

ONDERZOEK:

Bredene, Centrumplein

Voorliggend document is een:

Melding vooronderzoek	
Verslag van resultaten	
Programma van Maatregelen	+
<small><i>©Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.</i></small>	

INHOUDSOPGAVE

1	Situering binnen het archeologietraject	2
2	Inhoud en opbouw van het document	3
3	Bijlagen.....	3

1 Situering binnen het archeologietraject

HUIDIG ONDERZOEK	een nota van het proefsleuvenonderzoek
ADVIES	Geen verder onderzoek

Het huidige onderzoek situeert zich binnen het archeologisch traject als volgt:

Regulier traject	Archeologienota	Bureauonderzoek	
		Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	
Uitgesteld traject	Nota	Vooronderzoek met ingreep in de bodem	
		Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	<<
	Archeologierapport	Opgraving	

2 Inhoud en opbouw van het document

Het voorliggende document bevat volgende onderdelen:

DEEL 1	Administratieve fiche	+
DEEL 2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	
DEEL 3	Onderzoeksopdracht: bureaustudie	
DEEL 4	Onderzoeksopdracht: landschappelijke boringen	
DEEL 5	Onderzoeksopdracht: prospectie met ingreep in de bodem	
DEEL 6	Assessment van landschappelijke data	
DEEL 7	Assessment van aardkundige data	
DEEL 8	Assessment van historische data	
DEEL 9	Assessment van archeologische data	
DEEL 10	Synthese en waardering	+
DEEL 11	Omschrijving van de maatregelen	+

3 Bijlagen

Het voorliggende document is voorzien van volgende bijlagen:

BIJLAGE 1	Inventaris (plannen, sporen, foto's, archeologische objecten)
BIJLAGE 2	Kaarten op A4, A3 of A2 (allesporenkaarten, TAW-kaarten, ...)
BIJLAGE 3	Foto's van de vlakken, sporen, profielen, archeologische objecten
BIJLAGE 4	Tekeningen (bodemprofielen, coupes,...)
BIJLAGE 5	Dagrapport veldwerk

ONDERZOEK:

Bredene, Centrumplein

ONDERDEEL

1

Administratieve fiche/~~Privacy~~fiche

©Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.

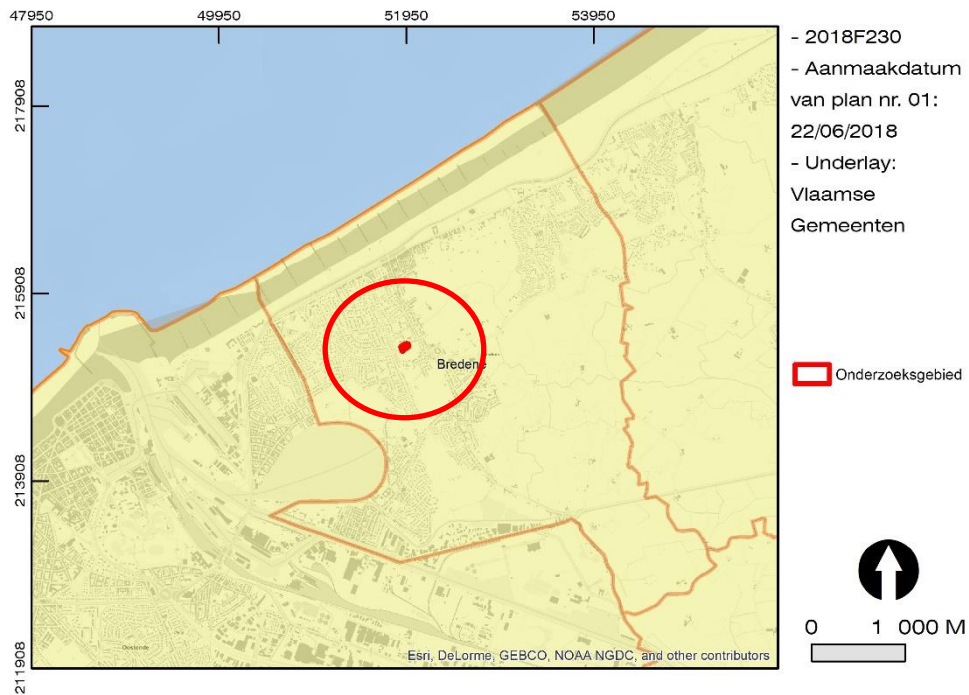
INHOUDSOPGAVE

1	Situering van het onderzoek	2
2	Projectcodes	3
3	Betrokken actoren.....	4
4	Bewaring van de data	4

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten.....	3
---	---

1 Situering van het onderzoek

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Bredene	
Deelgemeente	n.v.t.	
Straat en straatnummer	Centrumplein z.n.	
Kadastrale situering	Sectie	B
	Afdeling	1
	Percelen	341C2, 341K4 (voordien 341B4), 341B2, 341A2, 341Z, 341Z3, 341W, 341A4, 341G2, 341H4, 341T, 341S, 341R, 341M2, 341P
Lambert 72-coördinaten	N	X 51959,321 ; Y 215374,397 m
	Z	X 51905,981 ; Y 215289,518 m
Oppervlakte	3600 m ²	0,36 ha
Oppervlakte bodemingreep	1500 m ²	0,15 ha
Datum van toekenning van de opdracht	12 oktober 2018	
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.	
Opgemaakt volgens CGP	Versie 3.0	
Duur van het onderzoek	10 werkdagen	
Kostprijs van het onderzoek (privacyfiche)	■■■■■	



Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten.

2 Projectcodes

Bureaustudie	n.v.t.
Landschappelijke boringen	n.v.t.
Verkennde boringen	n.v.t.
Waarderende boringen	n.v.t.
Prospectie met ingreep in de bodem	2018 J 310
Opgraving	n.v.t.
Interne projectsigle Hembyse bvba	BRE-CEN

3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse bvba (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Geraadpleegde (regio)specialisten	Wim De Clercq (UGent) Sam De Decker (AOE) Wouter Dhaeze (RAM Oudenburg) Dries Tys (VUB)	
Initiatiefnemer (privacyfiche)	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	Privaatrechtelijk	Publiekrechtelijk
Omgevingsvergunning:	Stedenbouwkundige handelingen	Verkaveling van gronden

4

4 Bewaring van de data

Plaats en jaar van uitgave	Gent, 2018	
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732	
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	67	
Bibliografische referenties	De Smaele B. & Pieters H., 2018. <i>Nota voor het Politiecommissariaat Bredene/De Haan</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 67, Gent.	
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse bvba Kastanjestraat 26, 9000 Gent	
Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (privacyfiche)	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	
Bewaring archeologisch ensemble	Hembyse BVBA (tijdelijk depot)	

Gebruiker van het archeologisch ensemble	Hembyse BVBA
Bevoegde IOED	Geen IOED van toepassing
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	Geen erkend depot van toepassing

ONDERZOEK:

Bredene, Centrumplein

ONDERDEEL

10

Synthese en waardering

INHOUDSOPGAVE

1	Synthese.....	2
1.1	Datering en interpretatie van de dataset.....	2
1.1.1	Volledigheid van de dataset	2
1.1.2	Huidige dataset	2
1.1.3	Waardering van de archeologische site	3
1.2	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	4
2	Vervolgtraject	7
2.1	Impact van de geplande werken	7
2.2	Afweging van de te nemen maatregelen	10
2.3	Bepaling van de te nemen maatregelen	11
2.4	Randvoorwaarden.....	11
3	Besluit.....	12
4	Bibliografie.....	13
5	Lijst van figuren, gebruikt in deel 10.....	14

1 Synthese

1.1 Datering en interpretatie van de dataset

1.1.1 Volledigheid van de dataset

Het onderzoek kadert in de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van stedenbouwkundige handelingen (bouwen van een nieuw politiekantoor).

Het uitgevoerde vooronderzoek dat in dit document is verwerkt, is een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd op basis van het programma van maatregelen in de bekrachtigde archeologienota¹.

Het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem kon volledig worden uitgevoerd:

- De proefsleuven konden worden aangelegd met de nodige ruimtelijke spreiding
- De archeologische vlakken konden worden aangelegd
- De bodemopbouw kon worden vastgesteld en inzichtelijk gemaakt
- De archeologische sporen konden worden gewaardeerd
- De archeologische site kon worden afgebakend

Het onderzoek heeft, in zijn huidige vorm, de mogelijkheid geboden een historisch en archeologisch overzicht van het projectgebied te schetsen en om de gepaste maatregelen –enkel indien er bewaarde archeologische sites aanwezig zijn- voor het verdere verloop van het archeologische traject uit te tekenen.

2

1.1.2 Huidige dataset

Men kan zich uiteindelijk afvragen of er middels het raadplegen van de historische data, de historische kaarten, de luchtfoto's en de gekende archeologische gegevens voldoende elementen zijn om de historische en archeologische realiteit van het huidige onderzoeksgebied te bepalen.

Het verslag van resultaten in de bekrachtigde archeologienota heeft aangetoond dat het onderzoeksgebied zich in de geologisch zeer dynamische kustvlakte bevindt, waar op basis van de bodemkundige data drie verschillende bodemtypes voorkomen. Uit de controleboringen bleek dat er geen uitgebrikte gronden aanwezig waren, maar dat het gebied leek te bestaan uit kleiige en zandige afzettingen op oudere getijdengeul-afzettingen. In combinatie met de historische en archeologische gegevens was er een verwachting naar de aanwezigheid van sporen uit de Romeinse periode en de middeleeuwen. Op basis van zowel die

¹ De Smaele & Pieters, 2018.

bestaande als de nieuw gegenereerde archeologische data voor het onderzoeksgebied kan worden gesteld dat er onder de jongste mariene afzettingen een restant van een ouder archeologisch niveau is aangetroffen, dat in de inheems-Romeinse periode kan worden gedateerd. De aangetroffen sporen sluiten aan bij de vaststellingen van de opgravingen aan de Sluisvlietlaan en behoren tot de archeologische site Bredene II. Het archeologisch kennispotentieel van de site wordt, op basis van de goede bewaring van het vondstenmateriaal en organisch materiaal, zeer hoog ingeschat. Indien de site door de geplande werken wordt bedreigd, is een vlakdekkend archeologisch onderzoek noodzakelijk, zo niet is een behoud in situ noodzakelijk.

1.1.3 Waardering van de archeologische site

Op basis van de gegevens van de bureaustudie en de prospectie met ingreep in de bodem kan dus worden gesteld dat:

1. Het projectgebied is gelegen in de kustvlakte, op minder dan 1 kilometer van de huidige kustlijn. De kustvlakte is op vlak van geologie een zeer dynamisch gebied, waar een snelle opeenvolging van erosie en afzetting van sedimenten een zeer dik quartair pakket heeft achtergelaten.
2. Na de laatste ijstijd is er een snelle sedimentatie van klei en zand, en een vernatting (grondwatertafelstijging) van deze kustvlakte, met een vertraging van deze vernatting in het Atlanticum en een vorming van een kustveenmoeras in het Subboreaal. In deze vlakte is bewoning mogelijk, maar de sporen hiervan bevinden zich in en op bewaarde veenpakketten.
3. Door de druk van de zee, zowel in getijdengeulen als bij een algemene verschuiving van de kustlijn, worden de veenpakketten ofwel afgedekt, ofwel weggeslagen. Een groot deel van de archeologische sporen en structuren (uit de Brons- of IJzertijd) wordt dus weggeslagen. Ook op de site Centrumplein te Bredene is een duidelijk krachtige erosie vastgesteld, die het oppervlakteveen uit het Subboreaal heeft weggeslagen.
4. Deze erosiefase is echter ouder dan de laat-Romeinse periode en de Vroege middeleeuwen, want na de erosie van het oppervlakteveen lijkt zich een stabilisatie te hebben voorgedaan, waarbij opnieuw de mogelijkheid tot menselijke activiteiten moet hebben bestaan. Op dit niveau werden duidelijke archeologische sporen uit de 1^e en vroege 2^e eeuw n.Chr. aangetroffen.
5. Deze sporen maken deel uit van een site (nederzetting, ambachtelijke zone of beide ?) die zich minstens uitstrekt van de Sluisvlietlaan tot in het huidige onderzoeksgebied. Het huidige onderzoeksgebied is waarschijnlijk de oostelijke grens van de bewaarde archeologische site. De aflijning van Prof. Hugo Thoen na het onderzoek in de Sluisvlietlaan is dus -wat de oostelijke zijde betreft- op enkele meters na correct !

6. Mogelijk gaat het om een schor, waarop bewoning is ontstaan, aangezien er aanwijzingen zijn voor een organische toplaag (geen veenpakket) waar bijvoorbeeld zoutminnende plantensoorten zich konden vestigen.
7. Er zijn aanwijzingen voor een erosie van dit schor, zowel lateraal (vanuit zuidelijke en zuidoostelijke richting) als horizontaal, mogelijk gaat het hier om een verdere erosie door een getijdengeul, gevolgd door een krachtige erosie die de toplaag van het schor heeft weggeslagen.
8. Een deel van de archeologische sporen en mogelijk enkel de diepere delen van de site, zijn echter bewaard onder het sediment dat zich daarna heeft afgezet. De aard van de sporen is op zich niet opzienbarend, mogelijk gaat het enkel om een geknikte greppelstructuur, maar de inhoud van de sporen is dat echter wel. De sporen bevatten zeer goed bewaarde organische horizonten en goed bewaarde archeologische objecten, die wat de materiële cultuur van de bewoners van de kustvlakte in de 1^e en 2^e eeuw betreft een belangrijk potentieel tot archeologische kenniswinst bevatten.

Op basis van de ingezamelde onderzoeksdata kan dus worden gesteld dat er binnen het huidige onderzoeksgebied archeologische sporen of structuren aanwezig zijn die een groot potentieel op archeologische kenniswinst bevatten. Grond- en waterwerken binnen het onderzoeksgebied kunnen dan ook een impact op de archeologische kennis hebben.

1.2 Antwoord op de onderzoeksvragen

Voorafgaand aan het onderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld, die onderliggend kader vormen voor de opzet van het onderzoek.

Prospectie met Ingreep in de bodem:

- *Zijn er binnen het onderzoeksgebied sporen terug te vinden met archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante waarde?*

Binnen het onderzoeksgebied zijn sporen aangetroffen met een aanzienlijke archeologische waarde.

- *Indien er geen sporen zijn aangetroffen: wat is de mogelijke oorzaak van de afwezigheid van deze sporen ?*

In de zones waar geen sporen zijn aangetroffen, lijkt mariene en estuariene erosie de voornaamste oorzaak te zijn.

- *Indien er wel sporen zijn aangetroffen: wat is de aard, bewaringstoestand en kennispotentieel van deze sporen?*

Er werden sporen aangetroffen die mogelijk behoren tot een greppelstructuur aan de rand van een nederzettingssite. Door de mariene en estuariene erosie is een deel van de sporen afgetopt, maar door de kleiige textuur en de bewaring onder dikke kleipakketten, is de algemene bewaring van de sporen uitstekend te noemen. Daardoor is het kennispotentieel hoog.

- *Wat is de densiteit en hun verspreiding?*
De sporen bevinden zich in een lage densiteit aan de westelijke rand van het onderzoeksgebied.
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
Op basis van het aardewerk kan gesteld worden dat het gaat om een occupatie uit de 1^e en het begin van de 2^e eeuw na onze jaartelling.
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
De sporen maken waarschijnlijk deel uit van een greppelstructuur en dus mogelijk een afbakening van het bewonings/nederzettingsareaal Bredene II.
- *Hoe staan de sporen in verhouding tot de (inheems-)Romeinse archeologische site "Bredene II" ?*
De sporen maken met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid deel uit van de site Bredene II.
- *Wat is de impact van de geplande werken deze sporen?*
Cf. infra. De geplande werken hebben geen impact op de aangetroffen archeologische sporen en structuren.
- *Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap en de bodem ?*
De archeologische sporen bevinden zich vermoedelijk op een schor in de toenmalige kustvlakte. Dit schor heeft zich waarschijnlijk gevormd op een ouder getijdengeulsediment. De nederzetting moet zich dus landschappelijk gezien middenin een slikken- en schorregebied bevonden hebben.
- *Welk historisch beeld kan gevormd worden in het kader van de ontwikkeling van Bredene ?*
De aangetroffen archeologische sporen geven een beeld van een bewoningsdynamiek die de groei van het huidige Bredene ver voorafgaat. Het relateert echter ook de vluchtigheid van de bewoning in de kustvlakte, die zonder aanzienlijk menselijk ingrijpen een speelbal van de natuur is. Het toont aan dat in elke stabiele periode van erosie en sedimentatie in de kustvlakte een bewoning mogelijk is en dat het huidige Bredene zich louter in één van die stabiele perioden bevindt.
- *Hoe kaderen de aangetroffen sporen in de ontwikkeling van de Vlaamse kust ?*
De aangetroffen archeologische sporen leggen de vinger op de wonde dat de druk van de zee en de natuur (bij een drastische wijziging van het klimaat, bijvoorbeeld) ook nefast kunnen zijn voor de huidige bewoning in de kustvlakte. De sporen tonen aan dat de ontwikkeling van de Vlaamse kust geen continu progressief of rechtlijnig gebeuren is, maar eerder cultureel heen- en weergeloop op het ritme van de natuur.

- *Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het aangetroffen archeologisch patrimonium ?*

Cf. infra. Op basis van de situering van de geplande werken kan naar een bewaring van de archeologische sporen IN SITU worden gestreefd. In die optiek is het monitoren van de site de voornaamste beschermingsregel.

- *Welke methodologische lessen kunnen uit het onderzoek worden getrokken en hoe is dit van toepassing op toekomstig onderzoek in de regio ?*

Het is een duidelijke methodologische les dat de data van de bodemkaart en de data van boringen geen uitsluitel kunnen bieden over de afwezigheid van archeologische sites. Men zou uit boringen weliswaar de verschillende erosie- en sedimentatiefasen kunnen aflezen, maar het daarin afbakenen van een slechts gedeeltelijk bewaarde archeologische horizont is echter niet eenvoudig. In eerste instantie moet in de boorprofielen gezocht worden naar veenlagen of organische lagen, die steeds op een stabiele situatie duiden. Indien deze zijn geërodeerd, is het belangrijk om alsnog in bodemprofielen, proefputten of bij voorkeur proefsleuven een vaststelling van de getijdengeulsedimenten te doen, aangezien het uit de boringen niet duidelijk is hoe veel van de gestabiliseerde sedimenten (en horizonten) is geërodeerd. In het geval van Bredene Centrumplein blijkt dat van het oppervlakteveen niks bewaard is, maar dat van het schor waarop de inheems-Romeinse site zich bevindt mogelijk minder dan 1 meter is afgeërodeerd. Er is dus geen rechte lijn te trekken in de erosieve kracht van de zee.

2 Vervolgtraject

2.1 Impact van de geplande werken

Op basis van de inzichten, verworven in de geplande werken binnen het projectgebied, kan worden gesteld dat de impact van de geplande werken bestaat uit een gedeeltelijke verstoring van het bodemarchief.

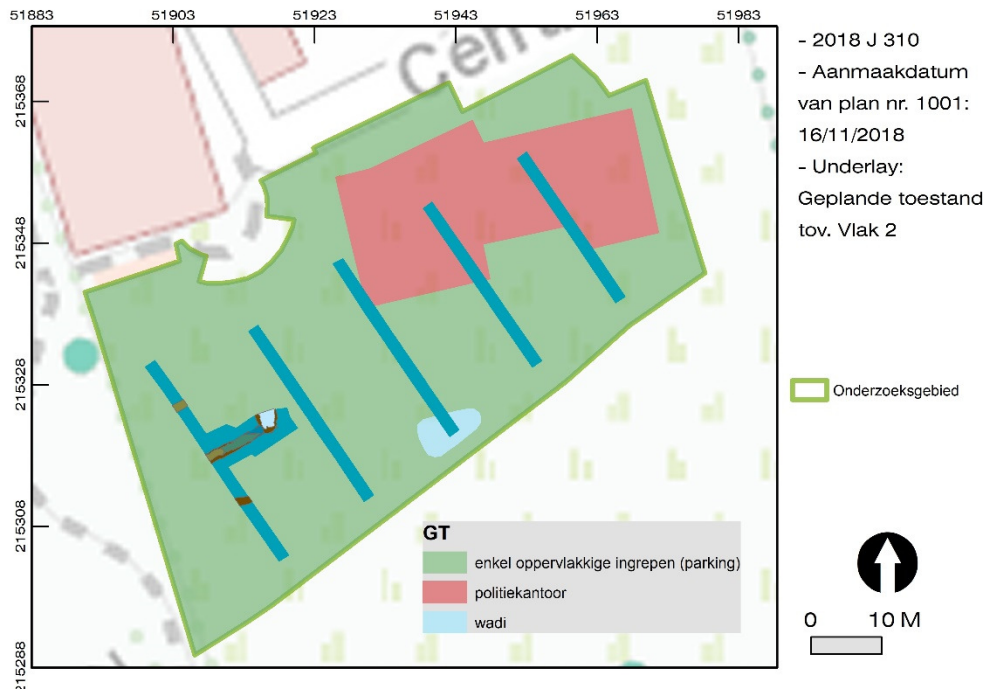
Hiervoor is gepland:

- De bouw van een nieuw politiekantoor. Er wordt voorzien in de bouw van een kantoorgebouw in twee bouwlagen aan de straatzijde en een parking voor dienstvoertuigen.
- Het kantoorgebouw in twee bouwlagen wordt gefundeerd op funderingsbalken met hoogte 60 centimeter en breedte 50 centimeter. Ten opzichte van het nulpeil (afgewerkt vloerpeil binnen) is de diepte van deze funderingsbalken ongeveer 81 centimeter, maar het afgewerkte vloerpeil binnen (nulpeil dus) ligt wat hoger. De onderkant van de funderingsbalken bereiken hierdoor een diepte van circa 65 centimeter onder het huidige maaiveld.
- Slechts op twee plaatsen wordt dieper in de bodem gereikt, dat is ter hoogte van de aan te leggen wadi en ter hoogte van de liftput. De wadi reikt niet dieper dan 80 centimeter onder het huidige maaiveld. De onderzijde van de liftput reikt tot 164cm diepte (ten opzichte van het afgewerkt vloerpeil), dus ten opzichte van het huidige maaiveld reikt de onderkant van de liftput hier tot ongeveer 150 centimeter diepte.



Figuur 1. Situering van de geplande toestand, zoals opgenomen in de bekrachtigde archeologienota.

Wanneer de geplande werken worden geplot op het grondplan van vlak 2, blijkt dat de geplande werken en de diepte van de bodemingrepen geen impact op de archeologische sporen hebben.



Figuur 2. Projectie van de geplande toestand op het archeologisch erfgoed.

9

Aangezien de geplande parking dient te bestaan uit een waterdoorlatende oppervlakteverharding en aangezien de geplande wadi beperkt in oppervlakte is, is er geen kans op schade aan de archeologische structuren door een drastisch veranderende grondwatertafel. Een verlagen van de grondwatertafel zou immers een nefaste impact hebben op de organische component van de structuren, anderzijds zou het afdekken van de bodem (bijvoorbeeld met asfalt of beton) zorgen voor een reductie² van de sporen, door dat de porositeit van de bodem aanzienlijk wordt aangetast.

Gelet op de afwezigheid van archeologische sporen en structuren die een potentieel op kenniswinst bevatten in de zone van het geplande politiekantoor en de wadi, dienen dus geen maatregelen genomen te worden teneinde deze archeologische structuren en de daarin vervatte kennis te behoeden voor vernietiging. De aangetroffen sporen en structuren in het westen van het onderzoeksgebied kunnen in situ bewaard worden.

² Uit voorgaand archeologisch onderzoek is gebleken dat het afdekken van de bodem met asfalt of beton zorgt voor een reductie van de archeologische sporen en structuren. Deze bodemvorming heeft als gevolg dat de archeologische sporen en structuren onleesbaar worden en de facto zwaar beschadigd worden.

2.2 Afweging van de te nemen maatregelen

Het volledige archeologietraject wordt bepaald als een traject van verschillende onderzoeksmethodes, waarbij dient te worden afgewogen of deze individuele onderzoeksmethodes mogelijk, nuttig, schadelijk en/of noodzakelijk zijn. In deze fase van het onderzoekstraject is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd en de onderstaande tabel geeft weer welke onderzoeksmethodes in het volledige archeologietraject MOGELIJK, NUTTIG, SCHADELIJK en NOODZAKELIJK zijn.

<i>Soort onderzoek</i>	<i>Mogelijk</i>	<i>Nuttig</i>	<i>Schadelijk</i>	<i>Noodzakelijk</i>	<i>Evaluatie</i>
Bureauonderzoek	JA	JA	NEE	JA	Is reeds uitgevoerd, op basis hiervan is de prospectie met ingreep in de bodem in zijn huidige vorm noodzakelijk geacht.
Archiefonderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Op basis van het huidige bureauonderzoek en de geraadpleegde regiospecialisten is de kans op het aantreffen van informatie die het advies zou veranderen zeer klein.
Geofysisch onderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Kan zinvol zijn in het kader van paleo-landschappelijk onderzoek, maar het onderzoeksgebied is ruimtelijk te beperkt.
Veldkartering	NEE	NEE	NEE	NEE	De bodembedekking laat dit niet toe.
Landschappelijke boringen	JA	NEE	NEE	NEE	De prospectie met ingreep in de bodem heeft voorlopig voldoende landschappelijke indicatoren opgeleverd.
Verkennde en waarnemende archeologische boringen	JA	NEE	NEE	NEE	De aardkundige data duiden op een afwezigheid van horizonten waar steentijdartefactsites bewaard kunnen zijn.
Proefsleuven	JA	JA	NEE	JA	Deze methode is uitgevoerd.
Andere	NEE	NEE	NEE	NEE	Nvt.

Op basis van deze evaluatie en de reeds uitgevoerde onderzoeken, kan gesteld worden dat er binnen het kader van de huidige geplande werken geen verder onderzoek noodzakelijk is.

2.3 Bepaling van de te nemen maatregelen

Op basis van de kennisname van de geplande werken en de aanwezigheid van de archeologische sporen en structuren, zijn verdere maatregelen om deze archeologische sporen en structuren te behoeden voor vernieling, niet noodzakelijk. Dit is echter de visie op korte termijn: een behoud van de archeologische sporen en structuren in situ is mogelijk, enkel indien voldaan wordt aan een aantal randvoorwaarden (cf. infra).

In deze optiek worden de maatregelen voor een behoud in situ omschreven in deel 11 van dit document.

2.4 Randvoorwaarden

Zie deel 11 van de nota (programma van maatregelen).

3 Besluit

Het archeologisch onderzoek te Bredene Centrumplein, dat bestond uit een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van een bureauonderzoek en een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, heeft aangetoond dat er in het westelijke deel van het onderzoeksgebied resten aanwezig zijn van de archeologische site “Bredene II”. Deze resten zijn door de bodemgesteldheid uitstekend bewaard en bevatten dan ook een groot archeologisch kennispotentieel en dus een groot potentieel op een aanzienlijke vermeerdering van de kennis over de mens en de materiële cultuur in de 1^e en 2^e eeuw in de kustvlakte. De aangetroffen archeologische sporen en structuren worden echter niet rechtstreeks door de geplande werken bedreigd, de bouwheer kiest dan ook voor een behoud in situ van deze archeologische sporen en structuren.

4 Bibliografie

Naslagwerken

De Smaele B. & Pieters H. 2018. *Archeologienota voor het Politiecommissariaat Bredene/De Haan*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 50, Gent

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

Online bronnen:

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

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/>

5 Lijst van figuren, gebruikt in deel 10

Figuur 1. Situering van de geplande toestand, zoals opgenomen in de bekrachtigde archeologienota.	8
Figuur 2. Projectie van de geplande toestand op het archeologisch erfgoed.....	9

ONDERZOEK:

Bredene, Centrumplein

ONDERDEEL 11

Omschrijving van de maatregelen

INHOUDSOPGAVE

1	Omschrijving van de maatregelen	2
1.1	Advisering	2
1.2	Afbakening	2
1.3	Strategie op lange termijn	3
2	Besluit.....	5
3	Bibliografie.....	6
4	Lijst van figuren, gebruikt in deel 11	7

1 Omschrijving van de maatregelen

1.1 Advisering

Het doel van de bureaustudie was een inzicht te verkrijgen in het archeologisch kennispotentieel van het projectgebied en de impact van de geplande werken op het archeologische erfgoed in te schatten. Aldus kan een advies gevormd worden voor de vervolgstategie op de projectlocatie.

Aan de hand van de ingezamelde data kan gesteld worden dat er een belangrijke archeologische site aanwezig is, maar dat deze niet rechtstreeks door de geplande werken wordt bedreigd.

Hierdoor wordt door de initiatiefnemer gekozen voor een behoud in situ.

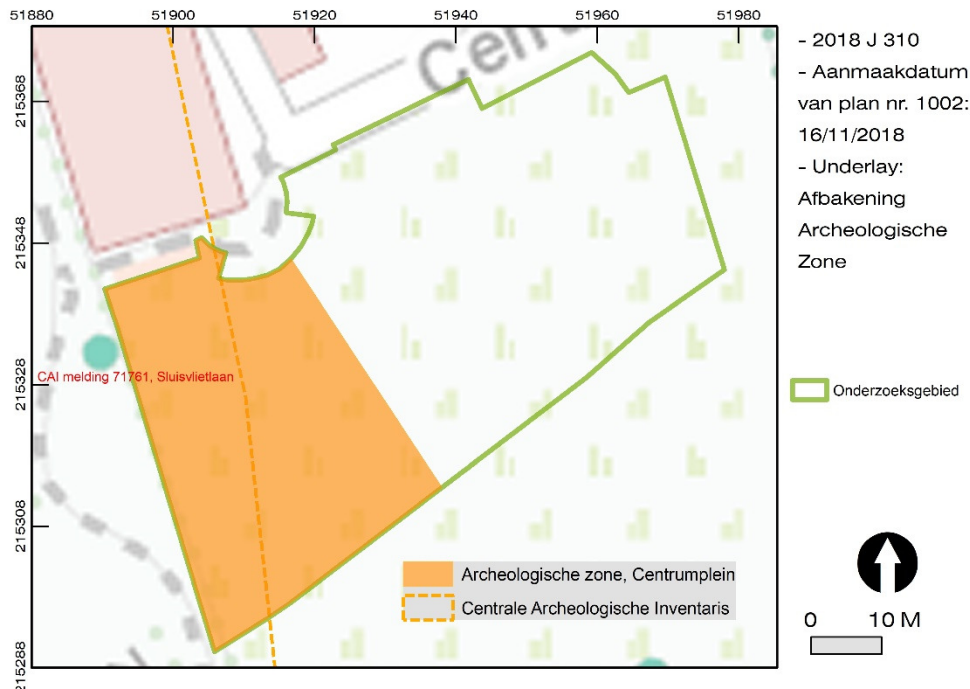
Conform de CGP versie 3.0, §12.6.3.2 worden de maatregelen voor het behoud in situ besproken.

1.2 Afbakening

In eerste instantie heeft **de bouwheer** na het bekomen van de omgevingsvergunning voor de geplande bouwwerken een wettelijke verplichting tot het melden van archeologische toevalsvondsten (artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013). Gezien de nabijheid van een archeologische site wordt hierop nadrukkelijk gewezen.

De bouwheer dient zich strikt te houden aan de geplande werken, in die zin dat er binnen de zone waar de archeologische sporen en structuren zijn aangetroffen geen werken plaatsvinden die enige schade aan deze structuren kunnen berokkenen. Een aanpassing van de plannen van de geplande toestand is niet noodzakelijk.

Hierdoor wordt een zone van 1500 m² afgebakend waarbinnen graaf- of grondwerken dieper dan 50 centimeter onder het huidige maaiveld verboden zijn. Er wordt immers gekozen voor een in situ bewaring, cf. infra.



Figuur 1. Situering van de zone waarbinnen graafwerken dieper dan 50 centimeter onder het huidige maaiveld, omwille van de in situ bewaring, verboden zijn.

Bovendien dient er benadrukt te worden dat binnen deze zone **enkel gebruik kan gemaakt worden van een natuurlijke bodembedekking of waterdoorlatende oppervlakteverharding¹**, om te voorkomen dat de archeologische sporen en structuren zouden reduceren. Verdere technische vereisten voor de oppervlakteverharding hoeven niet te worden gespecificeerd.

De afbakening van deze zone, die is opgemaakt in ArcGIS, kan als shapefile (*.SHP), ACAD DWG (*.dwg) of WKT-string in Lambert 1972-coördinaten worden opgevraagd bij Hembyse Archeologie.

1.3 Strategie op lange termijn

Aangezien wordt gekozen voor een behoud en dus **een bewaring** van de archeologische sporen in situ, kiest de bouwheer impliciet voor **een bescherming van het aanwezige archeologisch erfgoed**. Hieronder wordt verstaan dat de bouwheer de nodige maatregelen neemt om de waardevolle archeologische resten in de bodem (in situ) te behouden en in stand te houden. Er zijn twee vormen van beschermen: fysieke bescherming en formeel-administratieve bescherming.

De fysieke bescherming is de verantwoordelijkheid van de bouwheer. Er worden omstandigheden gecreëerd en onderhouden, waarbij de fysieke staat van de archeologische sporen en structuren op de korte (cf. supra) en de lange termijn op

¹ Dit is ook zo omschreven in de geplande werken, opgenomen in de bekrachtigde archeologienota en dus in de omgevingsvergunning.

peil wordt gehouden. Hierbij wordt verval voorkomen en eventuele schade wordt hersteld. Het gaat hierbij zowel om natuurlijke degradatie als om kunstmatige verstoringen (zoals de aanleg van infrastructuur of het verlagen van grondwaterpeilen). Wat de competenties voor de uitvoering van deze fysieke bescherming betreft zal de bouwheer zich laten bijstaan door een specialist in monumentenzorg om de nodige maatregelen te nemen en te voorzien in de nodige monitoring op lange termijn.

De formele (administratieve) bescherming is geen verantwoordelijkheid van de bouwheer. Het doel is ook de archeologische waarden duurzaam in situ in stand te houden, maar gebruik makend van het instrumentarium van beleid, wet- en regelgeving.

In eerste instantie wordt het onderzoeksgebied door het Agentschap Onroerend Erfgoed opgenomen in de dataset van bekrachtigde archeologienota's en nota's. In tweede instantie wordt het gebied door het Agentschap Onroerend Erfgoed opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris.

In tweede instantie kan de hierboven afgeijnde archeologische zone door de Vlaamse Overheid erkend worden als een VAZ, een vastgestelde Archeologische Zone. Er kan geijverd² worden om de volledige site Bredene II als een VAZ te erkennen ! Archeologische zones worden geselecteerd op basis van twee elementen: er moet een goede aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van archeologisch erfgoed en er moet een goede aanwijzing zijn dat dit erfgoed nog voldoende goed bewaard is om archeologische waarde te hebben.

² Hembyse bvba verbindt zich ertoe hiervoor een aanbeveling bij AOE te doen.

2 Besluit

Het archeologisch onderzoek te Bredene Centrumplein, dat bestond uit een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van een bureauonderzoek en een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, heeft aangetoond dat er in het westelijke deel van het onderzoeksgebied resten aanwezig zijn van de archeologische site “Bredene II”. Deze resten zijn door de bodemgesteldheid uitstekend bewaard en bevatten dan ook een groot archeologisch kennispotentieel en dus een groot potentieel op een aanzienlijke vermeerdering van de kennis over de mens en de materiële cultuur in de 1^e en 2^e eeuw in de kustvlakte. De aangetroffen archeologische sporen en structuren worden echter niet rechtstreeks door de geplande werken bedreigd, de bouwheer kiest dan ook voor een behoud in situ van deze archeologische sporen en structuren.

3 Bibliografie

Naslagwerken

De Smaele B. & Pieters H. 2018. *Archeologienota voor het Politiecommissariaat Bredene/De Haan*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 50, Gent

4 Lijst van figuren, gebruikt in deel 11

Figuur 1. Situering van de zone waarbinnen graafwerken dieper dan 50 centimeter onder het huidige maaiveld, omwille van de in situ bewaring, verboden zijn...3

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent

BTW: BE 0677.720.687

IBAN: BE25890214307282

BIC: VDSP BE 91

Tel. 0032 472 89 97 66

E-mail: info@hembyse.net

Website: www.hembyse.net

