

2021 Baliestraat, Brugge

Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari Hinsch
Mikkelsen

2021, Baliestraat, Brugge: Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureau- en landschappelijk bodemonderzoek)



Opdrachtgever: Strybol Pharma B.V.
Donkstraat 120a, 9990 Maldegem
Auteurs: Dieter Verwerft, Jari Hinsch Mikkelsen en Frederik Roelens
Uitvoerder: Raakvlak
Komvest 45
8000 Brugge
T +32 [0]50 44 50 41
E dieter.verwerft@brugge

© Raakvlak, december 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 Raakvlak Archeologisch Onderzoek.

Inhoud

Deel 1: Bureauonderzoek

1	Administratieve gegevens	5
2	Inleiding	6
3	Onderzoeksopdracht	8
3.1	Vraagstelling	8
3.2	Werkwijze	8
4	Assessmentrapport	9
4.1	Bodemkundige situering	9
4.2	Historische situering van de streek	12
4.3	Historisch-cartografische situering	18
4.4	Archeologische voorkennis	24
5	Besluit	26

Deel 2: Landschappelijk bodemonderzoek

6	Administratieve gegevens	27
7	Inleiding	28
8	Onderzoeksopdracht	28
9	Werkwijze en strategie	28
10	Assessmentrapport	29
10.1	Beschrijving van de aardkundige opbouw van de onderzochte transecten	29
10.2	Interpretatie van de aardkundige opbouw van het onderzochte transect	31
10.3	Vervolgonderzoek:	31
11	Gaafheid van het terrein	31
12	Besluit	31
13	Synthese	32
14	Afweging noodzaak verder onderzoek	33
15	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek	33
16	Samenvatting gericht op een niet-gespecialiseerd publiek	34
17	Bibliografie	34
18	Bijlagen	35



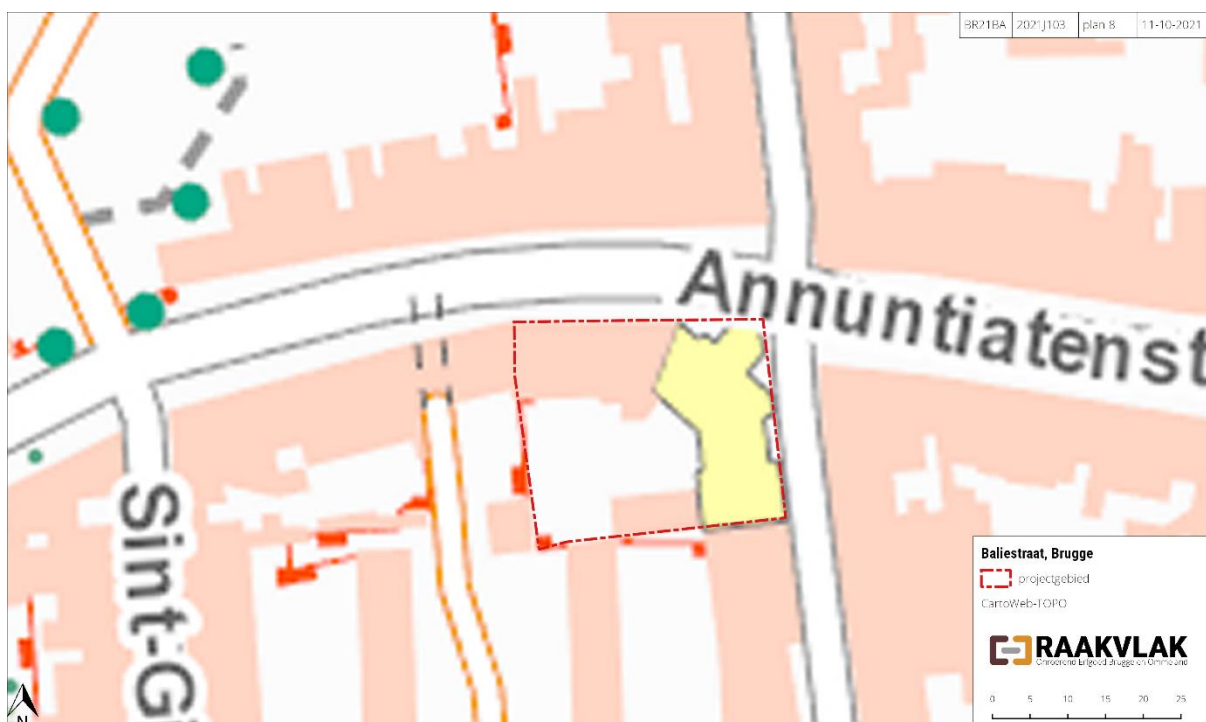
Figuur 1: Situering van het projectgebied (AGIV)



Figuur 2: Het projectgebied op het Grootchalig Referentiebestand (AGIV)



Figuur 3: Het projectgebied op de orthofoto uit 2020 (AGIV)



Figuur 4: Het onderzoeksgebied op de topografische kaart: 1/10 000 (AGIV)

Deel 1: Bureauonderzoek

1 Administratieve gegevens

Baliestraat, Brugge

Projectcode bureauonderzoek:	2021J103
Naam aanvrager:	Dieter Verwerft
Erkennings nummer:	OE/ERK/Archeoloog/2016/00103
Naam site:	2021, Baliestraat, Brugge BR21BA

Titel: 2021, Baliestraat, Brugge: Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureau- en landschappelijk bodemonderzoek)

Opdrachtgever: Strybol Pharma B.V., Donkstraat 120a, 9990 Maldegem

Uitvoerder: Raakvlak

Auteurs: Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen: Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen (Raakvlak), Komvest 45, 8000 Brugge

Locatie/vindplaats: Annuntiatenstraat 54, 8000 Brugge

Bounding box:

70137.76744869627873413 212388.26463830337161198, 70150.07309797014750075 212388.43908832670422271, 70170.73988765412650537 212388.6287681141984649, 70173.75538091680209618 212362.35465624762582593, 70144.67438072629738599 212359.15966227417811751, 70141.0584622340684291 212358.17893187655135989, 70137.83529037208063528 212381.1398778214934282, 70137.76744869627873413 212388.26463830337161198

Naam site: Baliestraat, Brugge; afkorting: BR21BA

Kadaster: Brugge, 5e afdeling, sectie E, perceelsnummer 470w2, 470e2 en 470c5

Relevante termen thesauri Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek

Periode: december 2021

Archeologische verwachting: sporen uit verschillende perioden

Aanleiding van het onderzoek: nieuwbouwwoningen en ondergrondse parkeergarage

2 Inleiding

Strybol Pharma B.V. plant de bouw van enkele nieuwbouwwoningen langs de Baliestraat in Brugge. De nieuwbouw omvat een ondergrondse parking, vier eengezinswoningen, één apotheek en 4 appartementen. De nieuwbouw bestaat uit een kelderverdieping, twee bouwlagen en een dakverdieping. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 935,29 m², de oppervlakte van de geplande werken is ongeveer gelijk. Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt Strybol Pharma B.V. samen met Aardewerk. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Deze onderzoeken resulteren in een archeologienota.



Figuur 5: De geplande werken ten opzichte van de orthofoto (Agiv)

Het terrein bebouwd. Het onderzoeksterrein ligt in Brugge op het kruispunt van de Annuntiatenstraat en de Baliestraat. Het perceel is groter dan 300 m² en de effectieve ingreep in de bodem is groter dan 100 m², waardoor de drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet overschreden worden. Het gewestplan beschouwt het projectgebied als 'woongebieden met cultureel, historische en/of esthetische waarde' (0101). Het projectgebied bevindt zich in een vastgestelde archeologische zone: de historische stadskern van Brugge. Het terrein ligt niet in een gebied waar geen archeologie verwacht wordt of een beschermde archeologische site. Op deze basis wordt een archeologienota zonder ingreep in de bodem opgesteld.

Het project omvat de bouw van een ondergrondse parking, vier eengezinswoningen, één handelszaak en vier appartementen. De nieuwbouw bestaat uit een kelderverdieping, twee bouwlagen en een dakverdieping. De geplande werken – een relatief diepe wijziging van het terreinprofiel door ondergrondse parkeergarages – betekenen een aanzienlijke bodemingreep. Momenteel bestaat er geen duidelijkheid over de diepte van de funderingen. Ook het

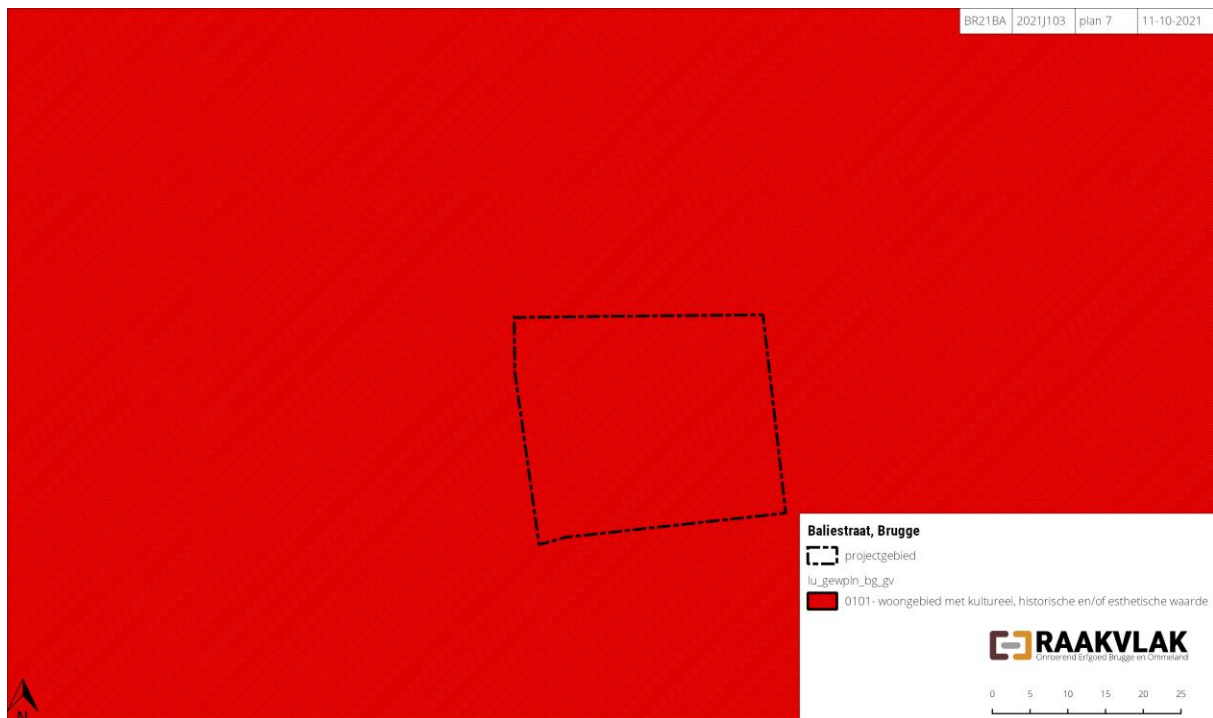
sloopopvolgingsplan (Vandenabeele, 2021) verschaft hier geen duidelijkheid over. Kelders zijn niet aanwezig.



Figuur 6: Het ontwerpplan van de ondergrondse garage ten opzichte van het projectgebied en de GRB-basiskaart (Agiv)



Figuur 7: Het ontwerpplan van het gelijkvloers ten opzichte van het projectgebied en de GRB-basiskaart (Agiv)



Figuur 8: Het projectgebied op het gewestplan (Agiv)

3 Onderzoeksopdracht

3.1 Vraagstelling

De voornaamste vraagstelling bij de werken: bestaat de kans dat de geplande bodemingreep archeologisch erfgoed beschadigt. Met andere woorden: is een archeologische opvolging (om dit erfgoed in kaart te brengen) noodzakelijk.

Volgende onderzoeksvragen staan hierbij centraal:

- Welke aanwijzingen bieden historische bronnen over het aanwezige archeologische erfgoed?
- Wat is de landschapsgeschiedenis van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken op het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed?

3.2 Werkwijze

Het projectgebied ligt in een zone die gekenmerkt is door een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht verleend aan de bewoningsgeschiedenis van de percelen. Door de grote invloed van het landschap op de inrichting van Brugge worden ook de landschappelijke opbouw en het landgebruik in en rond het gebied in kaart gebracht. De aard van de werken is afgewogen tegenover de beschikbare kennis van het projectgebied op archeologisch, historisch en landschappelijk vlak.

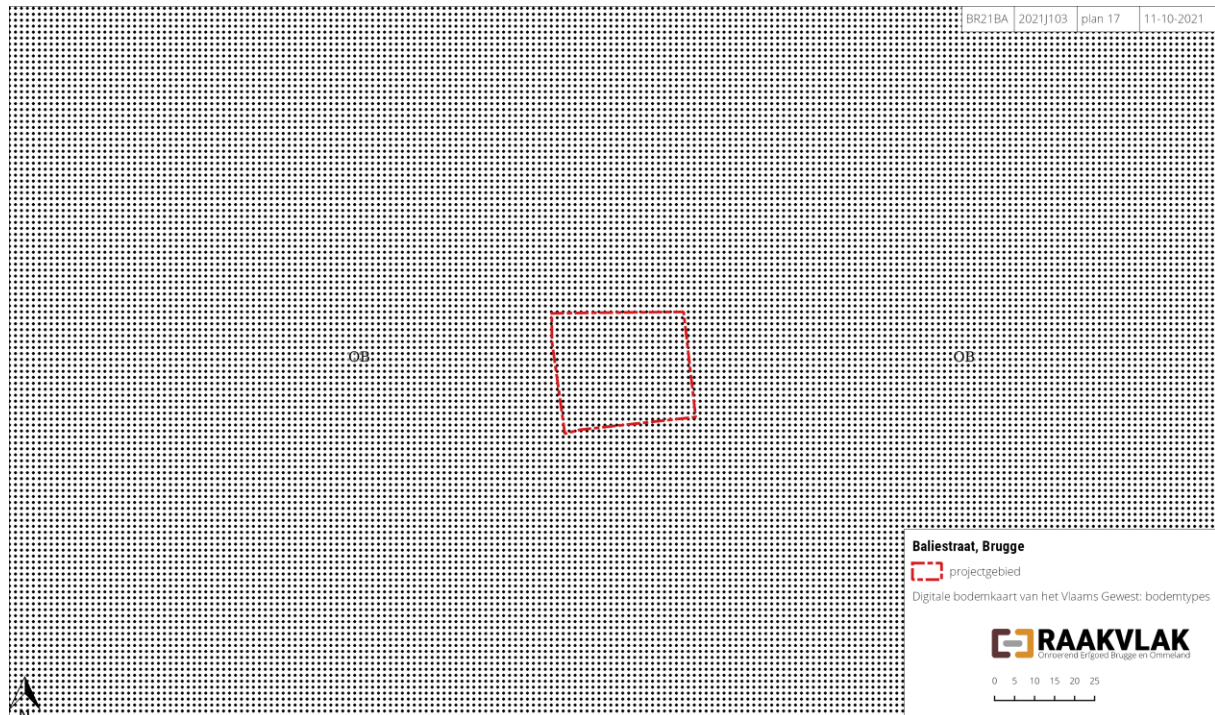
Het kaartmateriaal wordt aangemaakt in een GIS-omgeving (Quantum GIS) en de lijsten zijn verwerkt met het Microsoft Office pakket. Het projectgebied wordt geprojecteerd ten opzichte van verschillende kaartlagen. De aard- en bodemkundige gegevens zijn geraadpleegd via de Databank

Ondergrond Vlaanderen (DOV). Historische kaarten zijn opgezocht via geopunt.be. Op basis van de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) wordt het archeologisch kader geschetst. Aansluitend werden een aantal referentiewerken geraadpleegd in diverse bibliotheken.

De onderzoeksstrategie wijkt niet af van de Code Goede Praktijk.

De terreinen zijn in gebruik als tuin en bebouwd. Een veldprospectie is niet mogelijk. In de tuin is een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd.

Het bureauonderzoek heeft de code 2021J103.



Figuur 9: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart (DOV)

4 Assessmentrapport

4.1 Bodemkundige situering

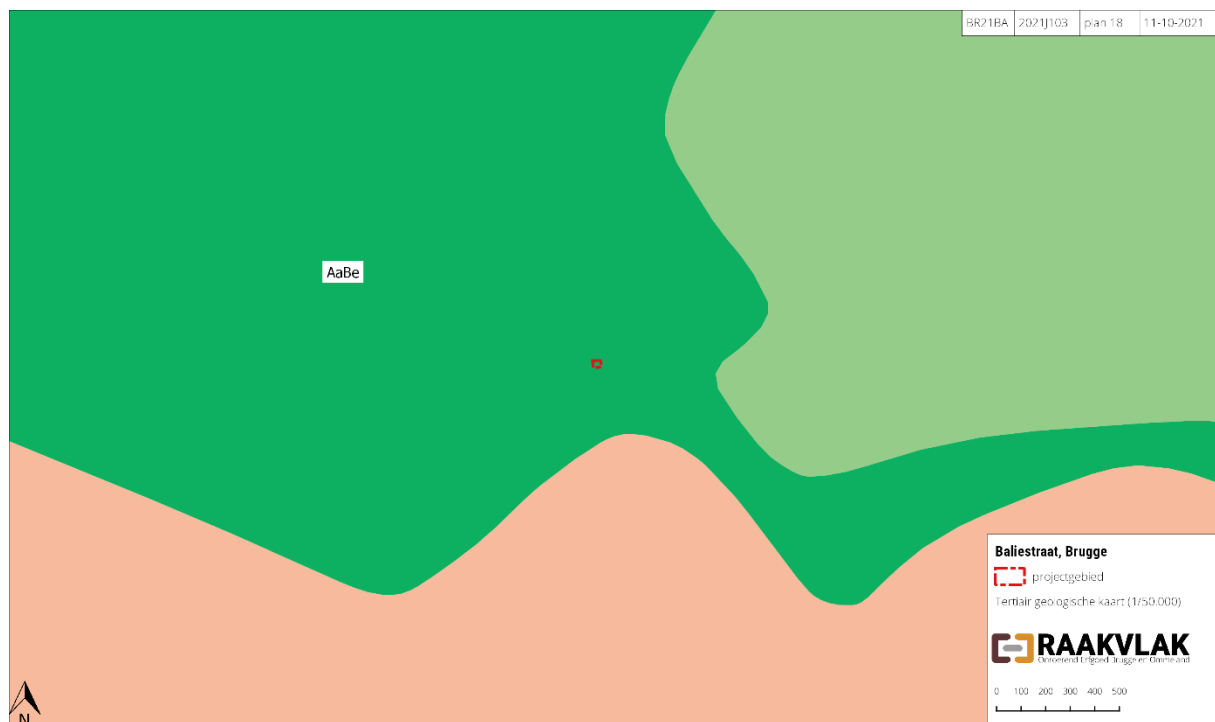
Het onderzoeksterrein behoort tot de zandstreek, net ten zuiden van de grens met de kustpolders. De bodem is samengesteld uit fijn zand uit het Eoceen (70 tot 40 miljoen jaar oud). De Vlaamse zandstreek is een relatief laaggelegen streek waarvan de bodems afgezet zijn door poolwinden tijdens de laatste ijstijd (het Weichseliaan), zo'n 116.00 tot 11.500 jaar geleden. Door eeuwenlang menselijk ingrijpen is de link met de fysisch-geografische context in de Brugse binnenstad vervaagd.

Dit ingrijpen weerspiegelt zich in de bodemkaart. Binnen het projectgebied – en in de volledige binnenstad – is één karteringseenheid aanwezig: OB of 'bebouwde zone'. In bijlage 1 staat een uitgebreide legende bij dit bodemtype (naar Sys, C. en Van Ranst, E., 2000). Welk bodemtype zich precies bevindt in het onderzoeksgebied is niet gekend. In de ruime omgeving zijn de meeste gronden gekarteerd als ZbG, ZcG en ZdG. Enkele enclaves van lemig zand met dezelfde drainage en hetzelfde patroon qua bodemontwikkeling worden eveneens aangetroffen. De bodemklasse "G"

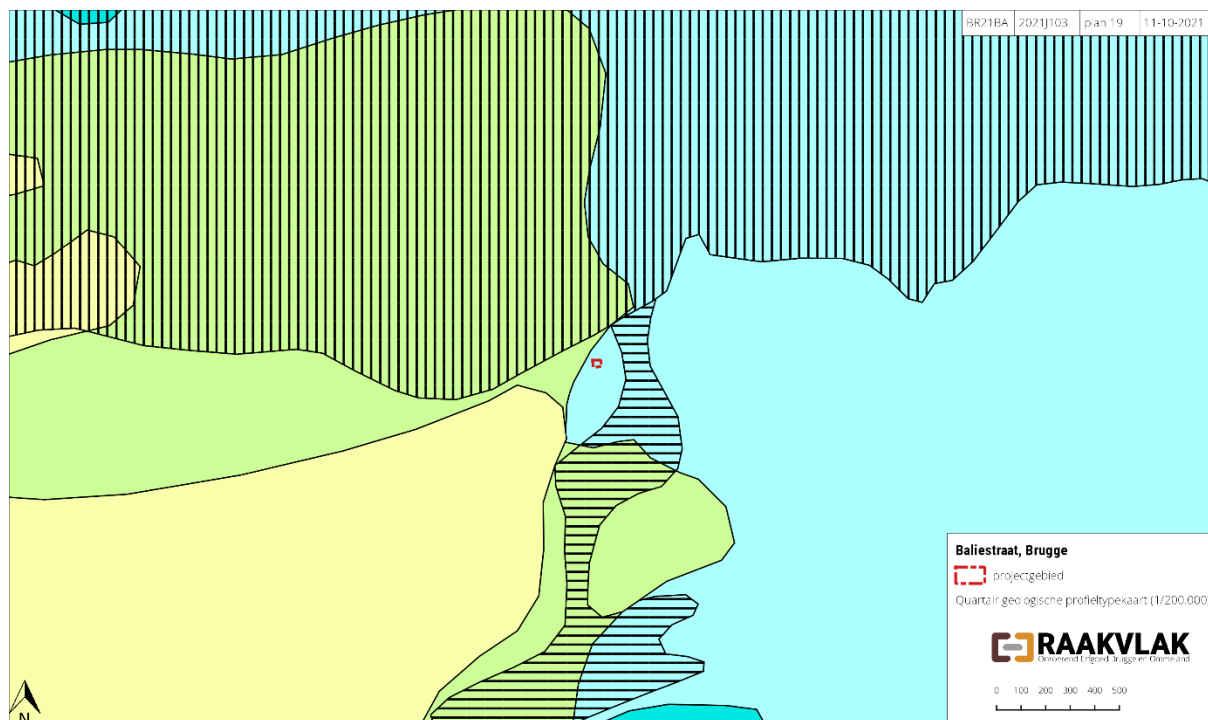
overkoepelt de profielsymbolen “b”, “g” en “h”. Omwille van de grote variabiliteit is het gebruik van een klasse in plaats van diverse symbolen kenmerkend voor de dekzandrug ter hoogte van Brugge.

Geologisch behoort de onderzoekslocatie tot de formatie van Aalter, meer bepaald het lid van Beernem (AaBe), bestaande uit groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend, met plaatselijk dunne zandsteenbankjes. De quartair geologische kaart classificeert het onderzoeksgebied als ‘geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie’ (type 13).

Het projectgebied ligt ten noorden van een uitloper van de zandrug tussen Oudenburg en Maldegem. Op die zandrug liggen de oudste middeleeuwse bewoningskernen in Brugge. Op het hoogteprofiel is de positie van het projectgebied op een noord gerichte helling van de zandrug richting de kuststreek duidelijk zichtbaar. Door intensieve menselijke ingrepen is het detailplan van het hoogtemodel weinig verhelderend. De hoogteverschillen op het terrein zijn minimaal: tussen 456 en 458 cm TAW. De erosiegevoeligheid binnen het projectgebied en de ruime omgeving is niet gekend.



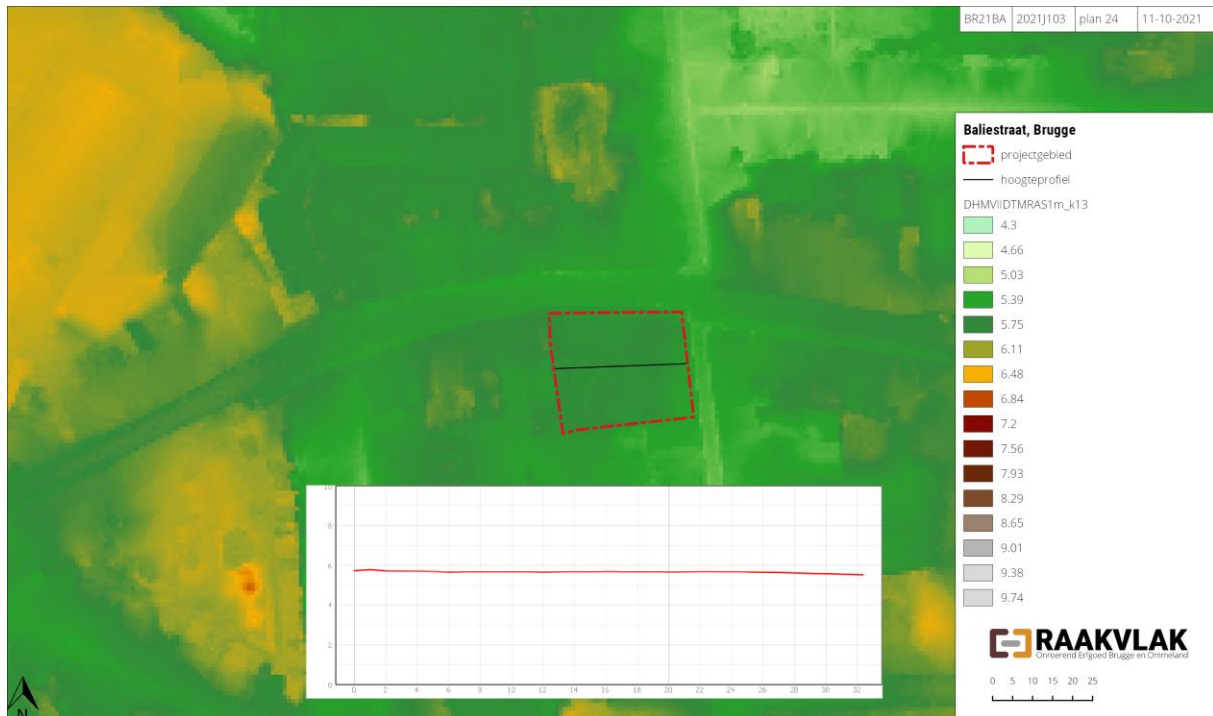
Figuur 10: Het projectgebied op de Tertiair geologische kaart (dov.vlaanderen.be)



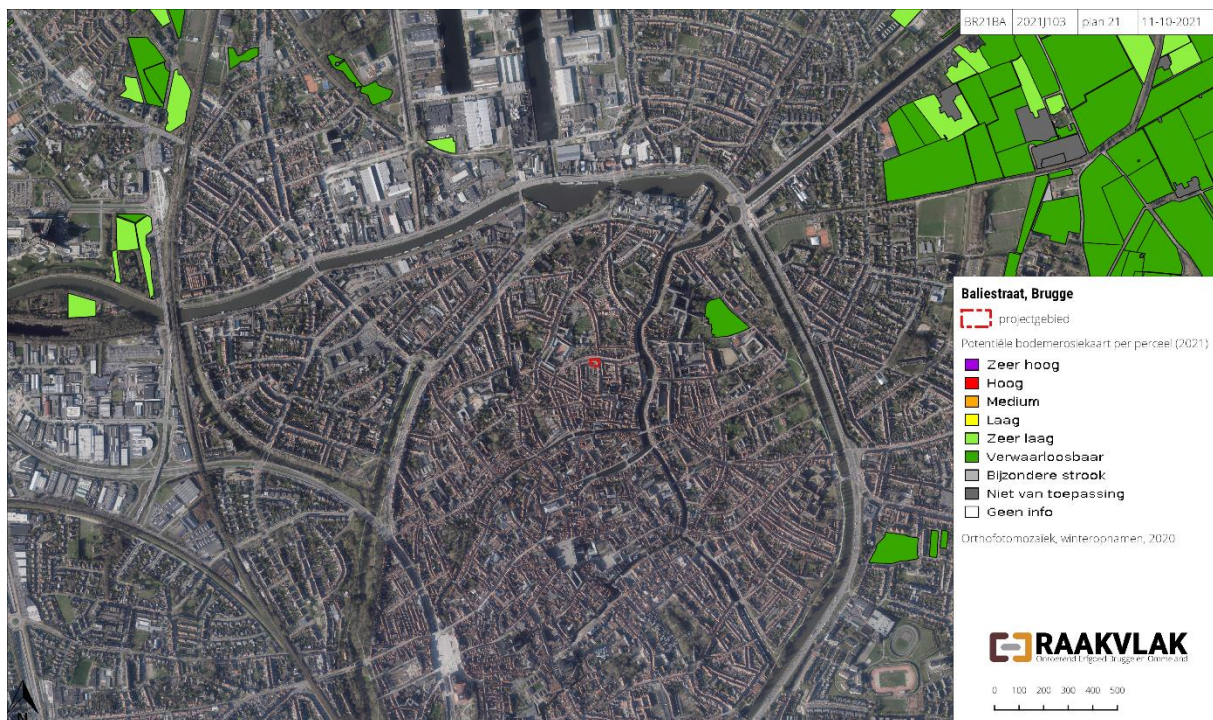
Figuur 11: Het projectgebied op de Quartair geologische kaart (dov.vlaanderen.be)



Figuur 12: Het projectgebied op de hoogtekaart (overheid.vlaanderen.be)



Figuur 13: Het projectgebied en hoogteprofiel op de hoogtekarte (overheid.vlaanderen.be)



Figuur 14: Het projectgebied ten opzichte van de bodemerosiekaart (AGIV)

4.2 Historische situering van de streek

Dit overzicht is grotendeels gebaseerd op de publicatie 'Op het Raakvlak van twee landschappen - De vroegste geschiedenis van Brugge' (Hillewaert, 2019).

De oudste archeologische vondsten in de Brugse binnenstad dateren uit het einde van de nieuwe steentijd (2000 tot 1800 voor Christus). Een klokbeke en een vuursteenafslag werden aangetroffen

op de rand van een natuurlijke depressie, opgevuld met veen. Deze situeerde zich ter hoogte van de Willemstraat (De Witte, 1992, 33-45). Fragmenten van een tweede klokbeke werden aangetroffen ter hoogte van de Boeveriepoort .

Door de afnemende snelheid van de zeespiegelstijging is de volledige kustvlakte rond 1000 voor Christus 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. In de Brugse binnenstad zijn nog geen resten, sporen of vondsten, uit de bronstijd opgegraven. Tijdens de ijzertijd, vanaf 800 voor Christus, wordt de kustvlakte gekenmerkt door erosie en een sterke uitbreiding van het net van getijdengeulen. Bij werken aan een huizenblok tussen het Biskajerplein, de Wijnzakstraat en het Sint-Jansplein is La Tène-aardewerk aangetroffen, typerend voor de ijzertijd.

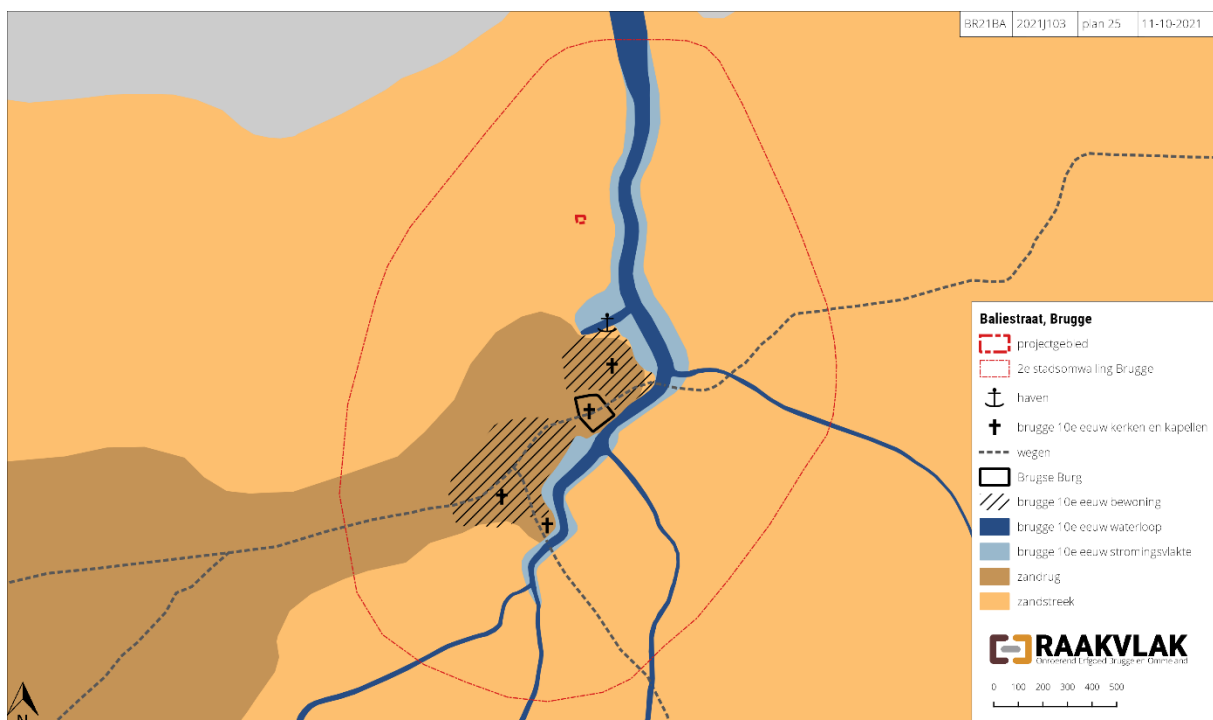
Dwars door de binnenstad lopen verschillende straten die geënt zijn op Romeinse wegen. De Steenstraat is een aftakking van de baan tussen Cassel en Doornik. Deze weg vertrekt vanuit Steenvoorde en loopt over Poperinge en Werken (deelgemeente van Kortemark) tot Brugge. Hier sluit de weg ten westen van de Smedenpoort aan op de Zandstraat. Hoe de weg vanaf de Smedenpoort precies verloopt, is nog steeds niet duidelijk. In elk geval doorkruist de weg de omgeving van de Zilverstraat. Daarna dwars de weg de huidige Markt en loopt verder richting de Burg. In deze zone moet een brug boven de Reie gelegen hebben. Het verdere verloop is opnieuw onduidelijk. Mogelijk loopt de weg ter hoogte van de Langestraat verder om het grondgebied Brugge via de Kruispoort te verlaten.

De site Fort Lapin ligt net buiten de Brugse binnenstad, maar het belang van deze Romeinse site kan moeilijk overschat worden. Op het einde van de 19e eeuw werden tijdens de uitbouw van een nieuwe Brugse haven (het huidige Groot Handelsdok) sporen van Romeinse haveninfrastructuur aangetroffen. Daarnaast leveren de opgraving ook de resten op van een zeewaardig vaartuig, de zogenaamde Romeinse boot van Brugge.

Ook in de binnenstad komen regelmatig Romeinse sporen aan het licht. Romeins aardewerk is onder meer aangetroffen langs de Potterierei, de Snaggaardstraat, 't Zand, de Zwijnstraat en de Langerei. De site Wulpenstraat is een Romeinse bewoningskern langs dezelfde getijdengeul als de site Fort Lapin. De geul moet deel uitgemaakt van een netwerk dat de verbinding vormde tussen de Reie en de getijdengeulen die de zee en het achterland verbonden. Via deze geul waterde de Reie af in het overstromingsgebied. Op de Brugse Burg worden sinds de jaren zestig van de 20e eeuw vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen. De meeste in situ vondsten kwamen aan het licht bij de bouw van het Crowne Plaza Hotel. 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 zijn verschillende Romeinse sporen in situ aangetroffen, gegraven in het dekzand. Deze vondsten uit de 2e en 3e eeuw na Christus situeren zich in de omgeving van het veronderstelde tracé van de Zandstraat. Vermoedelijk strekte de nederzetting zich verder uit in noordelijke richting.

De de vondsten die aangetroffen zijn aan de overkant van de Zilverstraat, op de locatie van het vroegere cinemacomplex Kennedy, worden eveneens met deze nederzetting in verband gebracht. Ten oosten van de Reie komen Romeinse sporen beperkter voor. 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.

Tijdens de Merovingische periode bevinden zich op het raakvlak van de zandstreek en de kustvlakte verschillende nederzettingen. In de historische binnenstad daarentegen zijn slechts weinig Merovingische vindplaatsen bekend. Vaak gaat het om sites waar vroegmiddeleeuwse vondsten voorkomen in jongere contexten. Voorbeelden hiervan zijn de site Zwijnstraat en de Burg. Op de Burg is een laat-Merovingisch/vroeg-Karolingisch haardje aangetroffen in de hoek van het Oude Gerechtsgebouw en de Griffie. In situ vondsten in de historische stadskern zijn eveneens gevonden langs de Sint-Jansstraat.



Figuur 15: Het projectgebied ten opzichte van de landschapsreconstructiekaart van de Brugse binnenstad in de 10e en 11e eeuw (Raakvlak)

De Onze-Lieve-Vrouwekerk is, op basis van 11e- en 12e-eeuwse bronnen, gesticht vanuit de parochie Sijsele. Waarschijnlijk werd de Onze-Lieve-Vrouwekerk kort na de Sint-Salvatorskerk gebouwd, vermoedelijk nog voor het einde van de 9de eeuw. De stichting van de Sint-Salvatorskerk vanuit het Merovingische kroondomein van Snellegem, zoals klassiek gesteld, is echter allesbehalve zeker. Het voorkomen van twee parochiekerken op korte afstand, 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 aanlegplaats. De toponiemen Wic en Koetelwic, die voor het eerst voorkomen in 13e-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-Gilliskwartier. Recent wordt het toponiem Koetelwijk gelokaliseerd ter hoogte van de Koningsbrug, die de Koningstraat verbond met de Spiegelrei.

Tot de eerste helft van de 11e eeuw, konden zeeschepen de stad bereiken via de Lange Rei. De schepen meerden aan ter hoogte van de natuurlijke depressie van de Spiegelrei. De bewoning geassocieerd met deze aanlegplaats situeerde zich in de zone tussen de Koningstraat en 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 wordt met de havenactiviteiten, wordt omwille van zijn vorm het 'Groot Vierkant' genoemd. Deze zone wordt begrensd door de Groene Rei en de Sint-Annarei, segmenten van de natuurlijke loop van de Reie. Verder vormen 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 bewoningskern.

Het handelscentrum wint aan belang wanneer de graaf van Vlaanderen rond de Burg een eigen machtscentrum uitbouwt. Als reactie op de invallen van Noormannen werd een versterking opgericht. De burcht beschermt de lokale bevolking en dient als uitvalsbasis. 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 die mogelijk in verband te brengen zijn met een eerste versterking, op het einde van de 9e eeuw. Mogelijk kwam de versterking reeds onder Boudewijn I (837/840 - 879) tot stand.

In de historische binnenstad zijn slechts weinig contexten of vindplaatsen uit de volle middeleeuwen gekend. Dit is het gevolg van de stand van het onderzoek en van de intensieve bewoningsgeschiedenis. De Brugse Burg behoort tot de belangrijkste vindplaatsen. Bovenop de mogelijke restanten van de eerste, 9e-eeuwse 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 is. Rond de ophoging, in de depressie ten noorden van de zandrug, is een 12 m brede gracht opgegraven. Bovenop het ophogingspakket werd de Sint-Donaaskerk gebouwd. Het gaat om een centraalbouw (octagoon) omgeven door een ommeegang met imposante westbouw.. De opgraving heeft geen rechtstreekse gegevens opgeleverd om de eerste kerk te dateren. Dit geldt eveneens voor het kapittelklooster dat, ten noorden van de centraalbouw, bovenop de gedempte burchtgracht. Op basis van de opgraving is duidelijk dat vóór en rond 950 belangrijke bouwactiviteiten plaatsvonden op het Burgplein.

Op het Burgplein is op verschillende locaties een veldstenen muur aangesneden, die een min of meer vierkant areaal begrenst. Het zogenaamde castrum situeert zich rond de oorspronkelijke burchtgracht en rond de kapittelgebouwen. Vermoedelijk maakten ook torens deel uit van deze versterking. Verdere gegevens over de interne indeling van deze elitaire site ontbreken volledig.

Stedelijke huizen uit de 10e-11e eeuw, zogenaamde Stenen zijn - in tegenstelling tot in andere steden zoals Gent - nagenoeg niet meer bewaard in de binnenstad. De vroegste resten van deze elite woningen te dateren in de 12de 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 Stevinplein. Diverse waarnemingen leveren ook gegevens op met betrekking tot de zone tussen de Oude Burg en de Steenstraat. Uit de waarnemingen blijkt dat het gebied ten zuiden van de Oude Burg bij de bedding van de Dijver hoorde en zeker niet bewoond werd in deze periode. Bij rioleringswerken in de Oude Burg werden verschillende kuilen uit de 11e en 12e eeuw ontdekt. Tijdens het onderzoek naar aanleiding van de bouw van het concertgebouw op het Zand werden een laag uit de 9e tot 11e eeuw en een poel uit de 11e 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 1127-1128.

In het begin van de 12e eeuw breidt de stad verder uit in westelijke richting over de zandrug. Op basis van het huidige stratenpatroon wordt afgeleid dat de ontwikkeling van de bouwblokken tussen de Markt en het Zand in min of meer concentrische kringen vanuit de Oudeburg gebeurde. 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. In het zuiden en het oosten werd de omwalling gevormd door de Reie vanaf het Sint-Janshospitaal via Dijver, Groene Rei, en Sint-Annarei. In het noorden en het westen werd ze gevormd door de grotendeels gegraven Goudenhandrei, Augustijnenrei, Speelmansrei en Poortgracht. De stad was toegankelijk via zes stadspoorten. De poortstraten vormen belangrijke in- en uitvalswegen en groeien later uit tot commerciële assen. Binnen de omwalling situeren het Groot Vierkant, de kern op de centrale zandrug en de burcht. In de tweede helft van de 12e en de 13e eeuw groeit Brugge uit tot een belangrijke handelsmetropool. Brugge geniet faam als 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. Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling opgenomen in het stedelijk weefsel van de stad.

Ook in de 14de eeuw is Brugge een Europees handelscentrum. Tijdens de Bourgondische periode heerst een ware bouwwoede. Grote projecten worden gerealiseerd. Ook de ambachten bouwen vanaf de 15e eeuw eigen huizen. Deze huizen zijn bedoeld als statussymbool. De achteruitgang van de lakenindustrie, de strenge handelsreglementering, de concurrentie van de snelgroeiende handelsmetropool Antwerpen en de politieke omstandigheden zorgen voor een achteruitgang van de economie vanaf 1480. Brugge doet beroep op Keizer Karel gedurende de periode 1515-1555 om de welvaart te herwinnen. Er ontstaat een ware publiciteitscampagne. Ondanks de vele inspanningen

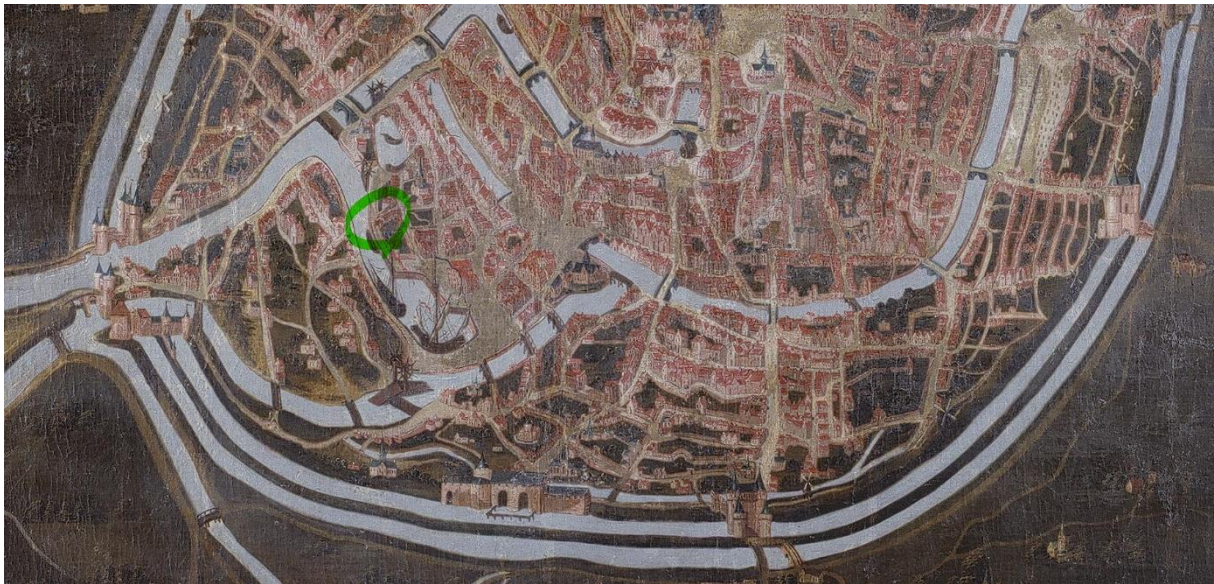
valt de handel via het Zwin stil door de Opstand van de Nederlanden (1566-1648). Oorlog en economische malaise kenmerken het laatste kwart van de 16e eeuw. Vanaf de 16e eeuw zijn een aantal kaarten van Brugge overgeleverd, waarop het projectgebied aangeduid kan worden. De kaarten zijn getuige van de omvang die Brugge in deze periode reeds aanneemt. Tijdens de Spaanse periode is er een versteningsproces van het centrum. Houtbouw verdwijnt zo goed als volledig. De stadskerken worden na de beeldenstorm in ere hersteld binnen de Contrareformatie. In 1614 wordt de tweede stadsomwalling omgevormd tot een gebastioneerde vesting. Tijdens het Oostenrijkse bewind in de 18e eeuw kent de stad een wederopbloei. Er worden in deze periode een aantal belangrijke infrastructuurwerken uitgevoerd, die een invloed hebben op het middeleeuws handelscentrum. In deze periode krijgt de Markt tevens zijn classicistische uitstraling. Onder het Franse bewind, eind 18e eeuw, wordt Brugge hoofdplaats van het Leie-departement. Er volgt een sekwestratie van religieuze goederen die op een diverse wijze verloopt. De Sint-Donaaskerk op de Burg wordt gesloopt.

Na de onafhankelijkheid van België wordt Brugge de hoofdstad van West-Vlaanderen. Economisch gaat het met Brugge gedurende deze 19e eeuw minder goed. De industrialisatie van Brugge komt slechts moeizaam op gang. Door de textielcrisis is er een plattelandsvlucht, wat resulteert in een demografische groei binnen de stad. Het inwonersaantal stijgt van 39.000 tot 50.000. In de tweede helft van de 19e eeuw groeit binnen intellectuele kringen de bezorgdheid over het historisch erfgoed van Brugge. Een voorbeeld is architect Delacenserie. Als stadsarchitect (1870-1892) is hij verantwoordelijk voor de meeste restauraties binnen en buiten de eerste stadsomwalling. Ook zijn leerling De Wulf is een voorstander van het behoud van de historisch gegroeide stedelijke infrastructuur. Pleinen, monumenten en aansluitende architectuur werden in hun historische samengroei gerespecteerd. De aantrekkingskracht die Brugge reeds in de 19e eeuw uitstraalt op kunstenaars en buitenlandse bezoekers, stimuleren het toerisme en de economie. Reeds in de jaren 1880 ontstaan toeristische verenigingen die dit toerisme coördineren. De reeds bestaande hotels kunnen niet langer aan de groeiende vraag naar accommodatie voldoen, wat leidt tot de bouw van heel wat nieuwe hotels. Getuige van het historische bewustzijn van de stad Brugge is de continuïteit van het stadsplan doorheen de 19e en 20e eeuw.

Door haar ligging achter het front heeft Brugge geen noemenswaardige vernielingen doorstaan tijdens de Eerste Wereldoorlog. Tijdens het interbellum gaat verbouwen en restaureren van historische bouwen verder. Eigenaars op de Burg en de Markt worden aangemoedigd hun huizen te restaureren in Neo-Brugse stijl. Functieverschuivingen binnen het centrum geven echter aanleiding tot verbouwingen. Bioscoopzalen, winkels en warenhuizen nemen historische gebouwen over.

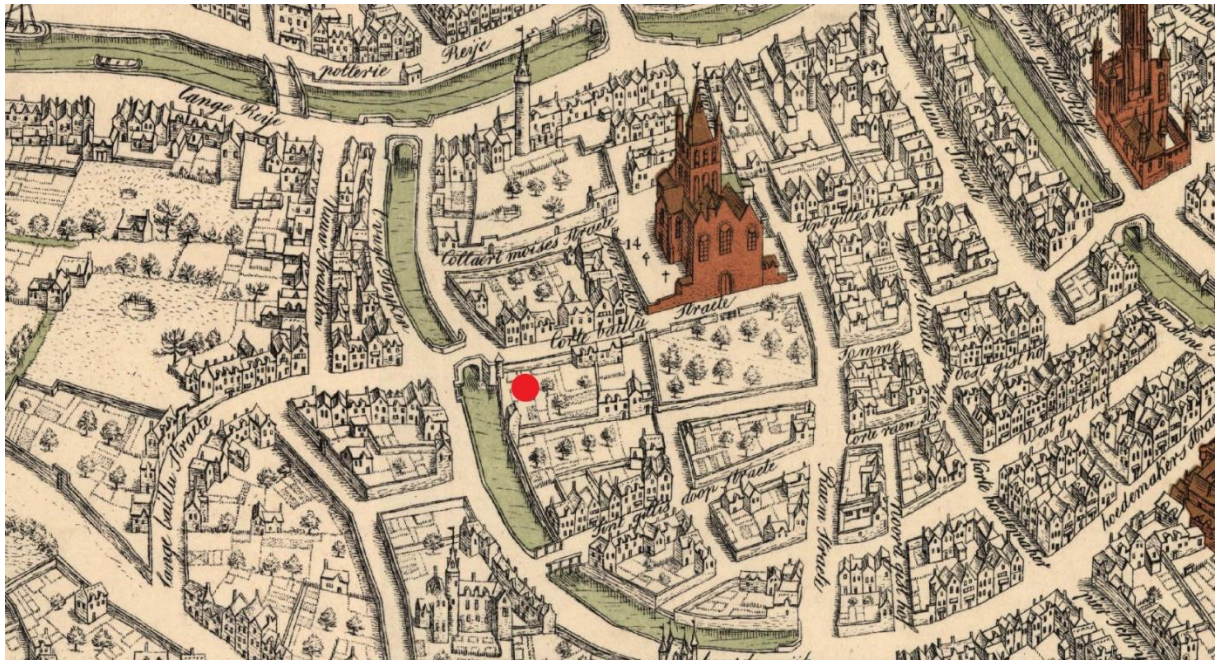
De Annuntiatenstraat is genoemd naar de Zusters Annuntiaten die in 1578 hun intrek nemen, verderop in de straat. Het klooster, richting de Bidderstraat, wordt opgeheven in 1784. Ter hoogte van het projectgebied wordt in 1867 een pastorie en schoolcomplex opgericht door de zusters van de Heilige Jozef (inventaris.onroerendergoed.be ID: 10195). In tweede helft van de 20e eeuw worden de gebouwen afgebroken en vervangen door sociale woningen en garages.

4.3 Historisch-cartografische situering



Figuur 16: Het projectgebied (groen) op het geschilderd plan van Brugge (anoniem, 1546 – 1567), het noorden ligt links

Waarschijnlijk de oudste cartografische weergave van Brugge en het projectgebied is het zogenaamd **geschilderde plan** van een anonieme meester, gemaakt tussen 1546 en 1567 (Linsingh, 2016, 85). Dit geschilderde plan combineert een stadsplattegrond met straten, pleinen en waterlopen en een perspectivische weergave van de gebouwen. Op dit plan is het vermoedelijke projectgebied afgebeeld als tuin en bebouwd. De bebouwing concentreert zich langs de oostelijk zijde, de Baliestraat. Langs de noordelijke zijde, ter hoogte van de Annuntiatenstraat staat een muur afgebeeld. Binnen het bouwblok ligt een open terrein (moestuin of weide). Op de locatie van de Annuntiatenstraat ligt een waterweg: het Vuil Reitje (Ryckaert, 1991, 3). Dit reitje is een zijarm van de Lange Rei die eindigt ter hoogte van de Biddersstraat. Het reitje wordt in verschillende fasen gedempt, tot het in 1835 volledig gedempt is. Op het geschilderde plan staat een havenkom met zeeschepen afgebeeld op het einde van het Vuil Reitje. Dit is geen realistische weergave, maar eerder een nooit uitgevoerd project. Op het plan is de Lange Rei ter hoogte van de Annuntiatenstraat afgedamd. Op het **plan van Marcus Gerards** (1562) bestaat het projectgebied uit een ommuurde tuin. Het Vuil Reitje ligt tegen het projectgebied.



Figuur 17: Het projectgebied (rood) op het plan van Marcus Gerards (1562), het noorden ligt links

Op het **stadsplan van Jacob van Deventer** (1558) staat het Vuil Reitje duidelijk afgebeeld. Op het kruispunt van de Annuntiatenstraat en de Baliestraat ligt een brug: de Baliebrug. Op de **Heraldische Kaart van het Brugse Vrije** door Pieter Pourbus (1561-1571) is een gelijkaardige situatie zichtbaar. Beide kaarten bieden geen duidelijke aanwijzingen over bebouwing. Op het **plan van de Stad Brugge met haar Paallanden** (1690) van Jean Lobberecht loopt het Vuil Reitje tot net voorbij de Baliebrug ter hoogte van de Baliestraat. Op de **kaart van Fricx** (1744) staat het Vuil Reitje nog steeds afgebeeld. Op de **Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden**, opgemaakt door de graaf van Ferraris (1770-1778), is het reitje volledig gedempt. Ter hoogte van het projectgebied staat een donkerrood gekleurd bouwvolume, mogelijk van de zuster van de Heilige Jozef. Op de **kadasterplannen van Popp** (1842-1879) staat de school van de Heilige Jozef weergegeven. Op de **kaart van Vandermaelen** (1846-1854) staat één bouwblok zonder extra informatie. Op beide kaarten is het reitje gedempt.

Tussen de orthofoto's uit 1971 en 1979-1990 is zichtbaar afbraak van de school en de bouw van de sociale woningen en garages zichtbaar.



Figuur 18: Het projectgebied op het stadsplan van Jacob van Deventer (1558) (wikimedia)



Figuur 19: Het projectgebied op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus (1561-1571)



Figuur 20: Het projectgebied op het Plan van de Stad Brugge met haar Paallanden (1690) (erfgoedbrugge.be)



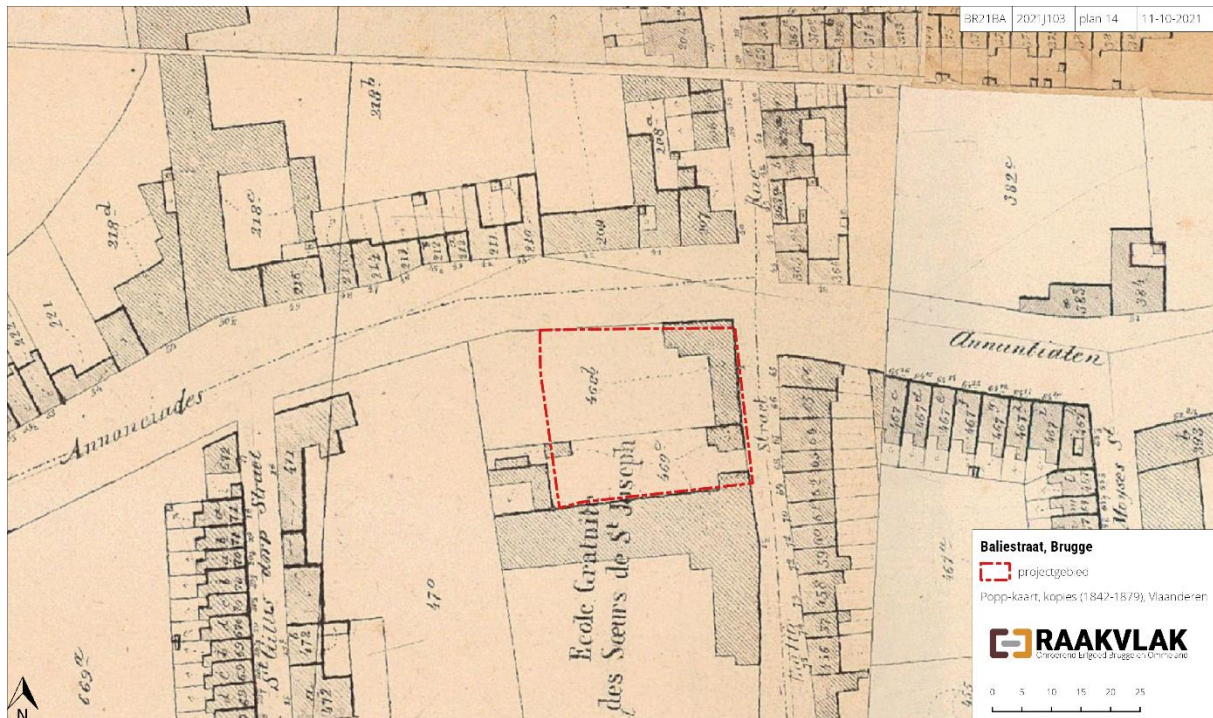
Figuur 21: Het projectgebied op de kaart van Fricx (1744) (AGIV)



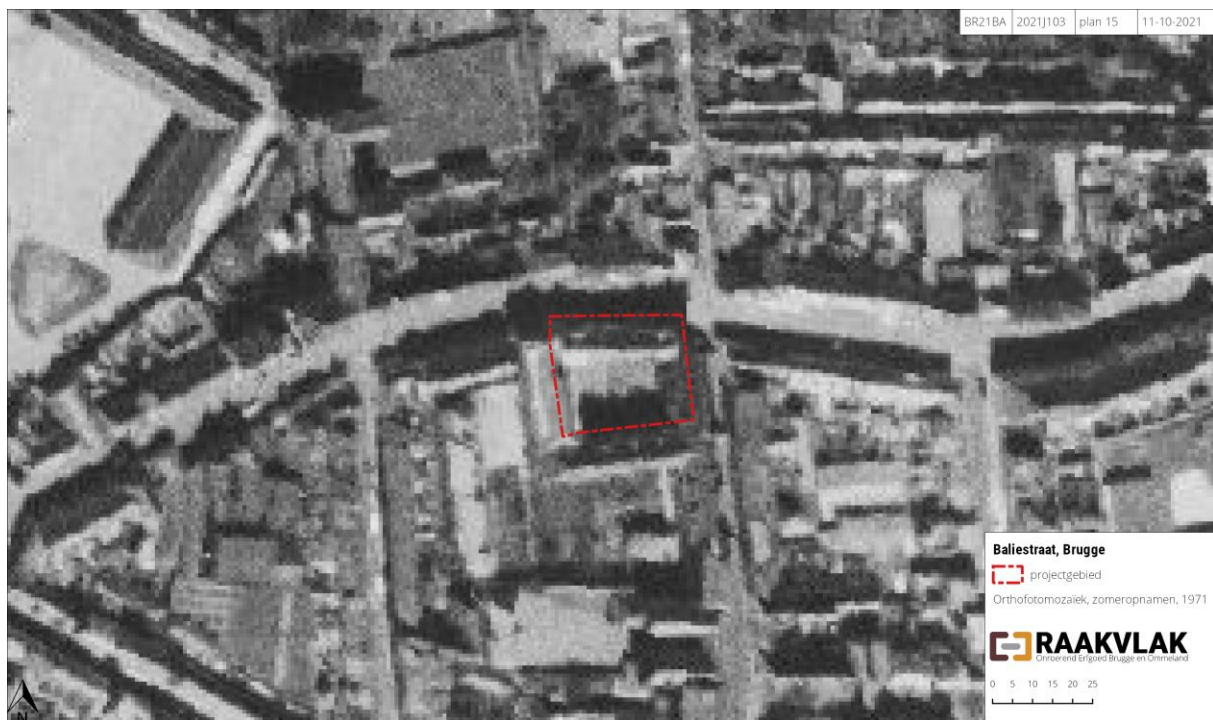
Figuur 22: Het projectgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt door de graaf van Ferraris (1770-1778) (AGIV)



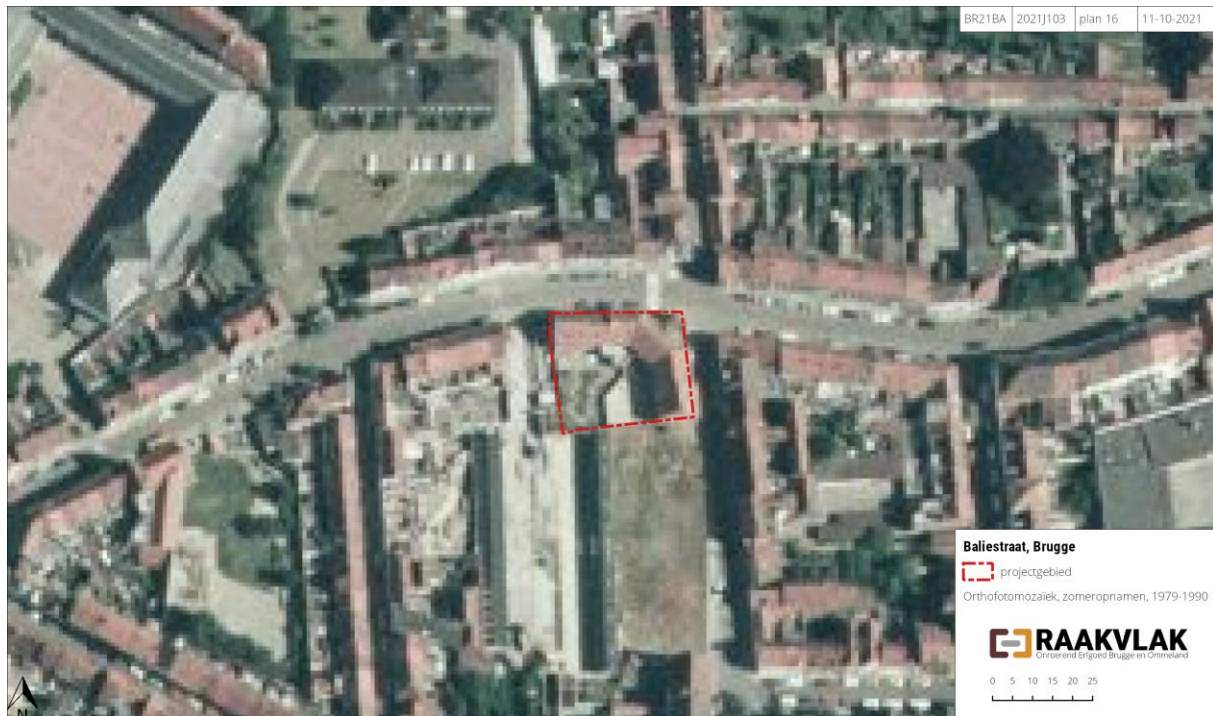
Figuur 23: Het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (1846-1854) (AGIV)



Figuur 24: Het projectgebied op de kadasterkaarten van Popp (1842-1879) (AGIV)



Figuur 25: Het onderzoeksgebied op de orthofoto uit 1971 (AGIV)



Figuur 26: Het onderzoeksgebied op de orthofoto uit 1979-1990 (AGIV)

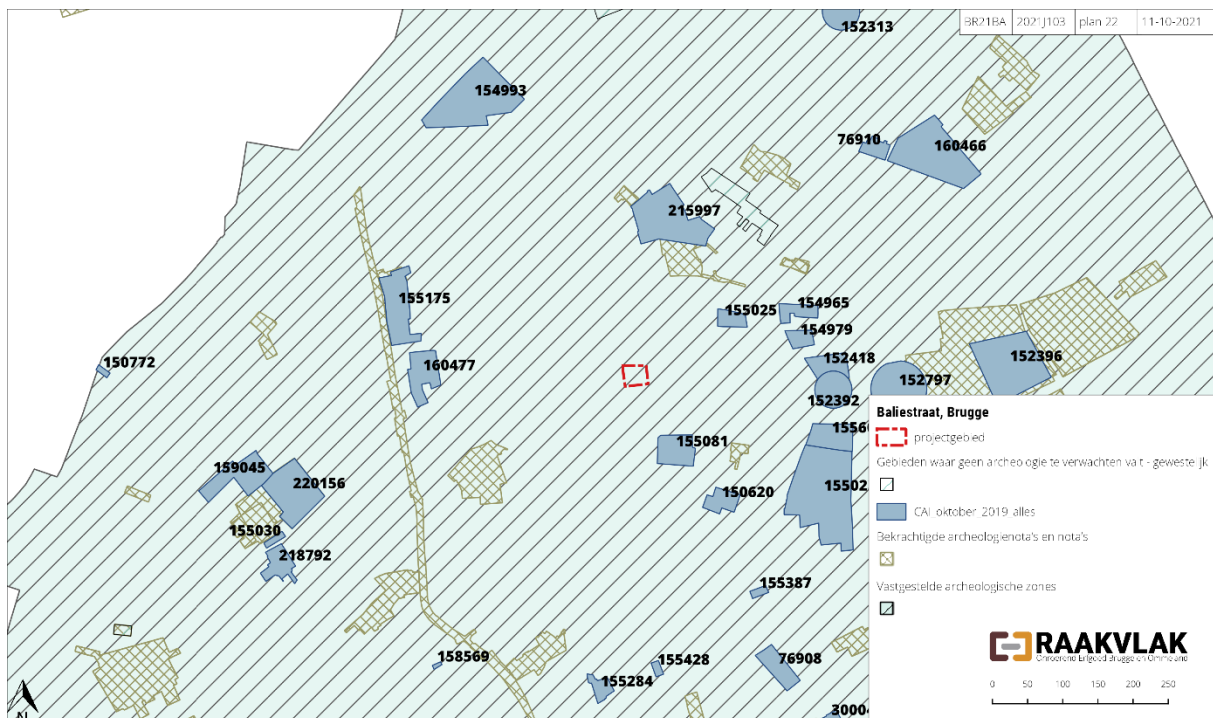
4.4 Archeologische voorkennis

Binnen het projectgebied is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het terrein ligt in een vastgestelde archeologische zone: de historische stadskern van Brugge. De **Centrale Archeologische Inventaris** (CAI) vermeldt zeven locaties in de directe omgeving van het onderzoeksterrein (binnen een straal van 250 m). Het gaat om steeds om resultaten van archeologisch onderzoek. Aan de overzijde van de Langer Rei zijn verschillende concentraties pottenbakkersafval aangetroffen. Het zijn resten van de intensieve productie van aardewerk in Brugge vanaf de 13e eeuw. Tegen de 13e-eeuwse Sint-Gilliskerk zijn muurresten gevonden. Op de opgraving langs de Langerei 7 zijn middeleeuwse bouwresten ontdekt. Ter hoogte van de Spermalieschool zijn drie rijen houten palen gevonden. Op twee locaties zijn postmiddeleeuwse sporen ontdekt.

CAI ID	toponiem/onderwerp	resultaten
155025	Lange Rei 33	werfcontrole: postmiddeleeuwse waterputten
215997	Brugge-Baliestraat	proefonderzoek: postmiddeleeuwse greppels
150620	Langerei 7	opgraving: middeleeuwse bouwresten
155081	Sint-Gilliskerk	werfcontrole: 13e eeuwse kerk, muurresten
154965	Spermalieschool	werfcontrole: houten palen
152418	Potterierei 31	opgraving: 13e- en 14e-eeuws pottenbakkersafval
154979	Potterierei 41	opgraving: 13e- en 14e-eeuws pottenbakkersafval

Figuur 27: lijst met de locaties op de CAI binnen een straal van 1 km

In 1983 heeft de toenmalige stadsarcheologische dienst een rioleringswerken opgevolgd in de Annuntiatenstraat (De Witte, 1985, 171-173). Op verschillende plaatsen werden de kaaimuren van het Vuil Reitje blootgelegd. Het onderste deel van de kaaimuren (250 cm onder het straatniveau) bestaat uit zorgvuldig gekapte blokken Doornikse kalksteen. Daarboven bestaan de muren uit baksteen (tot 70 cm onder straatniveau). Op het einde van het Reitje, tegen de Bidderstraat, zijn 30 houten palen ontdekt, parallel aan de kaaimuren. Mogelijk gaat het om resten van aanlegsteigers. De onderkant van de vulling van de rei bestaat uit een zwarte aanslibbingslaag, met erboven zand en puin (afkomstig van de demping). Het onderzoek legt geen aanwijzingen bloot over de natuurlijke of antropogene oorsprong van het reitje. Uit de zwarte laag zijn vondsten vanaf de 15e eeuw verzameld.



Figuur 28: Het projectgebied ten opzichte van de Centraal Archeologische Inventaris (AGIV en CAI)



Figuur 29

5 Besluit

Op basis van het bureauonderzoek kan geen lage archeologische verwachting voor het projectgebied worden beargumenteerd. De locatie ligt binnen de historische stadskern van Brugge en ligt vanaf 1297 binnen de stadsomwalling. Binnen het projectgebied zijn verschillende bouwfasen aanwezig. Het terrein evolueert van een ommuurde tuin (in de 16e eeuw) tot een school (in de 19e eeuw) en uiteindelijk tot sociale woningen (op het einde van de 20e eeuw). Er zijn geen aanwijzingen voor middeleeuwse of oudere bewoning. Het terrein grenst aan het gedempte Vuil Reitje. Door deze ingrijpende, recente bouwwerken is de kans op bewaarde bewoningssporen laag. Op het tracé van de Annuntiatenstraat lag tot de 18e of 19e eeuw het Vuil Reitje. Op basis van archeologisch onderzoek in de Annuntiatenstraat, tegen de Bidderstraat, bestaat de vulling van het Vuil Reitje uit zwart slib met archeologische vondsten. De waterloop is voorzien van kaaimuren en aanlegsteigers. Volgens alle cartografische bronnen, ligt het projectgebied buiten de bedding van het Vuil Reitje. Het is belangrijk om na te gaan wat de bewaringstoestand en de fysieke kenmerken van de bodem zijn, zodat de vervolgstategie eventueel aangepast kan worden. Een landschappelijk bodemonderzoek is de aangewezen volgende stap in het onderzoek.

Deel 2: Landschappelijk bodemonderzoek

6 Administratieve gegevens

Baliestraat, Brugge

Projectcode bureauonderzoek:	2021J104
Naam aanvrager:	Dieter Verwerft
Erkennings nummer:	OE/ERK/Archeoloog/2016/00103
Naam site:	2021, Baliestraat, Brugge BR21BA

Titel: 2021, Baliestraat, Brugge: Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureau- en landschappelijk bodemonderzoek)

Opdrachtgever: Strybol Pharma B.V., Donkstraat 120a, 9990 Maldegem

Uitvoerder: Raakvlak

Auteurs: Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen: Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen (Raakvlak), Komvest 45, 8000 Brugge

Locatie/vindplaats: Annuntiatenstraat 54, 8000 Brugge

Bounding box:

70137.76744869627873413 212388.26463830337161198, 70150.07309797014750075 212388.43908832670422271,
70170.73988765412650537 212388.6287681141984649, 70173.75538091680209618 212362.35465624762582593,
70144.67438072629738599 212359.15966227417811751, 70141.0584622340684291 212358.17893187655135989,
70137.83529037208063528 212381.1398778214934282, 70137.76744869627873413 212388.26463830337161198

Naam site: Baliestraat, Brugge; afkorting: BR21BA

Kadaster: Brugge, 5e afdeling, sectie E, perceelsnummer 470w2, 470e2 en 470c5

Relevante termen thesauri Onroerend Erfgoed: landschappelijk bodemonderzoek

Periode: december 2021

Archeologische verwachting: sporen uit verschillende perioden

Aanleiding van het onderzoek: nieuwbouwwoningen en ondergrondse parkeergarage

7 Inleiding

Op woensdag 1 december 2021 zijn drie landschappelijke boringen uitgevoerd. De boringen zijn aangelegd op de beschikbare, onverharde ruimte in de binnentuin van de panden. De boringen liggen ongeveer 3 m uit elkaar. Een boorraai uitvoeren was niet mogelijk. Het is onmogelijk de boringen goed te verspreiden over het terrein, de geplande bodemingreep en de bodemkundige eenheden. Het terrein is in gebruik als tuin en bebouwd. Het booronderzoek heeft de projectcode 2021J104. Het team bestaat uit een archeoloog en een technisch medewerker. Het terrein ligt in de zandstreek. Volgens de bodemkaart situeert het gebied zich in een bebouwde zone. Het projectgebied ligt op een noord gerichte helling van de zandrug.

Op basis van deze boringen kan een beeld gevormd worden van de bodemkundige opbouw van een deel van het projectgebied. Op die manier kan een inschatting gemaakt worden voor het eventuele vervolgonderzoek.



Figuur 30: Terreinopname in zuidelijke richting

8 Onderzoeksopdracht

Dit booronderzoek heeft als doel een antwoord te bieden op de onderzoeksvragen opgelijst in hoofdstuk 3.

9 Werkwijze en strategie

In deze fase zijn drie boringen uitgevoerd (B1 tot B3). De boringen zijn verspreid aangelegd op de beschikbare plaats op het terrein. Boren was enkel mogelijk in de tuin. Door de beperkte ruimte is het niet mogelijk de boringen te plaatsen op een (verspringend) grid. De boringen hebben een tussenafstand van 3 m. Het veldwerk wordt uitgevoerd door een team, bestaande uit een archeoloog en een technisch medewerker. De boorpunten worden uitgezet met een Trimble Geo7X. Bij elke

boring wordt het sediment op een zwart zeil gelegd, volgens de correcte diepte, met aanduiding van de bodemhorizonten en gefotografeerd. Van elk boorpunt wordt de omgeving gefotografeerd. Alle informatie wordt ter plaatse genoteerd op een standaardboorformulier. Nadien wordt het boorgat opgevuld met het opgeboorde sediment.

Alle boringen konden uitgevoerd worden.

Tijdens de verwerking worden alle foto's benoemd met een unieke titel. Alle gegevens worden verzameld in een excell-formulier. Op geen enkel moment is afgeweken van deze strategie. Advies van externe specialisten is niet vereist. De dagrapporten zijn te consulteren in bijlage 2. De boorgegevens staan in bijlage 3.



Figuur 31: De locatie van de boringen ten opzichte van de orthofoto uit 2020 (Agiv)

10 Assessmentrapport

10.1 Beschrijving van de aardkundige opbouw van de onderzochte transecten

Op basis van het beperkt aantal boringen, is het niet mogelijk een duidelijk beeld te schetsen van het bodemprofiel. In twee boringen is de onverstoorde, natuurlijke moederbodem niet bereikt. In boringen 1 en 2 kon niet dieper geboord worden dan respectievelijk 50 en 80 cm. Een dikke laag puin of muurresten verhinderen dieper boren. Rond deze twee boringen zijn verschillende pogingen ondernomen, maar de ondergrondse verstoring is omvangrijk. De oppervlaktehorizont is zeer uniform en bestaat telkens uit een 30 tot 80 cm dikke, humeuze toplaag, met puinresten (H1). Daaronder ligt in het grootste deel van de tuin een puinlaag of muur. De puinresten (bouwgruis) in de oppervlaktehorizont zijn afkomstig uit de onderliggende puinlaag.

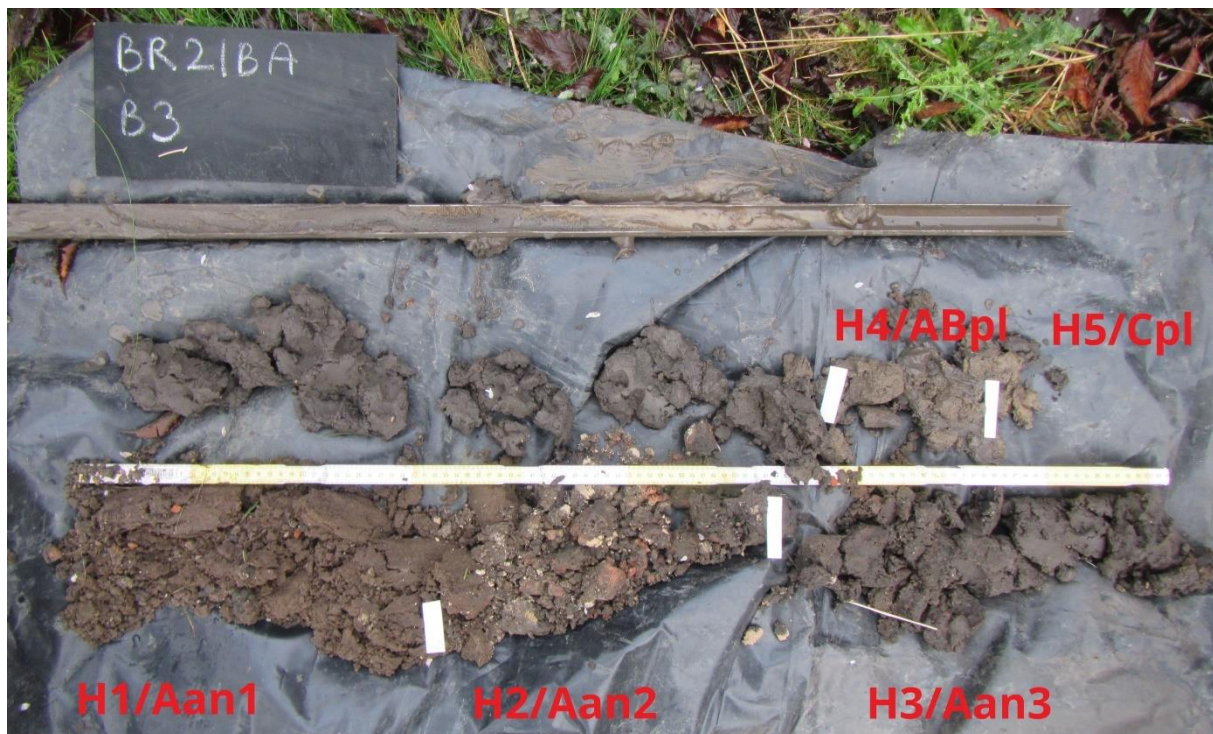
In boring 3 kon een volledig boorprofiel bestudeerd worden. Onder de antropogene oppervlaktehorizont ligt een tweede, gelijkaardige laag, met zeer veel puinresten (H2). Dit is

waarschijnlijk dezelfde, maar hier minder homogene laag die dieper boren verhindert in boringen 1 en 2. Deze laag is vermoedelijk ontstaan bij een verbouwingsfase van het pand. Op basis van de mortel en baksteenfragmenten binnen het bouwgruis is deze laag post-middeleeuws. Het puin is mogelijk te linken aan de afbraak van de 19e-eeuwse schoolgebouwen.

Onder de puinlaag is een relatief dikke (105 cm) humusrijke horizont ontdekt (H3). Door de homogene samenstelling van deze horizont is sprake van een oude, diep bewerkte bodem. Deze zeer diepe bewerking heeft twee mogelijke verklaringen. Ofwel werd de bodem diep bewerkt met de bedoeling om een podzolbodem te breken ofwel werd de bodem diep bewerkt omwille van intensief gebruik van de bodem, bijvoorbeeld voor groententeelt. Op basis van de cartografische bronnen lijkt de tweede verklaring zeer plausibel. Zeker sinds de 16e eeuw, maar waarschijnlijk sinds de late middeleeuwen, is een groot deel van het terrein in gebruik als tuin. Vanaf de middeleeuwen werd de bruikbare oppervlakte in de binnenstad gebruikt in de voorzieningseconomie als moestuin.

Onder deze dikke, humusrijke laag is de originele, Pleistocene zandoppervlakte aangeboord. Een grijze laag zand (H4) is de restant van een de oorspronkelijk dikkere, zwak ontwikkeld B-horizont. De top van de originele bodem is verdwenen en opgenomen in de bovenliggende, dikke antropogene horizont. Daaronder ligt het licht geelbruine, zandige moedermateriaal (H5, C-horizont).

In boring 4 is tussen de ploeglaag en de humusaanrijkingshorizont een laag bruin zand aanwezig die wijst op een waterhoudende structuur (een gracht of poel), mogelijk van antropogene oorsprong.



Figuur 32: Boring 3 (B3), een voorbeeld van een boring met een diepe antropogene verstoring, een mogelijke tuinbodem en de originele moederbodem

10.2 Interpretatie van de aardkundige opbouw van het onderzochte transect

Het is duidelijk dat de bodem sterk verstoord en gevarieerd is. Onder een relatief dikke oppervlaktehorizont ligt een puinlaag, afkomstig van een postmiddeleeuwse verbouwingsfase, mogelijk de afbraak van de 19e-eeuwse schoolgebouwen. Onder deze puinlaag is in één boring een dikke tuinbodem herkend. Deze laag wijst erop dat de tuin - zichtbaar op de 16e-eeuwse en latere kaarten – in gebruik was als moestuin. Ondanks de diepe antropogene verstoring is de originele moederbodem hier plaatselijk bewaard. Sporen van het Vuil Reitje zijn niet herkend in de boringen.

10.3 Vervolgonderzoek:

Vanuit een aardkundig en landschappelijk perspectief wijst het landschappelijk bodemonderzoek niet op een archeologisch potentieel wat betreft de steentijden. Er is sprake van een sterk verstoord en gefragmenteerd niveau onder de antropogene lagen. Het landschappelijk bodemonderzoek wijst wel op de aanwezigheid van een (middeleeuwse) tuinbodem. Op basis van dit landschappelijk bodemonderzoek wordt een proefsleuven- en proefputtenonderzoek aanbevolen.

11 Gaafheid van het terrein

Het landschappelijk bodemonderzoek wijst op een sterk verstoorde en gefragmenteerde bewaring van de bodem.

12 Besluit

De boringen schetsen een bijzonder beeld van het bodemprofiel. Het is duidelijk dat de bodem sterk verstoord en gevarieerd is. Onder een relatief dikke oppervlaktehorizont ligt een puinlaag, afkomstig van een postmiddeleeuwse verbouwingsfase, mogelijk de afbraak van de 19e-eeuwse schoolgebouwen. Onder deze puinlaag is in één boring een dikke tuinbodem herkend. Deze laag wijst erop dat de tuin - zichtbaar op de 16e-eeuwse en latere kaarten – in gebruik was als moestuin. Ondanks de diepe antropogene verstoring is de originele moederbodem hier plaatselijk bewaard. Sporen van het Vuil Reitje zijn niet herkend in de boringen.

Op basis van dit landschappelijk bodemonderzoek wordt een proefsleuven- en proefputtenonderzoek aanbevolen.

Deel 3: Algemeen besluit

13 Synthese

Aan de hand van de onderzoeksvragen kan een synthese gemaakt worden van de relatie tussen het projectgebied, het archeologische kader en de geplande bodemingreep.

Welke aanwijzingen bieden historische bronnen over het aanwezige archeologische erfgoed?

Op basis van het bureauonderzoek kan geen lage archeologische verwachting voor het projectgebied worden beargumenteerd. De locatie ligt binnen de historische stadskern van Brugge en ligt vanaf 1297 binnen de stadsomwalling. Binnen het projectgebied zijn verschillende bouwfases aanwezig. Het terrein evolueert van een ommuurde tuin (in de 16e eeuw) tot een school (in de 19e eeuw) en uiteindelijk tot sociale woningen (op het einde van de 20e eeuw). Er zijn geen aanwijzingen voor middeleeuwse of oudere bewoning. Het terrein grenst aan het gedempte Vuil Reitje. Door deze ingrijpende, recente bouwwerken is de kans op bewaarde bewoningssporen laag. Op het tracé van de Annuntiatenstraat lag tot de 18e of 19e eeuw het Vuil Reitje. Op basis van archeologisch onderzoek in de Annuntiatenstraat, tegen de Bidderstraat, bestaat de vulling van het Vuil Reitje uit zwart slib met archeologische vondsten. De waterloop is voorzien van kaaimuren en aanlegsteigers. Volgens alle cartografische bronnen, ligt het projectgebied buiten de bedding van het Vuil Reitje.

Wat is de landschapsgeschiedenis van het terrein?

Het is belangrijk om na te gaan wat de bewaringstoestand en de fysieke kenmerken van de bodem zijn, zodat de vervolgstrategie eventueel aangepast kan worden. Daarom is een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. De boringen schetsen een bijzonder beeld van het bodemprofiel. Het is duidelijk dat de bodem sterk verstoord en gevarieerd is. Onder een relatief dikke oppervlaktehorizont ligt een puinlaag, afkomstig van een postmiddeleeuwse verbouwingsfase, mogelijk de afbraak van de 19e-eeuwse schoolgebouwen. Onder deze puinlaag is in één boring een dikke tuinbodem herkend. Deze laag wijst erop dat de tuin - zichtbaar op de 16e-eeuwse en latere kaarten - in gebruik was als moestuin. Ondanks de diepe antropogene verstoring is de originele moederbodem hier plaatselijk bewaard. Sporen van een watervoerende structuur of slib, van het Vuil Reitje, zijn niet herkend in de boringen.

Wat is de impact van de geplande werken op het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed?

Directe aanwijzingen voor archeologische resten binnen het projectgebied ontbreken. De bewaring van de bodem binnen het projectgebied is bijzonder sterk verstoord en gefragmenteerd. Toch levert het onderzoek aanwijzingen voor de plaatselijke bewaring van archeologische eenheden, zoals een tuinbodem en de originele moederbodem. Het gepland project omvat de bouw van een ondergrondse parking, vier eengezinswoningen, één handelszaak en vier appartementen. De nieuwbouw bestaat uit een kelderverdieping, twee bouwlagen en een dakverdieping. De geplande werken - een relatief diepe wijziging van het terreinprofiel door ondergrondse parkeergarages -

betekenen een aanzienlijke bodemingreep. Momenteel bestaat er geen duidelijkheid over de diepte van de funderingen. Ook het sloopopvolgingsplan (Vandenabeele, 2021) verschaft hier geen duidelijkheid over. Kelders zijn niet aanwezig. Op basis van de geplande werken – een relatief diepe wijziging van het terreinprofiel door ondergrondse parkeergarages – gekoppeld aan de verzamelde informatie, is duidelijk dat de beschreven werken het archeologisch relevante niveau bedreigen.

14 Afweging noodzaak verder onderzoek

Op basis van het bureau- en landschappelijk bodemonderzoek is voldoende informatie verzameld over het projectgebied. Deze informatie wijst op een kans op aantasting van archeologisch erfgoed. Vooral de nabijheid van het gedempte Vuil Reitje verdient aandacht. Vervolgonderzoek met andere onderzoeksmethodes biedt een kans op kennisvermeerdering.

Een veldkartering op dit terrein is niet zinvol. Het terrein is immers immers bebouwd en in gebruik als tuin. Veldkartering op deze terreinen biedt geen meerwaarde en de kenniswinst is klein tot nihil. Het uitvoeren van een geofysisch onderzoek is evenmin nuttig, aangezien enkel (grootschalige of lineaire) grondsporen onder specifieke omstandigheden bij een dergelijk onderzoek kunnen worden vastgesteld. De beperkte vrije ruimte laat geen gedegen studie met geofysische bodemsensoren toe. Geofysisch onderzoek biedt geen enkel potentieel voor archeologische kenniswinst.

Het bureau- en landschappelijk bodemonderzoek bieden geen specifieke aanwijzingen voor steentijd artefactensites in de directe omgeving van het projectgebied. Er zijn wel sporen van een tuinbodem en de originele moederbodem herkend. Het bureauonderzoek wijst op de nabijheid van een gedempte waterloop. Een kleinschalig proefsleuven- en proefputtenonderzoek kan hierover duidelijkheid verschaffen.

15 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Strybol Pharma B.V. plant de bouw van enkele nieuwbouwwoningen langs de Baliestraat in Brugge. De nieuwbouw omvat een ondergrondse parking, vier eengezinswoningen, één apotheek en 4 appartementen. De nieuwbouw bestaat uit een kelderverdieping, twee bouwlagen en een dakverdieping. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 935,29 m², de oppervlakte van de geplande werken is ongeveer gelijk. Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt Strybol Pharma B.V. samen met Aardewerk. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Deze onderzoeken resulteren in een archeologienota.

Op basis van het bureauonderzoek kan geen lage archeologische verwachting voor het projectgebied worden beargumenteerd. De locatie ligt binnen de historische stadskern van Brugge en ligt vanaf 1297 binnen de stadsomwalling. Binnen het projectgebied zijn verschillende bouwfasen aanwezig. Het terrein evolueert van een ommuurde tuin (in de 16e eeuw) tot een school (in de 19e eeuw) en uiteindelijk tot sociale woningen (op het einde van de 20e eeuw). Er zijn geen aanwijzingen voor middeleeuwse of oudere bewoning. Het terrein grenst aan het gedempte Vuil Reitje. Door deze ingrijpende, recente bouwwerken is de kans op bewaarde bewoningssporen laag. Op het tracé van de Annuntiatenstraat lag tot de 18e of 19e eeuw het Vuil Reitje. Op basis van archeologisch

onderzoek in de Annuntiatenstraat, tegen de Bidderstraat, bestaat de vulling van het Vuil Reitje uit zwart slib met archeologische vondsten. De waterloop is voorzien van kaaimuren en aanlegsteigers. Volgens alle cartografische bronnen, ligt het projectgebied buiten de bedding van het Vuil Reitje. Het is belangrijk om na te gaan wat de bewaringstoestand en de fysieke kenmerken van de bodem zijn, zodat de vervolgstategie eventueel aangepast kan worden. Een landschappelijk bodemonderzoek is de aangewezen volgende stap in het onderzoek.

De landschappelijke boringen schetsen een bijzonder beeld van het bodemprofiel. Het is duidelijk dat de bodem sterk verstoord en gevarieerd is. Onder een relatief dikke oppervlaktehorizont ligt een puinlaag, afkomstig van een postmiddeleeuwse verbouwingsfase, mogelijk de afbraak van de 19e-eeuwse schoolgebouwen. Onder deze puinlaag is in één boring een dikke tuinbodem herkend. Deze laag wijst erop dat de tuin - zichtbaar op de 16e-eeuwse en latere kaarten - in gebruik was als moestuin. Ondanks de diepe antropogene verstoring is de originele moederbodem hier plaatselijk bewaard. Sporen van het Vuil Reitje zijn niet herkend in de boringen.

Directe aanwijzingen voor archeologische resten binnen het projectgebied ontbreken. De bewaring van de bodem binnen het projectgebied is bijzonder sterk verstoord en gefragmenteerd. Toch levert het onderzoek aanwijzingen voor de plaatselijke bewaring van archeologische eenheden, zoals een tuinbodem en de originele moederbodem. Gekoppeld aan de aard van de geplande werken - een relatief diepe wijziging van het terreinprofiel door ondergrondse parkeergarages - bedreigen de beschreven werken het archeologisch relevante niveau. Op basis van dit onderzoek wordt een proefsleuven- en proefputtenonderzoek aanbevolen.

16 Samenvatting gericht op een niet-gespecialiseerd publiek

Strybol Pharma B.V. plant de bouw van enkele nieuwbouwwoningen langs de Baliestraat in Brugge. De nieuwbouw omvat een ondergrondse parking, vier eengezinswoningen, één apotheek en 4 appartementen. De nieuwbouw bestaat uit een kelderverdieping, twee bouwlagen en een dakverdieping. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 935,29 m², de oppervlakte van de geplande werken is ongeveer gelijk. Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt Strybol Pharma B.V. samen met Aardewerk. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Deze onderzoeken resulteren in een archeologienota.

Uit een onderzoek van historische kaarten en voorafgaand archeologisch onderzoek, een landschappelijk booronderzoek en in combinatie met de geplande werken, blijkt dat de bodem sterk verstoord is, met plaatselijk bewaarde kans op archeologisch resten. Vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuven- en proefputtenonderzoek is noodzakelijk.

17 Bibliografie

Bodemverkenner: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

Cadgisweb: http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

Centrale Archeologische Inventaris: <https://cai.onroerendergoed.be/>

Geopunt: <http://www.geopunt.be/kaart>

<https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/10195>

De Witte Hubert, 1992: Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge van prehistorie tot het ontstaan van de middeleeuwse stad in Westvlaamse Archaeologica 8.2, p33-45

Hillewaert Bieke en Ryckaert Marc, 2019: *Op het Raakvlak van Twee Landschappen*, 224p

Linsingh Alexander, 2016: *Het Geschilderd Plan van Brugge in perspectief: een historisch-cartografische analyse en contextualisering, Masterproef voorgedragen tot het behalen van de graad van Master in de geschiedenis*, 97p

Ryckaert Marc, 1991: *Historische stedenatlas van België Brugge*, 239p

Vandenabeele Jurgen, 2021: *Standaard sloopopvolgingsplan uitgebreide procedure Annuntiatenstraat 54A-B, 8000 Brugge*, 75p

Verwerft Dieter, Roelens Frederik en Mikkelsen Jari Hinsch, 2017: *Aatrijksesteenweg, Jabbeke: Verslag van resultaten vooronderzoek met ingreep in de bodem (bureau-, landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek)*, 43p

18 Bijlagen

BR21BA - 2021J103 bodemtypes		
code	serie	verklaring
OB	bebouwde zone	Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van.

Bijlage 1: Lijst met voorkomende bodemtypes

JA21AA - 2021J43 dagrapporten						
dag	datum	weer	medewerkers	werkzaamheden en interpretaties	strategische keuzes	conclusie specialisten
1	woensdag 6/10/2021	bewolkt	Dieter Verwerft (veldwerkleider) en Jurgen Van de Walle (technisch medewerker)	vier landschappelijke boringen en terreininspectie uitgevoerd	niet van toepassing	voldoende informatie verzameld

Bijlage 2: Dagrapporten

BR21BA - 2021J104 boorlijst																		
ID		coördinaten	hoogte (cm TAW)	horizontnummer	horizontsymbool	horizontgrens	relatieve bovengrens (cm)	relatieve ondergrens (cm)	dikte laag (cm)	hoogte laag (cm TAW)	Kleur	Vlekken: type	Vlekken: kleur	Oxidatievlekken: frequentie	textuur	stratificatie	kalck	inclusies
B1	1	70146.65374347707256675 212368.02219334553228691	568	H1	Aan1	S	0	50	50	568	DOBRGR				Z	ja		LV
				H2	Aan2		50	55	5	518					Z	ja	puin	laag puin of muur
B2	2	70147.80460342936567031 212372.94931251625530422	568	H1	Aan1	S	0	80	80	568	DOBRGR				Z	ja		LV
				H2	Aan2		80	85	5	488					Z	ja	puin	laag puin of muur
B3	3	70144.81956042812089436 212373.02124126328271814	565	H1	Aan1	S	0	30	30	565	DOGRBR				Z	ja		LV
				H2	Aan2	S	30	63	33	535	DOBRGR				Z	ja	zeer veel puin	LV
				H3	Aan3	S	63	200	137	502	DOGR				Z	ja		LV
				H4	Abpl	G	200	216	16	365	GRBR				Z	nee		V
				H5	Cpl		216	300	84	349	GE				Z	nee		V

Bijlage 3: Lijst met alle boorgegevens

BR21BA - 2021J103 plannenlijst					
ID	type	onderwerp	bron	aanmaak	datum
plan 1	situering projectgebied	GRB-basiskaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 2	situering projectgebied	GRB-basiskaart (uitgezoomd)	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 3	situering projectgebied	ontwerpplan (kelder)	AGIV en APS architecten	digitaal	11/10/2021
plan 4	situering projectgebied	ontwerpplan (gelijkvloers)	AGIV en APS architecten	digitaal	11/10/2021
plan 5	situering projectgebied	ontwerpplan	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 6	situering projectgebied	orthofoto 20	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 7	situering projectgebied	gewestplan	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 8	situering projectgebied	topografische kaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 9	historische kaart	Pourbus	wikimedia	digitaal	11/10/2021
plan 10	historische kaart	Deventer	wikimedia	digitaal	11/10/2021
plan 11	historische kaart	Kaart van Frix	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 12	historische kaart	Kabinetskaart van Ferraris	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 13	historische kaart	Vandermaelen	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 14	historische kaart	Popp	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 15	situering projectgebied	orthofoto 1971	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 16	situering projectgebied	orthofoto 1979-1990	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 17	landschappelijke kaart	bodemkaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 18	landschappelijke kaart	tertiar geologische kaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 19	landschappelijke kaart	quartaar geologische kaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 20	historische kaart	Lobberecht	wikimedia	digitaal	11/10/2021
plan 21	situering projectgebied	bodemerosiekaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 22	landschappelijke kaart	CAI	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 23	landschappelijke kaart	hoogtekaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 24	landschappelijke kaart	hoogtekaart	AGIV	digitaal	11/10/2021
plan 25	landschappelijke kaart	Brugge 10e eeuw	Raakvlak	digitaal	11/10/2021
plan 26	historische kaart	Vuil reitje	De Witte, 1985	digitaal	11/10/2021
plan 27	overzichtsplan	boringen	AGIV	digitaal	11/10/2021

Bijlage 4: Plannenlijst

BR21BA - 2021J103 fotolijst				
ID	onderwerp	type	grootte	datum
foto 1	br21ba_b3_1.JPG	boorfoto	2.2 MB	1/12/2021 10:39
foto 2	br21ba_b3_2.JPG	boorfoto	2.2 MB	1/12/2021 10:39
foto 3	br21ba_terrein_1.JPG	terreinfoto	2.1 MB	1/12/2021 10:39
foto 4	br21ba_terrein_2.JPG	terreinfoto	2.2 MB	1/12/2021 10:39
foto 5	br21ba_terrein_3.JPG	terreinfoto	2.1 MB	1/12/2021 10:39
foto 6	br21ba_terrein_4.JPG	terreinfoto	2.2 MB	1/12/2021 10:39
foto 7	br21ba_terrein_5.JPG	terreinfoto	2.2 MB	1/12/2021 10:39

Bijlage 5: Fotolijst bij het landschappelijk bodemonderzoek