

ARCHEOLOGIENOTA

BLANKENBERGE

AMBACHTELIJKE ZONE WEST
(prov. WEST-VLAANDEREN)

VERSLAG VAN RESULTATEN
BUREAUONDERZOEK



Auteurs: Bart BARTHOLOMIEUX, Tina
BRUYNINCKX, Gwendy WYNS

Projectcode:	2016I122
Naam erkende archeoloog:	Thomas Apers
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2016/00110
Locatiegegevens:	Blankenberge, Brugse Steenweg (zie plan in bijlage 3 en 4)
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	X: 64616.2, Y: 221647.5 X: 64840.2, Y: 221867.1
Kadastergegevens:	Blankenberge, Uitkerke, afdeling 3, sectie D, percelen 20f, 20g (<i>partim</i>), 20h (<i>partim</i>), 20l, 20m, 23g (<i>partim</i>), 26a (<i>partim</i>), 22b (<i>partim</i>) en 27c (zie plan in bijlage 4)
Topografische kaart:	zie plan in bijlage 2 en 3
Betrokken actoren:	Bart Bartholomieux (erkend archeoloog), Tina Bruyninckx (assistent archeoloog), Gwendy Wyns (assistent archeoloog)
Betrokken personen buiten het project:	nvt
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL	3
1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	5
1.2.1. Vraagstelling	5
1.2.2. Randvoorwaarden	5
1.2.3. Geplande werken	5
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	7
1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie	7
1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek	8
1.3.3. Gebruikt materiaal	8
1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek	8
1.3.5. Inbreng specialisten	8
1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering	8
2. ASSESSMENTRAPPORT	9
2.1. METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA	9
2.2. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	10
2.2.1. Topografische situering	10
2.2.2. Landschappelijke situering	13
2.2.3. Geologische situering	20
2.3. HISTORISCHE BESCHRIJVING	22
2.3.1. Historische situering	22
2.3.2. Bodemkundige situering	30
2.4. ARCHEOLOGISCH KADER	31
2.4.1. Projectgebied	31
2.4.2. CAI	31
2.5. SYNTHESE	37
2.5.1. Verwachtingspatroon	37
2.5.2. Afweging verder vooronderzoek	38
2.5.3. Beantwoording van de onderzoeksvragen	39
3. SAMENVATTING	42
4. BIBLIOGRAFIE	44
4.1. LITERATUUR	44
4.2. INTERNETBRONNEN	45
5. BIJLAGEN	46
5.1. PLANNENLIJST	46
5.2. FOTOLIJST	49
5.3. TEKENINGENLIJST	49

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag te Blankenberge Ambachtelijke zone West, waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er indicaties dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

In deze archeologienota zijn de definitieve plannen van de opdrachtgever opgenomen. In een eerdere versie konden slechts voorlopige plannen aangeleverd worden, waarbij werd uitgegaan van een maximale verstoring van het volledige terrein. In dit kader werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op het zuidelijk deel van het terrein. Hoewel de plannen nadien werden gewijzigd, worden de resultaten van het proefsleuvenonderzoek hier wel mee in opgenomen (zie verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek 2017I118).

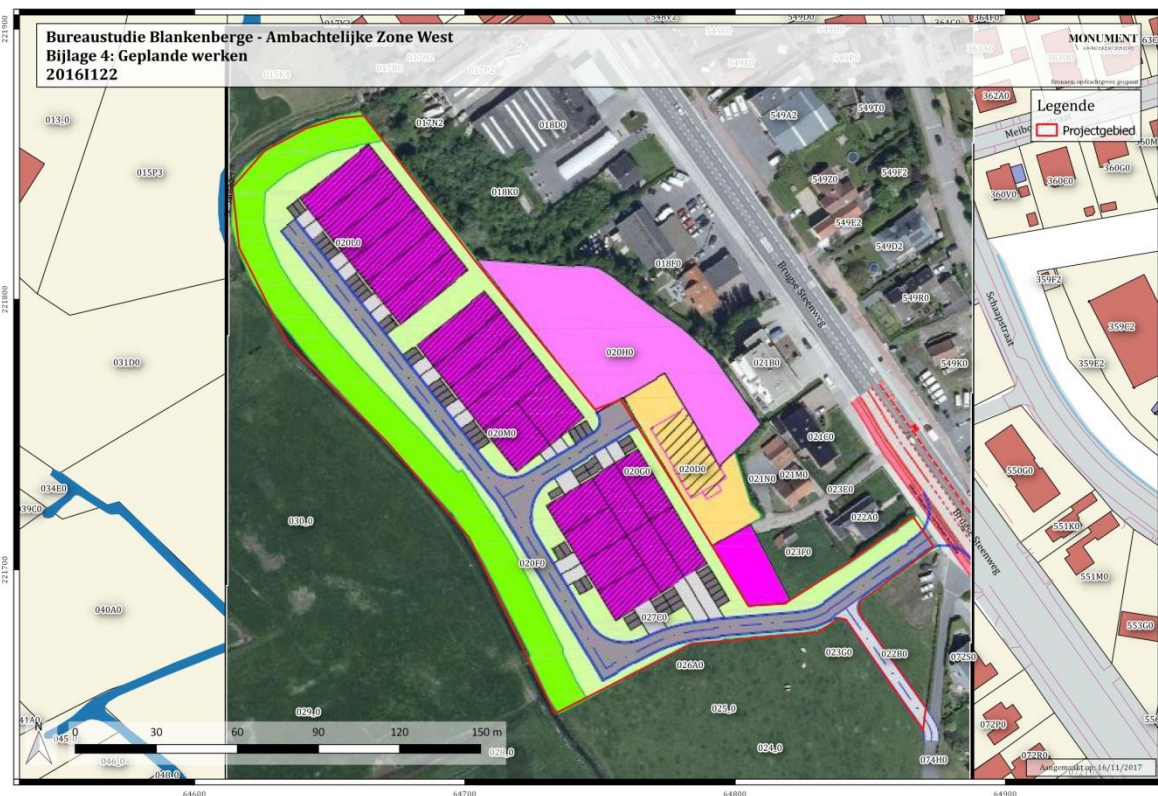
1.2.3. Geplande werken

Ter hoogte van het projectgebied zal een lokaal ambachtelijk bedrijventerrein gerealiseerd worden (zie bijlage 4 en Figuur 1). Ten westen ligt een waardevolle polder (groen ingekleurd) waar het bedrijventerrein landschappelijk dient ingepast te worden.¹ De geplande wegnis (grijs ingekleurd) zal parallel aangelegd worden met de Sint-Jansader, een waterloop die de westelijke grens vormt van het projectgebied, en daarna in noordoostelijke richting aftakken naar de Brugse Steenweg (N371). Hier zal ook een verbinding gemaakt worden naar een carrosseriebedrijf ten oosten van het plangebied. Ten oosten en noorden van deze wegnis worden 3 bedrijvenblokken (paars gearceerd ingekleurd) voorzien met rondom bijhorende

¹ Stad Blankenberge. Rup 25, Ambachtelijke zone West.

verharde parkings en groenzone. De percelen ten noordoosten van het projectgebied (lichtgeel, licht- en donkerpaars ingekleurd) maken geen deel uit van het projectgebied.

De ingreep in de bodem zal voornamelijk bestaan uit uitgravingen voor de funderingen van de verschillende bedrijfsgebouwen met bijhorende parking en groenzone en graafwerken voor de aanleg van een wegenis met bijhorende nutsleidingen en rioleringen. Voor de aanleg van de funderingen zal ca. 80cm diep afgegraven worden, voor de wegenis ca. 50cm.² Deze graafwerken zullen een aanzienlijke bodemverstoring met zich meebrengen, over vrijwel het gehele terrein.



Figuur 1: De geplande werken weergegeven op het kadasterplan (informatie verschaft door initiatiefnemer).

² Informatie verschaft door initiatiefnemer.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In dit bureauonderzoek wordt getracht een zo duidelijk mogelijk beeld te vormen van de huidige archeologische, historische en landschappelijke kennis van het projectgebied en de omgeving. Dit wordt vervolgens getoetst aan de geplande verstoring van de bodem. Het doel hiervan is te kunnen bepalen of verder archeologisch onderzoek aangewezen is. Om een antwoord te kunnen formuleren op de onderzoeksvragen werden verschillende bronnen geraadpleegd.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en de stad Blankenberge en de deelgemeente Uitkerke in het algemeen werd de online databank van de CAI (Centraal Archeologische Inventaris) geraadpleegd.³ Als aanvulling hierop werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt⁴, de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius⁵, een databank die kaarten bundelt van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Langs deze weg werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren 70 van de 20^{ste} eeuw. Op alle kaarten en luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zo tot een duidelijk beeld te komen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgeen beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁶ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁷

De historische bronnen werden geraadpleegd via het internet. Aangezien deze bronnen uitgewezen hebben dat de site gelegen is in een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden werd bijkomend archiefonderzoek niet nodig geacht.

³ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

⁴ <http://www.geopunt.be/kaart>

⁵ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁶ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁷ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

De eerste stap van het bureauonderzoek bestond er uit zoveel mogelijk relevante informatie te verzamelen betreffende het plangebied (zie vorig hoofdstuk). Daarna werd getracht deze informatie op overzichtelijke wijze weer te geven door middel van kaarten die bij dit rapport gevoegd worden. Vervolgens werd de vergaarde informatie in een tekst gegoten en kon bepaald worden of verder vooronderzoek noodzakelijk is en welke onderzoeksstrategie daarvoor aangewezen is.

1.3.3. Gebruikt materiaal

Alle nodige informatie werd geraadpleegd via het internet of werd digitaal aangeleverd door de initiatiefnemer. De kaarten die toegevoegd zijn als bijlage werden vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek

Alle kaarten en plannen zijn opgenomen in de tekst. Daarnaast werden de meeste kaarten ook toegevoegd als bijlage (A3-formaat) in functie van de leesbaarheid.

1.3.5. Inbreng specialisten

Niet van toepassing.

1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. Methoden, technieken en criteria

Aangezien de site gelegen is in een zone die wordt gekenmerkt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden, wordt het assessmentrapport aangevuld met de gegevens zoals gevraagd in hoofdstuk 12.5.2.2 van de Code van Goede Praktijk.

2.2. Landschappelijke ligging

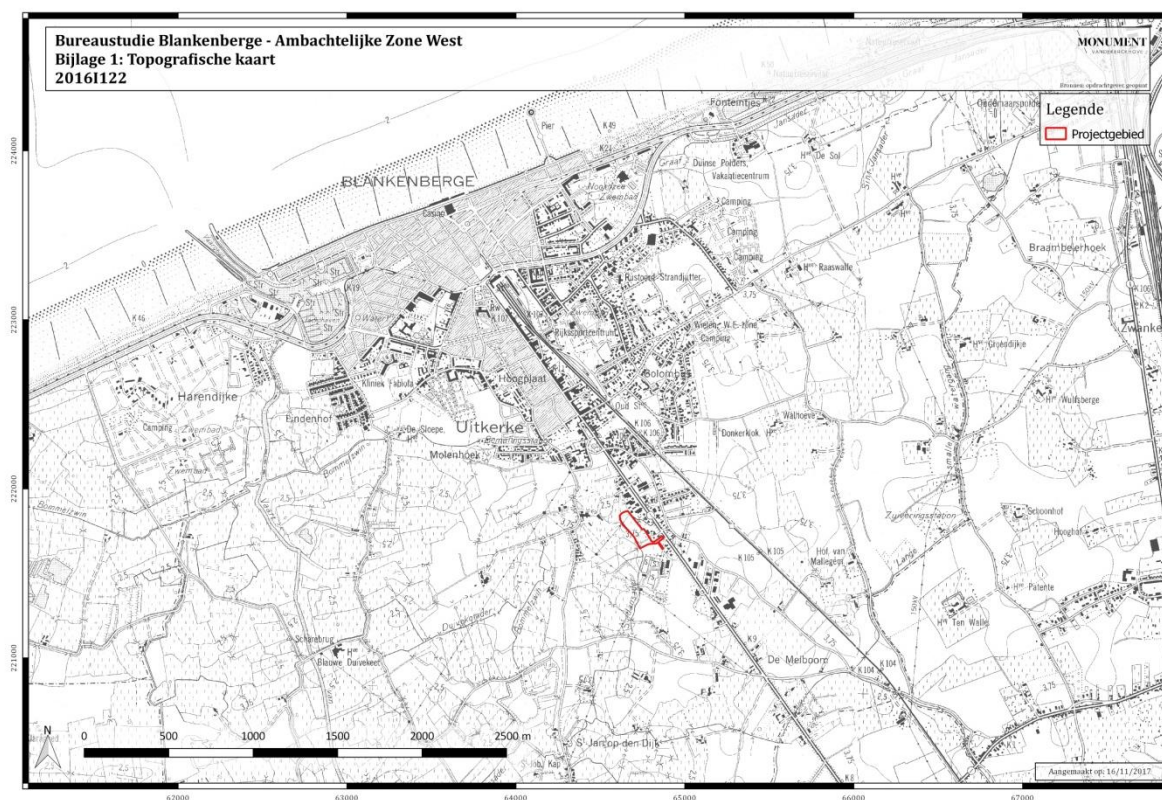
2.2.1. Topografische situering

Blankenberge is gelegen in het noordoosten van de provincie West-Vlaanderen en maakt deel uit van het arrondissement Brugge. Naast de hoofdgemeente Blankenberge-centrum behelst de badstad ook de zuidelijker gelegen deelgemeente Uitkerke. In de loop der jaren zijn beide kernen naar elkaar toegegroeid, waardoor ze één geheel zijn gaan vormen. Blankenberge grenst in het noorden aan de Noordzee, in het oosten aan de stad Brugge (deelgemeenten Lissewegge, Zeebrugge en Zwankendamme), in het zuiden en zuidwesten aan de gemeente Zuienkerke (deelgemeenten Zuienkerke en Nieuwmunster), en in het noordwesten aan de gemeente De Haan (deelgemeente Wenduine).

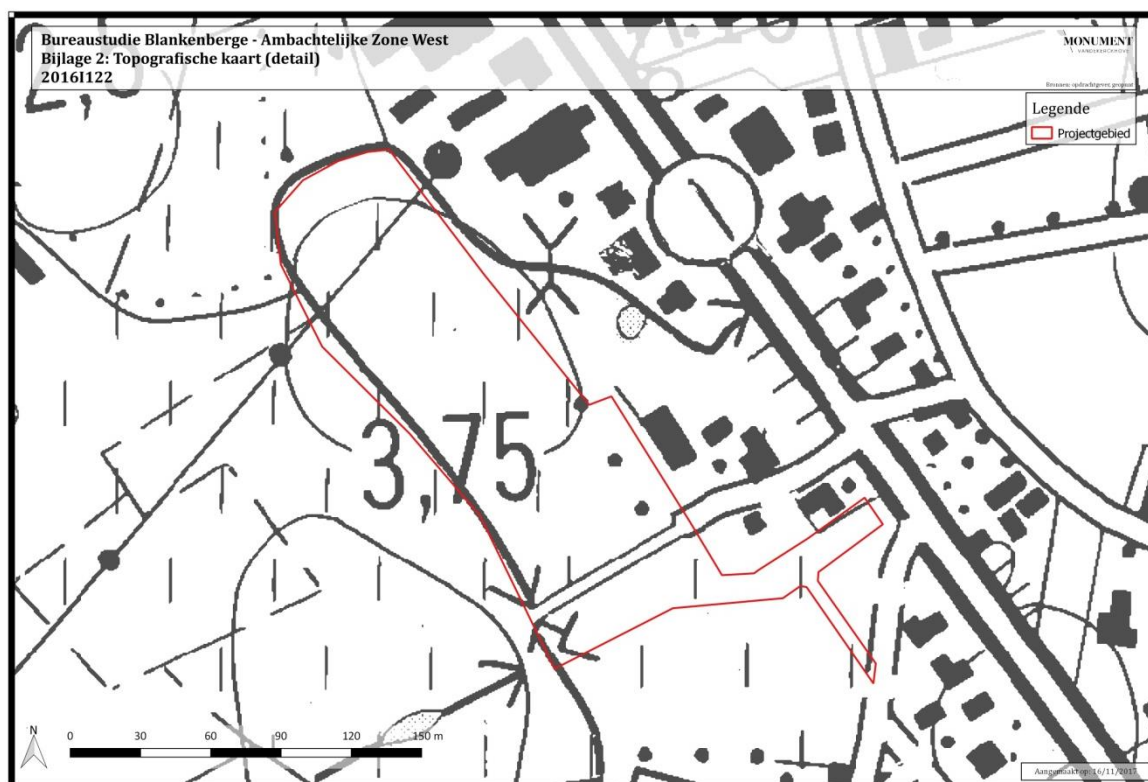
Het plangebied (circa 2ha) situeert zich in deelgemeente Uitkerke, ter hoogte van de Brugse Steenweg, die de hoofdader vormt tussen Brugge en Blankenberge (zie Figuur 2 en bijlage 1). Het terrein grenst ten westen aan de Sint-Jansader en de Uitkerkse polders, ten noorden aan de Sint-Jansader, ten oosten aan het multifunctioneel bouwlint ter hoogte van de Brugse Steenweg, en ten zuiden aan de toekomstige uitbreidingszone van een autoverwerkend bedrijf (zie Figuur 3 en bijlage 2). Kadastraal zijn de percelen terug te vinden onder Blankenberge, Uitkerke, afdeling 3, sectie D, percelen 20f, 20g (partim), 20h (partim), 20l, 20m, 23g (partim), 26a (partim), 22b (partim) en 27c (zie Figuur 4 en bijlage 3). Een aantal percelen waren tot voor kort in gebruik als weiland of akker. Enkele percelen werden gebruikt door een containerbedrijf.⁸ Dat bedrijf beschikte ter plaatse niet over een bedrijfsgebouw of woning; de activiteiten beperkten zich tot de opslag van containers en materiaal. Oorspronkelijk hoorden ook perceel 20d en een extra stuk van percelen 20h, 27c en 26a bij het projectgebied, maar deze zone werd later geschrapt uit de ontwikkeling. Hier bevinden zich een loods met geïntegreerde woning en tuin van een voormalig carrosseriebedrijf. Op de bodemgebruikskaart uit 2001 staat het westelijke deel van het projectgebied gekarteerd als weiland, het oostelijke deel als akker en bebouwde zone (zie Figuur 5 en bijlage 5).⁹

⁸ Stad Blankenberge. Rup 25, Ambachtelijke zone West.

⁹ <http://www.geopunt.be/>



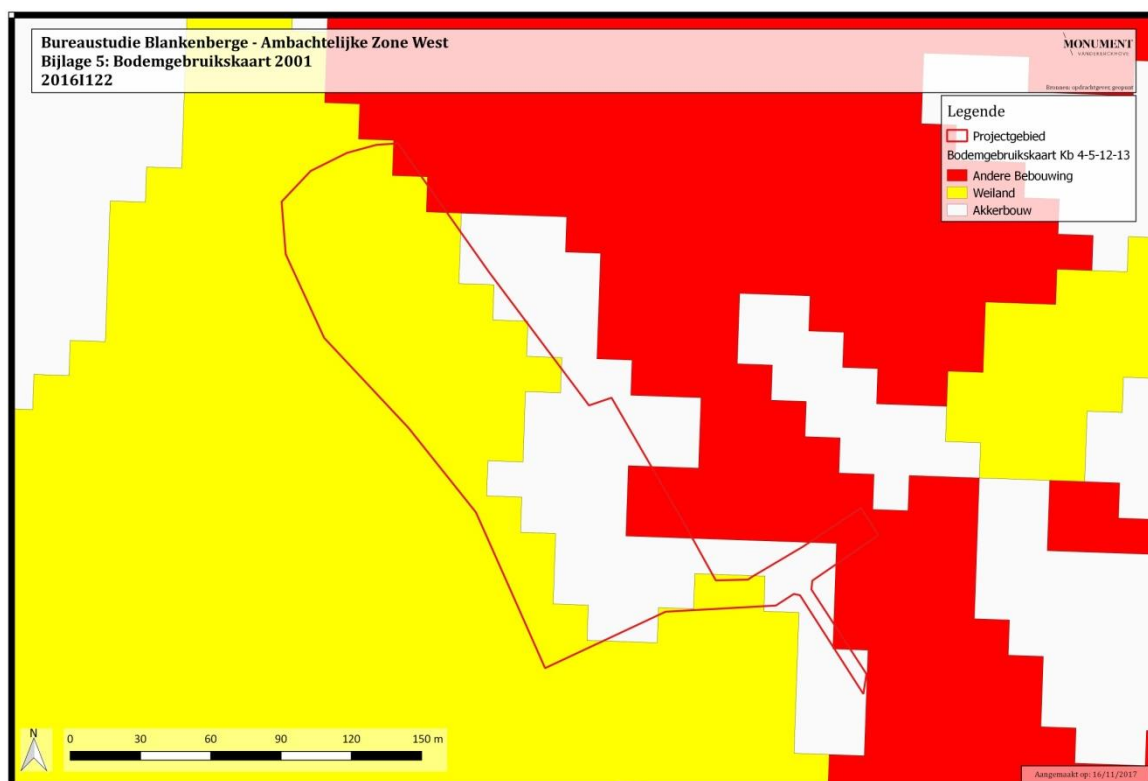
Figuur 2: Het projectgebied weergegeven op de topografische kaart (algemeen).



Figuur 3: Het projectgebied weergegeven op de topografische kaart (detail).



Figuur 4: Het projectgebied weergegeven op het kadasterplan.



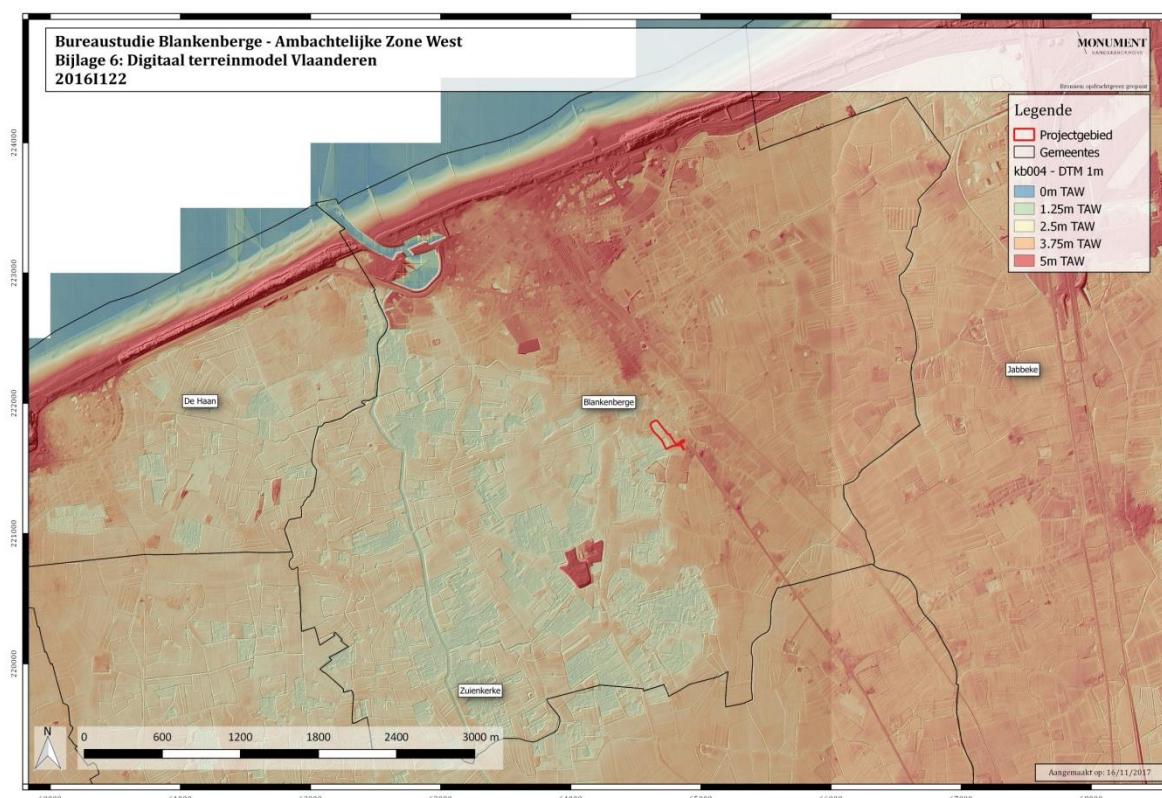
Figuur 5: Het projectgebied weergegeven op de bodemgebruikskarta.

2.2.2. Landschappelijke situering

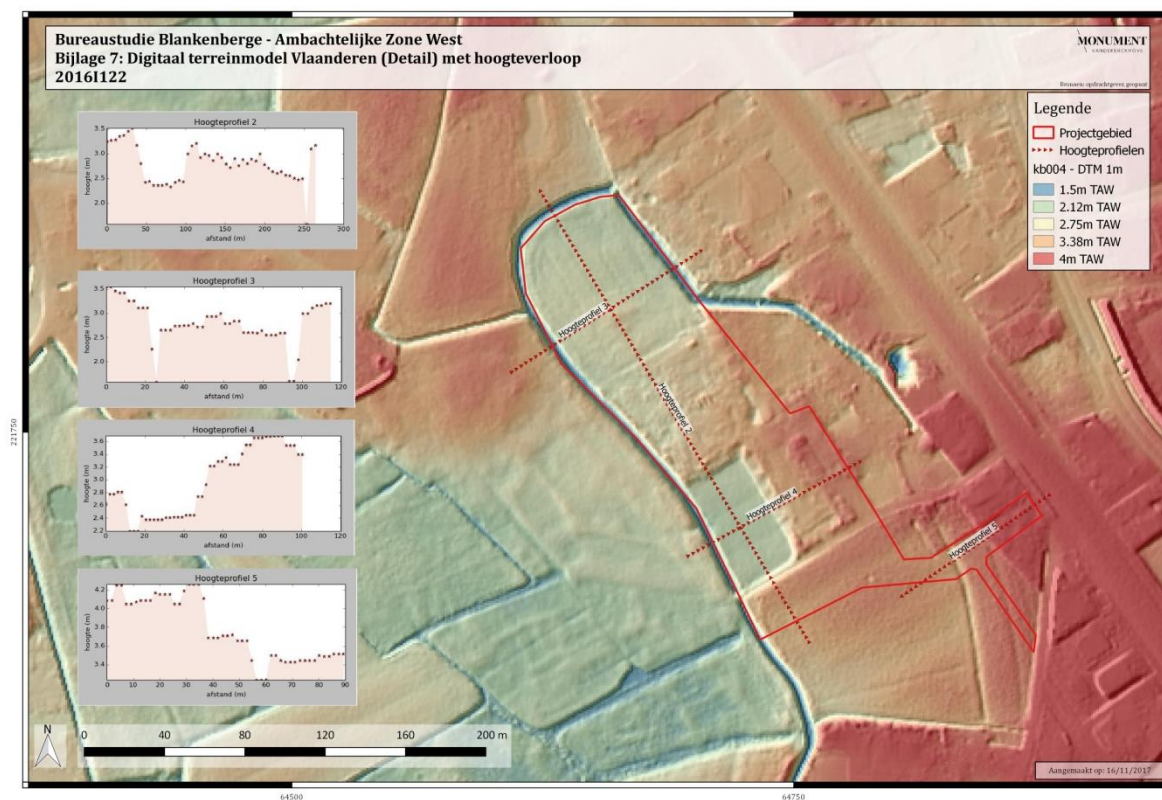
Blankenberge bestaat uit drie grote landschappelijke eenheden: het strand, de duinen en de kustpolder van Uitkerke. Het projectgebied behoort tot het eigenlijke poldergebied van Uitkerke en bevindt zich deels in de ankerplaats en relictzone “Uitkerkse polder”.¹⁰ Dit graslandcomplex vertoont een uitgesproken microreliëf met op macroschaal hoofdzakelijk komgronden en een aantal kleinere kreekkruggen, en op kleinere schaal talrijke sloten, poelen en depressies, vaak ontstaan door uitbrekking of uitvening. Deze poldergebieden staan onder invloed van brak grondwater of kwelwater. Het plangebied ligt aan de rand van het stedelijk gebied en ligt in de buurt van bestaande grootschalige bedrijfsactiviteiten en het multifunctioneel bouwlint langsheen de Brugse Steenweg. Het terrein grenst in het westen aan de Sint-Jansader, een onbevaarbare waterloop. Op het digitaal hoogtemodel is goed zichtbaar dat het projectgebied op de grens ligt tussen lager en hoger gelegen gronden (zie Figuur 6 en bijlage 6). Ten westen van het terrein zijn veelal lager gelegen gronden aanwezig waarbij de lagere ligging ervan waarschijnlijk in verband gebracht kan worden met veenontginning. Het digitaal hoogtemodel van het projectgebied toont dat er vrij grote verschillen zijn in de hoogteligging van de verschillende percelen (zie Figuur 7 en bijlage 7). Het noordelijk deel (perceel 20i en een deel van 20m) en perceel 20f opmerkelijk lager liggen dan de rest van het terrein, +2,5m TAW tegenover +3,5m TAW. Op basis van de hoogtes van de percelen rondom, waarbij er een grotere overeenkomst is met de ontveende percelen ten westen, werden deze in het verleden volledig of gedeeltelijk ontveend en verklaart dit de lagere ligging ervan. Daarnaast lijkt een deel van perceel 22b opgehoogd te zijn.

De bodemerosiekaart uit 2016 geeft aan dat de potentiële bodemerosie in het zuiden van het plangebied verwaarloosbaar is (zie Figuur 8 en bijlage 11). Voor de rest van het terrein is geen informatie beschikbaar. De omliggende terreinen hebben eveneens een zeer lage tot verwaarloosbare staat van erosie.

¹⁰ Stad Blankenberge. Rup 25, Ambachtelijke zone West.



Figuur 6: Het projectgebied weergegeven op het DTM Vlaanderen (algemeen).



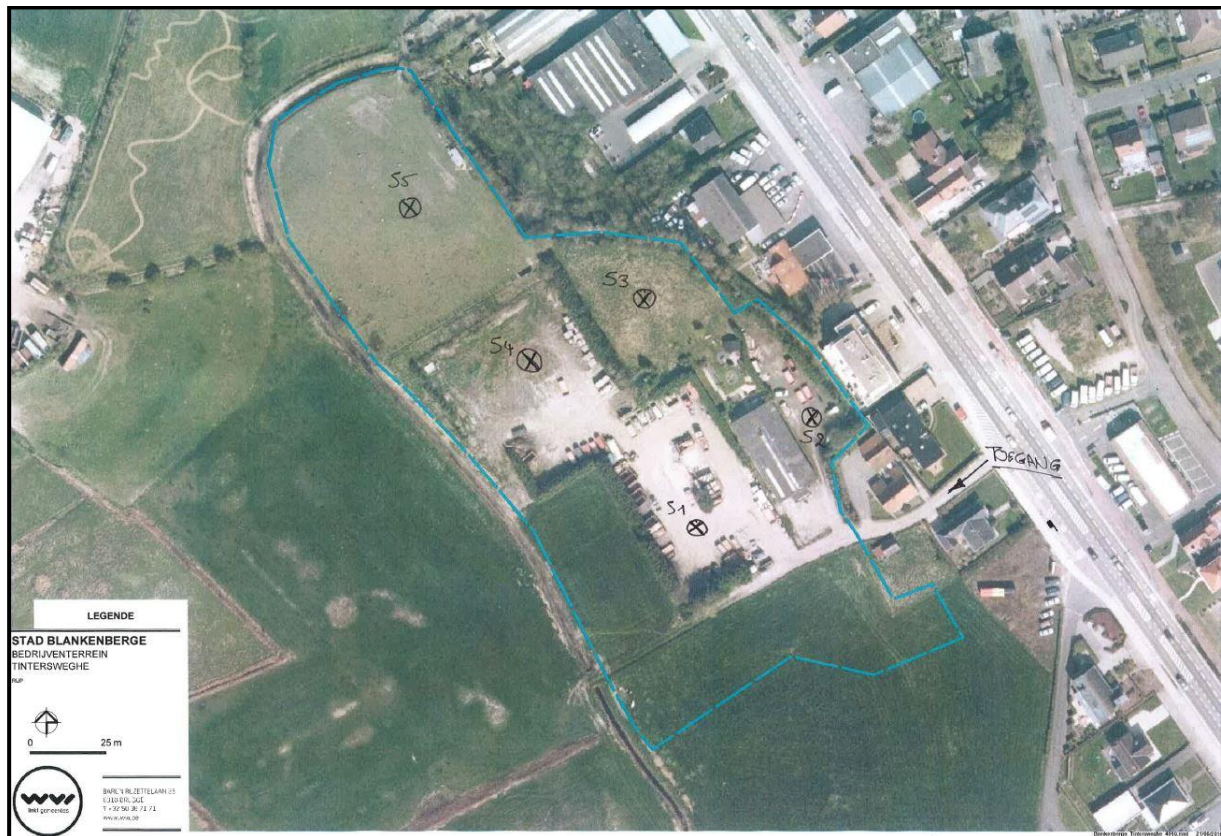
Figuur 7: Het projectgebied weergegeven op het DTM Vlaanderen met hoogteverloop (detail)



Figuur 8: Het projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart.

Daarnaast werden op het terrein enkele booronderzoeken uitgevoerd die een licht kunnen werpen op de reden van deze hoogteverschillen. Op het noordelijk deel van het projectgebied werd reeds een booronderzoek uitgevoerd in functie van vervuiling.¹¹ Hoewel hieruit niets kan afgeleid worden in verband met de eigenlijke bodemopbouw, kan hieruit wel afgeleid worden dat de ondergrond van de terreinen waarop de boringen uitgevoerd werden, sterk puinhoudend is; soms wel tot een diepte van 2m. Dit wijst er mogelijk op dat deze terreinen ofwel verstoord zijn, ofwel opgehoogd waarbij er mogelijk eerst een deel van de bodem afgegraven werd. Daarnaast is het ook mogelijk dat deze terreinen reeds in het verleden ontveend zijn en daarna meer recent afgegraven en opgehoogd. Ter hoogte van boring 1 bevatte de bodem tot een diepte van 1m50 veel puin en baksteen, ter hoogte van boringen 2 en 3 was dat het geval tot een diepte van minstens 2m (de volledige diepte van de boring). Bij boring 4 was het puinhoudende pakket slechts 50cm diep, bij boring 5 was dat 70cm. Dit booronderzoek bracht ook aan het licht dat de bodemsaneringsnorm voor benzo(a)pyreen, lood en zink ter hoogte van boringen 1 en 2 werd overschreden. De bodem zal in deze zones gesaneerd moeten worden.

¹¹ Verkennend booronderzoek, ABO.



Figuur 11: Luchtfoto met de locatie van de boringen in functie van vervuiling (© Verkennend bodemonderzoek, ABO).

Om een zicht te krijgen op de ruimtelijke spreiding van de verstoring ter hoogte van het meest zuidelijke deel van het plangebied werden eind januari 2017 drie controleboringen geplaatst met behulp van een Edelmanboor (zie figuren 15 t.e.m. 18). Boringen 1 en 2 werden gezet ter hoogte van de meest zuidelijke percelen, boring 3 werd geplaatst op perceel 20f. Ter hoogte van boringen 1 en 2 bleek de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard te zijn waarbij het eerste archeologisch niveau zich op 40 à 50cm diepte bevond. Bij boring 2 werd vanaf een diepte van circa 1m80 een bijmenging van veen geattesteerd. Bij boring 1 werd deze diepte niet bereikt aangezien het grondwater zich reeds op een diepte van circa 1m60 bevond. Bij boring 3 werd het grondwater reeds bereikt op 30 à 40cm. De lagere ligging van dit perceel en de geringe diepte van het grondwater geven aan dat dit perceel in het verleden ontveend werd.

De combinatie van verschillende elementen uit deze booronderzoeken en de huidige ligging (hoogte) van deze percelen geven wel indicaties met betrekking tot het bodemgebruik en bodemopbouw van het projectgebied. Op de percelen in het zuidelijk deel van het plangebied (perceel 27c, 26a (partim), 23g (partim) en een deel van 22b (partim) is de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard. De lagere ligging van

enkele percelen ten opzichte van de omliggende percelen en tegelijk de aansluiting op de lager liggende percelen in het westen en de hoge ligging van het grondwater wijzen erop dat een deel van het terrein in het verleden ontveend werd (percelen 20l, 20f en een deel van 20m). Daarnaast werden enkele percelen vermoedelijk afgegraven en daarna opgehoogd, mogelijk na een reeds eerdere ontvening, percelen 20h, 20g en een deel van 20m hebben eenzelfde hoogteligging als perceel 27c maar hier is de oorspronkelijke bodemopbouw niet bewaard. Tot op een diepte van 1,5m tot 2m werden hier zeer sterk puinhoudende lagen aangetroffen. Vermoedelijk gebeurden deze afgraving en ophoging tijdens de bouw van de werkplaats in de jaren '90. Ook op perceel 20l werden tot op 0,5m diepte puinhoudende lagen geattesteerd. Ook dit perceel werd waarschijnlijk afgegraven en opgehoogd maar kent nog steeds een lagere ligging dan de omliggende door de eerdere ontvening.



Figuur 9: Kadasterplan met de locatie van de drie controleboringen (geplaatst op 30/01/2017).



Figuur 10: Controleboring 1.



Figuur 11: Controleboring 2.



Figuur 12: Controleboring 3.

2.2.3. *Geologische situering*

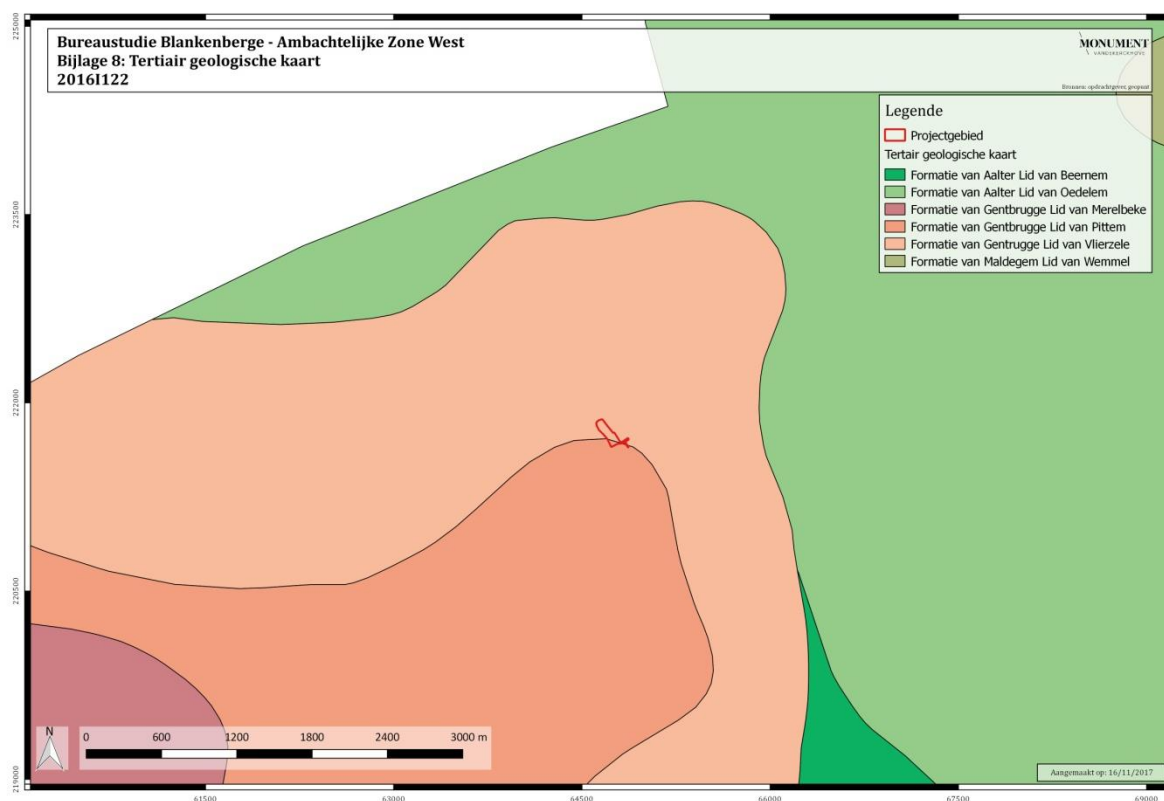
De tertiaire ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit afzettingen van het Lid van Vlierzele en het Lid van Pittem (zie Figuur 13 en bijlage 8).¹² Beide maken deel uit van de Formatie van Gentbrugge. Deze dagzoomt in Oost- en West-Vlaanderen en bestaat uit mariene klei-, silt- en zandlagen, afgezet in de zee die het noorden van België bedekte in het Ieperiaan (rond 50 miljoen jaar geleden, in het vroeg-Eoceen). Het Lid van Vlierzele wordt gekenmerkt door een grijsgroen, glauconiethoudend fijn zand dat duidelijk horizontaal of kruisgewijs gelaagd is, met kleilenzen met bovenaan humeuze tussenlagen. Plaatselijk kunnen dunne zandsteenbankjes (veldsteen) voorkomen. Naar onder toe gaan de afzettingen over in een homogeen, kleiig, zeer fijn zand. Het Lid van Pittem bestaat uit een afwisseling van glauconiethoudende laagjes kleiig-siltig zeer fijn zand met kleiig-zandige grove silt. De gelaagdheid is op vele plaatsen verstoord door bioturbatie. In het sediment zijn getijdengeulen uitgeschuurd. Plaatselijk komen zandsteenbanken (veldsteen) voor die soms zeer veel fossielafdrukken bevatten.

Het quartair pakket bestaat uit getijdenafzettingen van het Eemiaan (laat-Pleistoceen), met daar boven zandige eolische afzettingen van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), die op hun beurt afgedekt worden door getijdenafzettingen van het Holoceen (zie Figuur 14 en bijlage 9).¹³ De dikte van het quartair dek bedraagt op deze plaats ongeveer 25m.

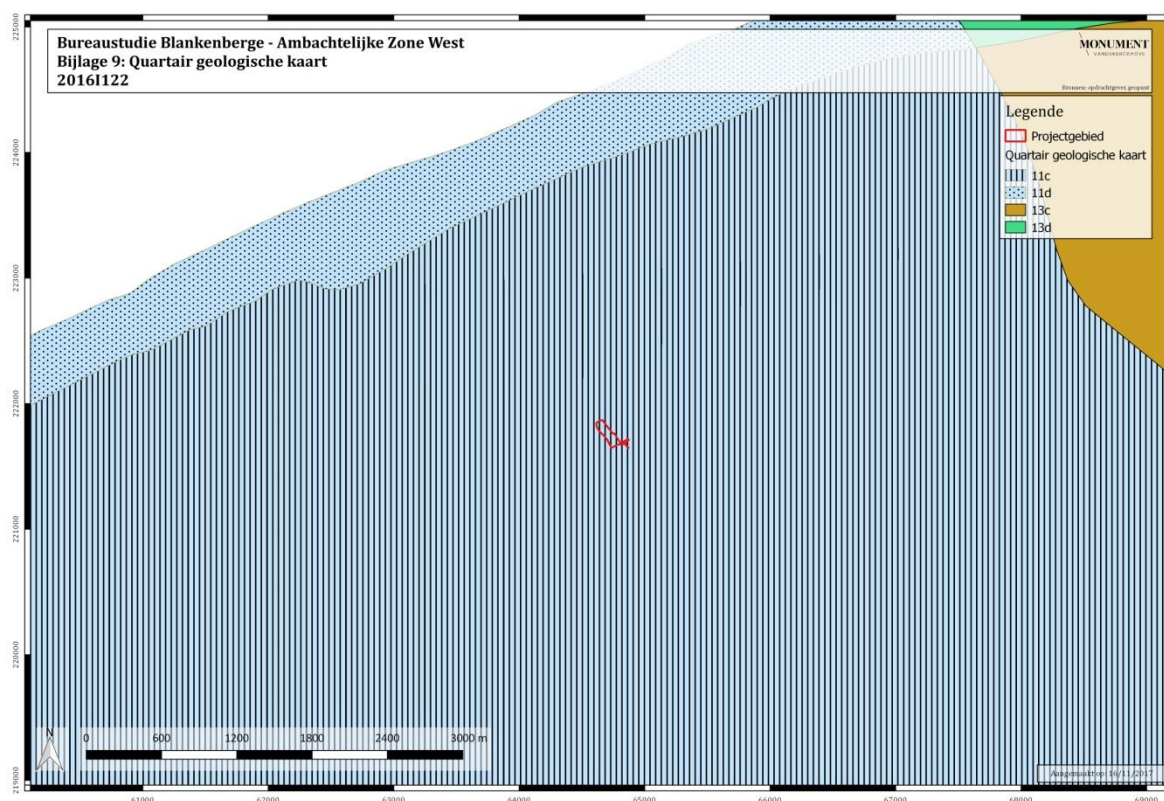
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.

¹² <http://www.geopunt.be/>

¹³ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 13: Het projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart.



Figuur 14: Het projectgebied weergegeven op de quartair geologische kaart.

2.3. Historische beschrijving

2.3.1. Historische situering¹⁴

Het huidige landschap is het resultaat van de complexe landschappelijke evolutie van de Vlaamse kustvlakte. Omstreeks 1000 voor Christus vormde de kustvlakte een groot zoetwatermoeras, dat door een strandwal van de zee afgesloten was. Eeuwenlang hebben er zich honderden lagen halfvergane waterplanten opgestapeld, waardoor de veenlaag van de polders is ontstaan. Tijdens de zeetransgressie (de zogenaamde Duinkerke I-transgressie) van 500 voor Christus – 1^{ste} eeuw na Christus werd de strandwal doorbroken. Het veen evolueerde tot een dynamisch waddengebied met getijdengeulen, slikken en schorren. Twee tot drie eeuwen lang zette de vloed klei en zand af op de turfbodem. Dit had een dichtslibbing van de getijdengeulen en een ophoging tot gevolg. Aan het einde van de transgressie (circa 50 na Christus) vestigde zich vermoedelijk een Gallo-Romeinse bevolking op de aangeslibde grondlaag (cf. Romeinse vondsten, onder meer te Zeebrugge). De opkomende zeetransgressie vanaf het begin van de 4^{de} eeuw na Christus (de zogenaamde Duinkerke II-transgressie) maakte bewoning van de kustvlakte onmogelijk. Door de overstroming werden er brede vloedgeulen in het terrein uitgeschuurd. Ze vormden brede krekken waarin het veen bijna volledig weggespoeld werd. De gronden tussen de stroomgeulen werden door een dikke laag klei bedekt. In de krekken was er de afzetting van zandige klei. De brede krekken versmalden en zorgden voor de overvloedige waterafvoer van de kustvlakte en de aanpalende zandstreek. De aangeslibde grond werd vanaf de 8^{ste} eeuw bruikbaar als schapenweide. Het schorregebied groeide verder aan, en er werden vluchtheuvels opgeworpen voor de bescherming van het vee. In de 10^{de} eeuw was het uitgestrekte schorrenland langs de Vlaamse kust in gebruik als schapenweide. Waarschijnlijk werden een aantal grotere vluchtheuvels ingericht als woonterp. Tegen het einde van de 10^{de} eeuw begon de mens met de bescherming van het poldergebied tegen de overstroming door de zee door de aanleg van dijken. Het gebied werd veilig gesteld van overstromingen door de aanleg van de zogenaamde Gentele of Blankenbergse Dijk, die Brugge verbond met Uitkerke. Op de Gentele werd later een boogvormige dijk, de Dulle Weg (verlengde van de Schaapstraat), aangelegd. Zo werd de woonterp waarop ook de kerk van Uitkerke is gelegen veilig gesteld. Dit dijksysteem bouwde men verder uit in westelijke richting tot in Bredene (de eerste Evendijk), en vandaar liep deze dijk naar Oudenburg (de Zidelinge, later Dijk van de

¹⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Uitkerke, Inventaris Onroerend Erfgoed (online)*, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121641> (geraadpleegd op 24-10-2016).

Blankenbergse Watering). Door deze dijk aanleg werd het hele gebied tussen Brugge, Uitkerke, Bredene en Oudenburg tegen overstromingsgevaar beveiligd. In het midden van de 11^{de} eeuw wierp men ongeveer 500m ten noorden van de eerste Evendijk een nieuwe zeewering op die ten noordwesten van Uitkerke uit de Evendijk vertrekt. Ten oosten ervan won men een kleine schorre door de aanleg van een dijk vanuit de Gentele in zeewaartse richting. Tussen de twee dijken in (de latere Westdijk en Oostdijk op grondgebied van het huidige Blankenberge), vestigden zich een aantal vissers in de nabijheid van de zee. Zij vormden de eerste bewoningskern van het latere Scharphout of Blankenberge. Tussen 1100 en 1134 werd er een preventief dijksysteem - zogenaamd de tweede Evendijk - aangelegd vanaf de Gentele te Uitkerke, richting Heist voorbij Westkapelle en Hoeke tot Damme. Kort na de aanleg van deze dijk overstroomde het oostelijk kustgebied als gevolg van de zogenaamde Duinkerke III B-transgressie. De hoogste vloed sloegen op verschillende plaatsen bressen zoals te Uitkerke nabij de hoeve "Raaswalle" (zie mogelijke etymologische verklaring als 'razende wal'). Toch bleef het grootste deel van de kustvlakte gespaard van overstromingen. Mogelijke woonterpen waren de hoeve "Raaswalle" net ten zuiden van de tweede Evendijk met een bijna cirkelvormige walgracht, het kasteel van de Heer van Uitkerke, gelegen op ongeveer 200m ten noordoosten van de kerk en de hofsteden Mallegem, Bekegem en Oudengem (deze hoeves zijn verdwenen of sterk verbouwd). In het midden van de 12^{de} eeuw (na de zogenaamde Duinkerke III B-transgressie) werden de schorren buiten de Tweede Evendijk in gebruik genomen als schaaipweide. Er werd een vermoedelijke vluchtheuvel opgeworpen ter hoogte van de huidige Pierstraat. De grond van de schorre werd strooksgewijs ingepolderd door het leggen van lichte dwarsdijkjes vanuit de Evendijk en een weerdijk langs de zeezijde.

Volgens sommige bronnen zou Sint-Elooi circa 650 op het grondgebied van de gemeente een eerste bidplaats hebben gesticht. De eerste vermelding van "Utkerca" bij het Brugse Sint-Donaaskapittel dateert uit 961, en is etymologisch te verklaren als 'buiten de kerk'. Circa 1050 groeide de eerste dorpskern aan het noordelijk einde van de Dulleweg, ten oosten van de Blankenbergse Dijk. De schapenboeren gingen zich langzamerhand meer in het noorden vestigen. Waarschijnlijk is de dorpskern gegroeid uit een terp die ten zuiden van de eerste Evendijk lag. In 1100 werd de Sint-Amanduskerk voor het eerst vernoemd. Het kapittel van de Brugse Sint-Donaas bezat als belangrijkste tiendeheffer het patronaatsrecht. Het grondgebied van Uitkerke viel onder twee waterschappen, het oostelijk deel onder de Watering Eiesluis, het westelijk deel onder de Blankenbergse Watering. Mogelijk fungeerde de Blankenbergse Dijk als scheiding tussen beide. Oorspronkelijk vormde Uitkerke samen met Zuienkerke het 'ambacht Uitkerke'. De parochie Uitkerke was een deel

van het Brugse Vrije en bestond uit Wenduine, Sint-Jan-op-den-Dijk (een gehucht onder de Blankenbergse Dijk) en Scharphout (het latere Blankenberge). Ten westen werd de parochie begrensd door Nieuwmunster, ten zuiden door Zuienkerke. Tegen het einde van de eeuw werd "het kasteel en het neerhof van Huutkerke" gebouwd op een platte wal ten noordoosten van de dorpskom, net onder de Evendijk. Het wordt aangeduid als "Kasteel Le Groy" op de Vandermaelenkaart (circa 1842). In 1228 scheidde Sint-Jan-op-den-Dijk af als onafhankelijke parochie. Uit 1270 dateert de eerste vermelding van de "heren van Uitkerke". De heerlijkheid was in handen van Jan van Uitkerke. Zijn kasteel was gelegen op een motte (aanvankelijk een terp die opgeworpen was na de overstromingen van de zogenaamde Duinkerke III A-transgressie). In 1272 werd Blankenberge door Margaretha van Constantinopel verheven tot "stede en port" omwille van de bloeiende vishandel. Vermoedelijk heeft zij het Blankenbergse grondgebied afgescheiden van de heerlijkheid Uitkerke en er stedelijke voorrechten aan gegeven. In 1365 werd de familie van Halewijn aangeduid als Heren van Uitkerke. In 1488-1491 werd het kasteel verwoest door de Bruggelingen. Landbouw was de belangrijkste nijverheid, maar vanaf de 15^{de} eeuw waren op het grondgebied van Uitkerke ook meerdere steenbakkerijen actief. De oudste vermelding van de steenovens "de Tegeloven" en "het Klampstuk" dateert uit 1456. Uit 1512 dateert de eerste vermelding van de steenbakkerij "de Tegelrie" of "Oude Tegelrie" (gelegen aan de Schaapstraat, nabij het huidige projectgebied). De meeste steenbakkerijen lagen in de buurt van waterlopen of van grachten, dit in verband met het vervoer van de afgewerkte producten naar Brugge en Blankenberge, en de brandstof uit de omliggende veenderijen.

In de 16^{de} eeuw telde de dorpskern ten oosten van de Blankenbergse Dijk ongeveer vijfentwintig huizen, waaronder de herberg "Sint-Antonius", de herberg (waarschijnlijk de oudste van het dorp) en brouwerij "het Rode Huis", het huis "de Drie Beren", de pastorie, het huis van de koster, het kasteel en meerdere hoeves. Ten westen van de dijk lagen het neerhof van het kasteel en een tiental hoeves waaronder "de Blauwe Duivekete". Daarnaast werd ook melding gemaakt van de hoeve "Raaswalle" en "de Oostporthoeve". De gemeente ging zwaar gebukt onder de oorlogslast als gevolg van de tachtigjarige oorlog tussen de Nederlanden en Spanje (1568-1648). De landbouwgronden brachten niet meer voldoende gewassen op en het gebied overstroomde herhaaldelijk. Meer en meer landbouwgronden werden verlaten. Circa 1540 vond er een eerste grenswijziging tussen Blankenberge en Uitkerke plaats, waardoor de kerk van Blankenberge op Uitkerks grondgebied kwam te liggen. Dit veroorzaakte meerdere grensconflicten. In 1557 ging de heerlijkheid van Uitkerke over naar de familie van Claerhout. Bij de herindeling van de bisdommen door Filips II in 1559, werd de parochie Uitkerke die vanaf haar ontstaan tot het bisdom Doornik

behoorde, bij het bisdom Brugge gevoegd. In 1636 kwam Uitkerke in handen van Isabella de Zuniga Y Fonseca, die eveneens de heerlijkheden Maldegem, Pittem, Koolskamp, Assebroek en Meetkerke bezat. Tijdens het Oostenrijks bewind werden er talrijke percelen ten oosten van de Gentele bebost. In 1710 werd de familie van Groy als erfgenaam van de heerlijkheid erkend. Deze herbouwden in 1763 het kasteel in rococostijl. Emmanuel Francis (1770-1794) was de laatste heer van Uitkerke. In de Franse Periode (1794-1814) werd de voormalige parochie Sint-Jan bij Uitkerke gevoegd. De heerlijkheid van Uitkerke werd afgeschaft in 1789, het kasteel bleef bestaan. Door de aanleg van de spoorlijn Brugge-Blankenberge in 1863 werd een gedeelte van de walgracht van het kasteel gedempt. Deze spoorlijn zorgde ervoor dat het dorp nog meer in twee delen werd opgedeeld. In het laatste kwart van de 19^{de} eeuw was er de kortstondige uitbouw van Uitkerke als badgemeente, voornamelijk langs de Graaf Jansdijk en de Groenestraat (op grondgebied van het huidige Blankenberge). Het strand was 2,3km breed. In 1896/1900 verloor Uitkerke de noordoosthoek van haar grondgebied ten voordele van Zeebrugge, en in 1901 verloor Uitkerke zijn laatste stukje strand aan Blankenberge. Wegens de militair-strategische ligging tussen de havens van Zeebrugge en Oostende bouwden de Duitsers tijdens Wereldoorlog I verschillende verdedigingsbatterijen op het grondgebied van Blankenberge, maar ook van Uitkerke. Ze richtten ook een vliegveldje op nabij de Brugse Steenweg. Als uitgestrekte landbouw-gemeente moest Uitkerke op last van de Duitse bezetter het merendeel van de oogstopbrengsten afstaan voor de bevoorrading van de omliggende steden en gemeenten en van de Duitse troepen.¹⁵ Onderwaterzettingen door de vluchtende Duitse troepen op het einde van Wereldoorlog II maakten dan weer vele landbouwgronden lange tijd onbruikbaar. Bij de fusie van 1971 werd Uitkerke bij Blankenberge gevoegd.

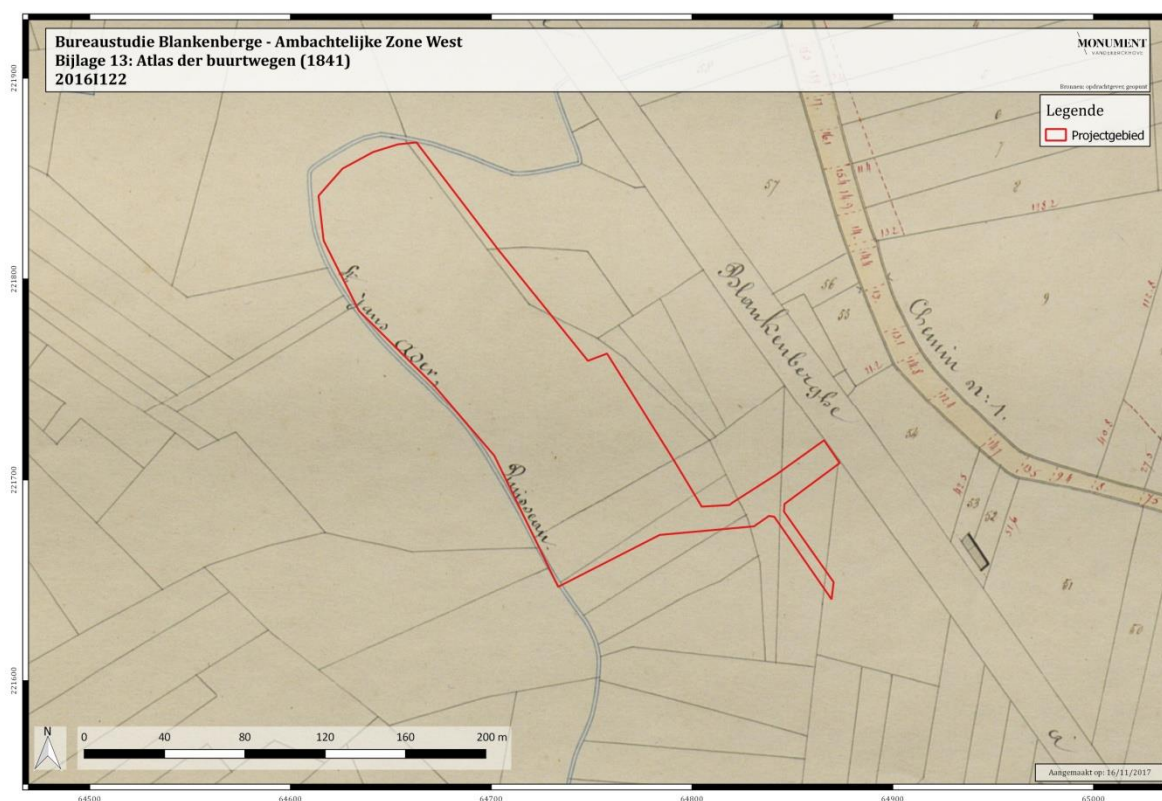
Het projectgebied is gelegen ten zuiden van de oude dorpskern van Uitkerke, tussen de Blankenbergse Dijk en de Brugse Steenweg, en valt voor een groot deel binnen de ankerplaats "Uitkerkse polders". Op de historische kaarten is het plangebied steeds onbebouwd en gekarteerd als akker en/of weiland (zie Figuur 15, bijlage 12; Figuur 16, bijlage 13; Figuur 17, bijlage 14 en Figuur 18, bijlage 15). Op de Ferrariskaart heeft de Sint-Jansader een hoekiger verloop dan op heden en liep mogelijk een stukje binnen het plangebied. Op deze kaart is het plangebied ook ingekleurd als lager gelegen nattere gronden en bestaat het projectgebied nog uit 1 perceel. Op latere kaarten (Atlas der Buurtwegen en Poppkaart) is te zien dat het zuidelijk deel nu uit verschillende kleinere percelen bestaat. Op deze volgt de waterloop ook mooi de westelijke en noordelijke grens van het projectgebied. Pas op

¹⁵ <http://www.blankenberge.be/Inwoners/Nederlands/Home/Over-de-stad/Geschiedenis/>

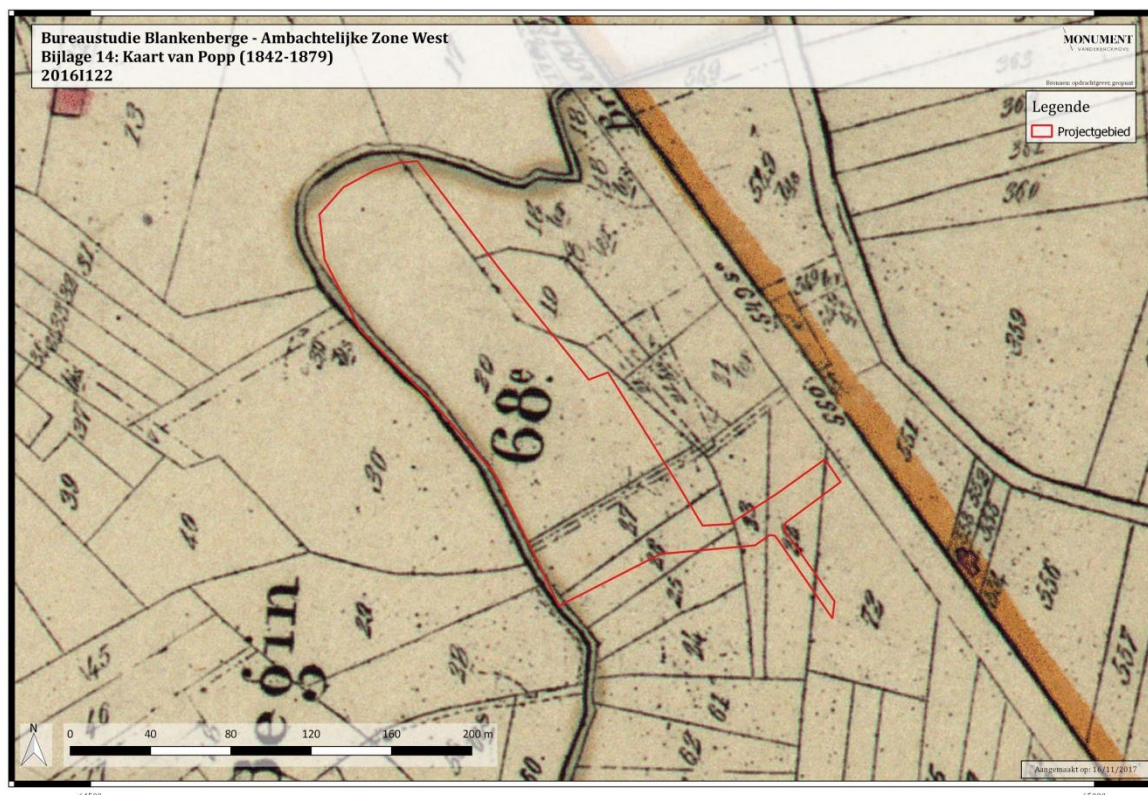
een luchtfoto uit 1971 (zie Figuur 19, bijlage 16) is er bebouwing in de omgeving, langs de Brugse steenweg, te zien. Op het projectgebied zelf is nog geen bebouwing aanwezig. Latere luchtfoto's tonen aan dat in de loop der jaren een steeds groter deel van omliggende terreinen bebouwd worden (zie Figuur 20, bijlage 17 en Figuur 21, bijlage 18). Net ten oosten van het projectgebied wordt een bedrijfsgebouw opgetrokken dat een deel van het projectgebied gaat gebruiken als opslagplaats voor containers en materialen. Het terrein ten westen en oosten van het bedrijfsgebouw werd hiervoor voorzien van steenslag. De rest van het gronden binnen het plangebied bleef in gebruik als weiland of akker.



Figuur 15: Het projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart.



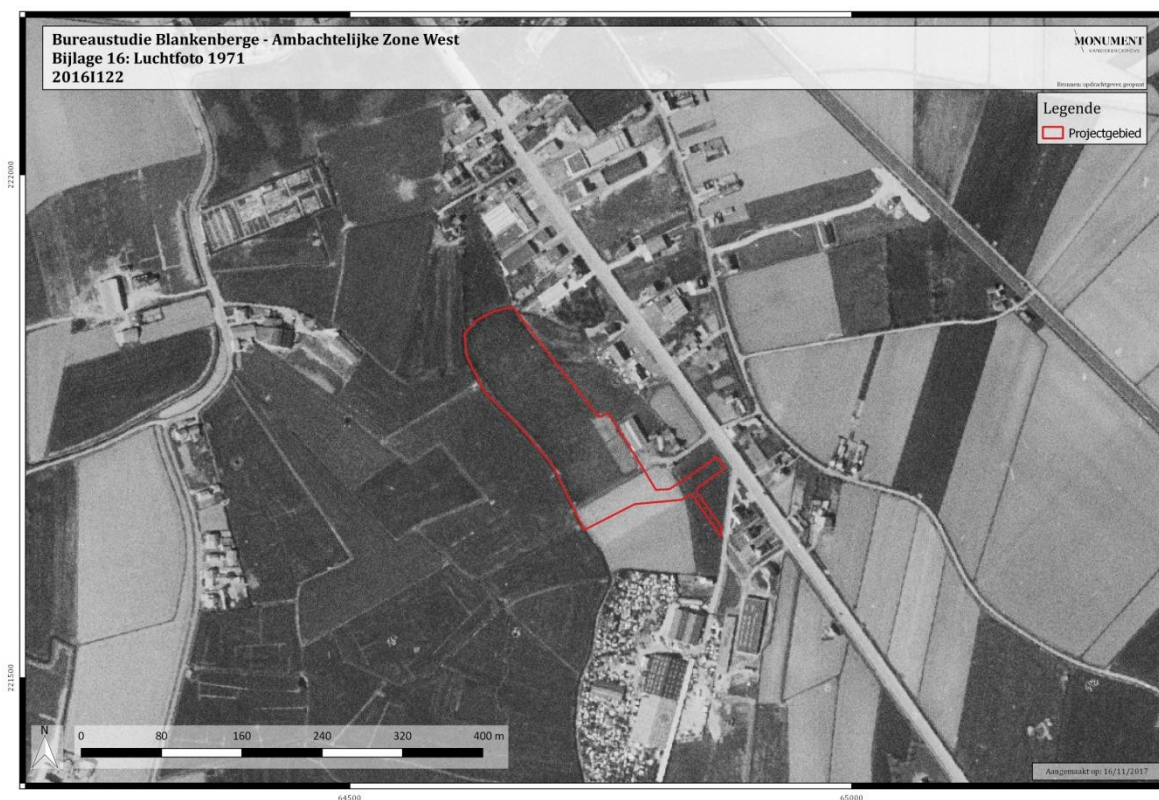
Figuur 16: Het projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen.



Figuur 17: Het projectgebied weergegeven op de Poppkaart.



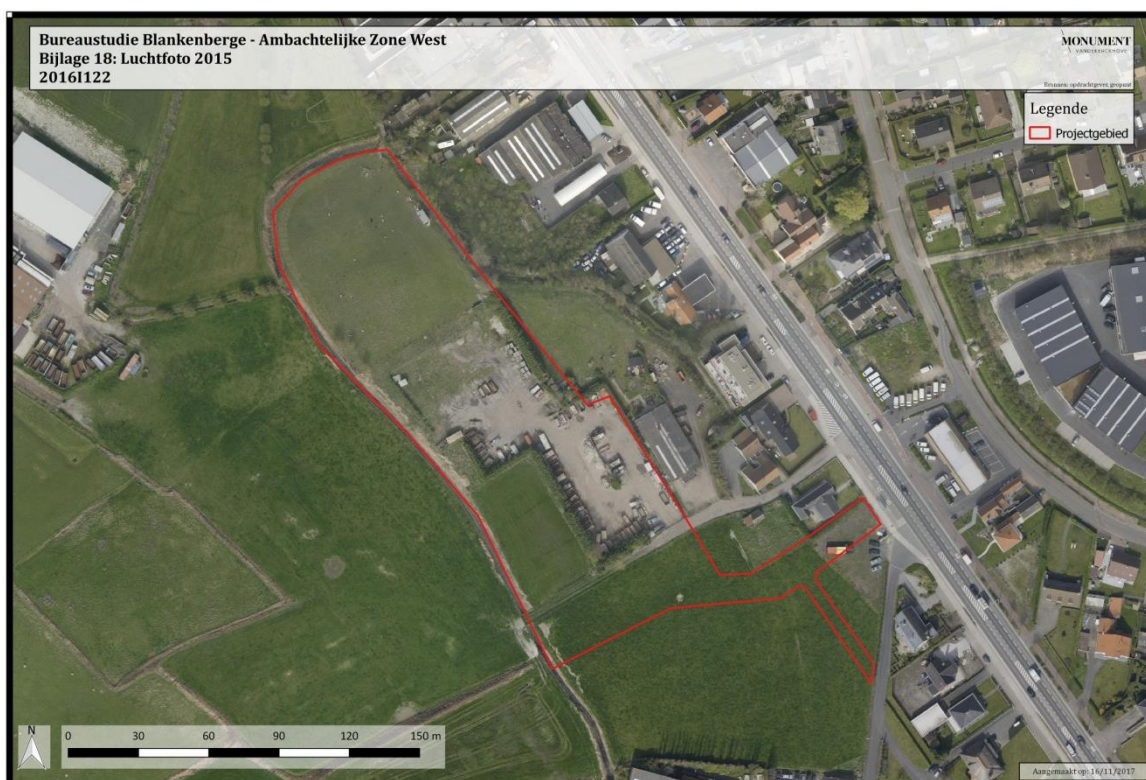
Figuur 18: Het projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart.



Figuur 19: Het projectgebied weergegeven op een luchtfoto van 1971.



Figuur 20: Het projectgebied weergegeven op een luchtfoto van 1990.



Figuur 21: Het projectgebied weergegeven op een luchtfoto van 2015.

2.3.2. Bodemkundige situering

Het volledige projectgebied staat op de bodemkaart gekarteerd als poelgrond polders (zie Figuur 22, bijlage 10).¹⁶ Het noordelijk deel staat omschreven als uitgeveende grond van het type OU2. Uitgeveende gronden zijn gronden waarvan de veenlaag geheel of gedeeltelijk werd uitgegraven en waarvan de oppervlakte aldus verlaagd werd. De OU1 gronden, uitgeveende gronden met licht profiel, zijn ontstaan door het uitvenen van overdekte kreekruggronden. De OU2 gronden, uitgeveende gronden met zwaar profiel, zijn ontstaan door het uitvenen van overdekte poelgronden. Het meest zuidelijke deel van het plangebied staat gekarteerd als overdekte poelgronden en overdekte oude kleiplaatgronden van het type m.Fk1. Het bodemprofiel van de overdekte poelgronden is roestig gevlekt vanaf 20 tot 30cm diepte. In weiland is ook de bovengrond roestig (zoderoest). Meestal zijn deze bodems kalkhoudend, maar de bovengrond is echter vaak sterk of volledig ontkalkt (vooral in oud weiland). De waterhuishouding is ongunstig. Ten gevolge van de nogal lage ligging en van het voorkomen van een min of meer ondoorlatende laag (poelgrondklei) in het profiel, komt periodiek wateroverlast voor.



Figuur 22: Het projectgebied weergegeven op de bodemkaart.

¹⁶ <http://www.geopunt.be/>

2.4. Archeologisch kader

2.4.1. Projectgebied

In het kader van deze archeologienota werd reeds op basis van initiële plannen een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de uitgevoerd¹⁷. Daarbij werd uitgegaan van een volledige verstoring van het projectgebied. Op basis van de resultaten van het booronderzoek (zie ook hoofdstuk 2.2.2. Landschappelijke situering) werd beslist enkel een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op de meest zuidelijke deelzone die niet verstoord bleek te zijn (5528m²). In totaal konden een zestal sleuven uitgegraven worden, goed voor zo'n 588m². In een tweede fase werden bijkomende profielputten gezet om een beter zicht te krijgen op de bodemopbouw en de aan- of afwezigheid van afgedekte archeologische niveaus.

Bij het proefsleuvenonderzoek werd slechts een perceelsgreppel geregistreerd. De profielen toonden onder de afdekkende kleilagen mariene afzettingen, waarbij tot op het diepst bereikbare punt geen afgedekt archeologisch niveau werd waargenomen.

Voor een gedetailleerde uiteenzetting van het proefsleuvenonderzoek wordt verwezen naar het verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek 2017I118.

2.4.2. CAI

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI), een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen, toont heel wat vindplaatsen in de onmiddellijke en iets ruimere omgeving (zie Figuur 23 en bijlage 19).¹⁸

¹⁷ Zie ook verslag van resultaten proefsleuven 2017I118

¹⁸ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>



Figuur 23: Het projectgebied weergegeven op een luchtfoto met aanduiding van de CAI.

Veel meldingen op de CAI werden geregistreerd door Dirk Vanhove, die in het kader van zijn licentiaatsverhandeling heel wat veldprospecties en een cartografische studie uitvoerde in Uitkerke:¹⁹

- **CAI ID 71817:** Kasteel Prins de Gog. In de volle middeleeuwen stond hier een castrale motte. In de late middeleeuwen werd deze omgebouwd tot een versterkt kasteel. In de 18^{de} eeuw kwam ter vervanging een kasteeltje in rococostijl (lusthof).
- **CAI ID 71833:** Tweede Evendijk uit de volle middeleeuwen. Deze liep door (deel)gemeenten Zeebrugge en Uitkerke.
- **CAI ID 71834:** Dijk uit de volle middeleeuwen.
- **CAI ID 71835:** Blankenbergse Dijk (ook Gentele genoemd) uit de volle middeleeuwen. Deze liep door de (deel)gemeenten Sint-Pieters, Zuienkerke, Sint-Jans-op-den-Dijk, Uitkerke en Blankenberge.
- **CAI ID 71836:** Dulle Weg Dijk uit de volle middeleeuwen. Deze liep door (deel)gemeenten Sint-Pieters, Zuienkerke en Uitkerke.
- **CAI ID 71839:** aardewerkfragment uit de Romeinse periode.

¹⁹ Vanhove D. 1987.

- **CAI ID 71846:** grote vondstenconcentratie uit de vroege en volle middeleeuwen, alsook enkele ongedateerde beenderfragmentjes.
- **CAI ID 71850:** vondstenconcentratie bestaande uit Karolingisch en volmiddeleeuws aardewerk, alsook verschillende beenderfragmentjes. Mogelijk gaat het hier om verdwenen bewoning.
- **CAI ID 71853:** Sint-Amanduskerk. Deze kerk, die gebouwd werd op één van de vier terpen waar Uitkerke op ontstaan is, gaat mogelijk terug tot in de 11^{de} eeuw.
- **CAI ID 71856:** enkele scherven uit de Romeinse periode (mogelijk verplaatst door uitvening), aardewerk uit de volle middeleeuwen, en enkele ongedateerde beenderfragmentjes.
- **CAI ID 71863:** vondstenconcentratie aardewerk uit de volle en late middeleeuwen. Daarnaast werd ook heel wat bouw materiaal uit de late middeleeuwen aangetroffen, wat kan duiden op bewoning in deze periode.
- **CAI ID 71864:** site met walgracht uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 71867:** vondstenconcentratie aardewerk uit de late middeleeuwen, die mogelijk wijst op vroegere bewoning.

Ook in het kader van een studie naar de haalbaarheid van een natuurinrichtingsproject, op initiatief van de Vlaamse Overheid (de Vlaamse Landmaatschappij en AMINAL), werden veldprospecties uitgevoerd (*fieldwalking*, boringen, terreinprospecties, landschapsprospecties) en vond een onderzoek plaats van literatuur, cartografie en luchtfoto's:²⁰

- **CAI ID 70499:** alleenstaande hoeve uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 71879:** alleenstaande hoeve uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 71880:** alleenstaande hoeve uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 72001:** site met walgracht uit de late middeleeuwen.

Een literatuur- en kaartstudie uitgevoerd door Maurice Coornaert in 1967 leverde eveneens een aantal vermeldingen op in de CAI:²¹

- **CAI ID 72286:** voetbrug met leuning over het Bommelzwin uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 72305:** bewoning uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 72307:** sluisje in de Zidelinge van de Riet uit de nieuwe tijd.

²⁰ De Decker S. & Bourgeois J. 1999.

²¹ Coornaert M. 1967.

- **CAI ID 72308**: alleenstaande hoeve uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 72309**: bewoning uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 72310**: alleenstaande hoeve uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 72311**: oude steenbakkerij van de heer van Uitkerke uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 72318**: hoeve en tiendeschuur uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 72319**: molen uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 72320**: molen uit de late middeleeuwen.

Kunnen ook nog vermeld worden:

- **CAI ID 75179**: ter hoogte van de Blankenbergse Dijk werd bij de aanleg van de fundering voor de kaaimuur van het handelsdok in 1906 een vlakgraf aangetroffen, met daarin heel wat aardewerk, zoals *terra sigillata*, kruikwaar en handgevormd aardewerk.
- **CAI ID 158632**: Batterij Hessen, een mobiele Duitse batterij met vier beddingen voor spoorweggeschut, een betonnen bunker, een commandobunker en enkele lichte constructies in baksteen of hout, omringd door prikkeldraadversperring.

In de omgeving werden slechts enkele onderzoeken met ingreep in de bodem uitgevoerd:

- Bij een opgraving aan de Schaapstraat, circa 100m ten oosten van het projectgebied, werden zowel vroegmiddeleeuwse als volmiddeleeuwse sporen aangetroffen (**CAI ID 71816**). Het gaat hoofdzakelijk om grachten, greppels en kuilen. De oudste fase lijkt eerder ongestructureerd, terwijl de volmiddeleeuwse fase een meer geordende structuur vertoont met parallelle en haakse greppels.²² In de oudste fase werd een mogelijke korenschelf herkend, bestaande uit een semi-circulaire gracht met daarbinnen vier paalkuilen.²³ Het aangetroffen vondstmateriaal bestaat uit aardewerk en bot. Het aardewerkensemble bevat voornamelijk Merovingisch materiaal onder de vorm van *Chaff tempered ware*, maar ook Karolingisch materiaal komt voor met onder meer extern geschraapte kogelpotten en de typische importen (reliëfbandamforen, Badorf en geglad aardewerk). De aanwezigheid van enkele bewerkte benen naalden en een groot aantal spinschijfjes wijst vermoedelijk op lokale textielbewerking.²⁴ Deze site gaat terug tot de vroegste

²² Pype P. 2002, p. 34.

²³ Pype P. & Dewilde M. 2001, p. 58.

²⁴ Pype P. 2002, p. 34.

ontginningsgeschiedenis van het gebied, na de zogenaamde post-Romeinse transgressie (Duinkerke II). De opgraving leverde ook enkele scherven op uit de midden-Romeinse periode.

- Een proefsleuvenonderzoek langs de Lissewegestraat, ten noordoosten van het projectgebied, bracht een aantal restanten aan het licht uit Wereldoorlog I (**CAI ID 155988**).²⁵ Het betreft onder andere twee munitiedepots, en een defensief loopgrachtensysteem. Verder werd de site doorsneden door een wirwar van greppels en grachten. Sommige zijn restanten van getijdengeulen, andere zijn van antropogene oorsprong, en nog andere zijn een combinatie van beide. In het noorden van de site werden een groot aantal langwerpige rechthoekige kuilen geregistreerd, waarvan het merendeel gevuld was met een donkergrijze tot zwarte zandige samenstelling met daarin de resten van houtskool, as en verbrand bot. In een aantal werden ook scherven vroeg- en volmiddeleeuws aardewerk aangetroffen en oranjegele brokjes graniet doordrenkt met hematiet, dat gebruikt werd als kleurstof. Mogelijk wijst dit op de aanwezigheid van een artisanale activiteit, zoals bijvoorbeeld de wolindustrie. Op het terrein werd ook aardewerk en bouw materiaal aangetroffen uit de late middeleeuwen.

Besluitend kan gezegd worden dat het gros van de archeologische kennis verkregen werd door middel van veldprospecties, literatuuronderzoek en cartografische studies. In de omgeving van het projectgebied werden slechts weinig onderzoeken met ingreep in de bodem uitgevoerd. Verschillende archeologische vondsten dateren uit de Romeinse periode. Gezien het veelal gaat om losse vondsten kan niet voor elke locatie gesproken worden van een archeologische site. De aanwezigheid van het Romeins materiaal duidt echter wel op menselijke activiteiten gedurende deze periode. De archeologische vondsten en sporen uit de middeleeuwen zijn talrijker. Op een aantal plaatsen werden restanten gevonden uit de vroege middeleeuwen, onder meer langs de Schaapstraat, zo'n 100m ten oosten van het projectgebied. Deze gaan terug tot de vroegste ontginningsgeschiedenis van het gebied, na de post-Romeinse overstromingen. Daarnaast zijn ook heel wat vindplaatsen gekend uit de volle en late middeleeuwen, en uit de nieuwe tijd. In de meeste gevallen gaat het om bewoningssites, zoals alleenstaande hoeves, hoeves met walgracht en een kasteel, maar er werden ook dijken, molens, steenbakkerijen en andere sporen van artisanale activiteiten geregistreerd. Een aantal relictten gaan terug tot de Eerste Wereldoorlog. Het is opmerkelijk dat de meeste sites zich langs de bestaande wegen

²⁵ Brion M. *et al.* 2010.

bevinden, wat een aanwijzing is dat het wegenpatroon sinds de middeleeuwen nauwelijks gewijzigd werd.²⁶

²⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Uitkerkse polder, Inventaris Onroerend Erfgoed* (online), <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135397> (geraadpleegd op 24-10-2016).

2.5. Synthese

2.5.1. Verwachtingspatroon

Op basis van het voorgaande assessment kan volgend verwachtingspatroon naar voor geschoven worden:

- Het projectgebied bevindt zich in de kustpolder van Uitkerke en wordt in het westen en noorden begrensd door een waterloop, de Sint-Jansader. Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd als poelgrond polders. Het noordelijk deel van het terrein staat gekarteerd als uitgeveende gronden, het zuidelijk deel als overdekte poelgronden en overdekte oude kleiplaatgronden. Op het terrein werden ook reeds enkele booronderzoeken uitgevoerd; enerzijds om de graad van vervuiling na te gaan, anderzijds om een beter zicht te krijgen op de bodemopbouw. Hieruit bleek dat een aantal percelen in het verleden ontveend werden (percelen 20f, 20l en een deel van 20m) en 1,5 tot 2m diep afgegraven en opgehoogd werden (percelen 20h, 20g en een deel van 20m). Op deze percelen is de oorspronkelijke bodemopbouw en het archeologisch bodemarchief niet bewaard. Op de zuidelijke percelen (perceel 27c, 26a (partim), 23g (partim) en 22b (partim)) is de oorspronkelijke bodemopbouw wel bewaard. Controleboringen tonen aan dat het archeologisch niveau zich hier op een diepte van 40 à 50cm bevindt. Het oostelijk deel van 22b (partim) lijkt opgehoogd te zijn.
- Het archeologisch proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd in het kader van een initiële archeologienota, leverde slechts weinig informatie op. Slechts één grondspoor (een post middeleeuwse perceelsgracht) kon worden waargenomen. Verder kwamen geen archeologische resten aan het licht. Er werden geen afgedekte archeologische niveaus waargenomen.
- In de nabije omgeving zijn wel een aantal vindplaatsen gekend. De Romeinse vondsten betreffen veelal losse vondsten, waarbij niet echt gesproken kan worden van een archeologische site. De aanwezigheid van de vondsten duidt echter wel op menselijke activiteiten gedurende deze periode. Archeologische vondsten en sporen uit de middeleeuwen zijn talrijker. Zo'n 100m oostwaarts bevindt zich een grote en belangrijke vroegmiddeleeuwse site (Schaapstraat). Binnen een straal van 1km werden nog twee sites opgegraven (Lissewegestraat en Kuiperscheeweg), beide met vroeg- en volmiddeleeuwse bewoningssporen en beide gelegen op natte kleigronden. In de directe omgeving zijn ook meerdere middeleeuwse erfplaatsen gekend uit oppervlaktekartering.

- De historische kaarten en luchtfoto's maken duidelijk dat het terrein tijdens de laatste eeuwen grotendeels in gebruik is geweest als akker en/of weiland. De laatste decennia werd een deel van het terrein gebruikt door een nabijgelegen bedrijf voor de opslag van containers. Op deze plaats is de bodem bedekt met steenslag.
- Besluitend kan gesteld worden dat er voor de periodes vroeger dan 1770 (Ferrariskaart) geen concrete bewijzen zijn om de aan- of afwezigheid van een site binnen het projectgebied te kunnen bevestigen. Het terrein heeft echter wel archeologisch potentieel. Het ligt in de directe invloedssfeer van een gekende vroegmiddeleeuwse site, en in de iets ruimere omgeving zijn nog verschillende andere sites gekend, daterend van de Romeinse periode tot de nieuwe tijd. De laatste eeuwen deed het onderzoeksgebied voornamelijk dienst als weiland. Een groot deel van het plangebied werd in het verleden uitgeveend en in recente periode afgegraven en opgehoogd. Hierbij werd de oorspronkelijke bodemopbouw en het archeologisch archief vernietigd. Bij de meest zuidelijke percelen (circa 3000m²) lijkt de originele bodemopbouw nog intact. Hier is wel een zekere archeologische verwachting.

2.5.2. Afweging verder vooronderzoek

In eerste instantie wordt nagegaan of een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem noodzakelijk is, omdat de opsporing van archeologische sites bij voorkeur gebeurt via een zo miniem mogelijke verstoring van de bodem. Indien het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem de afwezigheid van een archeologische site niet kan staven, wordt overgegaan naar een vooronderzoek met ingreep in de bodem. In geval de aanwezigheid van een archeologische site wordt bevestigd, dient men te proberen die *in situ* te bewaren. Indien dit niet mogelijk is, dient men over te gaan tot een opgraving.

Ter hoogte van het projectgebied zal een lokaal ambachtelijk bedrijventerrein gerealiseerd worden (zie bijlage 4 en Figuur 1). Ten westen ligt een waardevolle polder (groen ingekleurd) waar het bedrijventerrein landschappelijk dient ingepast te worden.²⁷ De geplande wegnis (grijs ingekleurd) zal parallel aangelegd worden met de Sint-Jansader, een waterloop die de westelijke grens vormt van het projectgebied, en daarna in noordoostelijke richting aftakken naar de Brugse Steenweg (N371). Hier zal ook een verbinding gemaakt worden naar een carrosseriebedrijf ten oosten van het plangebied. Ten oosten en noorden van deze wegnis worden 3

²⁷ Stad Blankenberge. Rup 25, Ambachtelijke zone West.

bedrijvenblokken (paars gearceerd ingekleurd) voorzien met rondom bijhorende verharde parkings en groenzone. De percelen ten noordoosten van het projectgebied (lichtgeel, licht- en donkerpaars ingekleurd) maken geen deel uit van het projectgebied.

De ingreep in de bodem zal voornamelijk bestaan uit uitgravingen voor de funderingen van de verschillende bedrijfsgebouwen met bijhorende parking en groenzone en graafwerken voor de aanleg van een wegenis met bijhorende nutsleidingen en rioleringen. Voor de aanleg van de funderingen zal ca. 80cm diep afgegraven worden, voor de wegenis ca. 50cm.²⁸ Deze graafwerken zullen een aanzienlijke bodemverstoring met zich meebrengen, over vrijwel het gehele terrein.

Deze bureaustudie heeft uitgewezen dat een groot deel van het terrein in het verleden uitgeveend werd en afgegraven en opgehoogd werd, wat het bodemarchief op deze percelen volledig heeft vernietigd. Enkel ter hoogte van de zuidelijke percelen (ca 3000m²) bleef de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard. Tijdens het archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van een initiële archeologienota kwamen, naast een post middeleeuwse perceelsgracht, geen verdere archeologische resten aan het licht. Er werden geen afgedekte archeologische niveaus waargenomen. Aansluitend op dit terreinwerk werden de definitieve plannen bekomen van de opdrachtgever. Op deze plannen is echter duidelijk te zien dat enkel op een deel van het gebied een wegenis en parking staat ingepland, en dat de rest wordt ingevuld als groenzone. De impact van de wegenis en parking zal slechts een beperkte en plaatselijke verstoring van het bodemarchief en het mogelijk aanwezig archeologisch erfgoed met zich meebrengen. Voor de wegenis zal tot ca. 50cm diep worden afgegraven, voor de parking zijn slechts oppervlakkige bodemingrepen gepland. Bovendien betreft het 2 smalle wegtracés waarbij er weinig tot geen uitbreidingsmogelijkheden zijn en dit weinig tot geen kenniswinst kan opleveren. Om deze redenen wordt geen verder onderzoek geadviseerd.

2.5.3. Beantwoording van de onderzoeksvragen

Op basis van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

²⁸ Informatie verschaft door initiatiefnemer.

- Zijn er historische of archeologische gegevens gekend over de site?
 - De gekende historische gegevens worden besproken in hoofdstuk 2.2. De historische kaarten en luchtfoto's maken duidelijk dat het terrein tijdens de laatste eeuwen grotendeels in gebruik is geweest als landbouwgrond. De laatste decennia werd een deel van het terrein gebruikt voor de opslag van containers. Op deze plaats is de bodem bedekt met steenslag. Binnen het projectgebied zelf vond nog geen enkele vorm van archeologisch onderzoek plaats, maar in de nabije omgeving zijn wel een aantal vindplaatsen gekend. De Romeinse vondsten betreffen veelal losse vondsten, waarbij niet echt gesproken kan worden van een archeologische site. De aanwezigheid van de vondsten duidt echter wel op menselijke activiteiten gedurende deze periode. Archeologische vondsten en sporen uit de middeleeuwen zijn talrijker. Zo'n 100m oostwaarts bevindt zich een grote en belangrijke vroegmiddeleeuwse site (Schaapstraat). Binnen een straal van 1km werden nog twee sites opgegraven (Lissewegestraat en Kuiperscheeweg), beide met vroeg- en volmiddeleeuwse bewoningssporen en beide gelegen op natte kleigronden. In de directe omgeving zijn ook meerdere middeleeuwse erfplaatsen gekend uit oppervlaktekartering. Tijdens het archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd toen nog geen concrete bouwplannen beschikbaar waren, kwamen naast een post middeleeuwse perceelsgracht geen verdere archeologische resten aan het licht.
- Zijn er indicaties dat de bodem (deels) verstoord is?
 - Uit een combinatie van booronderzoeken en de huidige ligging van de percelen (hoogte) blijkt dat het volledig noordelijke deel verstoord is. Enkele percelen werden ontveend terwijl andere afgegraven en opgehoogd werden. Enkel ter hoogte van de zuidelijke percelen is de oorspronkelijke bodemopbouw intact. Uit het proefsleuvenonderzoek dat in die zone werd uitgevoerd bleek het archeologisch niveau zich op ca. 0,50m onder maaiveldniveau te bevinden. Enkel ter hoogte van perceel 022B (autowrakken) kenmerkte het archeologisch niveau zich door een sterke reductie door het bovenliggende aangevoerde bouwpuin, waardoor eventueel bewaarde archeologische resten niet herkend konden worden.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
 - De potentiële bodemerosie op het terrein wordt ingeschat als zeer laag tot verwaarloosbaar.
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
 - Ter hoogte van de zone die in het verleden werd uitgeveend en meer recent werd afgegraven en opgehoogd valt op heden geen archeologische informatie meer te verwachten. Dat is wel het geval ter hoogte van de zuidelijke percelen. De geplande werken zijn hier echter van deze aard dat de verticale en horizontale impact op het bodemarchief beperkt is.
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
 - Er is geen archeologische site aanwezig.
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?
 - Niet van toepassing.

3. SAMENVATTING

Het projectgebied (circa 2ha) situeert zich in Uitkerke, een deelgemeente van Blankenberge. Het terrein valt voor een groot deel binnen de ankerplaats “Uitkerkse polders”. In het westen en noorden wordt het plangebied van de rest van de polders gescheiden door een waterloop, de Sint-Jansader. Ten oosten grenst het aan bebouwing langs de Brugse Steenweg, ten zuiden aan de toekomstige uitbreidingszone van een autoverwerkend bedrijf.

Ter hoogte van het projectgebied zal een lokaal ambachtelijk bedrijventerrein gerealiseerd worden (zie Figuur 1 en bijlage 4). Ten westen ligt een waardevolle polder waar het bedrijventerrein landschappelijk dient ingepast te worden.²⁹ De geplande wegenis zal het terrein verbinden met de Brugse Steenweg (N371) en zal parallel aangelegd worden met de Sint-Jansader, een waterloop die de westelijke grens vormt van het projectgebied. Ten oosten en noorden van deze wegenis worden 3 bedrijvenblokken voorzien met rondom bijhorende verharde parkings en groenzone. De ingreep in de bodem zal voornamelijk bestaan uit uitgravingen voor de funderingen van de verschillende bedrijfsgebouwen met bijhorende parking en groenzone en graafwerken voor de aanleg van een wegenis met bijhorende nutsleidingen en rioleringen. Voor de aanleg van de funderingen zal ca. 80cm diep afgegraven worden, voor de wegenis ca. 50cm.³⁰ Deze graafwerken zullen een aanzienlijke bodemverstoring met zich mee zullen brengen, over vrijwel het gehele terrein.

Uit een studie van de beschikbare historische kaarten en luchtfoto's kan afgeleid worden dat het terrein tijdens de laatste eeuwen grotendeels in gebruik is geweest als landbouwgrond, en dan voornamelijk als weiland.³¹ De laatste decennia werd een deel van het terrein gebruikt voor de opslag van containers. Op deze plaats is de bodem bedekt met steenslag.

Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd als poelgrond polders. Dit zijn natte gronden, wat ook verklaart waarom het terrein in het verleden vooral in gebruik is geweest als grasland. Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd als uitgeveende gronden en overdekte poelgronden en overdekte oude kleiplaatgronden. Op het terrein werden ook reeds enkele booronderzoeken uitgevoerd. Enerzijds om

²⁹ Stad Blankenberge. Rup 25, Ambachtelijke zone West.

³⁰ Informatie verschaft door initiatiefnemer.

³¹ <http://www.geopunt.be/>; <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

de graad van vervuiling na te gaan, anderzijds om een beter zicht te krijgen op de bodemopbouw. Hieruit bleek dat een aantal percelen in het verleden ontveend werden (percelen 20f, 20l en een deel van 20m) en 1,5 tot 2m diep afgegraven en opgehoogd werden (percelen 20h, 20g en een deel van 20m). Op deze percelen is de oorspronkelijke bodemopbouw en het archeologisch bodemarchief niet bewaard. Op de zuidelijke percelen (perceel 27c, 26a (partim), 23g (partim) en 22b (partim)) is de oorspronkelijke bodemopbouw wel bewaard. Controleboringen tonen aan dat het archeologisch niveau zich hier op een diepte van 40 à 50cm bevindt.

Deze bureaustudie heeft uitgewezen dat een groot deel van het terrein in het verleden uitgeveend werd en afgegraven en opgehoogd werd, wat het bodemarchief op deze percelen volledig heeft vernietigd.

Enkel ter hoogte van de zuidelijke percelen (ca 3000m²) bleef de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard. In het kader van een voorgaande nota waar werd uitgegaan van een volledige verstoring werd op deze zone een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek er zich geen archeologisch site te bevinden. Na het terreinwerk werden de definitieve plannen aangereikt door de opdrachtgever, waaruit bleek dat enkel op een deel van het gebied een wegenis en parking gepland en dat de rest wordt ingevuld als groenzone. De impact van de wegenis en parking zal slechts een beperkte en plaatselijke verstoring van het bodemarchief en het mogelijk aanwezig archeologisch erfgoed met zich meebrengen. Voor de wegenis zal tot ca. 50cm diep worden afgegraven, voor de parking zijn slechts oppervlakkige bodemingrepen gepland. Bovendien betreft het 2 smalle wegtracés waarbij er weinig tot geen uitbreidingsmogelijkheden zijn en dit weinig tot geen kenniswinst kan opleveren. Om deze redenen wordt geen verder onderzoek geadviseerd.

4. BIBLIOGRAFIE

4.1. Literatuur

- BRION M., HANTSON W. & RYSSAERT C. 2010, *Archeologisch proefsleuvenonderzoek Blankenberge Lissewegestraat*, onuitgegeven rapport, West-Vlaamse Intercommunale.
- COORNAERT M. 1967, *Uitkerke. De geschiedenis, de topografie en de toponomie van Uitkerke en Sint-Jan-op-den-Dijk tot omstreeks 1900*, Beernem.
- DE DECKER S. & BOURGEOIS J. 1999, *Archeologische Inventaris van de Uitkerkse Polder (gem. Uitkerke-Blankenberge, Wenduine-De Haan, Nieuwmunster-Zuienkerke)(Prov. West-Vlaanderen): Deelstudie in het kader van een haalbaarheidsstudie van een natuurinrichtingsproject*, Onuitgegeven rapport Vakgroep Archeologie en Oude Geschiedenis van Europa, Ugent.
- PYPE P. & DEWILDE M. 2001, *Archeologisch onderzoek langs de Schaapstraat te Uitkerke (Blankenberge, W.-VI.)*, in : *Archaeologia Mediaevalis* 24, pp. 57-58.
- PYPE P. 2002, *Archeologisch onderzoek van een landelijke bewoningskern uit de Vroege- en Volle Middeleeuwen te Uitkerke (Blankenberge, W.-VI.)*, in : *Archaeologia Mediaevalis* 25, pp. 33-34.
- VANHOVE D. 1987, *Archeologisch onderzoek in de gemeente Uitkerke : Prospectie - Analyse - Synthese*, onuitgegeven verhandeling tot het verkrijgen van de graad van licentiaat in de geschiedenis, richting Oudste tijden (promotor : Prof. Dr. J. Nenquin).
- *Stad Blankenberge. Rup 25, Ambachtelijke zone West, september 2015*, West-Vlaamse Intercommunale.

4.2. Internetbronnen

- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <http://www.blankenberge.be/>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://www.geopunt.be/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>

5. BIJLAGEN

5.1. Plannenlijst

Projectcode	2016I122
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	Bijlage 1
Type	Topografische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 2
Type	Topografische kaart (detail)
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 3
Type	Kadasterplan
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 4
Type	Kadasterplan
Onderwerp	Geplande werken
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 5
Type	Bodemgebruikskaart 2001
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 6
Type	Digitaal terreinmodel
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied

Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 7
Type	Digitaal terreinmodel detail met hoogteverloop
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 8
Type	Tertiair geologische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 9
Type	Quartair geologische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 10
Type	Bodemkaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 11
Type	Bodemerosiekaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 12
Type	Historische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied – Ferraris
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017

Plannummer	Bijlage 13
Type	Historische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied – Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 14
Type	Historische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied – Popp
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 15
Type	Historische kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied – Vandermaelen
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 16
Type	Orthofoto 1971
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 17
Type	Orthofoto 1990
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 18
Type	Orthofoto 2015
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/11/2017
Plannummer	Bijlage 19

Type	CAI-kaart
Onderwerp	Locatie onderzoeksgebied en CAIsites
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	26/10/2016

5.2. Fotolijst

Projectcode	2016I122
Onderwerp	Fotolijst
ID	Figuur 10
Type	Contoleboring 1
Vervaardiging	Digitaal
Datum	30/01/2017
ID	Figuur 11
Type	Contoleboring 2
Vervaardiging	Digitaal
Datum	30/01/2017
ID	Figuur 12
Type	Contoleboring 3
Vervaardiging	Digitaal
Datum	30/01/2017

5.3. Tekeningenlijst

Projectcode	2016I122
Onderwerp	Tekeningenlijst
ID	Tekening 1
Type	Digitale tekening
Onderwerp	Profiel 4
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/12/2017
ID	Figuur 11
Type	Digitale tekening
Onderwerp	Profiel 5
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/12/2017
ID	Figuur 12
Type	Digitale tekening
Onderwerp	Profiel 6

Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/12/2017