

# ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TUSSEN DE BUDA STRAAT, DAM EN KORTE KAPUCIJNEN STRAAT TE KORTRIJK

## PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



ABO Archeologische Rapporten 556

Rapport opgemaakt door: Maarten Praet



Derbystraat 55

9051 Gent

december 2017

Dossiernr. 20732.R.01

OE: 2017D278

Gent

## 1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

<b>Projectcode</b>	<b>Onroerend Erfgoed: 2017D278</b>
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/000167
<b>Naam + adres onderzoeksgebied</b>	Heilig-Hart Ziekenhuis
straat + nr.:	Budastraat 30
- postcode :	8500
- fusiegemeente :	Kortrijk
- land :	België
- <b>Lambertcoördinaten (EPSG:31370)</b>	N: 72136, 435 / 169599,777 O: 72219, 636 / 169525, 288 Z: 72134, 039 / 169477, 807 W: 72103, 764 / 169498, 716
<b>Kadaster</b>	
Gemeente :	Kortrijk
- Afdeling :	2
- Sectie :	F
- Percelen :	F252n; F252s
- <b>Onderzoekstermijn</b>	November 2017

## 1.2 AANLEIDING VOOR HET ONDERZOEK

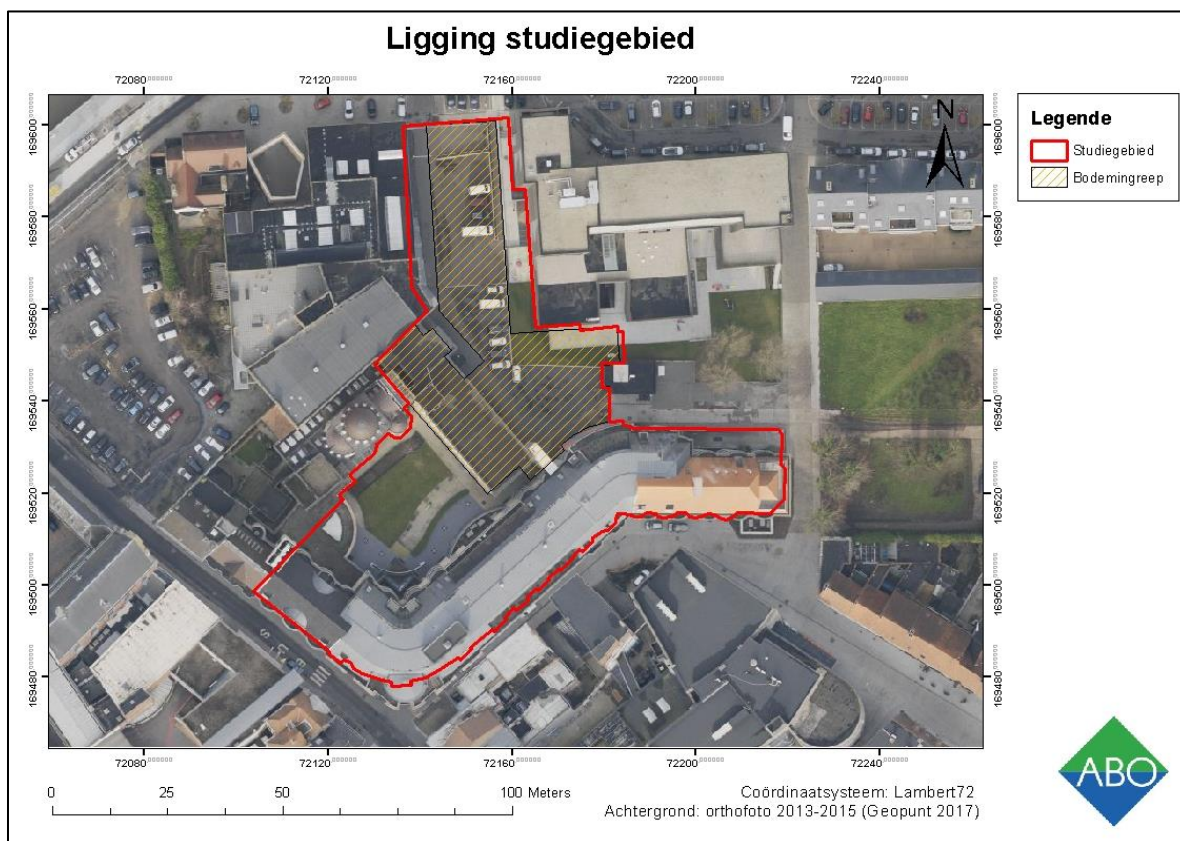
Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de bouwheer naar aanleiding van het herbouwen van een beddenhuis met +/- 35 kamers en een uitbreiding van de bestaande kelder inclusief een nieuw logistiek liftgebouw aan de Dam.

De beoogde graafwerken voor de uitbreiding van de bestaande kelder, de funderingen van de geplande herbouw van het beddenhuis en een nieuw logistiek liftgebouw, worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Doordat de oppervlakte van de te verkavelen percelen de drempelwaarde van 300m<sup>2</sup> binnen een archeologische zone overschrijdt en de ingreep in de bodem de grens van 100m<sup>2</sup> overschrijdt moet er, in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel van de site te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

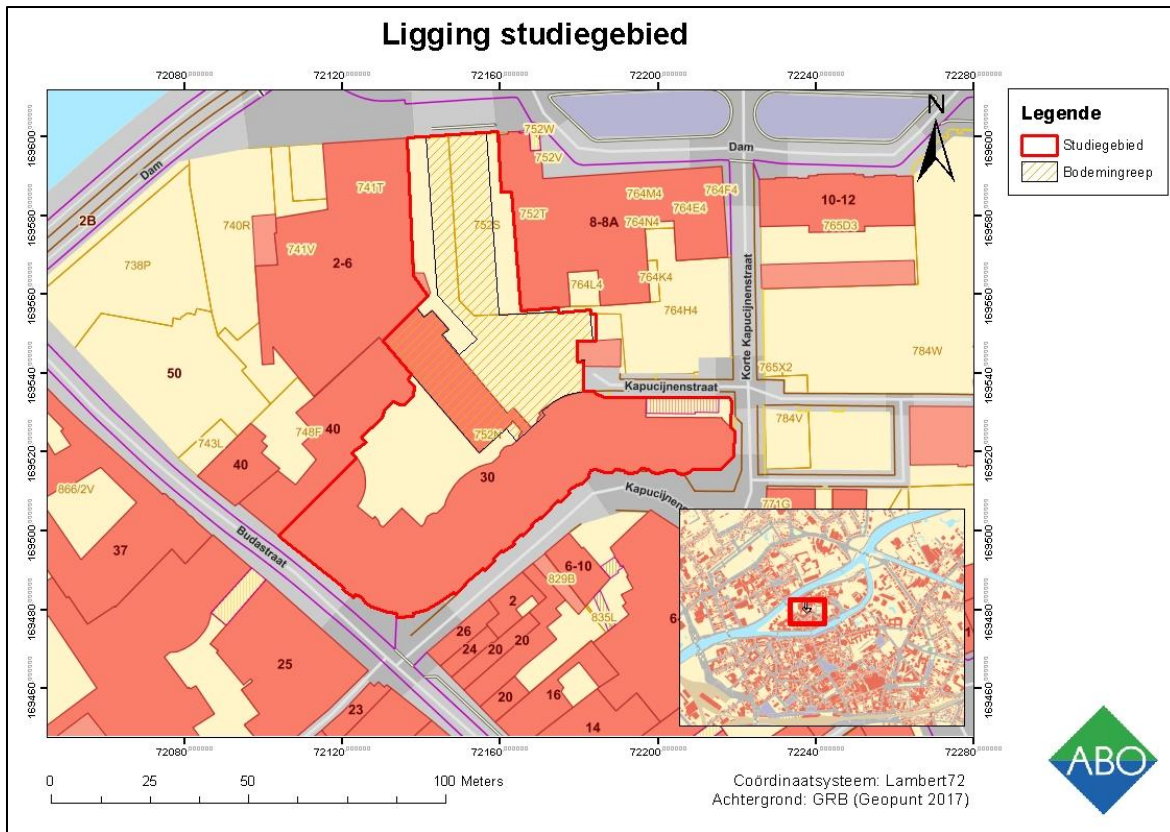
Deze archeologienota werd wetenschappelijk begeleid door dhr. Philippe Despriet.

### 1.3 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

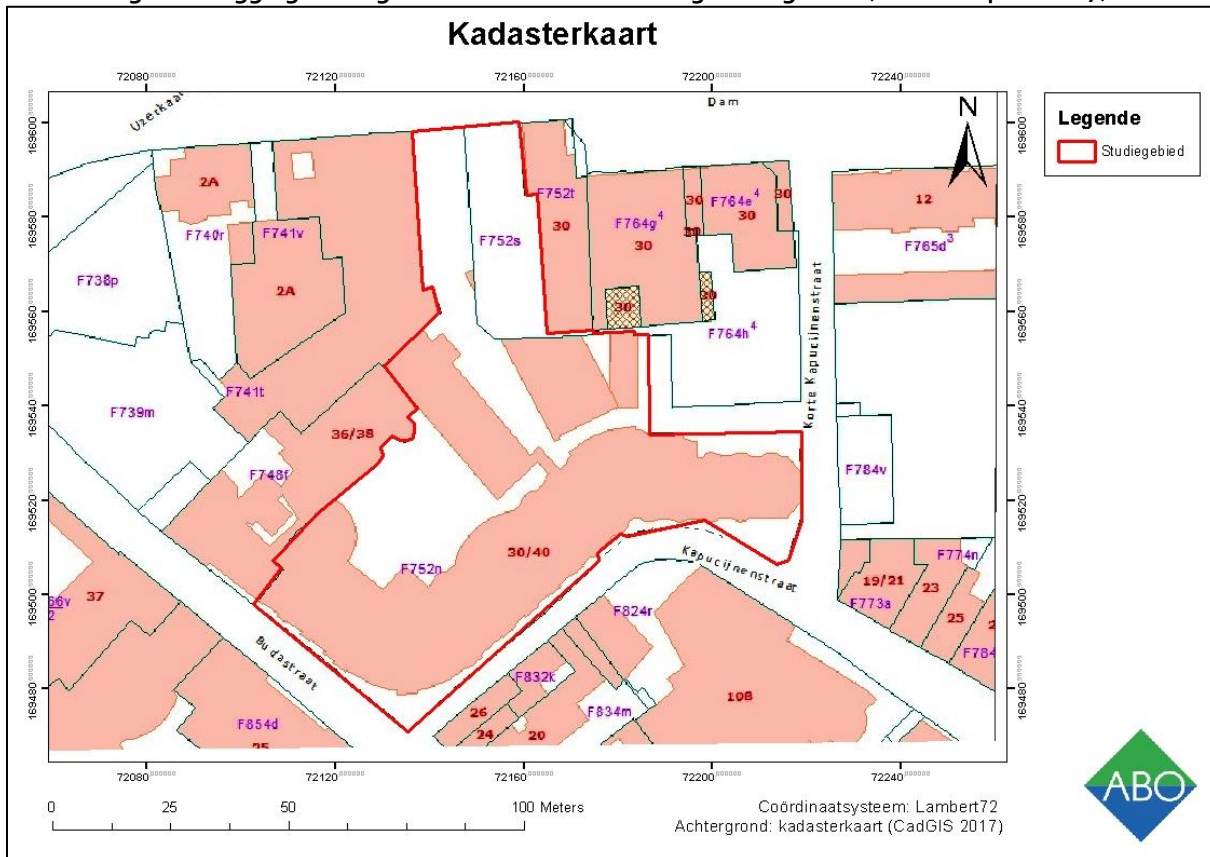
Het studiegebied is gelegen op het Buda-eiland in het noorden van de Kortrijkse stadskern, tussen de Budastraat in het westen, de Dam in het noorden, de Korte Kapucijnenstraat in het oosten en de Kapucijnenstraat in het zuiden. Het studiegebied bestaat enerzijds uit het oude gebouw van het Heilig Hart zorgcentrum dat zal afgebroken worden, anderzijds uit de nieuwe uitbreidingen die zullen plaatsvinden. De grenzen van het studiegebied komen overeen met de perceelgrenzen van de percelen F252n en F752s (fig.3).



Figuur 1: Ligging studiegebied. Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)



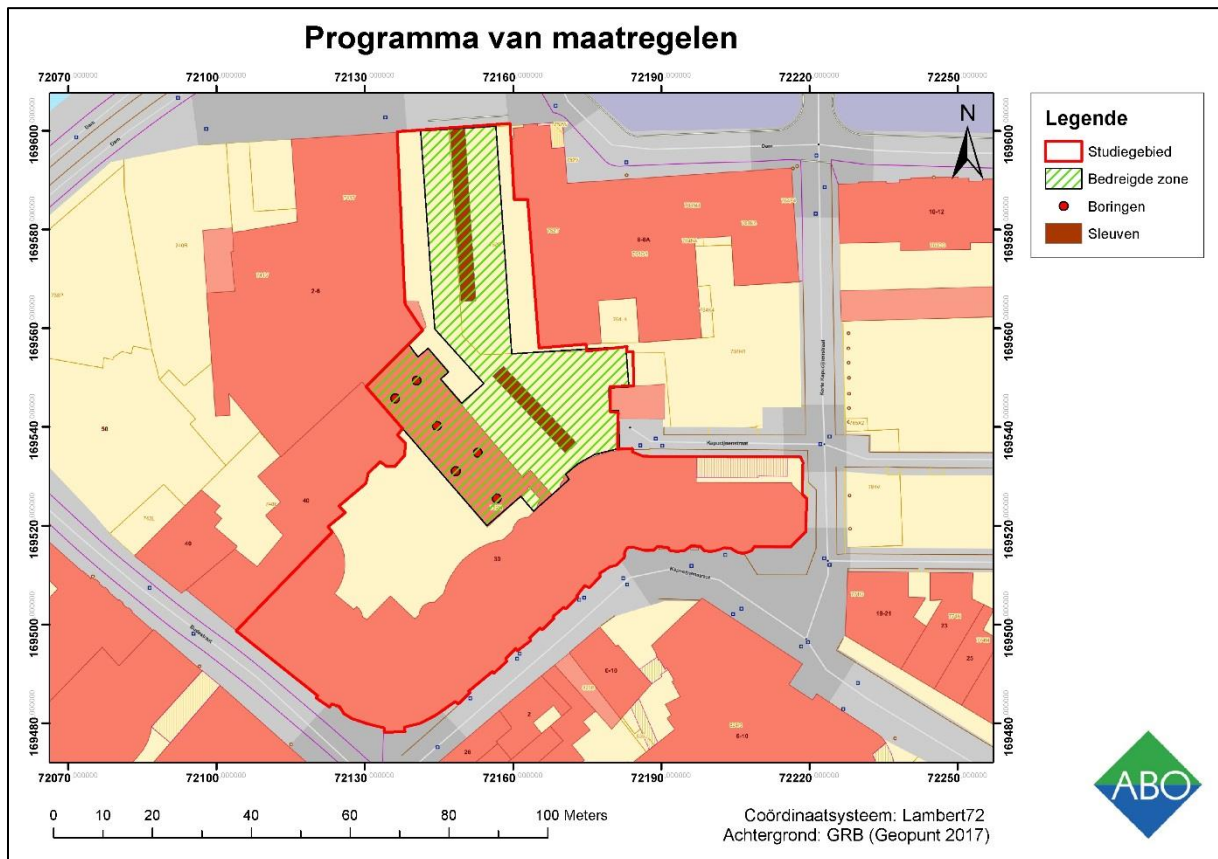
**Figuur 2: Ligging studiegebied. GRB met aanduiding studiegebied (bron: Geopunt 2017)**



**Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: CadGIS 2017)**

## 1.4 LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK

Wat betreft de huidige te slopen zuidwestelijke woonvleugel van het Woon- en Zorgcentrum werd in het programma van Maatregelen voorzien om in de aanwezige kelder verdieping 6 landschappelijke boringen uit te voeren om eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en/of – niveaus aan te duiden.



**Figuur 4: Algemeen inplantingsplan met aanduiding van de geplande boringen**

Doch omwille van de hoge grondwaterstand, waarbij het grondwater reeds doorheen het vloeroppervlak drong, werd afgezien van de geplande boringen (fig. 5). Dit werd mede beslist door boormeester Benny Puype (Geosonda).





Figuur 5: Huidige situatie kelder

## 1.5 KENNISVERMEERDERING EN WAARDERING – RESULTATEN VOORONDERZOEK

In Werkput 1 kon een gedeelte van de in de 18de of vroege 19de eeuw gedempte stadsgracht onderzocht worden. Op basis van de historische gegevens wordt hier een gedeelte van de stadsomwalling gesitueerd, aangelegd tussen 1353 en 1454. Deze werd finaal in 1684 door het Franse leger vernietigd. De stadsomwalling kenmerkte zich door de aanwezigheid van een brede gracht, een stenen stadsmuur aan de binnenzijde met op geregelde afstand een halfronde toren en een opgeworpen binnenwal.

In de grachtopvulling werd een dik dempingspakket vastgesteld vermengd met afbraakpuin en een weinig gebruiks aardewerk dat toelaat het pakket in de 18de of vroege 19de eeuw te dateren. Mogelijk kan de totstandkoming van dit pakket in verband gebracht worden met de afbraak van het Kapucijnenklooster in 1812-1819.

Een bakstenen muur aangelegd doorheen het dempingspakket kan mogelijk in verband gebracht worden met een perceelafbakening in de 18de of 19de eeuw.

Aanwijzingen voor de eigenlijke stadsmuur voorbeeld in de vorm van funderingen of een uitbraakspoor werden niet aangetroffen.

In Werkput 2 werden slechts de verstoorde resten aangetroffen van een post-middeleeuwse bakstenen beerput die, gezien de locatie, in verband te brengen is met het in het begin van de 19de eeuw afgebroken Kapucijnenklooster.

Het onderzoek heeft toegelaten de historisch geattesteerde laatmiddeleeuwse stadsgracht precies in kaart te brengen. Het aangetroffen dempingspakket dat op basis van de aardewerk vondsten rond 1700 te situeren is, is vrijwel zeker tot stand gekomen tijdens de opgave van de stadsgracht in 1684.

De aangetroffen beerputconstructie in Werkput 2 kan op basis van de locatie vereenzelvigd worden met het voormalige laat 17<sup>de</sup>-eeuwse Kapucijnenklooster.



## 2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN: ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING IN DE VORM VAN EEN WERFBEGELEIDING

### 2.1 MOTIVERING

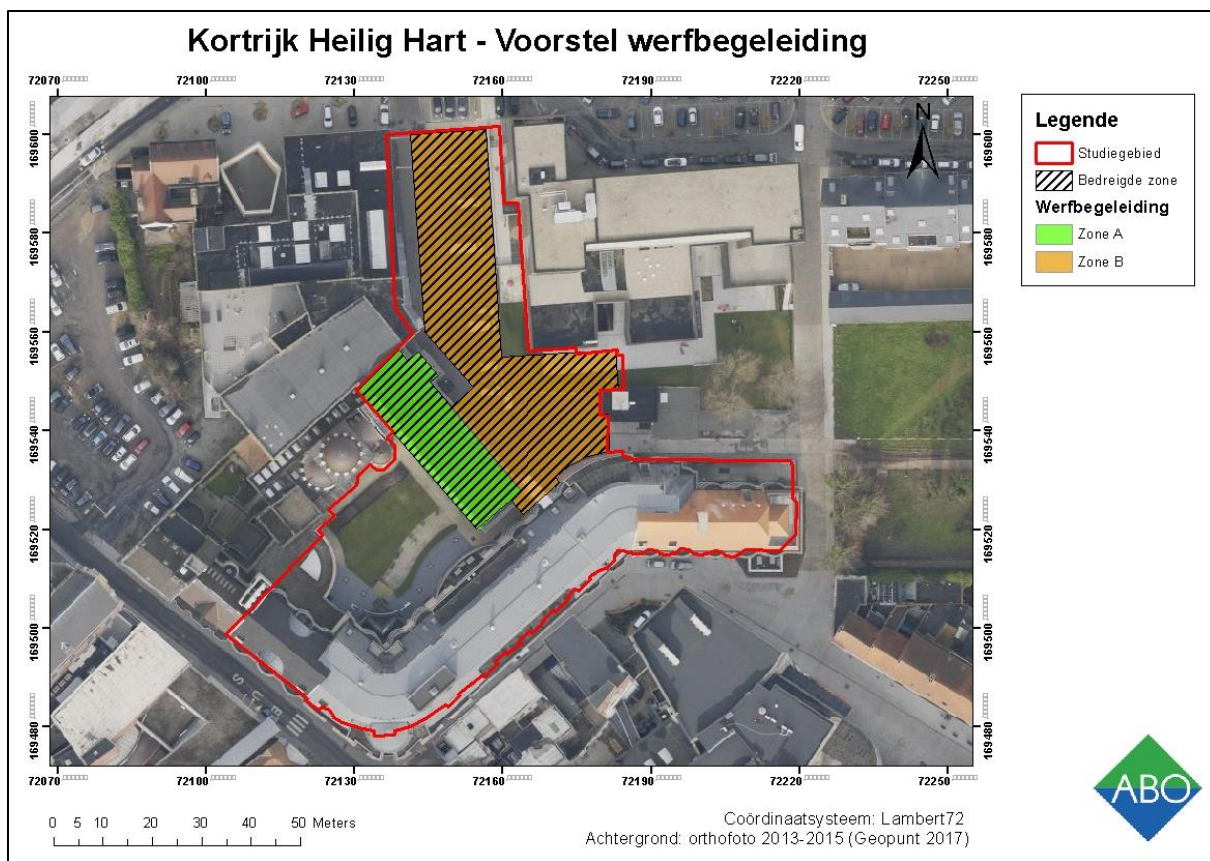
#### 2.1.1 ZONE A

Het gebruik van archeologische opgraving in de vorm van een werfbegeleiding (CGP hoofdstuk 19) bij dit type van onderzoek lijkt de logische keuze, aangezien een verder vooronderzoek geen kennisvermeerdering kan opleveren na eerder mislukte machinale boringen, de onzekerheid van de effectieve aanwezigheid en bewaring van archeologische resten en de beperking van overlast door de werken binnen de omgeving van een zorgcentrum. Ook kan er met deze werkwijze aandacht besteed worden aan de genese van de bodemopbouw om op die wijze meer inzicht te verwerven naar de mogelijke locatie van menselijke bewoning, de datering en de bewaringsgraad van sporen of van de bodem in het algemeen. Er wordt verwacht dat hier sporen en/of vondsten kunnen teruggevonden worden met betrekking tot het *Vuijl Leyken*. Bovendien biedt een methode als werfbegeleiding een groot potentieel aan kennisvermeerdering en kan er tegelijk in beperkte teams gewerkt worden waardoor de kosten-baten analyse resulteert in maximaal resultaat en een draagbare financiële last.

#### 2.1.2 ZONE B

De resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem duiden op de aanwezigheid van archeologische resten, waaronder een gedempte stadsgracht en een bakstenen muur (18<sup>de</sup>-19<sup>de</sup> eeuw) in werkput 1 en een post-middeleeuwse beerput in werkput 2. De aanwezigheid van deze structuren duidt erop dat de bewaringstoestand relatief goed is, met een beperkte verstoringsgraad. Bijgevolg kunnen er nog (dieperliggende) archeologische resten aanwezig zijn binnen het studiegebied, die niet geregistreerd/gelokaliseerd konden worden tijdens het proefsleuvenonderzoek. Deze mogelijke archeologische resten worden dan ook bedreigd door de geplande werken.

Vanwege de logistieke omstandigheden van het zorgcentrum en het kinderdagverblijf is het enkel mogelijk om het archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren als een opgraving in de vorm van een werfbegeleiding (conform de CGP, hoofdstuk 19). Op deze manier kan de aan- of afwezigheid van (bedreigde) archeologische resten over het gehele terrein onderzocht worden. Zo kunnen er ook stalen genomen worden van de gedempte gracht voor een natuurwetenschappelijke analyse. Een archeologische opgraving in de vorm van een werfbegeleiding is tevens de ideale methode om dieperliggende structuren te registreren. Bovendien biedt een methode als werfbegeleiding een groot potentieel aan kennisvermeerdering en kan er tegelijk in beperkte teams gewerkt worden waardoor de kosten-baten analyse resulteert in maximaal resultaat en een draagbare financiële last.



**Figuur 6: Werfbegeleiding weergegeven op een orthofoto (2016) (Geopunt 2017)**

## 2.2 ONDERZOEKSVRAGEN

### 2.2.1 ZONE A

Door het feit dat de geplande machinale boringen in de kelderverdieping van het te slopen gebouw door de hoge grondwaterstand niet konden uitgevoerd worden wordt voorgesteld om bij de afbraak van de kelders een archeologische werfbegeleiding te voorzien. Dit impliceert dat, na het afbreken van het opstaande muurwerk van het gebouw, het wegnemen van de eigenlijke keldervloer en het vervolgens verdiepen in functie van de aanleg van de bouwput, deze werken archeologisch begeleid dienen te worden conform de bepalingen in de CGP. Deze stappen worden verder uitgewerkt in het programma van maatregelen.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsontwikkeling van Kortrijk?
- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Stemmen de resultaten van het bureauonderzoek en de resultaten van het getrapte proefsleuvenonderzoek overeen met de resultaten van de archeologische werfbegeleiding?
- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Zijn er structuren aanwezig die gerelateerd zijn aan het kanaaltje *Vuijl Leyken*?
- Welke archeologische niveaus zijn er aanwezig binnen het studiegebied?

- Hoe sluiten de resultaten van het eerder uitgevoerde archeologische onderzoek in de buurt aan bij de resultaten van de werfbegeleiding?

- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?

### 2.2.2 ZONE B

Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kon niet (voldoende) antwoorden op onderstaande vragen. Bijgevolg dient het archeologisch onderzoek verder uitgebreid te worden als een opgraving in de vorm van een werfbegeleiding.

- Leveren de stalen voor natuurwetenschappelijke analyse nieuwe inzichten inzake de datering en de gebruiksgeschiedenis van de gedempte gracht?

- Werden er dieperliggende structuren aangetroffen die niet binnen het proefsleuvenonderzoek werden gelokaliseerd?

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsontwikkeling van Kortrijk?

- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

- Stemmen de resultaten van het bureauonderzoek en de resultaten van het getrapte proefsleuvenonderzoek overeen met de resultaten van de archeologische werfbegeleiding?

- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?

- Welke archeologische niveaus zijn er aanwezig binnen het studiegebied?

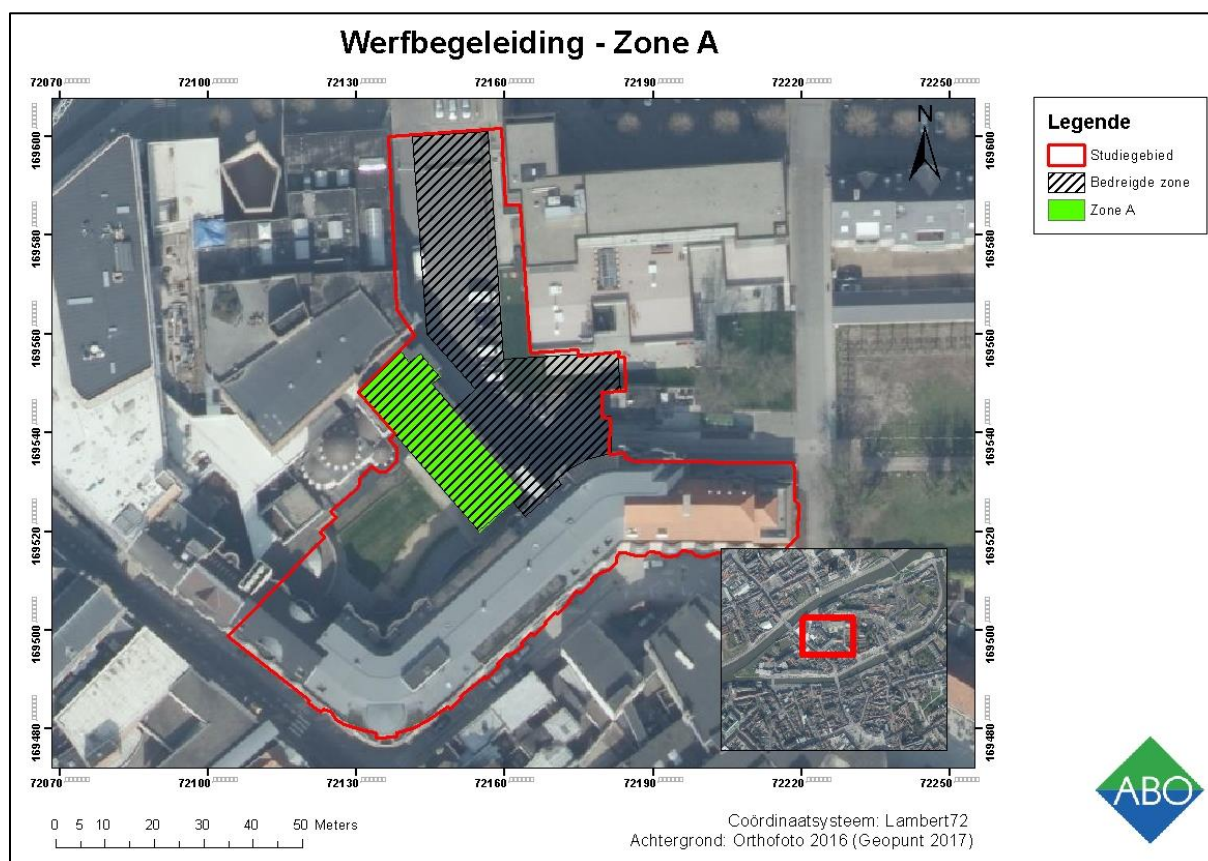
- Stemmen de resultaten van de werfbegeleiding overeen met de resultaten van de bureaustudie?

- Hoe sluiten de resultaten van het eerder uitgevoerde archeologische onderzoek in de buurt aan bij de resultaten van het proefsleuvenonderzoek?

- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?

## 2.3 ONDERZOEKSTECHNIKEN

### 2.3.1 ZONE A



**Figuur 7: Zone A van de werfbegeleiding (onder het bestaande gebouw) weergegeven op een orthofoto (2016) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)**

De werfbegeleiding kan pas van start gaan wanneer de onderzoekszones volledig vrij gemaakt zijn van de te slopen gebouwen. De werfbegeleiding zal worden uitgevoerd binnen de planning van de algemene aannemingswerken. De sloop van de bestaande bebouwing en het wegnemen van de kelders mag geen archeologische waarden schade toebrengen. De sloop dient dan ook onder begeleiding van een erkend archeoloog uitgevoerd te worden vanaf het moment dat de keldervloer geraakt wordt.

Gezien de diepte van de te verwachten structuren is de stabielste en veiligste manier om binnen een palenwand te werken. Er zal een secanspalenwand worden aangebracht langs de grenzen van het onderzoeksgebied. Hiervoor zal een 2 m brede werksleuf worden aangelegd. Deze wordt niet archeologisch begeleid wegens te onveilig, vooral inzake stabiliteit.

De eigenlijke opgraving kan dan veilig binnen de wand worden uitgevoerd. In eerste instantie wordt dan de vloerplaat onder begeleiding weggenomen. De rest wordt uitgevoerd conform de CGP.

De uitvoering van de werfbegeleiding wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van grondverzet en opgraving. De erkend archeoloog bepaalt of er in één of meerdere werkputten wordt gewerkt. De nadruk ligt op het bekomen van een maximaal ruimtelijk inzicht.

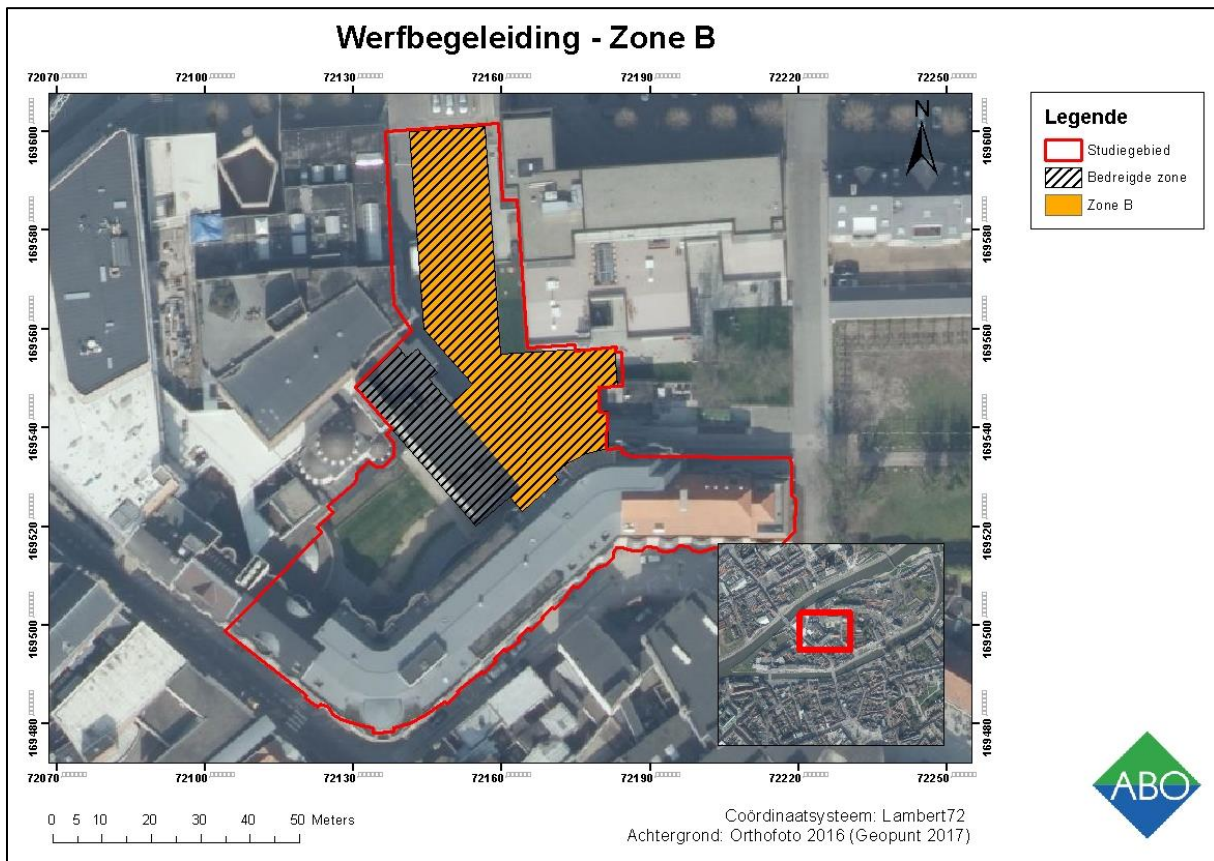
Alle plannen moeten naadloos aansluiten tot één groot overzichtsplan. Binnen zone A zal de nadruk liggen op het aantreffen van sporen en/of vondsten gerelateerd aan het *Vuijl Leyken*.

De graafwerken gebeuren manueel en/of machinaal met een kraan met tandeloze graafbak, steeds onder toezicht van de veldwerkleider. De uitvoering van de opgraving gebeurt volgens de Code Goede Praktijk, aangevuld met bijkomende maatregelen wanneer de situatie daartoe aanleiding gaf. Deze maatregelen werden bepaald door de erkend archeoloog.

Alle aangetroffen sporen en structuren worden geregistreerd overeenkomstig de bepalingen van de CGP. De aanleg van de proefputten gebeurt met een kraan met tandeloze dieplepelbak, onder begeleiding van een erkende archeoloog. Hier wordt rekening gehouden met veiligheid. Alle putwandprofielen worden opgeschoond en het meest relevante profiel wordt geregistreerd overeenkomstig de CGP, teneinde zoveel mogelijk informatie omtrent de aard, bewaring, stratigrafie en datering te bekomen.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methode dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden.

### 2.3.2 ZONE B



**Figuur 8: Zone A van de werfbegeleiding (onder het bestaande gebouw) weergegeven op een orthofoto (2016) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)**

De werfbegeleiding zal worden uitgevoerd binnen de planning van de algemene aannemingswerken. Gezien de diepte van de te verwachten structuren is de stabielste en veiligste manier om binnen de palenwand te werken. Er zal een secanspalenwand worden aangebracht langsheen de grenzen van het onderzoeksgebied. Hiervoor zal een 2 m brede werksleuf worden aangelegd. Deze wordt niet archeologisch begeleid wegens te onveilig, vooral inzake stabiliteit.

De eigenlijke opgraving kan dan veilig binnen de wand worden uitgevoerd. De rest wordt uitgevoerd conform de CGP. De uitvoering van de werfbegeleiding wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van grondverzet en opgraving. De erkend archeoloog bepaalt of er in één of meerdere werkputten wordt gewerkt. De nadruk ligt op het bekomen van een maximaal ruimtelijke inzicht. Alle plannen moeten naadloos aansluiten tot één groot overzichtsplan. Binnen zone B zal de nadruk liggen op het aantreffen van dieperliggende structuren die niet gelokaliseerd konden worden op basis van het proefsleuvenonderzoek. Verder zal er ook aandacht uitgaan naar het nemen van stalen uit de gedempte gracht voor natuurwetenschappelijke analyse.

De graafwerken gebeuren manueel en/of machinaal met een kraan met tandeloze graafbak, steeds onder toezicht van de veldwerkleider. De uitvoering van de opgraving gebeurt volgens de Code Goede Praktijk, aangevuld met bijkomende maatregelen wanneer de situatie daartoe aanleiding gaf. Deze maatregelen werden bepaald door de erkend archeoloog.

Alle aangetroffen sporen en structuren worden geregistreerd overeenkomstig de bepalingen van de CGP. De aanleg van de proefputten gebeurt met een kraan met tandeloze dieplepelbak, onder begeleiding van een erkende archeoloog. Hier wordt rekening gehouden met veiligheid. Alle putwandprofielen worden opgeschoond en het meest relevante profiel wordt geregistreerd overeenkomstig de CGP, teneinde zoveel mogelijk informatie omtrent de aard, bewaring, stratigrafie en datering te bekomen. Ter hoogte van de gedempte stadsgracht dienen stalen voor natuurwetenschappelijke analyse genomen te worden.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methode dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden.

## **2.4 VOORZIENE AFWIJINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE GOEDE PRAKTIJK**

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

## **2.5 COMPETENTIES UITVOERDERS**

In het kader van de werfbegeleiding dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij minstens één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring heeft met stadskernonderzoek en beide beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft opgravingen of werfbegeleidingen.

Gedurende het veldwerk dient een aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandleembodems.

## **2.6 TIMING EN KOSTPRIJS**

Veldwerk (5 dagen, 2 archeologen): 10.000€

Verwerking: 1.250€

Rapportage (10 dagen): 4.750€

Natuurwetenschappelijke stalen: maximaal 5.000€

## **2.7 RISICOFACTOREN**

De belangrijkste risicofactoren zijn enerzijds de fysieke veiligheid tijdens het opgraven van de zones. Hier gaat het om de technische bedreigingen door het gehanteerde materiaal (groot en klein), alsook de fysieke bedreigingen die kunnen optreden bij diepe kuilen, inkalvingen,... Een risicoanalyse opgemaakt met de aannemer en een veiligheidscoördinator proberen dergelijke dreigingen uit te sluiten door alternatieven en veiligheidsmaatregelen op te stellen.

Anderzijds kunnen ook de archeologische sporen bedreigd worden, dit in grote mate door de ligging en gebrek aan sociale controle wanneer er niet gewerkt wordt. Op dat vlak zal er voor gezorgd worden dat het een afgesloten werf is door middel van afgesloten verankerde herashekkens.

Tevens zullen steeds belangrijke sporen afgedekt en onttrokken aan het oog worden, of afgewerkt op de dag zelf zodat ze geen slachtoffer kunnen worden van nachtelijk vandalisme. Hierbij wordt ook het weer gemonitord en eventuele maatregelen genomen.

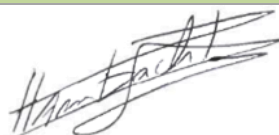


## 2.8 RANDVOORWAARDEN

De sloop van de bestaande bebouwing en het wegnemen van de kelders mag geen archeologische waarden schade toebrengen. De sloop dient dan ook onder begeleiding van een erkend archeoloog uitgevoerd te worden vanaf het moment dat de keldervloer geraakt wordt. Er zal pas gewerkt worden na het plaatsen van een palenwand.

## 2.9 ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het archeologisch ensemble bestaat uit het geheel van archeologische artefacten en onderzoeksdocumenten. Zowel het digitale als materiële ensemble zal, conform de CGP, tijdelijk bewaard worden in het depot van de afdeling archeologie van ABO nv te Gent. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de rapportering, zal het archeologisch ensemble door de erkende archeoloog worden overgedragen aan de eigenaar, het erkende onroerendergoeddepot of de door de eigenaar bepaalde andere bewaarplaats (CGP 31.1). Dit zal in onderling overleg met de initiatiefnemer gebeuren.

## 3 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		21 december 2017
Toon Moeskops	Business Unit Manager		21 december 2017
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		21 december 2017



## 4 BIBLIOGRAFIE

Bogemans F, 2007. Kaartblad 29: Kortrijk. Toelichtingen bij de quartairgeologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

CadGIS 2016: Kadasterkaarten [online], [http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl\\_BE](http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE) (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2017

Despriet P., 1999. Archeologisch onderzoek in Zuid-West-Vlaanderen, *Archaeologia Mediaevalis* 22, 60-61.

Despriet P., 2004. Kortrijk: Hospitaal van O.-L.-Vrouw: noodopgraving, *Zuid-Westvlaamse Opgravingen* 54, 14-15.

Despriet P., 2008. Kortrijk: laat-middeleeuwse toren achter het O.-L.-Vrouwehospitaal, *Zuid-Westvlaamse opgravingen 2007. Archeologische en historische monografieën Zuid-West-Vlaanderen* 67, 14-17.

Despriet P., 2010a. Stadskernelonderzoek in Kortrijk (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 33, 62-63.

Despriet P., 2010b. Kortrijk: Budastraat 23, *Zuid-Westvlaamse opgravingen 2009. Archeologische monografieën Zuid-West-Vlaanderen* 73, 9-10.

Despriet P., 2010c. Kortrijk: Hoek Dam en Korte Kapucijnenstraat, *Zuid-Westvlaamse opgravingen 2009. Archeologische en historische monografieën Zuid-West-Vlaanderen* 73, 15-16.

Despriet P., 2012. Kortrijk: nieuwe Leiepoort (1400-1782), *Archaeologia Mediaevalis* 35, 133-134.

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 11 mei 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Heyvaert B., 2015. Archeologisch prospectie Kortrijk Oude Leiearm. Basisrapport, Monument Vandekerckhove Afdeling Archeologie Rapport 2015/17, Ingelmunster.

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2017

Mattelaer P., 2011. De windmolens van Kortrijk, *Leiegouw* 53.1, 5-77.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], [www.ngi.be](http://www.ngi.be) (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Van Ranst E & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent, Gent.