



**BLANKENBERGE
RESIDENTIE ROYAL
GARDENS C**

**2017A361
Archeologienota
DEEL 2: Verslag van
resultaten**

Jonathan JACOPS

Sander VAN DE VELDE

Pieter LALOO

Project:

Blankenberge – Maurice Devriendtlaan – residentie Royal Garden C.

Opdrachtgever:

Compagnie Het Zoute nv
Prins Filiplaan 53
8300 Knokke- Heist
BTW BE0405190378

Uitvoerder:

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Jonathan JACOPS, SANDER VAN DE VELDE Pieter LALOO

© 2017 - 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
Inhoudsopgave	ii

Inleiding	p.1
-----------------	-----

DEEL 2: Verslag van resultaten

HOOFDSTUK 1: Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte	p.2
1.1.1 Administratieve gegevens	p.2
1.1.2 Archeologische voorkennis	p.5
1.1.3 De onderzoeksoopdracht	p.5
1.1.4 Beschrijving werkwijze en strategie van het vooronderzoek	p.8
1.2 Assessment	p.9
1.2.1 Landschappelijke situering	p.9
1.2.2 Historisch-cartografische situering	p.11
1.2.3 Archeologische situering	p.12
1.2.4 Interpretatie en datering onderzoeksgebied	p.13
1.2.5 Synthese bureauonderzoek	p.14

HOOFDSTUK 2: Synthese

2.1 Potentieel tot kennisvermeerdering	p.15
2.2 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering	p.15
2.3 Algemene samenvatting	p.15

Bibliografie	iii
Bijlage	iv

Inleiding

Compagnie Het Zoute nv plant de uitbreiding van residentiecomplex 'Royal Gardens' ter hoogte van de M. Devriendtlaan en het Jan Guilinipad te Blankenberge (West-Vlaanderen). Concreet zal binnen het 4380 m² grote projectgebied een residentiegebouw worden opgetrokken omgeven door wandelpaden en een toegangsweg. Kadastraal situeert het afgebakende terrein zich op percelen 149h4,223e2, 222h5 en 223f2, Afd. 2, Sectie B van de gemeente Blankenberge. De oppervlaktecriteria vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet worden door de in de stedenbouwkundige aanvraag voorgelegde ontwerpen overschreden (artikel 5.4.5). Een archeologienota wordt opgemaakt.

Blankenberge is niet gelegen in een vastgestelde archeologische zone, of een beschermde archeologische site. Aangezien vooronderzoek met ingreep in de bodem onmogelijk, of onwenselijk is, werd GATE aangesteld om middels een uitzonderingsprocedure een nota op te maken uitsluitend op basis van een bureauonderzoek; met advies naar eventueel uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding of vrijgave.

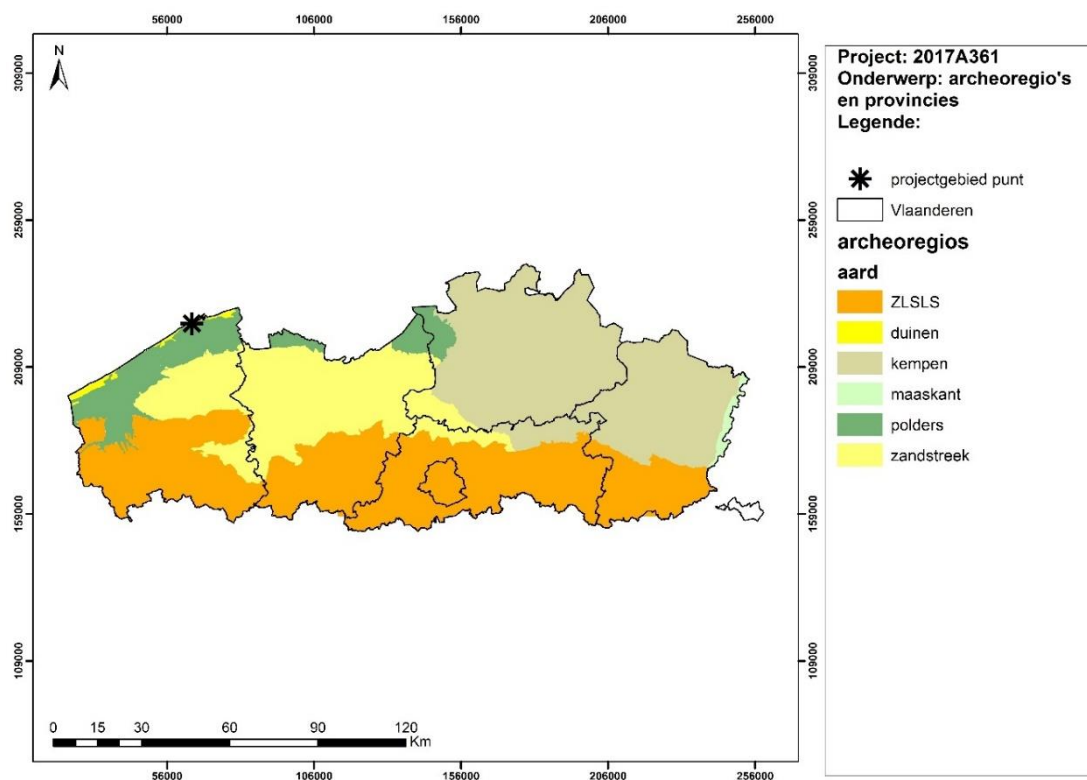
DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN

1. Bureauonderzoek

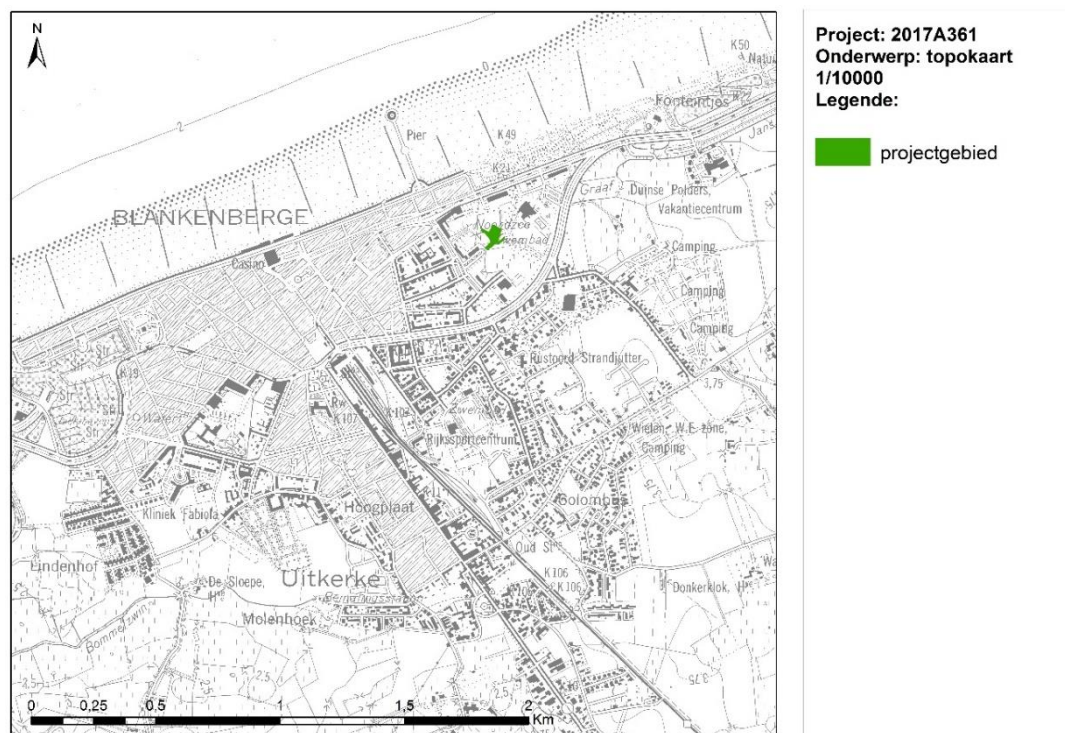
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

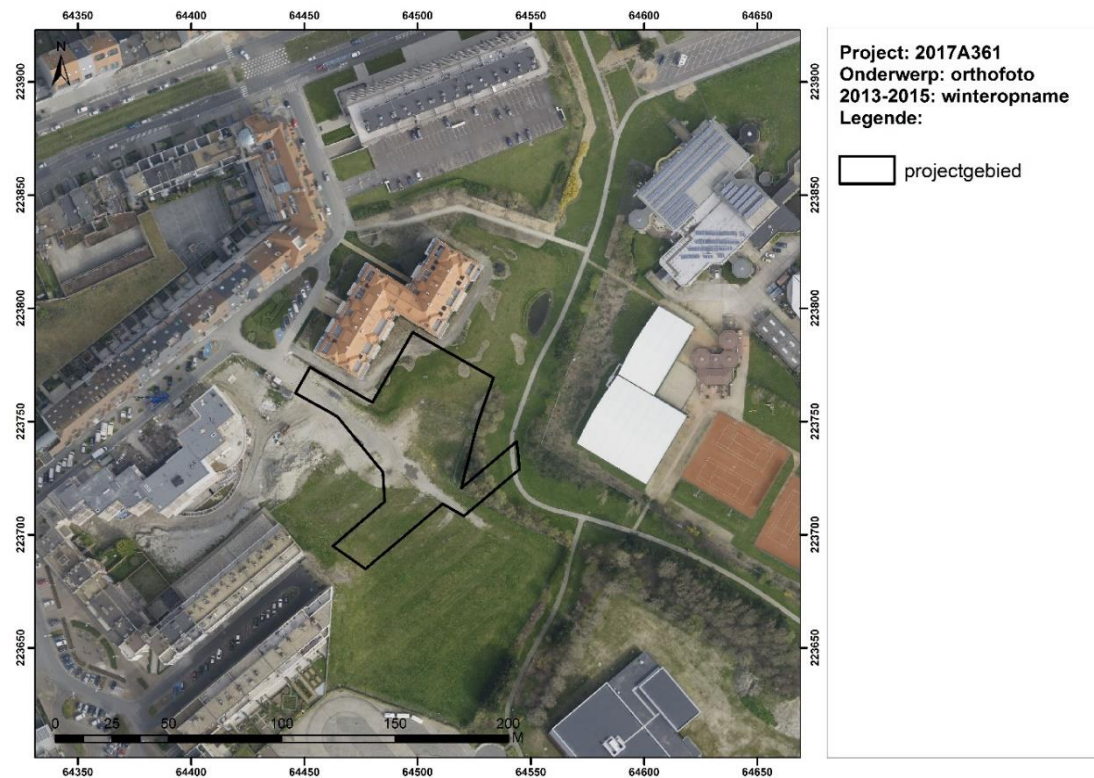
Projectcode van het vooronderzoek	2017A361										
Eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent - hiervan	-										
Naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Pieter Laloo, OE/ERK/Archeoloog/2015/00074										
Bounding box:	<table><thead><tr><th>X_1</th><th>y_1</th></tr></thead><tbody><tr><td>64437,699</td><td>223768,492</td></tr><tr><td>64524,309</td><td>223798,243</td></tr><tr><td>64554,061</td><td>223711,237</td></tr><tr><td>64467,451</td><td>223681,618</td></tr></tbody></table>	X_1	y_1	64437,699	223768,492	64524,309	223798,243	64554,061	223711,237	64467,451	223681,618
X_1	y_1										
64437,699	223768,492										
64524,309	223798,243										
64554,061	223711,237										
64467,451	223681,618										
Begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	Het bureauonderzoek in functie van de archeologienota ging van start op 1 februari en werd beëindigd op 8 februari 2017.										
Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed	Bureauonderzoek										
Overzichtsplan met afbakening van verstoorde zones (Fig. 5).	Het projectgebied met een totale oppervlakte van ca. 4380 m ² situeert zich in de kustpolders aan de oostelijke rand van Blankenberge (fig. 1 & 2). Meer specifiek ter hoogte van de Maurice Devriendtlaan en het J. Guilini-pad. Op de meest recente orthofoto (2015) is het projectgebied zichtbaar als overwegend grasland met centraal een relatief brede werfweg die aansluit op de huidige wegenis (fig. 3). Op oudere luchtfoto's maakt het projectgebied deel uit van twee landbouwpercelen. Kadastraal handelt het om volgende percelen van de 2de afdeling, sectie B: 223e2 (partim), 222h5 (partim) en 223f2 en 149h4 (fig. 4). In het plangebied zijn geen zones aanwezig waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt op basis van het geoportaal (Agentschap Onroerend erfgoed).										



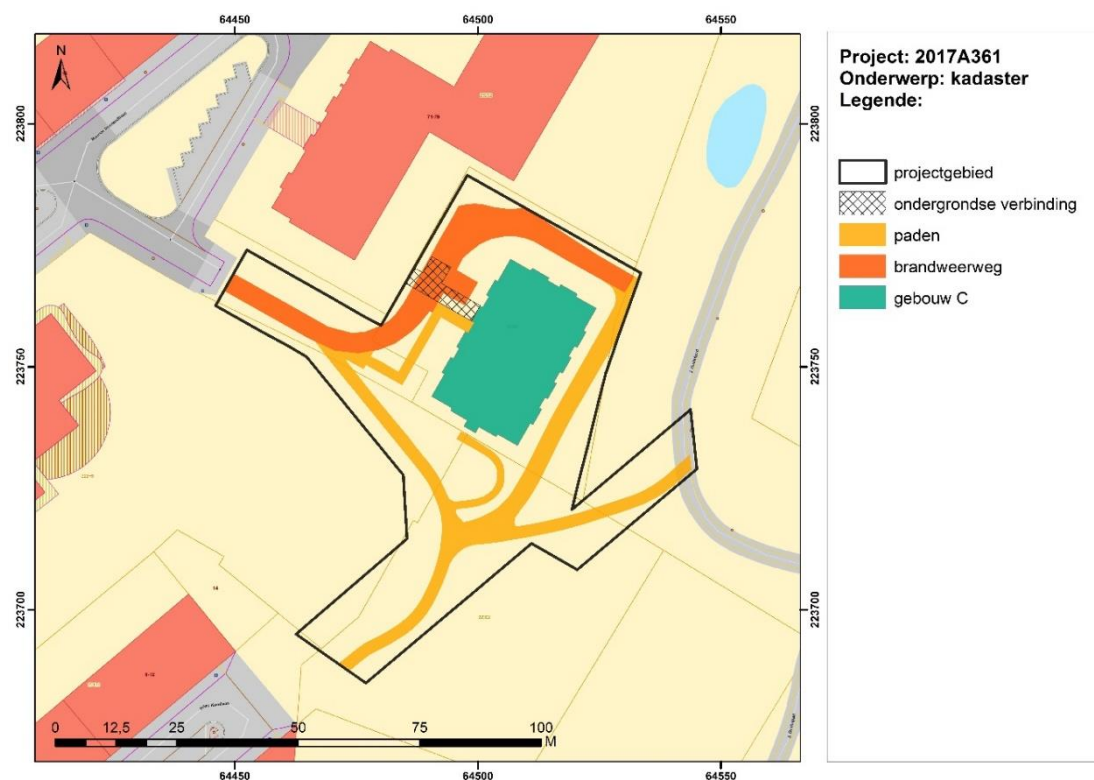
Figuur 1. Situering t.o.v. Vlaanderen (© Geopunt)



Figuur 2. Uitsnede topografische kaart met aanduiding projectgebied (© Geopunt)



Figuur 3. Orthografische weergave projectgebied (© Geopunt)



Figuur 4. Uitsnede kadasterkaart met aanduiding projectgebied (© Geopunt)

1.1.2 Archeologische voorkennis

Er hebben nog geen archeologische prospecties, of opgravingen plaats gehad binnen het projectgebied.

1.1.3 De onderzoeksopdracht

1.1.3.1 *Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied*

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, de geomorfologie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied opgesteld.

Specifieke vraagstellingen met betrekking tot de projectzone zijn:

- Heeft het projectgebied archeologisch potentieel?
- Is er sprake van verstoring van dit potentieel? Zo ja, in welke mate kan deze eventuele vindplaatsen hebben aangetast?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden?
- Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?
- Welke aspecten verdienen aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

1.1.3.2 *Randvoorwaarden*

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel onmogelijk, of juridisch, economisch of maatschappelijk onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning.

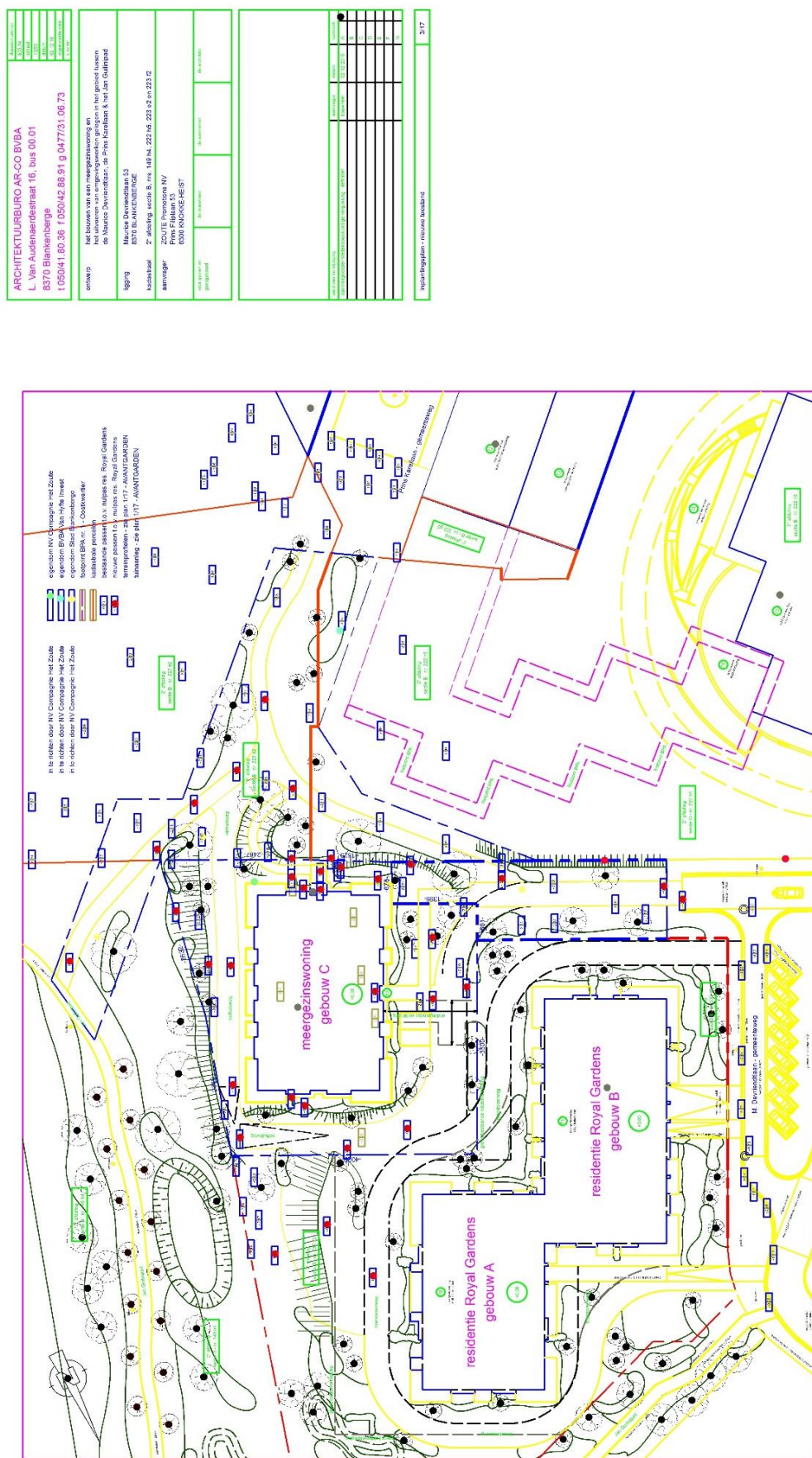
Daarom wordt geopteerd voor de uitzonderingsprocedure waarbij een archeologienota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek. In dit bureauonderzoek wordt nagegaan of er binnen het projectgebied een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem of werfbegeleiding noodzakelijk is en/of vrijgave mogelijk is.

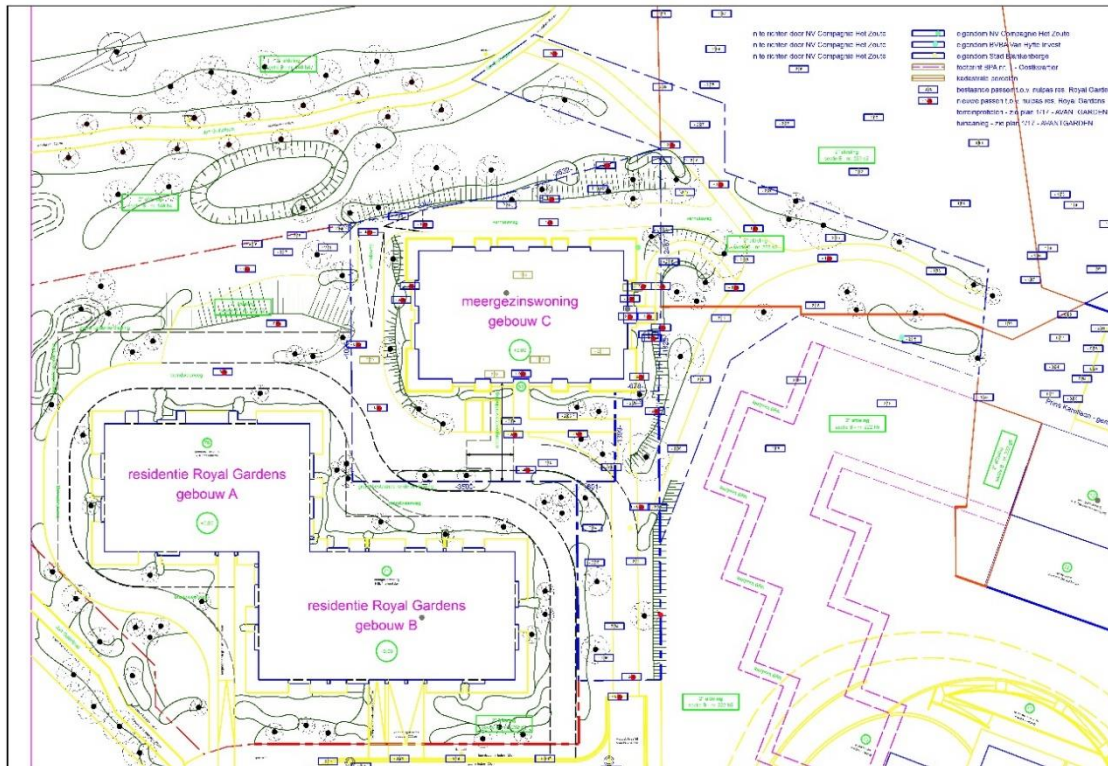
1.1.3.3 *Beschrijving van de door de initiatiefnemer geplande werken en bodem-ingrepen, geïllustreerd met een overzichtsplan en doorsneden*

Het project omvat de inrichting van een meergezinswoning, residentie Royal Garden C, en bijhorende omgevingswerken ter hoogte van de Maurice Devriendtlaan en het J. Guillinpad te Blankenberge (fig. 5). De appartementen Royal Garden A en B situeren zich onmiddellijk ten noorden van het projectgebied en zijn reeds volbracht.

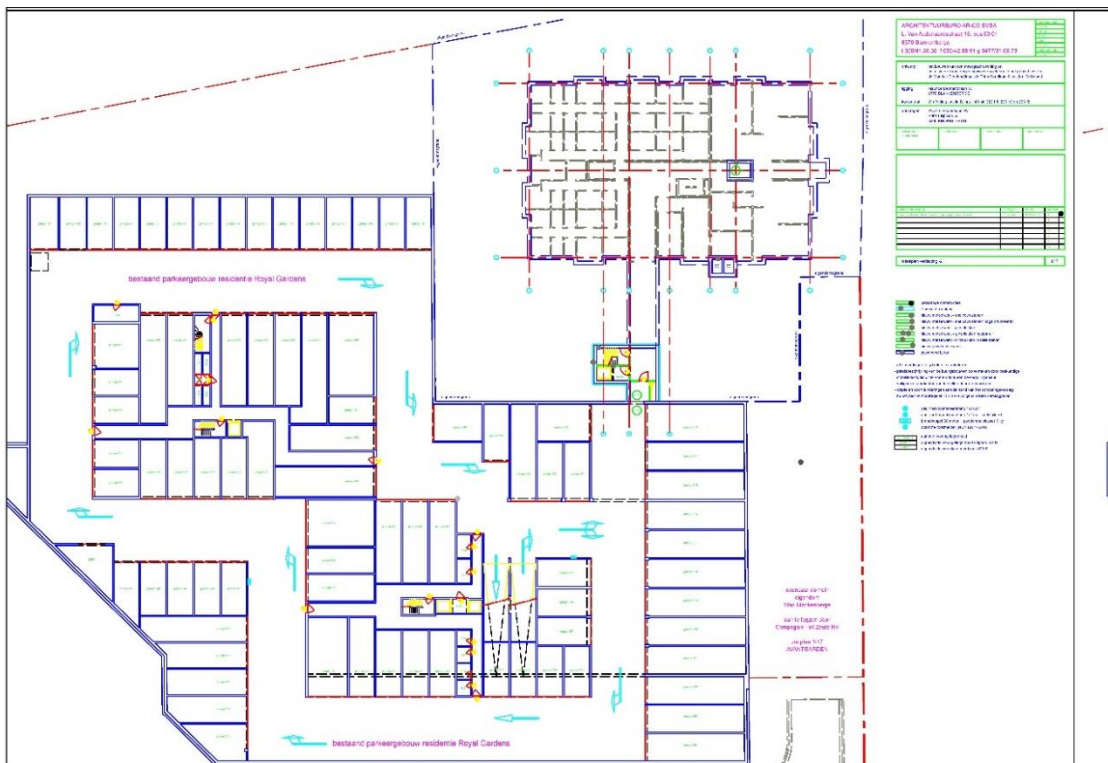
De voornaamste ingreep betreft de constructie van het appartementsgebouw met zeven verdiepingen en een grondoppervlakte van 669 m². Vanuit de kelder van dit gebouw wordt een verbinding geconstrueerd naar de ondergrondse parking van de residenties A en B (fig. 6 en 7).

Rond het gebouw worden ook wegen en paden aangelegd waardoor de totale ingrepen meer dan 1000m² bedragen.

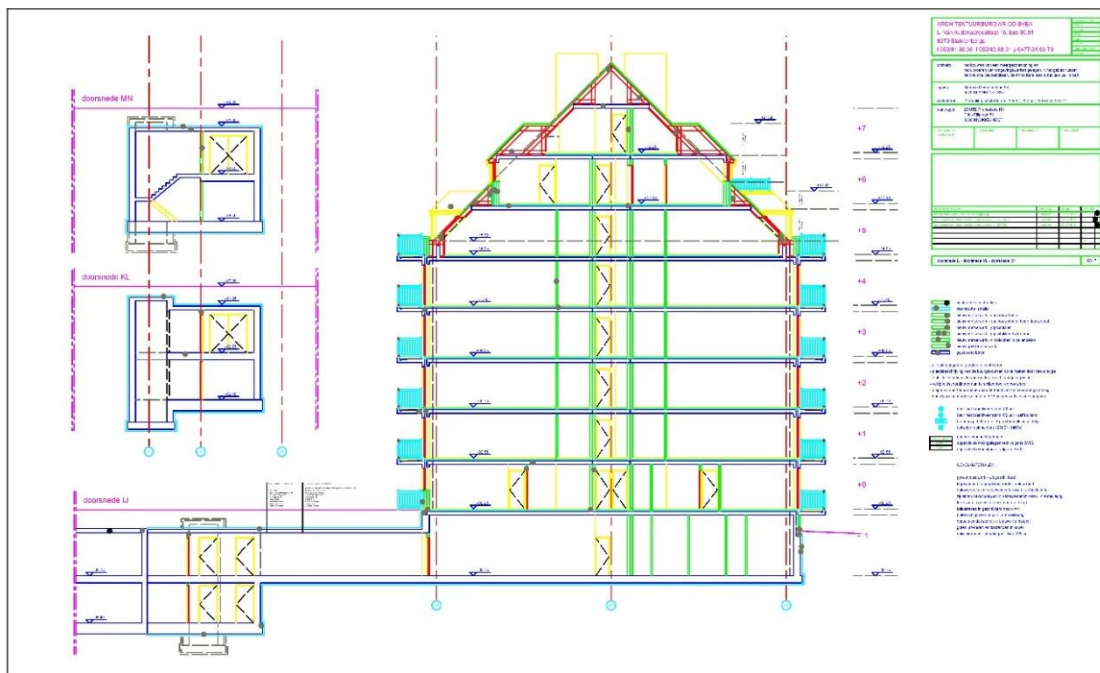
[illegible]



Figuur 6. Detail van figuur 5: grondplan met de locatie van de residentie Royal Gardens C en de bijhorende omgevingswerken (Bron: © Compagnie Het Zoute nv)



Figuur 7. Kelderverdieping van de residentie Royal Gardens A, B en C (Bron: © Compagnie Het Zoute nv)



Figuur 8. Doorsnede van de residentie Royal Gardens C (Bron: Compagnie Het Zoute nv)

1.1.4 Beschrijving werkwijze en strategie van het vooronderzoek

De initiatiefnemer plant de inrichting van een meergezinswoning residentie Royal Garden C en bijhorende omgevingswerken. De oppervlakte van de percelen en de bodemingrepen overschrijden de drempelwaarden die opgenomen zijn in het Onroerendergoeddecreet. Het projectgebied bevindt zich overigens niet in een vastgestelde archeologische zone, een beschermde archeologische site of binnen gebieden waar geen archeologische erfgoed meer te verwachten valt (GGA). Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld.

De bouwheer wenst gebruik te maken van de uitzonderingsprocedure waarbij een nota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek en landschappelijk booronderzoek onder het toezicht van een erkend archeoloog (artikel 5.4.5 van het Onroerendergoeddecreet).

De aard van de werken werd daartoe afgewogen tegen de voor handen zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak. Alle data wordt dusdanig geïmporteerd in de vorm van GIS-lagen en geprojecteerd ten opzichte van de aan te leggen leidingen. De nota beschrijft de resultaten uit het op deze manier samenbrengen van gegevens aan de hand van kaartmateriaal.

De nota werd digitaal opgemaakt middels Office- en Adobe-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. In die GIS werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op www.geopunt.be, www.dov.vlaanderen.be, www.geo.onroerendergoed.be, www.cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris (CAI) . De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

1.2 Assessment

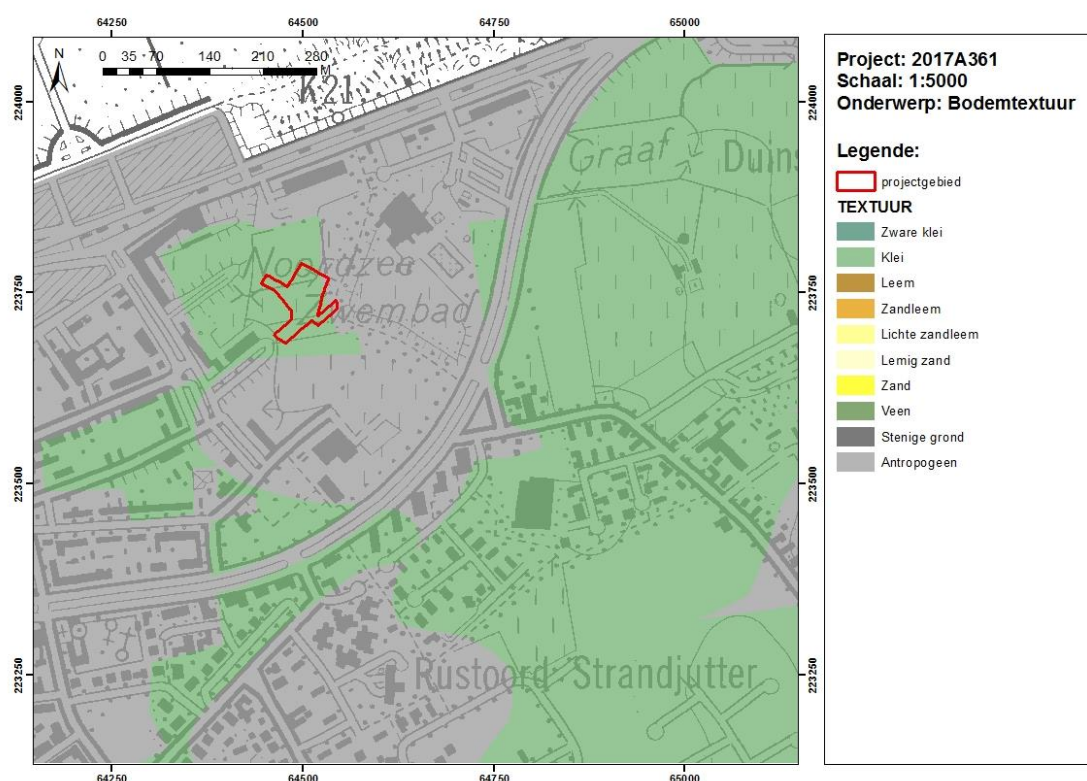
Dit bureauonderzoek plaatst het projectgebied binnen een landschappelijk en archeologisch kader, waarbij rekening gehouden wordt met het ontwerpplan van de toekomstige bouwwerken. Deze studie dient als voorbereiding van een eventueel vervolgonderzoek, waar rekening kan worden gehouden met de geplande grondwerken, of de reeds gekende archeologische, geologische en bodemkundige fenomenen. Daarnaast helpt de voorbereiding mee tot het opstellen van een (mogelijke) archeologische verwachting per zone waarmee zowel tijdens toekomstige bouwwerken, als tijdens de uitvoering van het vervolgonderzoek rekening gehouden kan worden. Door raadpleging van de CAI (Centraal Archeologische Inventaris) en archeologische literatuur ten slotte wordt ook nagegaan in hoeverre er gekende vindplaatsen aanwezig zijn in de nabijheid van het onderzoeksgebied.

Deze studie maakt gebruik van verscheidene datasets. Uitgangspunt is het ontwerpplan met informatie over de toekomstige grondwerken, verkregen van de initiatiefnemer. Deze informatie wordt vervolgens geprojecteerd op de bodemkundige, geologische en geomorfologische kaart. Vervolgens worden de historische kaarten als de archeologische inventaris onder de loep genomen om de gekende archeologische sites in en nabij het projectgebied te registreren.

1.2.1 Landschappelijke situering

1.2.1.1 Geologie en bodem

Wegens de diepe ligging van het tertiair is een bespreking van het tertiair substraat, het Lid van Oedelem, hier niet relevant. De bodemkaart is in de kustpolders vooral gebaseerd op de samenstelling en ouderdom van de (jonge) sedimenten en niet op de profielontwikkeling. Bodem en geologie worden daarom geïntegreerd besproken.



Figuur 9. Uitsnede bodemtextuurkaart (© geopunt)

De Quartaire ondergrond van het projectgebied behoort integraal tot profieltype 11c (Jacobs et al. 2004). Dit betekent Holocene en/of Tardiglaciale getijdenafzettingen (c) bovenop de Pleistocene sequentie (11).

De bodemkartering van het onderzoeksgebied geeft aan dat de geplande werken zich voor het leeuwendeel bestaat uit profieltype m.E1. De dekkleigronden (Serie E) bestaat uit zware klei tot klei, meer dan 100 cm. De profielopbouw van de dekkleigronden is tamelijk homogeen. Wel is de bovengrond meestal iets lichter dan de dieperliggende klei, maar in deze laatste komen betrekkelijk geringe variaties in textuur voor. Het uiterste oosten van het projectgebied omvat een klein deel dat op de bodemkaart is ingevuld als profieltype OT. Dit zijn antropogene sterk vergraven gronden. De drainage van het gehele projectgebied is matig droog tot matig nat.

Op basis van www.dov.vlaanderen.be zijn er geen data voorhanden met betrekking tot de gevoeligheid voor erosie van het projectgebied of de onmiddellijke omgeving. Dit geldt eveneens voor de gegevens aangaande het landgebruik. Op de recente luchtfoto is het projectgebied zichtbaar als grasland met centraal een zandweg. Het noordelijke deel is reeds ontwikkeld als tuingrond.

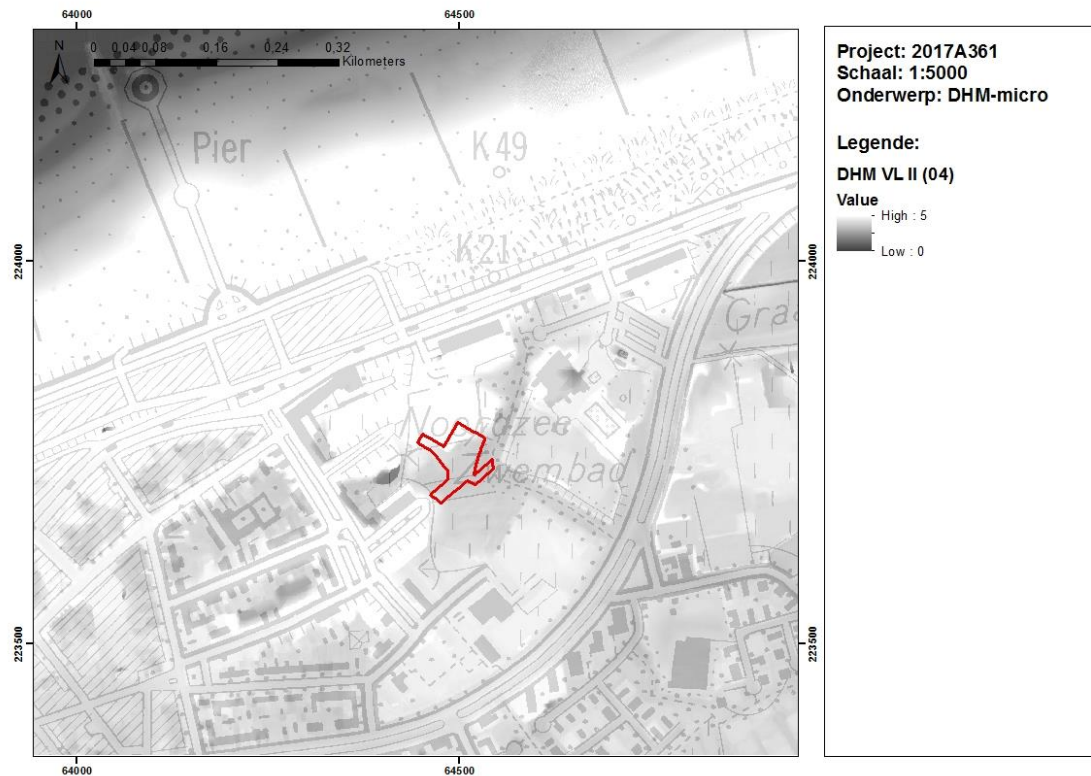
1.2.1.2 Topografie

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II geeft inzicht in de topografie en ontstaansgeschiedenis van het gebied (fig. 10). Het projectgebied bevindt zich ter hoogte van de monding van de vroegere Blankenbergse geul, die ten westen van Zeebrugge landinwaarts stroomde tot in Brugge. In de loop van de middeleeuwen verzandde deze geul.

De TAW waarde ter hoogte van het projectgebied bedraagt ca. 3,9 m TAW II.



Figuur 10. Digitaal Terrein Model (DTM) Vlaanderen II (© AGIV)



Figuur 11. Digitaal Terrein Model (DTM) Vlaanderen II (© AGIV)

1.2.2 Historisch-cartografische situering

Voor een gedetailleerd beeld over de evolutie van het bodemgebruik refereren we naar de overzichtskaarten, ouder dan de Kabinetskaart van Ferraris (1770-1778), hoewel deze zelden nauwkeurig genoeg zijn. Algemeen wordt aangenomen dat het bosareaal tussen het begin van de late middeleeuwen en het einde van het Ancien Régime niet meer is afgenomen. Deze interpretatie is vooral gebaseerd op Tack et al. (1993) en Verhulst (1995). In de vroege middeleeuwen zou het dus in landbouwkundig gebruik zijn geweest. Vermoedelijk bleef dit zo in de volle middeleeuwen, en liep dit door tot het einde van het Ancien Régime.

Op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije (tweede helft 16^{de} eeuw) van Pieter Pourbus is het projectgebied te zien ten oosten van de dorpskern in ingedijkt gebied dat als landbouwgrond in gebruik is. Wanneer we het plangebied projecteren op de Ferrariskaart (Kaartblad 13) merken we gelijkenissen op met de huidige landschapsindeling, zij het véél minder geurbaniseerd (Fig. 12). Het projectgebied lag op het eind van de 18^{de} eeuw nog in onbebouwd gebied ten oosten van de dorpskern. Vandaag liggen de percelen binnen de agglomeratie. We gaan uit van uitsluitend progressieve demografische verbreiding. Retrospectief leiden we uit deze premisse af dat vóór de helft van de 16^{de} eeuw het projectgebied nog nooit bebouwd is geweest.

Voorts is kustgebied doorheen de tijd de facto een landschap in verandering, met de zee als actieve agent en menselijke ingrepen als reagens. Voor de intensieve ingebruikname van het omliggende land middels waterkerende en stabiliserende maatregelen (duinfixatie, dijken, kanalen, grachten, etc.) waren landschap en bodem allicht te onderhevig aan verandering en ongunstige omstandigheden om voor doelen anders dan extensieve schap- of veeteelt te dienen. Als kanttekening bij deze redenering vermelden we evenwel de uitsluiting van potentiële prehistorische aanwezigheid.

In het geval van het projectgebied in Blankenberge spreken we van een site met lage historisch-archeologische densiteit.



Figuur 12. Uitsnede kaart van de Ferraris-kaart, met aanduiding van het projectgebied (Bron: © Geopunt).

1.2.3 Archeologische situering

Figuur 13 geeft een overzicht van de gekende archeologische vindplaatsen die zijn opgenomen in de CAI-databank, geprojecteerd op de topografische kaart. Ten eerste geeft dit een idee over welke onderzoeken plaatsvonden op sites in de directe omgeving. Ten tweede creëert dit een beeld van het archeologisch potentieel dat de site te bieden heeft. We vullen de op die manier verkregen gegevens aan met vermeldingen van enkele opvallende cultuur-historische en/of archeologische sites uit de ruimere omgeving.

Het projectgebied bevindt zich niet in een beschermde archeologische zone, ook niet in een zone waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt. De ons bekende archeologisch en historische indices zijn beperkt in aantal en tijds kader. Niet verwonderlijk in het licht van de inplanting op een steenworp van de huidige kustlijn (supra). Concreet vinden we rondom het plangebied uitsluitend (laat)middeleeuwse sporen en jonger.

Twee groepen sporen vertegenwoordigen de laat- en postmiddeleeuwen. Enerzijds krijgen we te maken met historische waterkerende ingrepen (CAI-ids. 71833, 71834, 72325). Anderzijds zijn er contexten gerelateerd aan landelijke bewoning en activiteit (CAI-ids. 71839, 71860, 72234, 72322, 72324). Tot slot groeperen we de overige indices op basis van hun verband met de Eerste Wereldoorlog (CAI-ids. 72326, 155988, 158645).

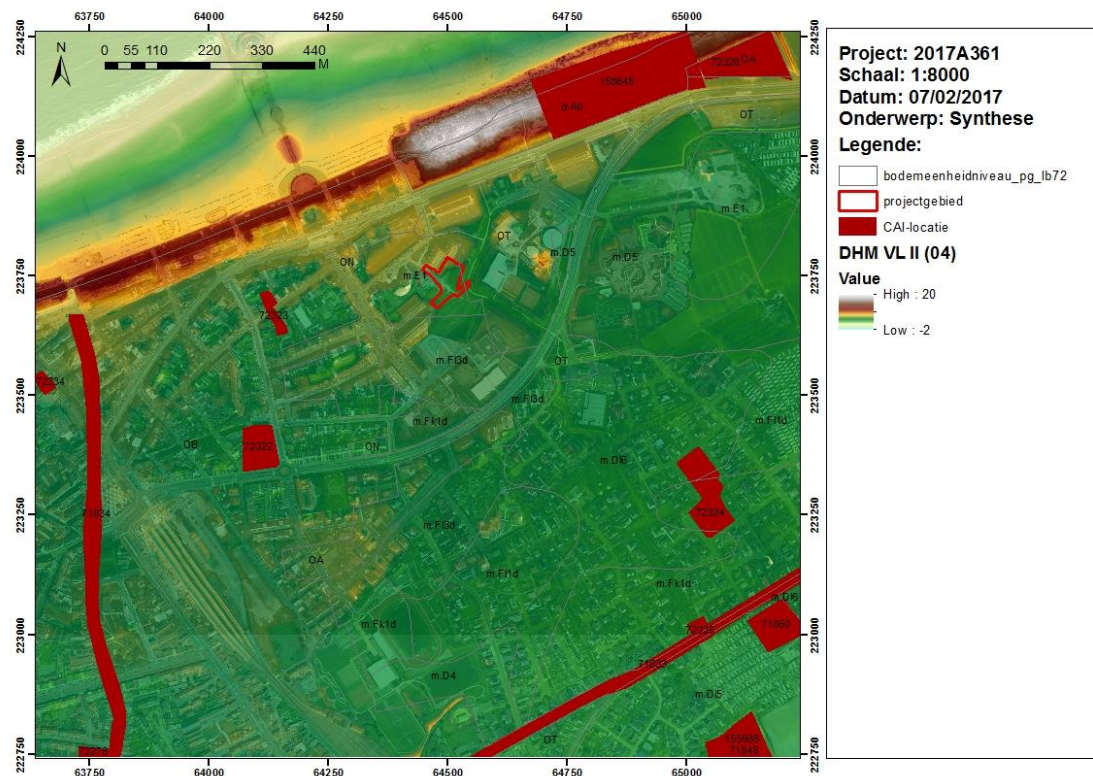
De geattesteerde waterkerende ingrepen nemen de vorm aan van een sluis (bouwkundig element) voor het eerst vermeld in 1389 en een tweetal dijken ('Evendijk' en een onbenoemd exemplaar) (Deseyne 2007). We vinden hen terug ten zuiden en westen van de dorpskom en bij het extensie-het projectgebied. Het gebied lag dus tot minstens de late middeleeuwen buitendijks.

op de voormalige Blankenbergse geulmond, welke tot in de Romeinse periode een actief marien milieu vormde alvorens te verlanden. We sluiten evenwel de mogelijkheid niet uit. Het geschetste plaatje is er bijgevolg een van een tijd lang slechts extensief gebruikte, marginale locatie als heideland. Het kwam pas onder actieve exploitatie wanneer extra land een noodzaak werd in de volle en late middeleeuwen.

1.2.1 Synthese bureauonderzoek

In opdracht van Compagnie Het Zoute nv werd door GATE bvba een archeologienota opgemaakt voor de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning van de residentie Royal Gardens C ter hoogte van de M. Devriendtlaan en het Jan Guilnipad te Blankenberge (West- Vlaanderen). De nota wordt aangeleverd uitsluitend op basis van een bureauonderzoek.

Het projectgebied situeert zich vlak bij de huidige kustlijn, bovenop het kleiig substraat van een verlande paleogeul. De aard en positie van land en bodem, de beperkte bodemingreep en de afwezigheid van overtuigende archeologische indicatoren, beperken enig onderzoekspotentieel. Contexten die ons wél bekend zijn in de omgeving zijn veelal (laat)middeleeuws en jonger. In het geval van WO I relictten gaat het steevast om historisch gesloten gehelen.



Figuur 13. Synthesekaart met CAI locaties en werkzone geprojecteerd op DHM, orthografie en bodemkaart (© CAI, GDI)

2. Synthese

2.1 Potentieel tot kennisvermeerdering

Het is in de eerste plaats de landschappelijke context (bodemtextuur- drainage, locatie, etc.) van het plangebied die het potentieel tot kennisvermeerdering ter discussie stelt. Biedt een natte, kleiige ondergrond te midden van een, aan het begin van onze jaartelling verlande, zeegeul de mogelijkheid tot het detecteren van archeologische contexten? Daarbij dienen we ook de beperkte schaal van de geplande ingrepen in overweging te nemen.

Vóór de verlanding kijken we in het gunstigste geval aan tegen sporen m.b.t. eventuele Romeinse haveninfrastructuur. De precieze morfologie van de geul in de tijd waarin Romeinse activiteit in de omgeving mogelijk was, is hierbij een onbekende variabele. Hierbij voegen we latere bodemprocessen en hun invloed op eventuele contexten. Ook maken we de kanttekening dat in de directe omgeving van het plangebied nog geen Romeinse sites werden gedetecteerd.

Ná de verlanding is het terrein ten minste tussen de 16^{de} en de 18^{de} eeuw uitsluitend gebruikt als gras- en/of akkerland, zonder bebouwing. Voor de middeleeuwse en laatmiddeleeuwse periode zijn er geen gegevens gekend. Mogelijk was het gebied na inpoldering in gebruik als akkerland. Gezien het gebied zich tot in de late middeleeuwen buitendijks bevond, is de kans op volmiddeleeuwse sporen eerder laag. Ook voor de late middeleeuwen geldt hetzelfde. Het potentieel binnen dit tijdsinterval is erg beperkt, zonder de kans geheel weg te cijferen.

Tot slot is ook de ingreep relatief beperkt wat oppervlakte betreft. Enkel door de bijhorende wegenis rondom het appartementsgebouw worden de oppervlaktecriteria opgenomen binnen het onroerenderfgoeddecreet nipt overschreden.

Het potentieel tot kennisvermeerdering wordt bijgevolg eerder laag ingeschat. En de kans is klein dat er bij de geplande werkzaamheden nog restanten van archeologische vindplaatsen worden aangetroffen.

2.2 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering

Gezien het potentieel tot kennisvermeerdering eerder laag wordt ingeschat en er geen verder archeologisch onderzoek wordt geadviseerd dient hier ook geen kader ter exploitatie van het potentieel tot kennisvermeerdering worden opgemaakt. Eventuele toevalsvondsten dienen via vondstmelding gemeld te worden.

2.3 Algemene samenvatting

Naar aanleiding van de werken door de initiatiefnemer in de gemeente Blankenberge (provincie West-Vlaanderen) werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. De geplande ingrepen kaderen in de verdere ontwikkeling van residentieproject 'Royal Gardens'. Het vooronderzoek beperkte zich middels een uitzonderingsprocedure tot een bureauonderzoek.

Het projectgebied is 4380 m² groot. De Bodemingrepen beperkten zich tot ca. 1000 m² hiervan (onderkeldering, parkeergarage en wegenis).

De bureaustudie voorzag het projectgebied van een ruimer historisch, archeologisch, landschappelijk, bodemkundig kader. Dit kader verhaalt het plangebied als gelegen op een verlande paleogeul.

De landschappelijke positie, meer dan andere factoren bezorgt het projectgebied een beperkt archeologisch potentieel. Te beperkt om in combinatie met beperkte oppervlakte van de ingrepen vervolgonderzoek te adviseren.

Bibliografie

Literatuur:

Coornaert M., 1967. *Uitkerke. De geschiedenis, de topografie en de toponimie van Uitkerke en Sint-Jan-op-de-Dijk tot omstreeks 1900*, Beernem.

Deseyne A. 2007, *De kust bezet 1914-1918*, Brugge.

Tack G., Van Den Brempt P., Hermy M., 1993. *Bossen van Vlaanderen. Een historische ecologie*, Davidsfonds, Leuven.

Vanhove D., 1987. *Archeologisch Onderzoek in de gemeente Uitkerke. Prospectie - Analyse -Synthese*. Verhandeling aangeboden tot het verkrijgen van de graad van licentiaat in de geschiedenis, Richting Oudste Tijden (Promotor: Prof. Dr. J. Nenquin), Onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent.

Vanhove D., Hillewaert B., 1988. *Blankenberge (W.-VI.): laat- en postmiddeleeuwse vondsten*, in: *Archeologie* 1988/1, 32.

Verhulst A., 1995. *Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen*, Brussel, 191.

Collecties:

-

Kaartmateriaal:

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris (1771-1778) kaartblad 131.

Digitale bronnen:

www.geopunt.be

www.cai.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

Bijlage

Figurenlijst:

Figuur 1: Archeoregio's

Figuur 2: Uitsnede topografische kaart

Figuur 3: Uitsnede orthografische mozaïek

Figuur 4: Uitsnede kadasterkaart

Figuur 5: Overzichtsplan ontworpen toestand

Figuur 6: Detail overzichtsplan

Figuur 7: Kelderverdieping Royal Gardens C

Figuur 8: Uitsnede bodemtextuurkaart

Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (macro)

Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (micro)

Figuur 11: Historische kaart: Ferraris

Figuur 12: Projectie CAI-locatie

Figuur 13: Synthesekaart