



Vakantiepark Lunterbergstraat Stekene



Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Programma van Maatregelen

Bureauonderzoek – 2023F332

Landschappelijk booronderzoek – 2017I38



Eke
2023

Colofon

Opdrachtgever: Sea Coast Invest NV
Albert-I-laan 98
8620 Nieuwpoort

Titel: Vakantiepark Lunterbergstraat - Stekene
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Programma van maatregelen - 2022F332 & 2017I38

Status: Definitief

Datum: 23 mei 2023

Auteur: Vermeulen Bram, Branco Lannoy

Projectbegeleiding: Ryssaert Caroline

Kaartvervaardiging: Vermeulen Bram

Terreinwerk: Philipsen Floris, Van Crombrugge Hannes

Projectcode bureauonderzoek: 2022F332

Projectcode landschappelijk booronderzoek: 2017I38

Raaproject: STLU-02

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Begoniastraat 13
9810 Eke

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA
Begoniastraat 13 9810 Eke
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2023

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

1 Gemotiveerd advies

1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

Op basis van het geleverde vooronderzoek zonder ingreep in de bodem was het mogelijk om een gefundeerde uitspraak te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische relicten in de ondergrond van het plangebied. Door middel van een bureauonderzoek kon vastgesteld worden dat het projectgebied zich op een gunstige landschappelijke locatie bevindt en dat er in de omgeving van het plangebied reeds verschillende steentijd-vindplaatsen aangetroffen zijn. Daarnaast is er ook voor de metaaltijden en de Romeinse periode, op basis van de landschappelijke inplanting en de CAI, een gunstige verwachtingsgraad. Na afloop van het bureauonderzoek was het echter niet mogelijk om een antwoord te formuleren op alle onderzoeksvragen. Daarom kon nog niet met zekerheid een inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel. Vervolgens werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd, om inzicht te verwerven in de gaafheid- en opbouw van de bodem. Het bodemonderzoek wees uit dat er op sommige, verspreide locaties op het terrein nog sprake is van bodemvorming (onder de vorm van podzolizatie), maar dat het terrein in grote mate reeds antropogeen verstoord is. De verstoringen tekenen zich in praktisch elke uitgevoerde boring af tot op een diepte die varieert van 45 tot 130 cm onder het maaiveld. Gezien de bodemopbouw kon geconcludeerd worden dat het oorspronkelijke archeologische niveau sterk verstoord is en er de kans klein is dat er sporen in situ aanwezig zullen zijn. Indien er nog sporen aanwezig zijn, zal het uitsluitend gaan om diepere restanten van grondsporen of gemigreerd silexmateriaal van de jager-verzamelaarsperiode (door bio- of faunaturbatie).

1.2 De aan-/afwezigheid van een archeologische site

Het bureauonderzoek (2022F332) leverde volgende resultaten op:

- Het projectgebied aan de Lunterbergstraat is gesitueerd op een **landschappelijk gunstige locatie**, op het plateau van de dekzandrug van Lembeke naar Stekene. Deze rug heeft zich in het Tardiglaciaal gevormd door eolische werking. Op een paar honderd meter ten zuiden van het plangebied tekent zich de Moervaartdepressie af. In deze lager gelegen en nattere zone hebben zich in Holocene nog fluviatiele afzettingen boven de eolische sedimenten uit het Weichseliaan afgezet. Het plangebied is dus gelegen op een gradiëntzone, een overgangszone. Het is gesitueerd op een droge zandrug en in de nabijheid van een natter dal. Op deze locaties zijn de meest diverse voedingsbronnen aan te treffen en is drinkwater binnen handbereik. Het is dus een ideale locatie voor het aantreffen van jager-verzamelaarskampen uit het Paleolithicum of Mesolithicum. De verschillende CAI-vindplaatsen aangetroffen in de omgeving en daterend uit het Finaal-Paleolithicum zijn hiervan een bewijs. Ook voor een meer sedentaire levensstijl (landbouw) is dit een geschikte locatie. Volgens de bodemkaart betreft het terrein een goed gedraineerde bodem met droog en vochtig zand. Het aantreffen van grafcirkel uit de Bronstijd in het dorpscentrum van Stekene en de aanwezigheid van een Romeinse weg geven een indicatie dat deze regio in deze periode bewoond geweest is.

- Op vlak van **archeologische indicaties** zijn er zoals reeds vermeld voornamelijk vindplaatsen uit het Finaal-Paleolithicum aangetroffen in de omgeving. Deze situeren zich voornamelijk langs de zuidelijke rand van de dekzandrug. Er werd een grote kwantiteit aan silexmateriaal aangetroffen op dergelijke sites. Voor de metaaltijden en Romeinse periode zijn de CAI-indicaties schaars. Ter hoogte van de latere Boudelo-abdij werden een aantal sporen uit de metaaltijden gevonden en ook in het centrum van Stekene werden grafmonumenten aangetroffen. Vindplaatsen uit de Romeinse periode zijn nog schaarser maar er dient wel de aanwezigheid van een belangrijk wegtracé in de directe omgeving vermeld te worden. Vanaf de middeleeuwen wordt de Boudelo-abdij belangrijk. De abdij is gesticht in de 12^{de} eeuw en speelde een belangrijke, organisatorische rol in de ontginning van de streek. Ter hoogte van de Boudelo-abdij werden voornamelijk laatmiddeleeuwse sporen geattesteerd. Daarbuiten zijn er weinig tot geen vindplaatsen (reeds) gekend. Dit geldt ook voor de Nieuwe en Nieuwste Tijd. Het ontbreken van vindplaatsen is mogelijk te wijten aan de lage onderzoeksstand in de omgeving van Klein-Sinaai.
- Op vlak van **landgebruik** dateert de vroegste bron uit de 17^{de} eeuw. Daarvóór kan worden verondersteld dat het terrein tot in de 12^{de} eeuw tot het Koningsforeest behoorde. Vermoedelijk werd het in de late middeleeuwen ontgonnen. Op een historische kaart wordt weergegeven dat het plangebied bebost is. Mogelijks betreft het een heraangeplant bos en geen restant van het middeleeuwse Koningsforeest. Vanaf de Ferrariskaart staan de betrokken percelen weergegeven als akkerland. In de eeuwen nadien zullen er op een paar stroken van het terrein wederom bomen aangeplant worden, maar het terrein zal grotendeels akkerland, grasland of braakliggend blijven. De laatste decennia werd het terrein gebruikt als vakantiepark. Op twee grote graszones werden vakantiehuisen ingepland. Dit recente landgebruik zal zijn invloed gehad hebben op het bodemarchief.
- Er was dus aanvankelijk een hoge verwachtingsgraad voor vindplaatsen uit de Steentijd, Metaaltijden en Romeinse periode. Voor de middeleeuwen was de verwachtingsgraad op sporen onzeker, omwille van de lage CAI-items en de aanwezigheid van het koningsforeest waarbij de kans op middeleeuwse bewoning vrij laag is. Voor de Nieuwe en Nieuwste tijd is de verwachting laag.

Na afloop van het bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van archeologische relicten niet met zekerheid ingeschat worden. Om een inzicht te verwerven in de bodemopbouw en –gaafheid werden landschappelijke boringen (2017I38) uitgezet. Het booronderzoek leverde volgend resultaat op:

- Het eolisch afgezet sediment, zoals vastgesteld op de Quartairkaart, werd vastgesteld in de boring. Het werd afgezet na de Laatste IJstijd.
- Op een paar locaties werd in dit moedermateriaal bodemvorming (onder de vorm van podzols) vastgesteld. Hellingserosie zal dus slechts een kleine invloed gehad hebben op het terrein aangezien er zich podzolisaatie heeft kunnen ontwikkelen.
- Alle boringen hebben een zwaar verstoorde top. De recente verstoringen bereiken meestal het onaangeroerde moedermateriaal (C-horizont).

- Het volledige terrein lijkt dus aangetast te zijn door grondverzet, waarbij puin en andere recente materialen in de ondergrond terecht gekomen zijn en waarbij bodemhorizonten gemixt werden.

Na evaluatie van de resultaten kunnen de volgende conclusies gesteld worden:

- Aangezien de top van het bodemprofiel sterk geroerd is, betekent dit dat archeologische vindplaatsen hierin niet meer gaaf of in situ bewaard zullen zijn en dus grotendeels vernietigd zijn.
- Er kunnen echter wel nog sporen op grotere diepte voorkomen, zoals gemigreerd vondstmateriaal van jager-verzamelaars of diepere onderdelen van jongere grondsporen, maar de wetenschappelijke kenniswinst bij verder onderzoek van deze sporen zal zeer miniem zijn.
- Het verwachtingspatroon dient dus voor alle perioden bijgesteld te worden naar zeer laag.

1.3 Impactbepaling

Op percelen 590b en 593a zal een vakantiepark ontwikkeld worden. Op het terrein zullen 40 vakantiewoningen met omliggende groenzones opgetrokken worden (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De vakantiewoningen bestaan uit 40 alleenstaande huisjes met elk een dakoppervlak van 59m². Kijkend naar de opbouw van de huisjes zullen deze geplaatst worden op 10 schroefpalen per huisje. Daarop wordt de structuur opgebouwd waarbij de vloerplaat van de huizen tot 30cm diep in de bodem wordt aangelegd. Rondom de vakantiehuisjes worden terrassen aangelegd waarbij de maximale bodemingreep 20cm zal bedragen. Elke vakantiewoning zal uitgerust worden met 1 septische put van 1500liter. Deze putten kennen een diameter van ongeveer 1,5m en een maximale diepte van 1,5m. Deze De vakantiewoningen zijn voorzien van een groendak, voor de opvang van regenwater. Hierdoor is het plaatsen van regenwaterputten niet aan de orde. Centraal op het domein waar het minst groen aanwezig is voor het opvangen en infiltreren van overtollig regenwater in de bodem, wordt een infiltratiebekken voorzien met een maximale diepte van ca. 0,6 – 0,7 meter onder het maaiveld. Men wil het water zo natuurlijk mogelijk afvoeren.

Op het volledig oppervlak van beide percelen zal een nieuw vakantiepark ingericht worden. De ingang van het park bevindt zich aan westelijke zijde aansluitend op de Lunterbergstraat. Van daaruit loopt een centrale wegenis in zuidelijke richting over het terrein. Langsheen deze weg worden de verschillende vakantiewoningen geplaatst, met elk een bijhorende parkeerzone. De wegenissen en terrassen, parkings komen in “Koersmix”, dat is een waterdoorlatende verharding. Voor de funderingen van de wegenis mag een bodemimpact van ca. 0,45 meter onder het maaiveld gerekend worden. Voor de aanleg van de parkeerzones en terrassen zal een diepte van maximaal 0,3 meter gehanteerd worden.

Rondom de vakantiehuisjes wordt zoveel mogelijk groenzone voorzien. Op de gehele noordelijk helft van het terrein komt een zone waar spontane bebossing wordt voorzien. Aan de oostelijke rand van het terrein wordt de bestaande bebossing grotendeels behouden. Er wordt gepoogd een zo natuurlijk mogelijke omgeving te creëren waarbij de integratie van de vakantiehuisjes met bestaande bebossing en toekomstige aangroei van vegetatie wordt nagestreefd.

Wat de dimensies van de bodemingrepen betreft, kan volgend overzicht opgesteld worden:

Tabel 1: Beschrijving van de bodemingrepen.

Bouwingreep	Specifiek	Oppervlakte (m ²)	Diepte (in m onder maaiveld)
Vakantiehuisjes	Woningen	2400	10 schroefpalen per huis Vloerplaat 0,3m diepte
	Terrassen + verhardingen	730	0,2m
Waterinfiltratiebekken		130	Gemiddelde diepte van 0,6 tot 0,7 m
Parking en wegenis		2750	0,3 tot 0,45 m
groenzones		Geen noemenswaardige bodemimpact.	
TOTAAL:		6010	

Na evaluatie van de boorprofielen en de geplande bodemingrepen kon vastgesteld worden dat de uitgravingen zullen plaatsvinden in de reeds verstoorde pakketten van de ondergrond. Enkel de voorziene paalfunderingen van de gebouwen die een zeer lage densiteit kennen over het gebied zullen de moederbodem raken. De kans dat hierbij sporen worden aangetroffen is quasi onbestaand aangezien er van een zeer beperkt verstoord oppervlak wordt gesproken, en het moedermateriaal afgetopt is en de B-horizont grotendeels verdwenen is.

Er kan dus gesteld worden dat enerzijds (1) er een zeer lage trefkans is op archeologische sporen (zie deel 1.2) en anderzijds (2) de geplande uitgravingen hoofdzakelijk in de reeds verstoorde pakketten van de bodem zullen plaatsvinden en enkel de paalfunderingen lokaal de moederbodem (die reeds afgetopt is) zullen bereiken.

- ⇒ Verder onderzoek met ingreep in de bodem zal op vlak van kenniswinst niet in verhouding staan met de te leveren onderzoeksinspanningen en –kosten. De resultaten van een vervolgonderzoek zullen met andere woorden niet de gewenste wetenschappelijke resultaten opleveren en relevante archeologische informatie over het terrein en haar omgeving genereren. Er wordt dus **geen vervolgonderzoek** geadviseerd.

2 Programma van maatregelen

Gezien er geen verdere maatregelen voorzien worden, is er geen Programma van Maatregelen nodig.

Ondanks dat er geen verdere maatregelen voorzien zijn, wordt er wel gewezen op de **meldingsplicht** die geldt bij de vondst van een roerend of onroerend goed met archeologische erfgoedwaarde, zoals deze omschreven wordt in Artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Dit geldt voor vondsten gedaan buiten de context van archeologisch vooronderzoek, archeologische opgravingen, of gebruik van een metaaldetector.