



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Potterierei 60 (Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2021C18
April 2021

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



Colofon

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

Auteur: Bart Bot

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

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

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

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

INHOUDSTAFEL

1	Administratieve gegevens	5
2	Inleiding.....	7
3	Geplande werken.....	7
4	Gemotiveerd advies	9
4.1	Afweging onderzoekstechnieken.....	10
4.2	Afbakening.....	11
5	Onderzoeksvragen.....	11
6	Methode en Strategie	12
6.1	Randvoorwaarden afbraak huidig gebouwenbestand.....	12
6.2	Proefputten	12
6.3	Eindcriteria en uitzonderingsmodaliteiten	14
6.4	Competenties	14
6.5	Vondsten	15
7	Bibliografie.....	15



FIGURENLIJST

Figuur 1: Het projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart. (Bron: Geopunt)	6
Figuur 2: Het projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart. (Bron: Geopunt).	6
Figuur 3: Synthese geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	8
Figuur 4: Voorstel proefputten weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	13

TABELLENLIJST

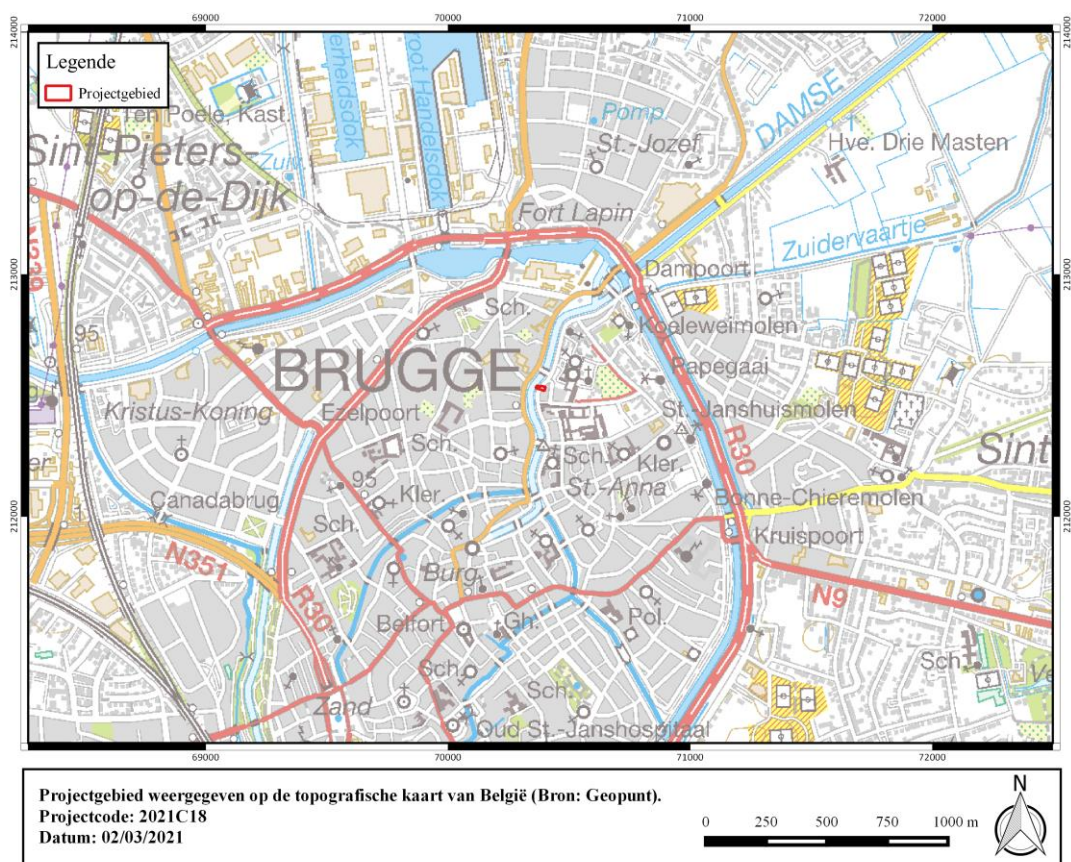
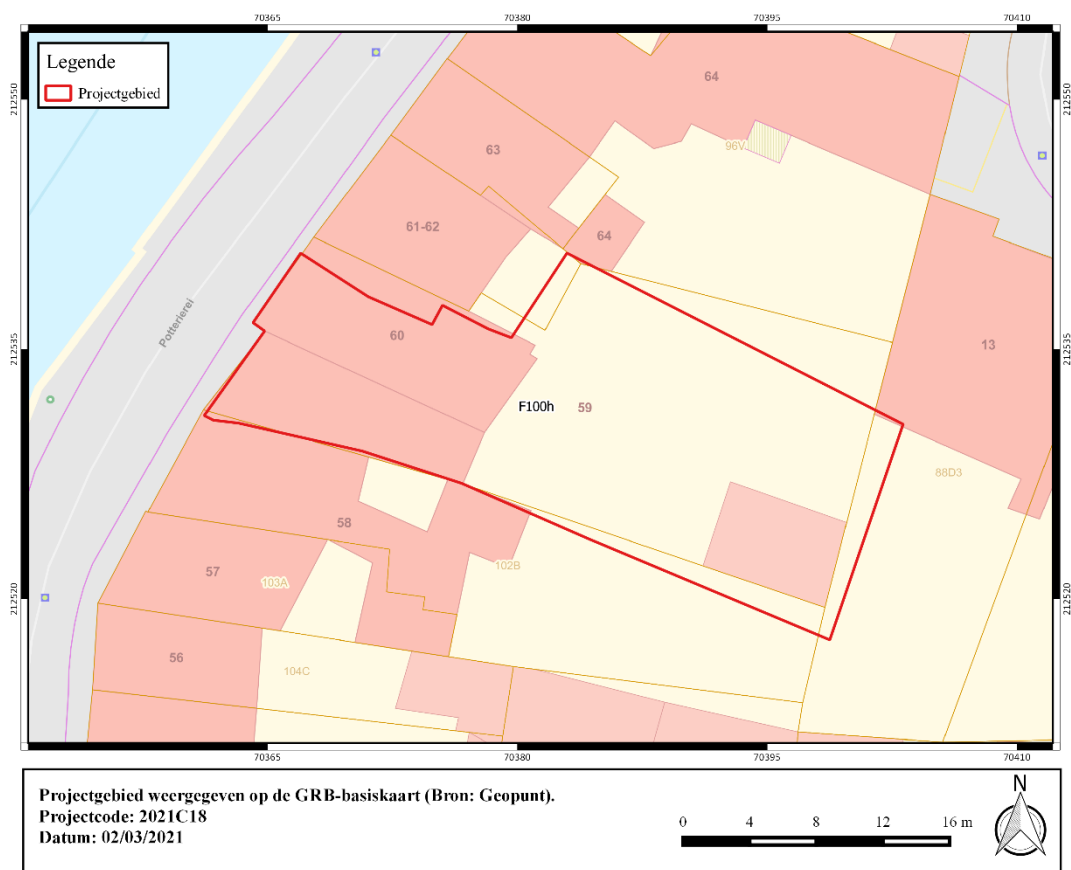
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....	5
---	---

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	Potterierei 60 8000 Brugge
	Toponiem	Potterierei 60
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 70357 Y _{min} = 212517 X _{max} = 70405 Y _{max} = 212550
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Brugge, Afdeling 6, Sectie F, nr. 100h Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Bart Bot (erkend archeoloog) Aaron Willaert (historicus)	





2 Inleiding

De 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 ca. 484 m², vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het plangebied is gelegen binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Brugge. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt.

3 Geplande werken

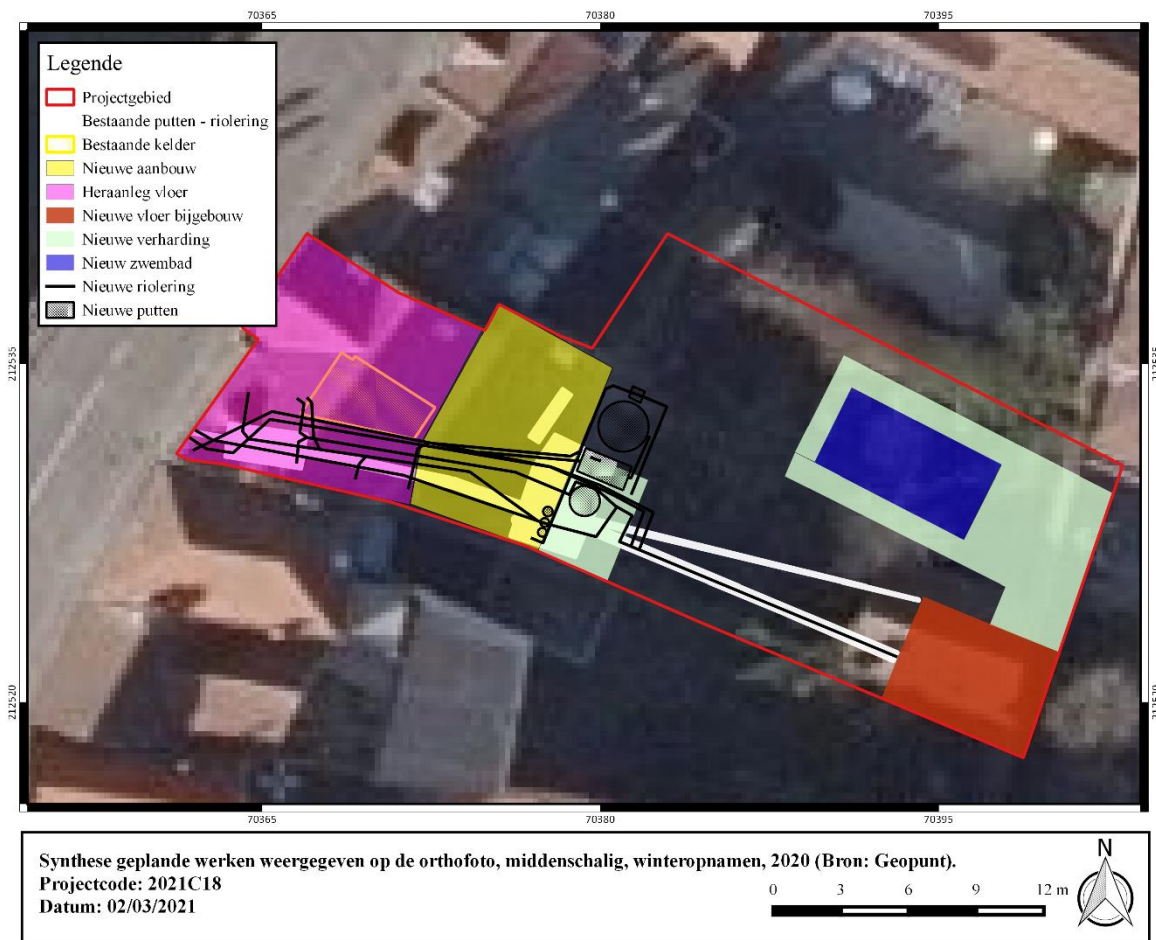
De opdrachtgever plant de vervanging van een bestaande uitbouw door een hedendaagse uitbouw en de realisatie van een zwembad aan de Potterierei 60 in Brugge. De bestaande woonfunctie van het hoofdgebouw blijft behouden.

Concreet worden de volgende bodemingrepen voorzien.

- a) De renovatie van het bestaand bijgebouw. Het bijgebouw wordt ingericht als polyvalente ruimte, sanitair en tuinberging. Ter hoogte van het bijgebouw wordt enkel de vloer heraangelegd. De onderliggende funderingspakketten blijven behouden. De vloer is van relatief recente oorsprong.
- b) De realisatie van een uitbouw ter vervanging van een bestaande uitbouw. Deze nieuwe uitbouw wordt gerealiseerd over een oppervlakte van ca. 57 m². De aanbouw wordt gefundeerd door middel van een vloerplaat (ca. 50 cm) en sleuffunderingen tot vorstvrije diepte (ca. 100 cm-mv). De uitbreiding wordt opgetrokken in een zandkleurige handvormsteen. Het schilddak wordt bekleed met een leipan in een genuanceerde rode tint. Het buitenschrijnwerk van de achtergevel en ramen van het bijgebouw worden vervangen door houten schrijnwerk met een natuurlijke tint. Het nieuwe
- c) Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel voorzien met een nieuwe regenwaterput, septische put en infiltratieput. De nieuwe putten worden aangelegd tot een diepte van ca. 2 m-mv en vallen grotendeels samen met de bestaande putten. Enkel de noordelijke regenwaterput situeert zich precies ten noorden van de bestaande putten. De nieuwe riolering wordt aangelegd tot een diepte van ca. 70 cm-mv. Hiertoe dient een sleuf uitgegraven te worden van ca. 50 cm breed. Alle riolering wordt vernieuwd. De nieuwe riolering val voor een groot deel samen met bestaande riolering.
- d) In de tuin wordt een nieuw zwembad gerealiseerd over een oppervlakte van ca. 28 m². Voor dit zwembad wordt een uitgraving gerekend van ca. 185 cm-mv.
- e) De realisatie van nieuwe verharding in de vorm van terrassen. Voor deze nieuwe verharding dient een bodemingreep gerekend te worden van ca. 40 cm-mv over een oppervlakte van ca. 75 m². De rest van het terrein wordt heringericht als tuinzone. Aan de rand van de tuin worden meerstammige bomen en leibomen geplaatst om de privacy



in de tuin te vergroten. Voor deze nieuwe tuinzone dient een algemene bodemingreep gerekend te worden van max. 25 cm-mv met uitzondering van de putjes voor de nieuwe bomen, waar de bodemingreep iets dieper zal zijn.



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

4 Gemotiveerd advies

In deze sectie volgt een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen. Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is. Na dit gemotiveerd advies volgt het concrete programma van maatregelen voor project Brugge Potterierei 60.

1° de volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek:

Alle nuttige en noodzakelijke onderzoeken werden uitgevoerd.

2° de aanwezigheid van een archeologische site:

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan aangetoond worden dat het archeologisch potentieel van het projectgebied groot is. Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan onderstaande afgeleid worden:

- Het plangebied ligt in de historische stadskern van de stad Brugge, aan de oostelijke zijde van de Reie.
- Langs de Langerei werden aardewerkfragmenten uit de ijzertijd gelokaliseerd. Ca. 450 meter ten noorden van het plangebied werd een bewoningslaag uit de Midden-Romeinse periode aangetroffen aan de oeverwal van een pre-Romeinse kreek.
- Reeds in de vroege middeleeuwen wonen pottenbakkers langs de linker- en rechteroever van de Reie. Archeologisch onderzoek wijst duidelijk op sporen van een intense pottenbakkersindustrie tijdens de 13^e en de 14^e eeuw. Archeologische sporen bevinden zich wel iets zuidelijker dan het plangebied, ter hoogte van het huidige Sint-Leocollege tot aan het Gotje. Door haar ligging aan een druk bevaren waterweg, speelt de Potterierei een belangrijke rol in de opbloei van de handel en nijverheid.
- Op de oudste bruikbare historische kaarten is reeds bebouwing afgebeeld aan de straatzijde, ten oosten bevonden zich de achtererven.

3° de waardering van de archeologische site:

Gezien de ligging van het plangebied in het centrum van de stad is de archeologische verwachting hoog. Concreet is er verwachting naar vol/laatmiddeleeuwse, nieuwe en nieuwste tijden structuren zoals (bakstenen) funderingen, vloerniveaus, ophogingspakketten, alsook achtererfstructuren zoals waterputten, beerputten. Ook resten van ambachtelijke activiteiten (pottenbakkers, leerlooiers,...) kunnen binnen het plangebied voorkomen. Oudere sporen uit de Romeinse periode of de metaaltijden zijn niet uit te sluiten.

4° de impactbepaling:

Indien zich archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied bevinden, zijn deze bedreigd door de geplande werken.



4.1 Afweging onderzoekstechnieken

Rekening houdende met de criteria uit de Code Goede Praktijk (CGP), hoofdstuk 5.2, werd de noodzaak tot verder vooronderzoek afgewogen:

- *Archivalisch onderzoek*: Bijkomend archivalisch onderzoek is in dit stadium van het onderzoek niet van toepassing. Aan de hand van het historisch kaartmateriaal is een duidelijk beeld verkregen van het onderzoeksgebied.

- *Landschappelijk bodemonderzoek* Cfr. CGP 7.3: Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. Gezien de ligging van het plangebied ter hoogte van de Brugse binnenstad er geen specifieke verwachting is naar een bewaarde paleobodem wordt er geadviseerd om geen voorafgaandelijk landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren.

- *Geofysisch onderzoek* Cfr. CGP 7.4: Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. In het geval van het projectgebied is deze onderzoeksmethode niet van toepassing.

- *Veldkartering* Cfr. CGP 7.5: Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. In het geval van het projectgebied is deze onderzoeksmethode niet van toepassing.

- *Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek* Cfr. CGP 8.4 en 8.5: Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde archeologische sites te evalueren door middel van boringen. In het geval van het projectgebied is deze onderzoeksmethode niet van toepassing.

- *Proefsleuven en proefputten* Cfr. CGP 8.6: Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

Gezien de ligging in een stadscontext, waarbij een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt, met het voorkomen van puinpakketten, funderingen, vloeren,... in de bodem, is het uitvoeren van een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefputten de enige relevante onderzoeksmethode om deze site te onderzoeken. Eerder werd aangetoond dat het archeologisch potentieel van het projectgebied groot is. Een onderzoek met behulp van proefputten kan duidelijkheid verschaffen omtrent de reële bedreiging van de bouwwerken (inschatting van het archeologisch niveau, de bewaringstoestand van de archeologische resten, de verstoringsgraad binnen het plangebied).

De aanbeveling werd getoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3:



- mogelijk: De uitvoering van het vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel niet mogelijk. Werken zullen uitgevoerd worden na het bekomen van de stedenbouwkundige vergunning.
- nuttig: Er zijn geen argumenten om aan te nemen dat het terrein dermate verstoord is dat een prospectie niet zinvol zou zijn. De proefputten brengen het archeologisch potentieel van het projectgebied in kaart. Hierop kan een gedegen beslissing genomen worden in functie van een eventueel verder onderzoek.
- schadelijk: Gelet op de aard van de werken, is eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd. Een onderzoek door middel van proefputten is, rekening houdende met het groot archeologisch potentieel van het projectgebied, de enige goede manier om een inschatting te maken van het archeologisch bodemarchief.
- noodzakelijk: Eventueel archeologische relictten zijn door de geplande werken bedreigd.

4.2 Afbakening

Het advies heeft betrekking op een deel van het plangebied dat wordt verstoord door de werken namelijk de aanbouw, putten en de aanleg van het zwembad (zie figuur 4, groen kader). De andere bodemingrepen zijn te beperkt qua diepte (weghalen vloer) of vallen samen met het huidige bestaande rioleringstracé en kunnen bijgevolg geen kenniswinst opleveren. In totaal worden 2 proefputten aangelegd ter hoogte van de geplande werken om het archeologisch bodemarchief te evalueren. Dit is voldoende om een correcte inschatting te maken van de omvang, bewaringstoestand, ... van het archeologisch erfgoed.

5 Onderzoeksvragen

Doel van het onderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Bij het uitvoeren en uitwerken van de archeologische prospectie moeten minstens volgende vragen beantwoord worden:

- Hoe diep bevindt zich het archeologisch niveau?
- In hoeverre is het plangebied verstoord?
- Hoeveel archeologische niveaus kunnen onderscheiden worden?
- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Wat is de onderlinge samenhang tussen de sporen en structuren?



- Welke specifieke activiteiten (bewoning, ambachtelijke activiteiten) hebben binnen het onderzoeksgebied plaatsgevonden?
- Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor?
- Passen deze in de historische context van de locatie?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen ophogingslagen?
- Kan op basis van de bekomen info de stratigrafische kennis van de omgeving bijgesteld/bevestigd worden?
- Moet er, op basis van de archeologische resten, een vlakdekkend vervolgonderzoek plaatsvinden? Wat is de ruimtelijke afbakening van het vervolgonderzoek? Welke vraagstellingen dienen geformuleerd worden voor een vervolgonderzoek?

6 Methode en Strategie

6.1 Randvoorwaarden afbraak huidig gebouwenbestand

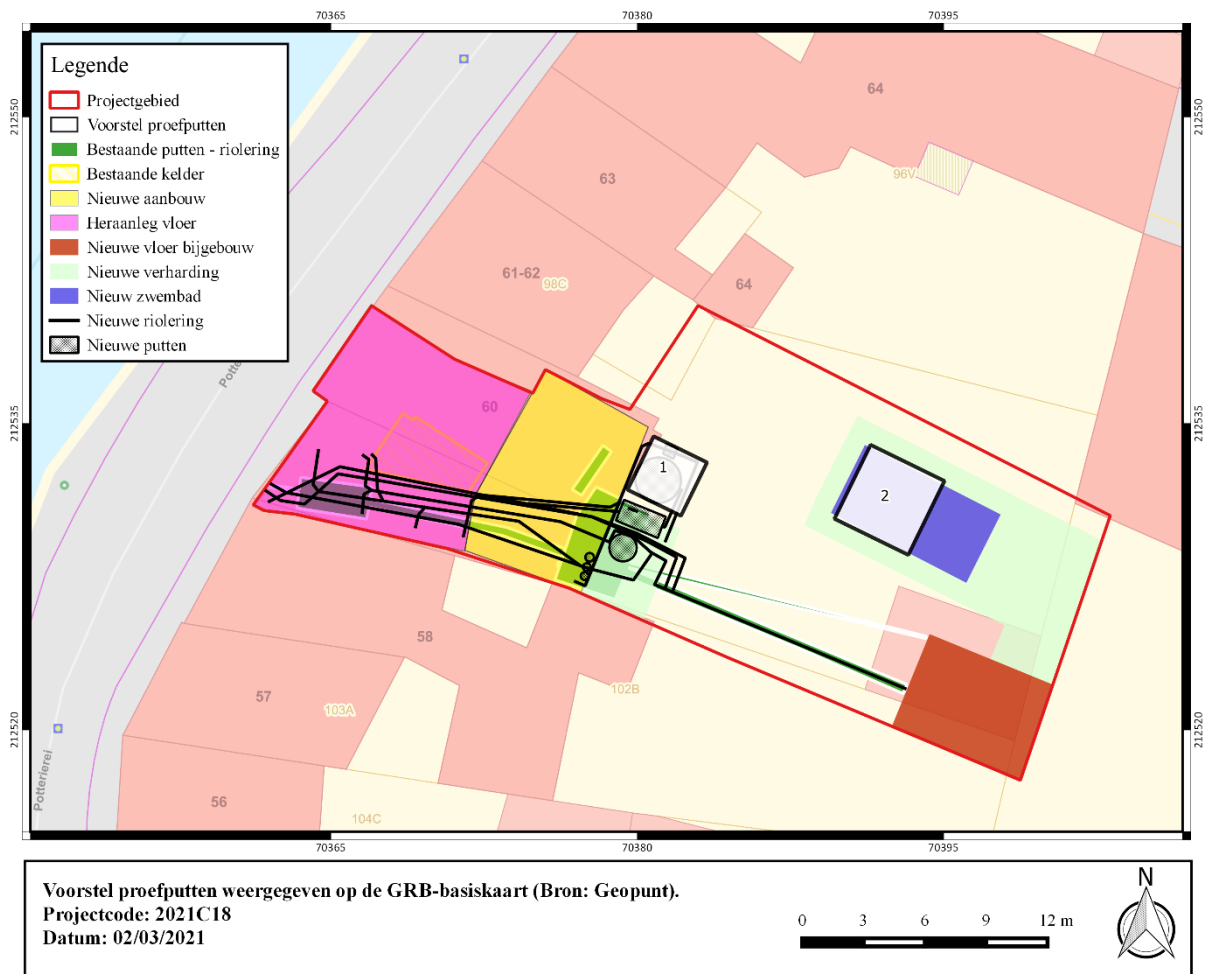
Het onderzoek gebeurt in uitgesteld traject. Het af te breken gebouwenbestand moet afgebroken worden **tot op niveau van het maaiveld** alvorens het archeologisch onderzoek van start gaat. Er dient nadrukkelijk beklemtoond te worden dat aan de sloop duidelijke voorwaarden verbonden zijn. Het gebouwenbestand kan zonder archeologische begeleiding gesloopt en verwijderd worden tot op het niveau van het huidig straatniveau. De funderingen onder het straatniveau worden niet verwijderd of op andere manieren gemanipuleerd. Hetzelfde geldt voor eventueel aanwezige kelders, citernes of andere ondergrondse structuren, die nu niet gekend zijn en aan het licht zouden komen bij de afbraak. Verder moet op dergelijke manier te werk worden gegaan dat het vrijgekomen terrein niet of in zeer beperkte mate betreden wordt door zwaar materieel als dumpers en graaf- en breekmachines.

6.2 Proefputten

Uit het verslag van resultaten kwam naar voor dat verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefputten, gezien de ligging van het plangebied in een stedelijke context met een complexe verticale stratigrafie, de meest aangewezen methode is om het plangebied te onderzoeken. De voorziene onderzoeksmethode moet niet uitgevoerd worden indien de geplande werken alsnog niet zullen plaatsvinden. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methode dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Specifiek wordt verwezen naar hoofdstukken 8.6.1 en 8.6.3 van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 3.0). Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gefundeerd kan beantwoord worden.



De proefputten worden ingepland rekening houdend met de wetenschappelijke vraagstelling en de huidige bebouwing:



Figuur 4: Voorstel proefputten weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

- Proefput 1 (3m x 3m): ter hoogte van de geplande putten. De archeologische verwachting bestaat uit achtererfstructuren (beerput, waterput, afvalkuil) en eventueel resten van ambachtelijke activiteiten.
- Proefput 2 (4m x 4m): ligt ter hoogte van het geplande zwembad. Archeologische verwachting idem als proefput 2.

Indien de onderzoeksvragen op basis van bovenstaande proefputten en proefsleuven niet afdoende kunnen beantwoord worden, dan kan de uitvoerende erkende archeoloog er tijdens het veldonderzoek voor opteren om extra proefputten of proefsleuven aan te leggen, of de bestaande putten uit te breiden, om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. In de proefputten wordt de volledige stratigrafische sequentie onderzocht tot op moederbodem (indien nodig door middel van een sondering/manuele boring). Het aantal vlakken en de aanlegdieptes worden tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider. In het geval van diep uitgegraven contexten (bvb. waterputten) worden de uitgravingsdieptes aan de hand van boringen achterhaald. Bij het aantreffen van resten van ambachtelijke activiteiten moet indien nodig een specialist geraadpleegd worden. Een selectie van het sporenbestand moet onderzocht worden om uitspraken te kunnen doen in functie van een vervolgonderzoek. De kwetsbare sporen worden afgedekt. In elke proefput worden



minstens twee profielwanden geregistreerd in functie van de stratigrafische opbouw. Elk vlak wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van metalen voorwerpen met behulp van een metaaldetector. De geldende veiligheidsvoorschriften worden ten allen tijde gerespecteerd. Zo moet de omvang van de proefput zich evenredig verhouden tot de diepte van het aanlegvlak. Uitvoerend personeel die werkzaamheden uitvoeren in de nabije omgeving van een draaiende graafmachine moeten visueel duidelijk herkenbaar zijn zoals gebruikelijk.

6.3 Eindcriteria en uitzonderingsmodaliteiten

De prospectie wordt als succesvol beschouwd, indien alle waargenomen archeologische sporen op een wetenschappelijke wijze onderzocht zijn, er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd.

De uitvoering van de opgraving gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven. Deze eventuele maatregelen worden bepaald door de erkend archeoloog.

6.4 Competenties

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider (onder auspiciën van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider beschikt over voldoende ervaring in stedelijke contexten in Vlaanderen en heeft bij voorkeur een goede kennis van de (post) middeleeuwse periode. Minimaal heeft hij/zij 2 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- één assistent-archeoloog, hij/zij heeft minstens 1 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.

Voor de begeleiding van de opdracht dient de veldwerkleider zich te laten ondersteunen door één of meerdere specialisten en regiodeskundigen, die hem bijstaan bij de uitvoering van de prospectie indien deze expertise intern niet beschikbaar is. Deze specialist¹ beschikt over een aantoonbare en ruime ervaring met stadskernonderzoek in het algemeen en binnen de stad Brugge in het bijzonder.

Het projectteam wordt daarenboven bijgestaan door een aardkundige. De aardkundige ondersteunt de archeologen bij de analyse van de bodemkundige/landschappelijke context en bij de interpretatie van sporen en structuren.

¹ Voor de aanvang van het onderzoek dient contact opgenomen worden met de Brugse archeologische stadsdienst Raakvlak.

6.5 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het onderzoek conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Bij de start van de opgraving worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van de vondsten plaats.

7 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

