

GATE

r c h a e o l o g y

Programma van Maatregelen

Bureauonderzoek
2020A525

Diksmuide
Generaal Baron Jacquesstraat

Sander Van De Velde

Ghent Archaeological Team bv
Dorpsstraat 73
8450 Bredene

Project:
2020A525 Generaal Baron Jaquesstraat 50

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv [GATE]
Sander Van De Velde

© 2020 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of
aangepast worden, opgeslagen in een
geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar
gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook,
elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder
toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

Inhoudstafel

Inhoudstafel	i
Inleiding.....	1
PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	1
1. Gemotiveerd advies voorwaardelijke maatregelen	1
1.1 Volledigheid gevoerde onderzoek	1
1.2 Aan- of afwezigheid archeologische site	1
1.3 Impact- en maatregelbepaling.....	2
2. Programma van maatregelen	3
2.1 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek mét ingreep in de bodem3	
2.2 Concretisering maatregelen	4
2.3 Deponering.....	7
2.4 Afwijkingen ten aanzien van de CGP 4.0	7
2.5 Synthese.....	7
Bibliografie	ii
Bijlage.....	ii

Inleiding

Teneinde een privéwoning te renoveren, plant de initiatiefnemer een gedeeltelijke herinrichting van een pand langs de Generaal Baron Jacquesstraat in de stad Diksmuide, prov. West-Vlaanderen. De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet betreffende [historische] stadscontexten [opp. > 719,5 m²]. Het projectgebied bevindt zich in een vastgestelde, erkende archeologische zone, niet in een gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt. Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld. GATE werd aangesteld om deze archeologienota door middel van een bureaustudie op te maken met advies naar eventueel uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding of vrijgave.

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1. Gemotiveerd advies voorwaardelijke maatregelen

Het Programma van Maatregelen [PvM] is het finale *resumé* van een gefaseerd onderzoekprocedé. Hieruit moet blijken dat elke gemaakte stap, beslissing of advies de kwaliteit en volledigheid van de resultaten garandeert, zónder onnodige stappen genomen te hebben en toch mét optimale toekomstmogelijkheden van verzamelde data.

1.1 Volledigheid gevoerde onderzoek

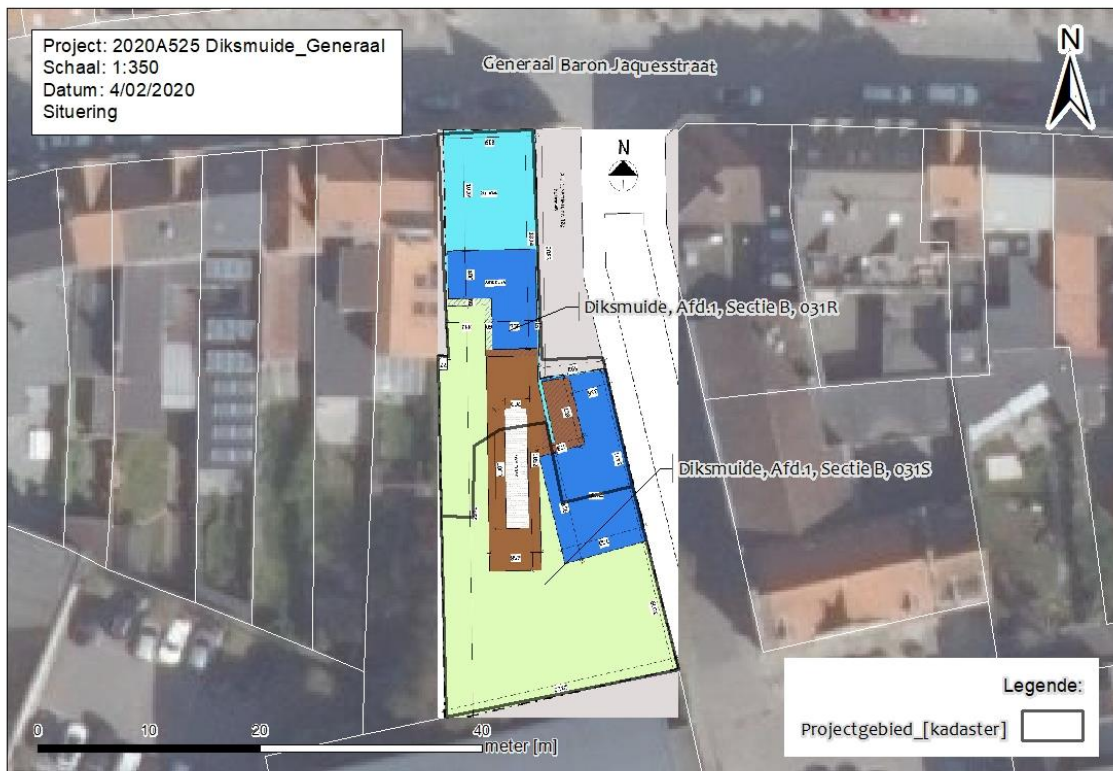
De voorgelegde archeologienota betreft de neerslag van een archeologisch vooronderzoek uitsluitend op basis van bureauonderzoek. Elk ander vooronderzoek op het terrein met of zonder ingreep in de bodem was vooralsnog niet mogelijk/wenselijk. De archeologienota op basis van bureauonderzoek wordt beschouwd als volledig. De bestaande archeologische en historische bronnen leveren voldoende informatie om aan te tonen dat het potentieel tot kennisvermeerdering hoog moet worden ingeschat. Bijkomend vooronderzoek met ingreep op de bodem is noodzakelijk om dit potentieel terdege in te schatten. Daarenboven laten verzamelde data *strictu sensu* niet toe om de afwezigheid van een archeologische site uit te sluiten.

1.2 Aan- of afwezigheid archeologische site

Resultaten uit het reeds gevoerde onderzoek zijn vooralsnog ontdaan van indicaties voor de afwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied. De assessment gebaseerd op een combinatie van landschappelijke, archeologische en historisch-cartografische data maakt de trefkans van een archeologische site reëel, op voorwaarde dat een niveau in de huidige bodem kan worden vastgesteld waarop archeologische aanwijzingen herken- en registreerbaar zijn.

- De projectie van het huidige plangebied op georeferende historische kaarten uit de 16^{de}-19^{de} eeuw toont de overlap van het plangebied met een bebouwde stadskavel. Voorts zijn we historisch geïnformeerd over de omgeving van het plangebied als een vanaf de 11^{de} eeuw [intensief] bewoond stadsgebied. De verwachte archeologische weerslag hiervan zijn perceelinfrastructuur en andere aan een stedelijke [nijverheid] gerelateerde spoorcontexten.
- Recent onderzoek in dezelfde straat toont uitsluitend antropogene gelaagdheid tot op aanzienlijke diepte onder het straatniveau; middeleeuwse ophogingspakketten dekten er een oudere grachtvulling af. Over de ophoging zijn we uit een ander naburig onderzoek geïnformeerd dat zij doorheen de stadskern van Diksmuide overall aanwezig is met sterk fluctuerende diktes. Hieronder is de bewaring van archeologische contexten tot nog toe steeds uitstekend gebleken.

1.3 Impact- en maatregelbepaling



Figuur 1: Projectie ontwerpplan op orthofotoweergave van het plangebied anno 2018 [© geopunt]

Het projectgebied is kadastraal **719,5 m²** groot [Fig. 8]. Hiervan is het noordelijke deel [straatkant] reeds bebouwd [ca. **250 m²**]. Het betreft een herenhuis langs de Generaal Baron Jacquesstraat [N] met een achterbouw en garage die uitgeven op het Schoolplein [W][Fig. 9]. Het herenhuis is al voorzien van een kelder. Deze blijft behouden.

De ontworpen toestand voegt aan de totale bebouwde oppervlakte slechts **60 m²** toe; i.e. een rechthoekige zwembaduitgraving van een 10 m lang en 2 m breed [20 m²], alsook een kleine uitbreiding van de garage langs het Schoolplein van 15 m bij 2,7 m [40 m²]. Het zwembad wordt egaal op **2 m** onder het loopvlak in de tuin uitgegraven. De vloer-lay-out van de huidige aanbouwen blijft verder integraal behouden. Bijkomende terrasverharding rond het zwembad komt **0.3 m** boven het huidige maaiveld te liggen [**116 m²**] en grijpt nergens dieper in dan 0.1 m.

De diepte waarmee de funderingsplaat van de huidige aanbouwen, zichtbaar op figuur 9, het onderliggende bodemarchief verstoort, is niet bekend. Het is bijgevolg niet met zekerheid te stellen of nieuwe verstoring van de bodem wordt aangericht. De nieuwe toestand voorziet over de volledige oppervlakte van de aanbouwen [**151 m²**] een ingreepdiepte van -0.5 m t.a.v. het maaiveld/tuinniveau [-0.3 m t.a.v. straat]. Tegenover het straatniveau is die diepte slechts 0.2 m. De gegeven oppervlakte wordt voorzien van een betonnen sokkel langs haar contouren. Deze meet in dwarsdoorsnede overal 1 m [diep] bij 0.6 m [breed]. Ingepland ten opzichte van het straatniveau grijpt deze 0.7 m diep in.

Ingreepp	Opp. [m ²]	Opp. Nieuw [m ²]	Diepte t.a.v. straat [m]
Aanbouw [woning]	55	-	0.3 [funderingsplaat] 0.7 [contoursokkel]
Aanbouw [garage]	95	40	0.3 [funderingsplaat] 0.7 [contoursokkel]
Terras	116	116	-
Zwembad	20	20	2.0
Regenwaterput	9	9	2.0

Tabel 1: Veralgemeend overzicht archeologisch significante bodemingrepen



Figuur 2: Vereenvoudigd overzicht ingrepen en hun oppervlakten t.o.v. GRB en orthofoto [© geopunt]

2. Programma van maatregelen

2.1 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek mét ingreep in de bodem

2.1.1 Vraagstelling

Het bureauonderzoek leverde *strictu sensu* onvoldoende informatie aan om met uitsluitend uitspraken te kunnen maken omtrent:

- De aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed in de bodem jonger dan de steentijd
- De aard en datering van dit erfgoed
- De bewaringstoestand van dit erfgoed

Uit de bureaustudie blijkt potentieel tot kennisvermeerdering binnen het hele projectgebied. Geplande bodemingrepen zijn verspreid over het hele plangebied, hebben variabele diepten en roeren niet overal natuurlijke bodem [§1.3].

Om het potentieel zo efficiënt mogelijk te vatten, adviseren we een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem, i.e. een proefputtenonderzoek.

Minstens volgende onderzoeksvragen dringen zich hiervoor op:

- Is de staat van de ondergrond gunstig voor het detecteren van archeologische grondsporen?
- Is er sprake van een complexe [bodemkundige] stratigrafie?
- Zijn er onder de middeleeuwse en jongere gelaagdheden nog restanten van oudere occupatiefasen of afgedekte bodems?
- Zijn sporen of structuren aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Op welke diepte(s) bevinden deze sporen zich? Uit welke antropogene en/of natuurlijke pakketten is de bodem in het projectgebied opgebouwd? In welke mate heeft dit een invloed op het potentieel tot nuttige archeologische kennisvermeerdering?
- Hoe zijn de sporen of structuren verspreid over het projectgebied?
- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand binnen het projectgebied een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Komt het projectgebied in aanmerking voor een eventuele archeologische opgraving voorafgaand aan de werken? Wat is de verwachte spoordensiteit?
- Kunnen er zones afgebakend worden waar een opgraving al dan niet wenselijk is?
- Welke onderzoeksvragen en aandachtspunten kunnen geformuleerd worden na uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem in functie van een eventueel opgraving?

2.2 Concretisering maatregelen

2.2.1 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

Om gemaakte vraagstelling met maximale efficiëntie te beantwoorden, opteren we voor een **proefputtenonderzoek**. In de proefputten worden ook enkele bodemprofielen opgekuist en geregistreerd om de bodemopbouw en archeologische gelaagdheid te registreren en te evalueren. Het is, in het licht van de omvang van de advieszone, kostefficiënt de bodemgesteldheid te evalueren op hetzelfde moment als de aanleg van de werkput [d.m.v. de registratie van alle putwandprofielen]. Als de bodemcondities afdoende zijn voor de registratie van archeologica, dan worden laatstgenoemde onmiddellijk mee geregistreerd. De vraag naar geschikte bodem- en bewaringscondities wordt in dit geval ten dele overtuillig;

- *Is de staat van de ondergrond gunstig voor het detecteren van archeologische grondsporen?*
- *Is er sprake van een complexe [bodemkundige] stratigrafie?*
- *Bezit de bodemopbouw (tegen de verwachtingen in toch) potentieel tot het treffen van goed bewaarde afgedekte steentijdvindplaatsen?*

1^{ste} drie vragen uit §2.1.1

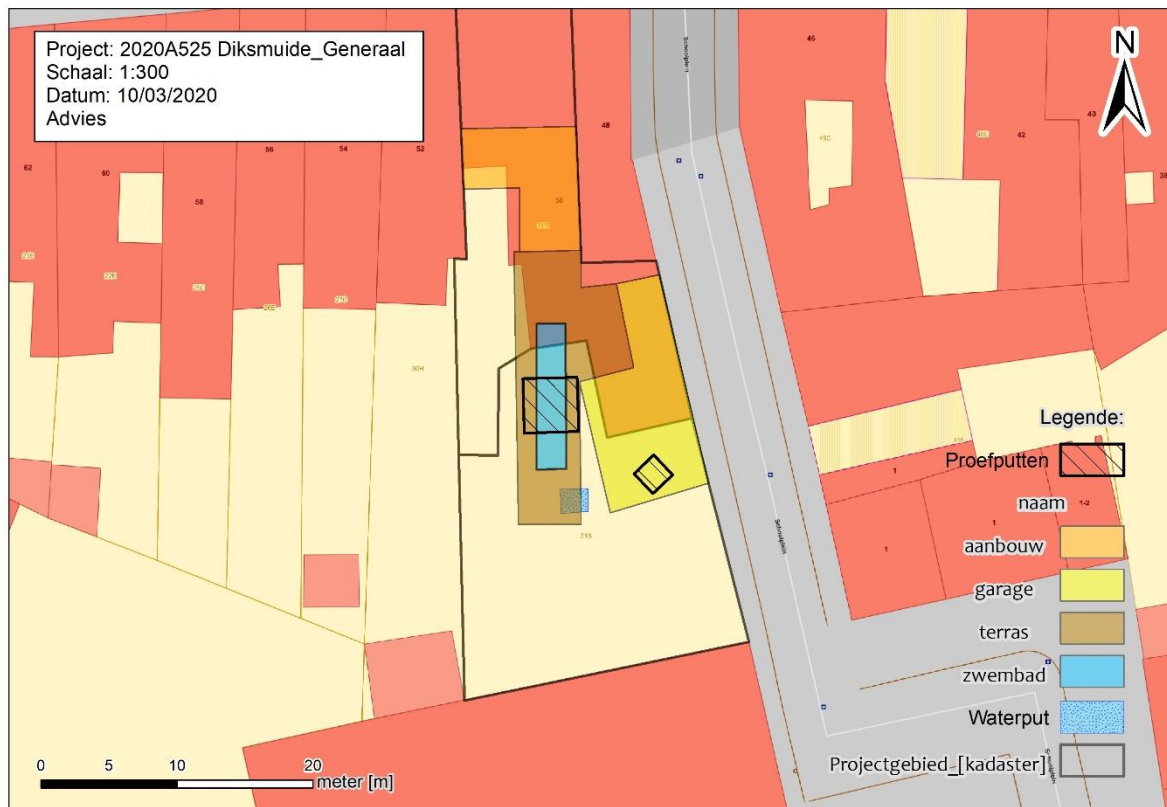
Indien géén archeologische context wordt aangesneden in de werkput, geven de resultaten uit de bodemevaluatie aanleiding tot één of twee van drie opties voor de volgende stap in het onderzoeksproces:

1. Indien sprake van zware en diepe verstoring van de bodem over de hele advieszone, draagt verder onderzoek nergens toe bij. In dit scenario gaan we over tot **vrijgave** m.b.t. elke vorm van archeologische onderzoek.
2. Wanneer specifieke bodemomstandigheden de trefkans van prehistorische steentijdsites reëel maken binnen het bereik van de geplande werken, worden die niveaus verder ge-evalueerd door ze voorzichtig op te schaven en eventuele vondsten in 3D te registreren en indien nodig en relevant verder te onderzoeken door middel van testvakken.
3. Is een intact bodemniveau aanwezig [ongeacht indicatie voor de bewaring van steentijdsites]? Dan worden hierin aanwezige archeologische aanwijzingen onmiddellijk geregistreerd en de evaluatie gemaakt of uitbreiding van de werkput is aangewezen. De afgedekte bodem wordt ook bestudeerd door een ervaren aardkundige. Hij/zij registreert de bodem en geeft advies inzake bemonstering van de bodem. We denken hierbij onder meer aan staalname voor daterend onderzoek (¹⁴C en/of OSL), macroresten- en pollenonderzoek en staalname voor micromorfologisch onderzoek en bijkomende bodemkundige analyses. Alternatief wordt geopteerd voor bewaring *in situ*, gezien de beperkte geplande verstoring van de bodem buiten de grenzen van het zwembad [Fig. 3]. Deze onderzoeksfase beantwoordt overige vragen gesteld in §2.1.1.

Antwoorden op gestelde onderzoeksvragen bij het proefputtenonderzoek stellen uiteindelijk of vervolgonderzoek [opgraving] noodzakelijk blijkt of niet [vrijgave].

2.2.2 Technische bepalingen

Voor deze fase dient een team van archeologen ingezet te worden waarvan de veldwerkleider aantoonbare ervaring heeft met het leiden van proefputonderzoeken en/of opgravingen in stadscontexten [min. 5 door OE goedgekeurde rapportages]. Ook een aardkundige met aantoonbare ervaring met archeobodemkundig onderzoek op zandleemgrond [min. 3 door OE goedgekeurde rapportages] dient tijdens het onderzoek ingezet te kunnen worden voor de registratie en beschrijving van de bodemprofielen.



Figuur 3 : Advies inplanting proefputten t.o.v. de geplande ingrepen

De geplande werkputten meten respectievelijk **16** en **4 m²** [§ 1.3] en liggen in een open tuin. Hierbinnen stelden we de roering van de natuurlijke bodem vast tot op resp. **2 m** [regenwaterput (9 m²) en zwembad (20 m²)] en **1 m** [garageaanbouw (95 m²)]. We stellen voor de proefputten aan te leggen met behulp van een mini graafmachine [>0.8 ton], die zonder hinder door de huidige garage de tuin kan bereiken of met behulp van een grotere rupskraan als die vlot binnen de projectzone zou geraken. Het uitgraven van de putten gebeurt in meerdere niveaus. Het exact aantal niveaus hangt vast aan de archeologische relevantie. Het eerste niveau zal zich net onder de huidige teelaarde situeren. Als een niveau archeologische sporen of structuren bevat dan dienen deze eerst geregistreerd, onderzocht en waar nodig en relevant bemonsterd te worden vooraleer er kan gezakt worden naar een volgend niveau.

Het noordelijk uiteinde van het zwembad komt ter hoogte van een nog af te breken uitbouw. Het is aangewezen dat de afbraak reeds plaats vindt voorafgaand aan het uitgesteld archeologisch proefputtenonderzoek. Van die die af te breken constructies kan al alle bovenbouw verwijderd worden tot op maaiveldniveau. Eventuele vloerplaten en funderingen kunnen al los geschoten worden, maar de uitgraving ervan binnen de advieszone gebeurt best pas na het proefputtenonderzoek. Het lijkt ons dan ook aangewezen dat het proefputtenonderzoek plaats vindt op het einde van de afbraakwerken zodat waar mogelijk gebruik kan gemaakt worden van de aanwezige graafmachines.

In de werkputten wordt minstens één bodemprofiel per werkput voorzien die toelaat de bodemkundige opbouw binnen het gebied te registreren en documenteren. Onder meer het voorkomen van eventuele afgedekte oude bodems is een aandachtspunt. Indien de densiteit aan sporen (of verstoringen) te hoog zou zijn om een bodemprofiel te kunnen plaatsen zonder dat daarbij eventueel aanwezige vindplaatsen zouden verstoord worden dan dient waar mogelijk informatie over de bodemopbouw verzameld te worden aan de hand van één of meerdere landschappelijke boringen (tot minstens 2m diep).

De technische bepaling uitgezet in de Code van Goede Praktijk [CGP 4.0] worden bij het aanleggen van de werkput steeds in acht genomen; *i.e.* er wordt getrapt gegraven vanaf meer dan één meter diepte en/of wanneer het erkende veldwerkpersoneel de stabiliteit van de putwanden als gevaarlijk bestempelt.

De grootste werkput wordt voorzien ter hoogte van het toekomstige zwembad. Aangezien de grond hier tot minstens 2m zal worden verstoord. De afmetingen van de werkput (4 bij 4m) laten toe om de bovenste niveaus te evalueren en indien noodzakelijk ook getrapt te verdiepen tot 2m of dieper centraal in de put. Verdiepen kan pas gebeuren na volledige registratie van de bovenliggende niveaus. Ter hoogte van de uit te breiden garage wordt een kleinere werkput voorzien met afmetingen van 2 bij 2m. Een dergelijke put laat toe om observaties en registraties te doen tot 1,2m diep. Voor de geplande ingrepen in deze zone (funderingssleuf en -plaat voor de garage) is dit zeker voldoende. Indien nodig kan aan de hand van boringen verder ge-evalueerd worden, bovendien kan de put indien noodzakelijk in functie van de evaluatie van bepaalde sporen of structuren of in functie van de correcte afbakening van een vindplaats ook verbreed worden, zolang dit doordacht en beargumenteerd gebeurt en zolang het binnen de contouren van de geplande werken gebeurt.

Indien, enigszins tegen de verwachtingen in, zou blijken dat er nog een goed bewaard niveau aanwezig is waarop steentijdartefactenvindplaatsen zouden kunnen voorkomen, dan dient dit niveau geëvalueerd te worden door het voorzichtig opschaven van dit niveau en het 3D registreren van de eventuele vondsten. Als die niveaus binnen het bereik van de geplande werken zouden liggen en het schaven wijst op een mogelijke steentijdartefactenvindplaats, dan wordt in de werkput een proefput van 1m² (opgedeeld in 4 vakjes van 50x50cm en minstens 3 niveaus van 10cm diep – cfr het desbetreffende hoofdstuk hiervoor in de CGP4.0) op dit niveau uitgezet om het nog verder te evalueren zodat er voldoende uitspraken kunnen gedaan worden naar vrijgave, bewaring of verder vervolgonderzoek van dit niveau.

2.3 Deponering

Data en vondsten, m.a.w. het archeologisch ensemble, zijn eigendom van de opdrachtgever. Na de verwerkingsfase van het vooronderzoek wordt dit ensemble in overleg met de opdrachtgever opgenomen door een erkend erfgoeddepot, tenzij de opdrachtgever wenst om dat opgravingsarchief zelf bij te houden. In het laatste geval dienen we te wijzen op de zorgplicht van de eigenaar. Het archeologisch ensemble dient immers goed en in stabiele toestand bewaard te worden (<https://www.onroenderfgoed.be/deponeren-van-archeologische-ensembles>).

Indien gekozen wordt om het ensemble over te dragen aan een erkend archeologisch depot dan dienen de bouwheer en de uitvoerder voorafgaand aan de start van het onderzoek contact op te nemen met één van de erkende archeologische depots in Vlaanderen (<https://www.onroenderfgoed.be/overzicht-van-de-erkende-onroenderfgoeddepots>), jammer genoeg is er op dit moment echter geen erkend archeologisch depot voor de regio van het studiegebied.

2.4 Afwijkingen ten aanzien van de CGP 4.0

Nvt.

2.5 Synthese

We bevinden ons langs de Generaal Baron Jacquesstraat in de stadskern van Diksmuide, West-Vlaanderen [kadastraal: Diksmuide Afd. 1; Sectie B; 31R-S]. Het stadscentrum situeert zich op een landschappelijke hoogte aan de oostrand van kustpoldergebied gevormd in een Tertiair estuarium, nu het stroomgebied van de IJzer. De uitloper van de heuvel waarop Diksmuide rust hoort als cuesta toe aan het interfluvium tussen Leie en kust.

Het projectgebied is kadastraal 719,5 m² groot en bestaat daarmee één tweeledig perceel tot op heden bebouwd met woonhuis, garage en tuin. De huisaanhorigheid [incl. garagedeel] wordt

vervangen door een nieuw ontwerp. De werken voegen verder een ingegraven zwembad en regenwaterput toe aan de tuin.

De nieuwe bodemingrepen zijn hierdoor beperkt tot een ondiepe funderingssokkel waarin en waaronder ruimte is voorzien voor de aansluiting van vernieuwde nutsleidingen [§1.1.3.3]. Aanwezige kelder en fundering/stabilisatie blijft behouden. Alleen in beperkte nieuw te bebouwen delen van het perceel wordt vooralsnog ongeroerde bodem verstoord. Met name de uitgraving van het zwembad, de regenwaterput en een zuidelijke uitbreiding van de garage zullen op het aanwezige bodemarchief ingrijpen.

Een historisch-archeologische schets van de omgeving informeert ons over een stadscentrum dat sinds de volle middeleeuwen [m.b.t. het stratenplan] weinig verandering heeft gekend. Niettegenstaande dat de plaats meermaals aan vernieuwing onderhevig is geweest, al dan niet in de nasleep van ravage aangericht door militaire gewelddaden.

We zijn verder een weinig geïnformeerd over de [middeleeuwse] voorgeschiedenis van Diksmuide. Recent archeologisch onderzoek trof tot op aanzienlijke diepte uitsluitend geaccumuleerde middeleeuwse pakketten en/of structuren gerelateerd aan de waterlopen om de stad. Laatstgenoemden dragen een rijkdom aan [paleo]ecologische informatie in zich. Bovenal leren aangehaalde archeologische ingrepen ons dat [sub]recente, antropogene roering van de bodem in de stad niet nefast is voor de bewaringstoestand van eventueel aanwezige archeologische aanwijzingen.

We stellen met zekerheid dat het plangebied archeologisch potentieel in zich draagt door haar ligging binnen de historische stadskern van Diksmuide. Of dat potentieel zich uitstrekt tot het treffen van steentijdvindplaatsen, i.t.t. elke soort sporenvindplaats uit jongere perioden, is pas met zekerheid te stellen na het verwijderen van de huidige infrastructuur/ploeglaag en een daaropvolgende bodemevaluatie. Een evaluatie die we, met het oog op optimalisatie van het onderzoekstraject, bij voorkeur laten samenvallen met de aanleg van archeologische werkputten [2].

Bibliografie

Literatuur:

-

Bijlage

Figurenlijst:

Figuur 1: Projectie ontwerpplan op orthofotoweergave van het plangebied anno 2018 [© geopunt]	2
Tabel 1: Veralgemeend overzicht archeologisch significante bodemingrepen...	3
Figuur 2: Vereenvoudigd overzicht ingrepen en hun oppervlakten t.o.v. GRB en orthofoto [© geopunt]	3
Figuur 3 : Advies inplanting proefputten t.o.v. de geplande ingrepen	6