



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Vizierstraat 17 (Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2022C236
Juni 2022

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



Colofon

Ruben Willaert NV
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, 2022

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	28
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen.....	36
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen	40
1.5	Synthese	43
2	Bibliografie	44



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 met aanduiding zone geplande werken (Bron: Geopunt).	14
Figuur 5: 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, ZW-NO (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).	22
Figuur 14: Recent onderzoek weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	26
Figuur 15. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de eerste helft van de 10 ^{de} eeuw. Het onderzoeksterrein situeert zich buiten de kaartsnede	33
Figuur 16. Reconstructie van het landschap waarin de nederzetting die later Brugge genoemd wordt zal groeien. Het onderzoeksterrein situeert zich buiten de kaartsnede	33
Figuur 17. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de tweede helft van de 10 ^{de} eeuw. Het projectgebied situeert zich buiten de kaartsnede.	34
Figuur 18. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de 11 ^{de} eeuw. Het projectgebied situeert zich buiten de kaartsnede.	34
Figuur 19: Reconstructiekaart van het Brugge van Galbert in het begin van de 12 ^{de} eeuw, met aanduiding van het projectgebied (HILLEWAERT E.A. 2011, 152)	35



Figuur 20: Situering van de eerste en tweede stadsomwalling van Brugge, met aanduiding van het projectgebied (RYCKAERT 1991, 63.)	35
Figuur 21: Projectgebied bij benadering weergegeven op het plan van Marcus Gerards, 1562 (Bron: Kaartenhuis Brugge).	36
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het plan van J. Blaeu, 1640 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).	37
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	37
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de kadasterkaart van 1811 (Bron: Kaartenhuis Brugge).	38
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de kadasterkaart van 1835 (Bron: Kaartenhuis Brugge).	38
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de kadasterkaart van 1889 (Bron: Kaartenhuis Brugge).	39
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).	39
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	40
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	40
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	41
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	41
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	42



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	West-Vlaanderen
	Gemeente	Brugge
	Deelgemeente	/
	Postcode	8000
	Adres	Vizierstraat 17 8000 Brugge
	Toponiem	Vizierstraat 17
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 70693$ $Y_{\min} = 211298$ $X_{\max} = 70763$ $Y_{\max} = 211346$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Brugge, Afdeling 2, Secie B, nr 558/2x 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) Clara Thys (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 woonuitbreidingsgebied. 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 723 m², de geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 235 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 Vizierstraat 17 Brugge 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 projectgebied is gelegen in Brugge, in de provincie West-Vlaanderen. Het projectgebied grenst ten westen aan de Vizierstraat en ten oosten aan bebouwing langsheen de Coupure. Ook de noord- en zuidzijde sluiten aan bij bebouwde percelen. De stadskern van Brugge (Grote Markt) situeert zich ca. 580 meter ten noordwesten.

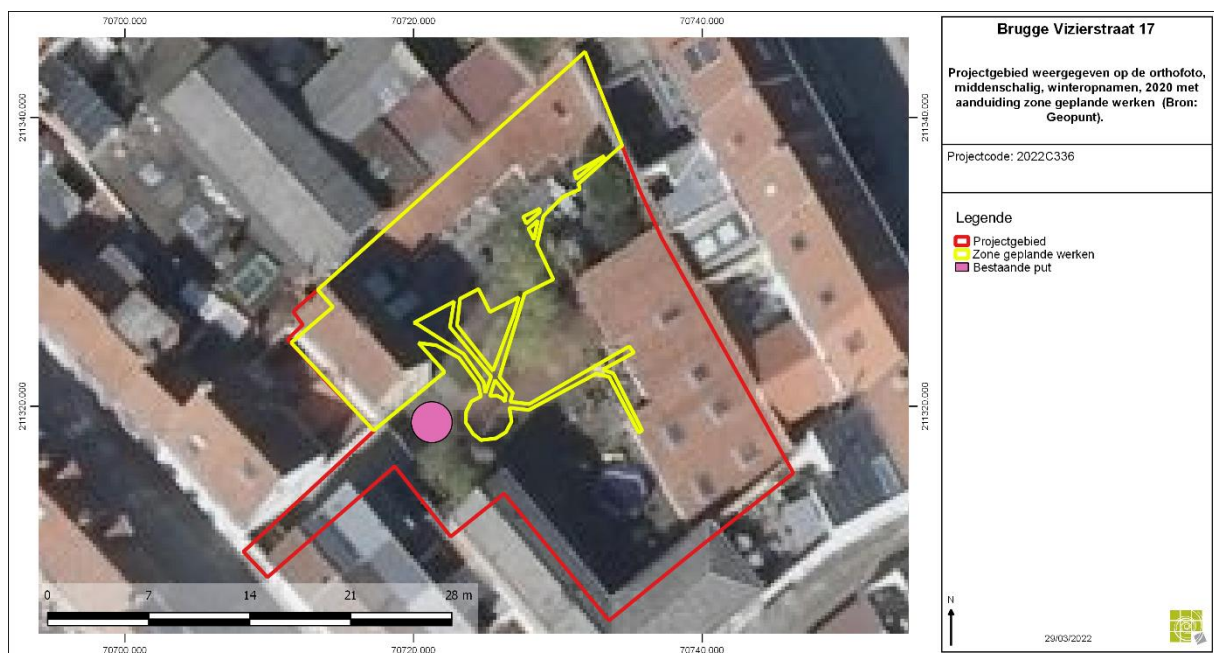


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Geplande werken

1.4.1.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 725 m². Op heden is ca. 300 m² van het terrein bebouwd, deze bebouwing is niet onderkelderd. De rest van het projectgebied is verhard of aangelegd als tuin. Precies ten zuidoosten van de bestaande woning is een septische put aanwezig. Waar de geplande werken worden voorzien (zie hieronder), is het terrein quasi volledig bebouwd en verhard. Het gaat om 165 m² van de 235 m². Enkel ter hoogte van een deel van de geplande riolering en ter hoogte van de nieuwe RW-put is het terrein in gebruik als tuinzone.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 met aanduiding zone geplande werken (Bron: Geopunt).

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de renovatie van een bestaande woning en de realisatie van een nieuwe aanbouw. In kader van de geplande werken wordt tevens nieuwe verharding aangelegd. Concreet omvatten de geplande werken:

- De renovatie van een bestaande woning van 44 m². De vloer wordt heraangelegd. Hier zal de bodemingreep ca. 50 cm-mv bedragen.
- De realisatie van een aanbouw over 113 m². Deze aanbouw zal worden gefundeerd door middel van sleuffunderingen tot vorstvrije diepte (ca. 100 cm-mv) en een vloerplaat ca. 50 cm-mv.
- Aangrenzend bij de aanbouw wordt nieuwe verharding gerealiseerd over een oppervlakte van ca. 42 m². Deze verharding zal bestaan uit tegels. Voor de aanleg dient een bodemingreep gerekend te worden van ca. 40 cm-mv.
- Er wordt een nieuwe RW-put gerealiseerd over een oppervlakte van ca. 6 m². Deze RW-put wordt aangelegd tot op een diepte van ca. 2,5 m-mv en zal aansluiten op nieuwe riolering. Voor de nieuwe riolering zal een sleuf uitgegraven worden van ca. 70 cm diep en 50 cm breed. De nieuwe put wordt aangelegd op amper 2 meter van een bestaande septische put. Mogelijk heeft de aanleg van deze put en de omliggende riolering reeds een impact gehad op de bodem waar de huidige put wordt aangelegd.

De geplande werken hebben aldus betrekking op een oppervlakte van **ca. 205 m²**.



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

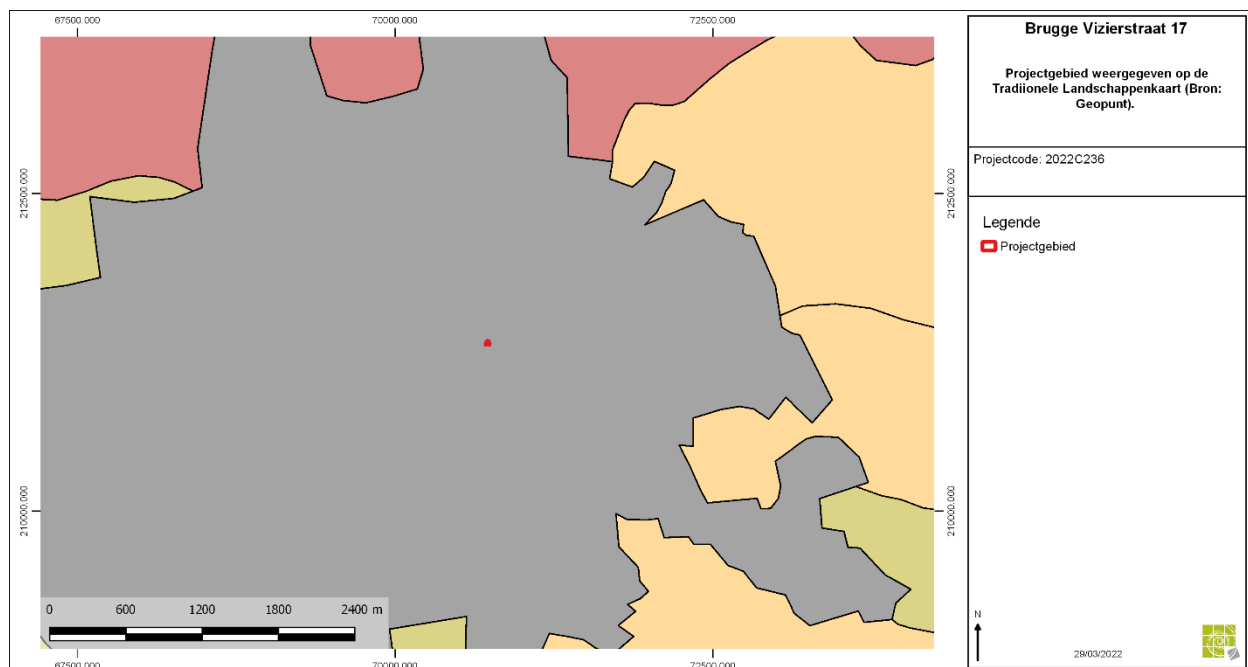
1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

1.4.2.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in stedelijke gebieden en havengebieden.

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.

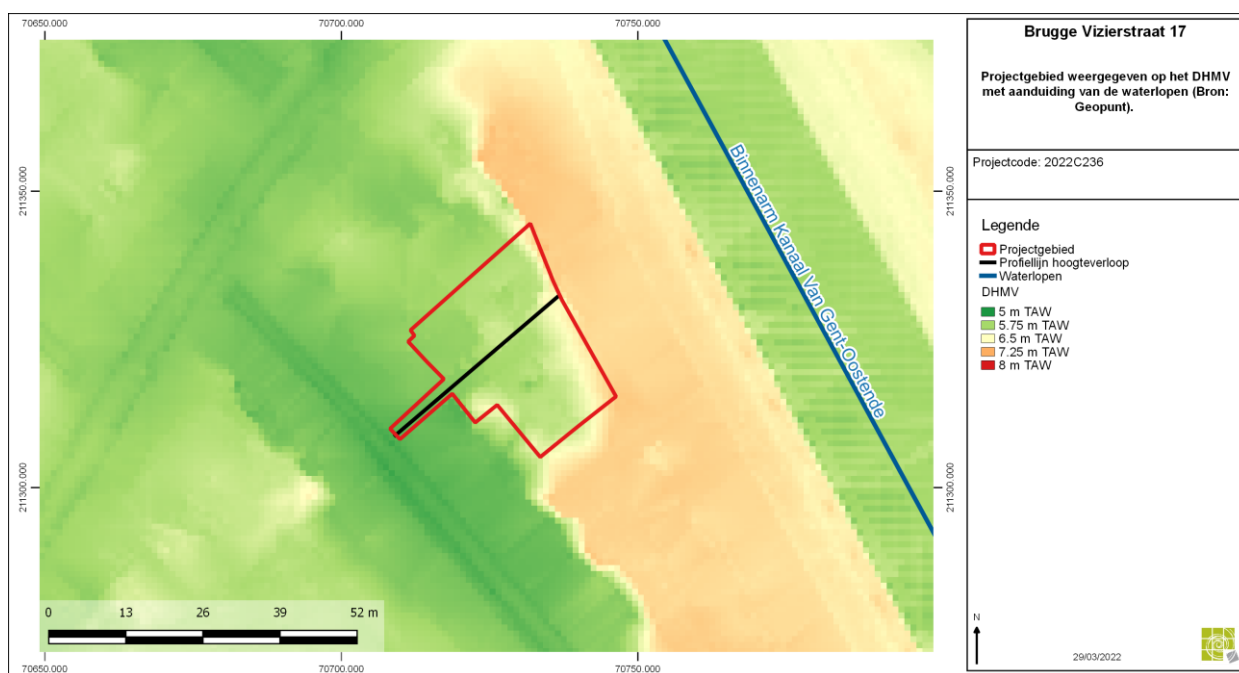
Het projectgebied situeert zich op geruime afstand ten oosten van de zandrug op een hoogteligging van ca. 5.4 – 6.4 m TAW. Precies ten oosten van het projectgebied is een hoger gelegen zone waar te nemen die een restant is van het uitgraven van de Coupure (Binnenarm Kanaal Gent-Oostende) waarbij vermoedelijk grond gedeponeed is aan weerszijden.



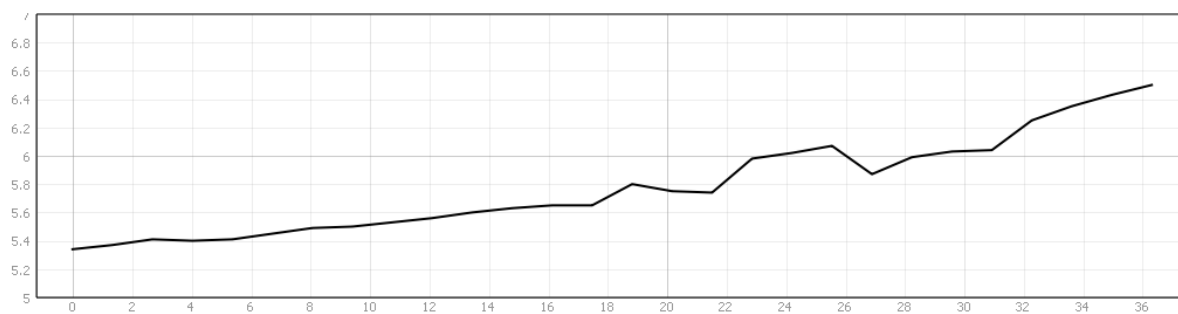
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



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



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

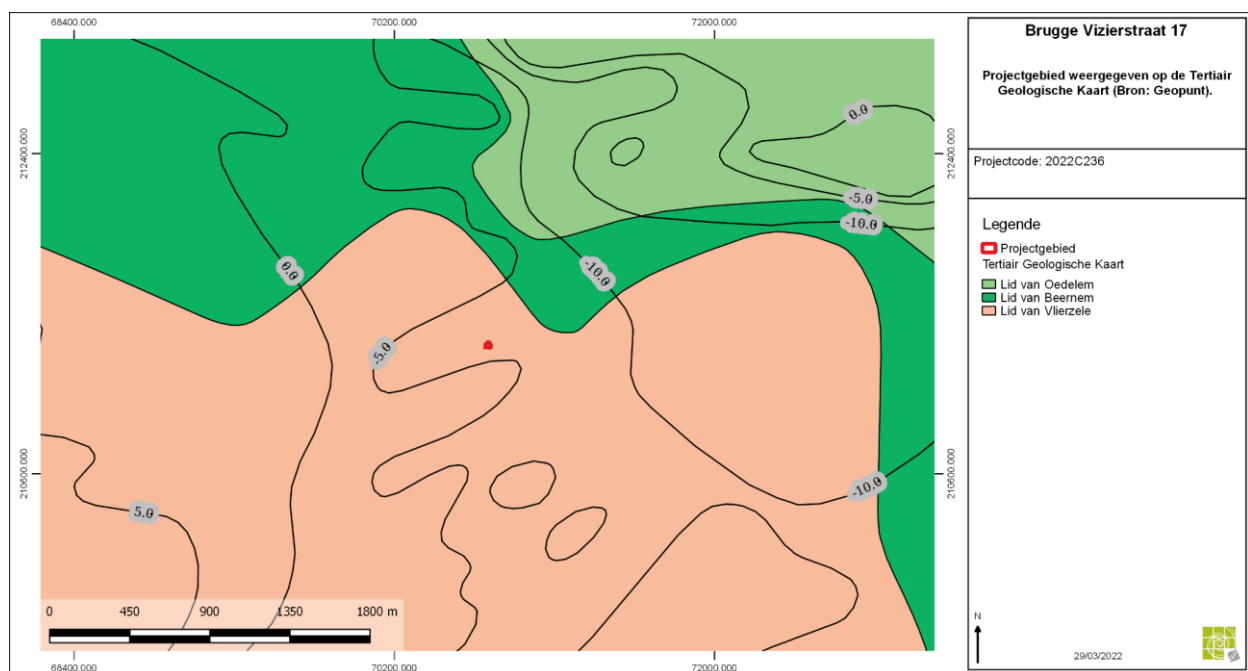


Figuur 9: Hoogteverloop, ZW-NO (Bron: Geopunt).

1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied bevindt zich in het **Lid van Vlierzele (Formatie van Gentbrugge)**. De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiïge siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in drie leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

Het Lid van Vlierzele is een groen tot grijsgroen fijn zand dat een duidelijke horizontale of kruisgewijze gelaagdheid vertoont aan de top. Soms is het ook homogeen met veel tubulaties door bioturbatie. Deze zanden werden afgezet in een epicontinentale zee. Naar onder toe gaat het meestal over in een homogeen kleiïg zeer fijn zand met kleilenzen. Bovenaan kunnen ook gedifferentieerde kleilagen voorkomen met humeuze intercalaties. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor en werden vroeger plaatselijk aangewend als bouwsteen.

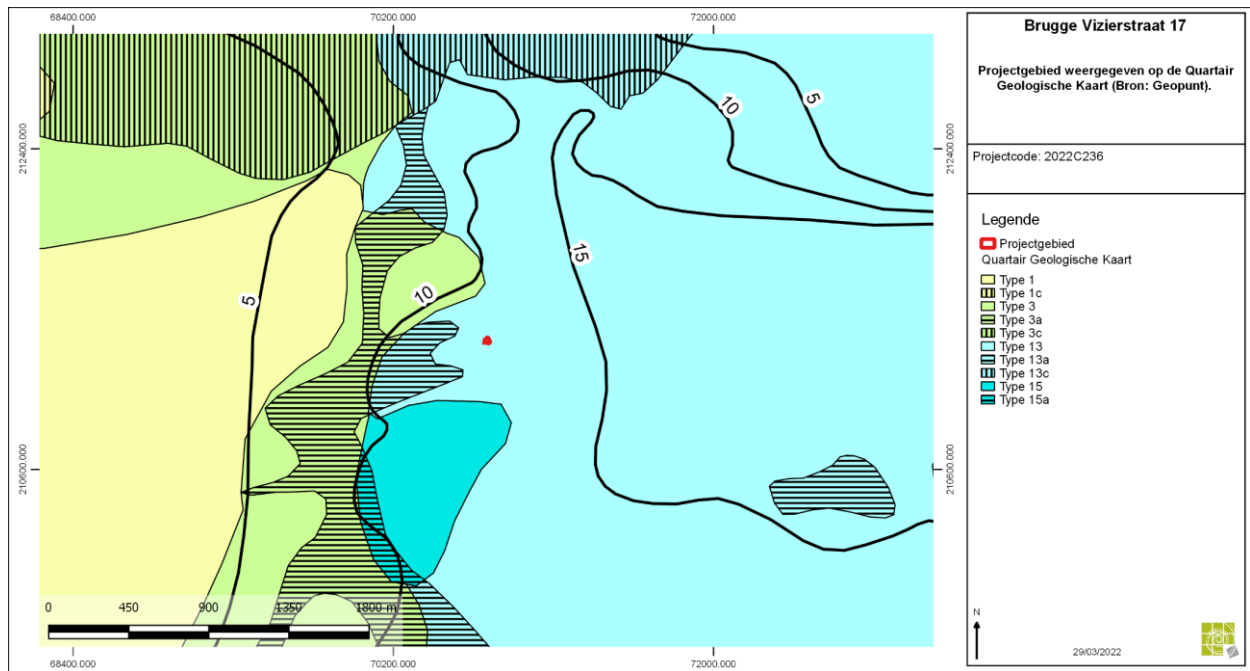


Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

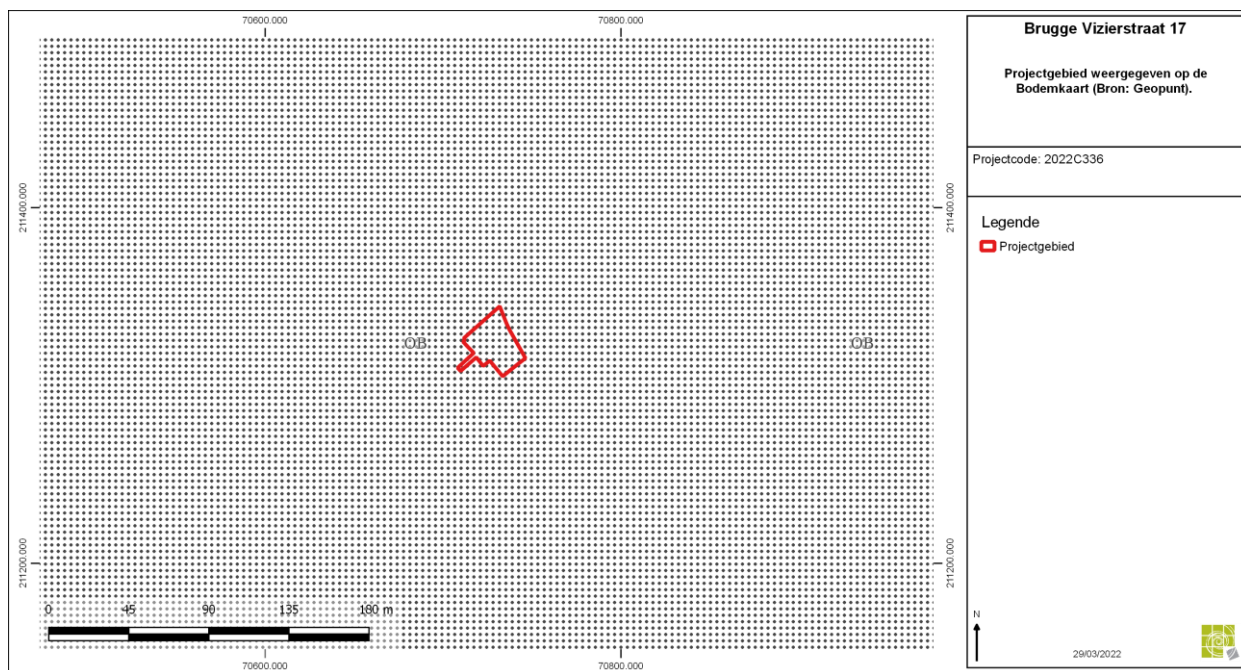
Het projectgebied is gelegen in het **Quartair Type 13**. Dit type bestaat uit een basis van getijdenafzettingen van het Eemiaan (marien en estuarien) gevolgd door een fluviatiele afzetting van het Weichseliaan. De top bestaat uit een eolische afzetting (zand tot silt) van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. In deze eolische afzetting kunnen eventuele hellingsafzettingen voorkomen en lokaal kan deze eolische afzetting afwezig zijn.



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

1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

De bodemkaart geeft geen informatie weer met betrekking tot het projectgebied, omwille van de ligging binnen de bebouwde stadskern.



Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

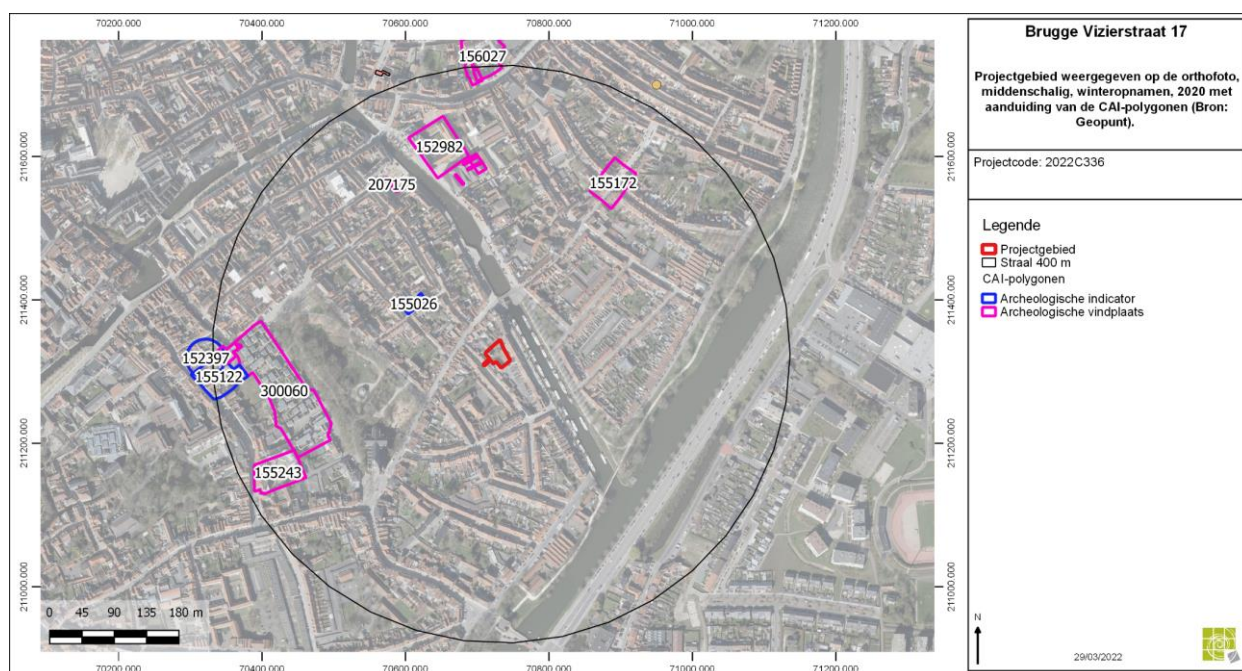
1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Synthese

In een straal van 400 meter van het projectgebied zijn reeds een ruim aantal archeologische onderzoeken uitgevoerd. Dit onderzoek bracht voornamelijk sporen aan het licht die wijzen op wonen en werken in de middeleeuwse stad. De dichtste onderzoekscampagnes situeren zich wel een aantal honderden meters van het projectgebied. De bodemopbouw binnen de projectgrenzen is dus moeilijk te bepalen.

Overzicht CAI-polygonen



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

152970	Opgraving (2009); NK: 15 meter Volle middeleeuwen: twee grachten (vermoedelijk afwateringsgrachten en de eerste perceelsafbakeningen) in de grachten: 12de eeuwse aardewerk – kuilen - waterput opgebouwd zonder beschoeiing: begin 13de eeuw Late middeleeuwen: muurresten – tonwaterput – 5 mestkuilen – leder, textiel en vlechtwerk 16e eeuw: elders, beerputten, resten van vloertjes en muren 17e eeuw: tonwaterput - bakstenen vloer met twee bakstenen circulaire verdiepingen of nissen, deze circulaire structuren zijn opgevuld met
--------	---

	brandresten en staan vermoedelijk in verband met de ambachtelijke activiteiten van een bakkerij Bron: Decraemer J., Hillewaert B., Huyghe J., Van Besien E. 2011, Raakvlak Jaarverslag 2010, Raakvlak Intergemeentelijke Dienst voor Archeologie in Brugge en Ommeland, p.29-31
152982	Opgraving (1993); NK: 15 meter Late middeleeuwen: kerk - bij de fundering van de westgevel van de kerk: 11-tal geheel of gedeeltelijk bewaarde bakstenen grafkelders (sommige met grafschilderingen), te dateren tussen de 14de en de 17de-18de eeuw Bron: De Witte, H. 1995: Het Dominicanenklooster te Brugge, Archaeologia Mediaevalis 18.I, 23-24.
155122	Controle van werken (1990) Late middeleeuwen: consumptieafval: veel schaap en mariene schelpdieren, weinig varken – restanten van leerlooiersactiviteiten - patacons gevonden in één van de meer recente beer- of afvalputten – waterputten Bron: Hillewaert, B. 1991: Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.-Vl.), Archaeologia Mediaevalis 14, 42-44.
155172	Controle van werken; NK: 250 meter 19e eeuw: een overwelfde bakstenen beerput Onbepaald: zandwinningsputten – paalgaten – lederen veldfles Bron: Hillewaert, B. 1993: Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.-Vl.), Archaeologia Mediaevalis 16.1, 58-61.
156027	Mechanische prospectie (2008), Opgraving (2010); NK: 15 meter Late middeleeuwen: aan de kant van het Verbrand Nieuwland: een bakstenen beerput - een donkere zandige laag met vondsten uit de 13de eeuw - structuren uit baksteen (zoals een vloertje en funderingen in baksteenformaat) Onbepaald: achter het pand Langestraat 41: een concentratie van uitsluitend grof baksteenpuin Bron: Huyghe, J. & Van Besien, E. 2011: Brugge, Langestraat 39-47 - Verbrand Nieuwland 10, onuitgegeven rapport.
157441	Opgraving (2000) Late middeleeuwen: een 250-tal grafsteden van het voormalige kerkhof van het klooster: overwegend eenvoudige rechthoekige kuilen met vrij goed bewaarde skeletresten, in de meeste gevallen werden sporen van houten kisten waargenomen.



	Bron: 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.
157595	Mechanische prospectie; Opgraving (2010); NK: 15 meter Late middeleeuwen: restanten Dominicanenklooster – gracht met opvulling 15e eeuw – bakstenen waterput Nieuwe tijd: een vloer en keldermuren Bron: Decraemer, S., Hillewaert, B., Huyghe, J. & Van Besien, E. 2011: Raakvlak Jaarverslag 2010, onuitgegeven rapport, p.31-34.
159789	Opgraving ; Hillewaert, B. & Verwerft, D.; NK: Late middeleeuwen: Tijdens het archeologisch onderzoek dat Raakvlak langs de Predikherenrei 3-4 uitvoerde, werden funderingsresten van het klooster aangetroffen die te dateren zijn in de 13de-14de eeuw. Deze sporen situeren zich op nauwelijks 36m ten noorden van de noordwestelijke hoek van het huidige onderzoeksgebied. De funderingsresten zijn -ter hoogte van het onderzoeksgebied Predikherenrei 3-4- aangelegd op een imposante gracht met een breedte van 7 à 8m en een diepte van 3,5m. Het vullingspakket bestaat uit een vrijwel steriel zandpakket. Enkel uit de bovenste pakketten kon aardewerk uit de 13de eeuw gerecupereerd worden; het lijkt er dan ook op dat de gracht in deze periode snel gedempt werd. De functie van de gracht blijft onduidelijk. Vermoedelijk is er een verband met het Vuldersreitje, een natuurlijke beek die de Ganzenstraat kruist. De demping van de aangesneden gracht is mogelijk te kaderen binnen de bouw van het Dominicanenklooster.
207175	Mechanische prospectie (2012); NK: 15 meter Late middeleeuwen: Dik organisch pakket, met laatmiddeleeuws aardewerk en 4 hoornpitten. Nieuwste tijd: bakstenen fundering Bron: Verwerft, D., Roelens, F. 2013: Resultaten archeologisch proefonderzoek Witteleertouwerstraat, Brugge, Brugge.
300060	Opgraving (2004); NK: 15 meter Late middeleeuwen: Afwaterings- of perceelsgracht, aan de zuidkant begrensd door een palenrij op regelmatige afstand van elkaar geplaatst. - Aardewerk in de vulling van de gracht, enkele stukken hoogversierd waar, luxe vaatwerk dat geproduceerd werd langs de Potterierei (Brugge), dierlijk botmateriaal in de vulling van de gracht - Tonwaterput. Ingegraven ton, behoorlijk gevormd, waarin zich planken bevonden waarschijnlijk afkomstig van een andere ton die erboven stond. In de vulling werden hoornpitten

	aangetroffen, die horen bij het afval van leerlooierijen. Ze wijzen erop dat deze activiteit in de nabijheid werd uitgeoefend. 16de eeuw: aardewerk - - Gewoon tafel- en keukengerei- enkele fragmenten van een twee-orig kannetje in majolica, waarschijnlijk afkomstig uit Antwerpen - Fragmenten van geïmporteerde borden uit het Nederrijngebied - heel wat "eigenaardige stukken" (worden nog bestudeerd) – lederen schoenresten – botmateriaal. Bron: Hillewaert, B. 2004, Verslag van de opgraving Stalijzerstraat ('t Pandreitje) (Raakvlak, Dossiernr. 04/40).
--	--

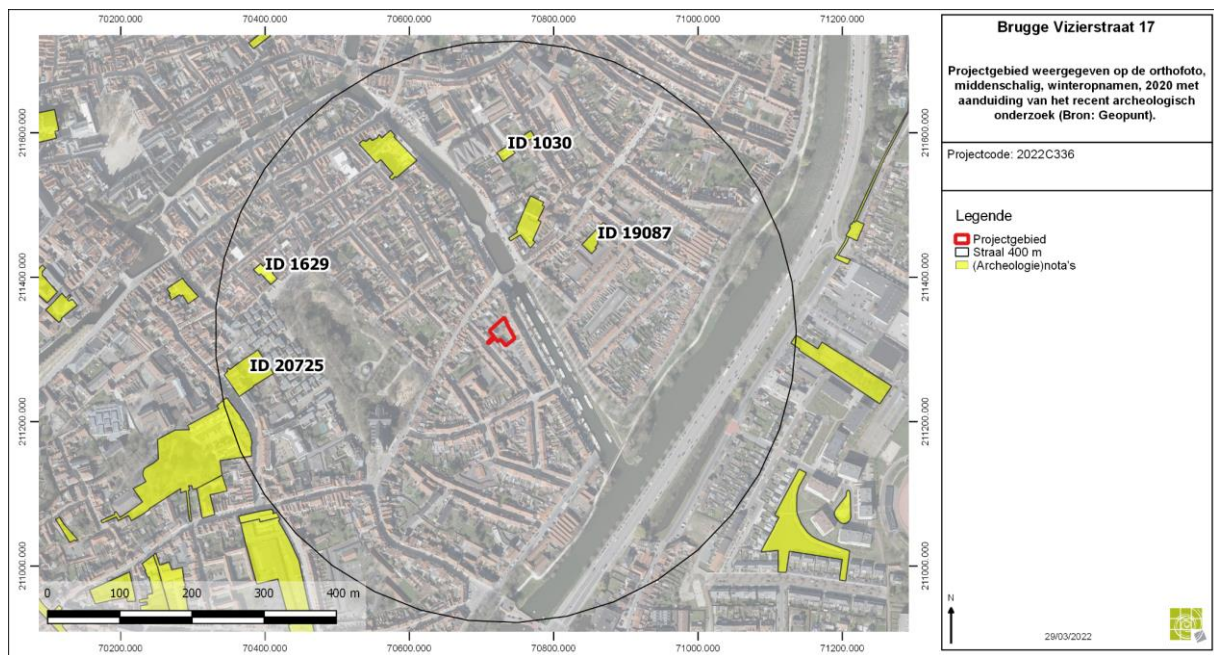
II. Archeologische indicatoren

Onbepaald

152397	Onbepaald Steentijd: onbepaald
155026	Onbepaald; NK: toponiem Onbepaald: beerput
155243	Onbepaald; Nk: 15 meter Late middeleeuwen: afwateringsgracht - eerste bewoning op het terrein: funderingen van wellicht een aantal huizen uit baksteen of een combinatie van hout en baksteen – tonputten – houten kuipen – afvalput – waterput – pandjeshuizen 17e eeuw: waterput 18e eeuw: tinnen borden – wijnflessen Bron: Hillewaert, B. 1995: Pandjeshuizen aan de Garenmarkt te Brugge (W.-VI.), <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 18.I, 42-43.



Overzicht recent onderzoek dat nog niet is opgenomen in de CAI



Figuur 14: Recent onderzoek weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

ID 1030 (Opgraving Ganzenstraat Brugge, 2019)

Tijdens de werfbegeleiding kon vastgesteld worden dat alle pakketten die zich situeren tussen het maaiveld en ca. 20cm boven de max. uitgraafdiepte te dateren zijn in de 19^{de} -1 ste helft van de 20ste eeuw. Het aardewerk aangetroffen ter hoogte van de max. uitgraafdiepte situeert zich zonder uitzondering in de late middeleeuwen (14^{de}/15^{de} eeuw). Tijdens de archeologische werfbegeleiding werd slechts 1 spoor aangesneden. Het gaat om een bakstenen putstructuur in de noordwestelijke hoek van de werkput. Tot welke chronologische fase deze behoort kon t.g.v. het beperkt onderzoek -en het gebrek aan vondsten uit het vullingspakket- niet bepaald worden. De bovenkant van de put situeert zich net op de overgang van de 19^{de}/20ste -eeuwse en middeleeuwse pakketten.

ID 19087 (PIB Ganzenstraat 84 Brugge, 2021)

De aangetroffen sporen leunen enigszins aan bij het historische kader. Op basis van historische kaarten is duidelijk dat er zich ter hoogte van het projectgebied een kerk of kapel bevond, die later werd omgevormd tot een schoolgebouw. Hiervan werden geen sporen aangetroffen. Echter de historische kaarten tonen ook dat het projectgebied op een gegeven moment onbebouwd was en dat er een mogelijke waterloop in het noordelijke deel van het projectgebied te situeren valt. Die mogelijke tuinzone kan vertaald worden in het zwarte humeuze pakket dat in alle putten en sleuf werd aangetroffen, al kan het evengoed om een ophogingslaag gaan. De waterloop kan mogelijk teruggevonden worden in de vorm van de gracht, S5, aanwezig in sleuf 2. Er werd een mogelijke oever aangetroffen met wat beschoeiingshout en qua oriëntatie komt dit overeen met de historische kaarten. De muren en vloeren die werden aangetroffen in Put 3 moeten eerder in de recente perioden gezocht worden en staan niet in verband met eventueel muurwerk van de kerk, kapel of schoolgebouw. Op basis van de vondsten kan een laat-middeleeuwse datering verondersteld worden voor de oudste sporen. De rest is eerder post-middeleeuws tot recent in oorsprong. Verder vervolgonderzoek is niet aan de orde.

ID 1629 (Opgraving Park 1A Brugge, 2019)

De opgraving leverde opmerkelijke resultaten op waarbij een volledig inzicht kon verkregen worden in de evolutie van het terrein. De oudste fase betreft een reitje (waterloop) van traag- en snelstromend water waarbij zandige en organische afzettingen konden plaatsvinden, maar waar ook veen kon gevormd worden in een stabiel brak milieu. Door menselijk handelen in de volle en late middeleeuwen geraakt het reitje stelselmatig gedempt. Wanneer het gebied binnen de stadskern komt te liggen, rond ca. de 13de eeuw, is duidelijk een sterke ontwikkeling waar te nemen, waarbij een dikke dempingslaag aangevoerd werd van organisch materiaal en stadsafval. Vanaf deze moment wordt het terrein ook omgezet naar een woonfunctie wellicht nog eerst in hout- en vakwerkbouw, waartoe de laatmiddeleeuwse tegelvloer behoort, en nadien naar steenbouw. Duidelijk is wel dat de bakstenen muurfunderingen diep in de bodem reiken omwille van het natte en onstabiele karakter van het terrein. In de postmiddeleeuwen worden de muurfunderingen opmerkelijk minder diep ingewerkt, in sommige gevallen worden deze zelfs op de laatmiddeleeuwse vloer gefundeerd. De meest recente sporen dateren uit de 19de eeuw, waarbij vooral een vondstenrijke context door zijn diversiteit opvalt.

ID 20725 (PIB Garenmarkt Brugge, 2021)

Uit het vooronderzoek kwam duidelijk het archeologisch potentieel van het studiegebied naar voor. Op een eerste archeologische vlak kwam muurstructuren aan het licht die in verband kunnen worden gebracht met de laat-middeleeuwse tot vroegmoderne woningen aan de Garenmarkt. Op een tweede archeologisch vlak kwamen kuilen en kuipen voor die sterke indicators waren van leerlooiersactiviteiten in de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Een derde archeologisch vlak werd slechts sporadisch aangeboord maar wees er op dat er ook nog oudere structuren aanwezig waren zoals onder andere een mogelijke beerput en een rivierbeschoeiing. Ter hoogte van de zones waar het archeologisch niveau bedreigd wordt, zal een opgraving moeten gebeuren.



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*¹.

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.)². Menselijke aanwezigheid (van het type Federmesser-cultuur) werd o.a. vastgesteld in Steenbrugge en Rijckvelde. 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 scheidt³.

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 neolithicum⁴. 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 bronstijd⁵. 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 Willemstraat⁶. Fragmenten van een tweede klokbeker werden aangetroffen ter hoogte van de Boeveriepoort⁷. 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)⁸.

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-Jansplein⁹. Gelijkaardig aardewerk werd ook aangetroffen op de eerder vermelde site Refuge.

¹ HILLEWAERT E.A. 2011.

² VAN ACKER 1986, 96.

³ SOERS 1987, 33-35.

⁴ HILLEWAERT E.A. 2011, 22.

⁵ HOLLEVOET & HILLEWAERT 1997/1998, 193.

⁶ DE WITTE 1992, 33-45.

⁷ HOLLEVOET E.A. 2011, 26.

⁸ HILLEWAERT 2003, 264.

⁹ 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 binnenstad¹⁰. 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 discussies¹¹. In elk geval zal de omgeving van de Zilverstraat doorkruist zijn, waarna de weg de huidige Markt dwarsste 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 vermeld¹². 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*¹³.

Ook in de binnenstad kwamen reeds op verschillende plaatsen Romeinse sporen aan het licht¹⁴. 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 Langerei¹⁵.

Wat de sites met *in situ* bewaarde sporen betreft, kan vooreerst verwezen worden naar de site Wulpenstraat¹⁶. 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 Verversdijk¹⁷.

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

¹⁰ HOLLEVOET 2011A, 42-45.

¹¹ Mogelijke tracés zijn via de Noordzandstraat en het Sint-Amandstraatje of over de Zuidzandstraat en de Steenstraat (RYCKAERT 1991, 23).

¹² HOLLEVOET, 1991B, 46-50.

¹³ VLIERMAN 2011, 49.

¹⁴ HOLLEVOET 1991B, 51-52

¹⁵ Respectievelijk: JACOBS & VERHAEGHE 1980, 82. HILLEWAERT 1991C. HILLEWAERT 2000A, 161. HILLEWAERT 1991D.

¹⁶ HOLLEVOET 1991B, 52.

¹⁷ HILLEWAERT 2000B, 155.



bouw van de *Holiday Inn Crowne Plaza*¹⁸. 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 dekzand¹⁹. 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 worden²⁰.

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 Burg²¹. 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 worden²². Wat de *in situ* vondsten in de historische stadskern betreft, kan verwezen worden naar de site Sint-Jansstraat²³.

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*²⁴. 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*)²⁵. 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 eeuw²⁶. De stichting van

¹⁸ THOEN 1991, 143-147.

¹⁹ DE WITTE 1988, 18-20.

²⁰ HILLEWAERT 2004, ONLINE: <http://www.raakvlak.be/nieuwsbrief.php?itemno=69>

²¹ HILLEWAERT 1991d, Hollevoet 1991,

²² DE WITTE 1988, 26-27.

²³ HILLEWAERT 2000.

²⁴ HOLLEVOET 2011c, 103.

²⁵ 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).

²⁶ MEIJNS 2011, 138-139.



de Sint-Salvatorskerk vanuit het Merovingische kroondomein van Snellegem is echter allesbehalve zeker²⁷. 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 werd²⁸. 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 aanlegplaats²⁹. 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-Gilliskwartier³⁰. Recentelijk wordt het toponiem Koetelwijk eerder gelokaliseerd ter hoogte van de Koningsbrug, die de Koningstraat verbond met de Spiegelrei³¹. 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 Spiegelrei³². 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 bewoningskern³³.

Het handelscentrum wint aan belang, wanneer de graaf van Vlaanderen rond de Burg een eigen machtscentrum uitbouwt³⁴. 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} eeuw³⁵. Mogelijk kwam de versterking reeds onder Boudewijn I (837/840 - 879) tot stand.

²⁷ MEIJNS 2011, 139-140.

²⁸ HOLLEVOET 2011C, 103.

²⁹ GYSSELING 1971. DE BRABANDERE 2010.

³⁰ DE SMET 1948. RYCKAERT 1991, 40. RYCKAERT 1972.

³¹ DE MEESTER & SCHOTTE 2002.

³² De havenactiviteiten in en rond de Spiegelrei liepen door tot in de 13^{de}-14^{de} eeuw.

³³ HOLLEVOET 2011C, 104.

³⁴ DHONDT 1957.

³⁵ DE WITTE 1991, 93-98.



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 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 is³⁶.

Rond de ophoging kwam in de depressie ten noorden van de zandrug een gracht met een breedte van ca. 12m voor.³⁷ 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 westbouw³⁸. 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 bouwphase 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 versterking³⁹.

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 Stevinplein⁴⁰. 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 periode⁴¹. Verder werden bij rioleringswerken in

³⁶ DE WITTE, VAN STRYDONCK ET. AL. 2000, 179-182.

³⁷ DE WITTE 1991, p.101

³⁸ DE VliegHER 1991.

³⁹ Mogelijk hoorde de veldstenen toren die in 1963 afgebroken werd naast het gouvernementspaleis tot deze versterking (DEVliegHER 1991, 84-89).

⁴⁰ HILLEWAERT 1995C.

⁴¹ DE GRYSSE & HILLEWAERT 2006, 54.



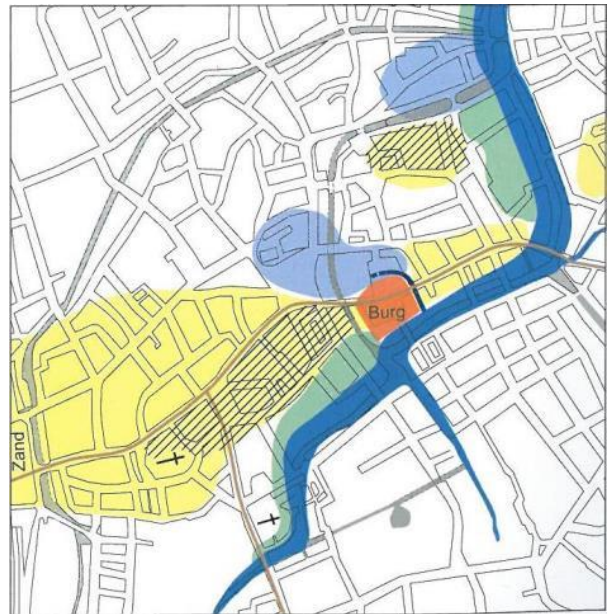
de Oude Burg verschillende kuilen uit de 11^{de}/12^{de} eeuw vastgesteld, wat aantoonde dat het straattracé op deze plaats zeker niet oorspronkelijk is⁴². Tijdens het onderzoek n.a.v. de bouw van het concertgebouw op het Zand werden een laag uit de 9^{de}-11^{de} eeuw en een poel uit de 11^{de} eeuw aangetroffen, die afgedekt werden door een steriel zandpakket, dat mogelijk in verband te brengen is met het uitgraven van de Reie door de zandrug omstreeks 1127-1128⁴³. Volledigheidshalve dienen ook de site van het Bisschoppelijk Paleis en aan de Zwijnstraat vermeld te worden⁴⁴.

De reconstructiekaarten tot de 11^e eeuw lokaliseren het plangebied in de directe omgeving van de twee bewoningskernen.



Figuur 16. Reconstructie van het landschap waarin de nederzetting die later Brugge genoemd wordt zal groeien. Het onderzoeksterrein situeert zich buiten de kaartsnede

Legende: midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug. Het onderzoeksterrein is in het rood aangeduid (HILLEWAERT E.A. 2011, 119)



Figuur 15. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de eerste helft van de 10^{de} eeuw. Het onderzoeksterrein situeert zich buiten de kaartsnede

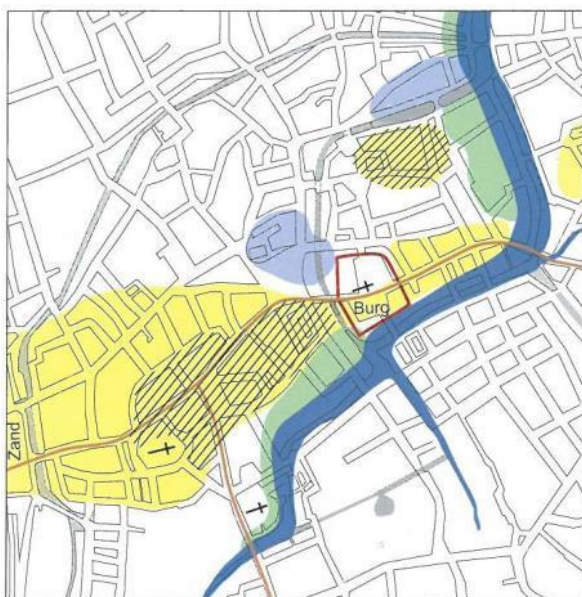
Legende: donkerblauw: burchtgracht, midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, oranje: burchtzone, bruin: weg, arcering: bewoning. (HILLEWAERT E.A. 2011, 145)

⁴² HILLEWAERT 1995D.

⁴³ HILLEWAERT 2000A, 161.

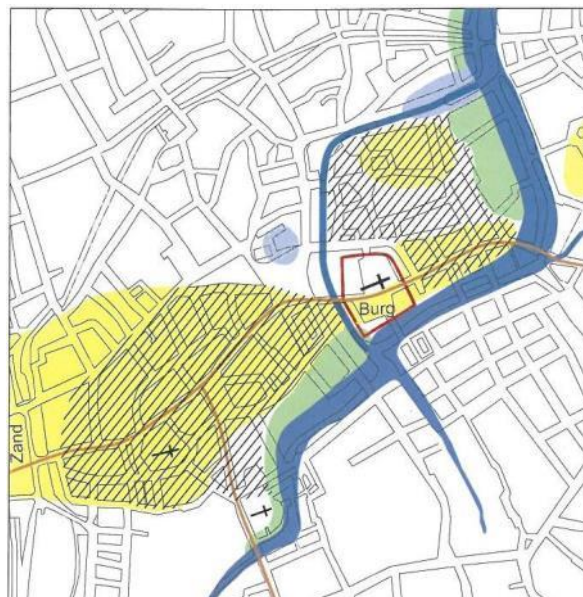
⁴⁴ HILLEWAERT 2000, 158;





Figuur 17. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de tweede helft van de 10^{de} eeuw. Het projectgebied situeert zich buiten de kaartsnede.

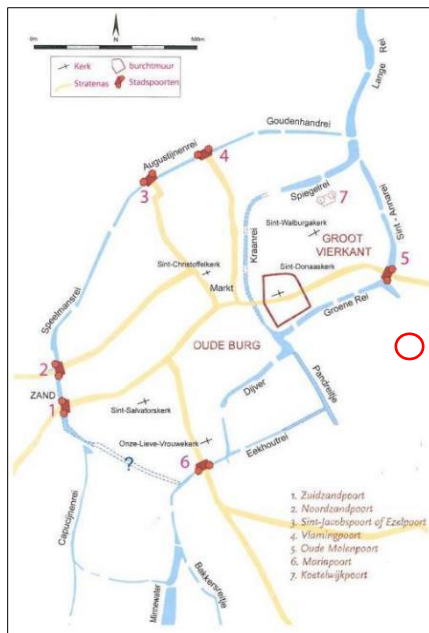
Legende: rood: burchtmuur, midden blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, bruin: wegas, arcering: bewoning. (HILLEWAERT E.A. 2011, 150)



Figuur 18. Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de 11^{de} eeuw. Het projectgebied situeert zich buiten de kaartsnede.

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

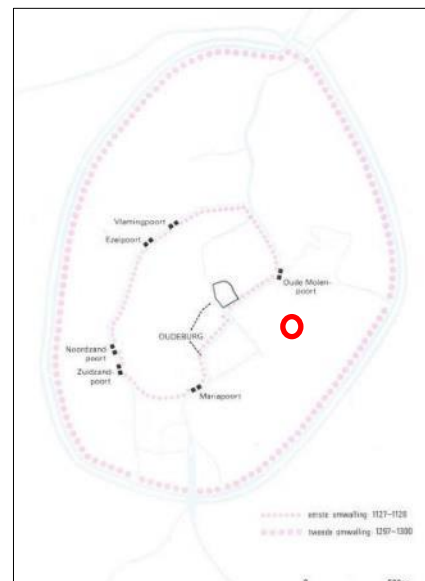
1.4.3.2.5 Het ontstaan van Brugge



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 gebeurde⁴⁵. 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 19: 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.⁴⁶ **Het projectgebied situeert zich binnen de tweede stadsomwalling.**



Figuur 20: Situering van de eerste en tweede stadsomwalling van Brugge, met aanduiding van het projectgebied (RYCKAERT 1991, 63.)

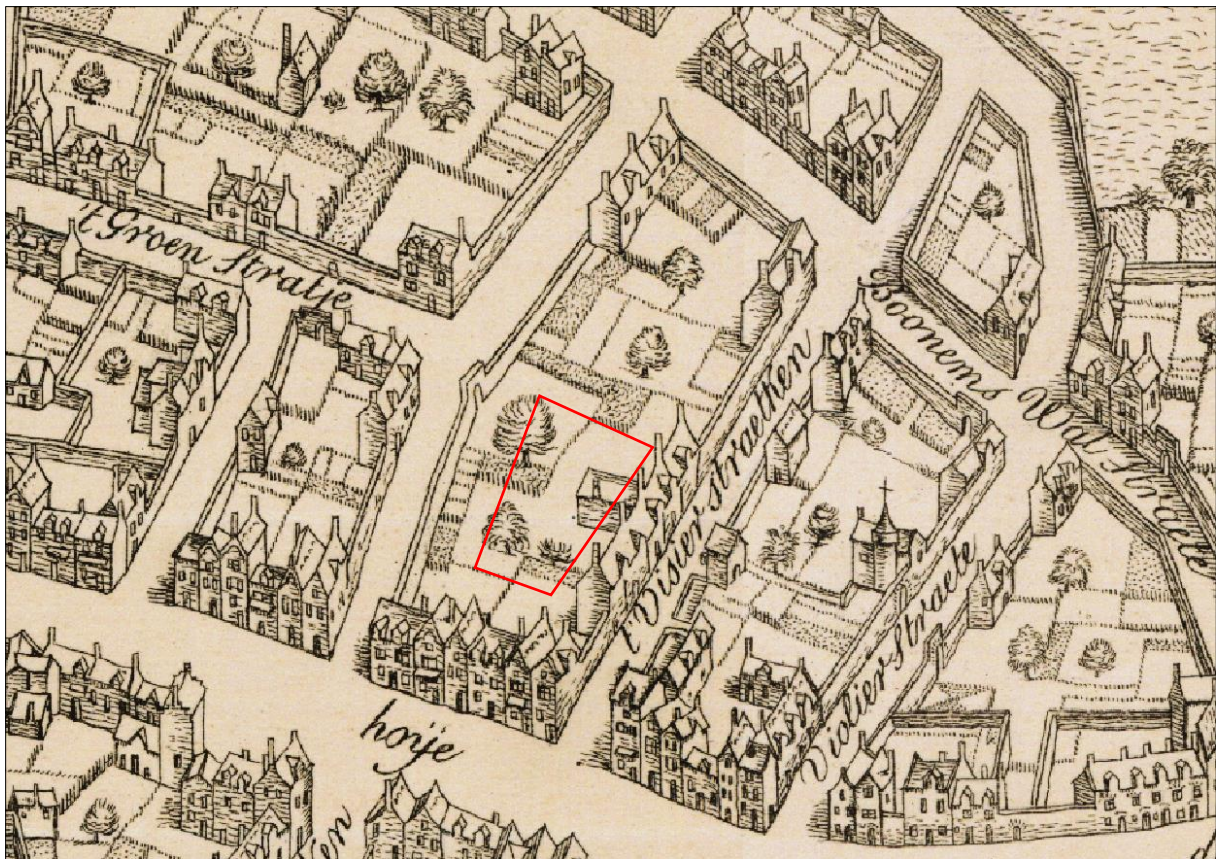
⁴⁵ RYCKAERT 1991, 64.

⁴⁶ 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

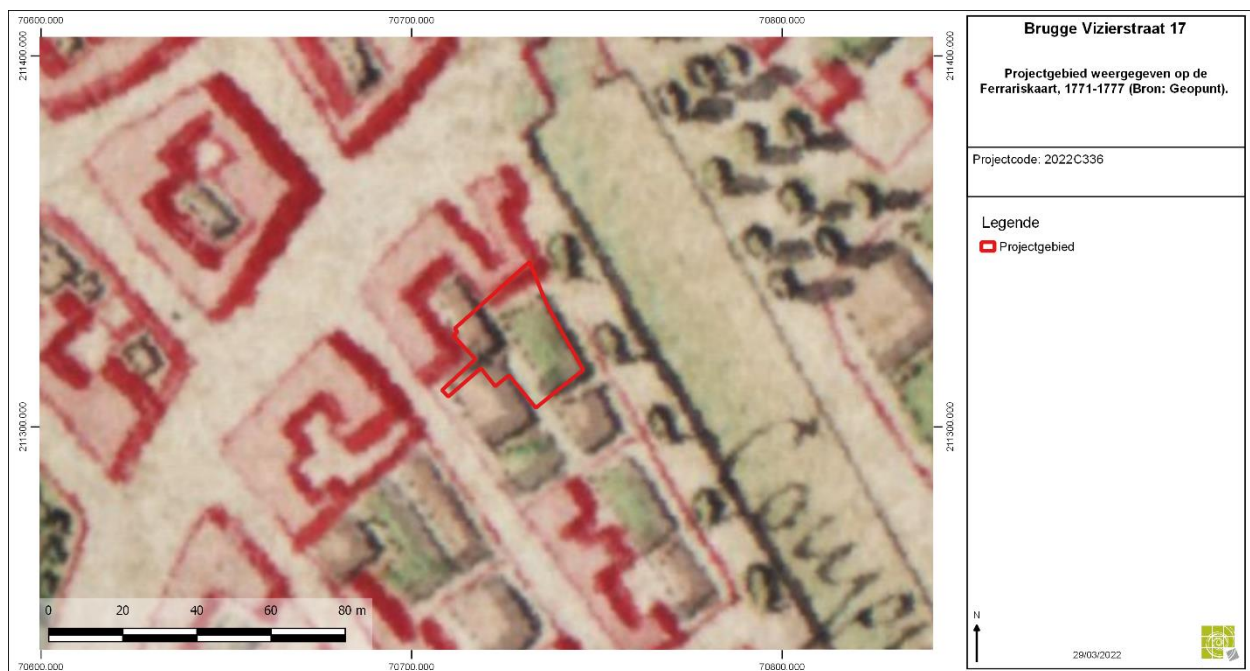
Op het plan van Marcus Gerards staat het projectgebied grotendeels gekarteerd als tuinzone. Aan de zijde van de Vizerstraat is wel bebouwing afgebeeld. De Coupure die iets verder ten oosten van het projectgebied loopt, werd pas uitgegraven in 1751-1753 op vraag van de Gentenaren als voltooiing van de waterverbinding tussen Oostende en Gent via Brugge. De parallelle straat werd aangelegd in het derde kwart van de 18^e eeuw. De Coupure is voor het eerst te zien op de Ferrariskaart. Het projectgebied staat gekarteerd als stadstuin. Op de kadasterkaart van 1811 en 1835 is in het noordelijk terreindeel een omvangrijk gebouw waar te nemen. De functie van dit gebouw is niet gekend. Op de kadasterkaart van 1889 is dit gebouw verdwenen. Op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is de huidige toestand grotendeels waar te nemen.



Figuur 21: Projectgebied bij benadering weergegeven op het plan van Marcus Gerards, 1562 (Bron: Kaartenhuis Brugge).



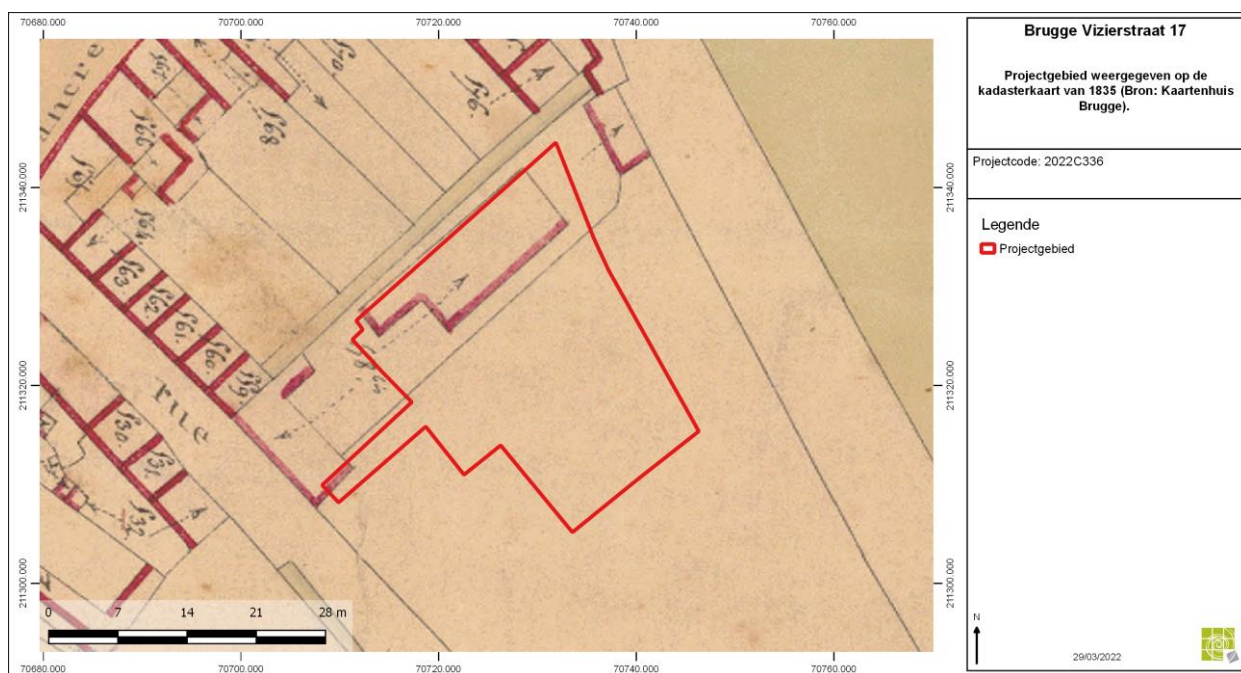
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het plan van J. Blaeu, 1640 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).



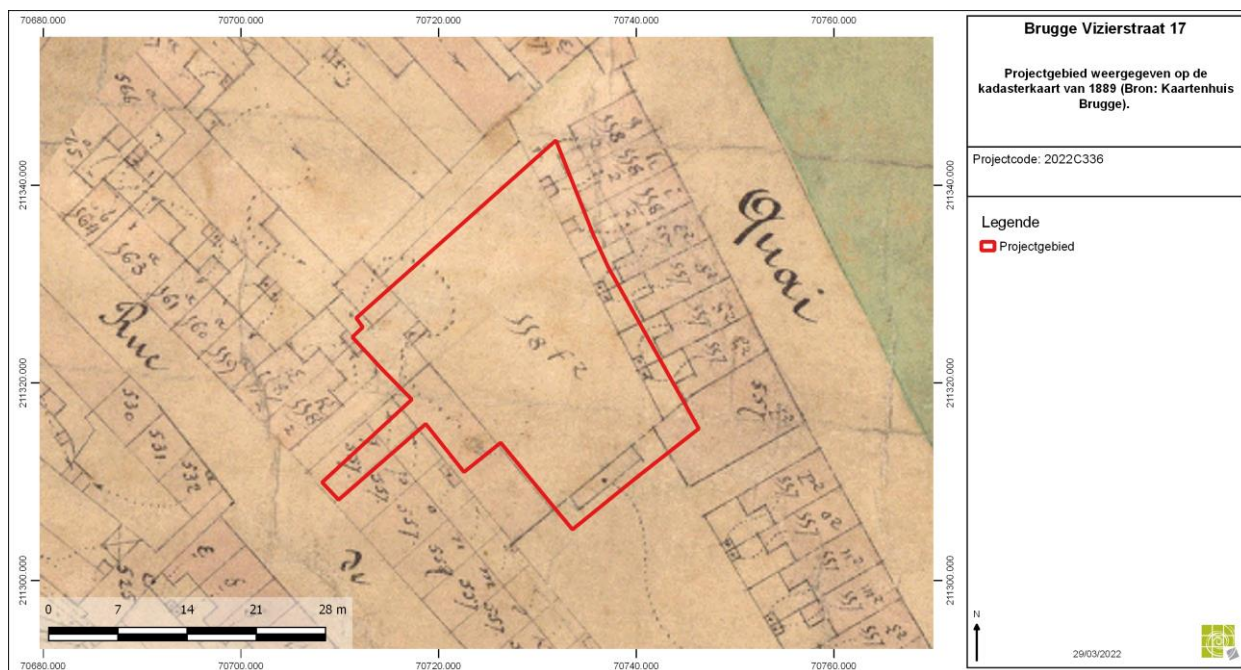
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de kadasterkaart van 1811 (Bron: Kaartenhuis Brugge).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de kadasterkaart van 1835 (Bron: Kaartenhuis Brugge).



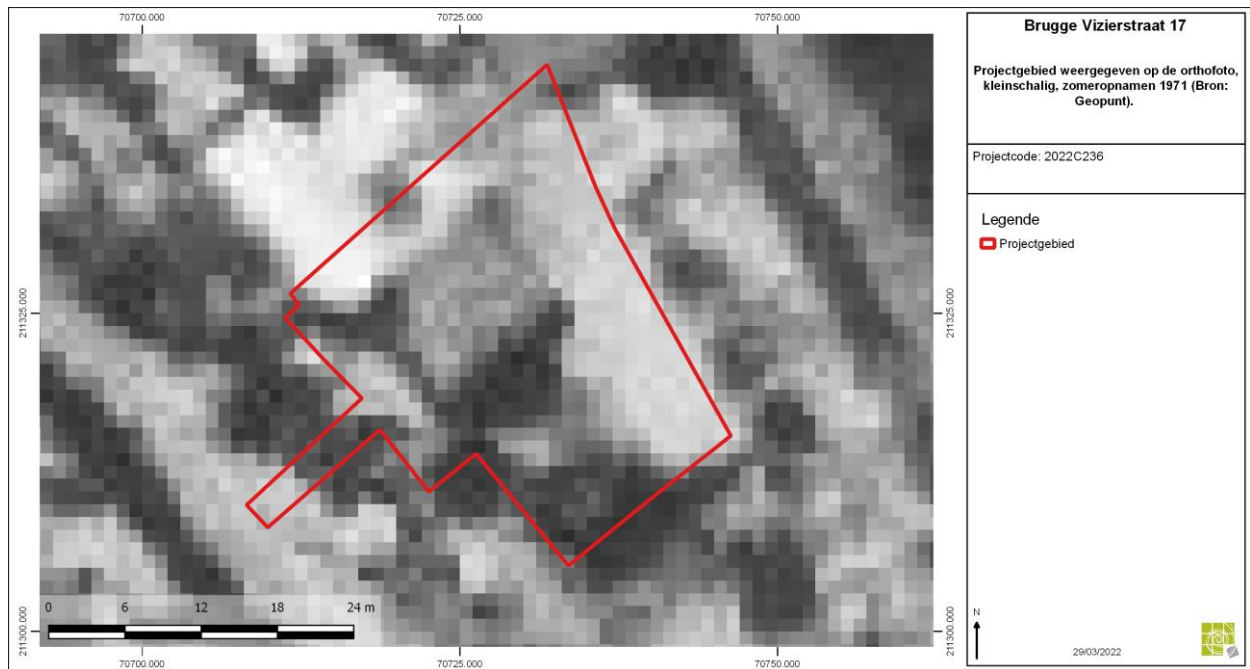
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de kadasterkaart van 1889 (Bron: Kaartenhuis Brugge).



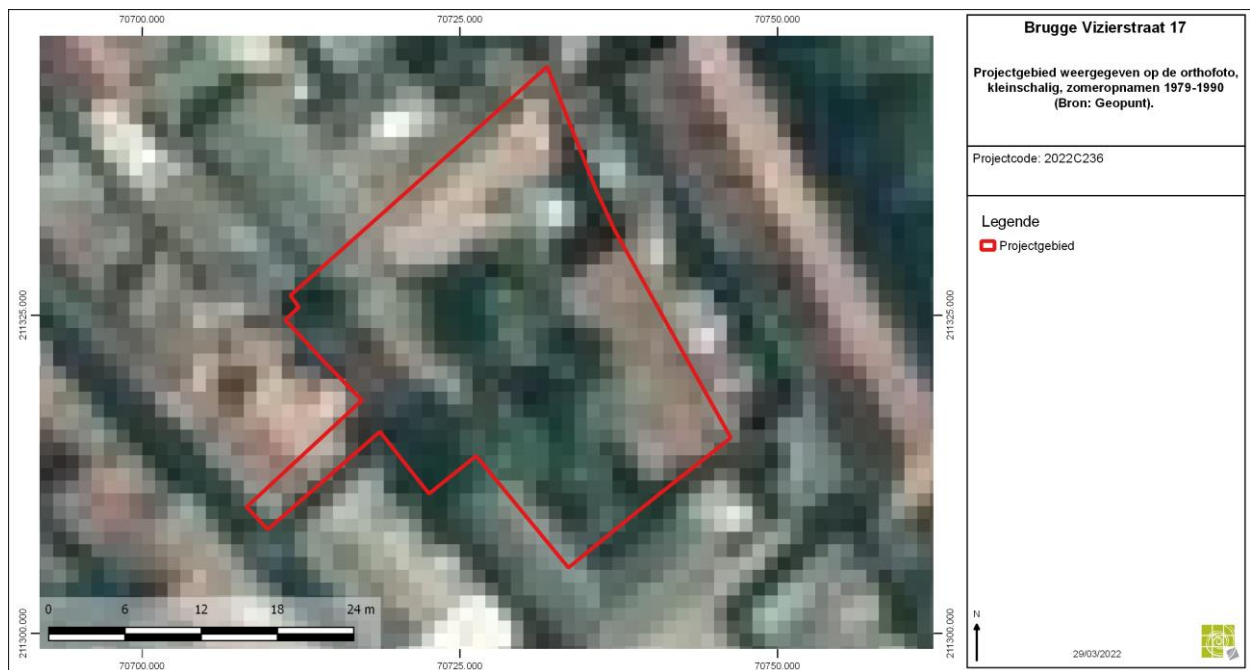
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).

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. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 725 m². Op heden is ca. 300 m² van het terrein bebouwd, deze bebouwing is niet onderkelderd. De rest van het projectgebied is verhard of aangelegd als tuin.



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de renovatie van een bestaande woning en de realisatie van een nieuwe aanbouw. In kader van de geplande werken wordt tevens nieuwe verharding, nieuwe riolering en een nieuwe RW aangelegd. De geplande werken vallen voor het overgrote deel samen met bestaande bebouwing en verharding. Enkel een deel van de geplande riolering en de RW-put vallen ter hoogte van de tuinzone.

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woonuitbreidingsgebied. 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 723 m², de geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 235 m², vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

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 projectgebied situeert zich op geruime afstand ten oosten van de zandrug op een hoogteligging van ca. 5.4 – 6.4 m TAW. Precies ten oosten van het projectgebied is een hoger gelegen zone waar te nemen die een restant is van het uitgraven van de Coupure in 1751-1753. Archeologisch onderzoek in de omgeving bracht voornamelijk sporen van wonen en werken in de middeleeuwse stad aan het licht. In de directe nabijheid van het projectgebied werd nog geen onderzoek verricht, waardoor het moeilijk is een inschatting te maken van de bodemopbouw binnen de projectgrenzen.

Het projectgebied zelf situeert zich buiten de eerste stadsomwalling, maar binnen de tweede stadsomwalling. Op de oudste historische kaarten staat het projectgebied gekarteerd als tuin, aan de straatzijden is wel bebouwing waar te nemen. Dit vertaalt zich in een verwachting naar o.a. achtererfstructuren. Op de 19^e-eeuwse kadasterkaarten is in het noordelijk terreindeel een omvangrijk gebouw waar te nemen, waarvan de functie niet gekend is. De orthofotosequentie toont een quasi ongewijzigd beeld de laatste decennia.

Op basis van het bureauonderzoek kan gesteld worden dat er potentieel een site met een complexe stratigrafie kan verwacht worden. Het plangebied bevindt zich grotendeels ter hoogte van tuinzone waar o.a. achtererfstructuren kunnen verwacht worden. Er moet echter wel rekening gehouden worden met aanwezige bebouwing en verdwenen 19^{de}-eeuwse bebouwing die een zekere impact kunnen gehad hebben op de bewaringstoestand van de archeologische resten. Omdat enkel de nieuwe RW-put en een stuk van de riolering samenvallen met een zone die niet bebouwd of verhard is, wordt geen verder onderzoek geadviseerd. De oppervlakte is te beperkt om verder onderzoek te verantwoorden. Daarenboven kan vermoed worden dat de bodem ter hoogte van de nieuwe RW-put reeds ten dele verstoord werd bij de aanleg van een bestaande septische put, precies ten westen.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022

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 GRYSSE 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.

DEVLEIGHER 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 Jezuietencomplex - 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 wegennet, 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.

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.



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.



