



Knokke

Kalvekeetdijk 179

Archeologienota

2018C56

Programma van

Maatregelen

Kim

Aluwé

Pieter

Laloo

Project:
Knokke Kalvekeetdijk 179

Opdrachtgever:
Domus bvba
Kalvekeetdijk 179
8300 Knokke-Heist

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Kim Aluwé, Pieter LALOO

© 2018- GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba
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

Colofon.....	i
Inhoudstafel	ii
Inleiding.....	iii
Programma van maatregelen	1
1. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.....	1
1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek.....	1
1.2 Impactbepaling	1
2. Programma van maatregelen	2
2.1 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem.....	2
2.1.1 Administratieve gegevens	2
2.1.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	3
2.1.3 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	4
Bibliografie.....	6
Bijlage	6

Inleiding

De initiatiefnemer plant de bouw van een kantorencomplex met ondergrondse parkeergarage aan de Kalvekeetdijk 179 te Knokke-Heist. Voorafgaand aan de nieuwbouw zullen de huidige kantoren afgebroken worden.

De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet (perceeloppervlak $>3000\text{m}^2$ en bodemingreep $>1000\text{m}^2$). Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, in een beschermde archeologische site of in een gebied waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt [GGA]. Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld. GATE werd aangesteld om deze archeologienota door middel van een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem op te maken met advies naar eventueel uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding of vrijgave.

Programma van maatregelen

1. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen

1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het projectgebied een duidelijk potentieel heeft voor de aanwezigheid van landelijke bewoningssporen vanaf de volle middeleeuwen en sporen gelinkt aan de bedijking uit de 11de eeuw. Deze sporen worden in de op dit moment onbebouwde zone verwacht op geringe diepte onder de teelaarde. Het kantoorcomplex wordt grotendeels ingeplant boven deze onbebouwde zone. Er dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden in deze zone om de aan- of afwezigheid van een archeologische site na te gaan.

Onder de huidige bewoning kunnen eventueel sporen bewaard zijn van oudere bewoningsfasen. Op basis van historische kaarten gaat de bewoning op het erf minstens terug tot de 18de eeuw. Slechts een klein deel van het kantoorcomplex wordt voorzien op deze bebouwde zone, hierbij kan een kleine proefsleuf aangelegd worden op de onbebouwde ruimte tussen de huidige huizen. Het is voornamelijk de sloop van de huidige gebouwen die het bodemarchief op deze plaats bedreigt. Daarom zullen voorafgaand aan de sloopwerken enkele kleine proefputten (2m op 2m) aangelegd worden nabij deze woningen om de aanwezigheid van oudere bouwresten in te schatten. Indien deze proefputten de mogelijkheid bevestigen, zal een archeologische werfbegeleiding van de afbraakwerken en/of een archeologische opgraving voorzien moeten worden.

Op basis van het verslag van resultaten, wordt duidelijk dat het onderzoeksgebied onvoldoende is onderzocht om een gefundeerd advies te geven naar het archeologisch potentieel van het projectgebied. Er dient bijkomend archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden. De initiatiefnemer wenst gebruik te maken van een uitgesteld traject. Aldus wordt een programma van maatregelen opgesteld voor een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek dient plaats te vinden na het verkrijgen van de omgevingsvergunning, maar minstens twee maand voor de geplande sloop- en bouwwerken.

1.2 Impactbepaling

Binnen het projectgebied zijn nog enkele gebouwen aanwezig die bij de start van de werken afgebroken dienen te worden (fig.1). Deze gebouwen gaan mogelijks terug tot minstens de 18de eeuw. De afbraakwerken kunnen aldus oudere bouwresten blootleggen. Om dit potentieel verder in te schatten zullen enkele proefputten aangelegd worden nabij de huidige woningen.

Na het afbreken van de oude kantoorgebouwen zal een nieuw kantoorcomplex met parkeergarage gebouwd worden. Dit complex wordt grotendeels ingeplant boven de huizen. De geplande werkzaamheden zullen de bodem over een oppervlakte van ca. 2500m² tot een diepte van ca. 4m verstoren. De ingang van de parkeergarage zal met een helling van 15% op 100m² voorzien worden.

Het nieuwe kantoorcomplex wordt grotendeels naast de huidige gebouwen ingepland, op het noordelijke deel van het gebouw na. Binnen deze zone wordt dan ook een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.



Figuur 1: te slopen gebouwen en geplande werkzaamheden binnen het projectgebied t.o.v. een recente orthofoto (© Geopunt).

2. Programma van maatregelen

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

2.1.1 Administratieve gegevens

Naam en adres initiatiefnemer	Domus bvba Kalvekeetdijk 179 8300 Knokke-Heist	
Locatie van het vooronderzoek	West-Vlaanderen, Knokke-Heist, Kalvekeetdijk 179	
Bounding box	X	Y
	75196,69	224396,484
	75141,127	224276,628
Kadastrale gegevens	Knokke-Heist Afd. 10 Westkapelle, Sectie E 76C + 77H	

2.1.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het onderzoeksdoel voor het uitgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem is na te gaan welk potentieel het projectgebied heeft voor de aanwezigheid en bewaring van archeologische vindplaatsen. Het potentieel voor het aantreffen van sporen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd werd duidelijk door het historisch onderzoek van de terp Westkapelle, de verscheidene indijkingen en de bouw van sites met walgracht en hoeves in de polders. Het schaarse archeologisch onderzoek bevestigt dit potentieel in de omgeving van het projectgebied. Bovendien blijkt uit historisch-cartografisch onderzoek dat het projectgebied minstens vanaf de 18^{de} eeuw bebouwd werd.

Om dit archeologisch potentieel verder te vatten adviseren we een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven in de onbebouwde zone en door middel van proefputten nabij de woningen op de bebouwde zone. Dit verder onderzoek moet in eerste instantie dus de aanwezigheid van vindplaatsen aantonen of weerleggen en indien ze aanwezig zijn dient een evaluatie worden gemaakt van de begrenzing, bewaring en datering van de vindplaats en van de mate waarin de werkzaamheden deze potentiële vindplaats bedreigt. Ter hoogte van de huidige bebouwing moet het verder onderzoek de aan- of afwezigheid van oudere gebouwresten die verstoord kunnen worden bij de afbraak van de woningen aantonen of weerleggen.

Volgende onderzoeksvragen dringen zich op:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe 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 in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
- * Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
- * Wat is de omvang?
- * Komen er oversnijdingen voor?
- * Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?

- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- 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?
 - Zijn er onder de huidige bebouwing resten van oudere gebouwen bewaard?

Het onderzoeksdoel is geslaagd als na het onderzoek op bovenstaande vragen een antwoord kan geformuleerd worden.

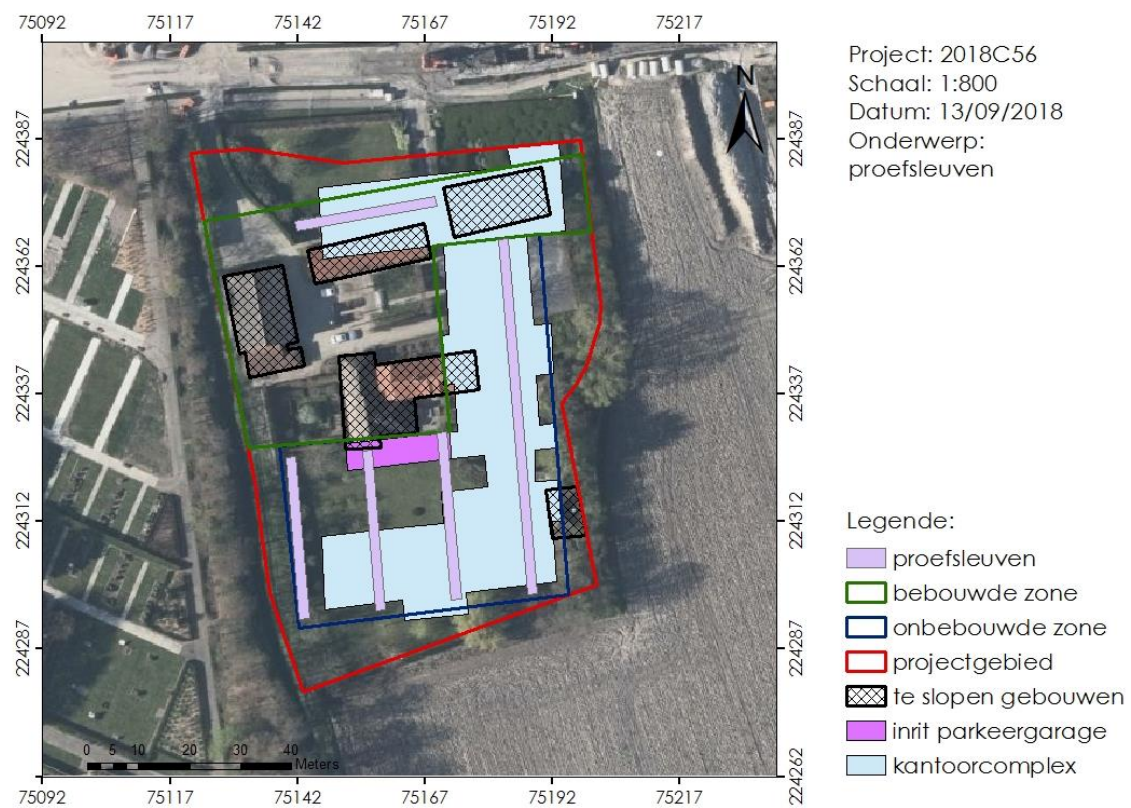
2.1.3 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

Proefsleuvenonderzoek op de onbebouwde zone

We adviseren een archeologisch proefsleuvenonderzoek door middel van parallel gegraven proefsleuven van elk 2m breed (bakbreedte) en met een tussenafstand tussen die sleuven van 15m (as op as), lokaal kunnen uitbreidingen op de proefsleuven worden uitgegraven om aangetroffen sporen of vondsten beter te evalueren. De dekkingsgraad van proefsleuven en kijkvensters betreft 10 à 12,5% van de oppervlakte (Haneca et al., 2016, De Clercq et al. 2011). Het graven van de proefsleuven gebeurt machinaal met behulp van een rupskraan met een platte kraanbak van 2m breed. Twee archeologen begeleiden de graafwerken en geven instructies aan de kraanman omtrent de af te graven diepte. Van deze twee archeologen dient de veldwerkleider aantoonbare ervaring met archeologisch vooronderzoek in de kuststreek (min. 5 goedgekeurde rapportages) te kunnen voorleggen. Een erkend archeoloog staat aan het hoofd van het onderzoek. Indien zou blijken dat de gronden sterk verstoord (tot 1m diep) zouden zijn, kan besloten worden om het onderzoek vroegtijdig stop te zetten.

Het proefsleuvenonderzoek vindt plaats na het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

De proefsleuven zijn ingeplant haaks op de richting van de gebouwen uit het 18^{de}-19^{de}-eeuwse erf, zodat maximaal ingezet kan worden op het aantreffen van resten van deze en eventuele oudere landelijke bewoning (fig. 2).



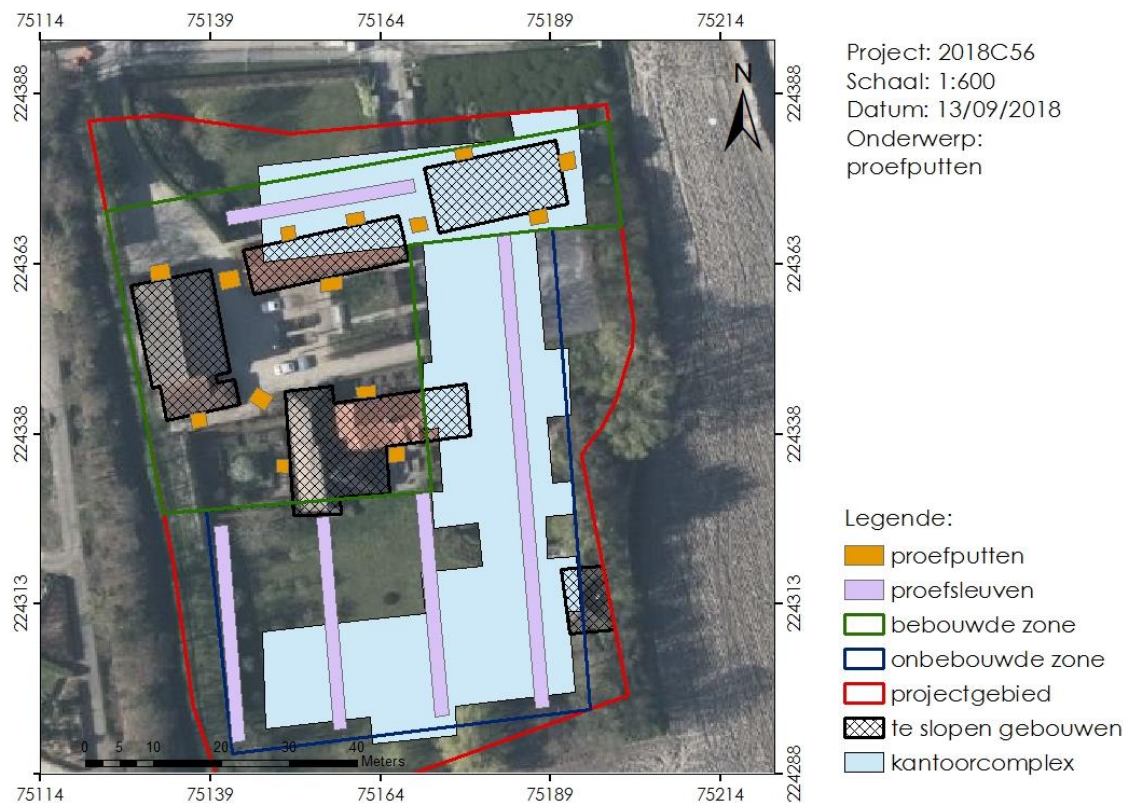
Figuur 2: Richtinggevend proefsleuvenplan.

Proefputten nabij de woningen op de bebouwde zone

Onder de huidige bebouwing kunnen eventueel sporen bewaard zijn van oudere bewoningsfasen. Op basis van historische kaarten gaat de bewoning op het erf minstens terug tot de 18^{de} eeuw. Het is voornamelijk de sloop van de huidige gebouwen die het bodemarchief op deze plaats bedreigt. **Daarom zullen voorafgaand aan de sloopwerken van de onderste niveaus en/of funderingen** van het gebouwenbestand enkele kleine proefputten (2m op 2m) aangelegd worden nabij deze woningen om de aanwezigheid van oudere gebouwresten in te schatten (fig. 3). Dit onderzoek kan gelijktijdig plaats vinden met het proefsleuvenonderzoek.

Het graven van de proefputten gebeurt machinaal. De proefputten moeten indien mogelijk in functie van aanwezige ondergrondse leidingen, zo dicht mogelijk bij de huidige gebouwen aangelegd worden om het archeologisch potentieel in te schatten, maar daarbij moeten wel de veiligheid en de stabiliteit van de gebouwen gegarandeerd blijven. Twee archeologen begeleiden de graafwerken en geven instructies aan de kraanman omtrent de af te graven diepte. Van deze twee archeologen dient de veldwerkleider aantoonbare ervaring met archeologisch vooronderzoek in de kuststreek (min. 5 goedgekeurde rapportages) te kunnen voorleggen. Een erkend archeoloog staat aan het hoofd van het onderzoek.

Indien deze proefputten de mogelijkheid op het aantreffen van oudere bewoningsresten bevestigen, zal een archeologische werkbegeleiding van de afbraakwerken en/of een archeologische opgraving voorzien moeten worden.



Figuur 3: Richtinggevend proefputtenplan.

Bibliografie

Literatuur

De Clercq W., Bats M., Laloo P., Sergant J. & Crombé P., 2011, Beware of the known. Methodological issues in the detection of low density rural occupation in large surface archaeological landscapeassessment in Northern-Flanders (Belgium), in: BAR International Series, 2194, Oxford, Archaeopress, pp. 73 -89.

Haneca K., Debruyne S., Vanhoutte S. & Eryvnc A., 2016. Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. Onderzoeksrapport 48, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel, 79p.

Bijlage

Figurenlijst

Figuur 1: te slopen gebouwen en geplande werkzaamheden binnen het projectgebied t.o.v. een recente orthofoto (© Geopunt).	2
Figuur 2: Advies vooronderzoek met ingreep in de bodem (proefsleuvenonderzoek).	5
Figuur 3: Advies vooronderzoek met ingreep in de bodem (proefputtenonderzoek).....	6