



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 289

Archeologienota Sint-Maartensplein te
Brugge (West-Vlaanderen)
Programma van Maatregelen

VERLEYSSEN AARON & CLAEYS SIMON



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2018
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Claeys Simon & Janssens David
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.

Inhoudsopgave

1	Gemotiveerd advies.....	- 4 -
2	Programma van maatregelen.....	- 5 -
2.1	Administratieve gegevens	- 5 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	- 11 -
2.3	Resultaten bureauonderzoek	- 11 -
2.4	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	- 11 -
2.5	Onderzoeksstrategie en -methodes	- 12 -
2.6	Onderzoekstechnieken.....	- 16 -
2.6.1	Zone 1: Proefputtenonderzoek	- 16 -
2.6.2	Zone 2: Werfbegeleiding	- 20 -
2.6.3	Zone 3: beperkt proefputtenonderzoek.....	- 21 -
2.7	Verdere bepalingen	- 22 -
2.8	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 23 -
2.9	Randvoorwaarden	- 23 -
3	Plannenlijst	- 24 -
4	Lijst van figuren	- 25 -

1 Gemotiveerd advies

Tijdens het bureauonderzoek, uitgevoerd door ADEDE-bvba, werd vastgesteld dat de reeds bestaande bronnen erop wijzen dat met een zeer grote waarschijnlijkheid tot bijna zekerheid een archeologische site binnen de contouren van het onderzoeksgebied aanwezig is. Het uitgevoerde bureauonderzoek toont aan dat maatregelen aangewezen zijn, gezien de impact van de geplande werken. Gezien het feit dat er een beschermd monument uit de 18^e eeuw aanwezig is binnen de contouren van het projectgebied en de kenniswinst die is voortgekomen uit de twee opgravingen aanpalend aan het projectgebied, kan uitgegaan worden van een hoog archeologisch potentieel vanaf de middeleeuwen. Het bureauonderzoek kon echter niet voldoende informatie verzamelen over de bewaringstoestand, datering en omvang van de eventueel aanwezige sporen en overblijfselen en de impact van de bestaande bebouwing op het bodemarchief. Hierdoor kunnen nog geen uitspraken worden gedaan over de vorm van de maatregelen en de concrete aanpak naar bescherming van het archeologisch patrimonium toe. In toepassing van de criteria uit hoofdstuk §5.3 van de Code van Goede Praktijk is daarom besloten over te gaan tot een verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem. Gezien de afbraak van de bebouwing en het uitbreken van de verhardingen, kan het archeologisch vooronderzoek pas plaats vinden na het bekomen van de stedenbouwkundige vergunning, bijgevolg adviseert ADEDE-bvba hier de mogelijkheid van uitgesteld traject te volgen. Een bijhorend programma van maatregelen wordt hiervoor opgesteld.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2018C177
Site	Brugge – Sint-Maartensplein
Projectsigle ADEDE	BRU – SIN
Ligging	Sint-Maartensplein 6, 8000 Brugge, West-Vlaanderen
Bounding Box	Punt 1 (ZW): X: 70371.817
	Y: 211818.190
	Punt 2 (NO): X: 70412.496
	Y: 211886.651
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Brugge 1 ^{ste} Afd., Sectie A, nr. 659f Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerven	Bouw appartementen + koetshuis
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184
	Alexander Catrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Verleysen A. & Claeys S., 2018, Archeologienota Sint-Maartensplein te Brugge (West-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 289, Gent.
Grootte projectgebied	1832 m ²
Periode uitvoering	Maart 2018
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	Bebouwing + verharding



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Brugge - Sint-Maartensplein

Plannr. 1
Topografische kaart

2018C177

23/03/2018

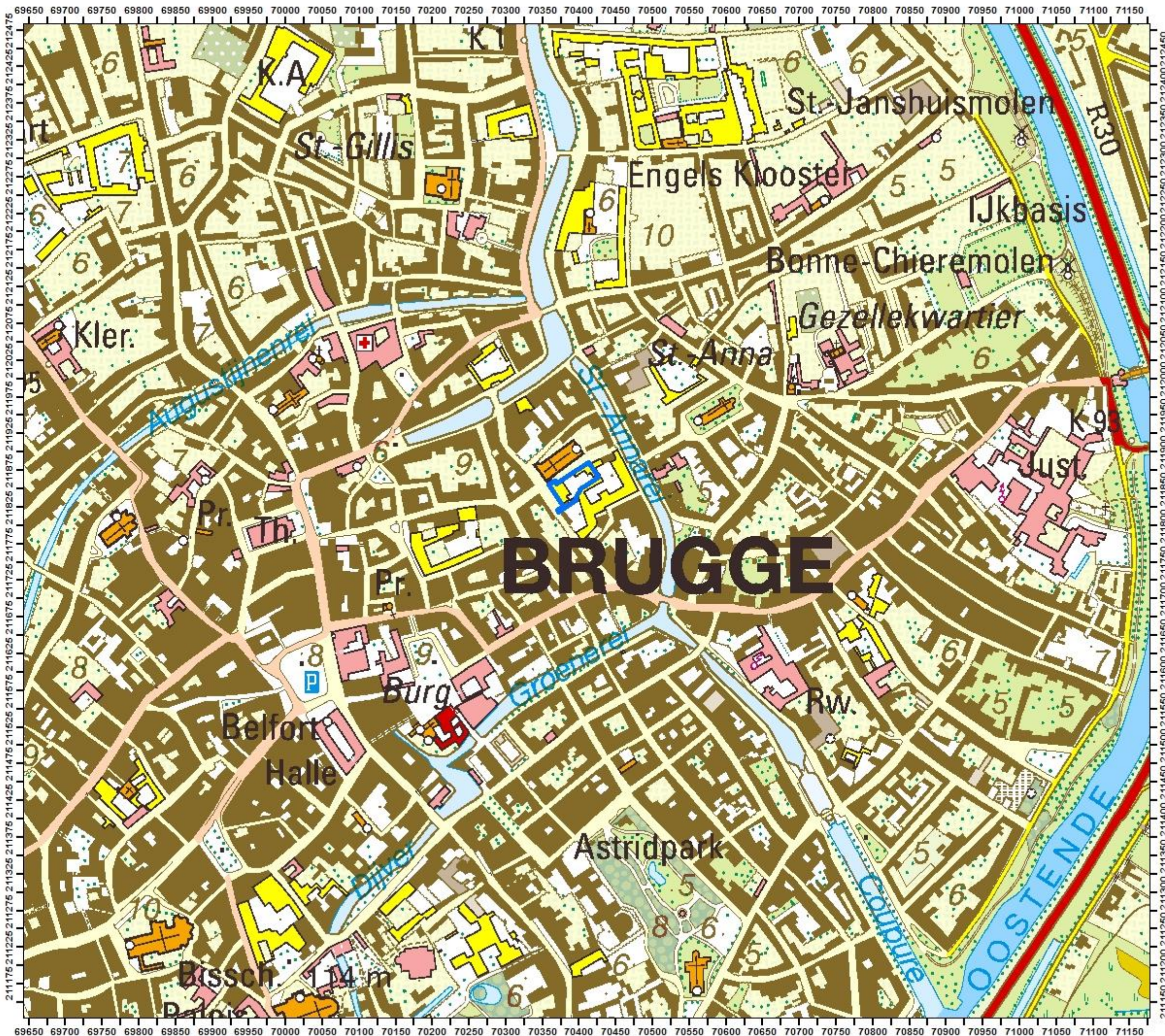
© AGIV

Legende

 Projectgebied



0 370
Meter



Brugge - Sint-Maartensplein

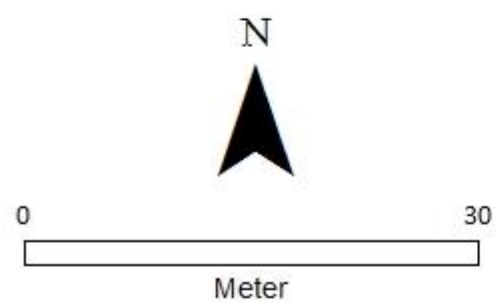
Plannr. 2
Orthofoto 2017

2018C177 23/03/2018

© AGIV

Legende

 Projectgebied





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Brugge - Sint-Maartensplein

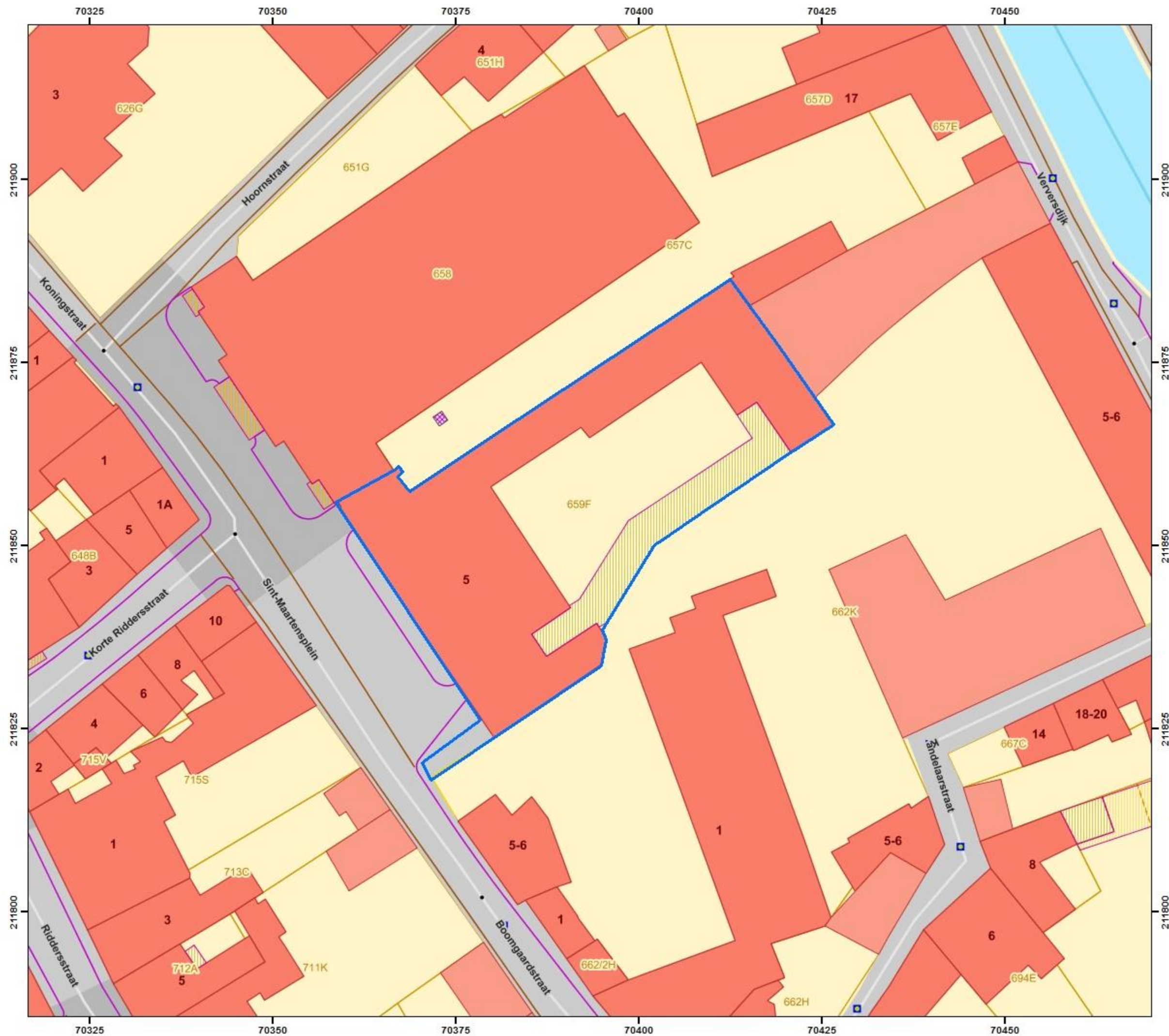
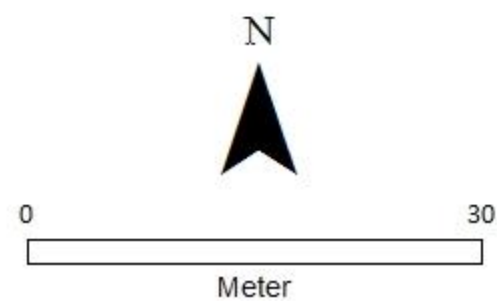
Plannr. 3
GRB (kadaster)

2018C177 23/03/2018

© AGIV

Legende

 Projectgebied





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

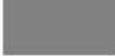
Brugge - Sint-Maartensplein

Plannr. 4
Verstoorde zones

2018C177 23/03/2018

© AGIV

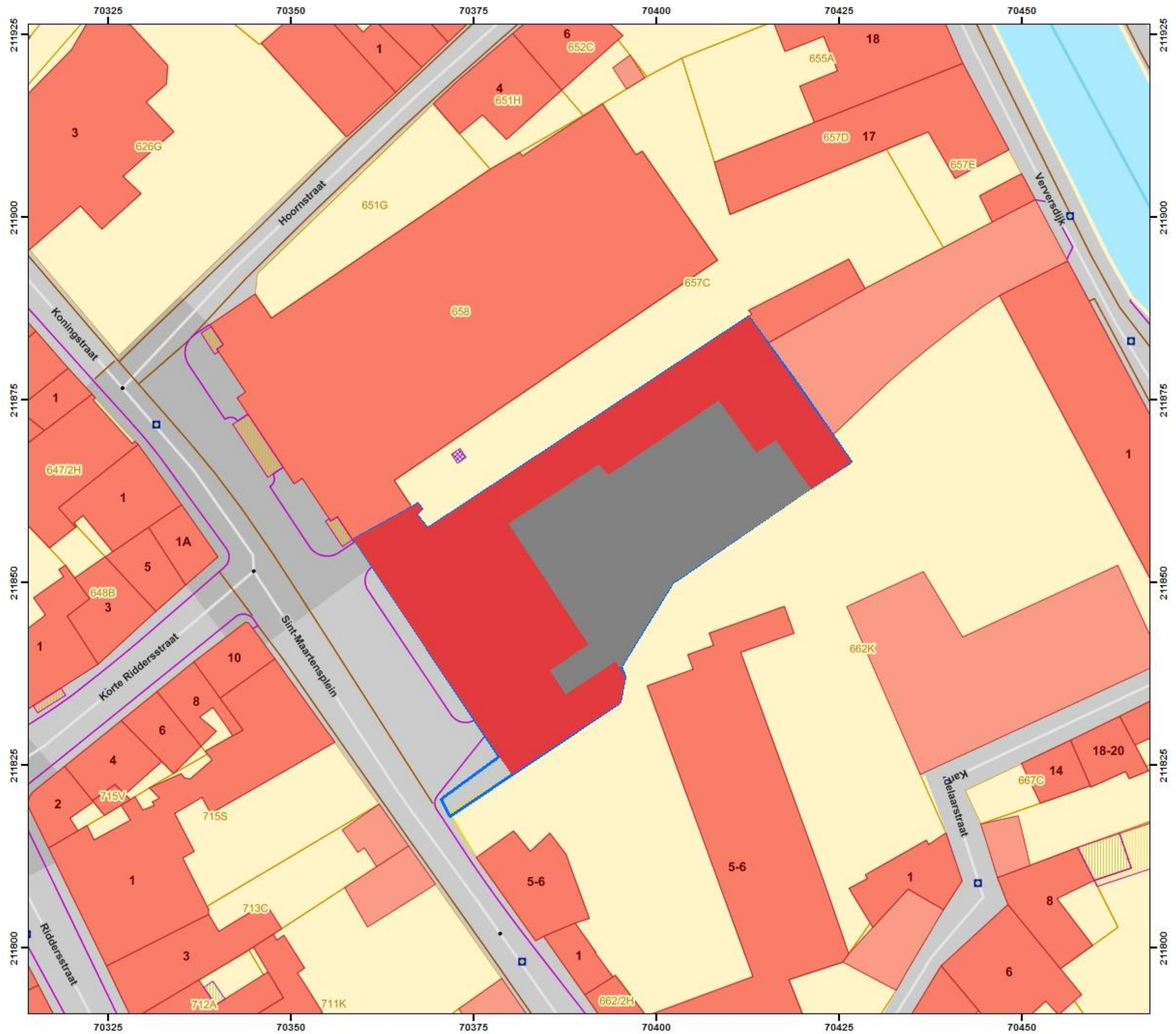
Legende

-  Verharding
-  Bebouwing
-  Projectgebied

N



0 30
Meter





2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij het projectgebied gelegen is binnen een vastgestelde archeologische zone, de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Resultaten bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van de archeologienota werd een bureauonderzoek (2018C177) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd aan de hand van reeds bestaande bronnen het onderzoeksgebied geografisch, geo(morfo)logisch, historisch en archeologisch gesitueerd. Het bureauonderzoek kon met grote waarschijnlijkheid de aanwezigheid van een archeologische site of resten ter hoogte van het projectgebied vaststellen. Echter kon geen inschatting gemaakt worden van de bewaringstoestand van eventuele sporen en/of structuren en de precieze impact van de bestaande bebouwing op het plaatselijke bodemarchief. Voor een uitgebreid overzicht van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar het Verslag van Resultaten. Op basis van de resultaten gekoppeld aan de geplande ingrepen in het onderzoeksgebied konden drie zones worden afgebakend waarbinnen een verder (voor)onderzoek noodzakelijk is.

2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem heeft als doel informatie en gegevens te verzamelen die als aanvulling dienen op de reeds bestaande archeologische, geografische, geologische en historische bronnen. Het onderzoek heeft als uiteindelijk doel na te gaan of er een mogelijk archeologisch waardevolle site binnen de contouren van het onderzoeksgebied aanwezig is. Aan de hand van de verzamelde informatie van het proefsleuvenonderzoek, gecombineerd met het reeds uitgevoerde bureauonderzoek, kan vervolgens een verder te volgen strategie uitgewerkt worden voor de bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied. Volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden aan de hand van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem:

- *Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?*
- *Wat is de aard, kwaliteit en informatiewaarde van de aanwezige sporen?*

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
- *Zijn er sporen aanwezig die in verband kunnen worden gebracht met verversactiviteiten?*
 - o *Zoals: stookplaatsen, botanische resten, spoelbakken etc.*
- *Zijn er sporen aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van Jezuïeten binnen het projectgebied?*
- *Zijn er huisplattegronden aanwezig?*
 - o *Zo ja, vertonen deze gelijkenissen met de aangetroffen plattegronden langsheen de Verversdijk?*
- *Wat is de impact van de geplande werken op deze sporen?*
- *Zijn er archeologische sporen aanwezig die wijzen op bodemverbetering?*
 - o *Zijn er resten aanwezig van een ophoging? Zo ja, kan deze gedateerd worden?*
 - o *Zijn er resten aanwezig van beschoeiing om de grond te stabiliseren?*
- *Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied?*

Gezien de aanwezigheid van de Sint-Walburgakerk naast het projectgebied, bestaat de kans dat er lichamelijke resten worden aangetroffen, in dat geval dienen volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

- *Wat is de bewaringstoestand van het botmateriaal?*
- *Wat is de spreiding van de lichamelijke resten en/of graven?*
- *Op welke dieptes bevinden de lichamelijke resten en/of graven zich?*

2.5 Onderzoeksstrategie en -methodes

Om de verwachting op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek te toetsen en aan te vullen wordt geadviseerd om een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, zoals opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria:

- *Is het **mogelijk** deze methode toe te passen op dit terrein?*
- *Is het **nuttig** deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?*
- *Is het overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?*
- *Is het **noodzakelijk** deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?*

Veldkartering lijkt niet aangewezen omdat de resultaten geen voldoende antwoord kunnen bieden op de vraagstelling: er kan immers geen uitsluitsel verkregen worden over de aard, de uitgestrektheid, de bewaringstoestand of de chronologische complexiteit van de aangetroffen sporen. Bovendien kunnen geen sluitende conclusies getrokken worden over de afwezigheid van antropogene sporen in de ondergrond.

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw en mogelijk aanwezige massieve resten zonder een ingreep in de bodem uit te voeren. Met behulp van magnetometrie kunnen ook metalen objecten in de bodem worden opgespoord. Geofysisch onderzoek heeft echter als nadeel de hoge kostprijs, alsook de complexe verwerking van de gegevens die tevens door bijkomend veldwerk dienen gestaafd te worden.

Landschappelijk bodemonderzoek en waarnemende archeologische boringen zijn ook niet aangewezen omdat enerzijds een landschappelijk bodemonderzoek niet kadert in de vraagstelling van dit onderzoek en anderzijds waarderende archeologische boringen hun grootste potentieel bieden bij het detecteren van steentijdsites. De verwachting naar aanwezigheid van deze sites is echter heel laag er geen steentijdsites in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn aangetroffen. De vindplaatsen van lithisch materiaal bevinden zich in een veel ruimere omgeving en tevens binnen een ander bodemtype.

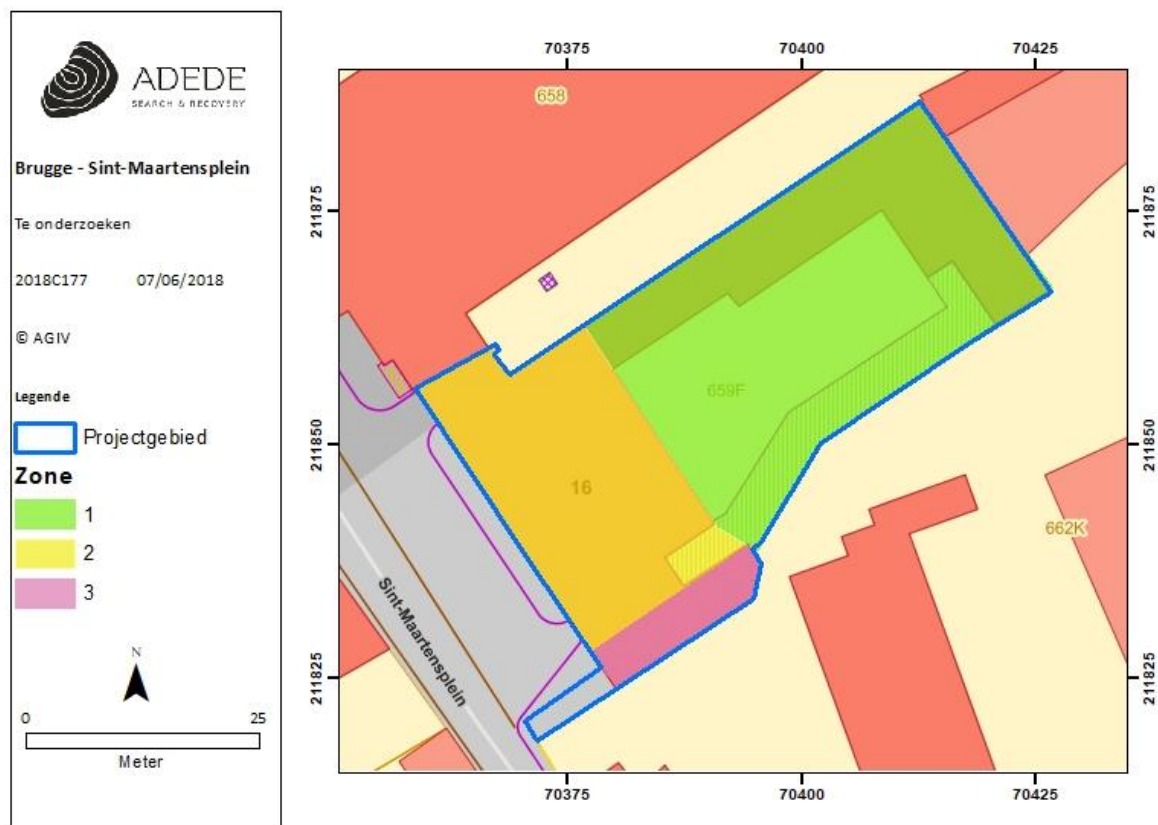
Het doel van **proefsleuven en proefputten** is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt, maar statistisch representatief deel van dat terrein open te leggen en beperkt op te graven. Op die manier kunnen verantwoorde uitspraken worden gedaan voor de rest van het terrein. Deze onderzoeksmethode laat toe de diepte van het archeologisch niveau te bepalen en tevens de aard, de bewaringstoestand en de uitgestrektheid van de eventueel aanwezige archeologische sites binnen het projectgebied. Proefsleuven hebben tot doel een (voornamelijk horizontaal) ruimtelijk inzicht in de archeologische site te verwerven, proefputten hebben tot doel een zicht te krijgen op de stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. De dekkingsgraad en inplanting zijn van die aard dat ze volstaan om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het terrein. Hierbij worden:

- *proefsleuven: enkel aangelegd tot op het eerste archeologisch leesbare niveau (opgravingsvlak) met als doel een horizontaal ruimtelijk inzicht van de archeologische site te verwerven;*

- *proefputten: aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd.*

De kans is reëel dat binnen het onderzoeksgebied een archeologische opgraving nodig zal blijken. Om de kostprijs en duurtijd van een eventuele opgraving goed te kunnen inschatten, is het nodig binnen het onderzoeksgebied nog een proefputtenonderzoek uit te voeren. Aangezien een site met complexe verticale stratigrafie verwacht wordt, is een proefputtenonderzoek te verkiezen boven een klassiek proefsleuvenonderzoek. Het onderzoek aan de hand van proefputten moet inzicht verschaffen in het aantal te verwachten opgravingniveaus, de variatie van deze niveaus binnen het onderzoeksgebied, de te verwachten bewaringstoestand van het bodemarchief en de verstorende impact van de huidige bebouwing.

Tijdens de geplande ontwikkelingen binnen het projectgebied blijft het 'originale' huis van Hamme bewaard. Hierbinnen worden een aantal appartementen voorzien. Echter zijn hierbij beperkte bodemingrepen nodig om de bestaande riolering te vervangen. Hierbij worden mogelijke middeleeuwse ophogingslagen en structuren aangesneden en is het bodemarchief bijgevolg ook bedreigd. Echter is het door de gecompliceerde logistiek en praktische uitvoering niet haalbaar hier voorafgaand aan deze werken een vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren. Er wordt hier bijgevolg geopteerd om het archeologische bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken tijdens een werfbegeleiding ter hoogte van de bodemingrepen binnen de contouren van het huis van Hamme conform hoofdstuk 19 van de Code van Goede Praktijk.



Figuur 1. Te onderzoeken zones binnen het projectgebied.

Het totale onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van ca. 1830m², zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek en dient voor het vervolgonderzoek in drie zones opgesplitst te worden. Een eerste zone (groene zone) bevindt zich in het noordoosten van het projectgebied en omvat de verharde speelplaats en schoolgebouwen die zullen worden afgebroken. Hier komt een halfondergrondse parking en twee nieuwbouwwoningen en een groenaanleg alsook bijhorende infrastructuur. In deze zone van ca. 96m² wordt na de afbraak van de bebouwing en het (onder begeleiding) uitbreken van de verharding een proefputtenonderzoek geadviseerd.

Een tweede zone (gele zone) bevindt zich in het zuidwesten van het projectgebied en omvat het 'originele' huis van Hamme. Deze bebouwing blijft behouden maar er worden nieuwe leidingen aangelegd waarbij bodemingrepen noodzakelijk zijn. In deze zone van ca. 594m² wordt een werfbegeleiding geadviseerd.

Een derde, en laatste zone (paarse zone) bevindt zich in het zuidwesten van het onderzoeksgebied en omvat de conciërgewoning die in de jaren 70 van de 20^{ste} eeuw werd gebouwd. Deze bebouwing wordt afgebroken om plaats te maken voor een nieuwe aanbouw voor de appartementen in het herenhuis.

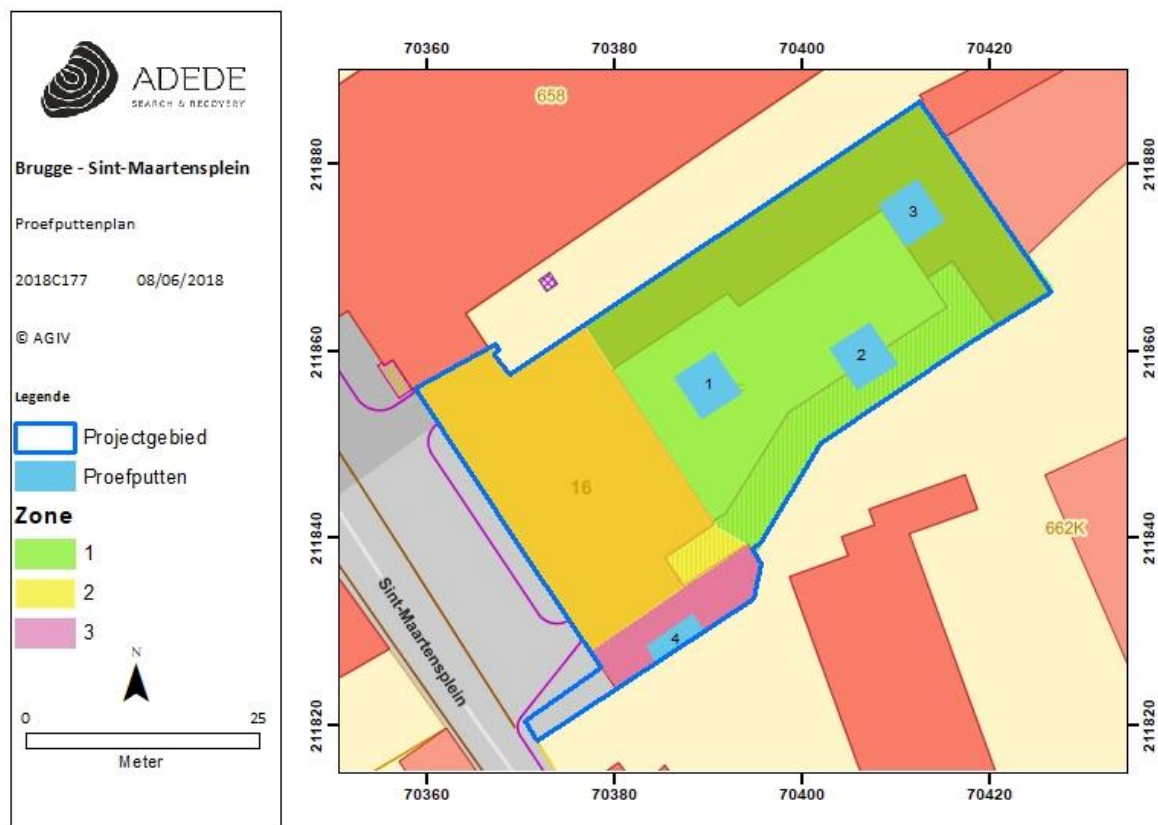
Deze zone bestaat slechts een oppervlakte van ca. 96m² en is ca. 5m breed. Hierbinnen wordt door praktische redenen een beperkt proefputtenonderzoek geadviseerd.

2.6 Onderzoekstechnieken

2.6.1 Zone 1: Proefputtenonderzoek

Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het projectgebied, dient gebruik gemaakt te worden van de inplanting van een aangepast proefputtenplan, aangepast aan de omgeving en in functie van het grootste kennisvermeerderingspotentieel. Het proefputtenplan tracht een evenwicht te vinden tussen de statistische en representatieve dekking van het terrein enerzijds, en de fysieke mogelijkheid tot het aanleggen van deze proefputten. Op deze manier wordt maximale informatiewinst bereikt tegen een minimale kost.

Er wordt geopteerd om 3 proefputten aan te leggen verspreid over het terrein, hierbij wordt proefput nr. 1 aangelegd boven de bestaande bebouwing om de volledige impact van deze op het bodemarchief goed in te schatten. De overige proefputten worden ingepland om een inzicht te krijgen in de stratigrafie van het gebied en het aantal archeologisch relevante lagen op de site. De proefputten hebben elk een oppervlakte van 25m² en hebben als doel een inzicht te verkrijgen in de verticale stratigrafie en om het aantal archeologische niveaus te kunnen bepalen.



Figuur 2. Proefputtenplan zone 1.

Indien afgeweken wordt van het voorgestelde proefputtenplan dient dit toegelicht te worden in de rapportering. De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de put. Na afloop van het onderzoek worden de proefputten gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen afgedekt met waterdoorlatende doek. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand aan de start van het veldwerk.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het voorgestelde vooronderzoek moet niet uitgevoerd worden indien de geplande ontwikkelingen, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gekoppeld aan het vooronderzoek met ingreep in de bodem kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het

evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

Sites met complexe verticale stratigrafie

Bijkomend aan de generieke bepalingen die gelden voor alle vormen van vooronderzoek met ingreep in de bodem en de generieke bepalingen voor proefsleuven en proefputten, voldoet het vooronderzoek op sites met complexe verticale stratigrafie aan onderstaande vereisten.

Actoren:

- *veldwerkleider met ervaring in het onderzoek van sites met complexe verticale stratigrafie*
- *assistent-archeoloog - aardkundige of assistent*
- *aardkundige met ervaring met betrekking tot de bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen*
- *conservator*

Bij proefsleuven en proefputten op sites met complexe verticale stratigrafie wordt de veldwerkleider steeds bijgestaan door minstens een assistent-archeoloog. Indien natuurlijke aardkundige eenheden in stratigrafisch primaire positie aanwezig zijn, wordt een aardkundige of assistent-aardkundige ingezet.

Bepalen onderzoeksmethoden en -technieken:

Bij proefsleuven en proefputten op sites met complexe verticale stratigrafie worden bijkomend aan de generieke bepalingen keuzes gemaakt over:

1. *de keuze voor proefputten of proefsleuven;*
2. *de omvang van de proefputten of proefsleuven;*
3. *de diepte van de proefputten of proefsleuven;*
4. *het aantal van de proefputten of proefsleuven;*
5. *de inplanting van de proefputten of proefsleuven.*

Deze keuzes zijn afhankelijk van:

1. *de aard van de ondergrond;*
2. *de doelstelling van het onderzoek;*
3. *de te verwachten dichtheid aan sporen en vondsten;*
4. *de te verwachten spreiding van sporen en vondsten;*
5. *de terreingesteldheid.*

Proefsleuven hebben tot doel een (voornamelijk horizontaal) ruimtelijk inzicht in de archeologische site te verwerven, proefputten hebben tot doel een zicht te krijgen op de stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. De dekkingsgraad en inplanting zijn van die aard dat ze volstaan om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het terrein. Vooronderzoek met ingreep in de bodem met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen is evenwel vrijgesteld van deze laatste vereiste met betrekking tot dekkingsgraad en inplanting.

Hierbij worden:

- *proefputten: aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd.*

Een combinatie proefsleuven en proefputten behoort tot de mogelijkheden indien dit leidt tot een optimale informatieverwerving. Bij sites met complexe verticale stratigrafie zijn proefputten het uitgangspunt, en vormen proefsleuven een aanvulling wanneer onvoldoende horizontaal ruimtelijk inzicht bestaat. Hier zou echter een proefputtenonderzoek zonder combinatie met proefsleuven moeten volstaan om de (niet-limitatieve) onderzoeksvragen afdoende te beantwoorden.

Technische bepalingen:

Van proefputten wordt in de regel de volledige stratigrafische sequentie onderzocht. De diepte van de proefput omvat alle aanwezige sporen, voor zover dit relevant is voor de vraagstellingen van het onderzoek. Na het opgraven van elk vlak wordt geverifieerd, op basis van de vaststellingen uit de putwanden en door middel van lokale verdiepingen van het opgravingsvlak, of er zich dieperliggende niveaus met archeologische sporen of vondsten voordoen. In voorkomend geval wordt een nieuw opgravingsvlak aangelegd en onderzocht.

Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie geplaatst om de stratigrafie in kaart te brengen, indien dit relevant is voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

De graafmachine die gebruikt wordt voor het aanleggen van de proefputten is van een type dat toelaat zowel horizontale vlakken aan te leggen als de stratigrafie te volgen zonder schade toe te brengen aan de aangetroffen sporen. De graafbak heeft geen tanden.

De afgraving tot het eerste opgravingsvlak gebeurt machinaal. Indien meerdere opgravingsvlakken worden aangelegd, wordt het bovenliggende vlak steeds volledig afgewerkt vooraleer er verdiept wordt. De vlakken worden steeds gelinkt aan de putwandprofielen. De overige verdiepingen gebeuren handmatig met uitzondering van het verwijderen van puinpakketten en uniforme ophogingslagen. Omvangrijke sporen worden slechts gecoupeerd tot op het volgende vlakniveau, en pas verder gecoupeerd na het aanleggen en registreren van dat volgende vlak.

De putwanden van proefputten worden grondig bekeken om aan te geven op welke niveaus er tijdens een eventuele opgraving opgravingsvlakken moeten worden aangelegd. Essentieel is dat er een gedegen inzicht ontstaat in de stratigrafische opbouw van het terrein. Op deze manier kan een meer gedegen inschatting van de diepte van de verschillende, mogelijk aanwezige, archeologische niveaus gemaakt worden alsook de mogelijke impact van de geplande werken op het lokale bodemarchief. De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de voorgestelde proefputten volledig werden aangelegd, elk archeologisch relevant niveau werd geregistreerd en de vooropgestelde (niet-limitatieve) onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden.

2.6.2 Zone 2: Werfbegeleiding

Er wordt voorgesteld de uitgravingen in de gele zone zoals aangeduid op figuur 1 archeologisch te begeleiden (werfbegeleiding). Deze zone heeft een oppervlakte van ca. 594m². Tijdens de werfbegeleiding is een archeoloog (-veldwerkleider) aanwezig gedurende de graafwerken en/of tot afdoende duidelijk is dat geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn en/of alle aangetroffen archeologische resten zijn opgegraven. Door de aard van de geplande werken zal behoud in situ waarschijnlijk niet mogelijk zijn. Indien archeologische structuren of vondsten aangetroffen worden, worden deze opgegraven en uitvoerig geregistreerd tijdens de werfbegeleiding (behoud ex situ). Er wordt uitdrukkelijk opgelegd dat tijdens deze begeleiding van de werken deze afgraving gebeurt onder toezicht en leiding van een erkend archeoloog. De erkende archeoloog begeleidt met andere woorden de werken vanaf het huidige maaiveld. Hierbij dienen alle aangetroffen sporen gedocumenteerd en onderzocht te worden conform de Code van de Goede Praktijk. Hierbij wordt getracht zo maximaal mogelijk de technieken van een archeologische opgraving te benaderen.

De dagelijkse uitvoering van opgravingen ligt in handen van minstens:

- Één archeoloog – projectleider. Hij/zij dient houder te zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit (artikel 12, 1°) en heeft minstens: 10 opgravingen of prospecties met ingreep in de bodem uitgevoerd binnen sites met een complexe verticale stratigrafie.
- Één archeoloog – assistent. Hij/zij dient houder te zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit (artikel 12, 1°) en heeft minstens: 5 opgravingen of prospecties met ingreep in de bodem uitgevoerd binnen sites met een complexe verticale stratigrafie, aangetoond met cv.

De termijn voor de werfbegeleiding wordt op 3 werkdagen geschat. Dit aantal kan echter nog variëren, afhankelijk van het rendement/vordering van de geplande ingrepen in functie van de te realiseren bouwwerken. In deze raming zitten geen kosten vervat voor werfinrichting, grondverzet en grondwaterverlaging. Aangezien de werken parallel of net voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden zullen gebeuren, worden deze voorzien door de aannemer van de werken. Ook de aanlevering van de vondsten en de rest van het opgravingsarchief aan een depot (en de verpakkingskosten die daarmee gepaard gaan) zitten hier niet mee in.

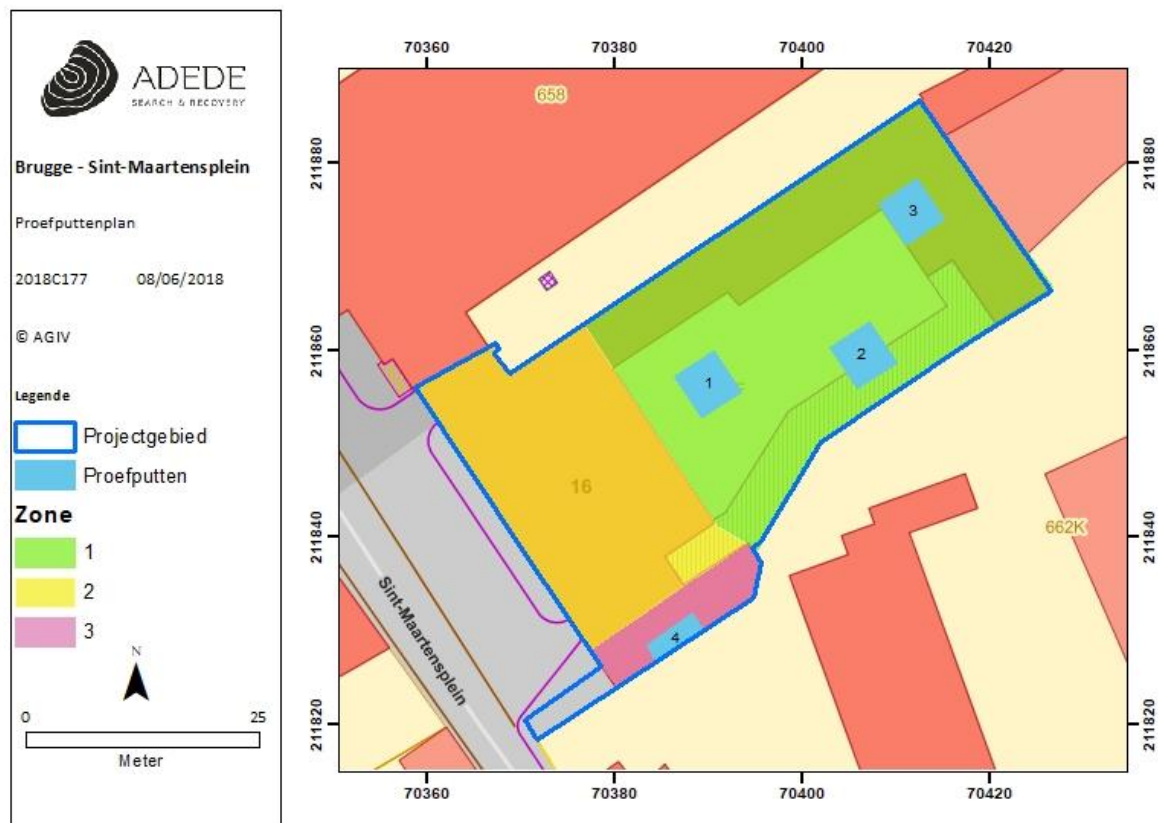
Omschrijving	Aard	Eenheid	Eenheidsprijs	Aantal	Totaal
Voorbereiding en Coördinatie	TP		500,00 euro	1	500,00 euro
Veldwerk: archeologisch team (2 personen)	VH	Mandagen	440,00 euro	6	2640,00 euro
Verwerking (assessment 2 personen)	VH	Mandagen	440,00 euro	6	2640,00 euro
Rapportering en revisiekosten	TP		500,00 euro	1	500,00 euro
Natuurwetenschappelijk onderzoek	TP	Indicatief	2,500 euro	-	2,500 euro
TOTAAL					12300,00 euro

2.6.3 Zone 3: beperkt proefputtenonderzoek

Binnen zone 3, zoals afgebakend op figuur 1. wordt omwille van veiligheidsredenen ten opzichte van de stabiliteit van de bebouwing die behouden blijft een beperkt proefputtenonderzoek geadviseerd. Hierbij gelden de bepalingen voor het uitvoeren van de geplande proefput zoals beschreven in § 2.6.1. Zone 1: proefputten. Echter wordt hier de praktische uitvoering anders aangepakt. Gezien het ‘originele’ huis van Hamme behouden blijft is slechts een strook van 5m ingepland voor de afbraak van de huidige conciërgewoning en de nieuwbouw. Echter wordt het lokale bodemarchief hierbij ook bedreigd en is verder vooronderzoek noodzakelijk. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de

stabiliteit van de bebouwing die behouden blijft en dient een afstand van min. 3m van de behouden bebouwing aangehouden te worden. Met deze afstand kan een proefput aangelegd worden met een maximumdiepte van 2m en een lengte van 6m. Indien deze afmetingen en afstanden gerespecteerd worden is er geen gevaar voor de stabiliteit van de te behouden bebouwing ¹.

Gezien de praktische beperkingen wordt bijgevolg een proefput van 2m op 6m ingepland langs de uiterste zijde van het projectgebied zoals aangegeven in figuur 3.



Figuur 3. Proefputtenplan beperkte proefput zone 3.

Ook hier geldt dat de onderzoeksdoelen bereikt zijn wanneer de vooropgestelde, niet-limitatieve onderzoeksvragen kunnen beantwoord worden.

2.7 Verdere bepalingen

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het voorgestelde

¹ Dixit Tone Houdmont, Ingenieur stabiliteit project huis van Hamme.

vooronderzoek moet niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gekoppeld aan het vooronderzoek met ingreep in de bodem kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

2.8 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

2.9 Randvoorwaarden

Aangezien er nog bebouwing binnen het projectgebied aanwezig is kan het vooronderzoek met ingreep in de bodem enkel worden uitgevoerd in uitgesteld traject, nadat een stedenbouwkundige vergunning werd bekomen en de huidige bebouwing en verharding werd gesloopt en verwijderd. Het slopen van de huidige bebouwing mag in geen geval dieper reiken dan het maaiveld. Indien voor de sloopwerken dieper moet gereikt worden dan het maaiveld dient deze werken begeleid te worden door een erkend archeoloog, dit om schade aan eventuele onderliggende archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante sporen en structuren te vermijden. Ook bij het uitbreken van de verharding geldt dat dit dient te gebeuren onder begeleiding van een erkend archeoloog.

3 Plannenlijst

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Projectgebied op topografische kaart.	1/5000	digitaal	23/03/2018
0002	Projectgebied op orthofoto uit 2016.	1/400	digitaal	23/03/2018
0003	Projectgebied op GRB kaart, kadastrale informatie.	1/400	digitaal	23/03/2018
0004	Gekende verstoorde zones binnen het projectgebied.	1/400	digitaal	23/03/2018
0005	Inplantingsplan bestaande situatie projectgebied.	1/400	digitaal	23/03/2018
0006	Inplantingsplan geplande situatie projectgebied.	1/300	digitaal	23/03/2018

4 Lijst van figuren

Figuur 1. Te onderzoeken zones binnen het projectgebied.....	- 15 -
Figuur 2. Proefputtenplan zone 1.....	- 17 -
Figuur 3. Proefputtenplan beperkte proefput zone 3.....	- 22 -