



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Kleine Dries 31-32 (Diksmuide, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2022H82
Augustus 2022

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



Colofon

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

Auteur: Kim Aluwé

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, 2022

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.....	9
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, -methode en -technieken	12
1.4.6	Eventuele afwijkingen van de CGP	14
1.4.7	Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	14
1.4.8	Vondsten	14
1.5	Conclusie.....	14
2	Bibliografie.....	15



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....7

Figuur 2: 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	Diksmuide
	Deelgemeente	Esen
	Postcode	8600
	Adres	Kleine Dries 31-32 8600 Diksmuide (Esen)
	Toponiem	Kleine Dries 31-32
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 44064$ $Y_{\min} = 190696$ $X_{\max} = 44688$ $Y_{\max} = 191124$
d) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Diksmuide, 2 AFD/Esen, Sectie B, perceelsnummers 617X, 617Y, 619K, 619L Figuur 1	



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



1.2 Synthese

De opdrachtgever plant een uitbreiding van het industriecomplex op het plangebied in de Kleine Dries 31-32 te Diksmuide. De geplande werken worden in twee fases uitgevoerd. In de eerste fase wordt gewerkt in het nog niet ontwikkelde uiterste noorden van het plangebied. Deze nieuwbouw (ca. 6400m²) wordt voorzien van paalfunderingen waarvan de diepte nog door een ingenieursstudie bepaalt zal worden. In de tweede fase wordt centraal op het plangebied, ter hoogte van de bestaande verhardingen, een magazijn en overdekte doorgang gebouwd. Ook deze nieuwbouw (ca. 2732m²) wordt voorzien van paalfunderingen waarvan de diepte nog door een ingenieursstudie bepaalt zal worden. Er kan dan ook uitgegaan worden van een integrale versterking van het archeologisch bodemarchief ter hoogte van de nieuwbouw van beide fasen.

Landschappelijk gezien is Diksmuide gelegen op de rand van de kustpolders en de zandleemstreek. Het onderzoeksgebied bevindt zich op de overgang van een heuvelrug en de vallei van de IJzer. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer die bestaat uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen boven fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Mogelijks zijn in het uiterste westen van het plangebied boven deze sequentie nog getijdenafzetting (marien en estuarien) van het Holoceen aanwezig. In het zuidoosten van het projectgebied bestaat het profiel enkel uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. De bodemkaart geeft op het grootste deel van het terrein een matig natte licht zandleembodem weer. In het noorden van het plangebied is een smalle strook met een natte zandleembodem aanwezig met ten noorden hiervan een matig droge lemig zandbodem. In het uiterste oosten van het terrein bestaat de ondergrond uit overdekte polderafzettingen. De locatie op het drogere terras langs de IJzer moet ongetwijfeld gunstig geweest zijn voor rondtrekkende jager verzamelaars. De goed gedraineerde gronden moeten ook geschikt geweest zijn voor landbouw in het verleden.

Op de cartografische bronnen is inderdaad te zien dat het onderzoeksgebied zich op de rand van het alluvium van de IJzer bevindt. Op de Ferrariskaart is het terrein als akkerland weergegeven. Ten westen van het terrein is het nattere grasland langsheen de vallei weergegeven. De 19de-eeuwse kaarten geven een praktisch ongewijzigde situatie weer. Het plangebied is nog steeds in gebruik als akkerland, maar net ten oosten van het plangebied is een site met walgracht aangeduid. Tijdens WOI komt de Duitse frontlinie ter hoogte van het onderzoeksgebied te liggen. Teneinde de aanwezigheid van oorlogserfgoed in kaart te brengen werd reeds een historische studie opgemaakt. Hieruit blijkt dat zich in het oosten van het terrein mogelijk nog meerdere loopgraven bevinden. Tevens is te zien op de luchtbeelden van 1918 dat het terrein fel beschoten is door artillerie. Op de orthofotosequentie is te zien dat de omgeving rond het plangebied pas in de jaren '70 en '80 werd ontwikkeld. De bebouwing op het plangebied situeert zich eerst enkel in het zuidelijke deel van het plangebied en wordt telkens noordwaarts uitgebreid tot op de orthofoto uit 2008-2011 de huidige situatie wordt bereikt.

Rondom het onderzoeksgebied zijn meerdere archeologische sites en indicatoren gekend. Het merendeel van de sites zijn waarnemingen in de middeleeuwse stadskern van Diksmuide en betreffen dan ook resten van bewoning, begraving en artisanale activiteiten uit de volle en late middeleeuwen. Op hoger gelegen terreinen ten noordoosten van het onderzoeksgebied zijn echter ook resten waargenomen die wijzen op bewoning tijdens de metaaltijden en Romeinse periode. Bij een groot deel van de onderzoeken in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn eveneens een ruim aantal relictten uit WOI vastgesteld. Dit betreft resten van defensieve en logistieke structuren en stoffelijke resten van gesneuvelden van verschillende nationaliteiten. Vanwege de ligging ter hoogte van de Duitse frontlijn met loopgraven en prikkeldraadversperringen bestaat de kans dat ook binnen de grenzen van het onderzoeksgebied zich nog gesneuvelden kunnen bevinden.



1.3 Gemotiveerd advies

Uit de gegevens van het bureauonderzoek blijkt een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Er is tijdens het bureauonderzoek vooralsnog geen informatie aan het licht gekomen waardoor aangenomen kan worden dat het terrein vrij is van relictten. Hoewel de landschappelijke situatie gunstig moet geweest zijn voor groepen jager-verzamelaars wordt, vanwege de artilleriebeschietingen en graafwerken tijdens WOI en recentere bouwactiviteiten, de kans op kenniswinst bij verder onderzoek in functie van artefactensites als te beperkt beschouwd. Wel dient rekening gehouden te worden met resten van bewoning, begraving en andere activiteiten in de vorm van bodemsporen en gekarteerd oorlogserfgoed. In de oostelijke helft van het plangebied dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de Duitse frontloopgraaf opgebouwd uit een zware borstwering met daarin mogelijke enkele kleine schuilplaatsen of shelters ingewerkt. Op het gehele plangebied dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van niet ontplofte artilleriegranaten. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien er onzekerheid is over de bodemopbouw, bewaringscondities of verstoringsgraad.

Hoewel het terrein gunstig gelegen is op de rand van de IJzervallei wordt de kans klein geacht dat zich nog binnen de grenzen van het terrein bewaarde artefactensites bevinden. De beschietingen en graafwerken tijdens WOI en de recentere bouwactiviteiten hebben ongetwijfeld bijgedragen tot de homogenisatie van het bodemprofiel. Vanwege deze reden wordt het uitvoeren van een voorafgaand bodemonderzoek als weinig zinvol gezien. De bodemopbouw en verstoringsgraad dient geëvalueerd te worden tijdens het proefsleuvenonderzoek door middel van gerichte 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 muurresten, funderingen of metalen structuren. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

De kans dat een geofysisch onderzoek een meerwaarde is voor het proefsleuvenonderzoek en kan nog kan leiden tot kenniswinst is te beperkt.

-verkennd en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennd archeologisch onderzoek heeft als doel bewaarde vondstenconcentraties in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend archeologisch booronderzoek in een denser grid de eigenlijke artefactenconcentratie gelokaliseerd worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van een bewaarde artefactensite.

Vanwege de artilleriebeschietingen en graafwerken tijdens WOI en de recentere bouwactiviteiten wordt de kans dat bijkomend onderzoek door middel van archeologische boringen nog leidt tot wezenlijke kenniswinst als te beperkt ingeschat.



-veldkartering: een veldkartering bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die regelmatige oppervlaktebewerking kennen. De kartering wordt uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. 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 weinig zinvol.

-proefsleuven: een proefsleuvenonderzoek heeft als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek over de aanwezigheid van relevant erfgoed en de impact van de geplande werken hierop.

De gekende waarden wijzen op bewoning tijdens de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Daarnaast dient evenzeer rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van structuren uit WOI. Teneinde de aanwezigheid van erfgoed bestaand uit bodemsporen te evalueren en de impact van de geplande werken hierop te bepalen is bijkomend onderzoek noodzakelijk. De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking erfgoed bestaand uit bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek.

1.4 Programma van Maatregelen

1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.4.1 Verslag van Resultaten

1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor de voorgeschreven onderzoekssequentie werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

-mogelijk: er worden geen fysieke obstakels verwacht waardoor de beschreven onderzoekssequentie niet uitgevoerd kan worden.

-nuttig: gezien de archeologische verwachting is de beschreven onderzoekssequentie de meest geschikte manier om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen om vervolgens de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

-schadelijk: de impact van de verschillende onderzoeksmethoden op eventueel aanwezig erfgoed is normaliter beperkt, hierdoor blijven aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gelet op het feit dat de geplande werken een vlakdekkende ingreep in de bodem impliceren tot op mogelijk archeologisch relevante diepte, moet vooralsnog uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring er onmogelijk is.



1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van het proefsleuvenonderzoek is een inschatting maken van eventueel aanwezig erfgoed bestaand uit bodemsporen. Van belang bij het proefsleuvenonderzoek is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten? Hoe verhouden de waarnemingen in de profielputten zich ten opzichte van deze van het landschappelijk bodemonderzoek?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van lokale verstoring?

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen?

-op welke diepte bevindt het archeologisch leesbare niveau zich? Is er sprake van meerdere sporenniveaus?

-wat is de bewaringstoestand van de antropogene sporen?

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

-wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de archeologische waarnemingen?

-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 sporen 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?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

-hoe verhouden de terreinwaarnemingen zich tegenover de WOI studie? Bevinden zich nog ongekarteerde oorlogsrelicten in de ondergrond?

-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 kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen de grenzen van het onderzoeksgebied niet aangetoond worden. De beschikbare gegevens wijzen hoofdzakelijk op een trefkans resten bestaand uit bodemsporen. Verder onderzoek door middel van proefsleuven is noodzakelijk.

1.4.5 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek.

Het onderzoek heeft betrekking op de zones waar een nieuwbouw gepland wordt. Bij de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek dient echter rekening gehouden te worden met de gefaseerde uitvoering van de geplande werken. Het project wordt in twee fasen uitgevoerd waarbij bij fase 2 ook de bestaande verharding verwijderd dient te worden. Vanwege deze gefaseerde aanpak dient ook het archeologisch onderzoek deze fasering te volgen. Dit impliceert eveneens dat pas overgegaan kan worden naar een volgende fase in het project als het archeologisch vooronderzoek en eventueel noodzakelijk vervolgonderzoek is uitgevoerd. De terreininventarisatie dient een statistisch representatief deel van het terrein te onderzoeken.

De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon met een tussenafstand van maximaal 15m. Op basis van de beschikbare gegevens is er geen verwachting inzake kenniswinst bij verder onderzoek in functie van artefactensites. De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en het eindrapport wordt opgeleverd.

Gezien het feit dat het project gefaseerd wordt uitgevoerd wordt voor elk deel afzonderlijk een deelrapport opgesteld waarbij een antwoord wordt geformuleerd op de onderzoeksvragen en nagegaan wordt in welke mate vlakdekkend onderzoek noodzakelijk is. Na het afronden van de finale onderzoeksfase worden de resultaten van beide de onderzoeksfases gepresenteerd in een syntheserapport.

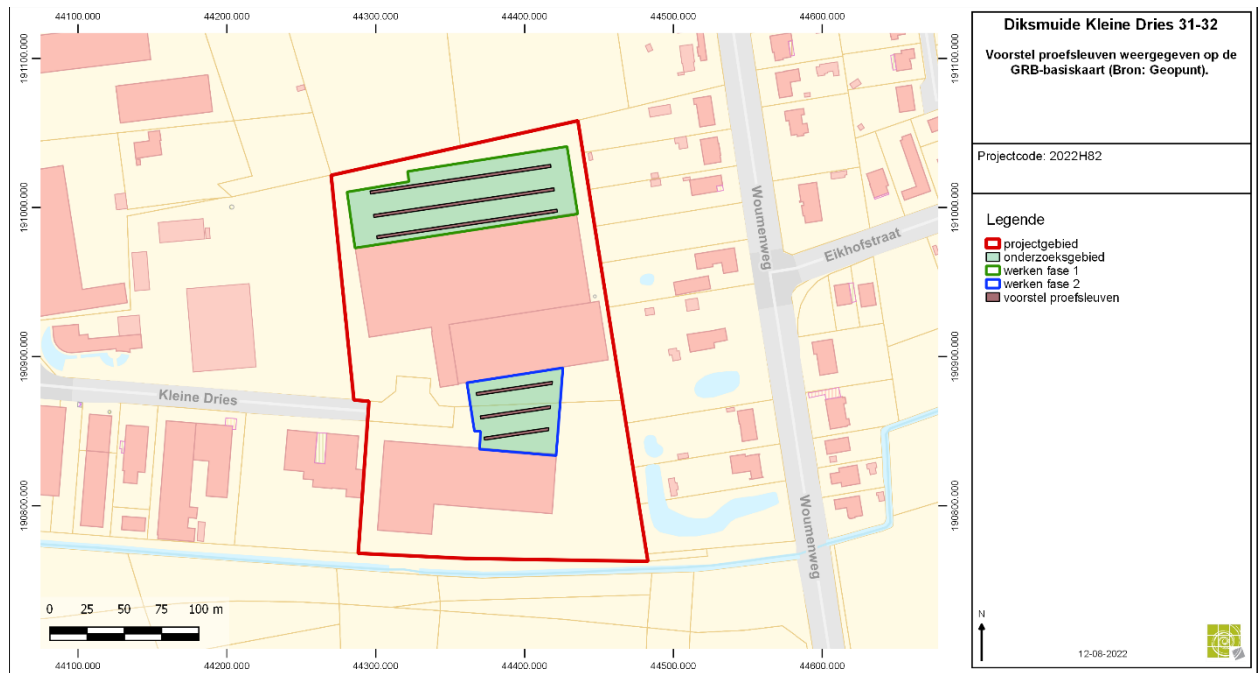
Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, toch aanwijzingen voor de aanwezigheid van een artefactensite worden waargenomen, dient de onderzoeksmethode aangepast te worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een materiaaldeskundige, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. een waarderend archeologisch booronderzoek gecombineerd met bijkomende aardkundige waarnemingen in functie van bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes in de Code van Goede Praktijk.

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. Vanwege de ligging nabij de frontlinies van WOI dient bij werkzaamheden op het terrein rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van niet-ontplofte geschutsmunitie. Bij voorkeur worden de mechanische graafwerken begeleid door een OCE-deskundige teneinde de fysieke integriteit van het uitvoerend personeel te garanderen.



De sleuven worden ingeplant volgens een oost-westas, haaks op de inplanting van de Duitse loopgraaf. Indien nodig worden dwarssleuven en kijkvensters aangelegd teneinde de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Enige aanpassing van het vooropgestelde sleuvenplan wordt gemotiveerd in de rapportage.

De geplande werken hebben betrekking op een gecombineerde oppervlakte van ca. 9132 m². De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant. De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.



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

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

Tijdens het terreinwerk dient aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen, wanneer relevant profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. 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. Bij voorkeur wordt in de prijsopmaak een stelpost voorzien die kan aangesproken worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek indien dit nodig blijkt binnen het kader van het proefsleuvenonderzoek.



1.4.6 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.

1.4.7 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, leidinggevende ervaring met proefsleuvenonderzoek in de zandleemstreek en op terreinen binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

-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.

-indien stoffelijke resten worden aangetroffen wordt een fysisch antropoloog betrokken bij het onderzoek hiervan.

1.4.8 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform de 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 opdrachtgever plant een uitbreiding van het industriecomplex op het plangebied in de Kleine Dries 31-32 te Diksmuide. Op basis van het bureauonderzoek kan een trefkans inzake resten van bewoning, begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen afgeleid worden. Daarnaast wijst de historische studie op de aanwezigheid van structuren uit WOI. Bijkomende terreinwaarnemingen zijn aldus noodzakelijk om de aanwezigheid van archeologisch erfgoed te evalueren en de impact van de geplande werken op het bodemarchief te bepalen. De meest geschikte onderzoeksmethode m.b.t. de verwachting is een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek dient in 2 fases uitgevoerd te worden.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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

