijn de loopgraven voorzien van shelters en hoe zijn deze uitgebouwd en aangesloten op de loopgraaf? Zijn ze aangesloten op de loopgraaf in de wand of via een (korte) toegang?
- Bevatten de loopgraven nog resten van consumptieafval zoals bijvoorbeeld bot, conservenblikken, ... ?
- Zijn er shelters of bunkertjes aangetroffen? En hoe werden deze uitgewerkt?
- Werden er potentiële afvalcontexten aangesneden? En zeggen deze iets over een consumptiepatroon?
- Werden er bomputten aangesneden? Zo ja, kunnen de verschillende bominslagen geclusterd worden?
- Wat zijn de verschillende diameters van de vastgesteld bomputten? Kunnen deze informatie verschaffen over het kaliber? Wat waren de resultaten van de controle van grote (+1 m diameter) bomkraters?

3. Methode en Strategie

3.1. Randvoorwaarden afbraak gebouwenbestand

Het onderzoek gebeurt in uitgesteld traject. Het af te breken gebouwenbestand moet afgebroken worden tot op niveau van het maaiveld alvorens het archeologisch onderzoek van start gaat. Er dient nadrukkelijk beklemtoond te worden dat aan de sloop duidelijke voorwaarden verbonden zijn. Bestaande vloeren op het gelijkvloers worden enkel uitgebroken onder begeleiding van een archeoloog. De funderingen onder het straatniveau worden niet verwijderd of op andere manieren gemanipuleerd. Hetzelfde geldt voor eventueel aanwezige kelders, citernes of andere ondergrondse structuren, die nu niet gekend zijn en aan het licht zouden komen bij de afbraak. Verder moet op dergelijke manier te werk worden gegaan dat het vrijgekomen terrein niet of in zeer beperkte mate betreden wordt door zwaar materieel als dumpers en graaf- en breekmachines.

3.2. Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem

Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, worden 2 proefsleuven aangelegd over het afgebakende onderzoeksgebied. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12 m en maximum 15 m (van middelpunt tot middelpunt). Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2 m breed en zijn O-W georiënteerd. Bijkomend worden waar nodig kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Er wordt 12,5 % van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en kijkvensters. Op die manier is er een maximale info voor een minimale kost.

Het totale te onderzoeken terrein is 500 m² groot waarvan 10 % oftewel 50 m² dient onderzocht te worden door middel van proefsleuven. Aanvullend hierbij moet nog voor 2,5 % oftewel 12,5 m² aan kijkvensters, dwars- of volsleuven aangelegd te worden. In totaal wordt zo 12,5 % oftewel 62,5 m² onderzocht. De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bijvoorbeeld brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van het proefsleuvenonderzoek dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden.



Figuur 2 Orthofoto met vereenvoudigde weergave van de geplande werken en de proefsleuven (wit). (Bron: geopunt)

3.3. Eindcriteria en uitzonderingsmodaliteiten

De prospectie wordt als succesvol beschouwd, indien alle waargenomen archeologische sporen op een wetenschappelijke wijze onderzocht zijn, er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd. De uitvoering van de opgraving gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven. Deze eventuele maatregelen worden bepaald door de erkend archeoloog.

3.4. Competenties

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider (onder auspiciën van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider beschikt over voldoende ervaring in WOI contexten in Vlaanderen periode. Minimaal heeft hij/zij 2 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- één assistent-archeoloog, hij/zij heeft minstens 1 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.

Voor de begeleiding van de opdracht dient de veldwerkleider zich te laten ondersteunen door één of meerdere specialisten en regiodeskundigen, die hem bijstaan bij de uitvoering van de prospectie indien deze expertise intern niet beschikbaar is. Deze specialist beschikt over een aantoonbare en ruime ervaring met WOI-onderzoek in het algemeen en binnen Nieuwpoort in het bijzonder.

Het projectteam wordt daarenboven bijgestaan door een aardkundige. De aardkundige ondersteunt de archeologen bij de analyse van de bodemkundige/landschappelijke context en bij de interpretatie van sporen en structuren.

3.5. Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het onderzoek conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Bij de start van de opgraving worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en 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 de vondsten plaats.

Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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