



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Gulden Vlieslaan 64 (Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2021D3
April 2021

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: Aaron Willaert

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2021

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV.

Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Onderzoeksopdracht.....	9
1.2.1	Doelstelling.....	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	9
1.3	Werkwijze en strategie	10
1.3.1	Methode	10
1.3.2	Fysisch geografische situatie	10
1.3.3	Historische context en bekende archeologie vindplaatsen	10
1.3.4	Archeologische indicatoren	11
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	11
1.4	Assessmentrapport.....	12
1.4.1	Introductie tot het projectgebied.....	13
1.4.1.1	Ruimtelijke situering.....	13
1.4.1.2	Geplande werken.....	14
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie	16
1.4.2.1	Landschappelijke situering	16
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	19
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	20
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	21
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis.....	22
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	22
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	26
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	34
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	38
1.5	Synthese	41
2	Bibliografie.....	42



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). 8	
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	13
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	14
Figuur 5: Synthese geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	15
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	16
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	17
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	17
Figuur 9: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).....	18
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	19
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	20
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	21
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).....	23
Figuur 14. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de eerste helft van de 10 ^{de} eeuw....	31
Figuur 15. Reconstructie van het landschap waarin de nederzetting die later Brugge genoemd wordt zal groeien.....	31
Figuur 16. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de tweede helft van de 10 ^{de} eeuw..	32
Figuur 17. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de 11 ^{de} eeuw.....	32
Figuur 18: Reconstructiekaart van het Brugge van Galbert in het begin van de 12 ^{de} eeuw, met aanduiding van het projectgebied (HILLEWAERT E.A. 2011, 152).....	33
Figuur 19: Situering van de eerste en tweede stadsomwalling van Brugge, met aanduiding van het projectgebied (RYCKAERT 1991, 63.).....	33
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op het plan van Marcus Gerards, 1562 (Bron: Kaartenhuis Brugge).	34
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart, ca. 1640 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).	35



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	35
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	36
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van 1932 (Bron: NGI Cartesius).	36
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).....	37
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	38
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979- 1990 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000- 2003 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008- 2011 (Bron: Geopunt).....	40
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	40



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....	7
---	---



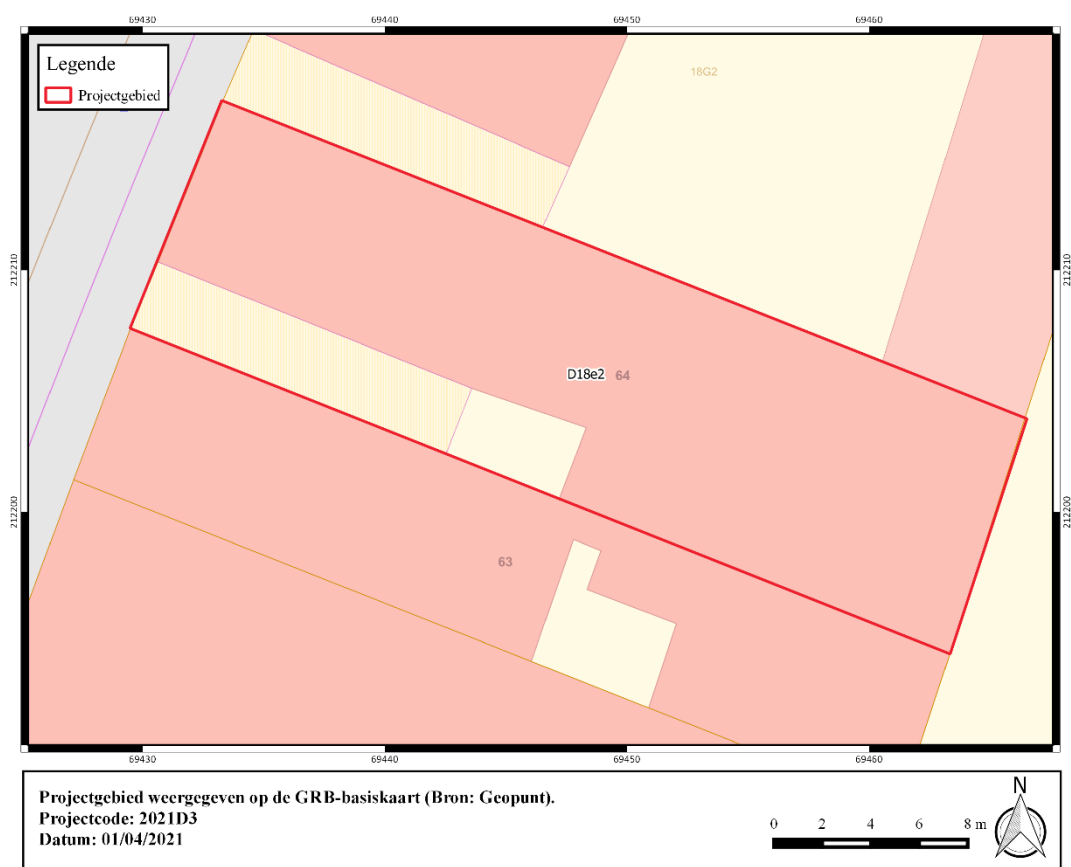
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

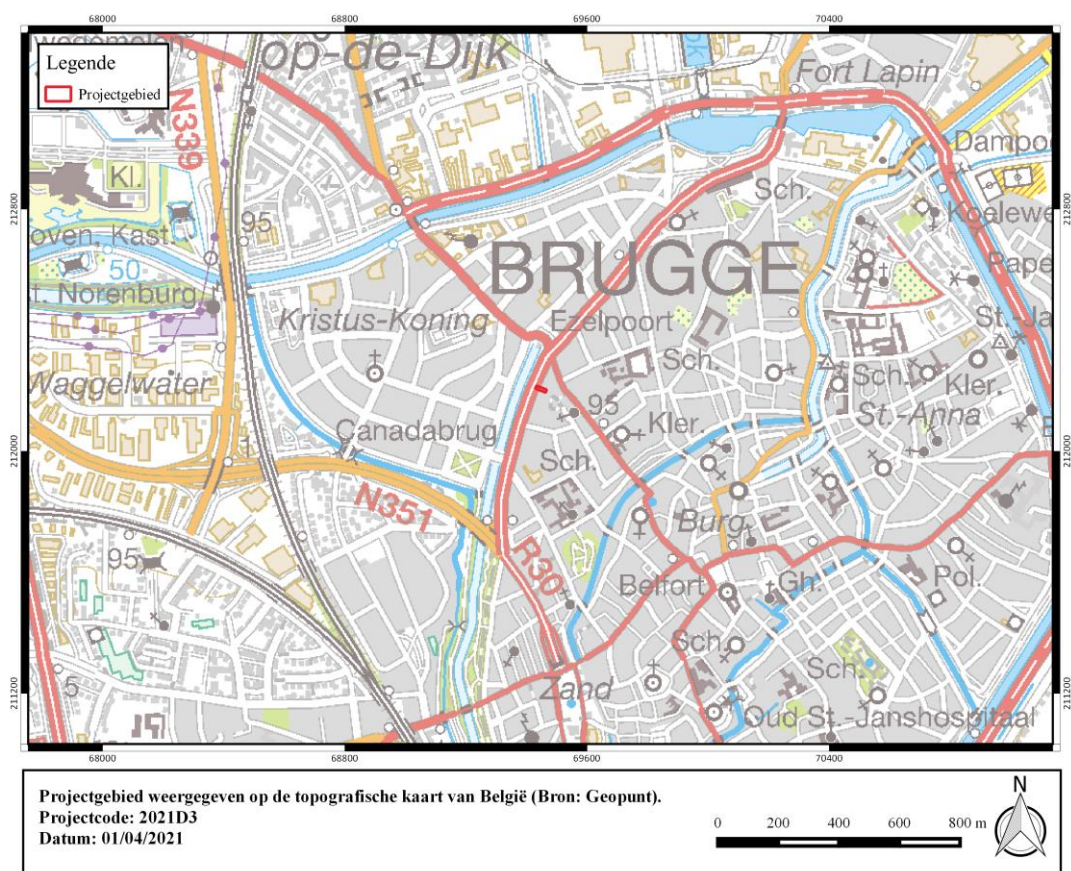
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Provincie
	Gemeente	Brugge
	Deelgemeente	/
	Postcode	8000
	Adres	Gulden Vlieslaan 64 8000 Brugge
	Toponiem	Gulden Vlieslaan 64
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 69425 Y _{min} = 212190 X _{max} = 69467 Y _{max} = 212219
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Brugge, Afdeling 4, Sectie D, nr. 18 ^{e2} Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Bart Bot (erkend archeoloog) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	Frederik Roelens (Raakvlak)	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van de bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het plangebied is gelegen binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Brugge. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 367 m², de geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 218 m², vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Gulden Vlieslaan 64 werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).



1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en de verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen

1.3.3 Historische context en bekende archeologie vindplaatsen

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek. De recente onderzoeken die voortvloeiden uit archeologienota's zijn geraadpleegd via loket.onroerend.erfgoed.be.

1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische bronnen, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen die zowel via Geopunt als via het Nationaal Geografisch Instituut (Cartesius) ter beschikking worden gesteld. Bijkomende cartografische bronnen zijn waar relevant bekomen via verder archiefonderzoek.

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971, ter beschikking gesteld via Geopunt.



1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het plangebied is gelegen in Brugge, in de provincie West-Vlaanderen. Het plangebied grenst ten westen aan de Gulden-Vlieslaan. De stadskern van Brugge situeert zich ca. 900 meter ten zuidoosten.

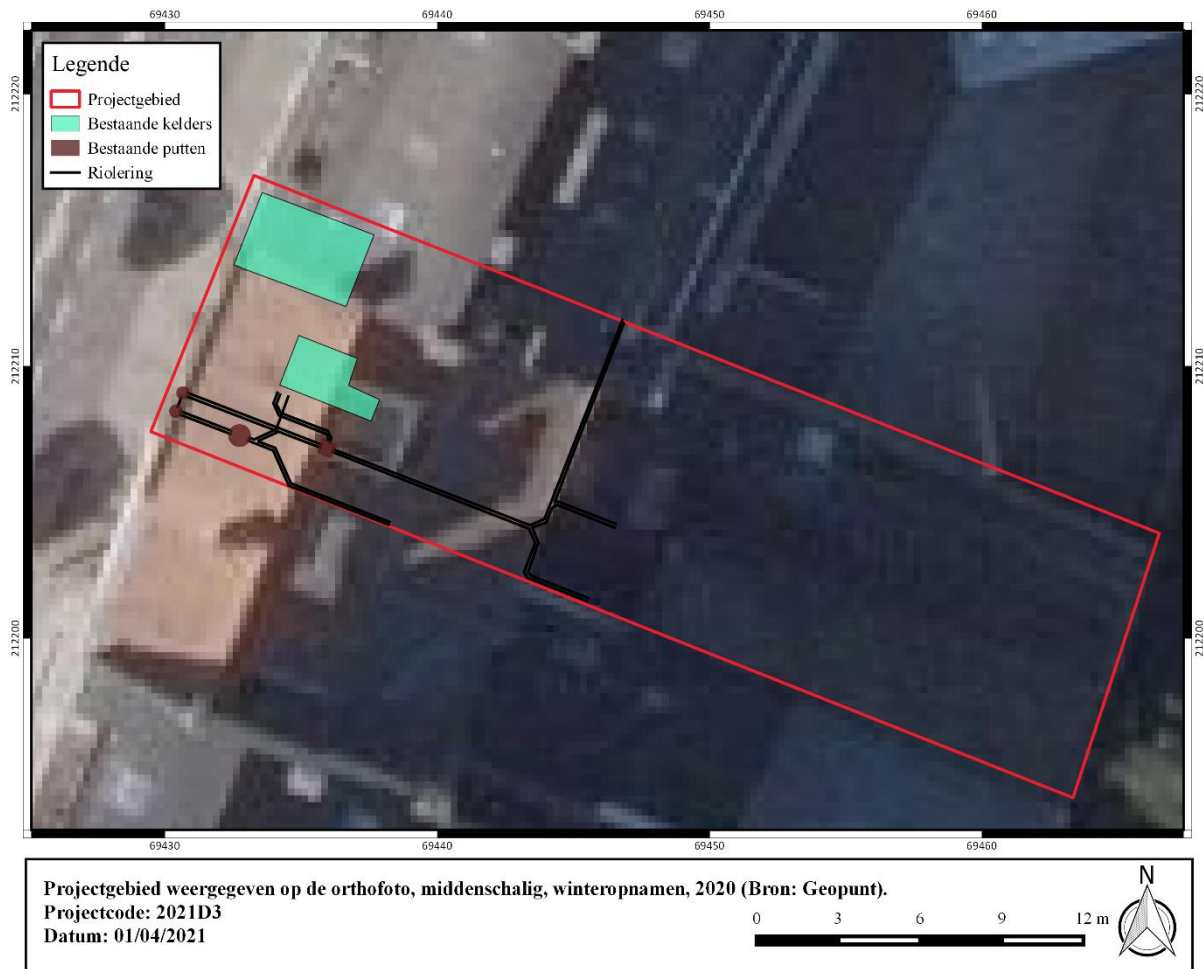


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Geplande werken

1.4.1.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 367 m². Op heden is ca. 310 m² van het terrein bebouwd. Het westelijk terreindeel bestaat uit een meergezinswoning met handelsgelijkvloers, in het oostelijk terreindeel situeert zich een overdekte parkeergelegenheid. Op heden is ca. 18 m² van het terrein onderkelderd. Op heden is reeds riolering aanwezig.

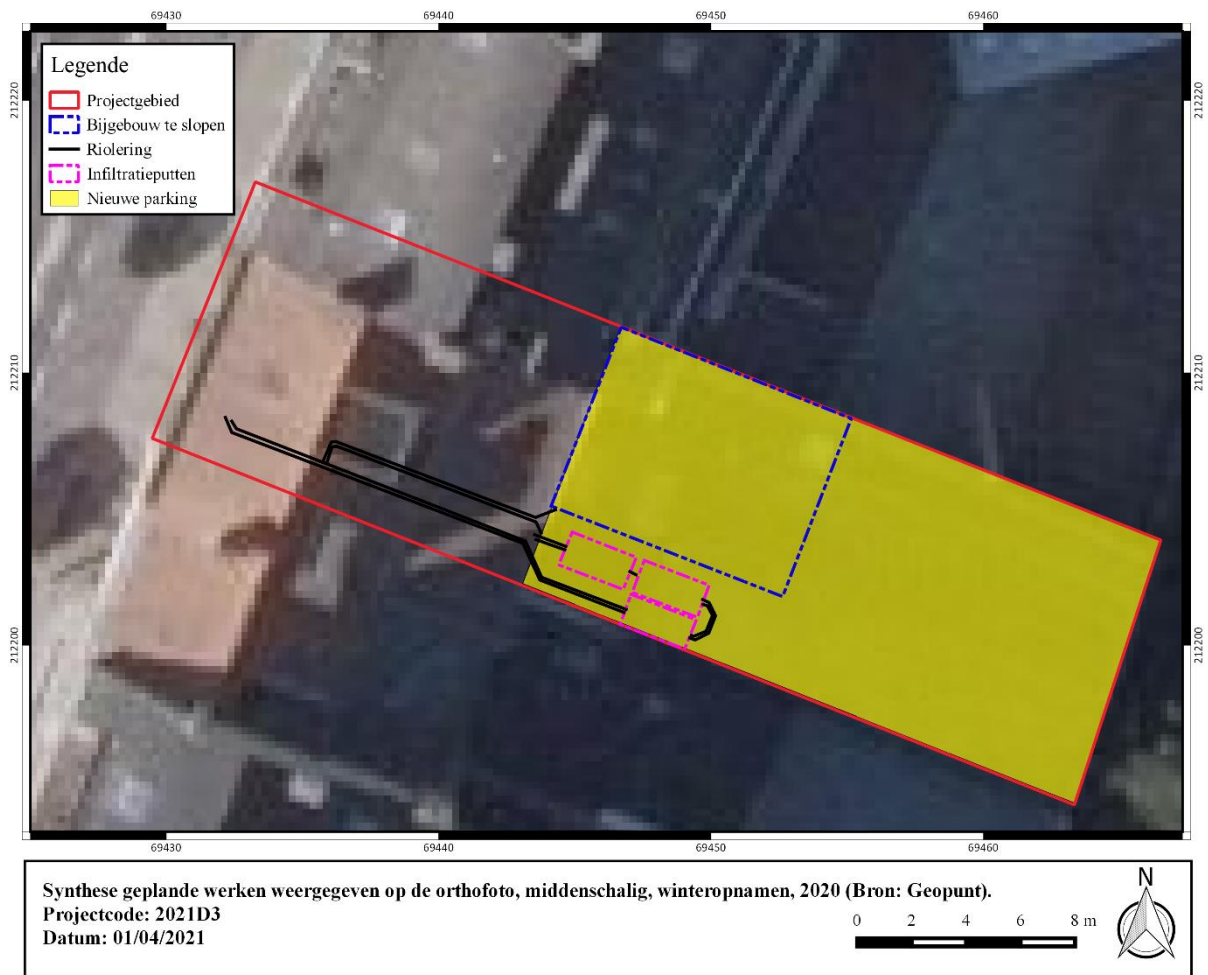


Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de uitbreiding en heraanleg van een bestaande overdekte parkeergelegenheid en de renovatie van een bestaande meergezinswoning.

Voor de renovatie van de meergezinswoning aan de straatzijde worden geen bodemingrepen voorzien. Een bestaand bijgebouw (ca. 63 m²) wordt wel afgebroken. Op deze plaats komt een nieuwe parking. De aangrenzende bestaande parking wordt samen met dit nieuw stukje parking heraangelegd opdat het type verharding over de volledige parking hetzelfde zou zijn. De volledige parking wordt aangelegd in dolomiet over een gecombineerde oppervlakte van ca. 218 m². Hiertoe wordt een bodemingreep voorzien van ca. 50 cm-mv. Gelet op het feit dat de volledige zone waar de parking wordt voorzien reeds is verhard, kan gesteld worden dat er voor de aanleg van de nieuwe parking slechts zeer beperkt een bodemingreep zal plaatsvinden in ongeroerde bodem. De geplande werken omvatten tevens de aanleg van nieuwe infiltratieputten. Deze infiltratieputten hebben een gecombineerde oppervlakte van ca. 6,6 m² en worden gerealiseerd tot een diepte van ca. 1,5 m-mv. Er wordt tevens nieuwe riolering aangelegd die zal aansluiten op de bestaande riolering. Voor de nieuwe riolering moet een sleuf uitgegraven worden van ca. 60 cm breed en 80 cm diep.



Figuur 5: Synthese geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

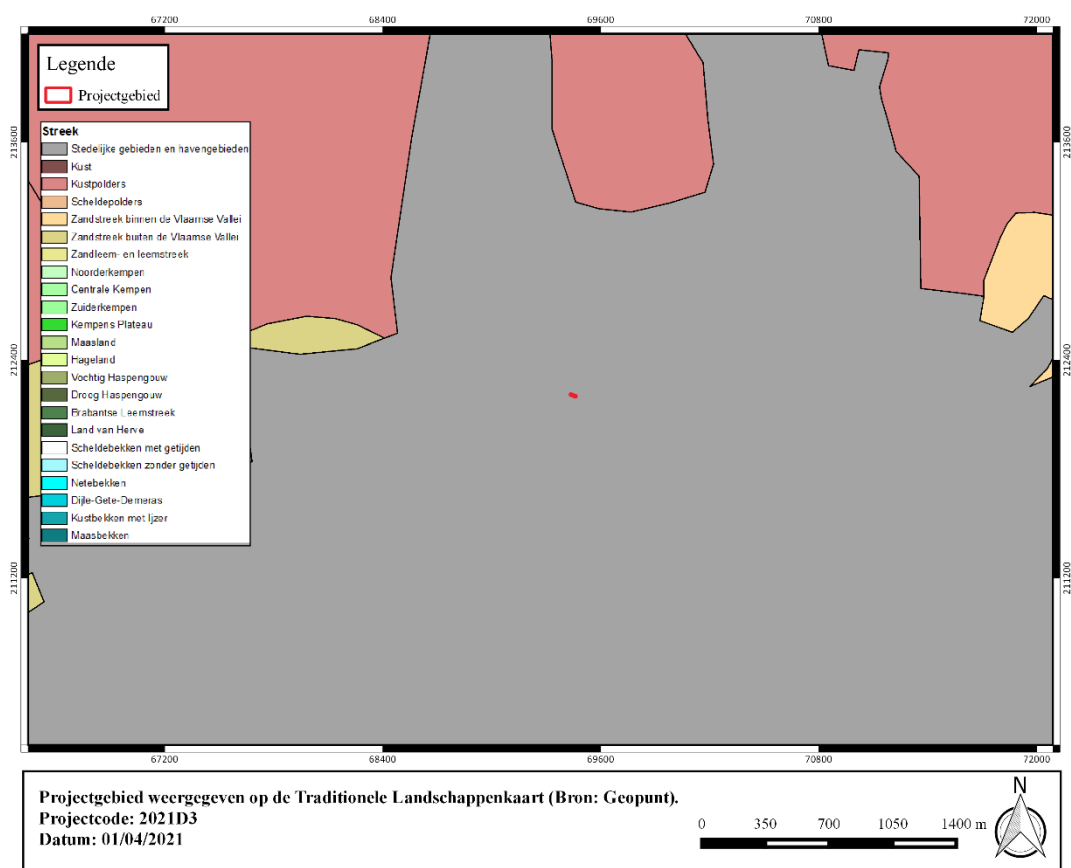


1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

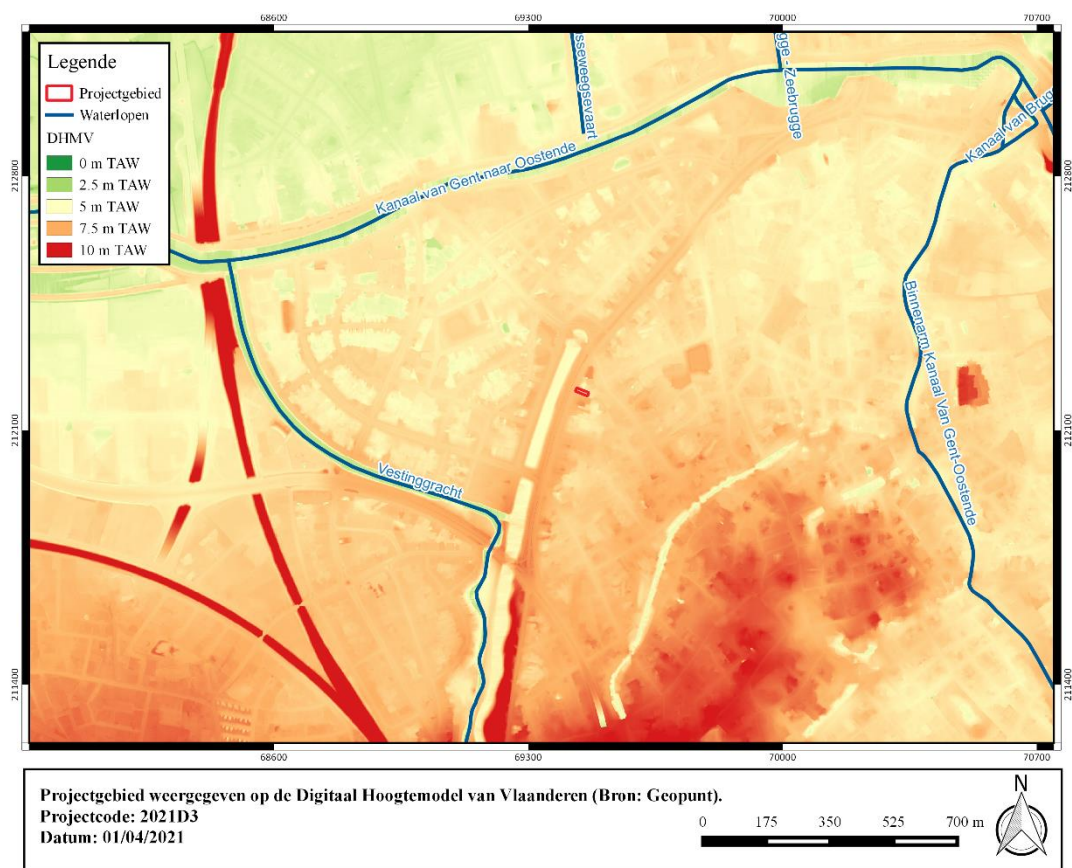
1.4.2.1 Landschappelijke situering

Brugge is gelegen op de overgang van de zandstreek en de kustpolders. De stad ontwikkelt zich op drie zandruggen aan de Reie, de rivier die als hoofdadere de stad doorkruiste van zuid naar noord. De historische kern van Brugge vertoont een eivorm en wordt begrensd door de laatmiddeleeuwse vestinggordel. Deze eivorm is duidelijk waar te nemen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen.

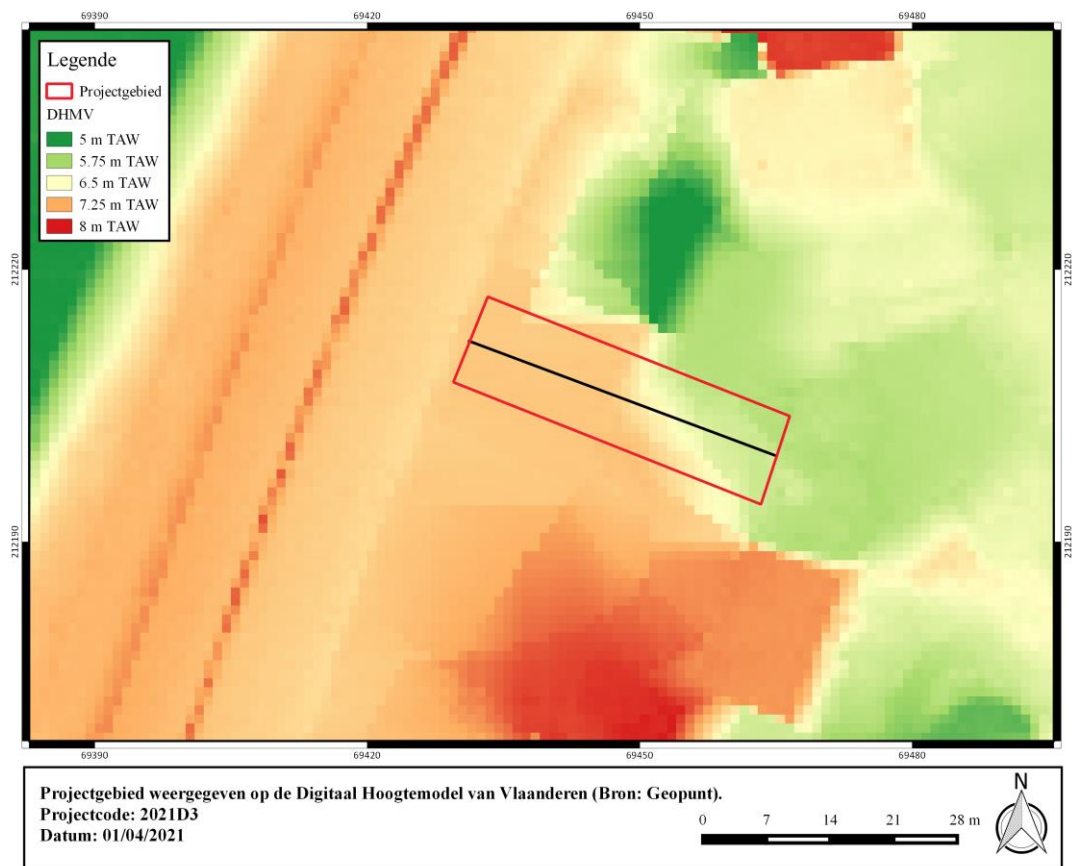
Het plangebied is gelegen op een zandrug langs de Reie. Deze hoger gelegen zone moet aantrekkelijk geweest zijn voor jager-verzamelaars in de regio. Het lokaal hoogtemodel situeert het projectgebied op een hoogte van ca. 6.0 – 7.0 m TAW. Het terrein kent een stijgend verloop in westelijke richting. Mogelijk is het westelijk deel van het plangebied opgehoogd in kader van de ontubbeling van de Gulden Vlieslaan.



Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

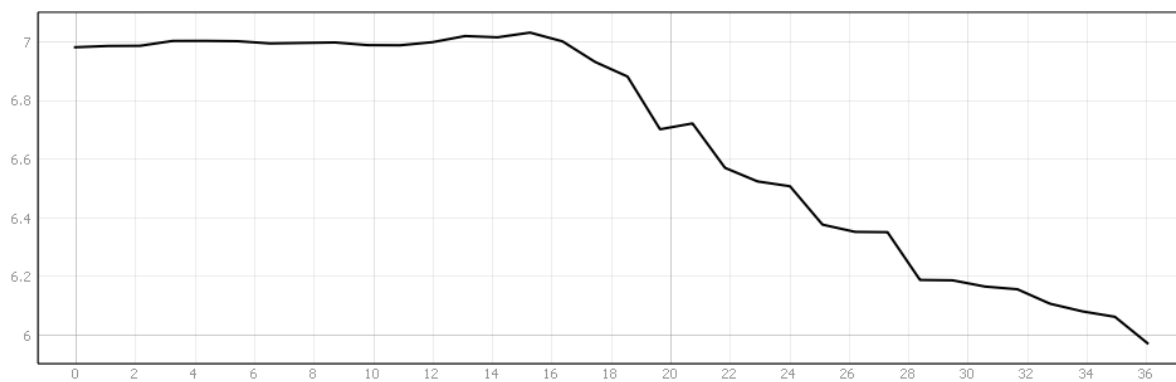


Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



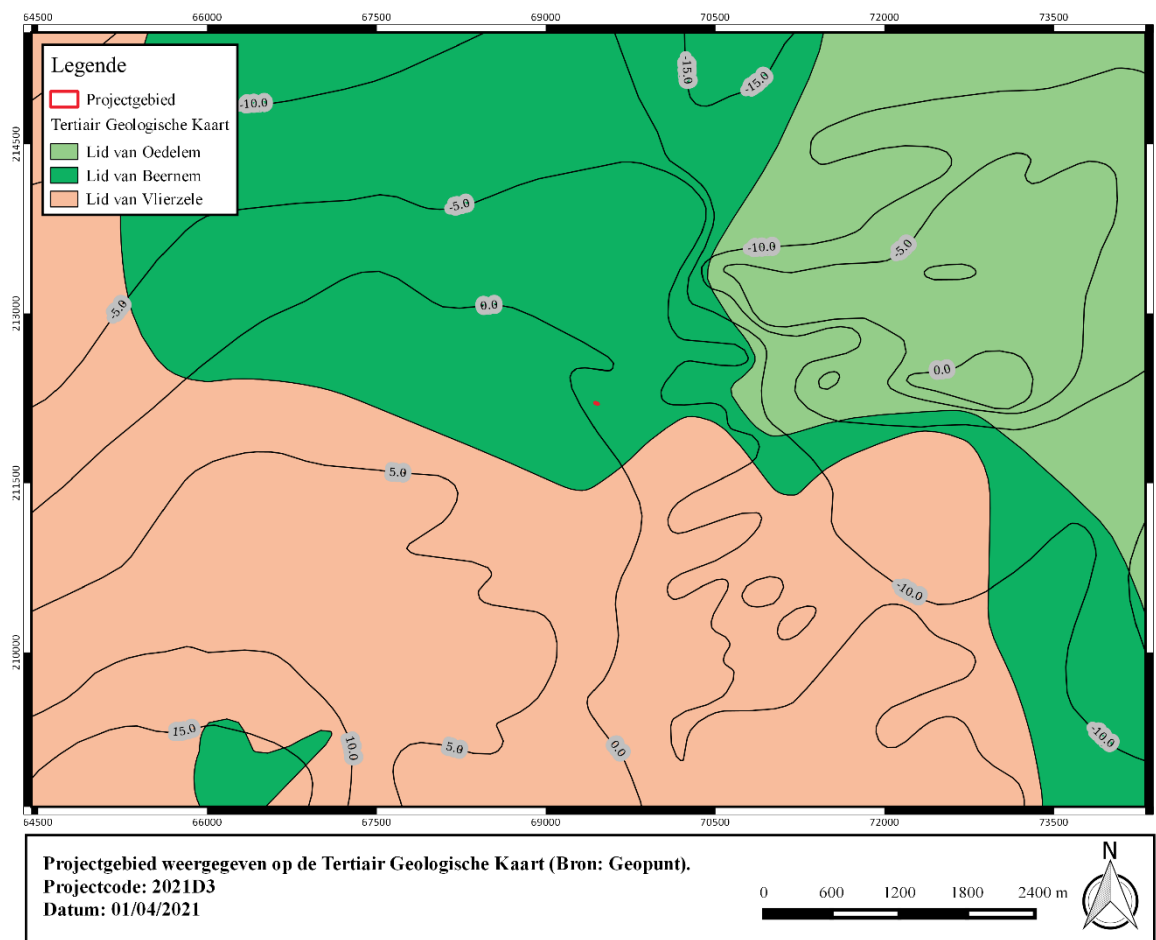


Figuur 9: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).

1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Beernem (Formatie van Aalter)**. De Formatie van Aalter bestaat voornamelijk uit ondiep-mariene of kustnabije zandige sedimenten en komt enkel voor in het noordoosten van West-Vlaanderen en het noordwesten van Oost-Vlaanderen.

Het Lid van Beernem bestaat uit een licht-glaucaniet- en glimmerhoudend fijn kleiig zand met fijnzandige kleibandjes en zeer veel dunne zandsteenbankjes (veldsteen). Dit lid werd afgezet onder lagunaire of wadden-omstandigheden.

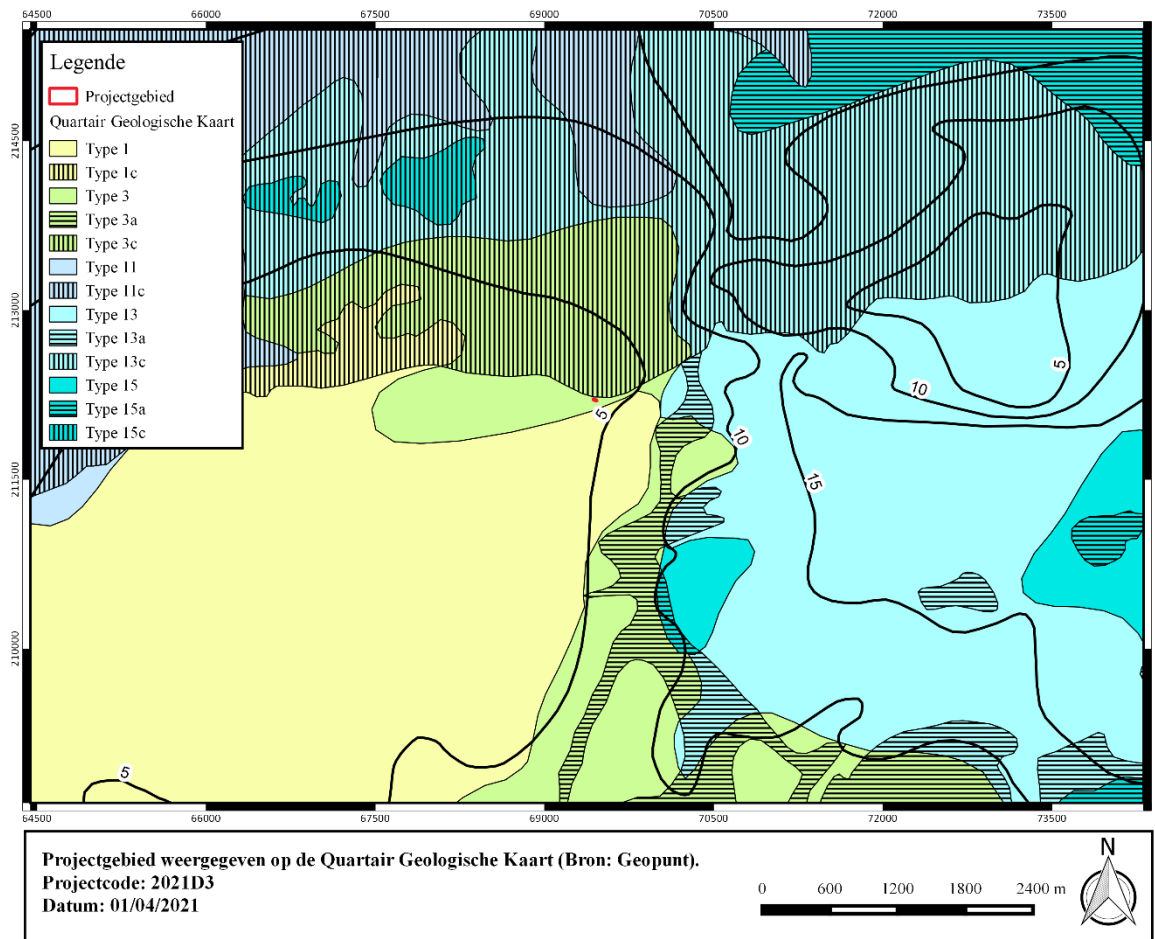


Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied bracht bewoningssporen uit de volle en late middeleeuwen aan het licht. Bij de onderzoeken kwamen onder het maaiveld ophogingspakketten aan het licht.

Ten zuidoosten van het plangebied voerde Raakvlak een proefsleuvenonderzoek uit ter hoogte van de Sint Elisabethkapel en –school. Het proefsleuvenonderzoek leverde geen sporen op met enige kenniswinst. De moederbodem werd niet aangetroffen, enkel ophogingslagen.¹

Ter hoogte van de Hugo Losschaertstraat 5A, ten oosten van het plangebied, voerde Raakvlak een proefputtenonderzoek uit. In één enkele proefput werd het Pleistocene zand aangetroffen op een diepte van -1,95m. De bodemopbouw werd gekenmerkt door sterk puinige ophogingspakketten met een minimale dikte van 0,5m. Middeleeuwse ophogingspakketten werden aangetroffen vanaf een diepte van -0,55m. Uit het onderzoek is geen enkel bewijs van menselijk aanwezigheid en/of bewoning op het projectgebied vastgesteld voor de 14de eeuw. Dit lijkt overeen te stemmen met de historische data: pas na de aanleg van de tweede omwalling (1297-1299) wordt er bewoning verwacht.²

Ten oosten van ons plangebied werd ter hoogte van de Ezelstraat Weylerkazerne zone 1 een proefputtenonderzoek uitgevoerd³. De moederbodem bevond zich op een diepte van -1,5/-2m onder het oppervlak. Op de profielen werden dikke vrij recente ophogingspakketten waargenomen (minimum 1m dikte). Er werden weinig relevante archeologische sporen aangetroffen. Ter hoogte van zone 3⁴ bevond de moederbodem zich op een diepte van circa -1,6m onder het oppervlak. Tijdens het onderzoek werden verschillende ophogingspakketten waargenomen waarvan de oudste in de late middeleeuwen dateert. Greppels en een cultuurlaag kunnen mogelijk in de volle middeleeuwen worden gedateerd.

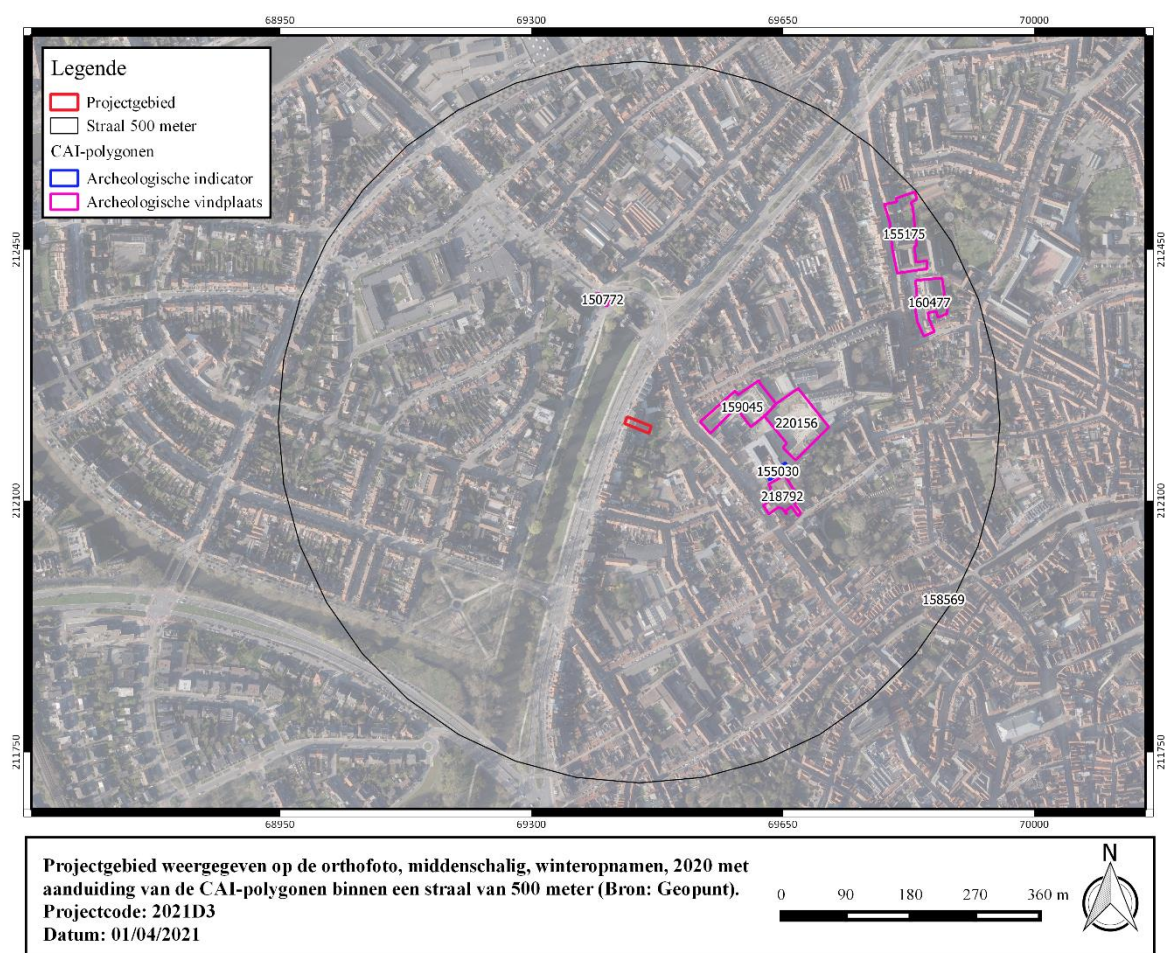
¹ VERWERFT D. 2011.

² ROELENS, F., HUYGHE, J., 2016.

³ [Vooronderzoek Brugge Ezelstraat | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)

⁴ [Vooronderzoek Brugge Ezelstraat | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)





Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

150772	Controle van werken (2010); NK: 15 m Nieuwe tijd: restant van een overwelling (overspanning ca. 6m, opgebouwd uit 3 lagen bakstenen met kalkmortel) over de dubbele gracht rond de stad. De overwelling ligt in het verlengde van de nog bestaande brug voor de Ezelspoort. Verder werden nog 2 mooi bewerkte natuurstenen ornamenten aangetroffen.
155175	Controle van werken; NK: 250 meter Volle middeleeuwen: aardewerk - fragmenten van kruikamforen in rood aardewerk, dat aan de binnenzijde geglazuurd is, dat afkomstig zou zijn van het Iberische Schiereiland Late middeleeuwen: een met planken afgelijnde afval- of beerput in de ZW-hoek van het opgegraven terrein met aardewerk en lederresten Bron: Hillewaert, B. 1993: Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.-VI.), <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 16.1, 58-61.
159045	Mechanische prospectie (2011); NK: 150 meter



	Late middeleeuwen: Elisabethklooster; In 1518 wordt het klooster omgevormd tot een school voor arme meisjes. De school krijgt de bijnaam "De arme Maagdekens" Er werden bakstenen funderingsresten teruggevonden van de school en het klooster. Enkele bijzondere vondsten wijzen op de aanwezigheid van de arme meisjes: spijnschijfje en vingerhoedje. Het oostelijk deel van het terrein werd wellicht gebruikt als tuin. Bron: Decraemer S. e.a. 2012, Raakvlak Intergemeentelijke Dienst Archeologie Brugge & Ommeland Jaarverslag 2011, Brugge. & Verwerft D. 2011, Resultaten archeologisch vooronderzoek Ezelstraat / Hugo Losschaertstraat / Kalverstraat, Brugge, Raakvlak.
160477	Mechanische prospectie (2012); NK: 15 m Late middeleeuwen: 6 puinsporen of afvallagen en 2 restanten van mestkuilen waarin fragmenten van een vuurklok, een haardtegels in rood aardewerk, een groot fragment van een drinknap in steengoed uit Siegburg, 2 gespen en een munt werden gevonden. Bron: Verwerft D. & Lambrecht G. 2012, Resultaten archeologisch onderzoek Kapelstraat 1, Brugge, Raakvlak.
218792	Mechanische prospectie (2011); NK: 15 meter Late middeleeuwen: 2 waterputten en een mestkuil Nieuwe tijd: ophogingspakket van ca 1,5m dik Bron: Verwerft D. 2011: Verslag: archeologisch proefonderzoek Ezelstraat, Brugge, Raakvlak nota, Brugge.
220156	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 m Late middeleeuwen: grote hoeveelheid aardewerk zoals amfoor (wellicht Spaanse makelij), voorraadkannen, kommen, grappe, bakpannen, steelpan, vetvanger. De aardewerkvormen representeren voornamelijk de functie van het koken. Opvallend is de afwezigheid van steengoed en andere importen. Bij de aanleg van een proefput is een versierd been voorwerp aangetroffen. Vermoedelijk betreft het hier een vezelkam. De cilindervormige huls bezit vijf horizontale inkervingen aan de ene zijde en (oorspronkelijk) drie aan de andere zijde. Over het 'lichaam' zijn gekruiste lijnvormige decoraties ingekrast. De textiel- of vezelkam kent meerdere vormen en werd aanvankelijk grotendeels uit been vervaardigd. Meer bepaald uit een middenvoetsbeen (metatarsus) van paard of rund. In de geraadpleegde literatuur zijn vrij weinig exemplaren teruggevonden. In Zeeland zijn dergelijke vergelijkbare, maar niet identieke exemplaren aangetroffen in Domburg en in Schouwen. Deze zijn waarschijnlijk Karolingische van herkomst. Dit exemplaar is, op basis van diagnostisch aardewerk uit dezelfde laag, laatmiddeleeuws. 16de eeuw: musketkogels, medaillon of zegel in verzilverd koper dat een renbode afbeeldt. De iconografie is typisch 17e eeuw, met onder meer de kaplaarzen, schoudermantel en haardracht.

	Bron: Roelens, F., Huyge, J., 2016: Conceptrapport archeologisch vooronderzoek Hugo Losschaertstraat 5a (Brugge), Raakvlak rapport, Brugge.
--	---

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

158569	Indicator cartografie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: onbepaald - halfronde verdedigingstoren; enige overblijfsel van de 12de-eeuwse stadsmuur in Brugge
--------	---

Onbepaald

155030	Onbepaald (1982); NK: 15 m 17de eeuw: drie 18de-eeuwse bakstenen grafkelders. De kerk werd in 1681-1684 opgetrokken als kloosterkerk van de zusters theresianen. In 1783 werd de theresianengemeenschap opgeheven en vanaf 1817 ter beschikking gesteld voor de Protestantse en vanaf 1820 voor de Anglicaanse eredienst. Het in 1962 beschermde monument werd in 1983-1985 ingericht als orgel- en concertzaal voor het Stedelijk Conservatorium. Bron: De Witte, H. 1983: Stadsarcheologie te Brugge (W.Vl.), Archaeologia Mediaevalis 6, 44-45.
--------	--



1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Dit overzicht is grotendeels gebaseerd op de recente publicatie *Op het Raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*⁵.

1.4.3.2.1 Prehistorie

De oudste sporen op het huidig grondgebied van Brugge dateren uit het einde van de oude steentijd, meer bepaald uit het Allerød (11.950 - 10.760 v.Chr.)⁶. Menselijke aanwezigheid (van het type Federmesser-cultuur) werd o.a. vastgesteld in Steenbrugge en Rijkevelde. Het gaat om een kleine groep jagers-verzamelaars die kortstondig verbleven op deze locaties.

De middensteentijd (ca. 10.000 - 5.000 v.Chr.) wordt gekenmerkt door een opwarming van het klimaat. Jagers-verzamelaars vestigen zich in deze periode op de hogere dekzandruggen, zoals bijvoorbeeld op de helling van de dekzandrug ten noorden van de Assebroekse Meersen en op de rug die de Meersen scheidt⁷.

De evolutie van jagers-verzamelaars naar sedentaire boeren, die zelf voedsel produceren en dieren domesticeren, vindt plaats rond ca. 5000 v.Chr. In de omgeving van Brugge ontbreken (voorlopig) sporen uit het vroege neolithicum⁸. Vondsten uit deze periode komen voor als residueel materiaal, m.a.w. oudere vondsten in jongere contexten. De gepolijste bijlen die de voorbije decennia op het grondgebied van Brugge aangetroffen zijn, zijn ruim te situeren in de midden of late nieuwe steentijd en het begin van de vroege bronstijd⁹. Bewoningssporen *in situ* werden bijvoorbeeld aangetroffen in Sint-Michiels (Brugge).

Enkele vondsten uit de binnenstad dateren uit het einde van de nieuwe steentijd (ca. 2000 v.Chr.). Een klokbeker en een vuursteenafslag werden aangetroffen op de rand van een natuurlijke depressie, opgevuld met veen. Deze situeerde zich ter hoogte van de Willemstraat¹⁰. Fragmenten van een tweede klokbeker werden aangetroffen ter hoogte van de Boeveriepoort¹¹. Vermoedelijk leefde de klokbekercultuur in onze streken door tot ca. 1800 v.Chr.

Door de afnemende snelheid van de zeespiegelstijging is de volledige kustvlakte rond ca. 1000 v.Chr. geëvolueerd tot een veenlandschap. Het onderzoek van de voorbije decennia heeft heel wat informatie opgeleverd over de grafcultus uit de bronstijd. Op het grondgebied van Brugge zijn diverse voorbeelden van circulaire grafheuvels gekend. Nederzettingssporen uit deze periode daarentegen komen slechts zeer beperkt voor. Er kan verwezen worden naar sporen, aangetroffen in Sint-Andries (site Refuge en site Kosterijstraat)¹².

Tijdens de ijzertijd, vanaf ca. 800 v.Chr. wordt de kustvlakte gekenmerkt door erosie en een sterke uitbreiding van het net van getijdengeulen. Zgn. La Tène-aardewerk werd aangetroffen bij werken aan een huizenblok tussen het Biskajerplein, de Wijnzakstraat en het Sint-Jansplein¹³. Gelijkaardig aardewerk werd ook aangetroffen op de eerder vermelde site Refuge.

⁵ HILLEWAERT E.A. 2011.

⁶ VAN ACKER 1986, 96.

⁷ SOERS 1987, 33-35

⁸ HILLEWAERT E.A. 2011, 22.

⁹ HOLLEVOET & HILLEWAERT 1997/1998, 193.

¹⁰ DE WITTE 1992, 33-45.

¹¹ HOLLEVOET E.A. 2011, 26.

¹² HILLEWAERT 2003, 264.

¹³ HILLEWAERT 1995B. HILLEWAERT 1996.



1.4.3.2.2 Romeinse periode

Gezien de locatie van het projectgebied in de historische binnenstad van Brugge, werd ervoor geopteerd om in dit overzicht enkel de belangrijkste Romeinse vondsten/vindplaatsen in het centrum van de stad te belichten.

Eerst en vooral dient gefocust te worden op het Romeinse wegennet en het verloop hiervan binnen de begrenzing van de binnenstad¹⁴. Het is algemeen bekend dat de Steenstraat een aftakking is van de baan Cassel – Doornik. Deze weg vertrekt vanuit Steenvoorde en loopt over Poperinge en Werken (gem. Kortemark) tot Brugge. Hier sluit de weg ten westen van de Smedenpoort aan op de Zandstraat. Hoe de weg vanaf de Smedenpoort precies verloopt, blijft nog steeds onderwerp van vele discussies¹⁵. In elk geval zal de omgeving van de Zilverstraat doorkruist zijn, waarna de weg de huidige Markt dwarste en verder liep richting Burg. In deze zone moet zich een brug bevonden hebben, die de oversteek over de Reie mogelijk moest maken. Het verdere verloop is opnieuw onduidelijk. Mogelijk liep de weg ter hoogte van de Langestraat verder om het grondgebied Brugge via de Kruispoort te verlaten.

Hoewel de site Fort Lapin zich strikt genomen niet binnen de binnenstad bevindt, wordt het - gezien het belang van de nederzetting- toch kort vermeld¹⁶. Op het einde van de 19^{de} eeuw werden n.a.v. de uitbouw van een nieuwe Brugse haven (het huidige Groot Handelsdok) verschillende Romeinse vondsten aangetroffen. De vele vondsten wijzen erop dat deze uitgestrekte site één van de belangrijkste sites uit de kuststreek was. In de onmiddellijke omgeving van deze site werden in de 19^{de} eeuw ook restanten van Romeinse vaartuigen aangetroffen. Voor meer informatie kan verwezen worden naar *Een nieuwe kijk op de boot van Brugge*, gepubliceerd in *Op het Raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*¹⁷.

Ook in de binnenstad kwamen reeds op verschillende plaatsen Romeinse sporen aan het licht¹⁸. Wat deze vindplaatsen betreft, is het belangrijk om een onderscheid te maken tussen de locaties waar residueel materiaal of losse vondsten aangetroffen zijn en de locaties waar effectief sporen *in situ* aangetroffen zijn.

Wat de eerste categorie betreft, kan verwezen worden naar de volgende vindplaatsen: de Potterierei, de Snaggaardstraat, 't Zand, Zwijnstraat en Langerei 7¹⁹.

Wat de sites met *in situ* bewaarde sporen betreft, kan vooreerst verwezen worden naar de site Wulpenstraat²⁰. Deze Romeinse bewoningskern situeert zich vermoedelijk langs dezelfde getijdengeul als de site Fort Lapin, maar dan wel op de andere oever. De geul moet deel uitgemaakt hebben van een netwerk dat de verbinding vormde tussen de Reie en de getijdengeulen die de zee en het achterland verbonden. Het is aan te nemen dat de Reie via deze geul afwaterde in het overstromingsgebied. Vermoedelijk werd deze geul- of één van zijn vertakkingen- ook aangetroffen bij boringen langs de Verversdijk²¹.

Ook op de Brugse Burg worden sinds de jaren zestig van vorig eeuw vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen. De meeste vondsten die *in situ* voorkwamen, kwamen aan het licht bij de

¹⁴ HOLLEVOET 2011A, 42-45.

¹⁵ Mogelijke tracés zijn via de Noordzandstraat en het Sint-Amandstraatje of over de Zuidzandstraat en de Steenstraat (RYCKAERT 1991, 23).

¹⁶ HOLLEVOET, 1991B, 46-50.

¹⁷ VLIJMAN 2011, 49.

¹⁸ HOLLEVOET 1991B, 51-52

¹⁹ Respectievelijk: JACOBS & VERHAEGHE 1980, 82. HILLEWAERT 1991C. HILLEWAERT 2000A, 161. HILLEWAERT 1991D.

²⁰ HOLLEVOET 1991B, 52.

²¹ HILLEWAERT 2000B, 155.



bouw van de *Holiday Inn Crowne Plaza*²². De vondsten situeerden zich in de top van een veenlaag, die de opvulling vormde van een natuurlijke depressie. Deze depressie sloot duidelijk aan op de helling van de dekzandrug. Het is dan ook vrij waarschijnlijk dat het vondstmateriaal afkomstig is van een Romeinse nederzetting, die zich situeerde op de top van de dekzandrug.

Ter hoogte van de Zilverstraat werden verschillende sporen *in situ* aangetroffen, ingegraven in het dekzand²³. Deze vondsten uit de 2^{de} en 3^{de} eeuw n. Chr. zijn interessant, rekening houdende met het feit dat de Zilverstraat zich vlakbij het veronderstelde tracé van de Zandstraat situeert. Vermoedelijk strekte de nederzetting zich verder uit in noordelijke richting. Mogelijk moeten de vondsten die aangetroffen zijn aan de overkant van de Zilverstraat, op de locatie van het vroegere cinemacomplex Kennedy, eveneens met deze nederzetting in verband gebracht worden²⁴.

Het voorkomen van Romeinse sporen *in situ* lijkt ten oosten van de Reie beperkter. Hier kan verwezen worden naar de site Garenmarkt. Het aardewerk dat aangetroffen werd in een sterk organische opvullingslaag van een natte depressie, wijst op de aanwezigheid van een nederzetting in de onmiddellijke omgeving. Verdere gegevens m.b.t. deze bewoningskern ontbreken (voorlopig).

1.4.3.2.3 Vroege Middeleeuwen

Tijdens de Merovingische periode bevinden zich op het raakvlak van zandstreek en kustvlakte verscheidene nederzettingen. In de historische binnenstad daarentegen zijn slechts weinig Merovingische vindplaatsen bekend; in vele gevallen gaat het dan nog om sites waar vroegmiddeleeuwse vondsten voorkomen in jongere contexten. Voorbeelden hiervan zijn de site Zwijnstraat en de Burg²⁵. Wat de Burg-site betreft, dient wel een mogelijk laat-Merovingisch/vroeg-Karolingisch haardje in de hoek van het Oude Gerechtsgebouw en de Griffie vermeld te worden²⁶. Wat de *in situ* vondsten in de historische stadskern betreft, kan verwezen worden naar de site Sint-Jansstraat²⁷.

Het gebied, waaruit het latere Brugge zou ontstaan, maakte tijdens de vroege middeleeuwen deel uit van tenminste 2 verschillende administratieve eenheden, nl. de *pagus Flandrensis* en de *pagus Rodanensis*²⁸. Volgens de hypothese van J. Noterdaeme ontstond het latere Brugge op de grens van twee uitgestrekte oerparochies die deel uitmaakten van die administratieve districten, nl. Snellegem (*pagus Flandrensis*) en Sijsele (*pagus Rodanensis*)²⁹. Volgens deze hypothese functioneerde de Reie als grens van beide parochies. De Sint-Salvatorskerk en de O.L.V.-kerk zouden elk aan de uiterste rand van de moederparochie gebouwd zijn, respectievelijk op het grondgebied van de parochie Snellegem en op het gebied van de parochie Sijsele. Deze hypothese verklaarde o.a. de korte afstand t.o.v. de 2 kerken.

De stichting van de O.L.V.-kerk vanuit de moederkerk Sijsele kan bevestigd worden op basis van 11^{de}- en 12^{de}-eeuwse bronnen. Waarschijnlijk werd de O.L.V.-kerk kort na de Sint-Salvatorskerk gebouwd, vermoedelijk nog voor het einde van de 9de eeuw³⁰. De stichting van de Sint-Salvatorskerk vanuit het Merovingische kroondomein van Snellegem is echter

²² THOEN 1991, 143-147.

²³ DE WITTE 1988, 18-20.

²⁴ HILLEWAERT 2004, ONLINE: <http://www.raakvlak.be/nieuwsbrief.php?itemno=69>

²⁵ HILLEWAERT 1991D.Hollevoet 1991,

²⁶ DE WITTE 1988, 26-27.

²⁷ HILLEWAERT 2000.

²⁸ HOLLEVOET 2011C, 103.

²⁹ NOTERDAEME 1957. NOTERDAEME & DEKKERS 1955. In de publicatie *Op het raakvlak van twee landschappen* wordt vermeld dat de stichting van de Sint-Salvatorsparochie onlangs door de archivaris van de abdij van Zevenkerken (Sint-Andries) in verband gebracht wordt met de heerlijkheid Ter Straeten (HILLEWAERT E.A. 2011, 112, voetnoot 170).

³⁰ MEIJNS 2011, 138-139.



allesbehalve zeker³¹. Vooreerst bestaan hiervoor geen doorslaggevende bewijzen. Bovendien heeft archeologisch onderzoek aangetoond dat de O.L.V.-kerk gesticht werd ten westen van de Reie en niet op de rechteroever van de Reie, zoals algemeen aangenomen werd³². De O.L.V.-kerk werd m.a.w. gesticht op een terrein dat wellicht oorspronkelijk deel uitmaakte van de *pagus Flandrensis*. Dit doet de vraag rijzen of de O.L.V.-kerk gesticht is, na de vereniging van de beide *pagi* en nadat de Reie haar grensfunctie verloren had.

Het voorkomen van twee parochiekerken op korte afstand van mekaar toont in elk geval dat de vroegmiddeleeuwse nederzetting welvarend was. Wat de ruimtelijke en functionele indeling van deze handelsnederzetting betreft, zijn de gegevens vrij beperkt. In elk geval stond de nederzetting via een haven en een getijdengeul rechtstreeks in verbinding met de zee. De naam Brugge zou etymologisch verwant zijn met het Scandinavische '*Bryggia*', wat verwijst naar een aanlegplaats³³. De toponiemen Wic en Koetelwic, die voor het eerst voorkomen in 13^{de}-eeuwse documenten, zijn mogelijk met deze haven in verband te brengen. De locatie van deze toponiemen is weliswaar onzeker. In het verleden werd aangenomen dat deze vroegmiddeleeuwse haven zich situeerde in de zone ten westen van de Lange Rei, meer bepaald ter hoogte van het Sint-Gilliskwartier³⁴. Recentelijk wordt het toponiem Koetelwijk eerder gelokaliseerd ter hoogte van de Koningsbrug, die de Koningstraat verbond met de Spiegelrei³⁵. Tot de 10^{de} eeuw, en tijdelijk nog in de eerste helft van de 11^{de} eeuw, konden zeeschepen de stad bereiken via de Lange Rei; ze meerden aan ter hoogte van de natuurlijke depressie van de Spiegelrei³⁶. De bewoning geassocieerd met deze aanlegplaats situeerde zich in de zone van de Koningstraat tot het Sint-Jansplein, op een iets hoger gelegen deel net ten zuiden van de depressie. Het gebied ten noorden van de Spiegelrei was drassig en werd omwille van deze reden pas rond 1200 bouwrijp gemaakt.

De handelsnederzetting die geassocieerd dient te worden met de havenactiviteiten, wordt omwille van zijn vorm het 'Groot Vierkant' genoemd. Deze zone wordt begrensd door de Groene Rei en de Sint-Annarei; beide zijn segmenten van de natuurlijke loop van de Reie. Verder vormden ook de Spiegelrei en de Kraanrei de begrenzing van dit vierkant. Vermoedelijk behoort het bouwblok tussen de Steenstraat, Wollestraat, Oude burg en Simon Stevinplein tot deze oude bewoningskern³⁷.

Het handelscentrum wint aan belang, wanneer de graaf van Vlaanderen rond de Burg een eigen machtscentrum uitbouwt³⁸. N.a.v. de invallen van de Noormannen werd een versterking opgericht, die de lokale bevolking moest beschermen. Wanneer deze versterking precies werd opgericht, is niet helemaal duidelijk. Op het Burgplein werden ten noorden van de zandrug een gracht en een eerste wal/ophoging vastgesteld, die mogelijk in verband te brengen zijn met een eerste versterking. De restanten dateren uit het einde van de 9^{de} eeuw³⁹. Mogelijk kwam de versterking reeds onder Boudewijn I (837/840 - 879) tot stand.

1.4.3.2.4 Volle Middeleeuwen

In de historische binnenstad zijn slechts weinig contexten of vindplaatsen uit de volle middeleeuwen gekend. Mogelijk is dit o.a. het gevolg van de stand van het onderzoek. Tot één van de belangrijkste vindplaatsen behoort de Brugse Burg. Boven de hierboven besproken

³¹ MEIJNS 2011, 139-140.

³² HOLLEVOET 2011C, 103.

³³ GYSSELING 1971. DE BRABANDERE 2010.

³⁴ DE SMET 1948. RYCKAERT 1991, 40. RYCKAERT 1972.

³⁵ DE MEESTER & SCHOTTE 2002.

³⁶ De havenactiviteiten in en rond de Spiegelrei liepen door tot in de 13^{de}-14^{de} eeuw.

³⁷ HOLLEVOET 2011C, 104.

³⁸ DHONDT 1957.

³⁹ DE WITTE 1991, 93-98.



mogelijke restanten van de eerste versterking, werd een aanzienlijk ophogingspakket aangetroffen in associatie met een rij palen. Mogelijk gaat het hier om een verbreding van de zandrug, die op deze locatie opmerkelijk smal was. De palen dienden in dit geval wellicht ter bevordering van de stabiliteit. Op basis van dendrochronologie van de palen kon vastgesteld worden dat het ophogingspakket voor 950 tot stand gekomen is⁴⁰.

Rond de ophoging kwam in de depressie ten noorden van de zandrug een gracht met een breedte van ca. 12m voor.⁴¹ Het boogvormige tracé van de gracht kon gevolgd worden vanaf de Hoogstraat, waar ze de zandrug waarschijnlijk doorsneed en aansloot op de Groene Rei. Het westelijke verloop kon slechts beperkt onderzocht worden tot onder het kapittelklooster. Het verdere verloop is onzeker. Mogelijk doorsneed de gracht opnieuw de zandrug en sloot ze aan op de depressie of de Groene Rei. Het is ook niet onmogelijk dat de gracht aansloot op een gracht, die zich tussen de Steenstraat en de Oudburg bevond en op die manier deel uitmaakte van de afbakening van een vroege stadskern.

Bovenop het ophogingspakket werd de Sint-Donaaskerk gebouwd. Het ging om een centraalbouw, meer bepaald een octagoon, omgeven door een ommegang. Ten westen van de ommegang situeerde zich de westbouw⁴². De opgraving heeft spijtig genoeg geen rechtstreekse gegevens opgeleverd om de eerste kerk te kunnen dateren. Dit geldt eveneens voor het kapittelklooster dat zich ten noorden van de centraalbouw, boven de gedempte burchtgracht, situeerde en volgens de opgravingsgegevens tot een jongere bouwfase dan de kerk behoorde. Op basis van de opgraving kan enkel gesteld worden dat voor en omstreeks 950 belangrijke bouwactiviteiten plaatsvonden op het Burgplein.

Op het Burgplein werd op verschillende locaties ook een veldstenen muur aangesneden, die een min of meer vierkant areaal begrenste. Het zgn. *castrum* situeerde zich rond de oorspronkelijke burchtgracht en rond de kapittelgebouwen. Vermoedelijk maakten ook torens deel uit van deze versterking⁴³.

Verder gegevens over de interne indeling van deze elitaire site ontbreken volledig.

Stadshuizen uit de 10^{de}-11^{de} eeuw, zgn. Stenen, zijn in tegenstelling tot in andere steden, nagenoeg niet meer bewaard in de binnenstad. De vroegste resten van deze elitaire woningen zijn doorgaans te dateren in de 12^{de} eeuw. Andere bewoningssporen uit de volle middeleeuwen, zoals ophogingspakketten, kuilen en grachten, komen wel verspreid in de binnenstad voor. Tot deze periode behoren bijvoorbeeld verschillende ophogingslagen en kuilen, aangetroffen aan de oostzijde van het Simon Stevinplein⁴⁴. Diverse waarnemingen leverden ook gegevens op m.b.t. de zone tussen de Oude Burg en de Steenstraat in deze periode. Uit de waarnemingen kan afgeleid worden dat het gebied ten zuiden van de Oude Burg bij de bedding van de Dijver hoorde en zeker niet bewoond werd in deze periode⁴⁵. Verder werden bij rioleringswerken in de Oude Burg verschillende kuilen uit de 11^{de}/12^{de} eeuw vastgesteld, wat aantoonde dat het straatracé op deze plaats zeker niet oorspronkelijk is⁴⁶. Tijdens het onderzoek n.a.v. de bouw van het concertgebouw op het Zand werden een laag uit de 9^{de}-11^{de} eeuw en een poel uit de 11^{de} eeuw aangetroffen, die afgedekte werden door een steriel zandpakket, dat mogelijk in verband te brengen is met het uitgraven van de Reie door de zandrug omstreeks 1127-1128⁴⁷.

⁴⁰ DE WITTE, VAN STRYDONCK ET. AL. 2000, 179-182.

⁴¹ DE WITTE 1991, p.101

⁴² DE Vlieghe 1991.

⁴³ Mogelijk hoorde de veldstenen toren die in 1963 afgebroken werd naast het gouvernementspaleis tot deze versterking (DEVlieghe 1991, 84-89).

⁴⁴ HILLEWAERT 1995C.

⁴⁵ DE GRyse & HILLEWAERT 2006, 54.

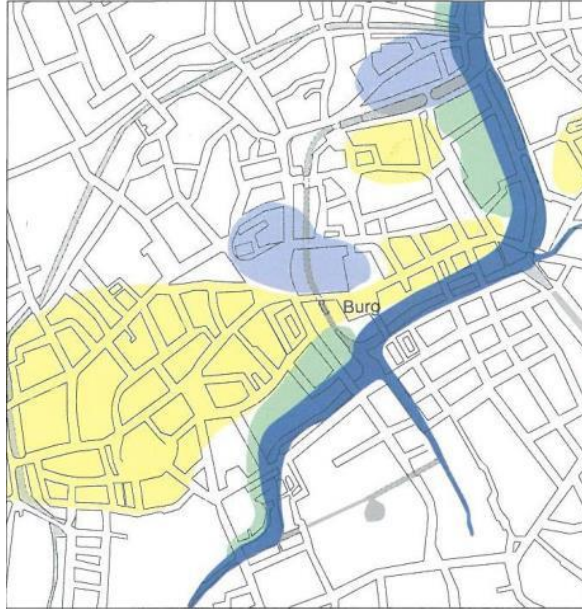
⁴⁶ HILLEWAERT 1995D.

⁴⁷ HILLEWAERT 2000A, 161.



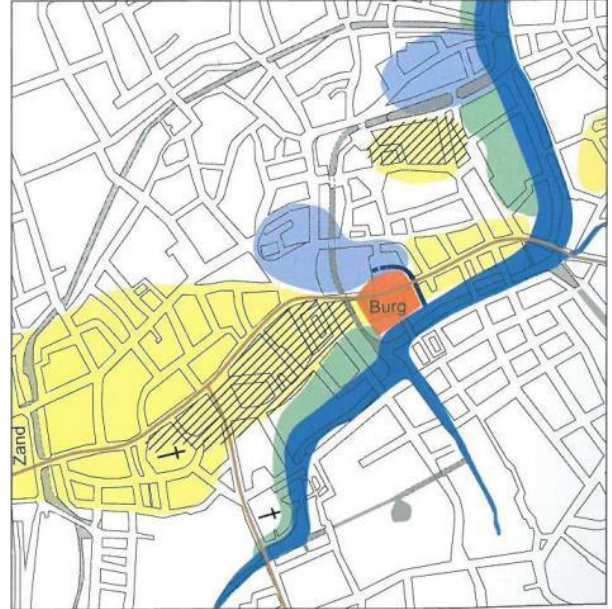
Volledigheidshalve dienen ook de site van het Bisschoppelijk Paleis en aan de Zwijnstraat vermeld te worden⁴⁸.

Het huidige projectgebied situeert zich buiten de contour van beide onderstaande kaarten en is in de 10^e – 11^e eeuw vermoedelijk gelegen op de rand van het alluvium van de Reie, die toen nog bevaarbaar was.



Figuur 15. Reconstructie van het landschap waarin de nederzetting die later Brugge genoemd wordt zal groeien.

Legende: midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug. (HILLEWAERT E.A. 2011, 119)

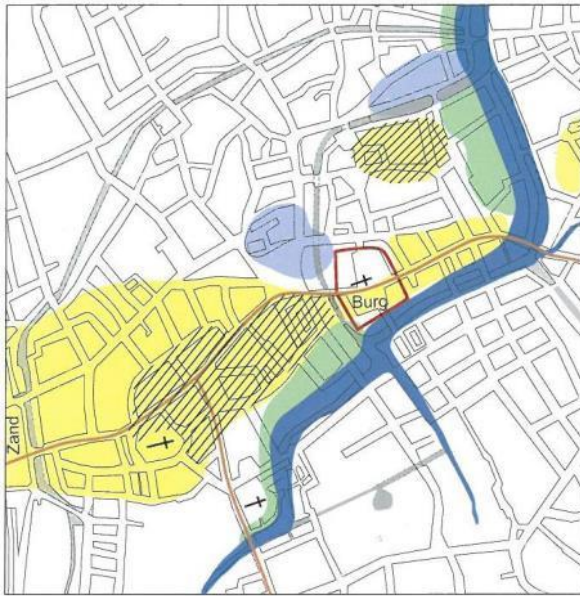


Figuur 14. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de eerste helft van de 10^{de} eeuw.

Legende: donkerblauw: burchtgracht, midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, oranje: burchtzone, bruin: wegas, arcering: bewoning. (HILLEWAERT E.A. 2011, 145)

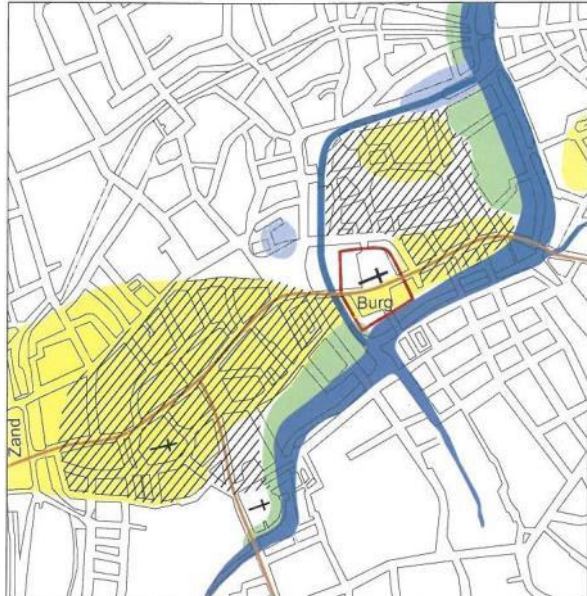
⁴⁸ HILLEWAERT 2000, 158;





Figuur 16. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de tweede helft van de 10^{de} eeuw.

Legende: rood: burchtmuur, midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, bruin: wegas, arcering: bewoning. (HILLEWAERT E.A. 2011, 150)



Figuur 17. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de 11^{de} eeuw.

Legende: rood: burchtmuur, midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, bruin: wegas, arcering: bewoning. (HILLEWAERT E.A. 2011, 151)

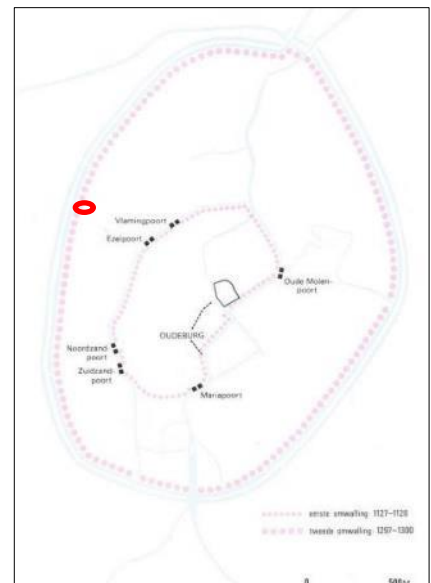
1.4.3.2.5 Het ontstaan van Brugge



In het begin van de 12^{de} eeuw breidde de stad zich verder uit in westelijke richting over de zandrug. Op basis van het huidige stratenpatroon kan afgeleid worden dat de ontwikkeling van de bouwblokken tussen de Markt en het Zand in min of meer concentrische kringen vanuit de Oudeburg gebeurde⁴⁹. Na de moord op Karel de Goede in 1127 werd het toenmalige stadsareaal begrensd door een eerste omwalling, die grotendeels het tracé van de huidige binnenreien volgt. De stad was toegankelijk via zes stadspoorten. De poortstraten vormen belangrijke in-en uitvalswegen en groeien later uit tot commerciële assen. Binnen de omwalling situeerde zich het Groot Vierkant, de kern op de centrale zandrug en de burcht. Het onderzoeksterrein situeert zich buiten deze eerste omwalling.

Figuur 18: Reconstructiekaart van het Brugge van Galbert in het begin van de 12^{de} eeuw, met aanduiding van het projectgebied (HILLEWAERT E.A. 2011, 152)

In de tweede helft van de 12^{de} en de 13^{de} eeuw groeit Brugge uit tot een belangrijke handelsmetropool. Brugge geniet faam als het exportcentrum van Vlaams laken. Engels wol wordt ingevoerd en in Brugge verwerkt. De economisch gunstige situatie zorgt voor een demografische groei. Buiten de eerste stadsomwalling ontstaan nieuwe wijken. In 1297 wordt gestart met de bouw van de tweede stadsomwalling. Aanvankelijk bestond deze uit een dubbele gracht, een aarden wal met houten palissade en negen stenen poorten. Het omwalde gebied correspondeert met het stadsareaal binnen de huidige vesten. De bestuurlijke indeling wordt aangepast. De Markt vormt het centrale punt met de poortstraten en waterlopen als scheidingslijnen tussen de verschillende wijken.⁵⁰ Het plangebied is gelegen precies binnen de tweede omwalling.



Figuur 19: Situering van de eerste en tweede stadsomwalling van Brugge, met aanduiding van het projectgebied (RYCKAERT 1991, 63.)

⁴⁹ RYCKAERT 1991, 64.

⁵⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Brugge - oudste kern, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121224> (geraadpleegd op 15 september 2016)

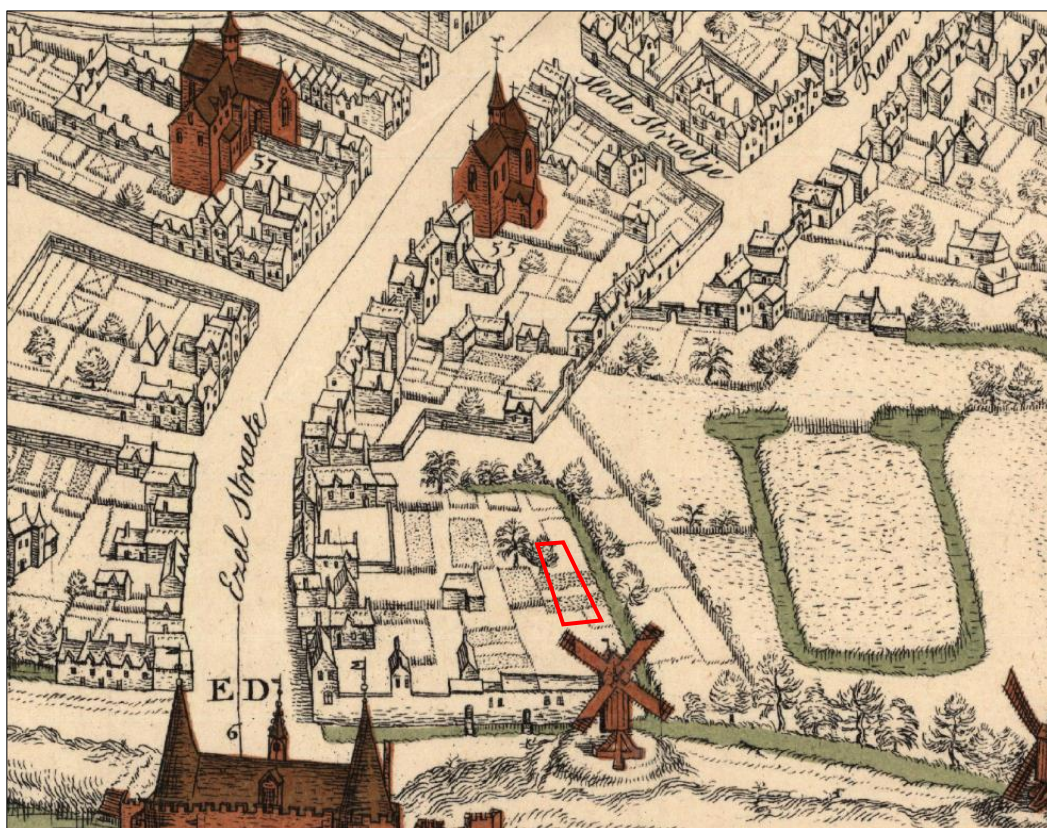


1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

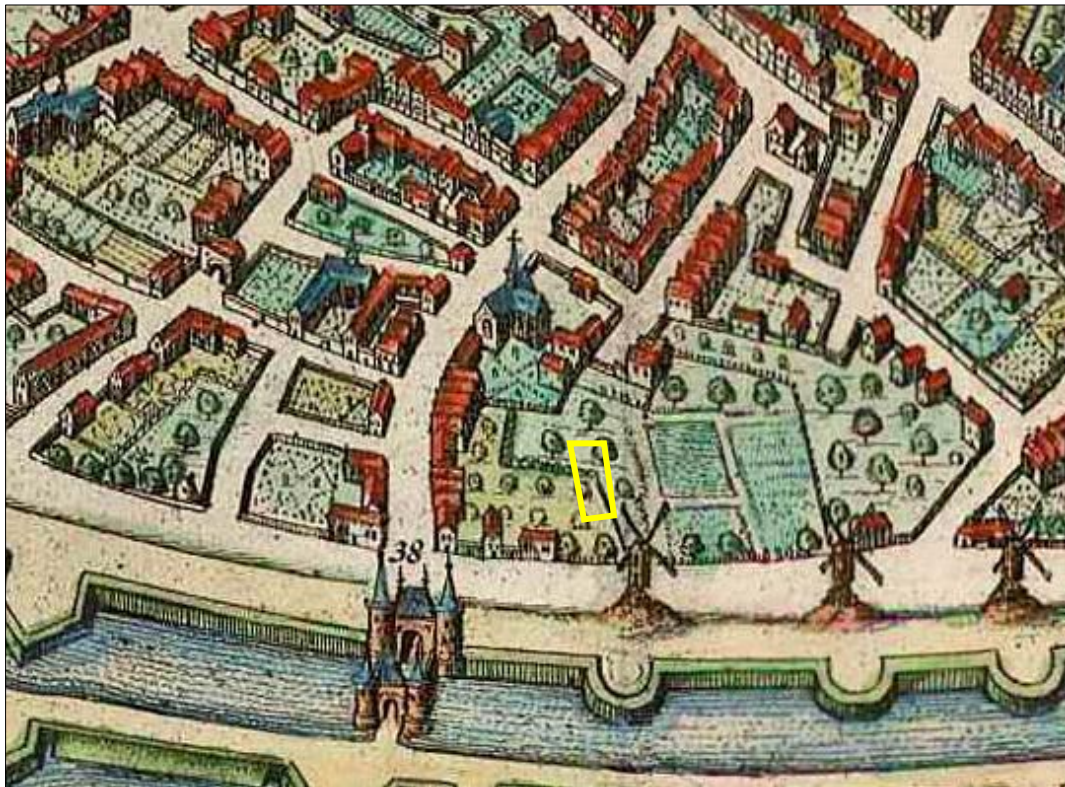
De eerste cartografische weergave van het plangebied is op het plan van Marcus Gerards. Het verloop van de Gulden-Vlieslaan is nog niet waar te nemen. De straat is pas ontstaan na het dempen en nivelleren van de voormalige binnenvestingswal. Op het plan van Gerards is aan de stadzijde van de stadsgracht een talud met molens weergegeven. Verder richting de stadzijde is een parallelle gracht en straat weergegeven. Op deze gracht en straat komen voornamelijk ommuurde tuinen uit. Langs de Ezelstraat is wel bebouwing waar te nemen. Het plangebied lijkt in gebruik als tuinzone, behorende tot de woningen aan de Ezelstraat. Ten zuiden van het projectgebied (rechts op de kaart van Gerards) is een bleekweide waar te nemen. Ook de Sanderuskaart en de Ferrariskaart karteren het plangebied als tuin. Op de Ferrariskaart is ook duidelijk de bleekweide waar te nemen.

In 1837 wordt de spoorlijn naar Oostende gerealiseerd. Deze spoorlijn loopt precies langs de westzijde van het projectgebied en is duidelijk te zien op de Poppkaart. De Poppkaart geeft nog geen bebouwing weer binnen de projectgrenzen. Doorheen het plangebied loopt wel een bomenrij die parallel langs de spoorlijn is aangelegd. De spoorlijn wordt in 1911 verlegd naar de Bevrijdingslaan. Ter hoogte van de voormalige bedding worden bloemperken ingericht. Na een kort hergebruik van de spoorlijn in 1919 verdwijnt deze voorgoed in 1921. Op de topografische kaart van 1932 is de huidige bebouwing nog niet aanwezig.

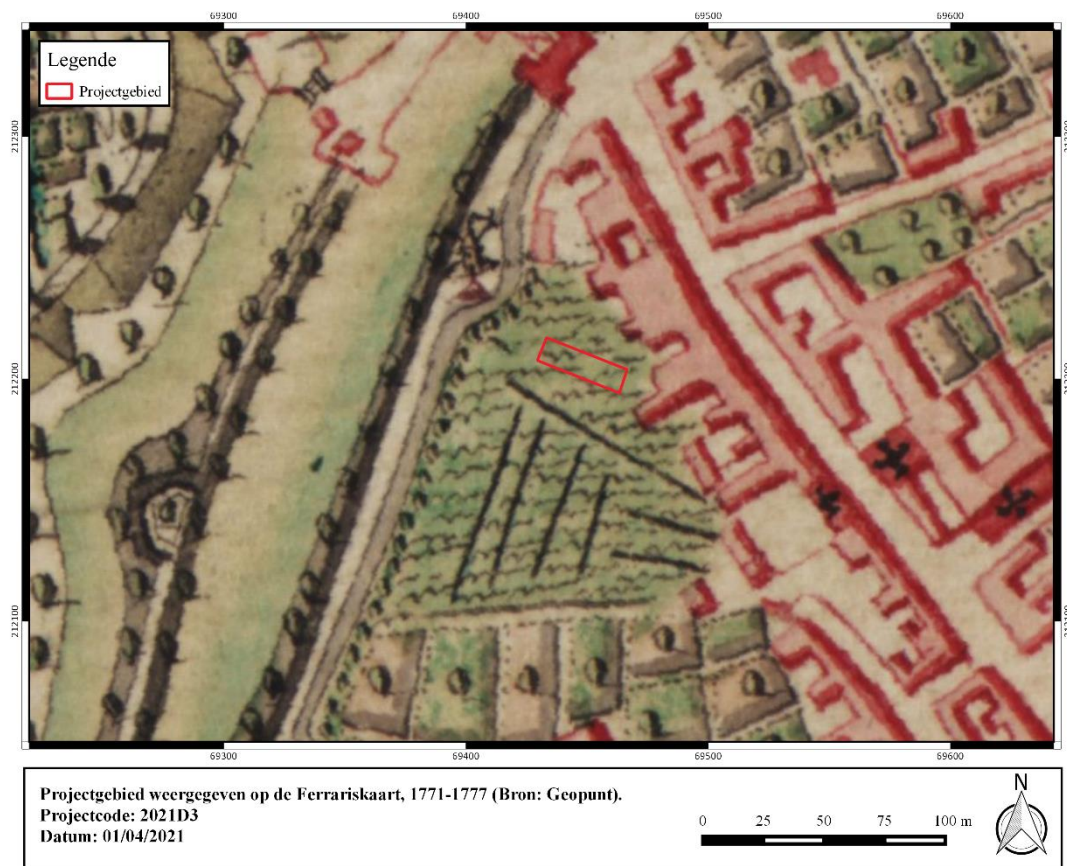
De Gulden-Vlieslaan wordt in 1958 ontdebeld in functie van de aanleg van de Ringlaan. Vermoedelijk kwam de huidige bebouwing pas na deze ontdebelding tot stand. Op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) is het westelijk terreindeel bebouwd.



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op het plan van Marcus Gerards, 1562 (Bron: Kaartenhuis Brugge).

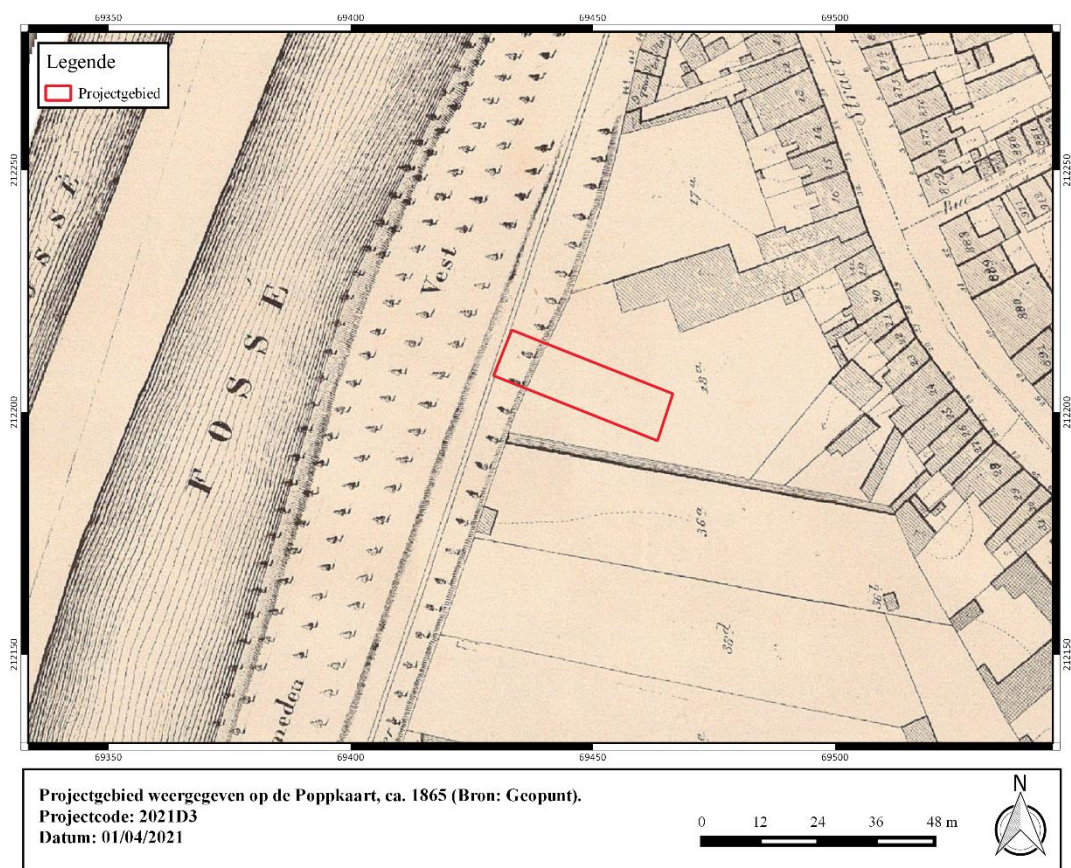


Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart, ca. 1640 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).

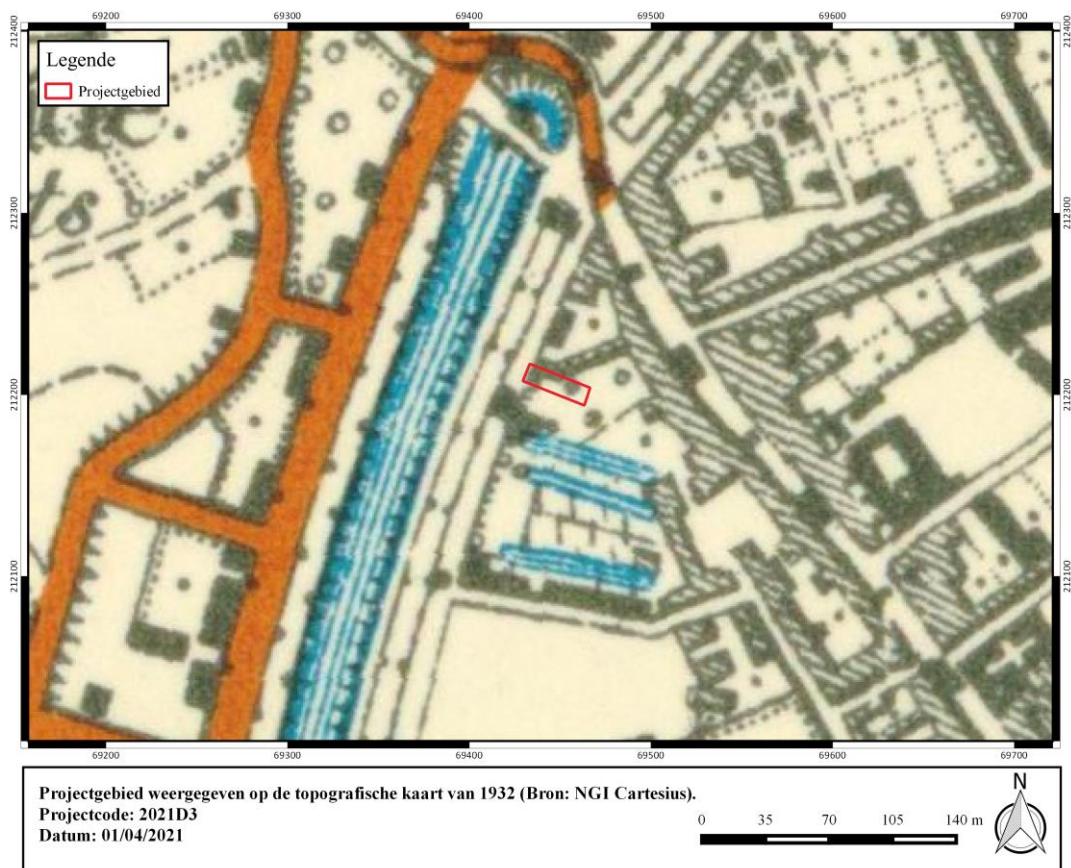


Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

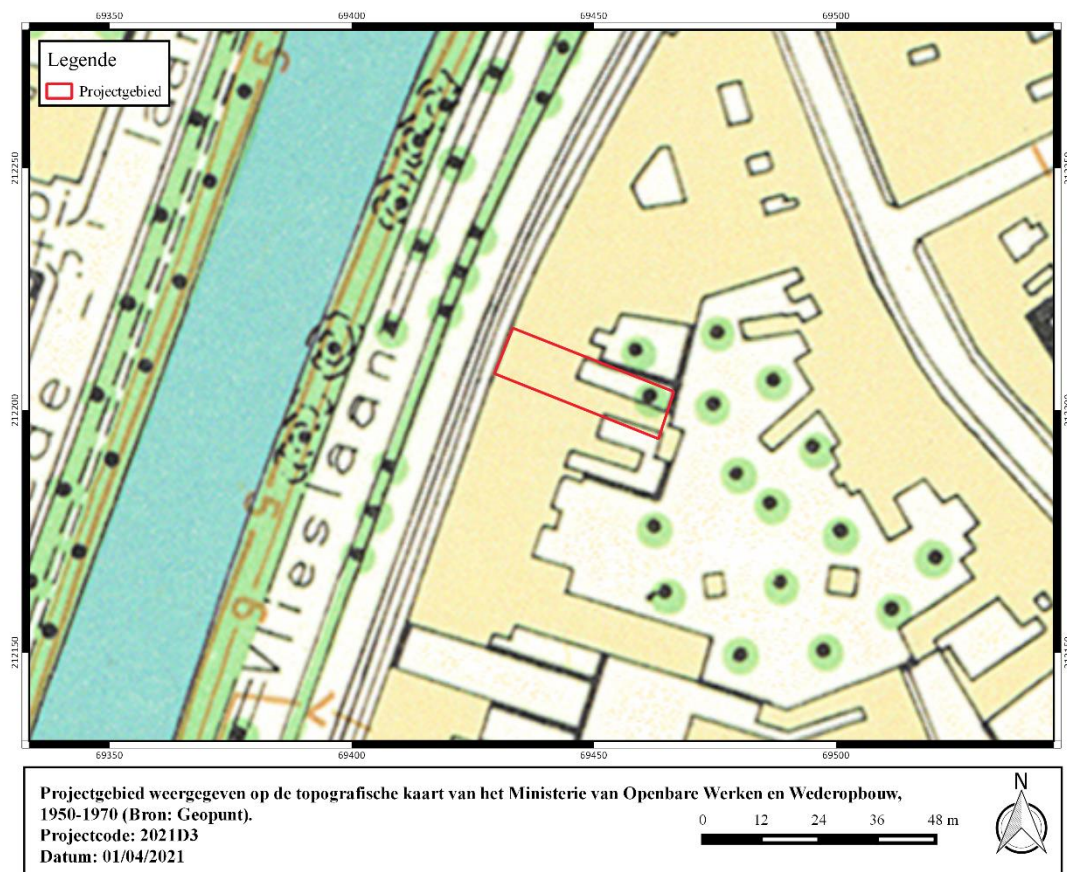




Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).



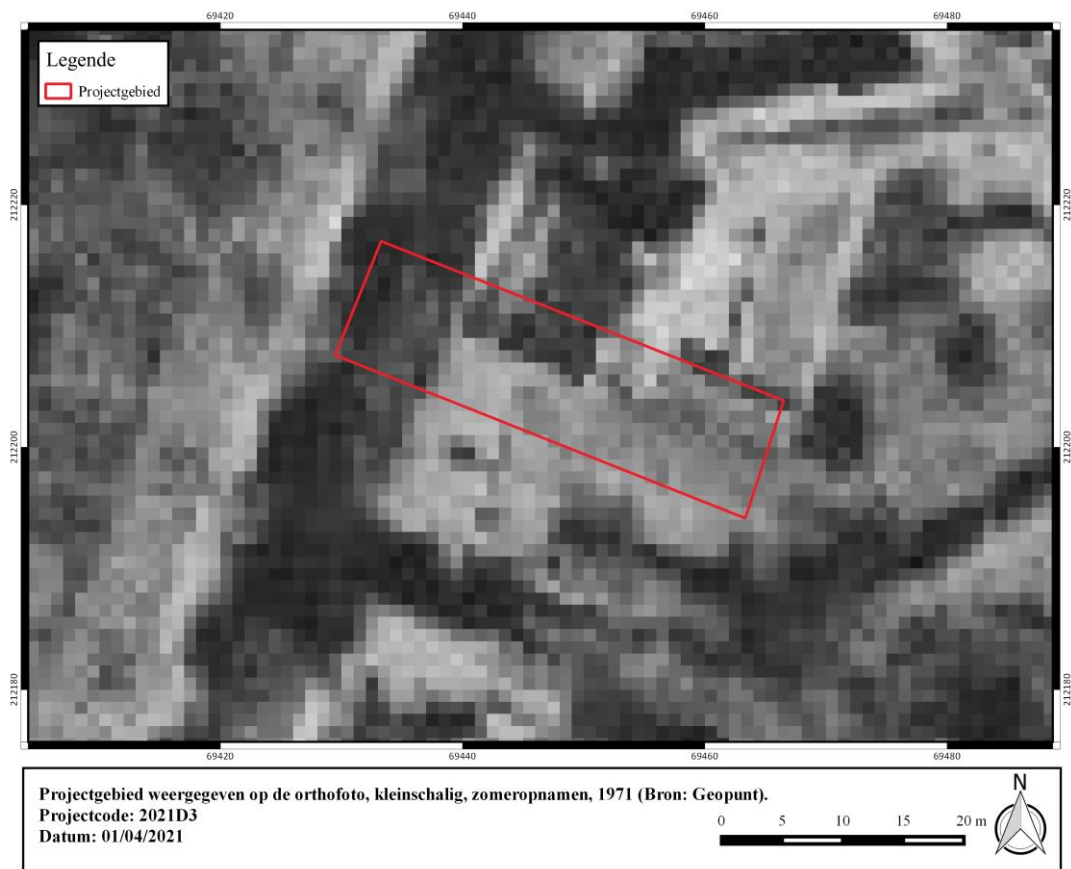
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van 1932 (Bron: NGI Cartesius).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).

1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Reeds op de oudste luchtopname is de huidige toestand waar te nemen.



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuwe parkeergelegenheid en nieuwe putten en riolering aan de Gulden Vlieslaan 64 in Brugge. Het plangebied is gelegen binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Brugge. De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 367 m², de geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 218 m², vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. Voor de parking wordt een bodemingreep voorzien van ca. 50 cm-mv ter hoogte van een zone die op heden reeds verhard is, voor de putten is lokaal een diepere bodemingreep voorzien over een oppervlakte van ca. 6,6 m². De geplande werken omvatten tevens de renovatie van bestaande gebouwen. Deze renovatiewerken omvatten geen bodemingrepen.

Het plangebied is gelegen op een dekzandrug langs het alluvium de Reie op een hoogte van ca. 6.0 – 7.0 m TAW. Mogelijk is het westelijke deel van het plangebied opgehoogd in kader van de recente ontubbeling van de Gulden Vlieslaan. De Quartair Geologische Kaart geeft een profielopbouw weer die bestaat uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk vroeg-Holoceen. De bodemkaart geeft geen informatie weer omwille van de ligging binnen de bebouwde stadskern.

Archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied bracht bewoningssporen uit de volle en late middeleeuwen aan het licht. Op basis van archeologisch onderzoek rondom het plangebied kan worden verwacht dat binnen het plangebied een vrij dik ophogingspakket aanwezig is. De geplande werken zullen voor het overgrote deel niet dieper dan 50 cm-mv reiken. De verwachting is dat zich op dit niveau enkel (sub)recente pakketten bevinden. Enkel ter hoogte van de geplande infiltratieputten kunnen zich eventueel archeologische structuren manifesteren.

Het plangebied situeert zich binnen de tweede verdedigingsgordel van Brugge die een sluitstuk vormde van de 13^e-eeuwse stadsuitbreiding. Binnen de projectgrenzen is er dus een verwachting naar bewoningssporen vanaf de volle middeleeuwen. De historisch-cartografische bronnen geven desalniettemin geen bebouwing weer binnen de projectgrenzen. Het plangebied lijkt tot midden 19^e eeuw in gebruik als tuinzone. In 1837 wordt langsheen de westzijde van het plangebied een spoorlijn ingericht. Doorheen het plangebied loop een bomenrij die parallel ten oosten van de spoorlijn is aangelegd. Op de topografische kaart van 1932 is de huidige bebouwing nog niet waar te nemen. Vermoedelijk kwam de bebouwing binnen de projectgrenzen pas tot stand na de ontubbeling van de Gulden Vlieslaan in 1958. De orthofotosequentie geeft een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Reeds op de oudste luchtopname is de huidige toestand waar te nemen.

Op basis van het verslag van resultaten is er een matige archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van historisch kaartmateriaal ligt het plangebied ter hoogte van onbebouwd gebied, mogelijks tuinzone. Rondom het plangebied werden al enkele archeologische onderzoeken uitgevoerd waarbij dikke ophogingspakketten werden waargenomen. De geplande werken zullen voor het overgrote deel subrecente ophogingspakketten aansnijden. Enkel de diepere bodemingrepen reiken mogelijk tot het relevant archeologisch niveau. Echter, de beperkte oppervlakte van deze diepere bodemingrepen indachtig - in combinatie met de eerder lage archeologische verwachting – doet concluderen dat ook hier verder onderzoek niet zou leiden tot relevante kenniswinst. Er wordt dan ook afgezien van een verdeschrijdend onderzoekstraject.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

DE BRABANDERE F. 2010, Brugge, in: DE BRABANDERE F, DEVOS M. KEMPENEERS P. MENNEN V. RYCKEBOER H. & VAN OSTA W, *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Brussel, 55.

DECRAEMER S. E.A. 2012, Middeleeuwse onderzoeksresultaten uit kleinschalig onderzoek in Brugge, *Archaeologia Mediaevalis* 35, 94-98.

DE GRUYSE J. & HILLEWAERT B. 2006, Archeologisch onderzoek Nieuwstraat (Brugge, W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis*, 54.

DEMEESTER T. & SCHOTTE B. 2002, De Koetelwijkpoort en de Houtbrekersdam aan de Spiegelrei, *Brugs Ommeland* 42, 201-218.

DE MOOR G & VAN DE VELDE D., 1994, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 13 – Brugge*. Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

DESMET J. 1948, De Brugse WIIC-namen, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis gesticht onder de benaming "Société d'émulation" te Brugge*, CXXXV, 112-117.

DEVLIEGHER L. 1991, De voorromaanse, romaanse en gotische Sint-Donaaskerk. Evolutie en invloeden, in: DE WITTE H. (RED.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archeo-Brugge 2, Brugge, 118-136.

DE WITTE H. 1988, Tien Jaar Stedelijke Archeologische Dienst. Ontstaan en doelstellingen, in: DE WITTE H. (RED.) *Brugge Onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Archeo-Brugge 1, Brugge, 11-42.

DE WITTE H. 1992, Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge van prehistorie tot het ontstaan van de middeleeuwse stad, *Westvlaamse Archaeologica* 8.2, 33-45.

DE WITTE H., VAN STRYDONCK M. E.A. 2000, Sint-Donaas en de Brugse Burg: dendrochronologisch onderzoek en radiokoolstofdateringen, *Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 184-186.

DHONDT J. 1957, De vroege topografie van Brugge, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* XI, 3-30.

D'HOOGHE K. 1991, Een belangrijke vestiging van leerlooiers in Brugge tussen 1300 en 1480: de gegevens uit de geschreven bronnen, In: VERMEERSCH, V. (ed.), *Jaarboek 1989-1990*, Brugge, 125-138.



GEIRNAERT N. 2011, Vroege religiegeschiedenis en plaatsnaamkunde. Vage sporen van de vroegste Brugse geschiedenis. In: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 143-144.

GYSELING M. 1971, Een nieuwe etymologie van Brugge, *Naamkunde III*, 1-4.

HEYVAERT B. 2015: Archeologische prospectie Brugge Oude Gentweg (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport, Monument Vandekerckhove afdeling archeologie Rapport 2015/15, Ingelmunster, p. 69

HILLEWAERT B. 1991A, Leerlooiers te Brugge (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 14, 3-4.

HILLEWAERT, B. 1991B, Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.- Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 14, 42-44.

HILLEWAERT B. 1991C, Spermalie, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B. m.m.v. THOEN H., Archeologisch jaarrapport 1989-1990, *Jaarboek 1989-1990 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 105.

HILLEWAERT B. 1991D, Zwijnstraat, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B. Archeologisch jaarrapport 1989-1990, *Jaarboek 1989-1990 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 107.

HILLEWAERT B. 1995A, Pandjeshuizen aan de Garenmarkt te Brugge (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 18.I, 42-43.

HILLEWAERT B. 1995B, *Biskajerplein*, in: DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P., Archeologisch Jaarrapport 1993-1994, *Jaarboek 1993-1994 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 83-84.

HILLEWAERT B. 1995C, Simon Stevinplein, in: DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P., Archeologisch Jaarrapport 1993-1994, *Jaarboek 1993-1994 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 84-85.

HILLEWAERT B. 1995D, Wollestraat, in: DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P., Archeologisch Jaarrapport 1993-1994, *Jaarboek 1993-1994 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 91-94.

HILLEWAERT B. 1996, IJzertijdvondsten uit recent onderzoek te Brugge (W.Vl.), *Lunula. Archaeologia protohistorica IV*, Bruxelles/Brussel, 65.

HILLEWAERT B. 2000A, 't Zand, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B., Archeologisch Jaarrapport 1997-1999, *Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 159-161.

HILLEWAERT B. 2000B, Het Jezuïetencomplex - Verversdijk (Verversdijk, Kandelaarstraat, Boomgaardstraat). In: DE WITTE H. & HILLEWAERT B., Archeologisch Jaarrapport 1997-1999, *Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 155-157.

HILLEWAERT B. 2000C, Sint-Janstraat 15, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B., Archeologisch Jaarrapport 1997-1999, *Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea*, Brugge, 159.



HILLEWAERT B. 2003, Sint-Andries (Brugge)-Kosterijstraat. In: BOURGEOIS J., BOURGEOIS I & CHERRETÉ B. (EDS.), *Bronze Age and Iron Age Communities in North West Europe*, Brussel, 264.

HILLEWAERT B. X, *Een middeleeuws kerkhof onder 't Pandreitje*. Interne nota. Brugge.

HILLEWAERT B., HUYGHE J. & VAN BESIEN E. 2009, Middeleeuwse onderzoekresultaten uit kleinschalig onderzoek in Brugge (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 32, 136-138.

HILLEWAERT B. & ERVYNCK A. 1991, Leerlooierskuipen langs de Eekhoutstraat, In: VERMEERSCH, V. (ed.), *Jaarboek 1989-1990*, 109-123.

HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge.

HOLLEVOET Y. 1991, Merovingisch aardewerk, in: VERHAEGHE F. & HILLEWAERT B. m.m.v. DE GROOTE K. & HOLLEVOET Y., *Aardewerk uit de Oude Burgfase*. In: DE WITTE H. (RED.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archeo-Brugge 2, Brugge, 150-152.

HOLLEVOET Y. 2011A, Het weggennet, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 42-45.

HOLLEVOET Y. 2011B, Romeinse vondsten en vindplaatsen tijdens de 1^{ste}-3^{de} eeuw n. Chr., in: *De Inheems-Romeinse bewoning in Brugge en omstreken*, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 45-68.

HOLLEVOET 2011C, Het ruimere historisch kader, in: *De Vroege Middeleeuwen in Noordwestelijk Vlaanderen*, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 96-110.

HOLLEVOET Y. & HILLEWAERT B. 1997/1998, Het archeologisch onderzoek achter de voormalige vrouwengevangenis *Refuge* te Sint-Andries/Brugge (prov. W. VL). Nederzettingssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen, *Archeologie in Vlaanderen* VII, 197-207.

HOLLEVOET Y., HILLEWAERT B. m.m.v. BAETEMAN C., BASTIAENS J., CROMBÉ PH. & SERGANT J. 2011, De eerste mensen in een veranderend landschap, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 14-35.

JACOBS M. & VERHAEGHE F. 1980, Laat-middeleeuws pottenbakkersafval op de Potterierei, *Brugs Ommeland* 20, 79-96.

JACOBS P, MARECHAL R, DE CEUKELAIRE M. & SEVENS E. o.l.v. DE BREUCK W. & DE MOOR G. 1993, *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België - Vlaams Gewest*, Kaartblad 13, Brugge. Belgische Geologische Dienst en Vlaamse overheid, afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen, 38p.



JANSSENS, N. 2017. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Brugge Baliestraat, BAAC Vlaanderen.

Kaartenhuis Brugge

LOUWYE S. 1992, Micropaleontologisch onderzoek van kalkresten uit leerlooiersputten te Brugge (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 15, 14-15.

MEIJNS B. 2011, De eerste sporen van kerstening in de Vlaanderengouw, in: HILLEWAERT B. E.A. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, p.127.

NGI Cartesius

NOTERDAEME J. 1957, De fiscus Snellegem en de vroegste kerstening in het westen van Brugge, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* XI, 49-128.

NOTERDAEME J. & DEKKERS E. 1955, Sint Eligius in de Pagus Flandriensis. De kerk te Snellegem, *Sacris Erudiri* VII, 140-161.

ROELENS, F., HUYGHE, J., 2016: Conceptrapport archeologisch vooronderzoek Hugo Losschaertstraat 5a (Brugge), Raakvlak rapport, Brugge.

RYCKAERT M. 1972, Brugse havens in de Middeleeuwen, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis gesticht onder de benaming "Société d'émulation" te Brugge*, CIX, 5-27.

RYCKAERT M. 1991, Brugge. *Historische stedenatlas*. Brussel.

RYCKAERT M. 2011, de vroegste topografische ontwikkeling van het middeleeuwse Brugge, van de 9^{de} tot het begin van de 12^{de} eeuw, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 140-155.

SOERS K. 1987, *Assebroek*. Archeologische Inventaris Vlaanderen IX, Gent.

STAD BRUGGE 2009. Beleidsplan voor de open ruimte in de historische binnenstad van Brugge, deel 505 'Engels Klooster Nazareth'.

THOEN H. 1991, Gallo-Romeinse vondsten op de Brugse Burg, in: DE WITTE H. (RED.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archeo-Brugge 2, Brugge, 143-148.

VAN ACKER R. 1986, Prehistorische vondsten ten oosten van Brugge, *Westvlaamse Archaeologica* 2, 91-103.

VAN BELLE R. 2006, Een grafzerk van het voormalige Franciscanen klooster (Pandreitje, vroegere gevangenis) te Brugge, *Biekorf*, Westvlaams Archief voor Geschiedenis, Archeologie, Taal- en Volkskunde 106.3, 277-280.

VANDER HAEGHEN D. & ERVYNCK E. 1996, Onderzoek van botmateriaal uit de Brugse stadskern : de sites Garenmarkt, Willemstraat en 't Zand (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 19, 72.



VAN RANST E. & SYS C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*. Universiteit Gent.

VERWERFT D. 2011, Resultaten archeologisch vooronderzoek Ezelstraat / Hugo Losschaertstraat / Kalverstraat, Brugge, Raakvlak.

VLIERMAN K. 2011, Een nieuwe blik op de boot van Brugge, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 45-68.

