

Archeologienota Brugge Singel 1 – Korte Vesting 24

Verslag van Resultaten

Bert ACKE en Maarten BRACKE

1-6-2017

Titel: Archeologienota Brugge Singel 1 – Korte Vesting 24

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke en Maarten Bracke

Projectcode bureauonderzoek: 2017B173

Intern projectnummer: 2017.004

Locatiegegevens: Brugge, Singel 1 – Korte Vesting 24

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 69174 en Y: 210867; X: 69148 en Y: 210944

Kadastergegevens: Brugge, afdeling 27, sectie D, perceel nr. 383A5 en 383L4 (zie figuur 5)

Topgrafische kaart: zie figuur 3

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog) en Mark Van Acker (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: Stefaan Decraemer (Archeologische dienst Brugge Raakvlak)

Plaats en datum: Zelzate, 01/06/2017

© Maarten Bracke, p/a Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	10
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	12
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	12
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	15
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	17
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	18
2.4. HISTORISCHE SITUERING	20
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	29
3. SYNTHESE	32
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	32
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	33
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	34
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	35
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	36
4. SAMENVATTING	38
5. BIBLIOGRAFIE	40
6. BIJLAGES	41

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning te Brugge Singel 1 – Korte Vesting 24, gelegen net buiten de archeologische zone van de stad Brugge, waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem meer dan 1000m² bedraagt en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000m² 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 gegevens gekend 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

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaarde gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied, de directe omgeving en van de stad Brugge in het algemeen werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd¹. Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde archeologen. Daarnaast werd ook beroep gedaan op de regiokennis van de archeologen werkzaam bij de archeologische dienst Raakvlak. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen 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 hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie wordt gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast wordt in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en worden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen wordt afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend werden enkele oudere cartografische bronnen geraadpleegd.

2. Bureauonderzoek

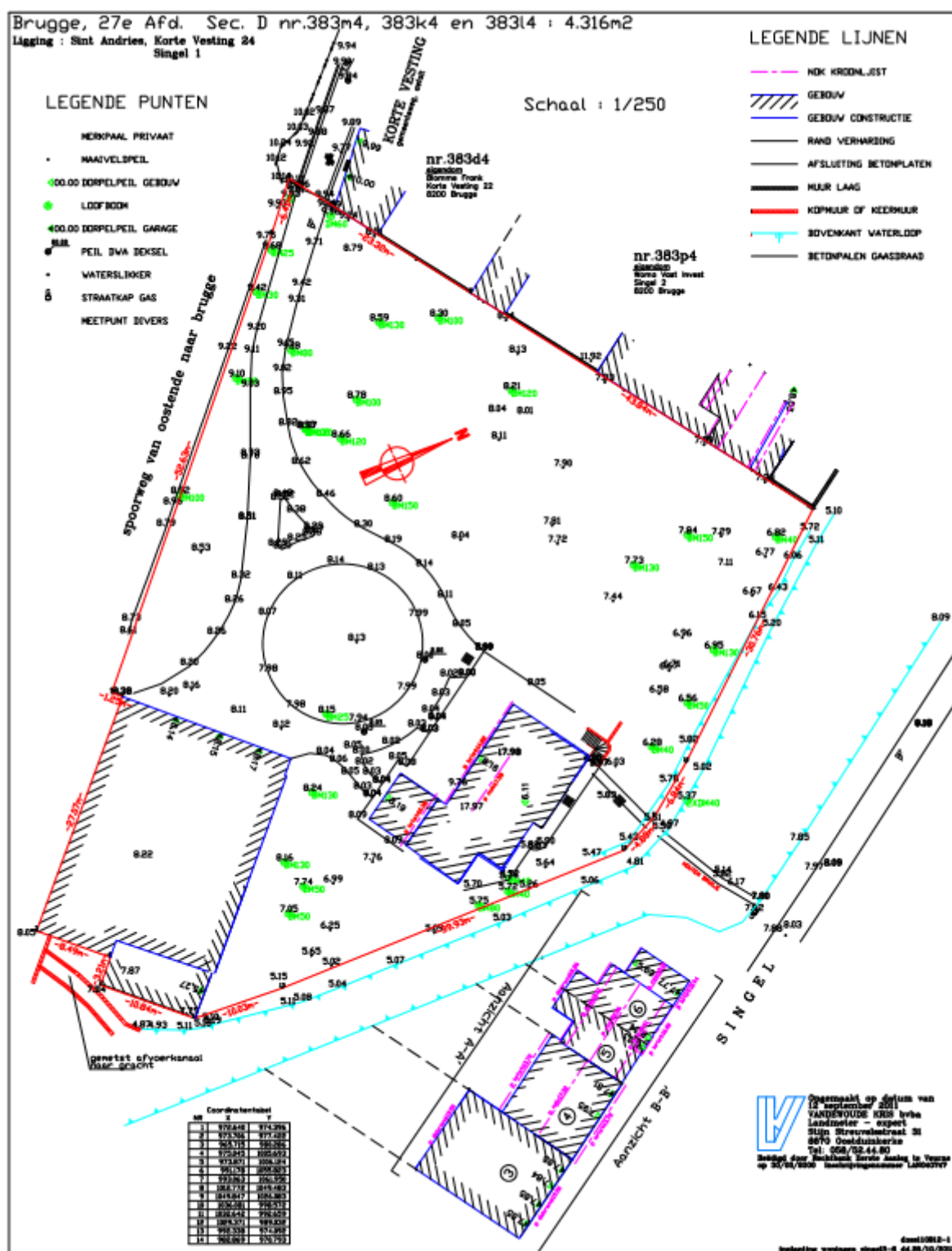
2.1. Huidige toestand

Het terrein van ca. 4335m² groot bevindt zich aan de Singel 1 en de Korte Vesting 24, gelegen tussen de Stationslaan, de spoorweg en de Buiten Boeverievest. Ten oosten en zuidoosten bevindt zich de Vestinggracht. Momenteel bevinden zich op het terrein twee gebouwen, enerzijds een woning van ca. 235m² (Singel 1) voorzien van verhardingen aan de westelijke zijde en anderzijds een grote hangaar van ca. 555m² (Korte Vesting 24). De woning bestaat deels uit een ondergronds niveau. Het gelijkvloers is uitgelijnd met het terreinniveau van de tuin en bevindt zich op +8m TAW, terwijl het ondergrondse niveau uitgelijnd is met het terreinniveau achter de woning naar de Vestinggracht toe met een niveau van +5,9m TAW. De hangaar of loods is niet voorzien van een ondergronds niveau, maar zal gezien de ligging vlak tegen de vestinggracht deels dieper gefundeerd zijn. Beide gebouwen bevinden zich in het zuidelijke/ zuidoostelijke deel van het plangebied tegen de Vestinggracht aan. Tussen beide gebouwen in bevindt zich nog een kleine vijver van 35m². De twee gebouwen zijn bovendien verbonden met een wegnis die in verbinding staat met de Korte Vest. De centrale vijver vormt een klein rondpuntje in de wegnis. Het noordelijke deel is volledig ingenomen door bomen en tuingrond, ook tussen beide gebouwen in zijn bomen aanwezig. De bomen in het noordelijke deel zijn beschermd en dienen behouden te blijven.

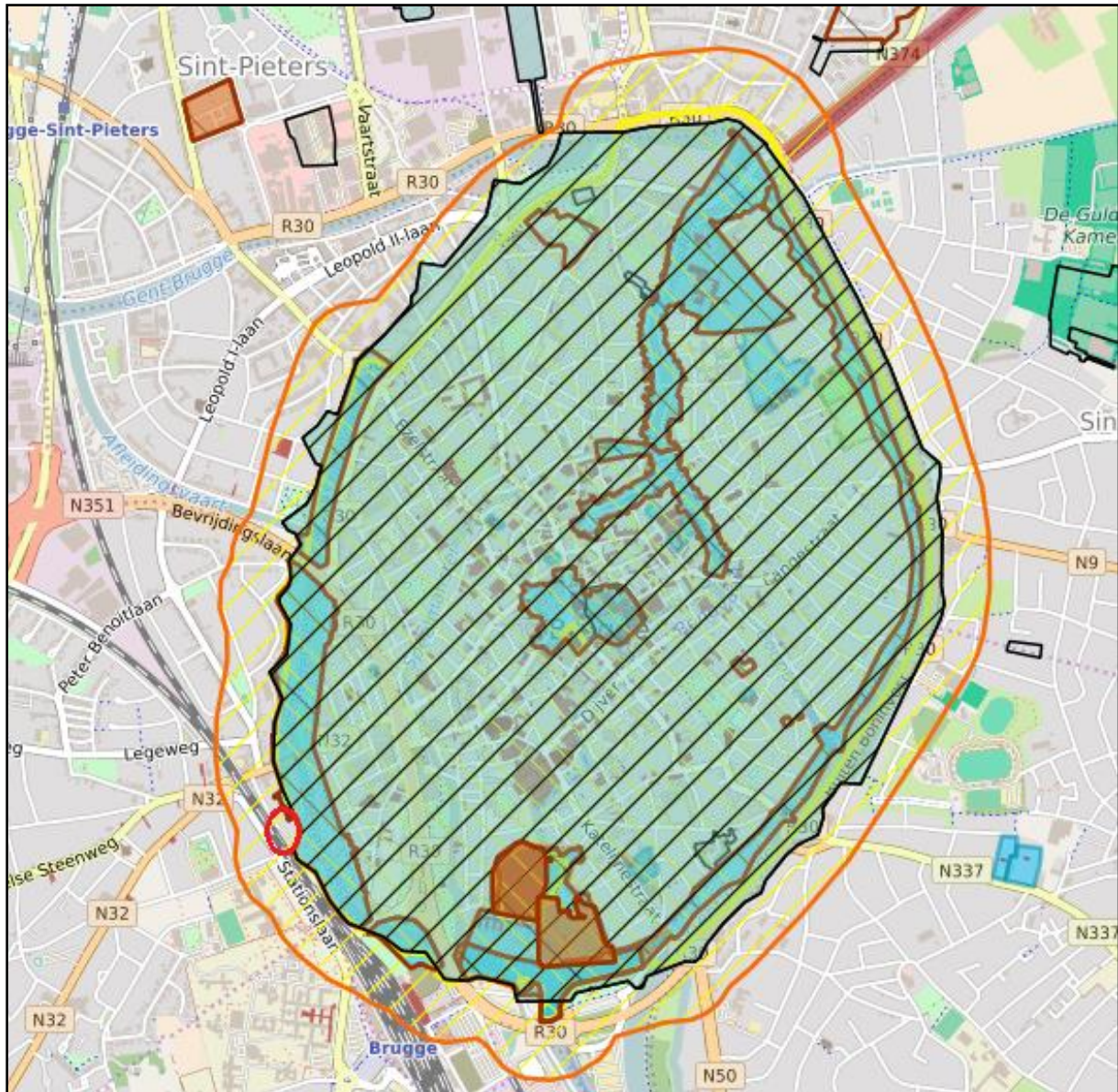
Het terrein bevindt zich binnen de bufferzone van het Unesco Werelderfgoed en net buiten de archeologische zone van de stadskern van Brugge.



Figuur 1 Uitsnede van het plan 'Bestaande toestand' (bron: opdrachtgever en geopunt.be).



Figuur 2 Uitsnede uit het grondplan 'bestaande toestand' met aanduiding van de hoogtes (bron: initiatiefnemer).



Figuur 3 Uitsnede uit het Geoportaal Onroerend Erfgoed met zicht op de archeologische zone en Unesco Werelderfgoed (zwarte omranding) en de bufferzone Unesco Werelderfgoed (oranje omranding). In rood wordt het plangebied aangegeven (bron: geoportaal Onroerend Erfgoed).

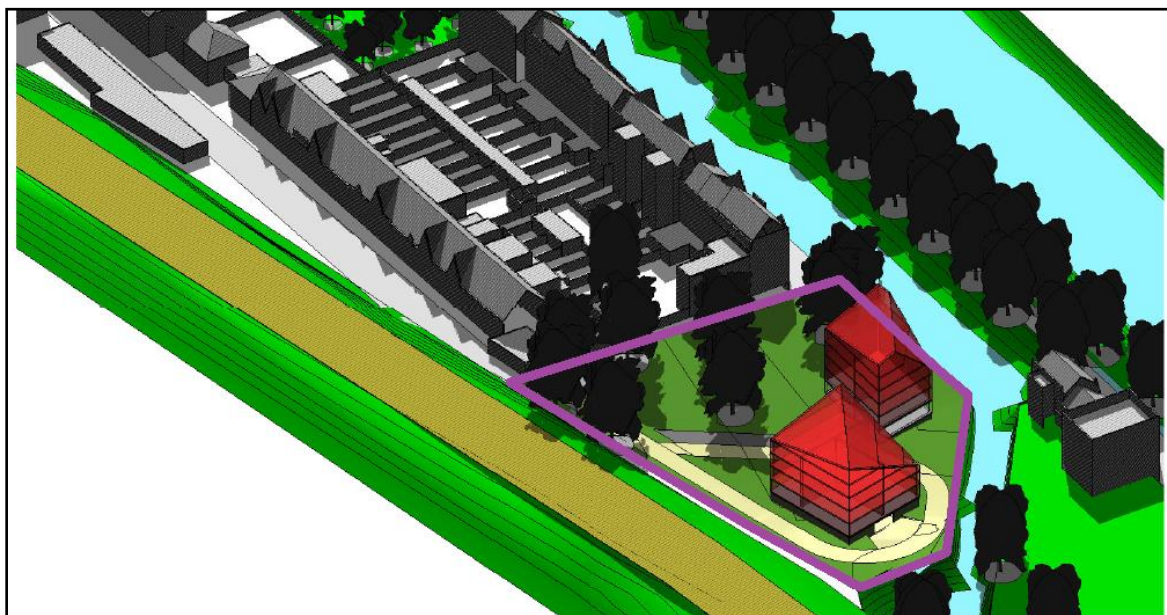
2.2. Geplande werken

De geplande werken omvatten in eerste instantie enkele voorbereidende werken waaronder het slopen van de bestaande gebouwen, het rooien van de bomen in het zuidelijke deel en het dempen van de bestaande vijver.

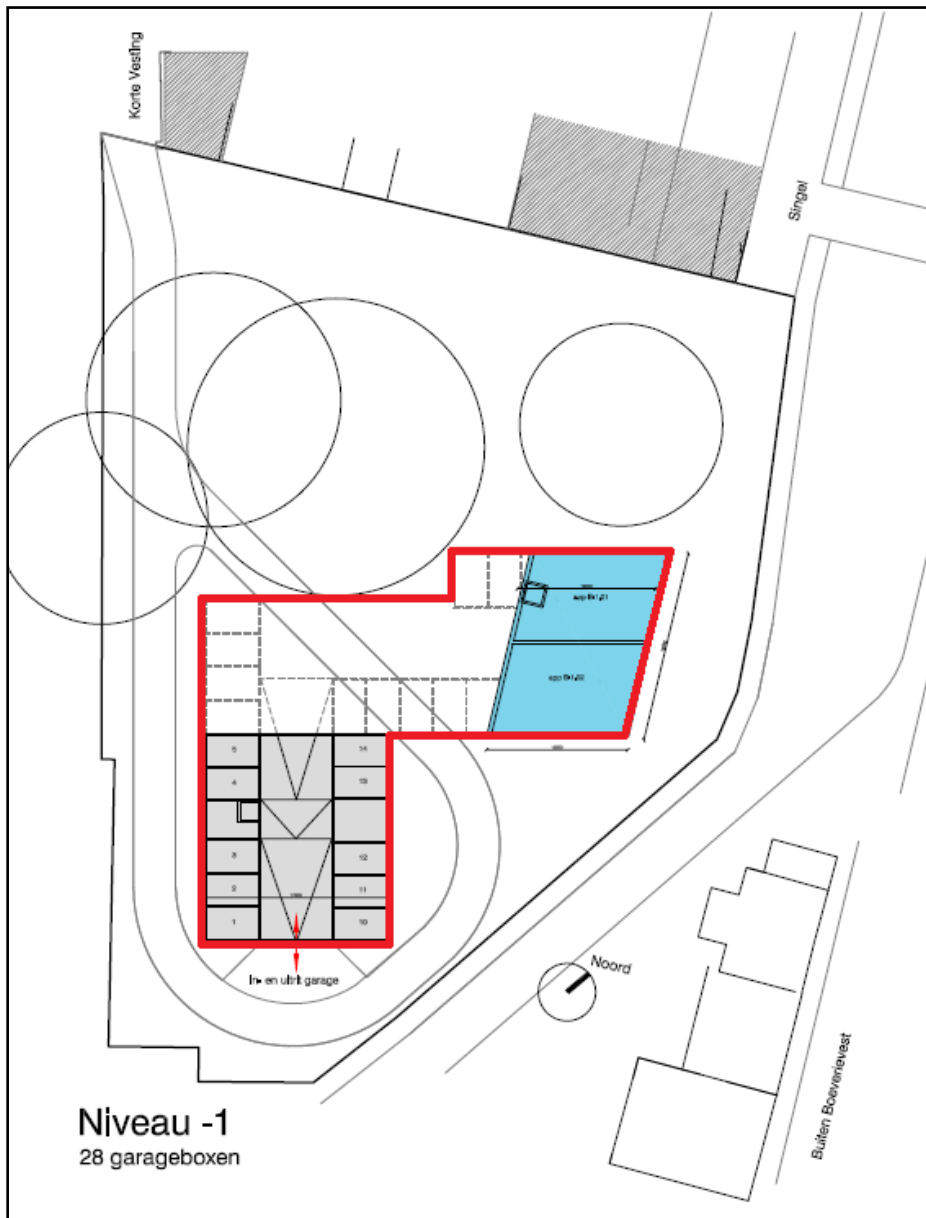
Nadien zullen twee appartementsblokken opgetrokken worden enerzijds op de locatie van de hangaar (appartement A) en anderzijds op de locatie van de woning (appartement B). Appartement A heeft een L-vormige opbouw en meet ca. 300m². Appartement B heeft een trapeziumvormig grondplan en meet ca. 239m². De appartementsblokken bestaan uit zeven bouwlagen: twee ondergrondse parkeerniveaus, een gelijkvloers, drie verdiepingen en één dakverdieping. Vooral de ondergrondse parkeerniveaus brengen een volledige vergraving tot op grote diepte van het bodemarchief te weeg. De parkeerniveaus, L-vormig in grondplan, bevinden zich onder beide appartementsblokken, maar ook voor een deel tussen beide appartementsblokken in. De totale oppervlakte van de parking bedraagt 300m² (appartement A), 239m² (appartement B) en 350m² (tussen appartement A en B) oftewel ca. 889m².

Aansluitend bij de appartementsblokken wordt nog een brandweg voorzien rondom het zuidelijke appartementsblok met een verbinding naar de Korte Vesting. De brandweg volgt grotendeels het verloop van de wegenis die nu reeds aanwezig is. Langsheen de noordoostelijke rand ervan worden 12 parkeerplaatsen voorzien.

De geplande werken zullen het volledige bodemarchief over een oppervlakte van ca. 890m² verstoren. Het overgrote deel van ca. 3445m² blijft in gebruik als tuingrond, waarbij een *in situ* behoud vooropgesteld kan worden, of maakt deel uit van de huidige wegenis die vervangen wordt door de nieuwe brandweg.



Figuur 4 3-D model van de geplande werken, in paars wordt het plangebied aangegeven (bron: initiatiefnemer).



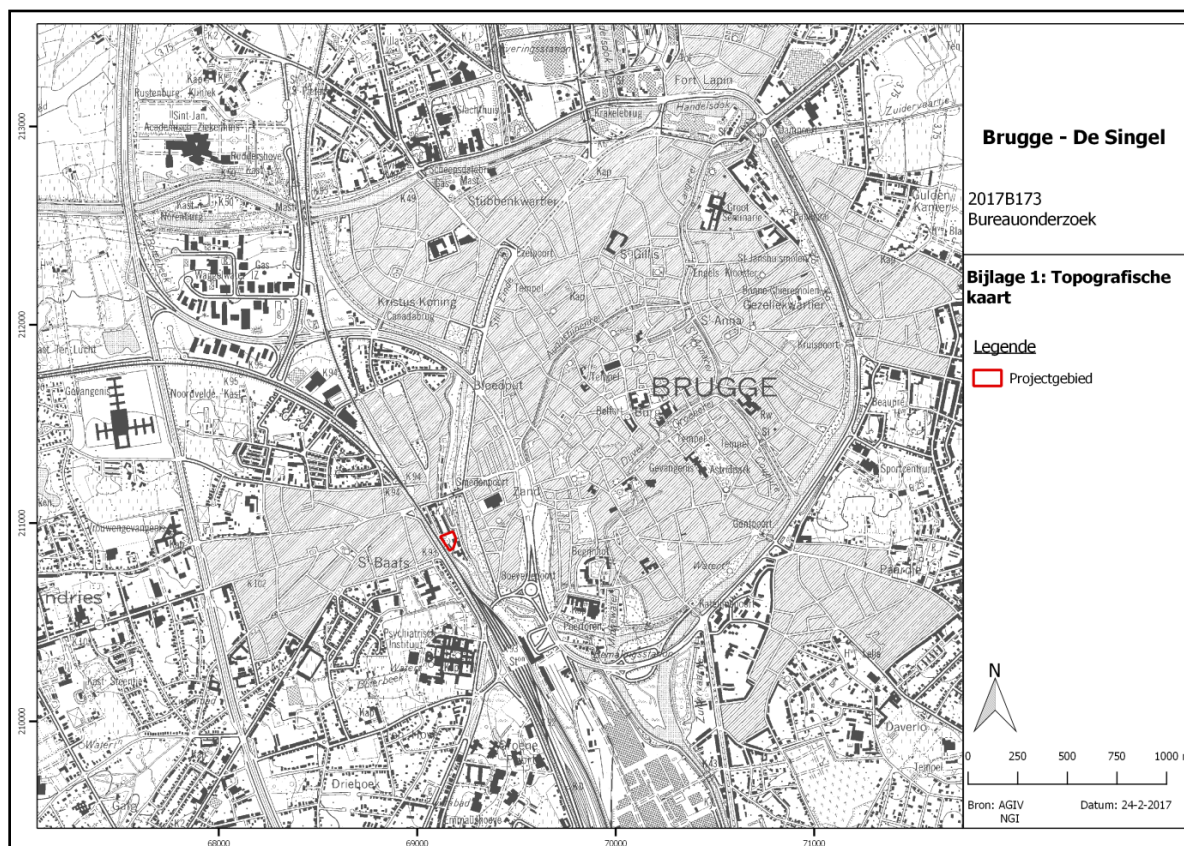
Figuur 5 Uitsnede uit de grondplannen 'geplande werken' met zicht op het ondergrondse parkeerniveau -1 en aanduiding van de omtrek van de ondergrondse parking (ca. 890m²) met totale verstoring tot op grote diepte. De zwarte kader omlijnt het plangebied (bron: initiatiefnemer).

2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

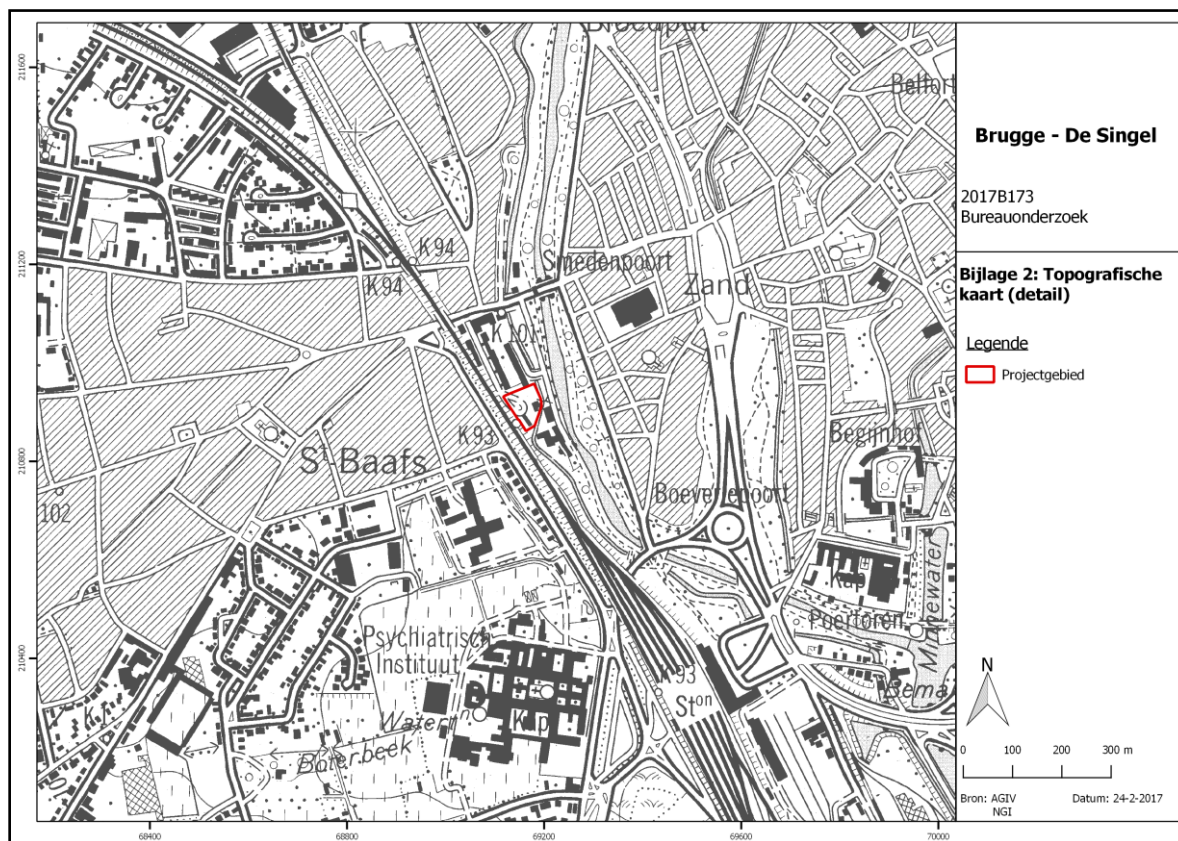
Het projectgebied bevindt zich ter hoogte van de Singel 1 en de Korte Vesting 24 aan de westelijke zijde van Brugge, net buiten de Vestinggracht, naar de deelgemeente Sint-Andries op. Brugge is de hoofdstad van en de grootste stad in de provincie West-Vlaanderen. Brugge bestaat uit de deelgemeentes Koolkerke, Sint-Andries, Sint-Michiels, Assebroek, Sint-Kruis, Dudzele en Lissewege. Brugge grenst aan Blankenberge, Zuienkerke, Jabbeke, Zedelgem, Oostkamp, Beernem, Damme en Knokke-Heist. Brugge ligt op de grens tussen de zandleemstreek en de kustpolders, op een 15-tal kilometer van de Noordzee⁶.

Het plangebied, gelegen aan de Korte Vesting en de Singel, bevindt zich net buiten de rand van de oude stadskern van Brugge. De Vestinggracht, die aan de oostelijke zijde loopt, vormt de buitenste verdedigingsgrens en omwalling van de oude Brugse binnenstad die tot het Unesco Werelderfgoed behoort. Het terrein bevindt zich tussen de Vestinggracht in het oosten en zuidoosten, de Buiten Boerverievest in het oosten, de Singel en Korte Vesting in het noorden en de spoorweg en de Stationslaan in het westen. Kadastraal gezien zijn de percelen terug te vinden onder Brugge, afdeling 27, sectie D, perceel nr. 383A5 en 383L4.

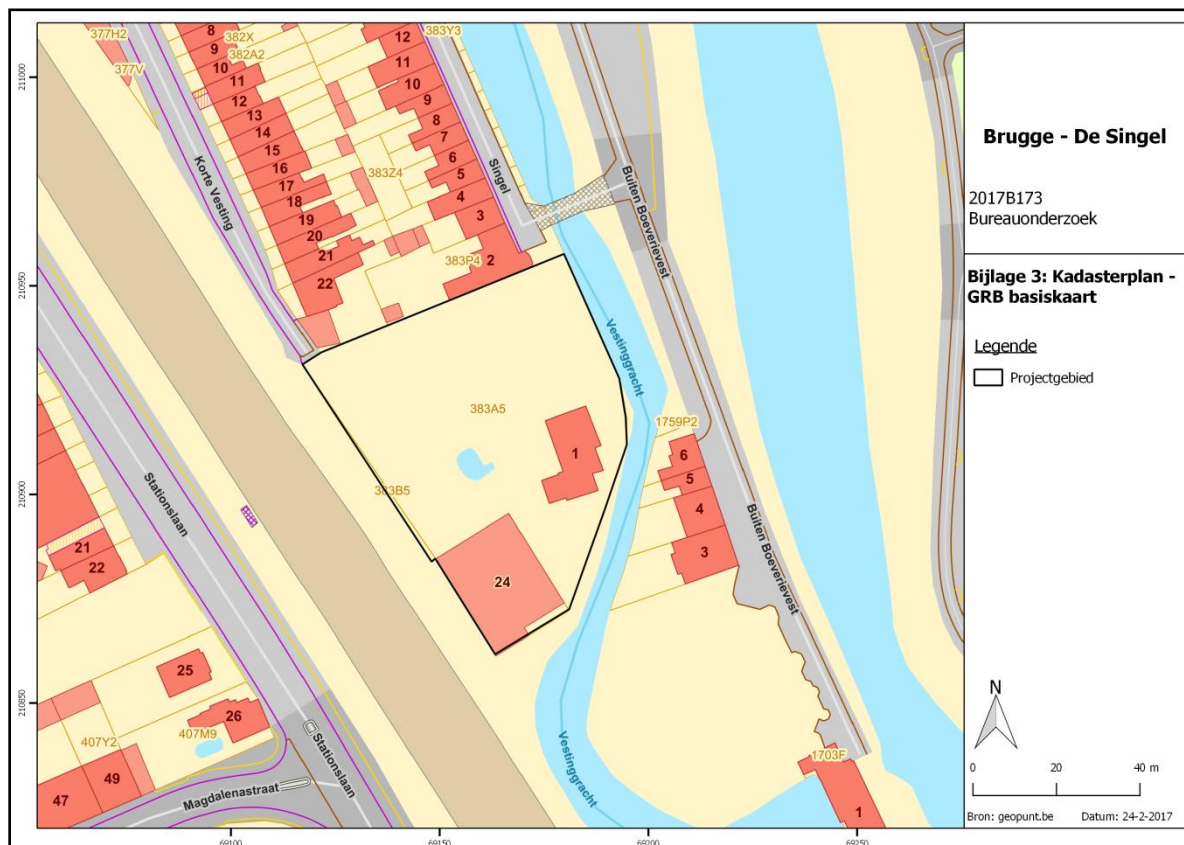


Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied.

⁶ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Brugge>

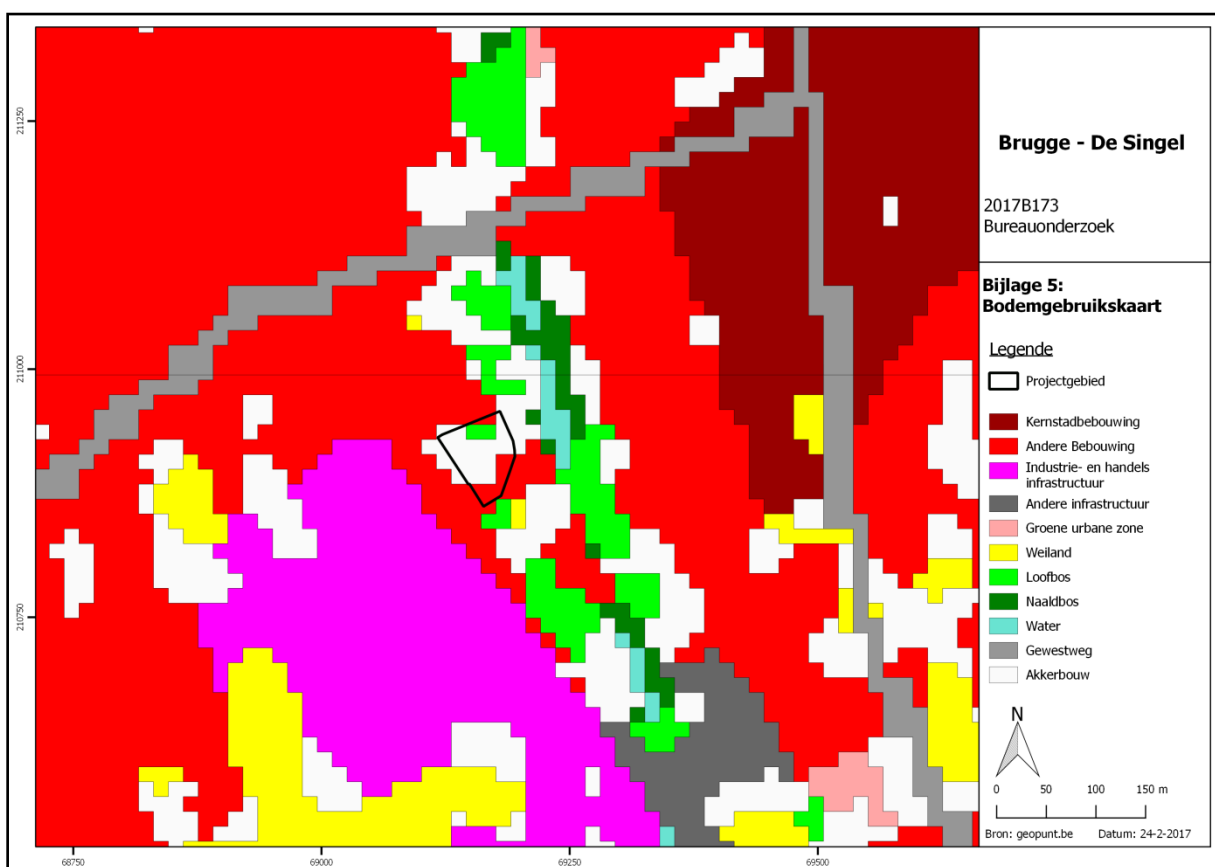


Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied.



Figuur 8 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers.

Op de bodemgebruiksk kaart van 2001 staat het gebied onderverdeeld in drie types. Het eerste type wordt aangegeven in het zuidelijke deel door middel van de rode inkleuring en betreft 'Andere bebouwing'. Dit type geeft gebieden aan die voor het grootste deel worden bedekt door structuren zoals gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene delen en open bodem, tussen 30 en 80% is verhard. Zoals in de huidige situatie omschreven bevinden zich binnen deze zone nog twee gebouwen. De witte kleur, vooral in het centrale deel, wordt aangegeven als 'Akkerbouw', een bodem die gebruikt wordt in één of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland. Het meest noordelijke deeltje staat in groen ingekleurd en betreft loofbos. Gezien de huidige situatie lijkt dit te kloppen door de aanwezigheid van een tuin met bomen in het noordelijke deel.



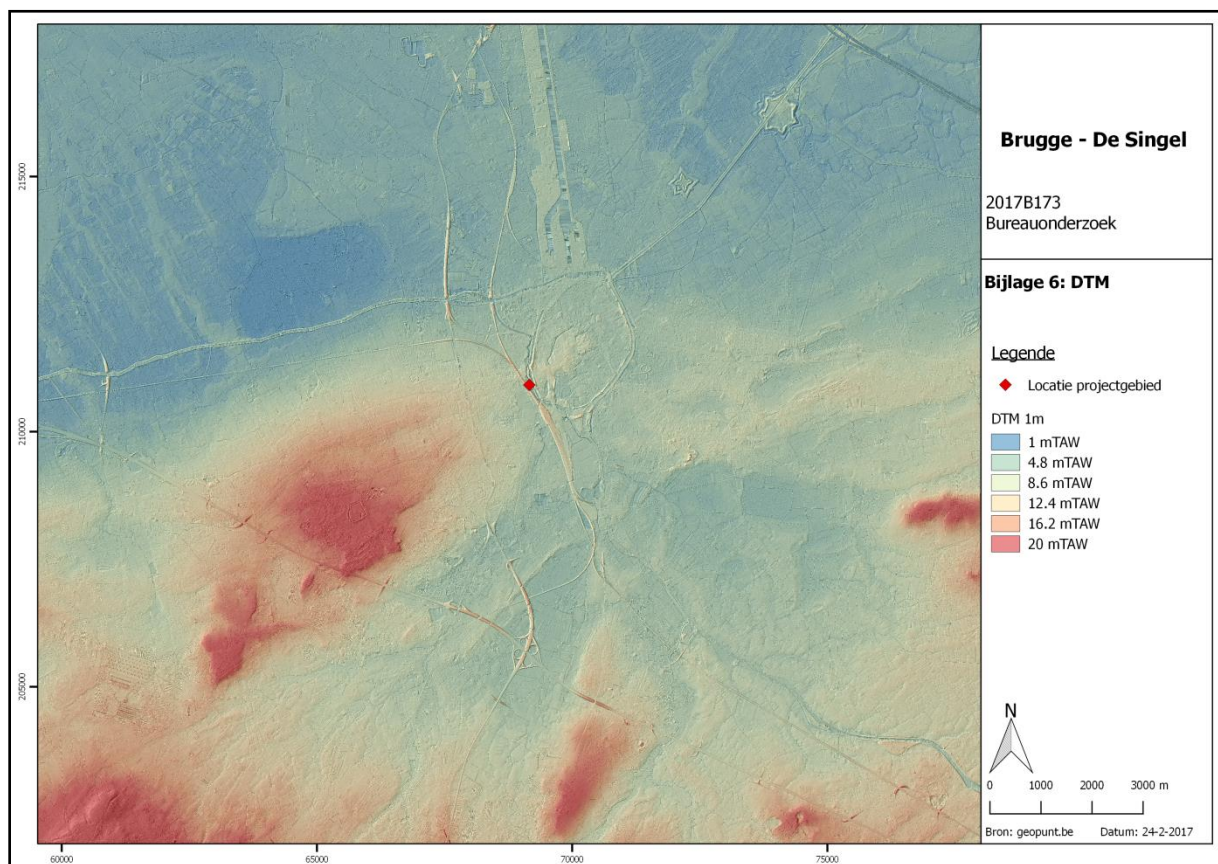
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied.

2.3.2. Landschappelijke situering

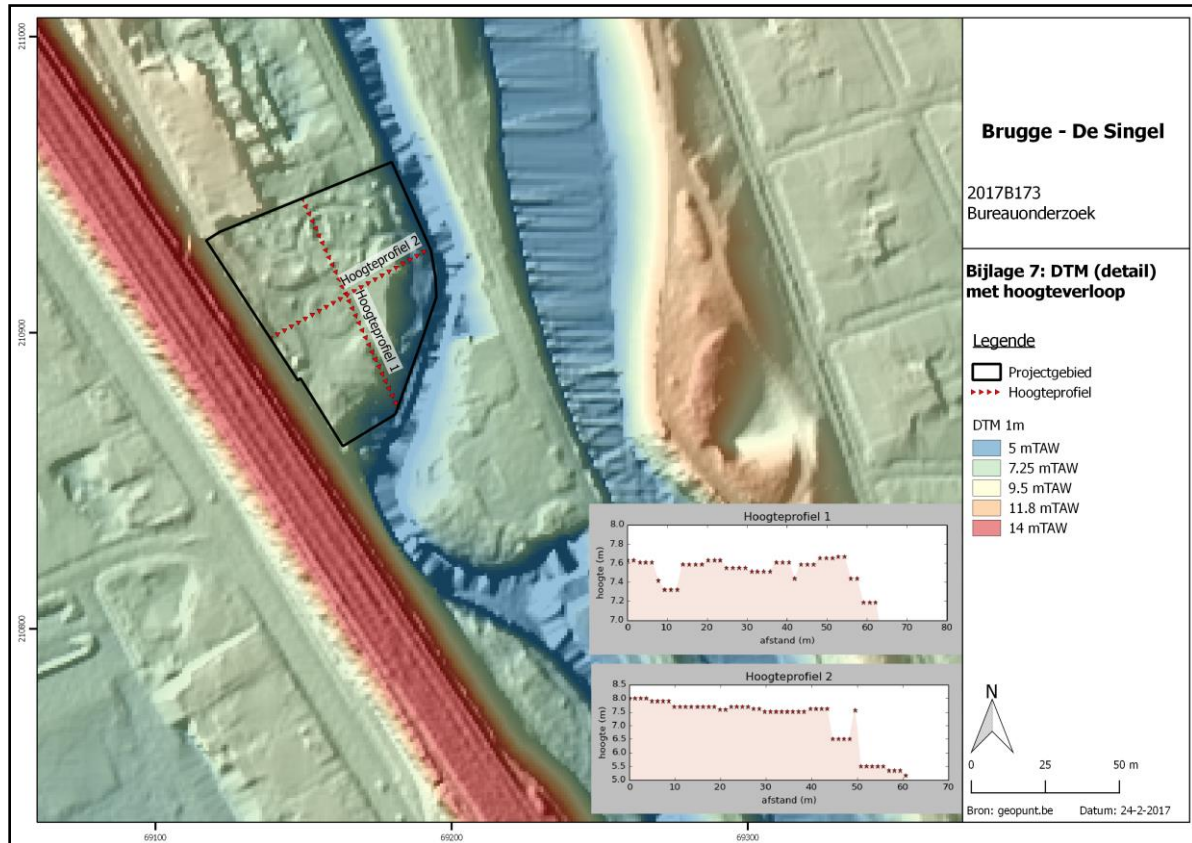
Brugge behoort tot het overgangsgebied van de kustpolders en de zandstreek. Het reliëf in de regio is vrij onregelmatig te noemen met hoogtes die matig tot sterk kunnen verschillen. Ten noorden bevinden zich de lager gelegen poldergebieden (+3m TAW), terwijl ten zuidwesten de deelgemeente Sint-Andries op een hogere zandrug gelegen is met hoogtes rond +20m TAW. De Brugse binnenstad is gemiddeld genomen rond +8m TAW gelegen en ligt grotendeels nog op de zandrug. De stad ligt aan de Reie, de rivier die als hoofdadere door de stad stroomt van zuid naar noord. Naast de Reie zijn ook de secundaire beekjes zoals de Boterbeek, het Vuldersreitje en de Lane aanwezig.

Op het Digitaal Hoogtemodel is duidelijk op te merken dat het plangebied licht naar het oosten toe daalt in de richting van de Vestinggracht. Net buiten het plangebied kan ook duidelijk de hoger gelegen spoorweglijn (+14,6m TAW) opgemerkt worden. Doorheen het plangebied werden twee hoogteprofielen geplaatst waarbij een licht niveauverschil op te merken is tussen +8m TAW in het westen en +7m TAW in het oosten en zuidoosten. De Vestinggracht zelf ligt op ongeveer +6,5 tot +4,7m TAW.

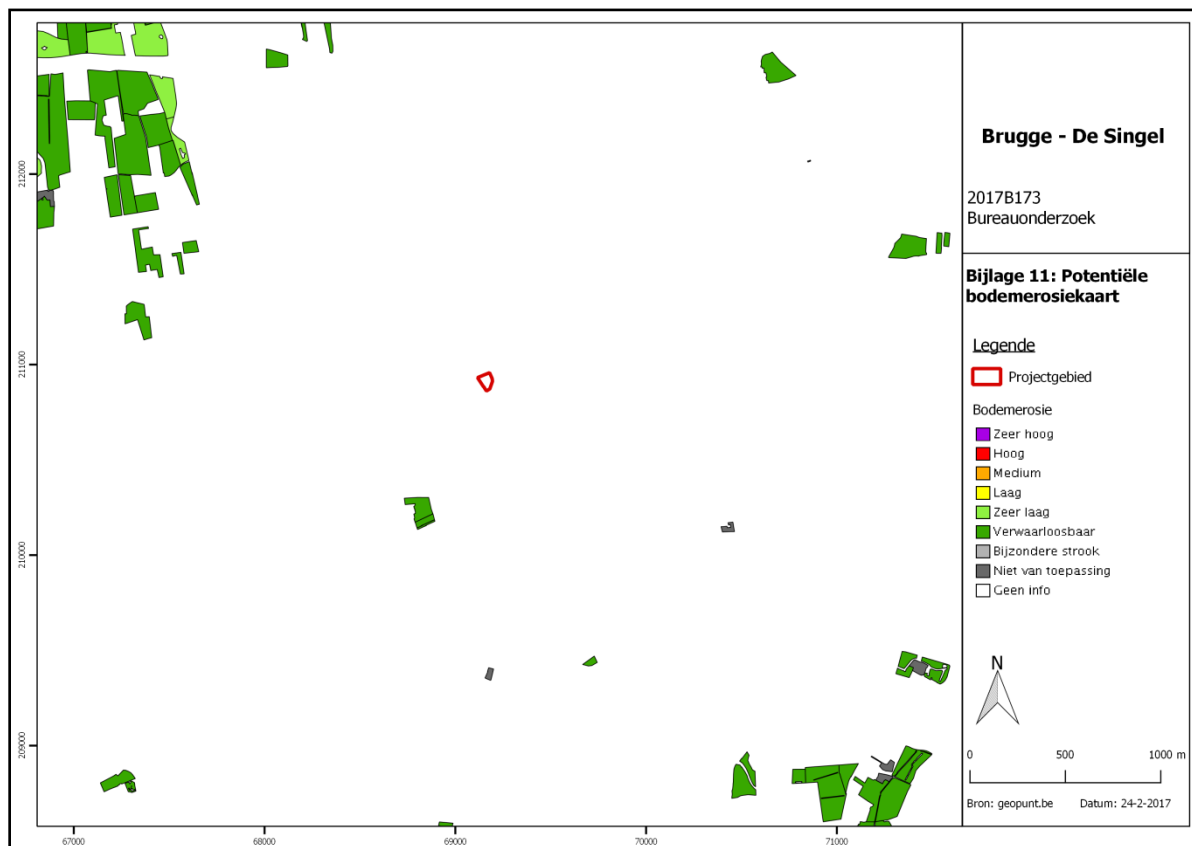
Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd en is er aldus geen informatie beschikbaar. In de omgeving van het terrein zijn wel een aantal percelen ingekleurd met een zeer laag tot verwaarloosbare erosiegevoeligheid. Volgens de gelijkaardige kenmerken qua hoogteverschillen kan dit wellicht geëxtrapoleerd worden naar het plangebied.



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel.



Figuur 11 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen.



Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerrosiekaart.

2.3.3. Bodemkundige situering

Bijna het volledige plangebied staat op de bodemkaart gekarteerd als bebouwde zone of type OB. Dit type bodem wordt geplaatst bij gebieden met antropogene kunstmatige gronden, veelal zones die bebouwd zijn en waarin reeds graafwerken zijn gebeurd voor het oprichten van de woningen. Ten noordwesten en westen (Sint-Andries) worden voornamelijk matig droge tot matig natte zandgronden aangegeven, met kans op voorkomen van podzolbodems (type ZcG en ZdG). Echter gezien de positie van het terrein vlak naast de uitgegraven Vestinggracht en de lagere positie ten opzichte van de hoger liggende delen van de zandrug, lijkt een nattere zandgrond meer plausibel.



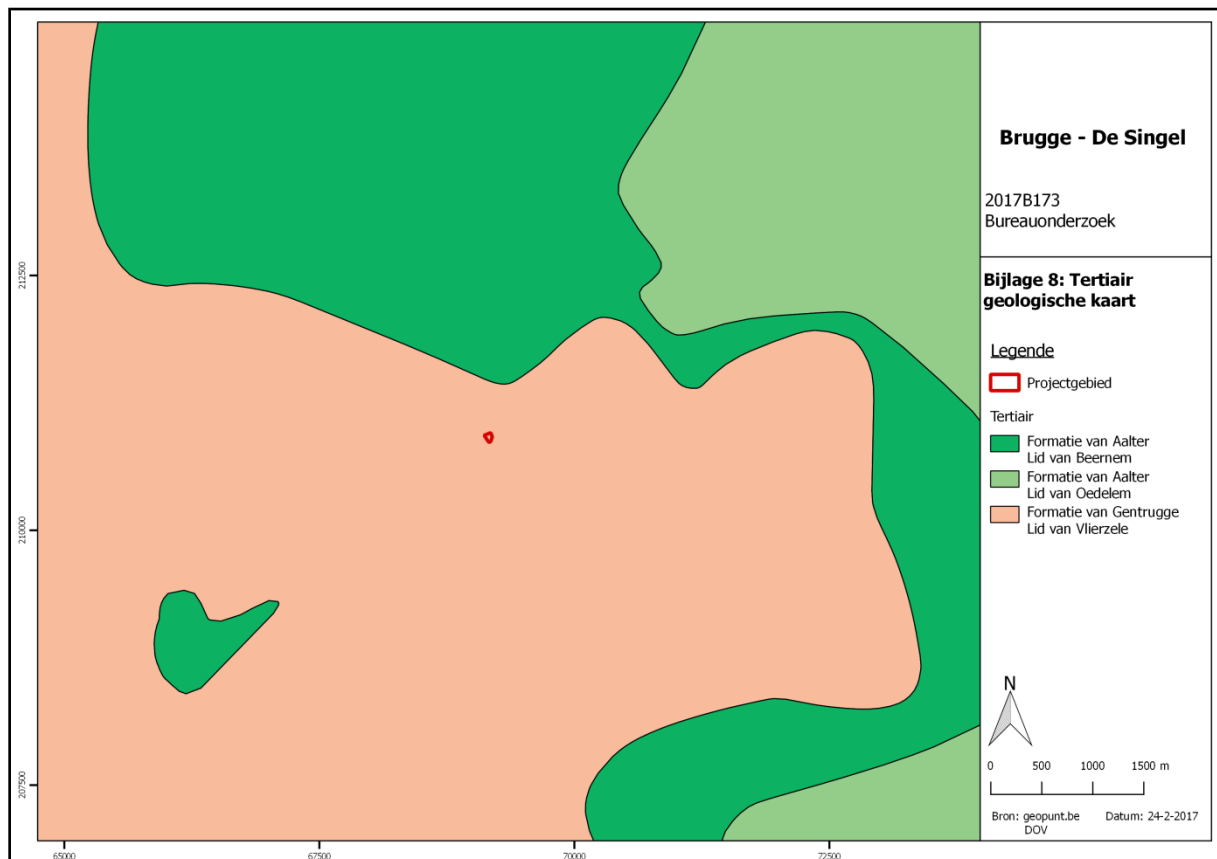
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart.

2.3.4. Geologische situering

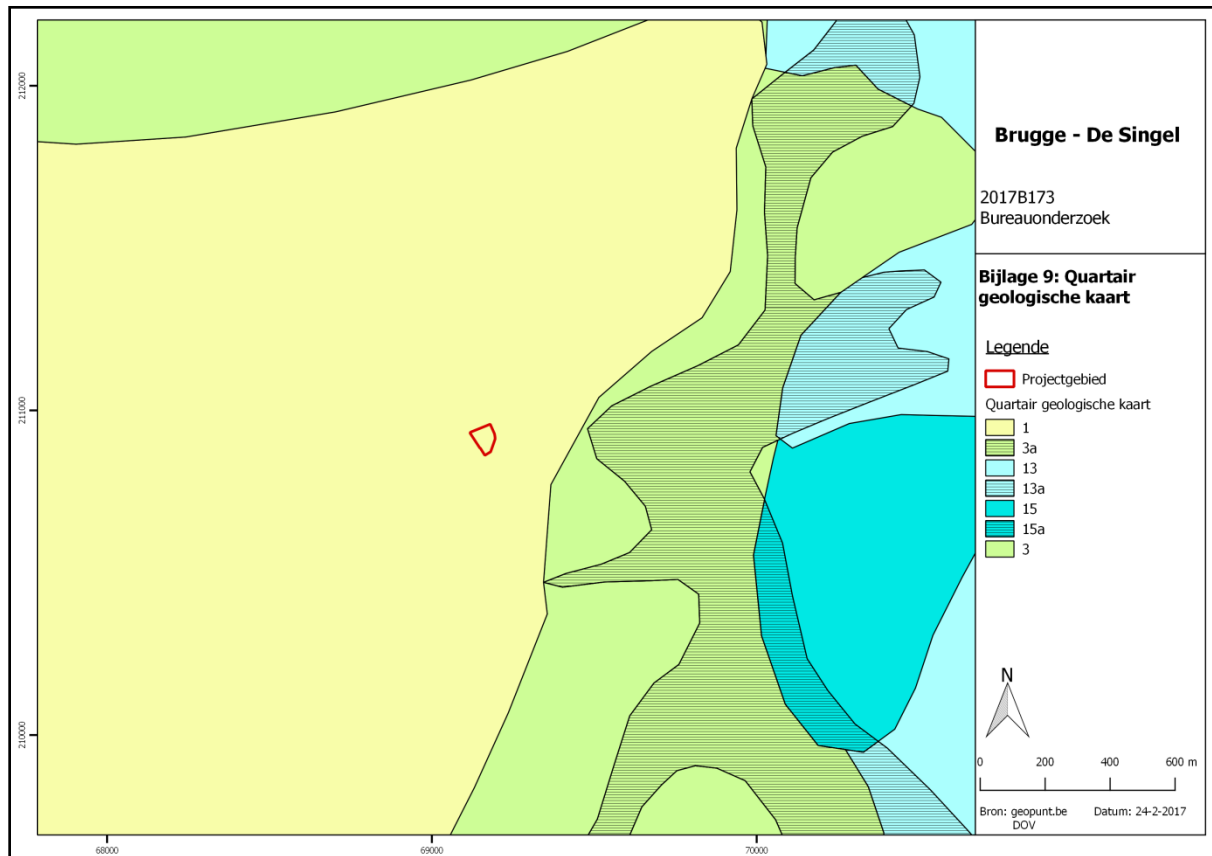
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit het Lid van Vlierzele. Deze lagen zijn opgebouwd uit groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend met plaatselijk dunne zandsteenbankjes, overwegend glauconiet- en glimmerhoudend.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit het type 1 omschreven als volgt: niet holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het betreft eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (code **ELPw**), mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (**HQ**) aanwezig zijn.

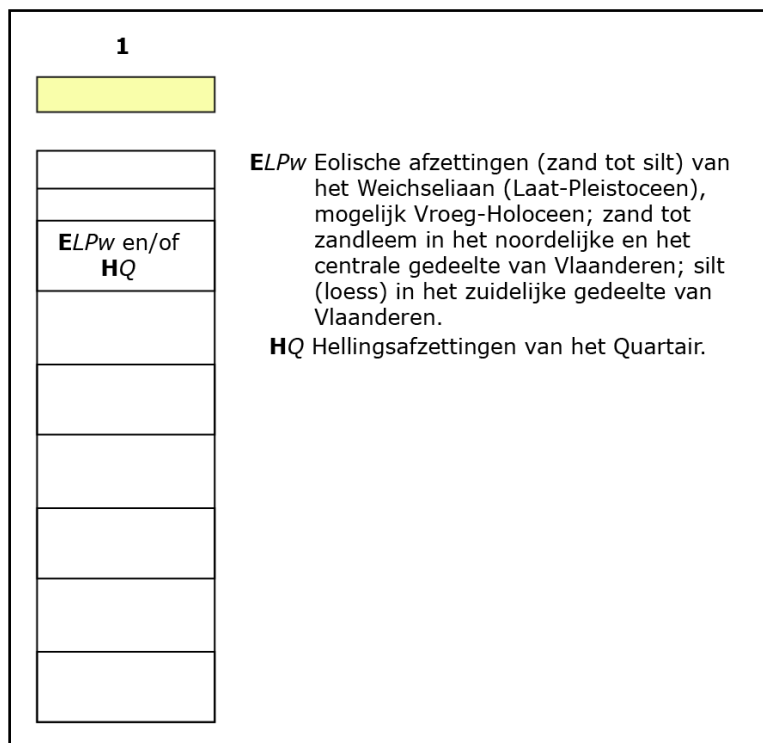
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart.



Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart.



Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁷

Vanaf de Romeinse periode werden sporen geattesteerd in het Brugse gebied. Op de oude zandrug zou ter hoogte van de huidige Zandstraat, ten noorden van het plangebied, een oude Romeinse weg gelopen hebben⁸. Bovendien zou zich een Romeinse nederzetting bevonden hebben binnen de huidige stadskern van Brugge. De eerste vermelding van Brugge laat echter op zich wachten tot in de 9^{de} eeuw. Het betreft de benaming *Bruggia* of *Bruccia* die op enkele 9^{de}-eeuwse munten te lezen zijn. De herkomst van de naam Brugge is onbekend. Mogelijk betreft het een verbastering van het Keltische woord *Rogia* van de rivier de Reie, dat 'Heilig Water' zou betekenen. Doorheen de tijd kan het woord geëvolueerd zijn van *Rogia* naar *Ryggia* naar het uiteindelijke *Bryggia*. Uit de oude Noorse taal komt het woord *bryggja*, wat een 'landingsbrug' of 'aanlegkaai' betekent. Gezien de invloed van Scandinavië en de diverse invallen van de Noormannen zou dit een plausibele verklaring kunnen zijn. Daarnaast vertoont de naam Brugge ook veel gelijkenissen met *Bryggen*, de historische haven van Bergen in Noorwegen, die net als Brugge ook een belangrijke 14^{de}-eeuwse stad van de Hanze was.

Vanaf de 9^{de} eeuw groeit Brugge uit tot een belangrijke haven en een internationale handelscentrum. Belangrijk hierbij was ook het ontstaan van het Zwin, een vaargeul tussen Brugge en de zee, in het jaar 1134. Brugge werd reeds in 1089 uitgeroepen tot de hoofdstad van het graafschap Vlaanderen en groeide zelfs uit in de 13^{de} tot 15^{de} eeuw als economisch centrum van Noordwest-Europa. Het eerste beursgebouw werd hier gebouwd en de Grote Markt en de Waterhalle vormden de belangrijke handelsplaatsen.

De 14^{de} eeuw is de Gouden Eeuw van Brugge. Het is in deze periode dat een tweede stadwal, waartoe de Vestinggracht behoort, werd opgeworpen met enkele imposante stadspoorten waaronder de Smedenpoort ten noorden van het plangebied. Het Bourgondische vorstenhuis maakte van Brugge haar residentiestad waardoor heel wat kunstenaars, schilders en architecten werden aangetrokken.

De dood van Maria van Bourgondië in 1482 vormde een keerpunt. Het vorstenhuis trok weg uit de stad, Antwerpen werd belangrijker en de godsdienststrubbelingen en oorlogen in de daarop volgende eeuwen zorgden voor het verval van de stad tot ver in de 19^{de} eeuw. De stad bleef gespaard tijdens de twee wereldoorlogen en werd in 2000 op de Werelderfgoedlijst geplaatst en zelfs in 2002 uitgeroepen tot culturele hoofdstad van Europa⁹.

De oudste kaart die ter beschikking is betreft de kaart van Marcus Gerard uit 1562 (zie figuur 16). Op deze kaart is duidelijk de historische stadskern van Brugge te zien omgeven door een dubbel grachtensysteem. Het plangebied bevindt zich net buiten deze verdediging ten noordoosten van het Magdalenaklooster. De Smedepoort ten noordoosten van het plangebied wordt gedetailleerd weergegeven met twee hoektorens. Het plangebied is nog in gebruik als landbouwgrond en is ingedeeld in diverse perceeltjes. De volgende kaart betreft deze van Sanderus uit 1641 (zie figuur 17). Deze kaart geeft opnieuw de historische stadskern aan met diverse straatjes en woningen. De

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Brugge In Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be> op 20/02/2017

⁸ Mondelinge mededeling Stefan Decraemer (Raakvlak Brugge).

⁹ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Brugge>

stadsverdediging is gedetailleerder weergegeven met een dubbele gracht en wal met redoutes. Het plangebied is net op de kaart te zien maar nog steeds in gebruik als landbouwgrond. Het klooster staat net niet op de kaart. De daaropvolgende kaart betreft een militaire kaart van 1690 (zie figuur 18). De kaart is minder gedetailleerd maar geeft wel duidelijk het verdedigingssysteem van de stad weer door middel van de dubbele gracht en wal met uitgewerkte redoutes. Ter hoogte van het plangebied wordt niets aangegeven.

Op de Ferrariskaart uit de 18^{de} eeuw wordt geen bebouwing aangegeven. Het plangebied situeert zich ten westen van de buitenste stadsgracht die overeenkomt met de huidige Vestingsgracht en lijkt deel uit te maken van de voorste omwalling tot tegen de Korte Vesting. De wal lijkt echter breder ten noorden naar de 'Smeedepoorte' toe en lijkt naar het zuiden te verdwijnen. Aan de westelijke rand loopt de Korte Veststraat door richting de 'Bovry Poorte'. Ten noorden bevindt zich de 'Smeedepoorte'. Van het Magdalenaklooster is geen sprake meer. Het gebied is grotendeels ingenomen door landbouwgronden. Op de Ferrariskaart en de militaire kaart van 1690 is te zien dat het terrein zich op de buitenste glacis bevindt. Deze glacis maakt deel uit van vesting en verdediging van Brugge en is mogelijk ook voorzien van militaire structuren. In de meeste gevallen betreft het een opgeworpen aarden helling om een verdedigingswerk heen, maar mogelijk kan dit ook anders opgebouwd zijn. In dit geval is geen duidelijke informatie terug te vinden, maar lijkt het te gaan om een aarden constructie.

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) worden geen gebouwen aangegeven. De Korte Vesting wordt onder de benaming Weg nr. 19 aangegeven. Het plangebied sluit aan op de Vestinggracht. Een omwalling wordt niet aangegeven. De kaart van Vandermaelen (1846-1854) lijkt niet volledig te kloppen door een verschuiving. Het plangebied staat aangegeven in de Vestinggracht en moet wellicht in westelijke richting opgeschoven worden. De kaart van Popp (1842-1879) toont een nauwkeurigere indeling, waarbij het plangebied naast de Vestinggracht is gelegen die op dit punt een knik maakt. De Korte Vesting wordt aangegeven als Vestenstraat en loopt langs de westelijke zijde van het plangebied. Twee belangrijke kaarten betreffen de topografische kaart van 1884 en de loopgravenkaart van september 1917. Op deze kaarten worden voor het eerst gebouwen aangeduid ter hoogte van het plangebied, vooral langs de Vestinggracht in het zuidelijke en oostelijke deel. Op de topografische kaart van 1932 wordt de aanwezige bebouwing nogmaals bevestigd. De gebouwen bevinden zich langsheen de Vestinggracht, ter hoogte van de huidige af te breken gebouwen en de toekomstige appartementblokken. Het gebouw gelegen Singel 1 gaat terug tot eind 19^{de} eeuw: "Voormalige woning van Charles Steinmetz die, vóór de verkaveling van de gronden, hier een bloemisterij had. Vrijstaande woning van circa 1890 in eenvoudige historiserende stijl."¹⁰

De vroegste luchtfoto betreft een orthofoto uit 1971. De kwaliteit en resolutie is vrij laag, maar toch kunnen hierop de gebouwen herkend worden zoals deze heden ten dage aanwezig zijn. Verder kunnen geen concrete uitspraken gedaan worden. Op een latere luchtfoto van 1979-1990 en een luchtfoto van 2000-2003 is de situatie grotendeels gelijkend met meer detail. De twee gebouwen kunnen nu duidelijk onderscheiden worden met een tuin met bomen, een vijvertje centraal en een wegenis die vanuit de Korte Vesting vertrekt richting de twee gebouwen. Op de luchtfoto van 2015 is de situatie onveranderd. Duidelijk zijn de hoge bomen merkbaar in het noordelijke deel en de wegenis met rondpuntje rond de vijver en de twee gebouwen.

¹⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/75052>



Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Marcus Gerards 1562 met zicht op Brugge, de stadsomwalling en het plangebied (bron: kaartenhuisbrugge.be).



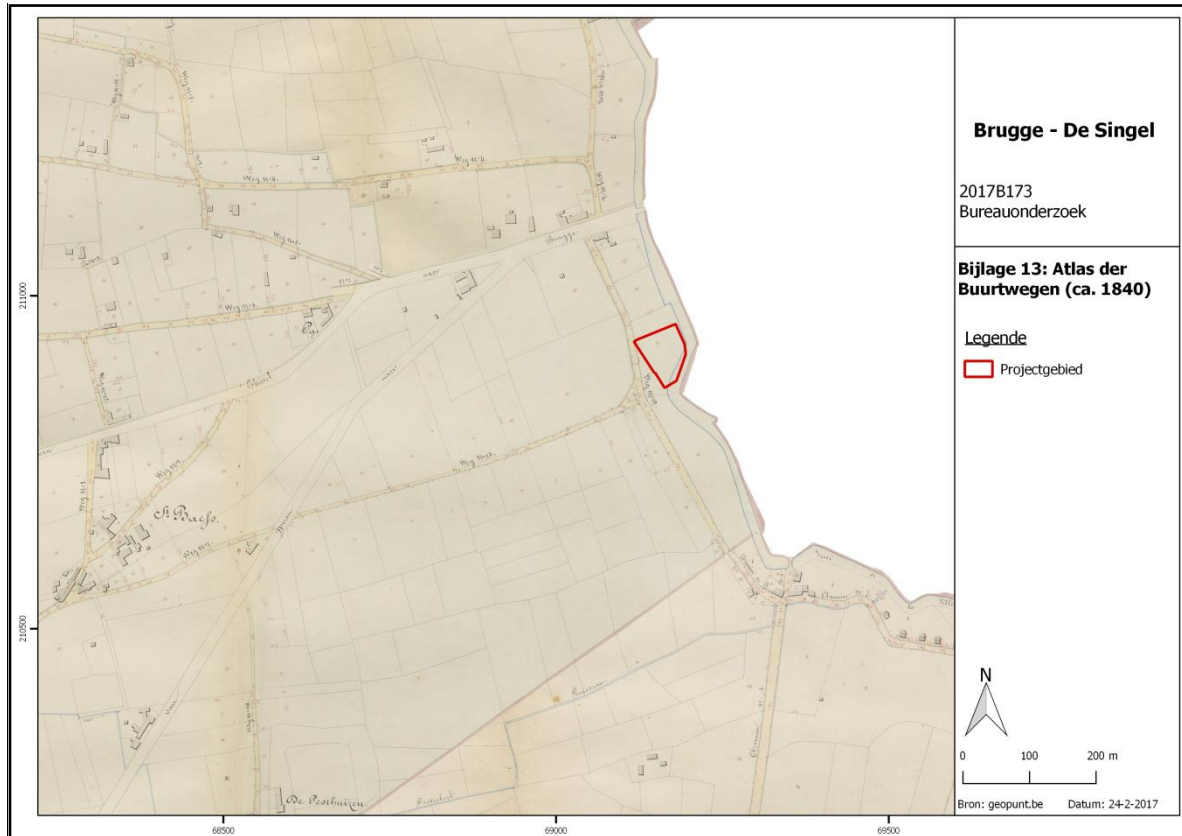
Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Sanderus 1641 met zicht op Brugge en de stadsverdediging (bron: kaartenhuisbrugge.be).



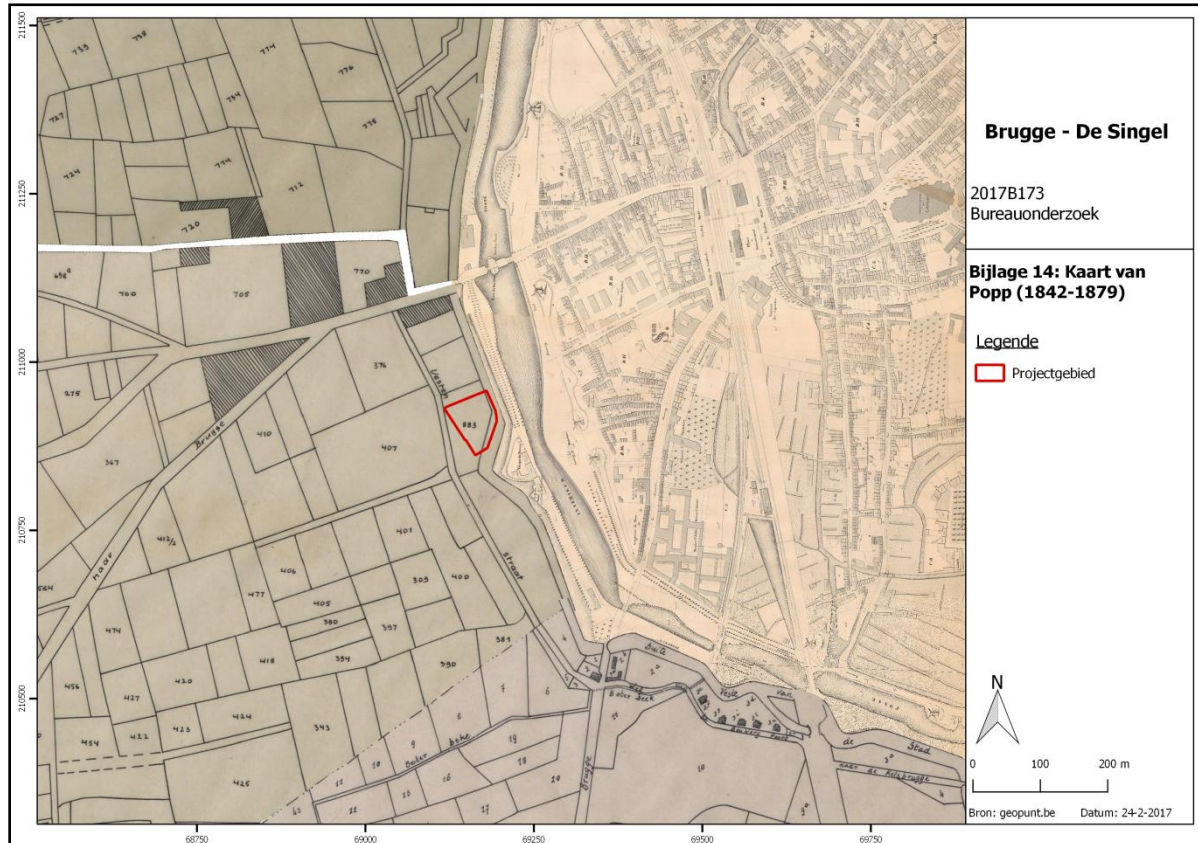
Figuur 19 Uitsnede uit een militaire kaart van 1690 met zicht op westkant van Brugge en de stadsverdediging en de ligging van het plangebied ter hoogte van de zwarte cirkel (bron: kaartenhuisbrugge.be).



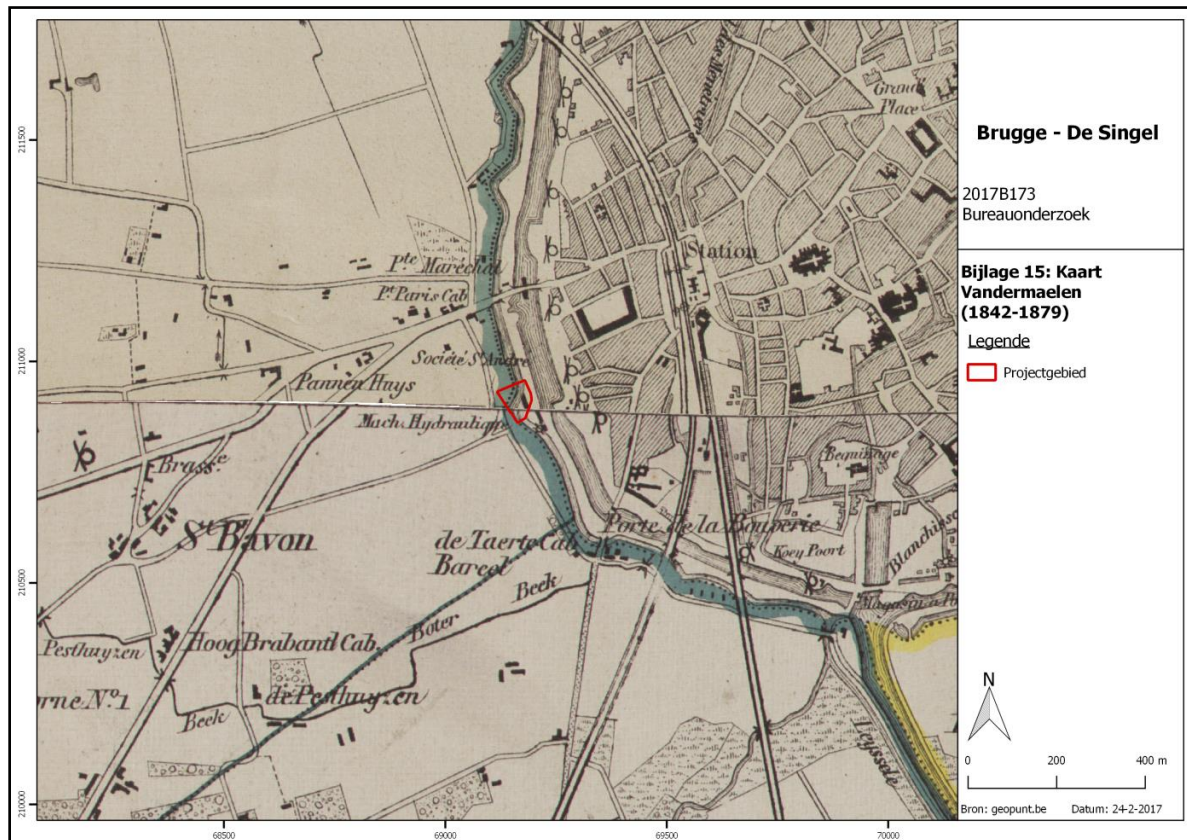
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



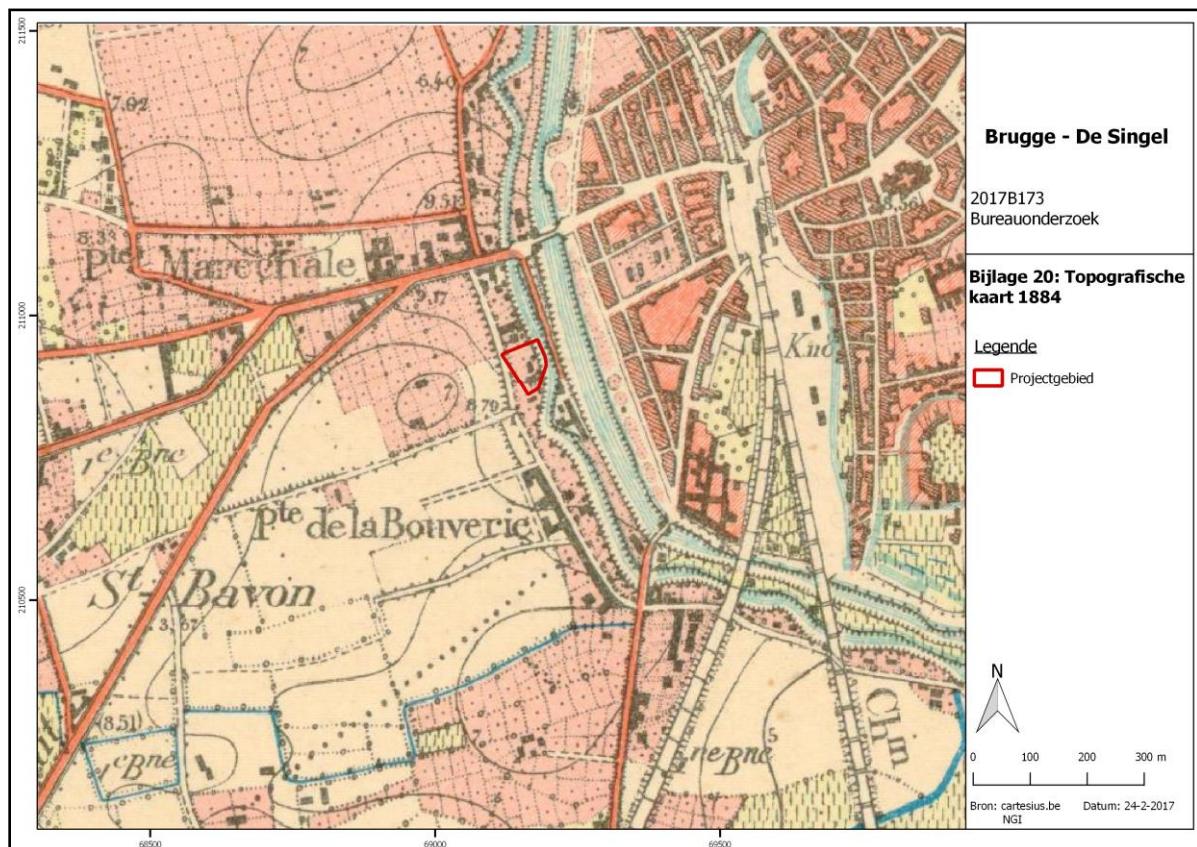
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



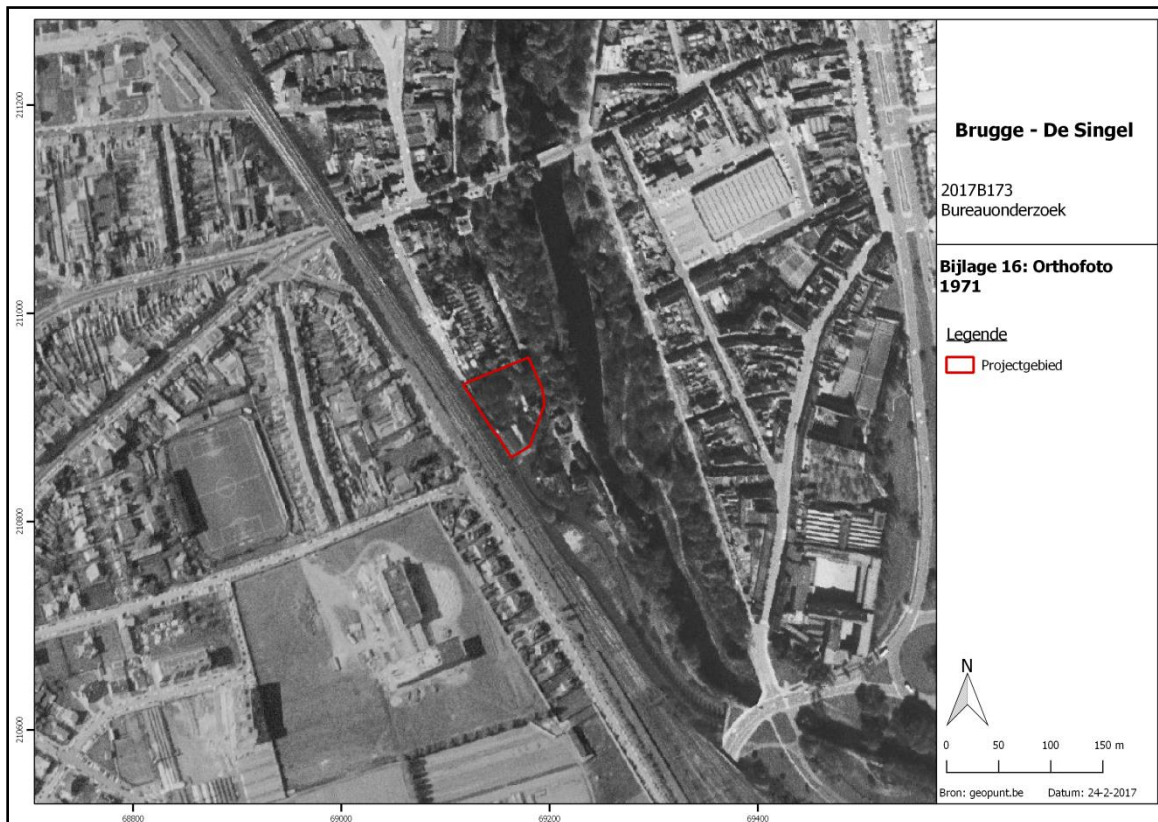
Figuur 22 Uitsnede uit de Kaart van Popp (bron: geopunt.be).



Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2015 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) worden in de omgeving van het projectgebied een aantal sites aangegeven, die hiernavolgend besproken worden. De sites tonen duidelijk aan dat Brugge rijk is aan archeologische sites en vondsten. Op de CAI is duidelijk ook een onderscheid te maken tussen de diverse sites en historische gebouwen in de binnenstad, binnen de stadsomwalling en meer verspreide sites buiten de oude stadskern, waartoe het projectgebied behoort.

Voor de binnenstad geldt onder andere de site aan het Zand en het Koning Albertpark (CAI ID 155183)¹¹. Bij het graven van de werkput voor de aanleg van de parking van het Zand onder het Koning Albertpark (ca. 5000m²) werden losse scherven uit de vroege middeleeuwen teruggevonden. Uit de middeleeuwen werd een bewoningslaag vastgesteld met bewoningssporen waaronder bakstenen muurresten, water- en afvalputten. Daarnaast werden nog de resten van het 17^{de}-eeuwse Capucienenklooster blootgelegd. In het tuingedeelte van het klooster werden rijke afvalcontexten onderzocht. Als laatste kwamen nog sporen aan het licht van het spoorwegstation en een bakstenen goederenloods. Dichtbij het plangebied bevinden zich de Smedenpoort (ten noorden) en de Boeveriepoort (ten zuiden). De Smedenpoort (CAI ID 152399) is één van de vier overgebleven stadspoorten van Brugge en kent zijn oorsprong op het einde van de 13^{de} eeuw. Vermoedelijk zijn ook hier resten gevonden uit de Romeinse periode¹². De Boeveriepoort (CAI ID 152401) kent eenzelfde oorsprong als de Smedenpoort. Ook hier zouden Romeinse vondsten gedaan zijn, hoewel dit onzeker is¹³. Twee andere sites bevinden zich ten oosten aan de Zwijnstraat onder CAI ID 155148 en CAI ID 152795¹⁴. In beide gevallen werden vondsten vastgesteld vanaf de Romeinse tijd. Het vondstmateriaal bevindt zich echter in secundaire contexten waaronder enkele grachten. Ook uit de vroege middeleeuwen zijn vondsten aangetroffen maar ook hier in secundaire positie. Desondanks wijzen deze wel op aanwezigheid in beide periodes. Uit de volle middeleeuwse periode zijn wel *in situ* sporen geattesteerd. Tussen de Zwijnstraat en de Vrijdagmarkt bevindt zich CAI ID 152393¹⁵. Uit de vroege middeleeuwen werden hier enkele losse scherven teruggevonden in een opgevulde gracht die parallel loopt met 't Zand en de Poortgracht. Ter hoogte van de Kammakersstraat en de Paalstraat wordt CAI ID 157466 aangegeven. Er werd door de Archeologische Dienst Raakvlak een vooronderzoek uitgevoerd (vergunning 2006/211) waarbij bewoningssporen uit de late middeleeuwen werden teruggevonden. Uit de sites kan duidelijk opgemaakt worden dat bewoningssporen voornamelijk geattesteerd zijn vanaf de vroege tot volle middeleeuwen. Anderzijds werd vondstmateriaal uit de Romeinse tijd aangetroffen binnen secundaire contexten. Desondanks wijzen deze op Romeinse aanwezigheid in de binnenstad.

Buiten de stad en ten westen van het plangebied zijn enkele sites gekend in Sint-Andries waaronder een grafveld met enkele grafheuvels ter hoogte van de Expressweg, Zandstraat en de Gistelsesteenweg (CAI ID 76924, CAI ID 152794 en CAI ID 152798)¹⁶. Aansluitend werd een klein

¹¹ Hillewaert 1993

¹² De Witte 1992

¹³ De Witte 1992

¹⁴ Hillewaert 1991

¹⁵ De Witte 1992

¹⁶ Hillewaert 2003 en Hillewaert & Hoorne 2006

Romeins grafveldje met zeven brandrestengraven blootgelegd ter hoogte van de Zandstraat, De Gistelsesteenweg en Jan Britostraat (CAI ID 76923)¹⁷. Daarnaast werd nog een gebouw aangetroffen. De Zandstraat vormde in de Romeinse tijd de verbindingsweg tussen Oudenburg en Brugge. Uit de vroege middeleeuwen dateert ook nog een waterput en een greppelsysteem. Iets verder ten westen aan de Hubrecht De Crookstraat en de Daveluystraat werd een vooronderzoek uitgevoerd door Raakvlak waarbij los handgevormd aardewerk werd teruggevonden (CAI ID 76917)¹⁸. Iets ten noorden hiervan bevindt zich een grote archeologische site aan de Hoppe- en Gruitstraat (CAI ID 300046) onder de benaming Refuge¹⁹. De oudste vondsten betreffen enkele lithische artefacten waaronder enkele schrabbers, fragmenten van gepolijste bijlen en pijlpunten. Uit de late ijzertijd dateert een dubbele houten waterput. Uit de Romeinse tijd werden sporen van een omgrachte nederzetting met meerdere hoofdgebouwen aangetroffen. Het betreft in hoofdzaak éénschepige structuren. Aansluitend werden nog resten van tweeschepige gebouwen teruggevonden en vijf brandrestengraven. Daarnaast werden enkele waterputten teruggevonden waarvan één kon gedateerd worden tussen 79 en 91 n. C. Onderzoek op de vulling toont een divers biotoop met lokaal natte condities en droog graasland, een intense menselijke en dierlijke bedrijvigheid en resten van diverse cultuurgewassen. Uit de Karolingische periode werden twee bewoningskernen blootgelegd die onderling verbonden werden door een complex grachtenstelsel. Het vondstmateriaal beperkt zich tot grijs aardewerk, schelpenceramiek en import. Een boerderijcomplex, omringd door een grachtensysteem, bestaat een drieschepig gebouw en diverse bijgebouwtjes en dateert uit de volle middeleeuwen. Als laatste werd nog een houten kistgraf uit de 16^{de} of 17^{de} eeuw teruggevonden en een geïsoleerde afvalkuil met 18^{de}-eeuwse flessen voorzien van een Brugs loden ijkmerk. Samengevat kan gesteld worden dat de sites zich concentreren rond de Expressweg, de Zandstraat en de Gistelsesteenweg op het grondgebied van Sint-Andries bovenop de hoge zandrug. De onderzoeken tonen aan dat dit gebied enorm rijk is aan archeologische sporen uit diverse periodes.

Ten zuiden van het plangebied zijn geen sites in de directe omgeving aangegeven. Naar aanleiding van de uitbreiding van de industriezone Ten Briele werden twee vooronderzoeken uitgevoerd door Raakvlak waarbij enerzijds extractiekuilen uit de 13^{de} tot 16^{de} eeuw werden aangetroffen (CAI ID 151401)²⁰ en anderzijds zandontginningskuilen uit de 14^{de} of 15^{de} eeuw en een losse Romeinse munt van Gordianus III (CAI ID 160467)²¹.

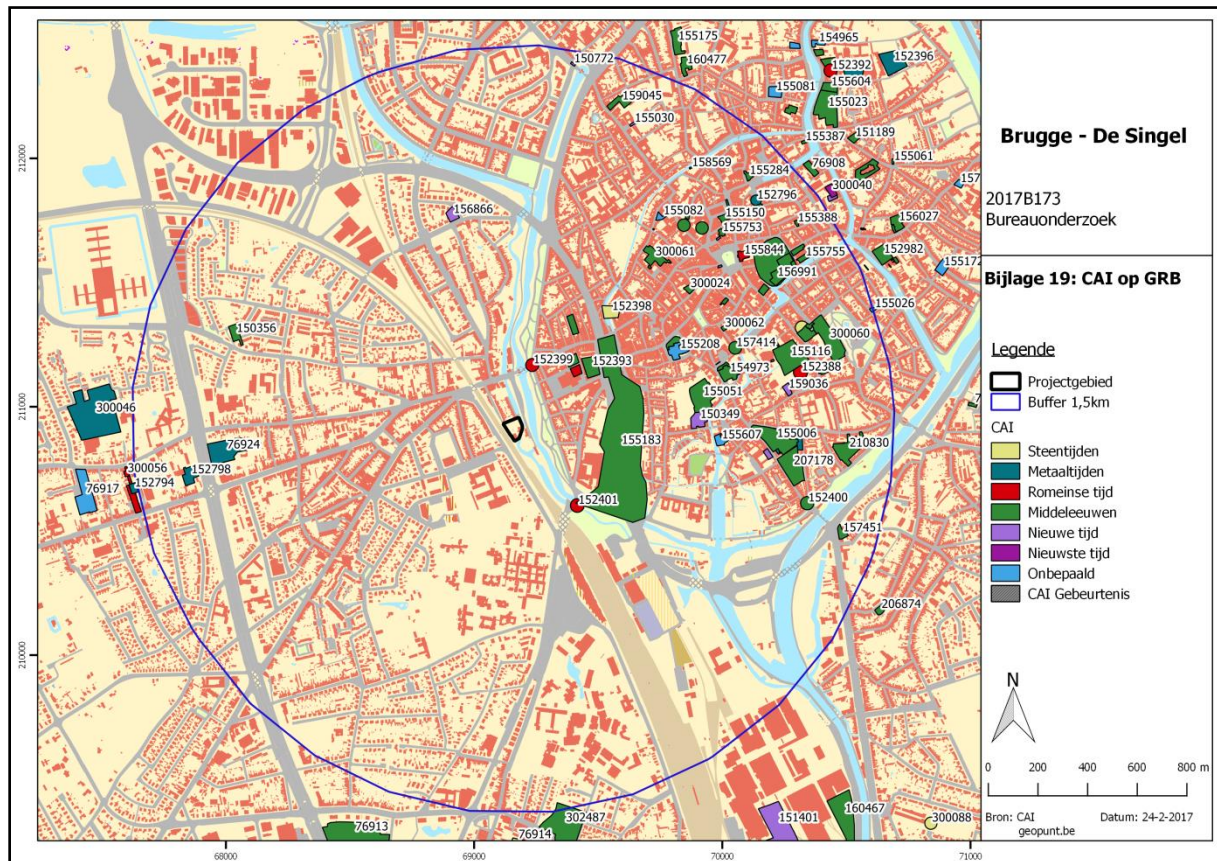
¹⁷ Van Besien 2004

¹⁸ Van Besien 2006

¹⁹ Hollevoet & Hillewaert 2002

²⁰ Decraemer 2010

²¹ Verwerft & Lambrecht 2012



Figuur 30 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Op basis van de 16^{de}- tot 19^{de}-eeuwse cartografische bronnen kan gesteld worden dat geen bewoning aanwezig was binnen de grenzen van het projectgebied. Pas op de topografische kaart van 1884 worden gebouwen aangegeven en op de luchtfoto's uit de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw zijn met zekerheid gebouwen te zien langs de Vestinggracht. Wel bevindt het terrein zich ter hoogte van de glacis die aangebracht werden rondom verdedigingswerken. De opbouw van deze glacis is ongekend maar kan uit opgehoogde aarde bestaan. Door het opbrengen van de aarden wal zouden mogelijk oudere sporen *in situ* bewaard zijn onder dit niveau. Daarnaast kunnen mogelijk militaire structuren verwacht worden die hiermee in verband staan.
- Voor de periode voor de 16^{de} eeuw zijn geen bronnen beschikbaar waardoor de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet kan gestaafd worden.
- Ter hoogte van de geplande werken (appartement A en B en de ondergrondse parking) bevinden zich momenteel reeds twee gebouwen. De hangaar heeft een beperkte en oppervlakkige verstoring en de woning heeft geen gekende kelderniveaus en zal het bodemarchief deels verstoord hebben. Daarnaast is ook nog een vijver aanwezig en een wegenis. Voor de nieuwe brandweg wordt hetzelfde traject van de huidige wegenis gebruikt, waardoor de verstoring minimaal is. De impact van de werken bedraagt ca. 890m² van de totale terreinoppervlakte van 4335m². Hierdoor kan een oppervlakte van 3445m² *in situ* behouden blijven.
- Op archeologisch vlak kunnen twee zaken vastgesteld worden. Het eerste luik betreft de archeologische sites die zich concentreren binnen de oude stadskern van Brugge en tonen hoe de stad ontwikkeld is. Vondstmateriaal voor de vroege/volle middeleeuwen bevindt zich hier in secundaire contexten. Bewoningssporen uit de volle middeleeuwen werden frequent geattesteerd. Daarnaast concentreert zich een dense archeologische meerperiodesite buiten de stad, ten westen van het plangebied, aan de Zandstraat, Gistelsesteenweg en de Expressweg. De site strekt zich uit op de hogergelegen zandrug op het grondgebied van Sint-Andries. Het tweede luik betreft het plangebied zelf, gelegen op de rand van de vesting bestaande uit een dubbel gracht/walsysteem met glacis. Gezien de positie aan de rand van de Vestinggracht ter hoogte van de glacis kunnen hiervan sporen teruggevonden worden. Daarnaast kan de glacis oudere sporen afgedekt hebben en dus voor een goede bewaring gezorgd hebben.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

De geplande werken omvatten het afbreken van de bestaande gebouwen, het rooien van enkele bomen en het verwijderen van de plaatselijke verhardingen. Aansluitend worden twee appartementsblokken opgericht voorzien van twee ondergrondse parkeerniveaus. De ondergrondse parking heeft een oppervlakte van ca. 890m². Bij deze werken zal het volledige bodemarchief tot op grote diepte verstoord worden. Bijkomend wordt een brandweg aangelegd die de huidige weg zal volgen. Het noordelijke deel blijft behouden zoals het heden ten dage is. De bomen die hier staan zijn beschermd. Concreet zal voor de totale oppervlakte van het terrein ca. 4335m², 890m² verstoord worden en 3445m² *in situ* behouden.

De bureaustudie heeft aangetoond dat het terrein geen stedelijke ontwikkeling heeft gekend. Het plangebied bevindt zich net op de rand van de vesting ter hoogte van de glacis die aangegeven staat op de cartografische bronnen. De opbouw van de glacis is ongekend. Bovendien kunnen mogelijke militaire structuren aanwezig zijn die hiermee in verband staan. Volgens de cartografische bronnen, waarvan de oudste in de 16^{de} eeuw te dateren is, is geen bewoning aanwezig tot in de 19^{de} eeuw. Pas in de vroege 20^{ste} eeuw komt bebouwing voor langs de Vestinggracht. Het archeologisch potentieel en de kenniswinst van de site is matig te noemen, met uitzondering van het onderzoek naar de buitenste vestingbouw²².

²² Bepaling vrijgave in overleg met Stefan Decraemer (Archeologische Dienst Raakvlak).

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Er zijn geen aanwijzingen voor de *in situ* aanwezigheid van steentijdsites en - artefacten.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval zijn beide onderzoeksmethodes niet zinvol om uit te voeren en kunnen dus buiten beschouwing genomen worden.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.²³

Gezien de oppervlakte van het terrein, de geplande werken en de potentiële archeologische waarde is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Hierbij zal vooral gekeken worden naar de bewaring en opbouw van de glacis die deel uitmaakt van de vesting en de aanwezigheid van oudere archeologische sporen.

Het totale terrein is 4335m² groot waarvan een zone van ca. 890m² geselecteerd wordt voor verder onderzoek. Binnen deze zone vinden ingrijpende werkzaamheden plaats die het bodemarchief in zijn totaliteit verstoren. De rest van het terrein, ca. 3445m², kan *in situ* behoud vooropgesteld worden.

Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

²³ HANECA et al. 2016.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Voor het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens gekend. Het terrein ligt op de rand van de oude vesting van Brugge. De kaarten geven aan dat het glacis, dat deel uitmaakt van de vesting, zich binnen het plangebied bevindt. Binnen de oude stadskern zijn diverse sites gekend die teruggaan tot de volle middeleeuwen. Ten westen van het plangebied op het grondgebied van Sint-Andries is een hoge densiteit aan archeologische sporen geattesteerd uit diverse periodes. De sites concentreren zich hier op de hoger gelegen zandrug ter hoogte van de Zandstraat, Expressweg en Gistelsesteenweg.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Bij het optrekken van de huidige woning zal enige verstoring gebeurd zijn van het bodemarchief (nutsleidingen, funderingen, ...). De hangaar heeft een oppervlakkige verstoring met zich mee gebracht. Beide gebouwen bevinden zich op de locatie waar de nieuw te bouwen appartementen komen voorzien van ondergrondse parking. Op de topografische kaart van 1884 en de loopgravenkaart van 1917 worden reeds gebouwen aangegeven op deze locatie, langsheen de Vestinggracht. Het overgrote deel en vooral dan in het noordelijke deel heeft geen zichtbare verstoringen en blijft bovendien *in situ* behouden.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Er zijn geen directe aanwijzingen hiervoor op te merken.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De geplande werken, vooral dan de ondergrondse parking van ca. 890m² onder de toekomstige appartementen, zal een volledige verstoring van het bodemarchief te weeg brengen. Het overgrote deel, ca. 3445m², blijft *in situ* behouden. De bomen die hier staan zijn bovendien beschermd en dienen behouden te blijven.

- 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?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. Gezien de lagergelegen ligging van het terrein is de kans op archeologische sporen

eerder laag te noemen. Cartografische bronnen vanaf de 16^{de} eeuw geven geen bewoning aan, maar ze tonen wel de glacis aan die deel uitmaakt van de buitenste vesting van Brugge.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Voor het grootste deel van het terrein, ca. 3445m², kan het *in situ* behoud vooropgesteld worden. Echter ter hoogte van de geplande werken, ca. 890m², waarbij het volledige bodemarchief zal vergraven worden dient verder archeologisch onderzoek te gebeuren.

In eerste instantie dienen de bestaande gebouwen (woning en hangaar) gesloopt te worden tot op het huidige maaiveldniveau. Nadien kan het vooronderzoek in de vorm van proefsleuven plaatsvinden. Het onderzoek bestaat uit één haaks NO-ZW georiënteerde sleuf van 4m breed op de Vestinggracht. De breedte bedraagt 4m aangezien op die manier eventueel getrapt kan verdiept worden inzake veiligheid. De sleuf heeft als doel om de opbouw van de buitenste vesting te onderzoeken met name de glacis en de eventuele aanknoping met de vestinggracht. Hierbij dient minstens gekeken te worden naar de onderlinge samenhang, de opbouw, de fasering en de datering. Er werd nog geen eerder onderzoek uitgevoerd op deze buitenste vesting, waardoor deze gegevens nog niet gekend zijn. Als tweede dient ook gekeken te worden naar de aanwezigheid van eventuele oudere sporen die afgedekt worden door deze glacis.

4. Samenvatting

Het plangebied is gelegen net buiten de oude stadsomwalling van Brugge, ter hoogte van de Singel 1 en de Korte Vesting 24, ten zuiden van de Smedenpoort. Langsheen de oostelijke en zuidoostelijke grens loopt de oude Vestinggracht. Het terrein meet 4335m² en bevindt zich tussen de Singel, de Korte Vesting, de Stationslaan, de spoorweg en de Buiten Boeverievest. Momenteel bevinden zich op het terrein twee gebouwen. Het terrein bevindt zich binnen de bufferzone van het Unesco Werelderfgoed en net buiten de archeologische zone van de stadskern van Brugge.

Bijna het volledige plangebied staat op de bodemkaart gekarteerd als bebouwde zone of type OB. Dit type bodem wordt geplaatst bij gebieden met antropogene kunstmatige gronden, veelal zones die bebouwd zijn en waarin reeds graafwerken zijn gebeurd voor het oprichten van de woningen. Ten noordwesten en westen (Sint-Andries) worden voornamelijk matig droge tot matig natte zandgronden aangegeven, met kans op voorkomen van podzolbodems. Echter gezien de positie van het terrein vlak naast de uitgegraven Vestinggracht en de lagere positie ten opzichte van de hoger liggende delen van de zandrug, lijkt een nattere zandgrond meer plausibel.

Voor het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens gekend. Het terrein ligt op de rand van de oude vesting van Brugge. De kaarten geven aan dat het glacis, dat deel uitmaakt van de vesting, zich binnen het plangebied bevindt. Binnen de oude stadskern zijn diverse sites gekend die teruggaan tot de volle middeleeuwen. Ten westen van het plangebied op het grondgebied van Sint-Andries is een hoge densiteit aan archeologische sporen geattesteerd uit diverse periodes. De sites concentreren zich hier op de hoger gelegen zandrug ter hoogte van de Zandstraat, Expressweg en Gistelsesteenweg.

De geplande werken omvatten in eerste instantie enkele voorbereidende werken waaronder het slopen van de bestaande gebouwen, het rooien van de bomen in het zuidelijke deel en het dempen van de bestaande vijver. Nadien zullen twee appartementsblokken opgetrokken worden enerzijds op de locatie van de hangaar (appartement A) en anderzijds op de locatie van de woning (appartement B). Appartement A heeft een L-vormige opbouw en meet ca. 300m². Appartement B heeft een trapeziumvormig grondplan en meet ca. 239m². De appartementsblokken bestaan uit zeven bouwlagen. Vooral de ondergrondse parkeerniveaus brengen een volledige vergraving tot op grote diepte van het bodemarchief te weeg. De parkeerniveaus, L-vormig in grondplan, bevinden zich onder beide appartementsblokken maar ook voor een deel tussen beide appartementsblokken in. De totale oppervlakte van de parking bedraagt 300m² (appartement A), 239m² (appartement B) en 350m² (tussen appartement A en B) oftewel ca. 889m². Aansluitend bij de appartementsblokken wordt nog een brandweg voorzien rondom het zuidelijke appartementsblok met een verbinding naar de Korte Vesting. De brandweg volgt grotendeels het verloop van de wegenis die nu reeds aanwezig is. Langsheen de noordoostelijke rand ervan worden 12 parkeerplaatsen voorzien.

Gezien de oppervlakte van het terrein, de geplande werken en de potentiële archeologische waarde is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Hierbij zal vooral gekeken worden naar de bewaring en opbouw van de glacis die deel uitmaakt van de vesting en de aanwezigheid van oudere archeologische sporen. Het totale terrein is 4335m² groot waarvan een zone van ca. 890m² geselecteerd wordt voor verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven. Binnen deze zone vinden ingrijpende werkzaamheden plaats die het bodemarchief in zijn totaliteit verstoren. De rest van het terrein, ca. 3445m², kan *in situ* behoud vooropgesteld worden.

5. Bibliografie

- <http://www.kaartenhuisbrugge.be/Kaart>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/75052>
- <https://nl.wikipedia.org/wiki/Brugge>
- DECRAEMER S., 2010, *Verslag: Archeologisch proefonderzoek in Ten Briele 5 te Sint-Michiels*, Brugge, Brugge.
- DE WITTE H., 1992, Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge van prehistorie tot het ontstaan van de middeleeuwse stad, in: *Westvlaamse Archaeologica* 8.2, 33-45.
- HILLEWAERT B., 1991, Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.- VI.), in: *Archaeologia Mediaevalis* 14, 42-44.
- HILLEWAERT B., 1993, Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.-VI.), in: *Archaeologia Mediaevalis* 16.1, 58-61.
- HILLEWAERT B., 2003, *Verslag van de opgraving aan de Expressweg in Sint-Andries*, Brugge (Raakvlak, Dossiernr. 03/26).
- HOLLEVOET Y. & HILLEWAERT B., 2002, Het archeologisch onderzoek achter de voormalige vrouwengevangenis Refuge te Sint-Andries/Brugge (prov. W. VI). Nederzettingssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen, in: *Archeologie in Vlaanderen* VI, 191-207.
- HILLEWAERT B. & HOORNE J., 2006, Een tweede en derde bronstijdgrafheuvel te Brugge-Sint-Andries - Expressweg (prov. West-Vlaanderen), in: *Lunula Archaeologia protohistorica* XIV, 105-110.
- VAN BESIEN E., 2004, *Verslag van de opgraving in de Zandstraat in Sint-Andries*, Brugge (Raakvlak, Dossiernr. 04/46).
- VAN BESIEN E., 2006, *Verslag van het proefonderzoek aan de Hubrecht De Crookstraat in Sint-Andries*, Brugge (Raakvlak, Dossiernr. 06/180).
- VERWERFT D. & LAMBRECHT G., 2012, *Resultaten archeologisch proefonderzoek Ten Briele*, Brugge, Raakvlak

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Uitsnede van het plan 'Bestaande toestand' (bron: opdrachtgever en geopunt.be).....	7
Figuur 2 Uitsnede uit het grondplan 'bestaande toestand' met aanduiding van de hoogtes (bron: initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Uitsnede uit het Geoportaal Onroerend Erfgoed met zicht op de archeologische zone en Unesco Werelderfgoed (zwarte omranding) en de bufferzone Unesco Werelderfgoed (oranje omranding). In rood wordt het plangebied aangegeven (bron: geoportaal Onroerend Erfgoed).	9
Figuur 4 3-D model van de geplande werken, in paars wordt het plangebied aangegeven (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 5 Uitsnede uit de grondplannen 'geplande werken' met zicht op het ondergrondse parkeerniveau -1 en aanduiding van de omtrek van de ondergrondse parking (ca. 890m ²) met totale verstoring tot op grote diepte. De zwarte kader omlijnt het plangebied (bron: initiatiefnemer).....	11
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied.	12
Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied.....	13
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers.....	13
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied.	14
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel.	15
Figuur 11 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen.	16
Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart.....	16
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart.	17
Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart.	18
Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart.	19
Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	19
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Marcus Gerards 1562 met zicht op Brugge, de stadsomwalling en het plangebied (bron: kaartenhuisbrugge.be).	22
Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Sanderus 1641 met zicht op Brugge en de stadsverdediging (bron: kaartenhuisbrugge.be).	22
Figuur 19 Uitsnede uit een militaire kaart van 1690 met zicht op westkant van Brugge en de stadsverdediging en de ligging van het plangebied ter hoogte van de zwarte cirkel (bron: kaartenhuisbrugge.be).	23
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).	23
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	24
Figuur 22 Uitsnede uit de Kaart van Popp (bron: geopunt.be).	24
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: cartesius.be en NGI).	25
Figuur 25 Uitsnede uit de loopgravenkaart van september 1917 (bron: Linesman DVD British trenchmaps – 13 NW sheet 3).....	26
Figuur 26 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1932 (bron: cartesius.be en NGI).	26
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	27
Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).....	27
Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2015 (bron: geopunt.be).....	28

Figuur 30 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI).	31
---	----