

Archeologienota Leuven Hertogensite verkaveling

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

23-6-2017

Titel: Archeologienota Leuven Hertogensite verkaveling

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017C96

Intern projectnummer: 2017.020

Locatiegegevens: Leuven Hertogensite (tussen Minderbroedersstraat, Kapucijnenvoer, Brusselsestraat, Onze-Lieve-Vrouwstraat)

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 172 899,02 en Y: 174 518,67; X: 172 956,07 en Y: 174 192,78

Kadastergegevens: Leuven, Afdeling 4, Sectie D, Percelen 10d, 16r, 16s, 48e, 48g, 49m, 49p, 96x (zie figuur 1)

Topografische kaart: zie figuur 4 en 5

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Erik Van Hoof (contactpersoon initiatiefnemer), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 23/06/2017

© Acke & Bracke bvba, Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	14
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	14
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	16
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	18
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	18
2.4. HISTORISCHE SITUERING	21
2.4.1. ALGEMENE EVOLUTIE VAN HET LANDGEBRUIK	22
2.4.2. BELANGRIJKE HISTORISCHE ELEMENTEN	26
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	47
3. SYNTHESE	51
3.1. CONFRONTATIE TUSSEN DE GEPLANEDE WERKEN EN DE AANBEVELINGEN VAN DE PROSPECTIE UITGEVOERD IN 2014	51
3.2. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	52
3.3. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	53
3.4. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	54
4. SAMENVATTING	56
5. BIBLIOGRAFIE	58
6. BIJLAGES	59

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en betreft een verkavelingsaanvraag van de Hertogensite te Leuven. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft, bedraagt meer dan 300m² en de betrokken percelen zijn geheel gelegen in een archeologische zone (meerbepaald de historische stadskern van Leuven) die is opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones. Bijgevolg dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge en schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied, de directe omgeving en van de stad Leuven in het algemeen werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers (hoofdzakelijk archeologen). Daarnaast werd er uitvoerig geput uit het verslag van het archeologisch proefsleuvenonderzoek dat in 2014 werd uitgevoerd op de site.² Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt³, de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius⁴, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁵ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁶

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² LINTEN & HEYVAERT, 2015

³ <http://www.geopunt.be/kaart>

⁴ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁵ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁶ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie wordt gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast wordt in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en worden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen wordt afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

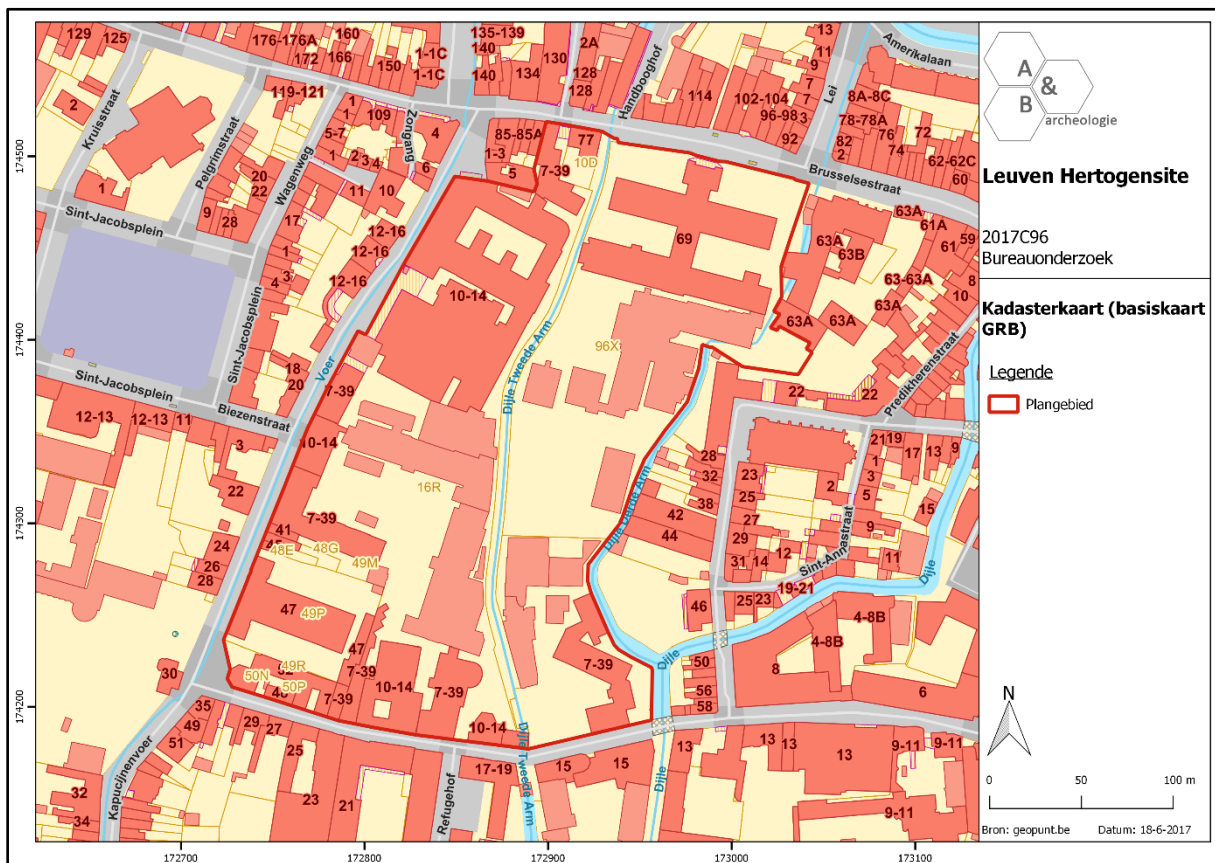
1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

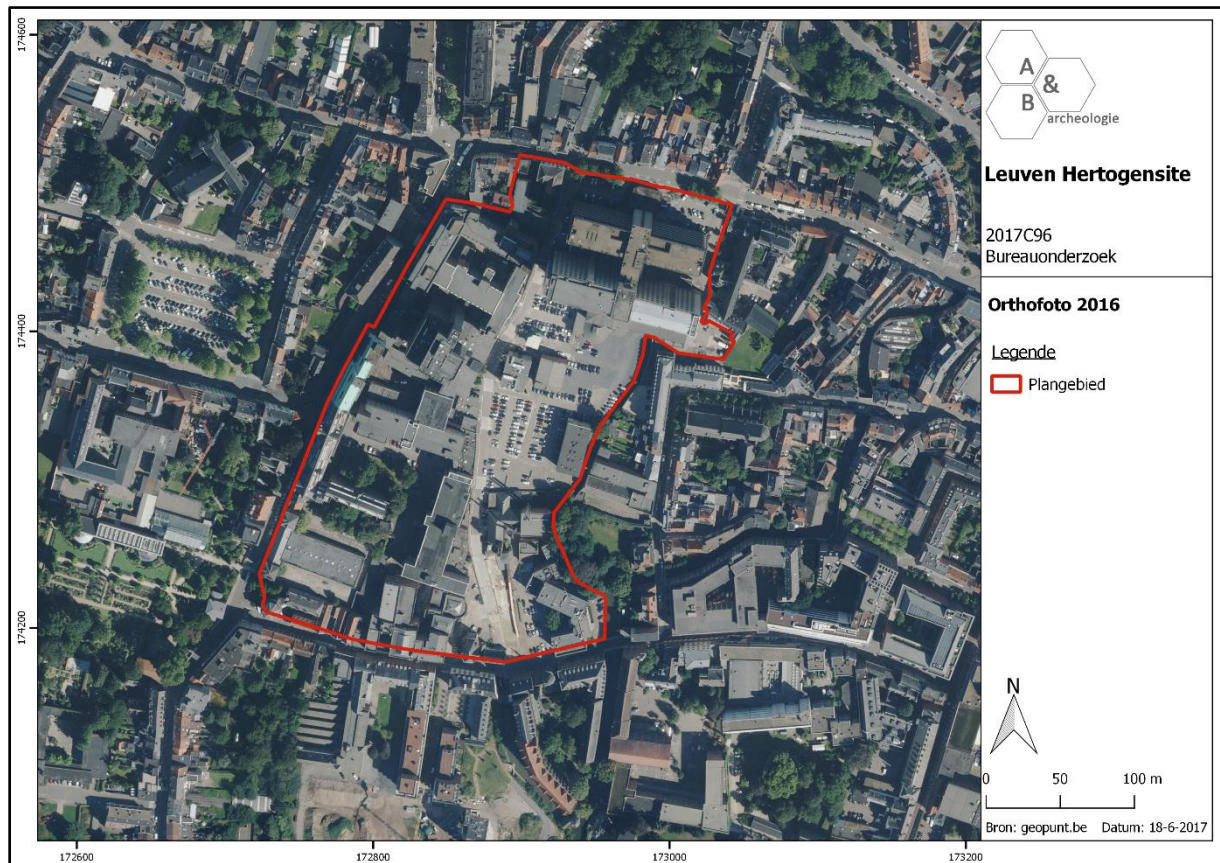
2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het projectgebied betreft de Hertogensite te Leuven, een grote site ingesloten tussen de Minderbroedersstraat in het zuiden, de Kapucijnenvoer in het westen, de Brusselsestraat in het noorden en de Aa en enkele percelen langsheen de Brusselsestraat en de Onze-Lieve-Vrouwstraat in het oosten. De site wordt van noord naar zuid doorsneden door de overwelfde Dijle en is momenteel zo goed als volledig bebouwd en verhard. De site is ondermeer in gebruik als ziekenhuis met parking en bevat enkele universiteitsgebouwen. Verschillende gebouwen staan leeg. Parallel aan en net ten oosten ervan is de oude stadsmuur nog gedeeltelijk aanwezig.



Figuur 1 Kadasterkaart van de site (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

De bestaande perceelsoptdeling en indeling van de site wordt volledig gewijzigd (zie figuur 5 en plannen in bijlage). De modaliteiten van de nieuwe ontwikkeling zijn in grote lijnen reeds gekend, maar de details nog niet. Deze worden verder uitgewerkt in de individuele stedenbouwkundige aanvragen die de komende jaren zullen opgesteld worden. De grote lijnen van de geplande ontwikkeling zijn eveneens aangeduid op de plannen in bijlage: afbakening van de diverse loten, van het openbaar domein en van de zones waar een diepgaande verstoring zal plaatsvinden door het uitgraven van parkeergarages (1 of 2 bouwlagen).⁷ De diverse loten worden hieronder besproken.⁸

- Lot 1
 - ➔ In het noordoosten van de site, nabij de Brusselsestraat, op de rechteroever van de Dijle
 - ➔ Oppervlakte: ca. 2573m²
 - ➔ Min of meer vierkante vorm, met uitstulping aan zuidoostelijke hoek
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken
 - ➔ Er wordt 1 ondergrondse bouwlaag voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld. Deze uitgraving loopt niet door in de uitstulping, daar wordt enkel bebouwing voorzien
- Lot 2
 - ➔ In het noordoosten van de site, tegen de Brusselsestraat aan, op de rechteroever van de Dijle, net ten westen van lot 1
 - ➔ Oppervlakte: ca. 3637m²
 - ➔ Min of meer L-vorm
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken, met uitzondering van het zuidelijke gebouw
 - ➔ Het lot wordt bebouwd, waarbij in het westelijke deel van de L 2 ondergrondse bouwlagen worden voorzien tot maximaal 8m onder maaiveld. In een noordoostelijke uitstulping wordt 1 ondergrondse bouwlaag voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld, aansluitend bij de uitgraving in lot 1. Op het deel dat niet onderkelderd wordt, wordt momenteel een binnenplein/groenzone voorzien (dit kan ook nog een andere invulling krijgen op moment dat de plannen voor de bouwvergunning worden opgesteld). Het overige deel van dit lot wordt ingenomen door het bestaande gebouw in het zuiden (gebouw K1 op figuur 3).
 - ➔ Loten 1 en 2 worden ontwikkeld tot podiumkunstenzaal

⁷ Voor de lotnummers en de oppervlaktes wordt verwezen naar het plan met datum 2017-06-19; voor de locatie van de uitgravingen wordt verwezen naar het plan met datum 2016-12-07. De lotnummers op dit laatste plan zijn dus niet geldig.

⁸ Het lot waarop gebouwen A1, A2, A3 en A4 worden gepland, in het noorden van de Hertogensite tegen de Brusselsestraat aan en op de linkeroever van de Dijle, wordt niet behandeld in deze archeologienota. De vergunningsaanvraag voor de verkaveling heeft geen betrekking op dit lot. In het kader van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor deze deelzone, die momenteel in opmaak is, wordt hiervoor reeds een archeologienota opgesteld.



Figuur 3 Ontwerpplan van de herontwikkeling (bron: initiatiefnemer)

- Lot 3
 - ➔ In het noordwesten van de site, tussen de Dijle en Kapucijnenvoer, op de linkeroever van de Dijle
 - ➔ Oppervlakte: ca. 4846m²
 - ➔ Min of meer vierkante vorm
 - ➔ Bestaande bebouwing langsheen de Kapucijnenvoer wordt afgebroken. De overige gebouwen blijven bestaan.
 - ➔ Het lot wordt bebouwd, waarbij in het westelijke deel, langsheen de Kapucijnenvoer, 1 ondergrondse bouwlaag wordt voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld. Hierboven worden gebouwen B2 (zie figuur 3) voorzien. Op het deel dat niet onderkelderd wordt,

wordt een groenzone voorzien. Het overige deel van dit lot wordt ingenomen door de bestaande gebouwen (gebouwen B1 op figuur 3).

- Lot 4
 - ➔ In het noordwesten van de site, tussen de Dijle en Kapucijnenvoer, op de linkeroever van de Dijle, ten zuiden van lot 3
 - ➔ Oppervlakte: ca. 2408m²
 - ➔ Min of meer rechthoekige vorm
 - ➔ Het lot wordt bebouwd, hiervoor is reeds een bouwaanvraag ingediend, waarvoor ook een bekrachtigde archeologienota bestaat (ID 1809). Dit lot wordt daarom verder in de deze archeologienota buiten beschouwing gelaten.
- Lot 5
 - ➔ In het noordwesten van de site, tussen de Dijle en Kapucijnenvoer, op de linkeroever van de Dijle
 - ➔ Oppervlakte: ca. 4798m²
 - ➔ Min of meer brede L vorm
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken, met uitzondering van het zuidelijke gebouw
 - ➔ Het lot wordt bebouwd, waarbij in het westelijke deel van de L, langsheen de Kapucijnenvoer, 2 ondergrondse bouwlagen worden voorzien tot maximaal 8m onder maaiveld. Deze uitgraving loopt verder in noordelijke richting, onder het openbaar domein, tot tegen lot 3 aan. Hierboven worden gebouwen C2 (zie figuur 3) voorzien. Op het deel dat niet onderkelderd wordt, wordt een groenzone voorzien. Het overige deel van dit lot wordt ingenomen door de bestaande bebouwing (gebouw C1 op figuur 3).
- Lot 6
 - ➔ In het zuidwesten van de site, tussen de Dijle en Kapucijnenvoer, op de linkeroever van de Dijle
 - ➔ Oppervlakte: ca. 4274m²
 - ➔ Min of meer rechthoekige vorm
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken
 - ➔ Het lot wordt bebouwd en volledig voorzien van 2 ondergrondse bouwlagen tot maximaal 8m onder maaiveld. Deze uitgraving loopt verder onder het openbaar domein in noordelijke richting, tot tegen lot 5 aan, en in zuidoostelijke richting, tot tegen lot Y aan. Hierboven worden gebouwen D1, D2 en D3 (zie figuur 3) voorzien, en een groenzone.
- Lot 7 tot en met 12
 - ➔ In het zuidwesten van de site, tussen de Minderbroedersstraat en lot 13, op de linkeroever van de Dijle
 - ➔ Gezamenlijke oppervlakte: ca. 1690m²

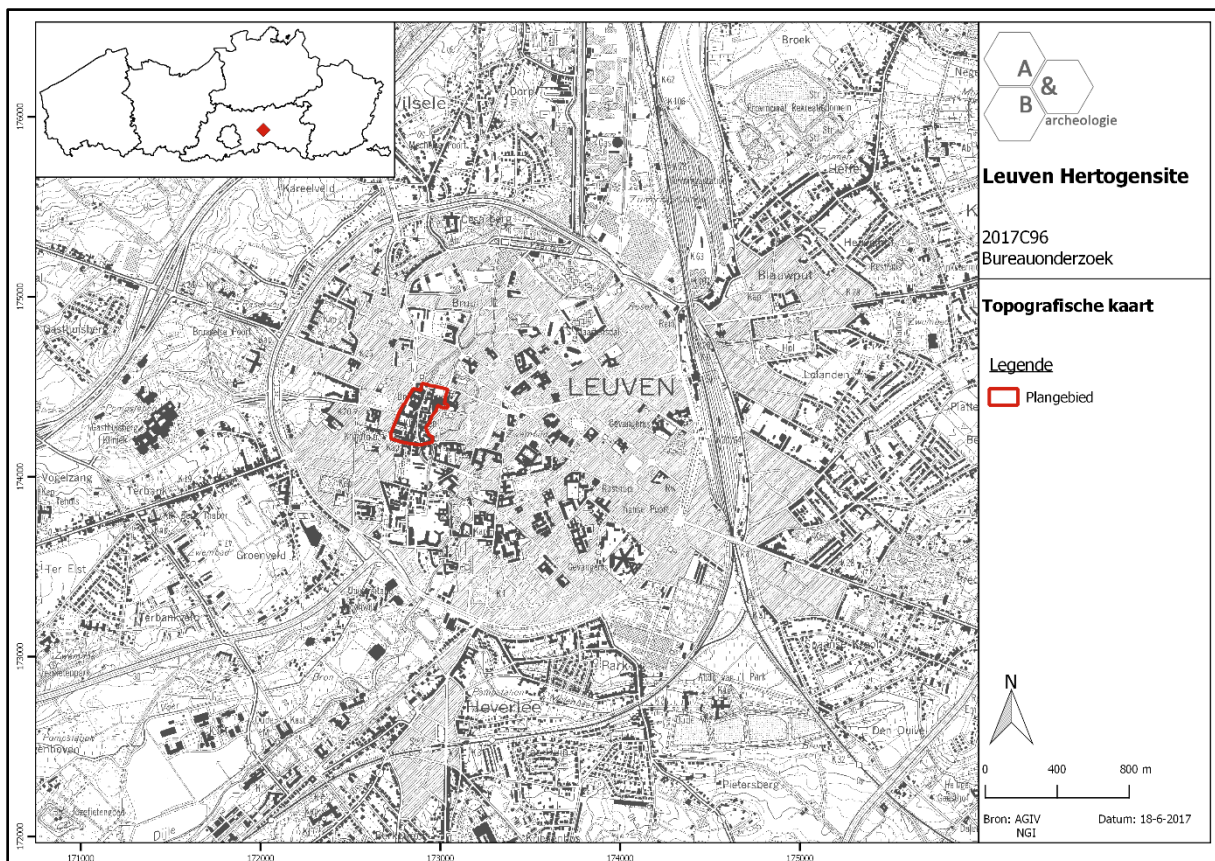
- ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken
- ➔ Loten 7 tot en met 11 zijn kleinere, OW georiënteerde percelen. Het grotere lot 12 licht daar als een L-vorm rond. Deze loten worden in het westen, en lot 12 ook in het zuiden, deels onderkelderd: er wordt 1 ondergrondse bouwlaag voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld. Hierboven worden gebouwen E2 en E3 (zie figuur 3) voorzien, en daarnaast wordt een groenzone ingericht.
- Lot 13
 - ➔ In het zuidwesten van de site, tussen lot 6 en de Dijle, op de linkeroever van de Dijle
 - ➔ Oppervlakte: ca. 1513m²
 - ➔ Trapeziumvorm
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken
 - ➔ Er wordt onder een groot deel van dit lot 1 ondergrondse bouwlaag voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld. Hierboven wordt gebouw E1 (zie figuur 3) voorzien. De overige ruimte wordt ingericht als groenzone.
- Lot 14
 - ➔ In het zuidoosten van de site, tegen de Minderbroedersstraat aan, op de rechteroever van de Dijle
 - ➔ Oppervlakte: ca. 292m²
 - ➔ Min of meer rechthoekige vorm
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken
 - ➔ Er wordt 1 ondergrondse bouwlaag voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld. Hierboven wordt gebouw G1 (zie figuur 3) voorzien.
- Lot 15
 - ➔ In het zuidoosten van de site, tussen de Dijle en de Aa, op de rechteroever van de Dijle
 - ➔ Gezamenlijke oppervlakte: ca. 2040m²
 - ➔ Bestaande bebouwing wordt afgebroken
 - ➔ Dit lot wordt in het westen onderkelderd: er wordt 1 ondergrondse bouwlaag voorzien tot maximaal 4,5m onder maaiveld. Bovengronds worden gebouwen H1, I1 en I2 (zie figuur 3) en een groenzone langsheen de Aa voorzien.
- Loten W, X, Y en Z betreffen bestaande gebouwen die bewaard blijven. Deze worden niet verder behandeld in deze archeologienota.
- Openbaar domein
 - ➔ Het overige deel van de site wordt ingericht als openbaar domein: er worden groenzones en interne wegenis aangelegd, en de nu overwelfde Dijle wordt opengelegd. Ten noorden en ten zuiden van lot 5 loopt de parkeergarage verder onder de openbare ruimte.

- ➔ Deze bodemimpact van deze inrichting is nog niet gekend, maar er kan verondersteld worden dat deze ca. 40-50cm onder maaiveld zal bedragen. Uitzondering hierop vormen de oostelijke oever van de Dijle en de westelijke oever van de Aa: deze worden afgeschuind om een meer natuurlijke overgang te maken met de nieuwe Hertogensite. Deze afschuining zal dichterbij de waterlopen opgepaard gaan met bodemingrepen die zeker dieper zullen gaan dan 50cm. De westelijke oever van de Dijle wordt niet afgeschuind, daar wordt de huidige verharding afgebroken tot op het niveau van de oude kademuur. Nog een uitzondering vormt de zone van de oude botanische tuin (ten westen van lot 12). Hier zal een terreinverlaging plaatsvinden: momenteel loopt het terrein horizontaal op +22,60m TAW. In de toekomst zal het terrein afhellen richting Dijle en wordt de groen aangegeven zone op figuur 3 hellend afgegraven tot het nieuwe peil van +21,40m TAW.

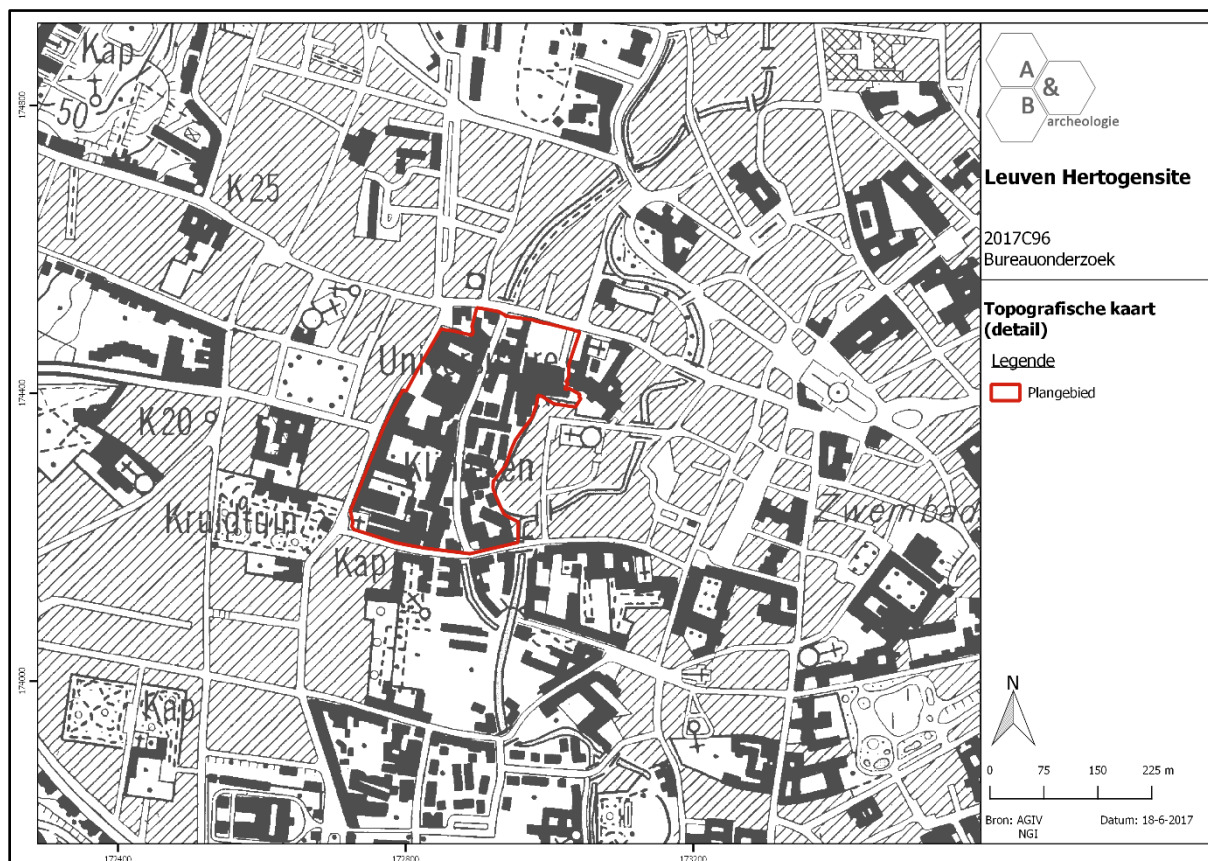
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

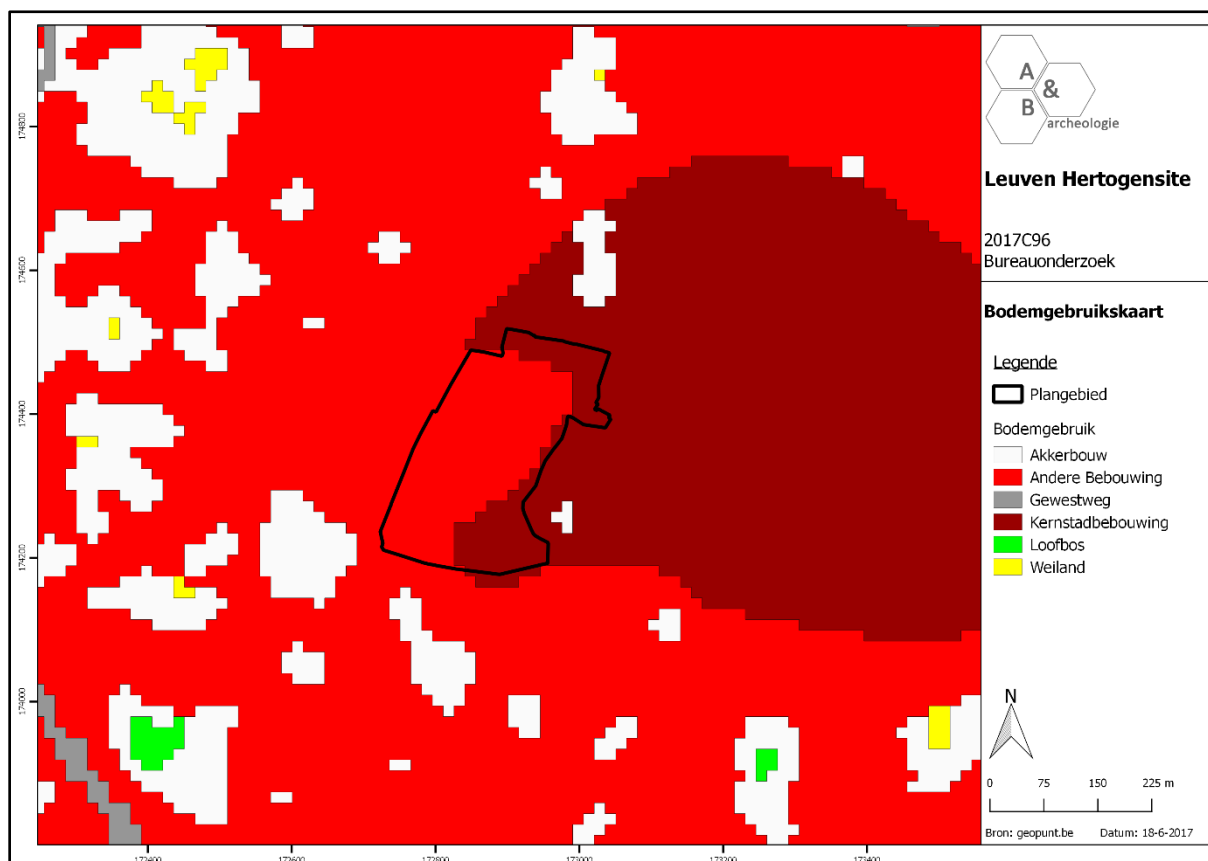
De Hertogensite ligt ingesloten tussen de Minderbroedersstraat in het zuiden, de Kapucijnenvoer in het westen, de Brusselsestraat in het noorden en de Aa en enkele percelen langsheen de Brusselsestraat en de Onze-Lieve-Vrouwstraat in het oosten. De site, gelegen ten westen van de Grote Markt, wordt van noord naar zuid doorsneden door de overwelfde Dijle en is momenteel zo goed als volledig bebouwd en verhard. Op de bodemgebruikskaat van 2001 staat het gebied gekarteerd als bebouwing en kernstadbebouwing, wat overeenkomt met het huidige gebruik.



Figuur 4 Topografische kaart met aanduiding van de site (bron: AGIV en NGI).



Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



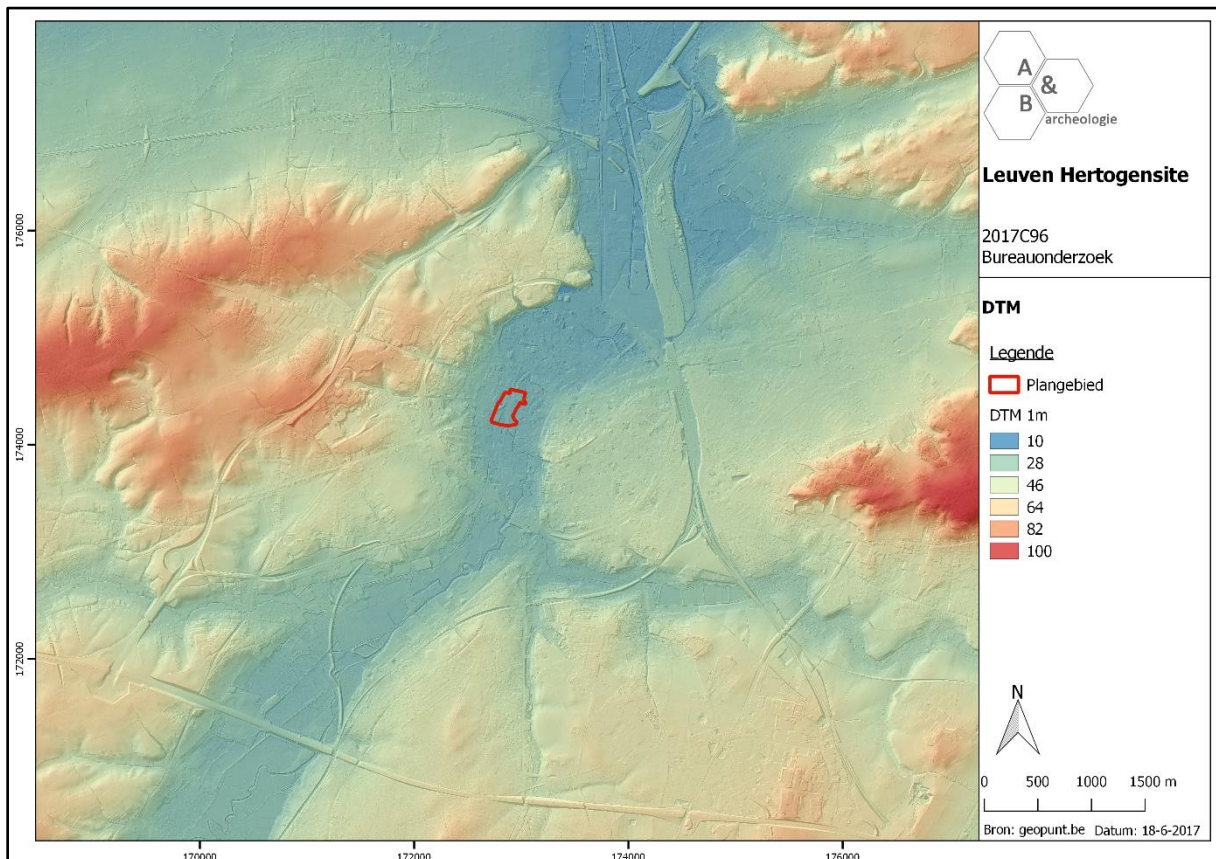
Figuur 6 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

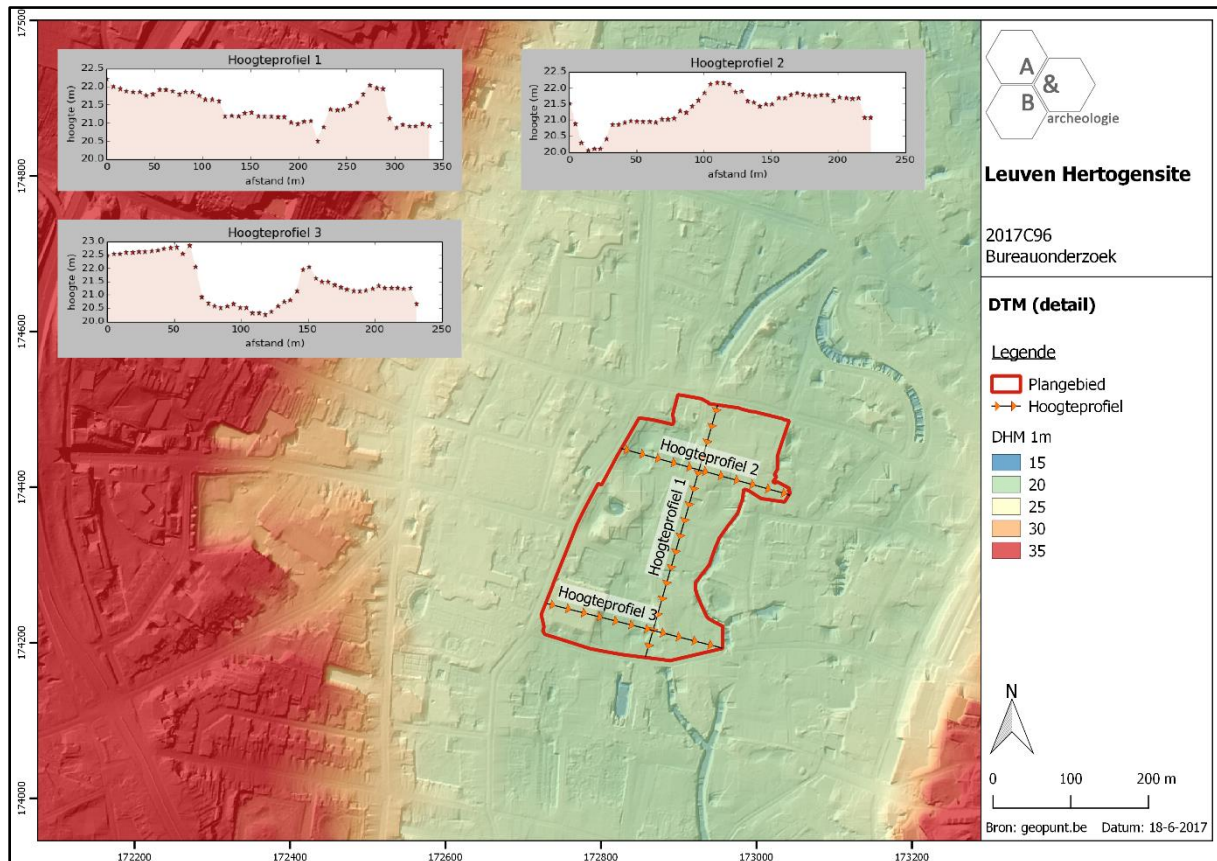
Leuven ligt op het raakvlak van drie geografische gebieden: in het noorden en westen de vlakte van Laag-België, meer oostelijk de ijzerzandsteenheuveld van het Hageland en ten zuiden het Brabants leemplateau van Midden-België, waarin de Dijle en haar zijrivieren diep zijn ingesneden. De Dijle stroomt bij het verlaten van dit plateau door de stad. De lage stadsdelen van Leuven liggen in de alluviale vlakte van de Dijle. Het plangebied bevindt zich in deze alluviale vlakte.

Er werden een aantal hoogteprofielen bepaald op het terrein. Deze tonen allemaal een zeer geaccidenteerd terrein aan, tengevolge van de vele menselijke ingrepen die hebben plaatsgevonden op het terrein. De hoogtemetingen vertegenwoordigen niet langer het natuurlijke verloop van het terrein. In noordzuid richting variëren de TAW-hoogtes van +22m TAW in het noorden naar +21m TAW in het zuiden, met een uitschieter tot +20,5m TAW. Het westoost profiel in het noorden van de site vertoont waarden van +21,5m TAW aan het westelijke en +21,0m TAW aan het oostelijke uiteinde, met ertussen uitschieters tot +20m TAW en +22m TAW. Eenzelfde profiel in het zuiden van de site geeft +22,5m TAW aan voor het westelijke uiteinde en +20,5m TAW voor het oostelijke uiteinde. Er zijn uitschieters tot ca. +20,2m TAW en ca. +22,9m TAW.

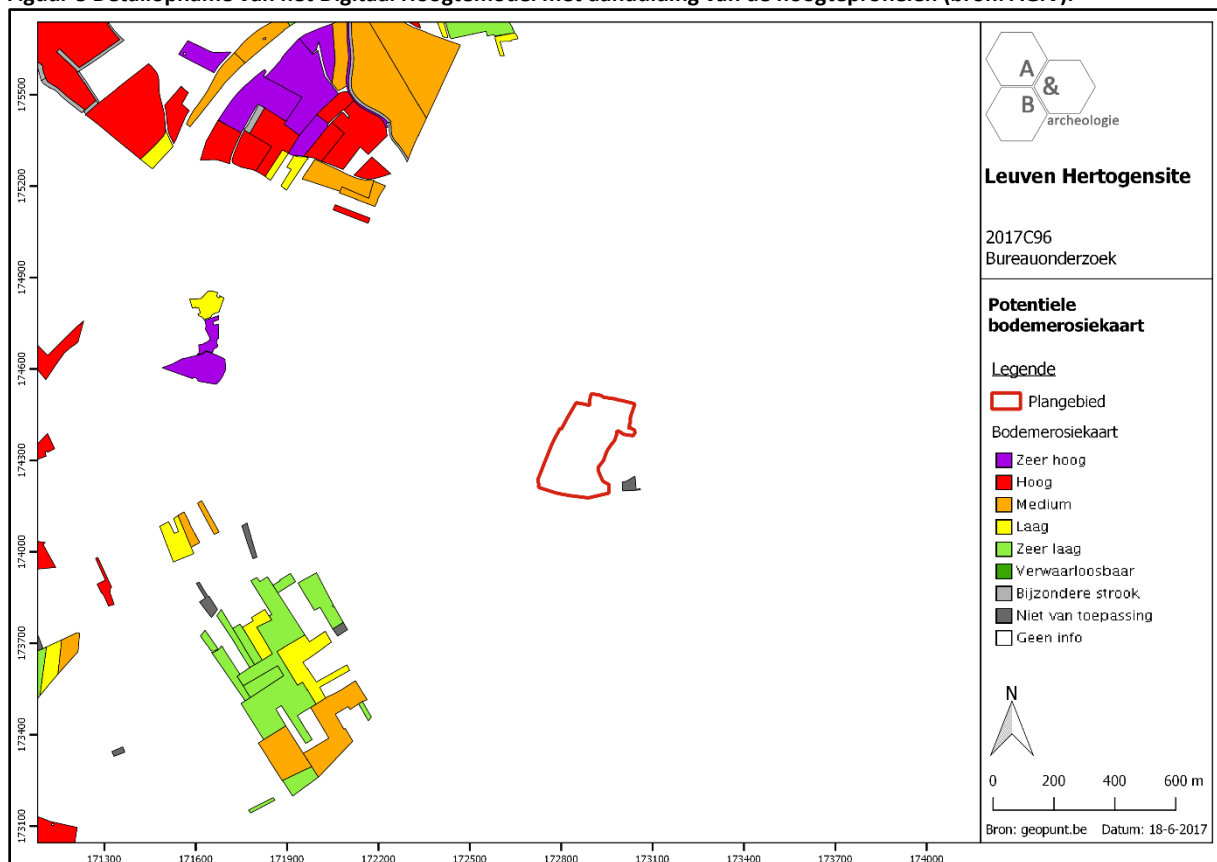
De potentiële bodemerosiekaart toont, gezien de ligging in stadscontext, geen informatie voor het projectgebied.



Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



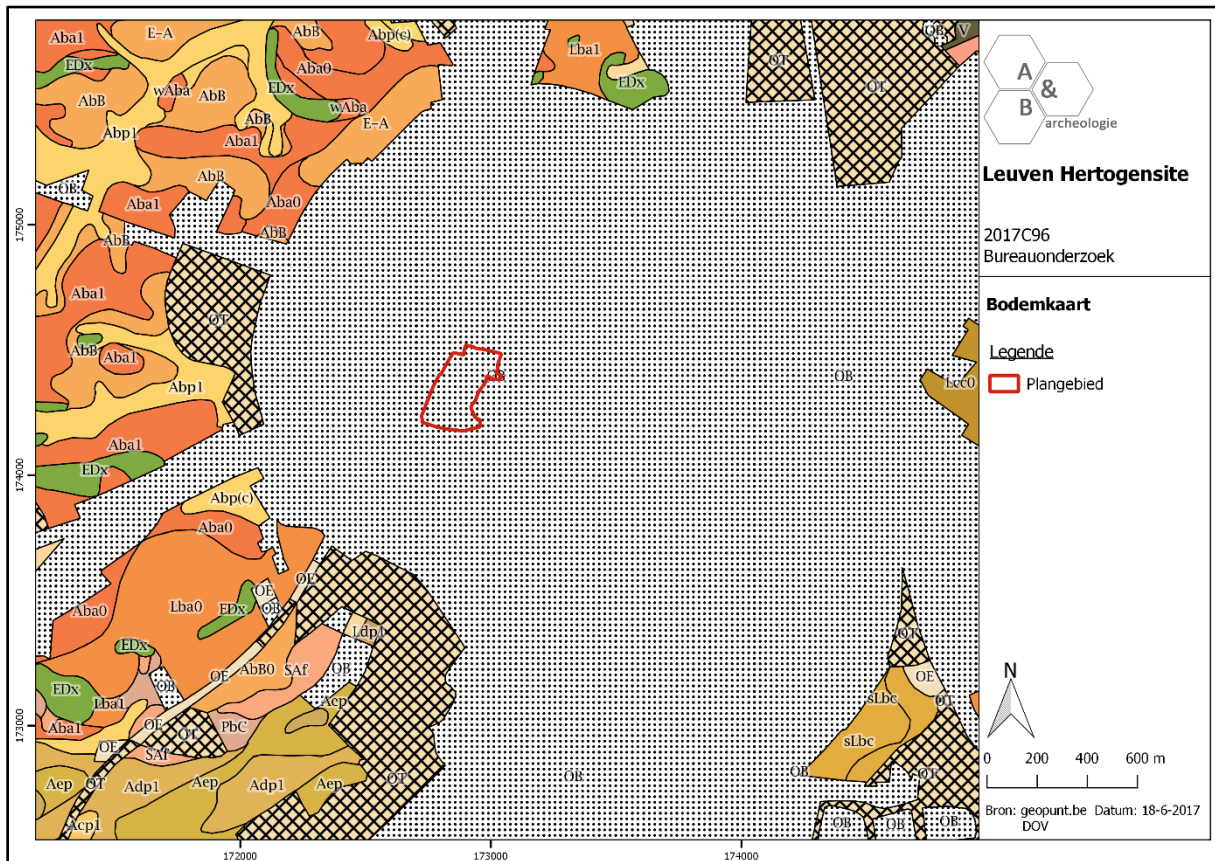
Figuur 8 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de hoogteprofielen (bron: AGIV).



Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

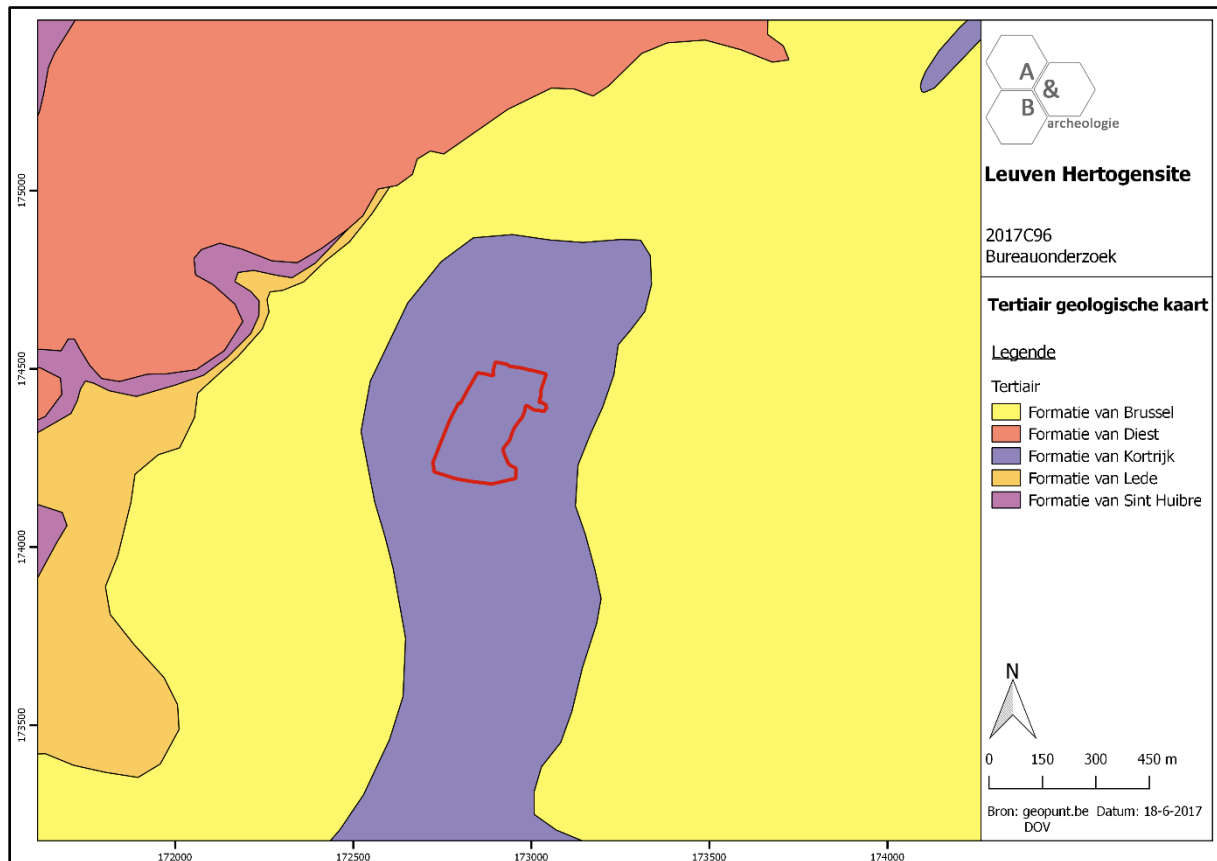
Leuven bevindt zich op de grens van de leem- en de zandleemstreek, maar nagenoeg het volledige centrum van Leuven staat gekarteerd als bebouwde zone op de bodemkaart. Ook het plangebied valt binnen de bebouwde zone.



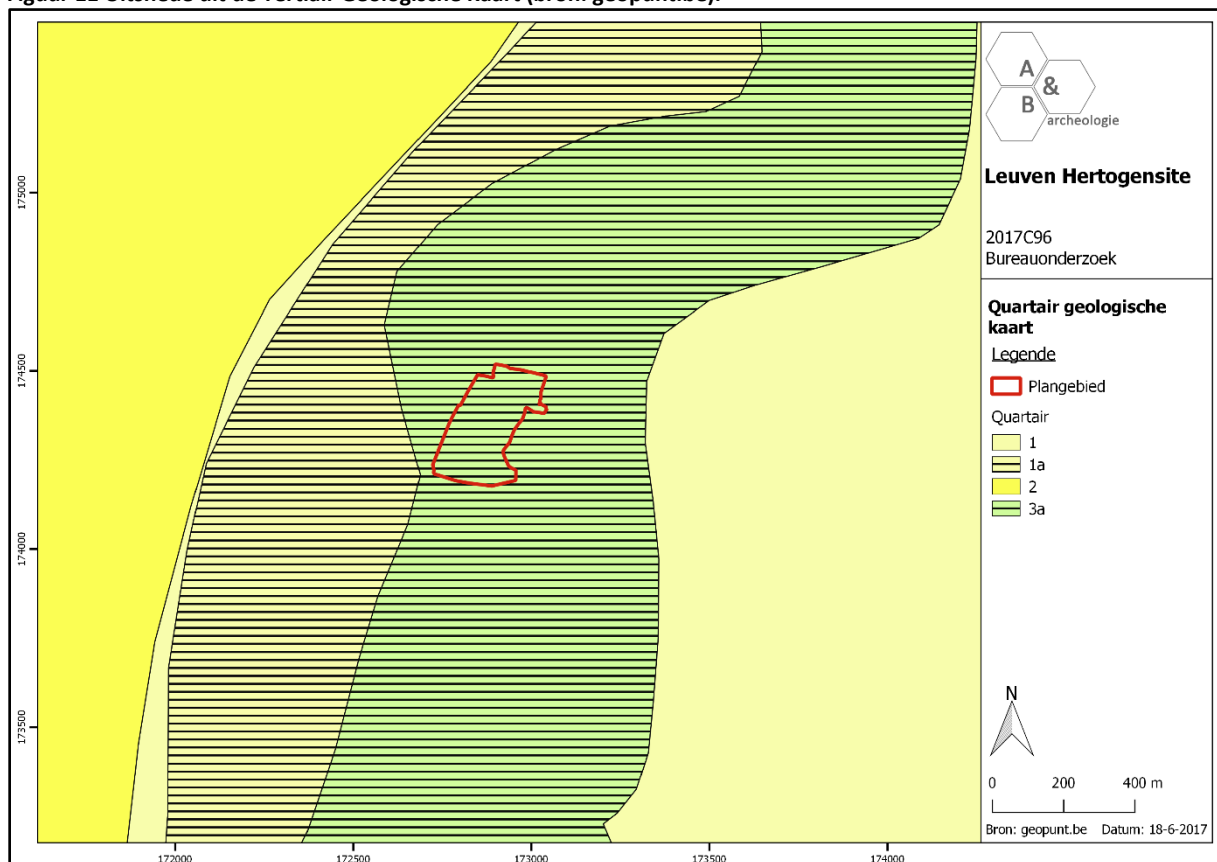
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

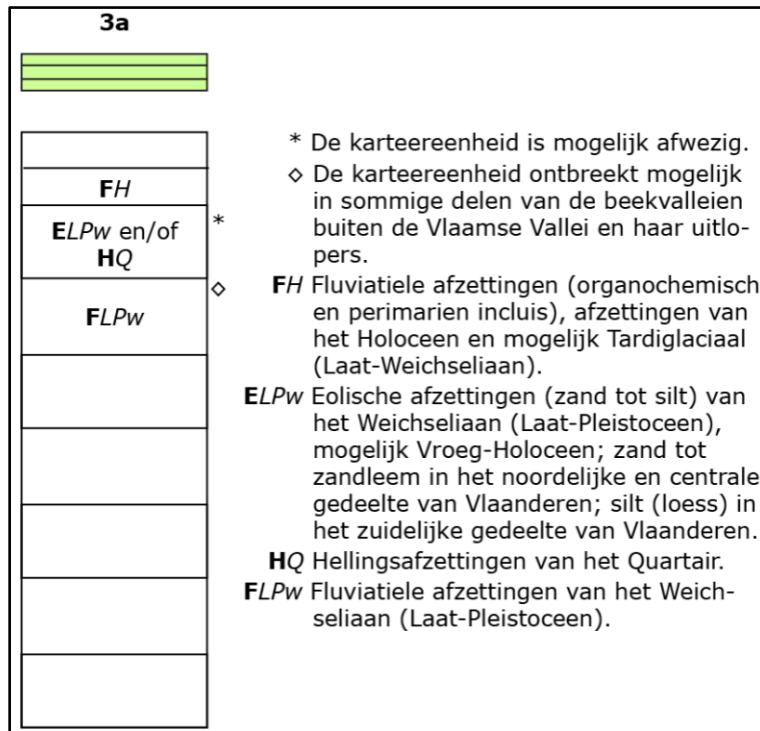
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, deze bestaat uit grijze klei. De Quartair geologische kaart geeft aan dat de Quartaire ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit type 3a: Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen (a) bovenop de Pleistocene sequentie (3). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁹

- Algemeen

Over de vroegste geschiedenis van Leuven is niet veel geweten. Er zijn archeologische bronnen die wijzen op Romeinse aanwezigheid, ondermeer in het onderzoeksgebied, maar verdere kennis over deze periode is eerder beperkt. De plaatsnaam *Loven* verschijnt voor het eerst in de geschreven bronnen aan het einde van de 9^{de} eeuw. De *Annales Fuldenses* maken dan melding van de Slag bij Leuven (891) waarin Arnulf van Karintië een belangrijke overwinning boekt op de Noormannen.

Vanaf de 10^{de} eeuw worden de geschreven bronnen talrijker. In die periode wordt een eerste versterking aangelegd op een eiland in de Dijle, vermoedelijk op de plaats waar zich nu het Groot-Begijnhof bevindt. Later werd een tweede burcht meer stroomafwaarts neergezet. Deze grafelijke burcht zou zich vanaf 1015 op het zogenaamde Hertogeneiland bevonden hebben. Later, in de 13^{de} eeuw, werd deze burcht nogmaals verplaatst naar de Keizersberg. De aanwezigheid van de graven van Leuven, later hertogen van Brabant, wijst op een zeker belang van de stad binnen de regio.

Leuven dankt haar economische groei aan de ligging langs de bevaarbare Dijle en op de handelsweg Brugge-Keulen. Deze ligging lag aan de oorsprong van de vroegste stadsontwikkeling van Leuven, in de loop van de 12^{de} eeuw. Omstreeks 1156 kreeg de stad haar eerste stenen omwalling die bestond uit 11 poorten en 31 torens, die ook de grafelijke burcht omsloot. De ontwikkeling van de typische stadsfaciliteiten zoals stadhuis, markten en hallen moeten in deze periode gesitueerd worden, evenals de vestiging van heel wat religieuze ordes. In de 14^{de} eeuw was ondermeer de eigen lakennijverheid verantwoordelijk voor verdere economische ontwikkeling. De tweede stenen omwalling werd in die periode aangelegd. Deze komt ongeveer overeen met de huidige stadsring.

In 1425 werd de universiteit - *Studium Generale Lovaniense* - gesticht door Jan van Bourgondië. Deze trok geleerden aan van over heel Europa, en Leuven werd hiermee een echte universiteitsstad. Ook al verloor de universiteit een aantal malen aan belang, ze zou in de eeuwen na de stichting toch uitgroeien tot een van de belangrijkste van de Lage Landen en zou een belangrijke rol blijven spelen in de ontwikkeling van de stad.

Met de aanleg van de Leuvense Vaart in 1750, waarin vooral de brouwers een belangrijke rol speelden, werd Leuven als economisch-industrieel centrum op de kaart gezet. Vooral de bierindustrie won vanaf toen aan belang.

Beide wereldoorlogen drukten een zware stempel op de stad. Vooral de zone tussen de Grote Markt en het station werd zwaar toegetakeld. In beide oorlogen ging een groot deel van de universiteitsbibliotheek (en duizenden archiefstukken) in vlammen op. Ook heel wat gebouwen gingen tegen de vlakte en dienden na de oorlogen (eerst in het interbellum en later in de jaren '50) heropgebouwd te worden.

⁹ Tekst en afbeeldingen integraal overgenomen uit: LINTEN & HEYVAERT, 2015.

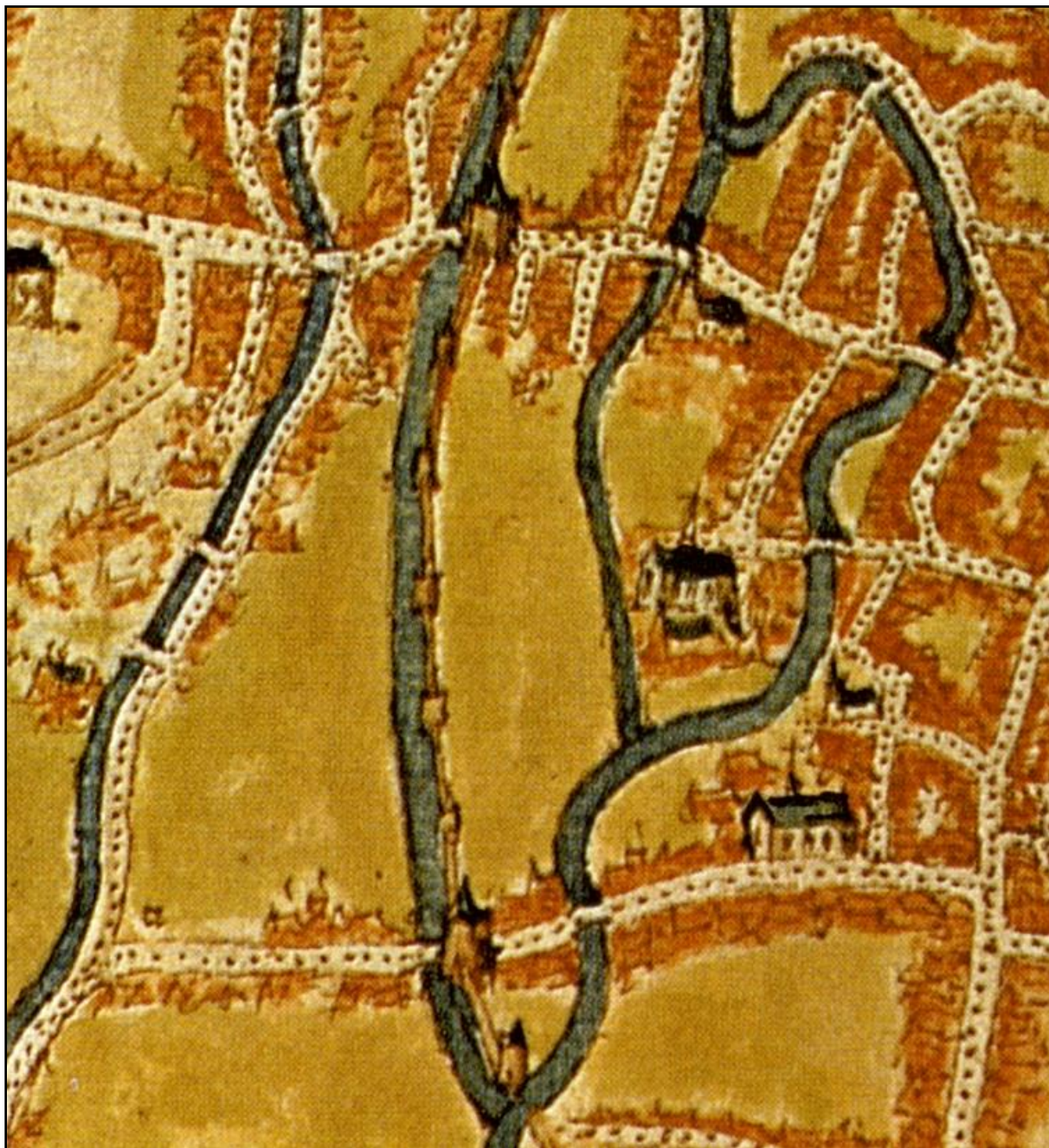
- Projectgebied

2.4.1. Algemene evolutie van het landgebruik

De benaming 'Hertogensite' is enigszins misleidend. Het hertogelijk eiland lag immers aan de overzijde van de Aa en de hertogelijke gebouwen bevonden zich dus niet op de site. De historische bebouwing situeert zich langs de straten. Vooral aan de Brusselsestraat gaat deze zeker terug tot de late middeleeuwen. Historische bronnen over de bebouwing binnen het projectgebied zijn schaars, met uitzondering van het gasthuis dat vanaf 1220 op haar huidige locatie werd ingeplant.

In het binnengebied tussen de bebouwing langs de wegen en de 12^{de}-eeuwse stadsmuur bevonden zich tuinen en grotere en kleinere percelen waarop landbouwactiviteiten plaatsgrepen. Dit is te zien op verschillende historische kaarten van de zone. Dat binnengebied was in oorsprong mogelijk gemeenschappelijke grond, maar kwam geleidelijkaan in privéhanden. Zo was bijna de hele tuinzone op de linker Dijleoevers eigendom van de Engelse nonnen. Dit eigendom strekte zich uit tot tegen de stadsmuur en hield dus ook het braakland in tussen de rechteroever van de rivier en de muur. Ook de kruidtuin op de hoek van de Kapucijnenvoer met de Minderbroedersstraat en de tuin van de Minderbroeders *intra muros* aanpalend aan de Minderbroedersstraat waren eeuwenlang onbebouwde gebieden. Vanaf 1850 werden de tuinzones geleidelijk teruggedrongen.

Tot het einde van de 19^{de} eeuw bestond de bebouwing op het terrein vooral uit gebouwen op kleine percelen die veelal een verloop kennen van verbouwingen, bijbouwen, afbraak, opsplitsing in verschillende entiteiten en af en toe samenvoegingen. Vanaf 1900 neemt hun aantal sterk af ten gevolge van de politiek van zowel de universiteit als het OCMW om grote zones te verwerven en samen te voegen.



Figuur 14 Hertogensite op het plan van Van Deventer (1550).



Figuur 15 Plan van Blaeu (1649) van het onderzoeksgebied.



Figuur 16 Primitief kadaster van 1813. Hieruit blijkt dat de binnenzone ook toen nog grotendeels onbebouwd was.

2.4.2. Belangrijke historische elementen

- Eerste stenen stadsomwalling

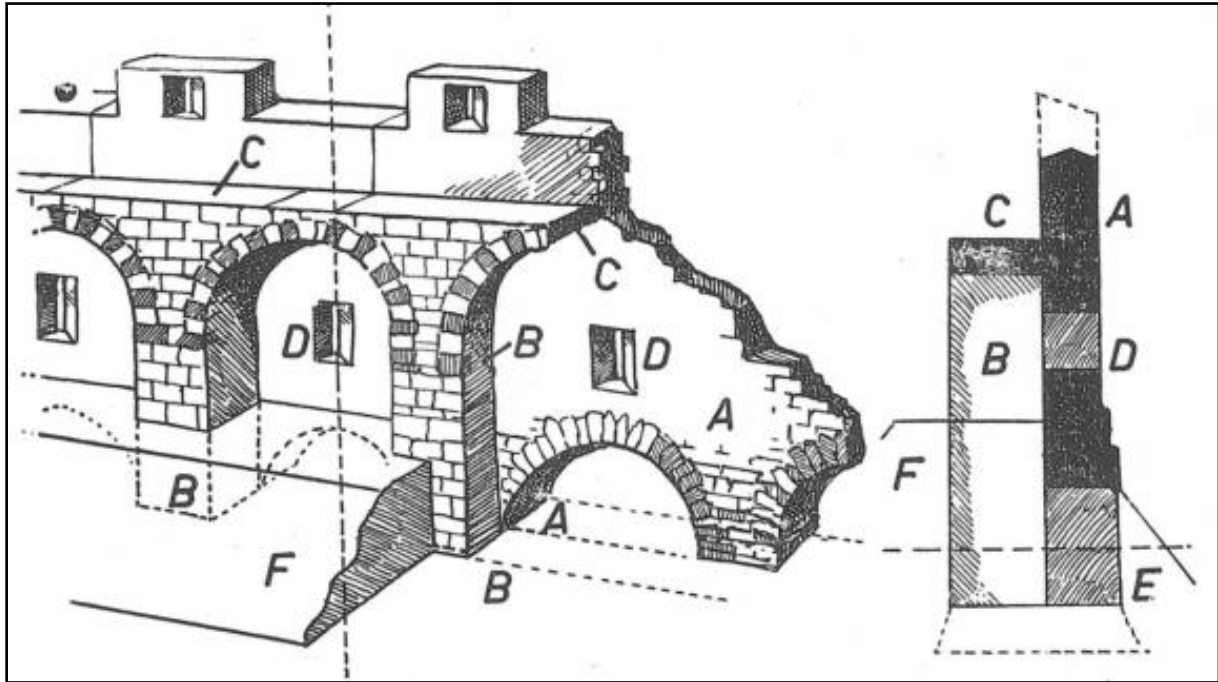
Voordat de eerste volledig stenen omwalling werd opgericht was de site mogelijk reeds omringd door omwallingen in hout, aarde of steen of misschien enkel door een gracht. Al vanaf de zestiende eeuw wordt aangenomen dat de eerste volledige stenen stadsomwalling werd opgetrokken tussen 1156 en 1165, maar recent onderzoek contesteert deze vroege datering. Militair bouwkundige kenmerken (flankeertorens, schietsleuven, borstwering op spaarbogen) wijzen eerder op een bouw in het begin van de 13^{de} eeuw naar het voorbeeld van het zogenaamde *système philippien*. Initiatiefnemer voor de bouw van de stadsmuur was dan wellicht hertog Hendrik I (1190-1235). Mogelijk moet de aanleg van de aarden omwalling gedateerd worden in het midden van de 12^{de} eeuw. Archeologisch bewijs hiervoor schiet vooralsnog tekort.

Van de 2740m lange muur ligt er zo'n 340m op het onderzoeksgebied. De opbouw van de muur is vrij goed gekend. Om de 5,5m waren er funderingspijlers voorzien die met bogen van 2m hoog met elkaar verbonden waren. Aan de veldzijde werden de openingen opgevuld met stenen. Daartegen werd een aarden talud gelegd. De bogen waren 0,70m breed en aan de stadszijde voorzien van arcades van 1m breed. Daardoor had de muur een totale dikte van 1,70m. Om de 90 meter was een toren voorzien, waarvan er zich 4 op de site bevinden. Deze waren afgerond aan de veldzijde en ongeveer 6 bij 6m groot. De Minderbroedertoren is de best bewaarde, zij het sterk verbouwde toren op de site. Hij is in het zuiden en het noorden nog geflankeerd door respectievelijk twee bogen en één boog.

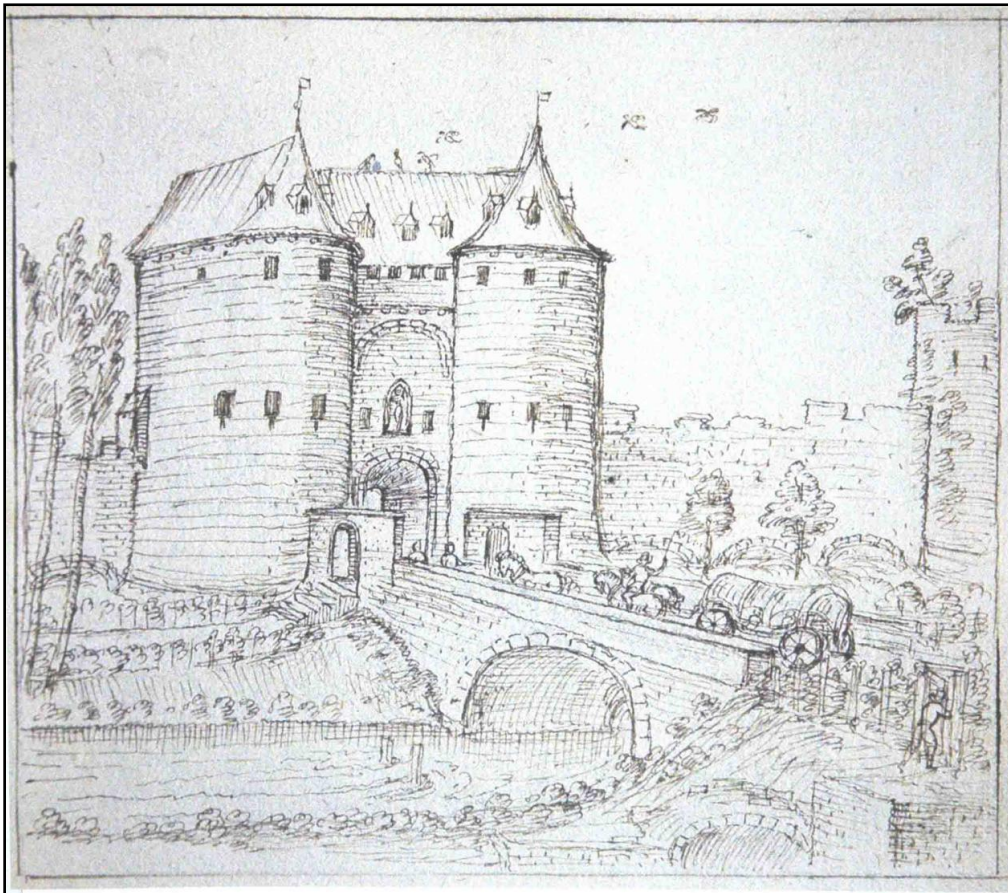
De eerste omwalling verloor al in 1360 haar militaire functie door de bouw van een tweede, grotere omwalling. Het duurde nog bijna 600 jaar vooraleer ze op de site quasi volledig verdween. Schetsen die vanaf de 17^{de} eeuw voorhanden zijn, tonen meestal hoe de muur zich in ruïneuze toestand bevond. Ook de stadswal aan de veldzijde was doorheen de jaren duidelijk grotendeels weggeërodeerd, waardoor de spaarbogen kwamen bloot te liggen.

Ter hoogte van de Brusselsestraat bevond zich deels binnen het onderzoeksterrein de Biestpoort, die aansloot op een brug over de Dijle. De poort had 2 halfronde torens met een oppervlakte van 11 x 8m waarvan de zuidelijke zich op het terrein bevond. In 1819 werd de poort afgebroken. Tegen de Biestpoort was er in 1675 sprake van een klein huisje dat eigendom was van de stad. Ook gedeeltelijk binnen het onderzoeks domein, aan de kant van de Minderbroedersstraat, bevond zich een van de elf toegangspoorten die deel uitmaakten van de eerste stenen omwalling.

De stadswal, die op enkele meters van de (nu overkapte) Dijle liep, werd in het onderzoeksgebied voornamelijk gesloopt in 1851 bij de bouw van het nieuwe gasthuis. De fundering van de omwalling bestaat uit poeren die zich op een afstand van ca. 5,5m van elkaar bevinden, overbrugd door spaarbogen. Bij archeologisch onderzoek naar de muur zal dus niet moeten worden gezocht naar een doorlopende muur, maar naar bovengenoemde vierkanten massieven.



Figuur 17 Opbouw van de eerste stadsomwalling (A: Buitenmuur en funderingsboog /segmentboog, B: Poer/(funderings)pijler, C: Weergang, D: Schietsleuf, E: Aarden wal (veldzijde), F: Aarden wal (stadszijde).



Figuur 18 Zicht op de Biestpoort vanaf de veldzijde.

- Dijlearm

De arm van de Dijle die over het onderzoeksgebied loopt, heeft een opvallend rechtlijnig traject. Dit zou erop kunnen wijzen dat dit deel van de waterloop geen natuurlijke oorsprong heeft en tijdens de aanleg van omwalling of vroeger werd gegraven. Bij de inkokering van de Dijle werd de originele bedding verlaagd. De kaaimuur die in 1959 de rivier begrensde werd in het oosten uitgebroken omdat de nieuwe betonnen bedding aan die zijde zo'n tweetal meter breder werd. Mogelijk heeft dit voor een verstoring gezorgd van het bodemarchief aan de rechteroever. Hoe de kaaimuur er voor 1959 precies uitzag is niet gekend. Bij de overvelving werd ook de oever genivelleerd. Plaatselijk zou tot een meter opgehoogd zijn om het huidige, vlakke maaiveld te bekomen.



Figuur 19 Dijle en Dijleoever. Zicht op het onderzoeksgebied vanaf de Minderbroedersstraat.

- Bebouwing aan de Brusselsestraat

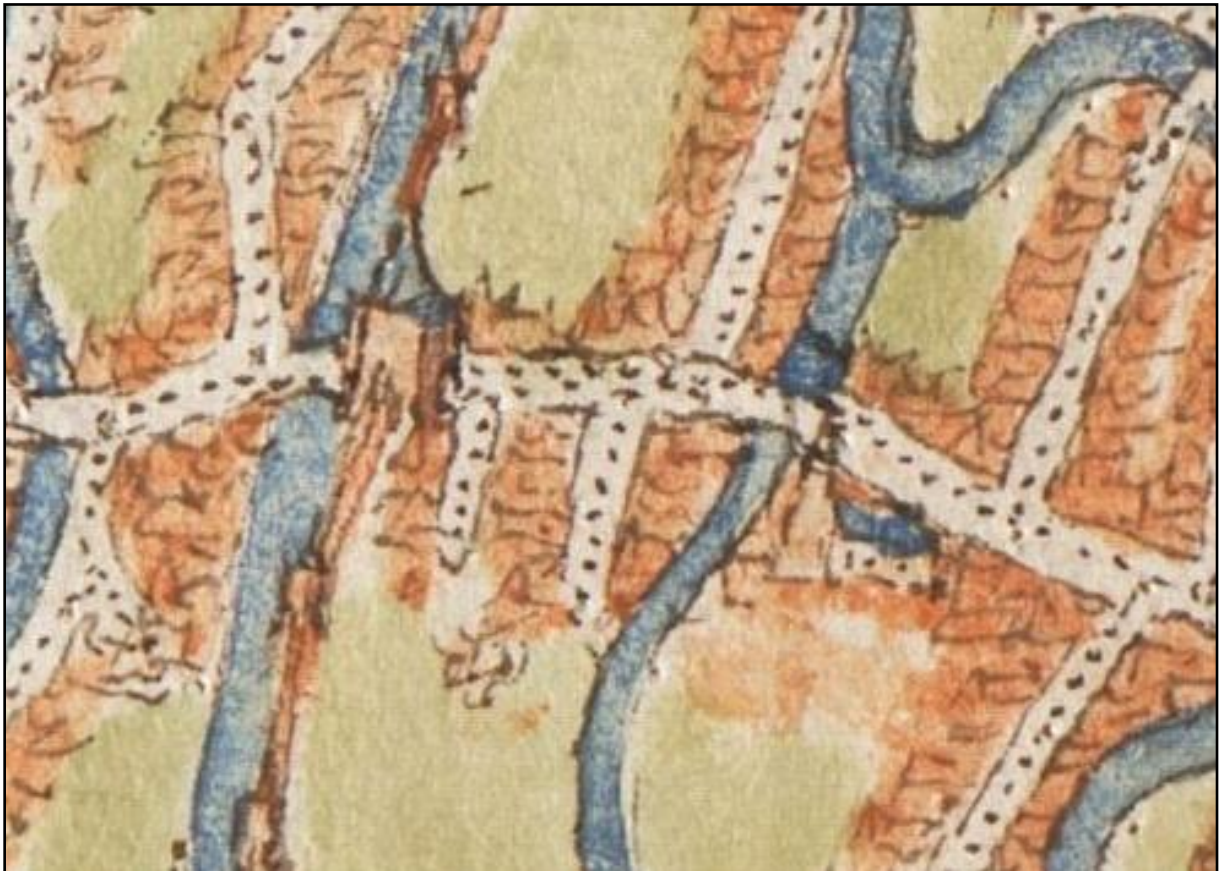
De Brusselsestraat kreeg haar huidige naam pas in het laatste kwart van de 17^{de} eeuw. Voordien stond het deel van het stadscentrum tot aan de Biestpoort bekend als de Steenstraat. De Brusselstraat werd vooral in de 19^{de} eeuw sterk verbreed van 7m naar 12m. De straat had binnen de

stad Leuven een belangrijke verbindingfunctie. Daarnaast lag ze ook lange tijd op het tracé van de handelsroute tussen Brugge en Maastricht.

De bouwgeschiedenis van de huizen aan de Steenstraat is relatief nauwkeurig te reconstrueren aan de hand van historische kaarten en kadasterplannen, hoewel deze maar teruggaan tot het midden van de 16^{de} eeuw. Het plan van Deventer (1550) is vrij summier, maar geeft wel duidelijk blijk van huizen langsheen de hoofdstraat en de aanwezigheid van twee straatjes die vanaf deze straat zuidwaarts lopen: rechts de Bommelgang en links de Pestgang (of het Pellenbergstraatje). Aan het einde van deze straatjes bevindt zich een gebouw dat mogelijk geïdentificeerd moet worden als de woning van de familie Bommale (zie verder).

Op het plan van Braun en Hogenberg uit 1581 is te zien dat zich tussen beide straatjes een bouwblok bevond. Op dit plan is duidelijk de woning ten zuiden van de straatjes te zien. Op het plan van Blaeu uit 1649 is de situatie licht gewijzigd en zijn beide straatjes aan weerszijden volgebouwd. Dat zulke plannen met enige omzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden bewijst ook het plan van Blaeu waarop het gasthuis met kapel aan de verkeerde zijde van de Aa is afgebeeld.

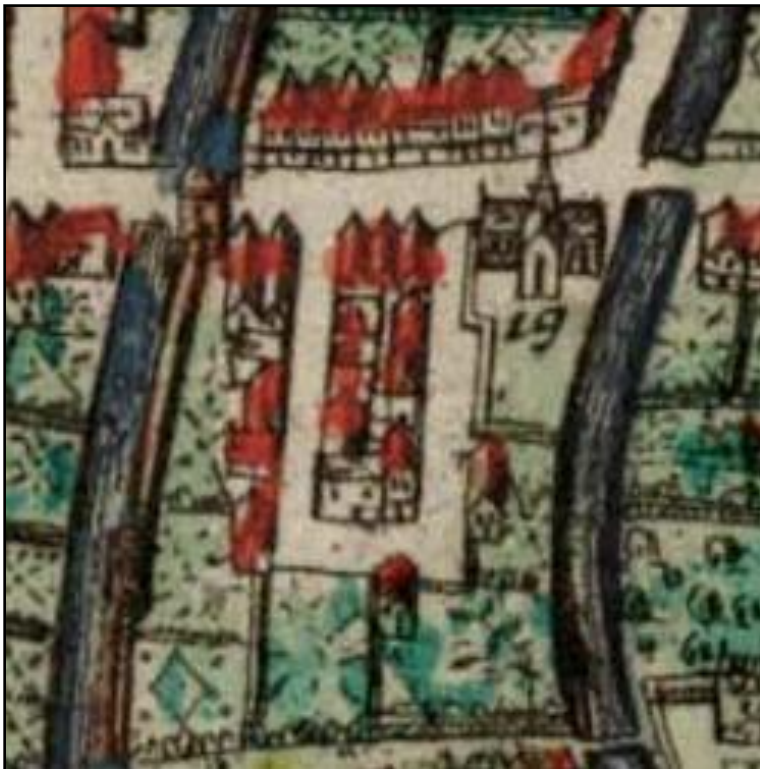
Op de kaart van Ferraris (1777) zijn beide steegjes, behalve aan de kant van de Brusselsestraat, weer vrij van bebouwing. Rond 1774 hebben de Gasthuiszusters alle woningen van de Bommelstraat opgekocht en gesloopt.



Figuur 20: De Steenstraat en twee zijstraatjes op het plan van Deventer (1550).



Figuur 21 Plan van Braun en Hogenberg (1581).



Figuur 22 Detail van het plan van Blaeu uit 1649.



Figuur 23 Detail van de kaart van Ferraris (1777).

De eerste betrouwbare plannen op schaal dateren van het begin van 1813 en 1850. Het kadasterplan van 1813 toont de bebouwing aan de Brusselsestraat. De Pestgang is hier nog steeds aanwezig en ten westen daarvan is een nieuwe gang die naar de achterhuizen leidt afgebeeld, de gang Den Groenen Meijer. Op het kadasterplan van 1850 is het nieuwe Sint-Pietersgasthuis afgebeeld (zie verder). De huizen aan de Brusselsestraat moesten hiervoor wijken, behalve het blok ten westen van de gang Den Groenen Meijer.

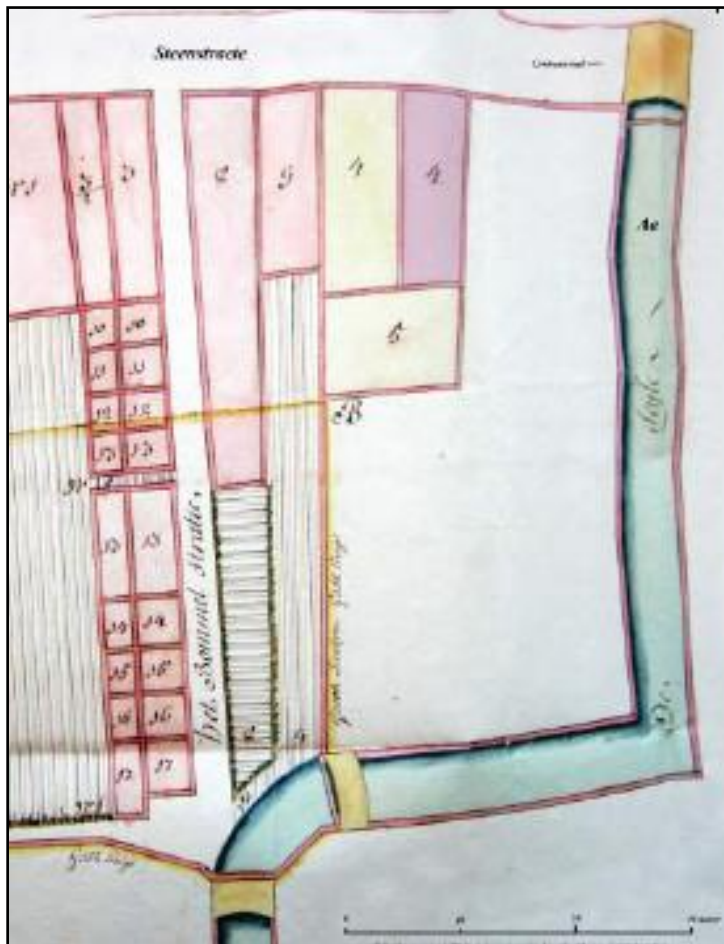
Van het gebied bestaat een landmetersplan dat gedetailleerd de verschillende panden langs de Brusselsestraat en het Bommelstraatje weergeeft. Deze tekening is afkomstig uit een magistrale resolutie van 1766.



Figuur 24 Detail uit het kadaster van 1813.



Figuur 25 Detail uit het kadaster van 1850 met het Sint-Pietersziekenhuis dat toen net aangelegd was.



Figuur 26 Landmetersplan uit 1766 met aanduiding van de panden aan het Bommelstraatje.

➔ Het Bommelstraatje

De Bommaele Poorte gaf toegang tot het Bommelstraatje. Het straatje deed oorspronkelijk dienst als toegang tot de patriciërs woning van de familie Bommale. Mogelijk zou deze teruggaan tot het begin van de 14^{de} eeuw. In 1675 verdwenen de meeste oorspronkelijke gebouwen. Het landmetersplan uit 1766 geeft 9 bescheiden woningen weer. Deze woningen droegen geen naam en kwamen alle met hun koer uit tegen de tuin van *De Avondsterre* (zie verder). Het straatje verdween waarschijnlijk in het begin van de 19^{de} eeuw bij de verbreding van de Brusselsestraat en werd volledig overbouwd. Tussen 1840 en 1849 werd de locatie daarenboven overbouwd door het Sint-Pietersgasthuis.

➔ Het Pellenbergstraatje

Tussen het Bommelstraatje en de Biestpoort lag het Pellenbergstraatje, dat reeds in 1419 wordt vermeld. In de 18^{de} eeuw kreeg het de naam Pestgang mee, omdat het toegang gaf tot de hospitaalzaal bestemd voor syfilislijders. Dit straatje lag net ten noordwesten van de huidige

ziekenhuistoegang. Anders dan bij het Bommelstraatje werd het in de 19^{de} eeuw niet overbouwd door huizen, zij het mogelijk wel door een ziekenhuisvleugel van het Sint-Pietersziekenhuis.

In het Pellenbergstraatje bevonden zich in 1766 een aantal panden die alle mogelijk een middeleeuwse oorsprong hadden.

➔ Brusselsestraat

Tussen de Aa en het Bommelstraatje bevonden zich in 1766 een viertal woningen. Ten westen van de Aa bevond zich een onbebouwd stuk land dat toebehoorde aan de Gasthuiszusters en dat langs de straatkant was afgesloten met een muur. Ten westen hiervan bevond zich het huis *Die Nieuwe Donderbus* met daarlangs *Die Donderbus*. Achter beide panden bevond zich het sterfhuis van het Gasthuis. Ten westen van *Die Donderbus* bevond zich het pand *De Drije Witte Lelien* met een lange, smalle tuin die uitkwam in het Bommelstraatje. Daarlangs ten slotte lag het huis *Den Halffvoet* (De Bomaele Port), een zeer diep bebouwd terrein dat achteraan grensde aan de Dijle.

Tussen het Bommelstraatje en het Pellenbergstraatje lagen volgens het landmetersplan nog vijf panden. Grenzend aan het Bommelstraatje lag *Den Iersten Ouden Sint Jacob*, een pand met een achterhuis en vermoedelijk een ingang via het Bommelstraatje. Links van deze woning bevond zich *Den Twieden Ouden Sint Jacob*. *Die Avondsterre* was een huis met grote omhaagde tuin met achteruitgang in het Bommelstraatje. *Den Backtant* grensde achteraan aan de tuin van *De Avondsterre* en vormde samen met het buurhuis *Den Baertman* een woning onder één dak. Ook dat laatste huis grensde achteraan aan de tuin van *Die Avondsterre*.

Tussen het Pellenbergstraatje en de Biestpoort bevonden zich vervolgens vier panden. Deze zijn weergegeven op het primitief kadaster van 1813. Het kadaster van 1850 geeft goed de evolutie van het bouwblok weer.

Grenzend aan het Pellenbergstraatje lag *Het Strijckelijser*, achteraan grenzend aan het Gasthuis. *Het Strijckelijser* deelde het dak met *Den Waterpot*, het pand rechts ervan. *Den Groenen Meyer* was een samenstelling van vier huizen achter één gevel met een gemeenschappelijke doorgang naar de achterhuizen: de Gang den Groenen Meyer. Mogelijk bestond ook dit steegje reeds in 1407, maar het werd tot 1813 niet afgebeeld op historische plannen. Links daarvan lag *Den Ouden Meyer*. Den Ouden Meyer bevond zich vlak naast de Biestpoort en werd duidelijk vernoemd in 1675.

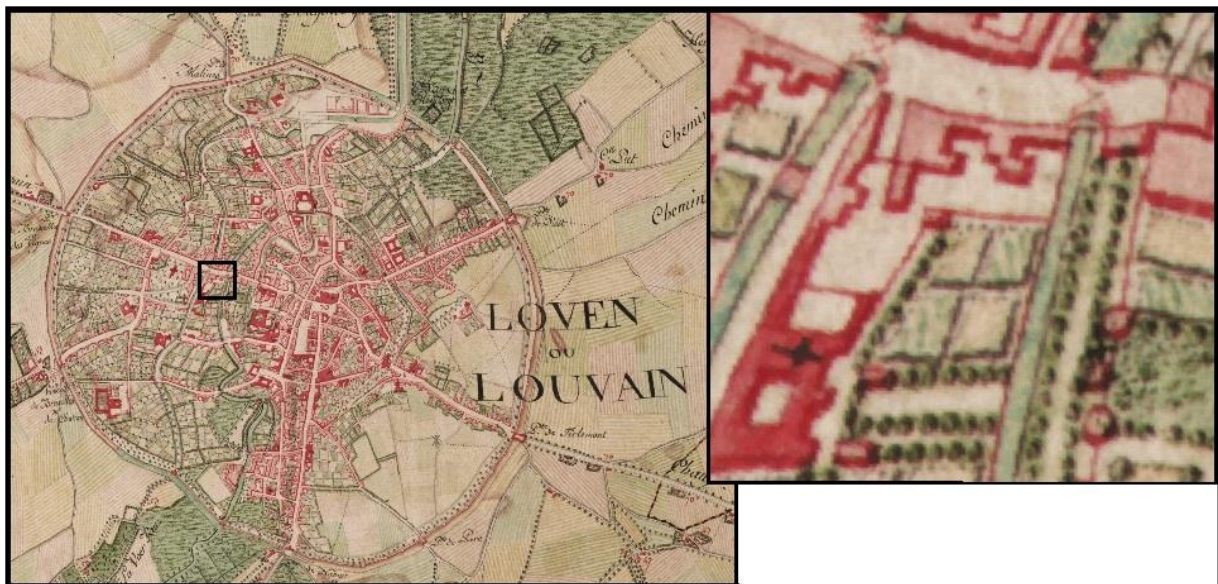
Vanaf het einde van de 18^{de} eeuw tot aan de bouw van het nieuwe gasthuis in 1850 zocht ook het Sint-Pietersgasthuis uitbreiding aan de linkeroever van de Aa.

- De Kuithoek

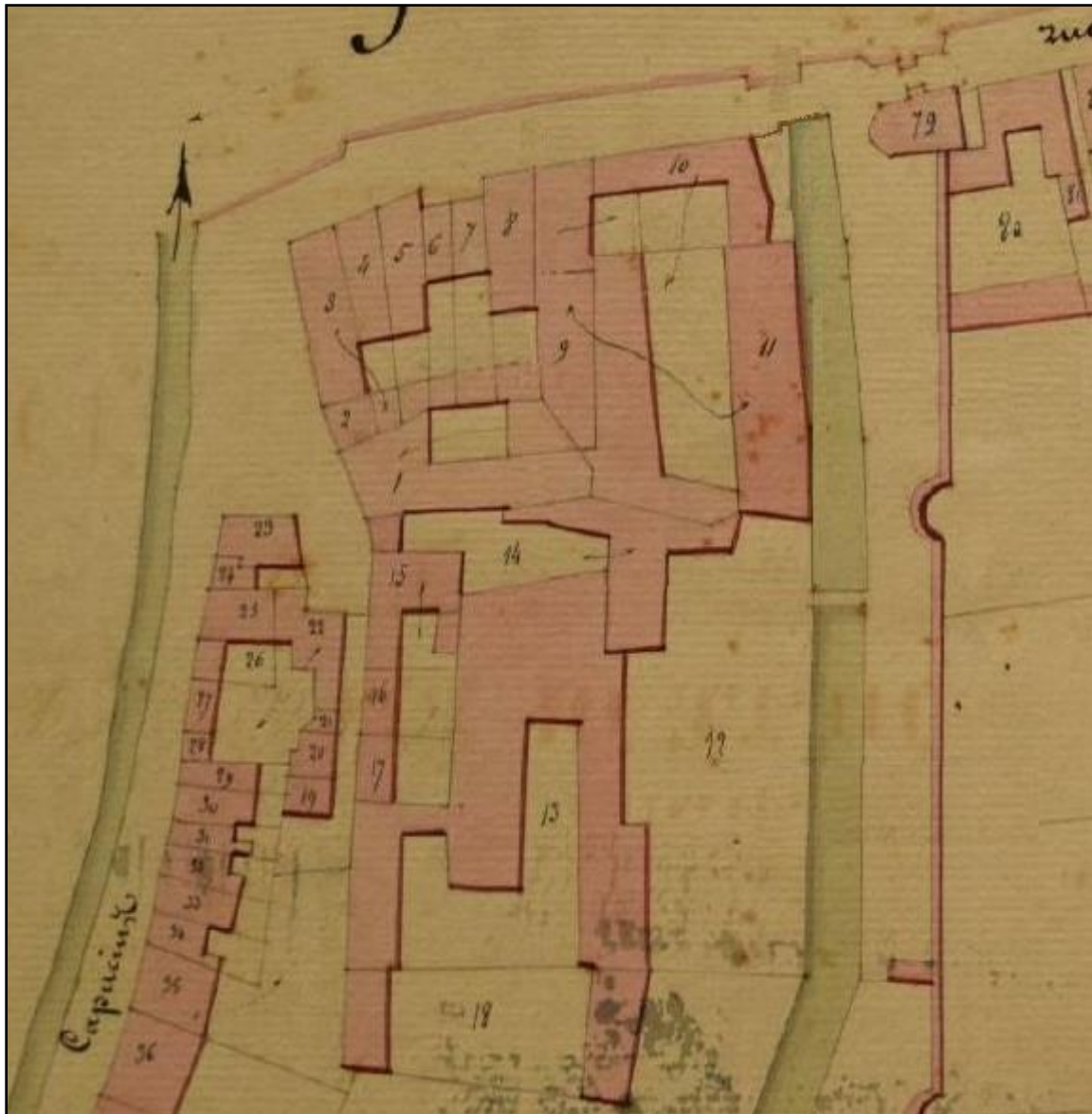
De Kuithoek ligt op de hoek van de Brusselsestraat en de Kapucijnenvoer. Dit gedeelte van de Brusselsestraat tussen de Biestpoort en de Ridderstraat stond bekend als de Bieststraat. De Kuithoek was in feite de naam van een klein straatje op de hoek van de Brusselsestraat met de Kapucijnenvoer. De hele ambachtelijke zone op de hoek, begrensd door de Dijle en de Kapucijnenvoer, stond echter al vlug onder deze naam bekend. Mogelijk verwijst de naam naar 'kuyt', een sterk verdund middeleeuws bier. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er hier verschillende brouwerijen te vinden waren.

De gebouwen van brouwerij Den Blauwen Oijvaert zijn nog deels bewaard gebleven en bevinden zich langs de Brusselsestraat vlak naast de ingekokerde Dijle. Van dit ambachtelijk pand werd reeds melding gemaakt in een schepenakte uit 1417. Er zijn aanwijzingen dat tot 1762 het bovengrondse gedeelte uit een hout- en leembouw bestond die in dat jaar werd vervangen door een steenbouw. Of dit ook een weerslag had op het ondergrondse deel van het huis is niet bekend. Op het einde van de 18^{de} of in het begin van de 19^{de} eeuw kreeg het pand een nieuwe functie. In de oorspronkelijke aanwijzende tabel in het kadaster wordt dan een *“teinturerie et magasin”* vermeld.

Ten zuidwesten van Den Blauwen Oijvaert lag langs de Kuithoek (later de Palinggang) Het Keyzershof. Het zou gaan om de verdwenen percelen 15, 16 en 17. Dit pand zou reeds vermeld zijn in 1350.



Figuur 27 De Kuithoek op de Ferrariskaart.



Figuur 28 De Kuithoek op kadasterkaart uit 1813.

- Huizenblok aan de Kapucijnenvoer

Ten zuidwesten van de Palinggang bevonden zich nog verschillende huizen met een oorsprong in de 17^{de}-18^{de} eeuw. Deze werden waarschijnlijk volledig verstoord door de bouw van het Sint-Rafaëlziekenhuis.

- Kloosterdomein Engelse nonnen

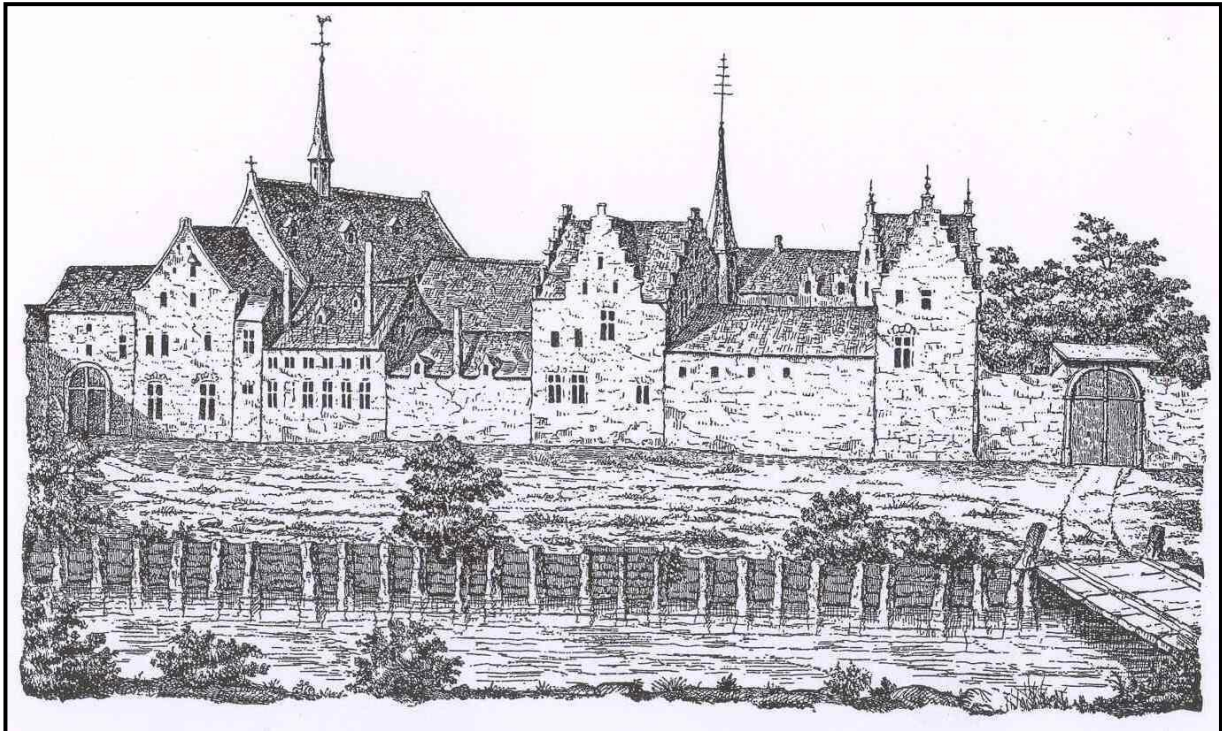
Ter hoogte van de Biezenstraat bevond zich vanaf 1470 langs de Kapucijnenvoer een belangrijke kloostersite. Op de site zou al sinds 1470 een pand hebben gestaan dat vanaf 1572 bekend stond als de refuge van de Abdij van Vlierbeek. Vanaf 1610 vestigden zich hier de zogenaamde Engelse nonnen. Binnen de gebouwencluster hadden ze onder andere hun eigen kerk. Een afbeelding gezien vanaf de Kapucijnenvoer toont een steenbouw van aansluitende gebouwen langs de Voerkant. Het markante verschil in de nokhoogtes getuigt van een bouwgeschiedenis in verschillende fasen. De kerk was duidelijk in het noorden van de site te situeren en stond weg van de straatkant waar zich de belangrijkste verstoring bevindt. Bij het klooster hoorde een grote tuin die zich uitstrekte tot tegen de stadsmuur.

In de bouwhistorische studies opgemaakt in opdracht van architectenbureau De Gregorio & partners worden enkel percelen 41, 42 en 43 van de kadasterkaart van 1830 aangeduid als de verbouwde kloosterrestanten. Het primitief kadaster van 1813 toont echter een gebouwenbestand van bijna dubbel zo groot als één enkel perceel. Mogelijk dient dus ook het perceel dat in 1830 als nr. 40 werd aangeduid bij het klooster te worden gerekend. Het complex zou dan een totale lengte hebben gehad van ongeveer 70m, wat bij vergelijking met de gekende iconografie zeker niet onmogelijk lijkt. Het Leuvens Historisch Genootschap neemt ook perceel nummer 39 nog op binnen hun onderzoeksentiteit 'blok van de Engelse nonnen'.

Onder druk van de Franse revolutie keerden de zusters in 1794 terug naar Engeland. In 1798 werd het voormalige klooster verkocht aan de eigenaar van brouwerij het Keyzershof. De kerk werd afgebroken in 1811.

- Kruidtuin en Anatomisch Theater

Op de hoek van de Kapucijnenvoer en de Minderbroedersstraat bevindt zich het terrein van de voormalige kruidtuin. In 1738 werd perceelsnummer 49 aangekocht om hier een botanische tuin op te richten waar de universiteitstudenten onderwezen werden in de plantkunde. Bij de aankoop zou er zich op het terrein een huis hebben bevonden. De locatie hiervan is echter onbekend. In 1819 verhuisde de tuin naar de overkant van de straat. Vlak naast de voormalige tuin bevindt zich pal op de hoek van de Minderbroedersstraat met de Kapucijnenvoer het amfitheater voor de Anatomie dat in 1744 werd opgetrokken. Het gebouw werd tot 1877 voor anatomisch onderzoek gebruikt. Het gebouw zelf valt net buiten het onderzoeksgebied.



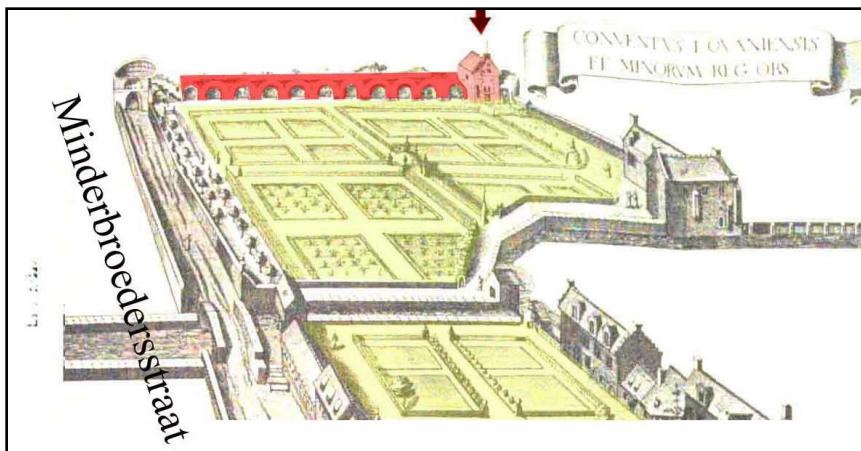
Figuur 29 Zicht op het klooster vanaf de Kapucijnenvoer.



Figuur 30 Het klooster op de kadasterkaart van 1813.

- Eigendom Minderbroeders en bebouwing aan de Minderbroedersstraat

Het omvangrijke klooster van de Minderbroeders bevond zich aan de overkant van Minderbroedersstraat. Op de site bezaten ze het gebied tussen de stadsmuur en de Aa tot aan de Minderbroedertoren. Op een gravure uit de 17^{de} eeuw is te zien hoe ze hier een tuin oprichtten met vierkante plantsoenen. Een iets recentere gravure toont de overzijde van de stadsmuur. Hierop is duidelijk te zien hoe er zich aan de Minderbroedersstraat tegen de stadsmuur een schamel huisje bevond. Dit is ook terug te vinden op de kadasterkaarten uit de 19^{de} eeuw. Deze bebouwing *intra muros* langs de Minderbroedersstraat komt ook vrij consistent terug op de historische kaarten vanaf 1550.



Figuur 31 Zicht op de tuin van het Minderbroeders en de Minderbroedertoren.

- Het Sint-Pietersziekenhuis

Het Hertogeneiland bood lange tijd plaats aan een gasthuis. Dit kende verschillende fasen en is nu gekend in de vorm van het Sint-Pietersziekenhuis. Het Sint-Elizabethgasthuis was het eerste gasthuis dat op de locatie werd aangelegd. Het werd gebouwd aan de Brusselsestraat, binnen de eerste stadsomwalling en langs een van de Dijlearmen die het stadscentrum doorkruiste.

Dit gasthuis werd gesticht omstreeks 1090-1095, vermoedelijk op een terrein nabij de latere Sint-Jacobskerk. In 1222 verhuisde de instelling naar haar huidige locatie op het Hertogeneiland. Vermoedelijk waren in 1222 de nieuwe hospitaalgebouwen grotendeels voltooid. Ook had de bisschop van Luik toestemming gegeven tot het bouwen van een hospitaalkapel die een eerste maal in 1261 werd vermeld.

Het hospitaal werd in 1363 door brand geteisterd en kende vervolgens een periode van materieel en spiritueel verval. Nikolaas Hellens, ook professor aan de Leuvense universiteit, vatte in 1479 de reorganisatie van het hospitaal aan. Mede dankzij schenkingen werden tijdens de eerste helft van de 16^{de} eeuw de hospitaalgebouwen vernieuwd, met onder meer een nieuwe kapel en kloosterpand.

Branden troffen het hospitaal nogmaals in 1632 en 1718. In de tweede helft van de 18^{de} eeuw werd de kloostervleugel verbouwd en kregen verschillende interieurs een nieuwe aankleding.

In 1790, tijdens de Franse overheersing, werd de kloostergemeenschap afgeschaft. De delen van het kloosterpand ten westen van de Dijle werden afgebroken in 1830-1840 om plaats maken voor het nieuwe neoclassicistische hospitaal, ontworpen door architect Alexander Van Arenbergh. De oost- en zuidvleugel van dat ziekenhuis moesten omstreeks 1960 plaats ruimen voor het nieuwe Sint-Pietersziekenhuis.

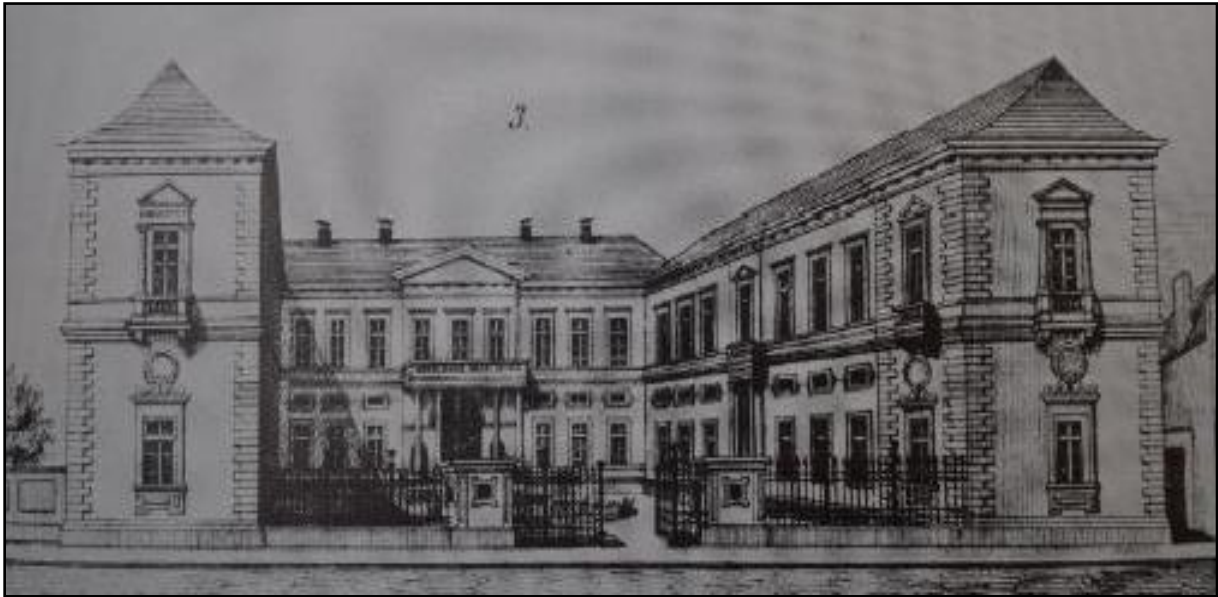
Van de 13^{de}-eeuwse gebouwen is enkel de romaanse poort overgebleven en van de kapel werden de muurresten teruggevonden onder de huidige vroeg 16^{de}-eeuwse kapel. Ook andere delen van het complex bleven bewaard: de hoeve en enkele restanten van het eigenlijke hospitaal: de ziekenhuiskapel, de oostvleugel en een deel van de zuidvleugel van het kloosterpand. De delen van het kloosterpand ten westen van de Dijle werden afgebroken in de loop van de 19^{de} en 20^{ste} eeuw om plaats te maken voor nieuwe ziekenhuisgebouwen.

Aan het einde van de 18^{de} eeuw ontwikkelde het gasthuis in de Zuidelijke Nederlanden zich tot een volwaardig ziekenhuis, een plaats voor de zorg voor zieken door medisch opgeleid personeel in een functioneel gebouw. Er werd toen een institutioneel kader ontwikkeld waarbij het beheer van ziekenhuizen en weldadigheidsinstellingen een overheidstaak werd die op gemeentelijk niveau werd uitgevoerd door de Commissie der Burgerlijke godshuizen (de voorloper van het O.C.M.W.) en de Burelen van Weldadigheid. Zo kwam het Leuvense gasthuis in deze periode onder het bewind van de Commissie der Burgerlijke godshuizen te staan.

In 1817 werd het oude Sint-Elisabethgasthuis in gebruik genomen door de universiteit van Leuven voor de medische praktijklessen. Door de bouwvallige, 'ongezonde' toestand van het gebouwencomplex werd in 1830 besloten om een deel van het gasthuis te slopen en een nieuw ziekenhuis te bouwen. De plannen werden opgemaakt door de Leuvense architect Alexander Van Arenbergh (1799-1877) naar het voorbeeld van het Saint-André Hôpital in Bordeaux en de visie op de rationele ziekenhuisarchitectuur van de Franse professor en voormalig legerchirurg J.J. Baud.

De werken aan het nieuwe ziekenhuis werden in 1840 gestart en in 1849 werd het gebouw voor het eerst in gebruik genomen, al duurde het tot 1868 vooraleer het pand volledig afgewerkt was. De werken werden in 1847 in het kadaster geregistreerd. In 1855 maakte de architect plannen op van het ziekenhuis nadat het reeds gerealiseerd was: *'mesuré et dessiné après l'exécution'*.

Vanaf het begin van de 19^{de} eeuw ontwikkelde zich de paviljoenbouw in de ziekenhuisarchitectuur, waarbij de scheiding van de verschillende zieken met een maximale luchtcirculatie mogelijk was. Het ontwerp van het 19^{de}-eeuwse Sint-Pietersziekenhuis, een ziekenhuis van het open koortype met een U-vormige grondplan dat geopend is aan de straatzijde kwam enigszins tegemoet aan het idee van het paviljoentype.



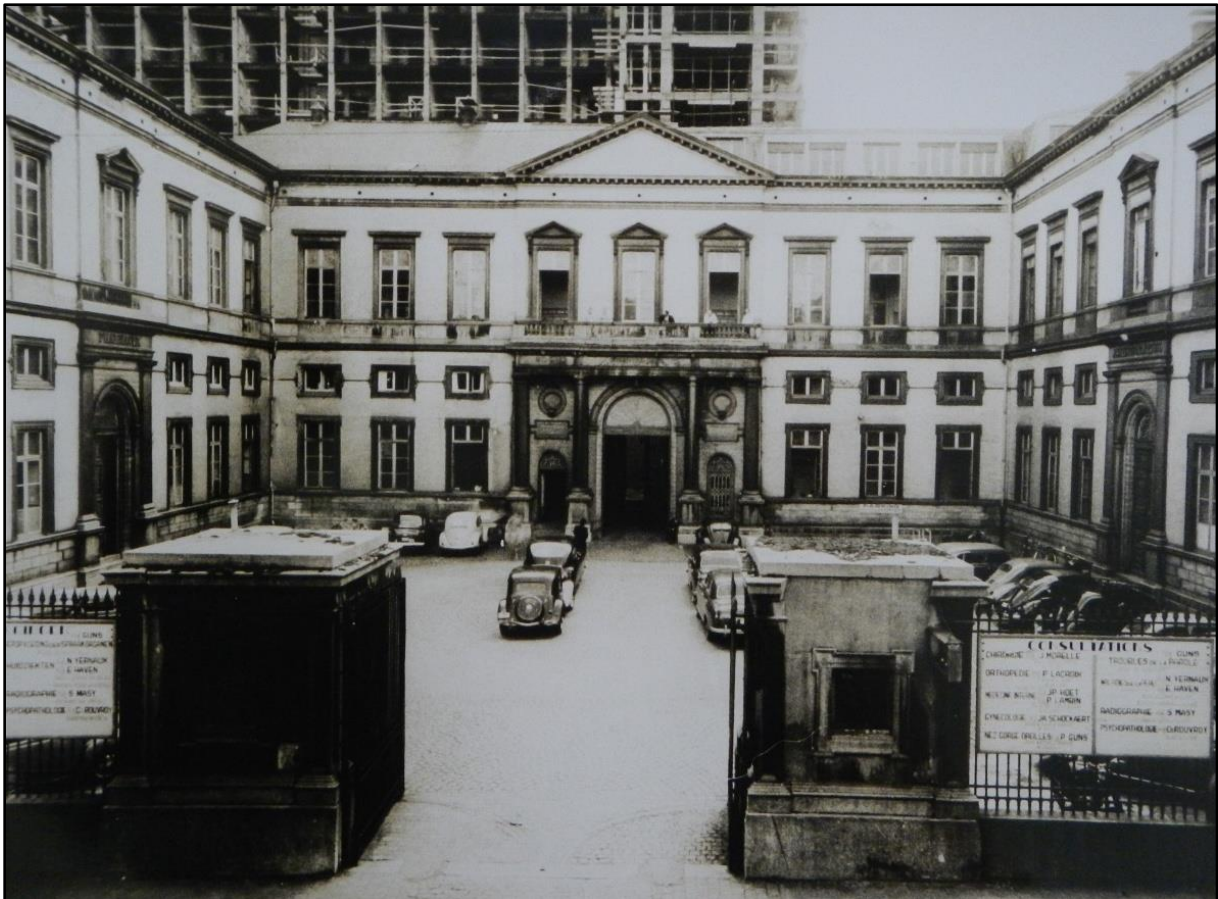
Figuur 32 Gravure van de voorgevel van het 19^{de}-eeuwse ziekenhuis door L. Van Peteghem.



Figuur 33 Sint-Pietersgasthuis op het kadasterplan van 1850.

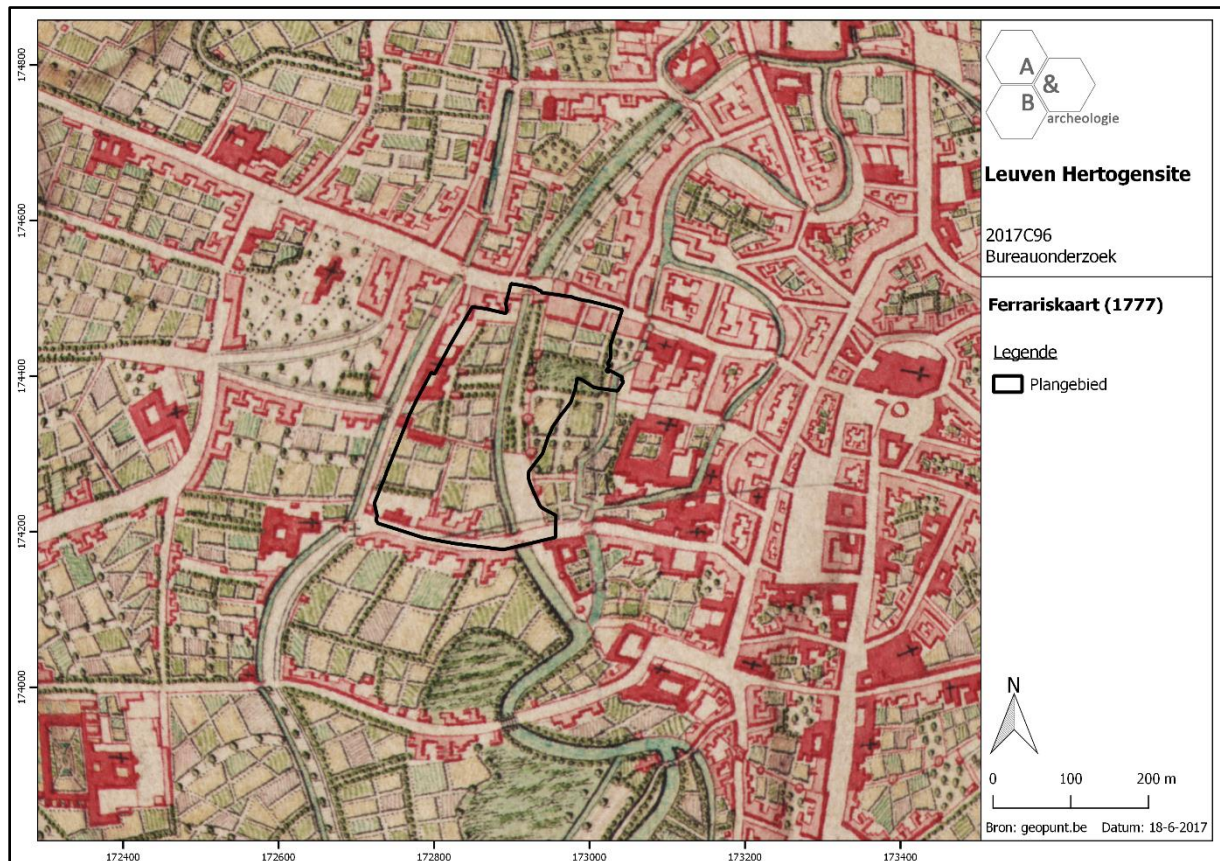
In het midden van de 20^{ste} eeuw voldeed het 19^{de}-eeuwse ziekenhuis niet meer aan de behoeften binnen de ziekenzorg. Een groot deel van het oude ziekenhuis werd bijgevolg gesloopt om plaats te maken voor een nieuwbouw. In 1949 werd een eerste voorontwerp opgemaakt door de architecten J.N. Cloquet, H. Van Montfort en P. Van de Put en de bouwwerkzaamheden startten in 1955. De rechter- en achtervleugel van het 19^{de}-eeuwse ziekenhuis bleven grotendeels behouden en op de tweede binnenkoer van het oude ziekenhuis werd de nieuwbouw uit 1954-1955 gerealiseerd.

In 1977 werd het volume uit 1955 uitgebreid en in 1979 werd het resterende deel van het 19^{de}-eeuwse Sint-Pietersziekenhuis aan de Brusselsestraat afgebroken. In 1981 werd aan de Brusselsestraat een nieuwe inkomhal aan het complex toegevoegd en tussen 1982 en 1984 werd een nieuw volume gebouwd bestaande uit twee vleugels die de inkomhal uit 1981 flankeerden. Het gebouw werd nooit volledig in gebruik genomen. Wegens een beperking van het aantal ziekenhuisbedden werd de afwerking van het gebouw nooit afgerond. In 1985 verhuisde het academisch ziekenhuis van de Brusselsestraat naar Gasthuisberg.

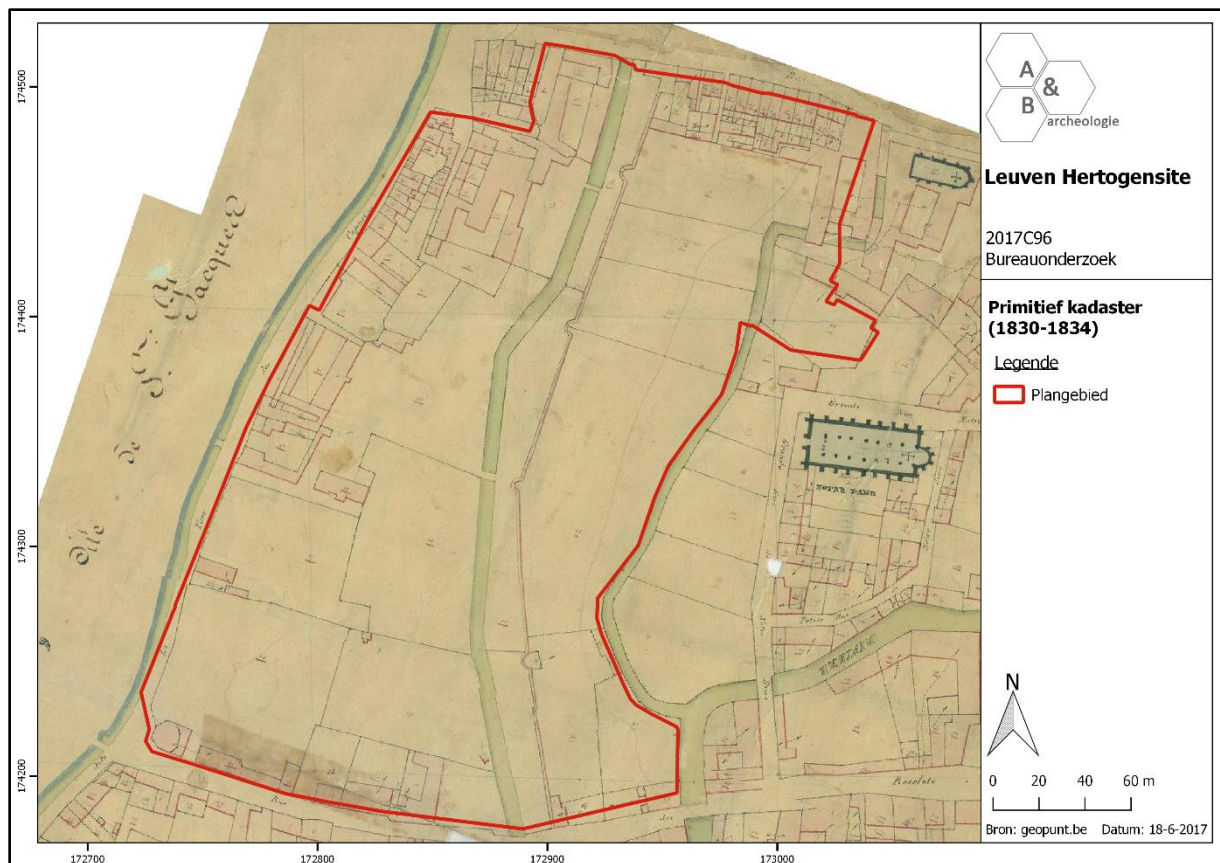


Figuur 34 Het 19^{de}-eeuwse Sint-Pietersziekenhuis met op de achtergrond het nieuwe in aanbouw (ca. 1955).

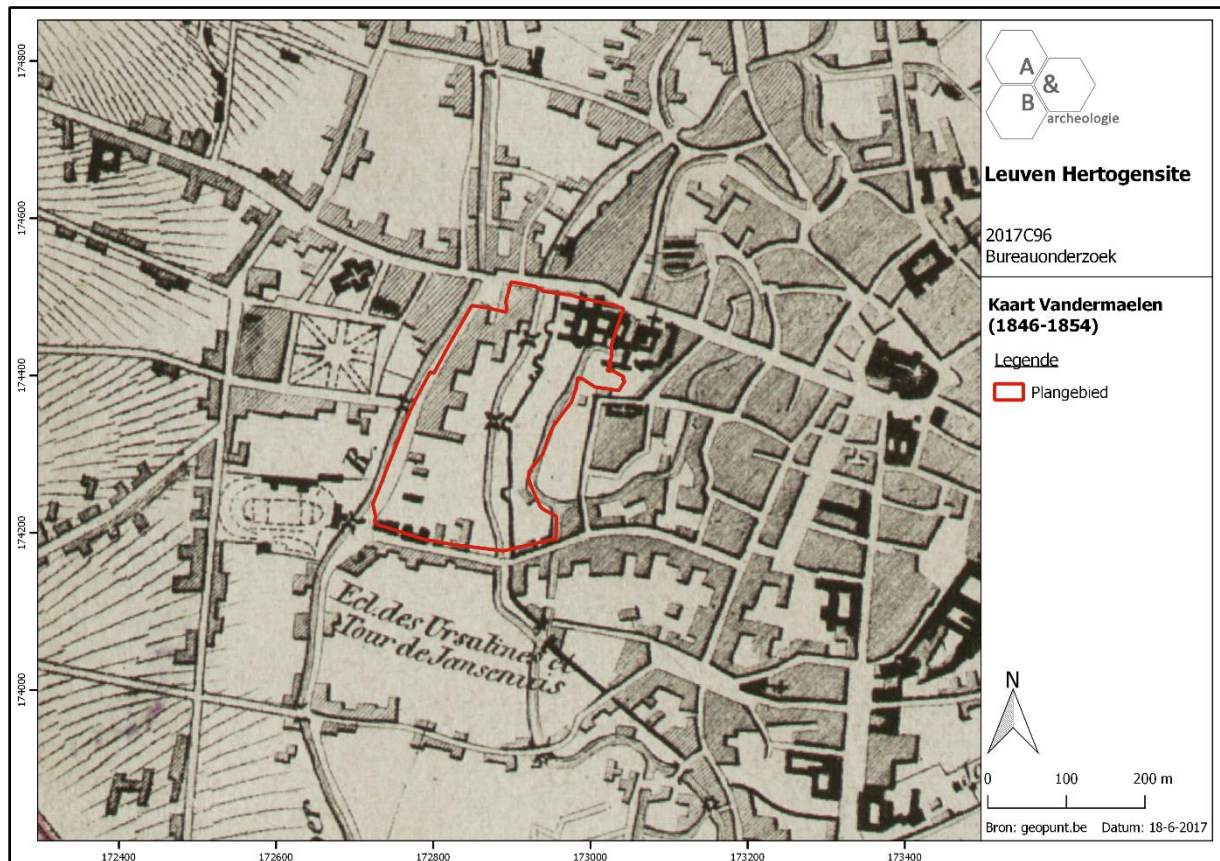
Hierna volgend worden nog enkele algemene overzichtskaarten van de site weergegeven, vanaf de Ferrariskaart tot en met de luchtfoto's van eind 20^{ste} eeuw. Soms is er een kleine afwijking in de projectie van het plangebied, te wijten aan enkele onnauwkeurigheden in het oude kaartmateriaal.



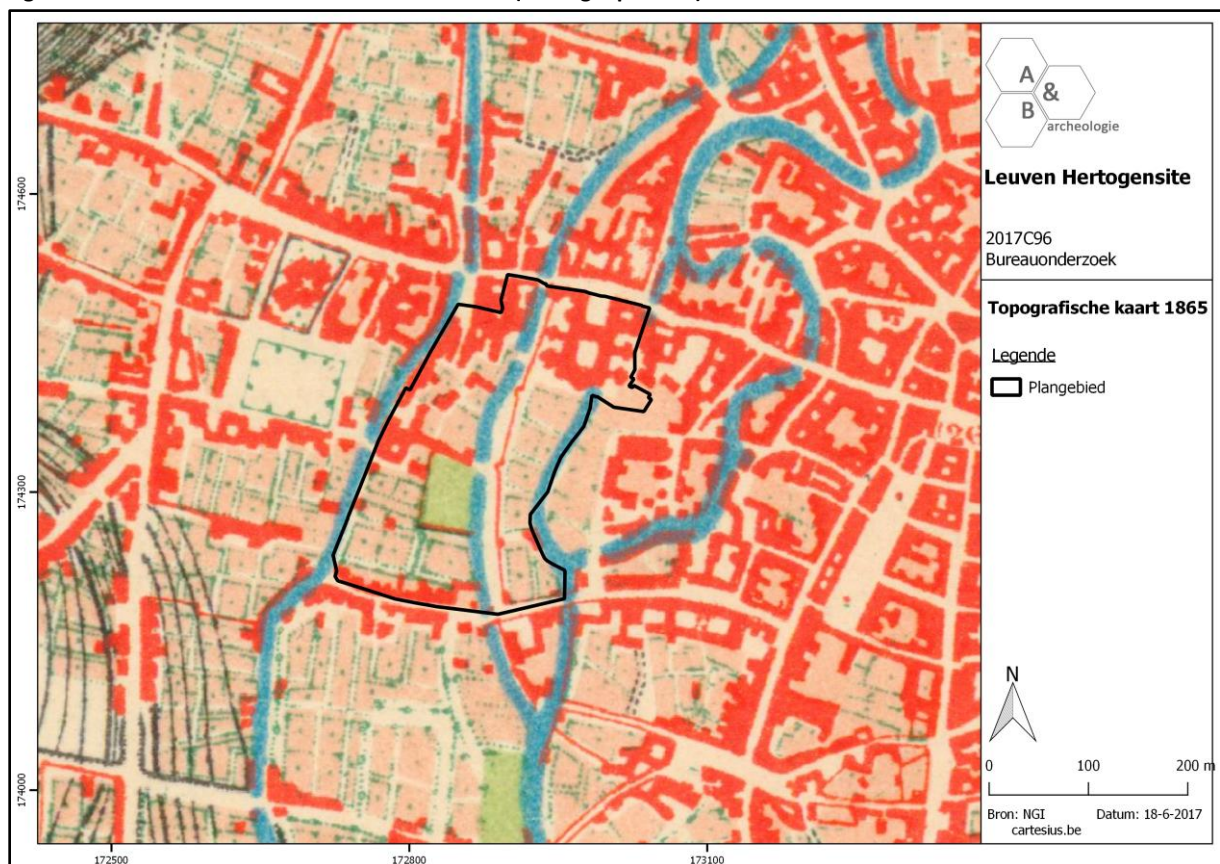
Figuur 35 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



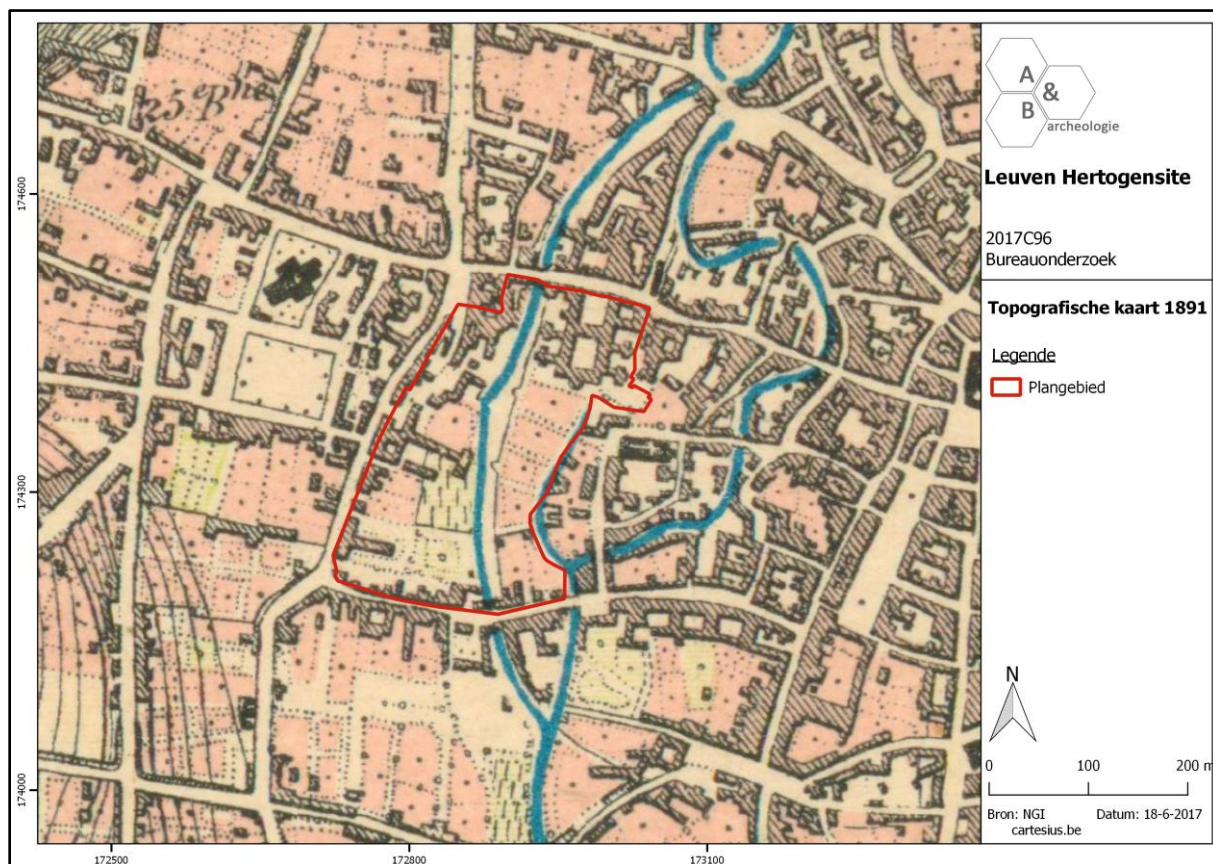
Figuur 36 Uitsnede uit het primitief kadaster (bron: geopunt.be).



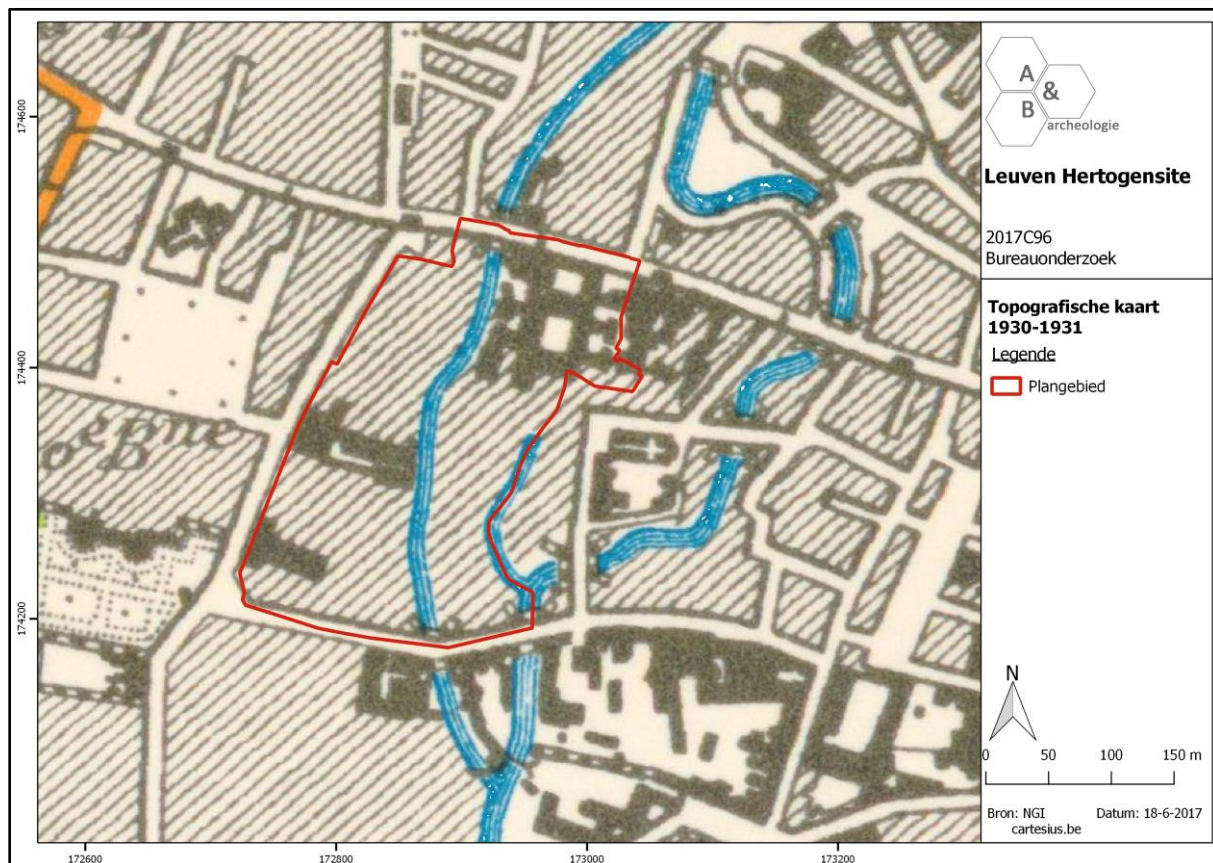
Figuur 37 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



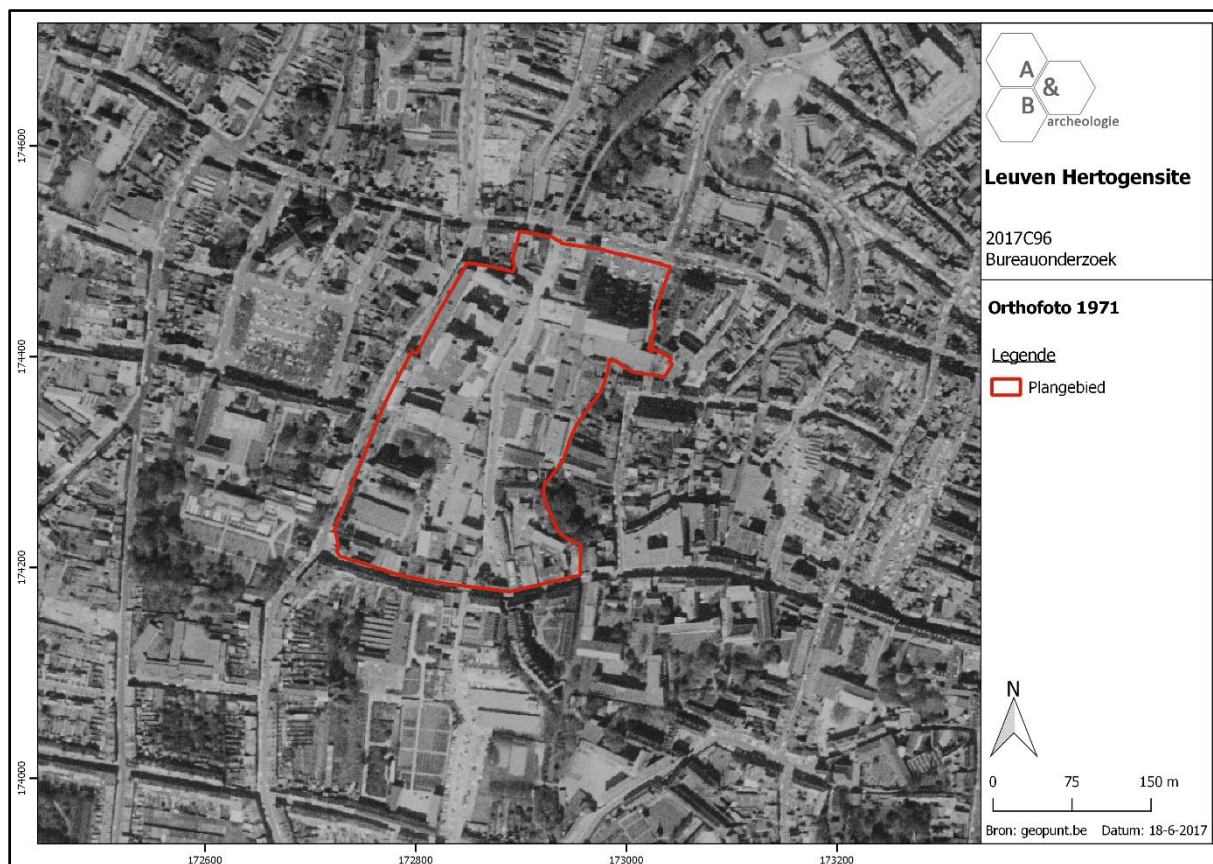
Figuur 38 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1865 (bron: geopunt.be).



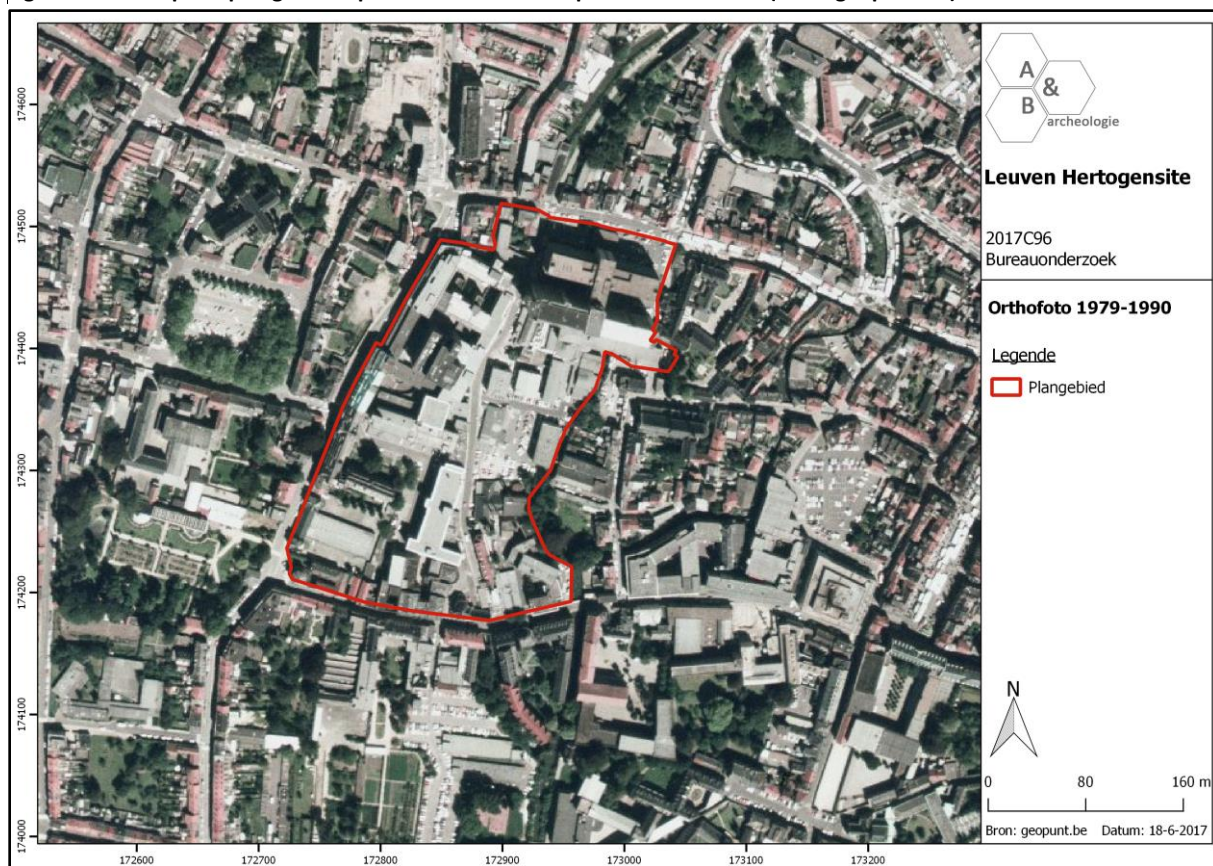
Figuur 39 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1891 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 40 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1930-1931 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 41 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van de periode 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 42 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van de periode 1979-1990 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering¹⁰

Binnen het onderzoeksgebied werden in 1980 bij het graven van de bouwput voor de linkervleugel van de technische blok van het Sint-Pietersziekenhuis enkele archeologische waarnemingen gedaan door professor Mertens van de KULeuven (CAI Locatie 3428). Het ging om diverse archeologische lagen die te dateren zijn in de midden-Romeinse tijd en die duiden op Romeinse aanwezigheid tussen 70 en 250. De onderste laag was van alluviale oorsprong, de daaropvolgende laag bestond uit fragmenten pannen, een betonvloer en aardewerkscherven (randfragment van wrijfschaal met stempel VATRAVNVS, gebronsde bekers, grijze ceramiek, fragmenten van zacht gebakken rode bekers of kommen). Daarboven was een puinlaag aanwezig met grote stukken dakpannen, soms met mortelsporen, en brokken huttenleem. De laag daarboven tenslotte bevatte o.a. een hypocaustegel en ijzerslakken. Mogelijk kan dit er op wijzen dat het traject van de Brusselsestraat op deze plaats in de Romeinse periode deel uitmaakte van de handelsweg Tongeren-Tienen-Ellewijt. Ook werd de oude bedding van de Aa aangetroffen (begin 13^{de} eeuw afgesneden en rond 1400 dichtgeslibd), waarin zich een 14^{de}-eeuwse waterput bevond. In de vulling van de waterput werd aardewerk, metalen voorwerpen, leder en een koperen legpenning aangetroffen. Ook 15^{de}- of 16^{de}-eeuwse funderingspalen werden teruggevonden, alsook een 17^{de}-eeuwse houten waterleiding. Een afvallaag met menselijke skeletresten is mogelijk te interpreteren als het grafveld (17^{de}-eeuws?) van de zusters van het Sint-Pietersziekenhuis. Een losse vondst van een driehoekige pijlpunt met schachtdoorn uit lichtbruine silex met tweevlakkige retouche tenslotte dateert vermoedelijk uit de vroege bronstijd.

Beter gestoffeerd is een opgraving die in 2010 werd uitgevoerd door Monument Vandekerckhove nv in het kader van de uitbreiding van het Kloosterhotel, aan de overzijde van de Aa (CAI Locatie 160383). Er werd vastgesteld dat deze tot voor de 14^{de} eeuw ten oosten van de huidige bedding liep. De oudste sporen die hier werden teruggevonden gingen terug tot de 12^{de} eeuw. Er werd muurwerk in natuursteen teruggevonden dat mogelijk teruggaat tot de late middeleeuwen evenals heel wat achtererf-structuren zoals waterputten en kuilen. De vondst van 4 menselijke skeletten kon mogelijk in verband worden gebracht met de nabijgelegen Onze-Lieve-Vrouwekerk.

In 2014 werd op de Hertogensite een uitgebreid proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, in het kader van het geplande grootschalige stadsontwikkelingsproject (waarvan deze verkavelingsaanvraag ook deel van uitmaakt). Verspreid over het terrein werden zeventien proefsleuven- en putten, verdeeld in 6 zones, gegraven tot op het niveau waarop de archeologische sporen zich manifesteerden. In totaal werd een oppervlakte van 741m² onderzocht. In zone 1, centraal op de site ten oosten van de Dijle, werden heel wat verstoringen aangetroffen, en een lage sporendichtheid. Alles wijst er op dat deze zone pas recent bebouwd geraakte, en dat ze voordien dienst deed als onbebouwde (tuin)zone. Het oudste aangetroffen aardewerk dateerde uit de 16^{de} eeuw. Zone 2, gelegen aan de Brusselsestraat, bevatte de grootste hoeveelheid onverstoord archeologische sporen, met name restanten van middeleeuwse en postmiddeleeuwse woningen en archeologische lagen die daarmee geassocieerd konden worden. Vooral de vroege datering van nagenoeg al het aardewerk uit proefsleuf 5 was opvallend: al vanaf ca. 0,7m onder het maaiveld werd quasi uitsluitend aardewerk uit de late middeleeuwen aangetroffen. In proefsleuf 7 werd dan weer een context uit de Tweede Wereldoorlog

¹⁰ <https://cai.onroerenderfgoed.be>; LINTEN & HEYVAERT, 2015

aangetroffen, mogelijk te interpreteren als een afvalkuil van een medische hulppost. Zone 3 bood zoals verwacht een blik op het Engels klooster dat zich daar tot het einde van de 18^{de} eeuw bevond. In de proefsleuven in deze zone werden enkele robuuste kloostermuren en een daarmee geassocieerde kasseistrook aangetroffen, evenals restanten van gebouwtjes die zich mogelijk in de kloostertuin bevonden. Zone 5, in de hoek tussen Kapucijnenvoer en Minderbroedersstraat, was slechts beperkt verstoord door moderne activiteiten en gaf resten van de oude kruidtuin vrij, die zich daar tot aan het begin van de 19^{de} eeuw bevond. Tuinlagen, de grote aanwezigheid van tuinaardewerk en een ondergronds afwateringskanaal wijzen op een tuinfunctie van de zone. Al deze resten waren afgedekt door een dik 19^{de}-eeuws ophogingspakket. Ook in zone 6, gesitueerd in de voormalige tuin van het Minderbroederklooster, konden resten van zulke tuinfunctie herkend worden in de vorm van lage tuinmuurtjes en vermoedelijke tuinlagen. Enkele meer robuuste muren van latere datum konden niet verder geïnterpreteerd worden. Deze zone was relatief sterk verstoord (doch vermoedelijk niet tot op grote diepte) door een modern gebouw dat daar recent werd afgebroken.

In het onderzoeksrapport werden volgende aanbevelingen gedaan:

- Zone 1: archeologische begeleiding van de werken in de zone ten oosten van de ingekokerde Dijle (bij uitbreiding de hele zone ten oosten van de ingekokerde Dijle die valt onder de heraanleg van de Dijleoevers, tussen de Brusselsestraat en de Minderbroederstraat). Tijdens het vooronderzoek was het niet mogelijk de middeleeuwse stadsomwalling te onderzoeken. Dit zou moeten gebeuren, mochten tijdens de werken restanten van de omwalling worden aangetroffen.
- Zone 2: de zone tussen de Brusselsestraat en het huidige Sint-Pietersziekenhuis moet archeologisch onderzocht worden aan de hand van een opgraving. Deze zone is slechts beperkt verstoord door moderne bebouwing en er werden sporen van middeleeuwse bewoning aangetroffen vanaf 0,4m onder het maaiveld (+21,50m TAW, zowel in proefsleuf 5 als 6). Opeenvolgende archeologische lagen reikten tot ca. 2,5m onder het maaiveld (+19,40m TAW). Een archeologische opgraving kan inzicht verschaffen in de ontstaansgeschiedenis van de stad Leuven, over de bebouwing in de binnenstad ten tijde van de aanleg van de middeleeuwse omwalling en over de middeleeuwse omwalling zelf, waarvan één van de torens van de Biestpoort binnen het onderzoeksgebied ligt. Bij een archeologische begeleiding in de jaren 1980 werden sporen van Romeinse aanwezigheid aangetroffen en de locatie heeft bovendien een zeer belangrijke medicinale geschiedenis. Dit laatste wordt aangetoond door de bouw van het Sint-Elizabethgasthuis in de loop van de 11^{de} eeuw, de verschillende fasen van het Sint-Pietersziekenhuis, en de vondst van een medicinale WOII-context. Ook indien het terrein slechts oppervlakkig verstoord wordt, bijvoorbeeld door de aanleg van een plein, moet dat voorafgegaan worden door een archeologische opgraving tot ca. 0,20m onder de geplande verstoringsdiepte. De *in situ* bewaring van de diepergelegen archeologische resten wordt verzekerd door het aanbrengen

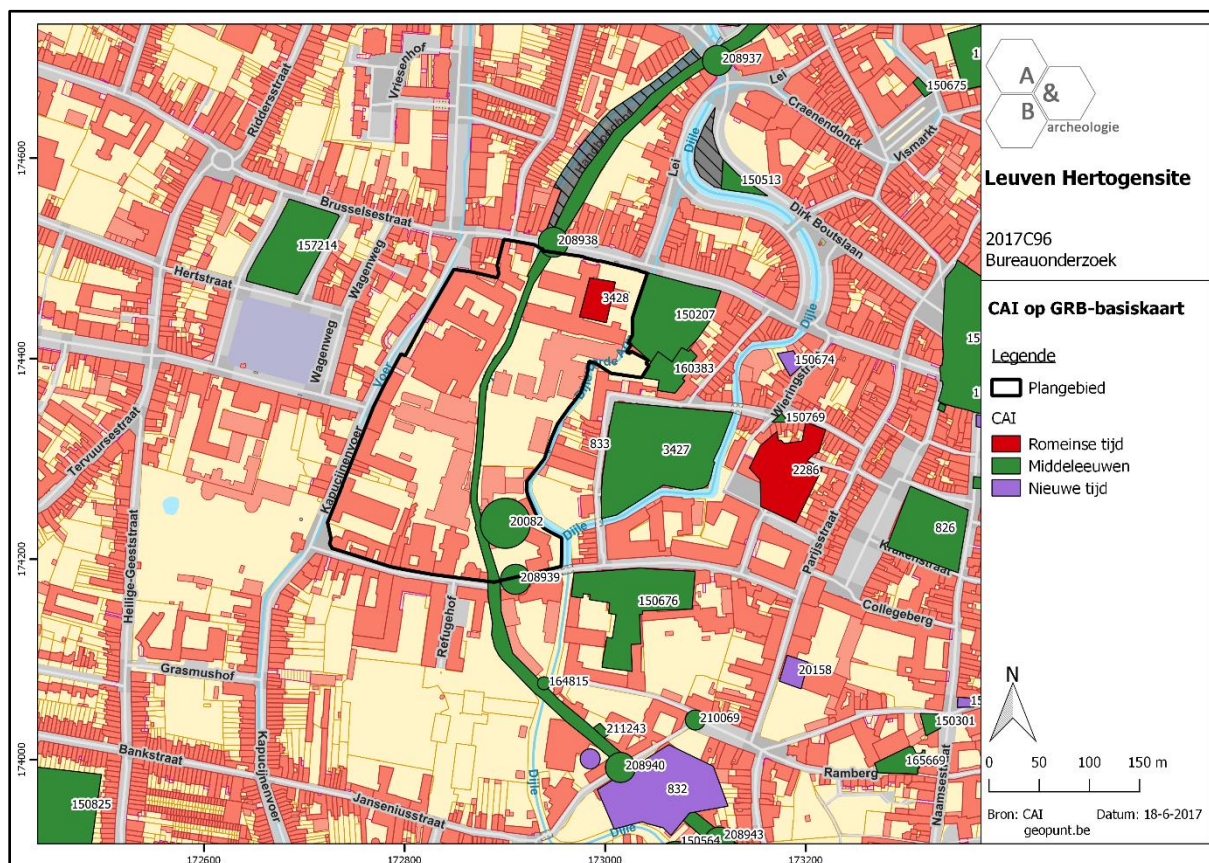
van een laag geotextiel over de resten vooraleer de uitgraving op te vullen met aanvulzand tot de vereiste hoogte.

- Zone 3: gezien de plannen voor een ondergrondse parkeergarage in zone 3 wordt geadviseerd in deze zone een archeologisch onderzoek uit te voeren in de tuinzone van de verpleegstersschool en de parkeerzone ten noorden hiervan. Ook in deze zone bevonden zich immers archeologische sporen vanaf een diepte van ca. 0,6m onder het maaiveld (+20,37m TAW). Archeologisch onderzoek zal een licht werpen op de (oudste) bouwgeschiedenis van het klooster. De muurresten uit proefsleuf 8b en proefput 9b tonen het potentieel van deze zone aan. De beperkte onderzochte oppervlakte belette een verdere interpretatie van deze resten. Ook het gedeelte van zone 5 dat door de aanleg van de parkeergarage wordt verstoord zal archeologisch onderzocht worden.
- Zone 4: deze zone wordt gezien de bijzondere context onderworpen aan archeologisch onderzoek volgens dezelfde voorwaarden als beschreven voor zone 2, met name een archeologische opgraving tot 0,2m onder de geplande verstoringsdiepte en het aanbrengen van geotextiel over de overige archeologische resten. Deze zone bevond zich tot de aanleg van de tweede stenen omwalling van Leuven (midden 14^{de} eeuw) *extra muros* en biedt een interessante blik op de artisanale geschiedenis van de stad, met name door de brouwgeschiedenis van het kwartier.
- Zone 5: Dit is de zone van de oude kruidtuin. De archeologische sporen bevonden zich hier pas vanaf ca. 1,50m onder het maaiveld, op +21,18m TAW. Wanneer een grotere diepte wordt verstoord zal dit onder archeologische begeleiding moeten gebeuren. Onderzoek kan immers licht werpen op de ontwikkeling van botanische tuinen en op de ontwikkeling van het botanisch onderzoek. Dit zal mogelijk zijn aan de hand van eventuele structuren die verband houden met de historische tuin en aan de hand van gerichte studie van archeobotanische en palynologische resten uit de tuinlagen van de zone. Bovendien zou verder archeologisch onderzoek de tijdens het vooronderzoek aangetroffen sporen en structuren beter kunnen duiden, in het bijzonder de citerne of riolering uit proefput 11.
- Zone 6: De zone van de tuinen van het Minderbroederklooster. Indien enige verstoring zal plaatsvinden ter hoogte van de Minderbroedertoren van de eerste stenen stadsomwalling zal dit voorafgegaan worden door een archeologisch onderzoek. Volgens de huidige bouwplannen zou dit niet het geval zijn. Verder is een archeologische begeleiding van de werken gewenst in de zone die grenst aan de Minderbroederstraat, waar op heden nieuwbouw gepland wordt.

Daarnaast zijn volgende zaken nog opgenomen in de CAI:

- Locatie 833: de eerste stadsomwalling, waarschijnlijk opgericht tussen 1156-1161 of toch zeker tijdens de regeerperiode van Hendrik I (1190-1235) (op figuur 43 verkeerdelijk gesitueerd ten oosten van het plangebied)
- Locatie 20082: dit duidt op een losse vondst van laatmiddeleeuws aardewerk, aangetroffen in 1953 bij het uitgraven van de funderingen van de nieuwe gebouwen

- Locatie 208938: ligging van de volmiddeleeuwse Biestpoort
- Locatie 208939: ligging van de volmiddeleeuwse Minderbroederspoort
- Locatie 150207: voormalig Augustinessenklooster, nu cultuurcentrum de Romaanse Poort. 13^{de}-eeuwse oorsprong, in 1981 kwamen bij opgravingen ondermeer een aantal menselijke begravingen aan het licht, alsook losse vondsten Romeins aardewerk.



Figuur 43 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Confrontatie tussen de geplande werken en de aanbevelingen van de prospectie uitgevoerd in 2014

De geplande werken die zullen plaatsvinden in de diverse loten kunnen nu afgewogen worden ten opzichte van de resultaten van de archeologische prospectie uitgevoerd in 2014.

- Loten 1 en 2:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen ondergrondse niveaus van 1 en 2 bouwlagen (diepte verstoring: 4,5 tot 8m); inrichten binnenplein/groenzone (voorlopige invulling)
 - ➔ Resultaten 2014: middeleeuwse resten aangetroffen vanaf 0,4m onder maaiveld; zone werd weerhouden voor archeologische opgraving.
- Loten 3 en 5:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen ondergrondse niveaus van 1 en 2 bouwlagen (diepte verstoring: 4,5 tot 8m).
 - ➔ Resultaten 2014: in deze zone konden geen proefsleuven aangelegd worden, het archeologisch potentieel is niet gekend.
- Loten 6 en 13:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen ondergrondse niveaus van 1 en 2 bouwlagen (diepte verstoring: 4,5 tot 8m).
 - ➔ Resultaten 2014: ter hoogte van lot 6 werden resten van het klooster van de Engelse nonnen aangetroffen vanaf 0,6m onder maaiveld; deze zone en het noorden van lot 13 werden weerhouden voor archeologische opgraving. In het zuiden van lot 13 konden geen proefsleuven aangelegd worden, het archeologisch potentieel is niet gekend.
- Loten 7 tot en met 12:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen ondergronds niveau van 1 bouwlaag (diepte verstoring: 4,5 m).
 - ➔ Resultaten 2014: in deze zone konden geen proefsleuven aangelegd worden, het archeologisch potentieel is niet gekend
- Lot 14:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen ondergronds niveau van 1 bouwlaag (diepte verstoring: 4,5m).
 - ➔ Resultaten 2014: hoewel enige verstoring aanwezig was, konden toch ook oudere sporen en lagen herkend worden. Er werd voorgesteld een archeologische begeleiding uit te voeren in deze zone.

- Lot 15:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen ondergronds niveau van 1 bouwlaag (diepte verstoring: 4,5m).
 - ➔ Resultaten 2014: in deze zone, die niet optimaal kon onderzocht worden door wateroverlast, werden vermoedelijk restanten van een tuinpakket aangesneden, te dateren vanaf de 16^{de} eeuw. Er werden tamelijk veel verstoringen en geen constructieresten aangetroffen. Er werd voorgesteld een archeologische begeleiding uit te voeren in deze zone.

- Openbare ruimte:
 - ➔ Geplande werken: aanleggen groenzones en interne wegenis (geschatte verstoring: ca. 40-50cm); aanleggen talud ter hoogte van de oude botanische tuin (maximale uitgraving op diepste punt: 1,20m); afschuining oostelijke oever Dijle en westelijke oever Aa (verstoring dieper dan 50cm); aanleggen parkeergarage ten noorden en zuiden van lot 5 en ten zuidoosten van lot 6 (verstoring tot 8m diep).
 - ➔ Resultaten 2014: behalve nabij de Brusselsestraat worden ongestoorde lagen pas aangetroffen vanaf ca. 70cm onder het maaiveld; ter hoogte van de oude botanische tuin was een ophogingspakket aanwezig van 1,5m dik; er werd voorgesteld om de werken aan de oostelijke oever van de Dijle archeologisch te begeleiden om eventuele restanten van de stadsomwalling/-muur in kaart te brengen.

3.2. Archeologisch verwachtingspatroon

Het mag duidelijk zijn dat de Hertogensite een hoog archeologisch potentieel heeft. De site was in de middeleeuwen deels *intra muros* (oostelijk deel) en deel *extra muros* (westelijk deel) gelegen. De Dijle, die van noord naar zuid centraal door de site loopt, en de stadsmuur net ten oosten ervan vormden de scheidingslijn. De zone aan weerszijden van de Dijle is lange tijd een open ruimte in de stad gebleven en raakte pas de laatste eeuwen bebouwd. Langsheen de Brusselsestraat, een belangrijke invalsweg naar de binnenstad, bevindt zich vroeger een stadspoort. In het noorden van het plangebied bevinden zich de restanten van de middeleeuwse bewoning en 2 steegjes langs de zuidzijde van de Brusselsestraat. In westen van de site was vroeger bewoning en het klooster van de Engelse nonnen aanwezig langsheen de Kapucijnenvoer. In het zuiden kan bewoning langsheen de Minderbroedersstraat verwacht worden, en de tuinzone van de Minderbroeders. Belangrijk om aan te stippen is dat ter hoogte van het af te breken Sint-Pietersziekenhuis in 1980 Romeinse vondsten *in situ* aan het licht zijn gebracht, de enige gekende site uit die periode die ooit gevonden werd in de Leuvense binnenstad. Er zijn geen aanwijzingen dat er steentijdsites aanwezig zijn binnen het plangebied.

De archeologische prospectie in 2014 toonde aan dat vooral de oude bewoning langsheen de Brusselsestraat en het klooster van de Engelse nonnen nog bewaard was in het bodemarchief. De noordwestelijke zone kon niet onderzocht worden, waardoor er geen beeld kan gevormd worden

van de bewaringstoestand van de voormalige bewoning langs de Kapucijnenvoer. De tuinzone van de Minderbroeders werd aangesneden, de bewoning langsheen de Minderbroederstraat evenwel niet. Over het algemeen is er op de site een ophogingspakket van ca. 0,7 tot 1,5m dik aanwezig onder het huidige maaiveld, met uitzondering van de zone nabij de Brusselsestraat, waar de archeologische sporen zich reeds manifesteerden vanaf 40cm onder maaiveld. De stadsmuur is op de site nog op enkele plaatsen in opstand bewaard, alsook is nog 1 stadstoren bewaard. Op enkele plekken werd gedacht de stadsmuur ondergronds aan te treffen in de sleuven, maar dit was niet het geval. Het is niet duidelijk of de muur op andere plekken wel nog bewaard is; mogelijk werd deze volledig vernield bij het overwelden van de Dijle in de 20^{ste} eeuw, of reeds vroeger om de stenen als recuperatiemateriaal te kunnen gebruiken.

3.3. Afweging verder vooronderzoek

Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief op diverse plaatsen wordt verstoord:

- Ter hoogte van de plekken waar ondergrondse bouwlagen (kelders tot 4,5 of 8m diep) worden voorzien, wordt het archeologisch erfgoed volledig vernield;
- Ter hoogte van de Brusselsestraat worden de bovenste archeologische niveaus bedreigd door de inrichting als publieke ruimte;
- Ter hoogte van de oostelijke oever van de Dijle kunnen mogelijke constructies of oude bodemlagen/dempingslagen die in verband staan met de Dijle, alsook restanten van de oude stadsmuur vernield worden door de geplande afschuining. Ter hoogte van de westelijke oever van de Aa kunnen mogelijke constructies of oude bodemlagen/dempingslagen die in verband staan met de Aa vernield worden door de geplande afschuining.

Deze zones dienen verder archeologisch onderzocht worden. De tussenliggende zones worden minder diepgaand verstoord, maar hier kunnen eventueel ook nog archeologische sporen bewaard gebleven zijn.

De meest aangewezen onderzoeksmethode voor de weerhouden zones bestaat uit diverse deelmethodes, gebaseerd op de resultaten van de prospectie in 2014: een archeologische opgraving voor de zones aan de Brusselsestraat en de zone van het Engels klooster; een werfbegeleiding voor de werken langsheen de Dijle en de Aa en voor de uitgravingen op loten 14 en 15; een verder vooronderzoek door middel van proefsleuven en/of -putten in de zones die in 2014 niet konden onderzocht worden en waar nu een ondergrondse garage wordt aangelegd; een werfbegeleiding voor de diepere ingrepen die gepland zijn op de overige zones. Alle andere methodes van vooronderzoek (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering/metaaldetectie, verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek) zijn irrelevant voor stadskernonderzoek en worden niet weerhouden. De verdere onderzoeksstappen moeten in uitgesteld traject gebeuren, aangezien de site nog volledig bebouwd is en niet beschikbaar voor onderzoek. Dit kan pas gebeuren na afbraak van de bestaande bebouwing. De modaliteiten voor het verder onderzoek worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.4. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Ja. De site werd door middel van proefsleuven geprospecteerd in 2014. Onderdeel van dit onderzoek was ook een uitgebreid historisch onderzoek. Het mag duidelijk zijn dat de Hertogensite een hoog archeologisch potentieel heeft. De site was in de middeleeuwen deels *intra muros* (oostelijk deel) en deel *extra muros* (westelijk deel) gelegen. De Dijle, die van noord naar zuid centraal door de site loopt, en de stadsmuur net ten oosten ervan vormden de scheidingslijn. De zone aan weerszijden van de Dijle is lange tijd een open ruimte in de stad gebleven en raakte pas de laatste eeuwen bebouwd. Langsheen de Brusselsestraat, een belangrijke invalsweg naar de binnenstad, bevindt zich vroeger een stadspoort. In het noorden van het plangebied bevinden zich de restanten van de middeleeuwse bewoning en 2 steegjes langs de zuidzijde van de Brusselsestraat. In westen van de site was vroeger bewoning en het klooster van de Engelse nonnen aanwezig langsheen de Kapucijnenvoer. In het zuiden kan bewoning langsheen de Minderbroedersstraat verwacht worden, en de tuinzone van de Minderbroeders. Belangrijk om aan te stippen is dat ter hoogte van het af te breken Sint-Pietersziekenhuis in 1980 Romeinse vondsten *in situ* aan het licht zijn gebracht, de enige gekende site uit die periode die ooit gevonden werd in de Leuvense binnenstad. Er zijn geen aanwijzingen dat er steentijdsites aanwezig zijn binnen het plangebied.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

De bestaande bebouwing zal het bodemarchief reeds (gedeeltelijk) verstoord hebben, vooral op plaatsen waar kelders aanwezig zijn.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Neen.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De site wordt volledig heringericht. Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief op diverse plaatsen wordt verstoord:

- Ter hoogte van de plekken waar ondergrondse bouwlagen (kelders tot 4,5 of 8m diep) worden voorzien, wordt het archeologisch erfgoed volledig vernield;
- Ter hoogte van de Brusselsestraat worden de bovenste archeologische niveaus bedreigd door de inrichting als publieke ruimte;
- Ter hoogte van de oostelijke oever van de Dijle kunnen mogelijke constructies of oude bodemlagen/dempingslagen die in verband staan met de Dijle, alsook restanten van de oude stadsmuur vernield worden door de geplande afschuining. Ter hoogte van de westelijke

oever van de Aa kunnen mogelijke constructies of oude bodemlagen/dempingslagen die in verband staan met de Aa vernield worden door de geplande afschuining.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site in het noordoosten van het plangebied, en in het zuidwesten langsheen de Minderbroederstraat kon niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. Hier konden in 2014 ook geen proefsleuven aangelegd worden. Deze zones moeten na afbraak van de bestaande bebouwing verder onderzocht worden door middel van proefsleuven/-putten.

Langsheen de Brusselsestraat (middeleeuwse bewoning) en centraal op de site tussen de Kapucijnenvoer en de Dijle (klooster Engelse nonnen) werd in 2014 aangetoond dat er archeologische sites aanwezig zijn. Het betrof sporen van bebouwing, die een goede bewaringstoestand kenden. Beide sites zijn waardevol om de archeologische evolutie van dit deel van de Leuvense binnenstad beter te kunnen begrijpen. Daarnaast werd in 1980 aangetoond dat er in het noordoosten van het terrein ook Romeinse lagen *in situ* aanwezig zijn, wat maakt dat dit de enige gekende Romeinse site is in de stad Leuven.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

De meest aangewezen onderzoeksmethode voor de weerhouden zones is enerzijds een archeologische opgraving of werfbegeleiding voor de zones die reeds in 2014 zijn geprospecteerd, en anderzijds een verder vooronderzoek door middel van proefsleuven en/of -putten in de zones die in 2014 niet konden onderzocht worden. De te volgen strategie en de onderzoeksvragen worden besproken in het Programma van Maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en betreft een verkavelingsaanvraag van de Hertogensite te Leuven. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft, bedraagt meer dan 300m² en de betrokken percelen zijn geheel gelegen in een archeologische zone (meerbepaald de historische stadskern van Leuven) die is opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones. Bijgevolg dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog. De Hertogensite is een grote site ingesloten tussen de Minderbroedersstraat in het zuiden, de Kapucijnenvoer in het westen, de Brusselsestraat in het noorden en de Aa en enkele percelen langsheen de Brusselsestraat en de Onze-Lieve-Vrouwstraat in het oosten. De site wordt van noord naar zuid doorsneden door de overwelfde Dijle en is momenteel zo goed als volledig bebouwd en verhard. De site is ondermeer in gebruik als ziekenhuis met parking en bevat enkele universiteitsgebouwen. Verschillende gebouwen staan leeg. Parallel aan en net ten oosten ervan is de oude stadsmuur nog gedeeltelijk aanwezig.

De site werd door middel van proefsleuven geprospecteerd in 2014. Onderdeel van dit onderzoek was ook een uitgebreid historisch onderzoek. Het mag duidelijk zijn dat de Hertogensite een hoog archeologisch potentieel heeft. De site was in de middeleeuwen deels *intra muros* (oostelijk deel) en deel *extra muros* (westelijk deel) gelegen. De Dijle, die van noord naar zuid centraal door de site loopt, en de stadsmuur net ten oosten ervan vormden de scheidingslijn. De zone aan weerszijden van de Dijle is lange tijd een open ruimte in de stad gebleven en raakte pas de laatste eeuwen bebouwd. Langsheen de Brusselsestraat, een belangrijke invalsweg naar de binnenstad, bevindt zich vroeger een stadspoort. In het noorden van het plangebied bevinden zich de restanten van de middeleeuwse bewoning en 2 steegjes langs de zuidzijde van de Brusselsestraat. In westen van de site was vroeger bewoning en het klooster van de Engelse nonnen aanwezig langsheen de Kapucijnenvoer. In het zuiden kan bewoning langsheen de Minderbroedersstraat verwacht worden, en de tuinzone van de Minderbroeders. Belangrijk om aan te stippen is dat ter hoogte van het af te breken Sint-Pietersziekenhuis in 1980 Romeinse vondsten *in situ* aan het licht zijn gebracht, de enige gekende site uit die periode die ooit gevonden werd in de Leuvense binnenstad. Er zijn geen aanwijzingen dat er steentijdsites aanwezig zijn binnen het plangebied.

De site wordt volledig heringericht. Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief op diverse plaatsen wordt verstoord:

- Ter hoogte van de plekken waar ondergrondse bouwlagen (kelders tot 4,5 of 8m diep) worden voorzien, wordt het archeologisch erfgoed volledig vernield;
- Ter hoogte van de Brusselsestraat worden de bovenste archeologische niveaus bedreigd door de inrichting als publieke ruimte;
- Ter hoogte van de oostelijke oever van de Dijle kunnen mogelijke constructies of oude bodemlagen/dempingslagen die in verband staan met de Dijle, alsook restanten van de oude stadsmuur vernield worden door de geplande afschuining. Ter hoogte van de westelijke oever van de Aa kunnen mogelijke constructies of oude bodemlagen/dempingslagen die in verband staan met de Aa vernield worden door de geplande afschuining.

Deze zones dienen verder archeologisch onderzocht worden. De tussenliggende zones worden minder diepgaand verstoord, maar hier kunnen eventueel ook nog archeologische sporen bewaard gebleven zijn.

Gezien de hoge archeologische verwachting en de ernstige verstoring door de geplande werken, wordt voor de site een verder archeologisch onderzoek geadviseerd. De meest aangewezen onderzoeksmethode voor de weerhouden zones is enerzijds een archeologische opgraving of werfbegeleiding voor de zones die reeds in 2014 zijn geprospecteerd, en anderzijds een verder vooronderzoek door middel van proefsleuven en/of -putten in de zones die in 2014 niet konden onderzocht worden. De te volgen strategie en de onderzoeksvragen worden besproken in het Programma van Maatregelen. De verdere onderzoeksstappen moeten in uitgesteld traject gebeuren, aangezien de site nog volledig bebouwd is en niet beschikbaar voor onderzoek. Dit kan pas gebeuren na afbraak van de bestaande bebouwing.

5. Bibliografie

- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- LINTEN S. & HEYVAERT B., *Archeologische prospectie Leuven Hertogensite (prov. Vlaams-Brabant). Basisrapport conceptversie*, Ingelmunster, 2015 (Monument Vandekerckhove nv).

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Kadasterkaart van de site (bron: geopunt.be).	7
Figuur 2 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).	8
Figuur 3 Ontwerpplan van de herontwikkeling (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 4 Topografische kaart met aanduiding van de site (bron: AGIV en NGI).	14
Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	15
Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	15
Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).	16
Figuur 8 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de hoogteprofielen (bron: AGIV).	17
Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	18
Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	19
Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	19
Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	20
Figuur 14 Hertogensite op het plan van Van Deventer (1550).	23
Figuur 15 Plan van Blaeu (1649) van het onderzoeksgebied.	24
Figuur 16 Primitief kadaster van 1813. Hieruit blijkt dat de binnenzone ook toen nog grotendeels onbebouwd was.	25
Figuur 17 Opbouw van de eerste stadsomwalling (A: Buitenmuur en funderingsboog /segmentboog, B: Poer/(funderings)pijler, C: Weergang, D: Schietsleuf, E: Aarden wal (veldzijde), F: Aarden wal (stadszijde).	27
Figuur 18 Zicht op de Biestpoort vanaf de veldzijde.	27
Figuur 19 Dijle en Dijleoever. Zicht op het onderzoeksgebied vanaf de Minderbroedersstraat.	28
Figuur 20: De Steenstraat en twee zijstraatjes op het plan van Deventer (1550).	29
Figuur 21 Plan van Braun en Hogenberg (1581).	30
Figuur 22 Detail van het plan van Blaeu uit 1649.	30
Figuur 23 Detail van de kaart van Ferraris (1777).	31
Figuur 24 Detail uit het kadaster van 1813.	32
Figuur 25 Detail uit het kadaster van 1850 met het Sint-Pietersziekenhuis dat toen net aangelegd was.	32
Figuur 26 Landmetersplan uit 1766 met aanduiding van de panden aan het Bommelstraatje.	33
Figuur 27 De Kuithoek op de Ferrariskaart.	35
Figuur 28 De Kuithoek op kadasterkaart uit 1813.	36
Figuur 29 Zicht op het klooster vanaf de Kapucijnenvoer.	38
Figuur 30 Het klooster op de kadasterkaart van 1813.	38
Figuur 31 Zicht op de tuin van het Minderbroeders en de Minderbroedertoren.	39
Figuur 32 Gravure van de voorgevel van het 19 ^{de} -eeuwse ziekenhuis door L. Van Peteghem.	41
Figuur 33 Sint-Pietersgasthuis op het kadasterplan van 1850.	41
Figuur 34 Het 19 ^{de} -eeuwse Sint-Pietersziekenhuis met op de achtergrond het nieuwe in aanbouw (ca. 1955).	42

Figuur 35 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).....	43
Figuur 36 Uitsnede uit het primitief kadaster (bron: geopunt.be).	43
Figuur 37 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).....	44
Figuur 38 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1865 (bron: geopunt.be).....	44
Figuur 39 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1891 (bron: cartesius.be en NGI).....	45
Figuur 40 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1930-1931 (bron: cartesius.be en NGI).....	45
Figuur 41 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van de periode 1979-1990 (bron: geopunt.be)....	46
Figuur 42 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van de periode 1979-1990 (bron: geopunt.be)....	46
Figuur 43 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	50

Bijlage 1 Ontwerpplannen (bron: initiatiefnemer)

Bijlage 2: Proefsleuvenplannen onderzoek 2014: plan met zones en theoretische proefsleuven (vóór uitvoering van het veldwerk) en plan met effectief aangelegde proefsleuven en advies voor verder onderzoek (bron: LINTEN & HEYVAERT, 2015)



22,60 TAW

STADSSCHOOL NR 3

21,40 TAW

HOSBUR

LANDSCHAPSWAARDERINGSBUREAU

RESITERRA

LANDSCHAPSWAARDERINGSBUREAU

Stude & Ontwerp

HOSBUR bvba
Dielestraat 175
3270 Scherpenheuvel-Zichem

Ondergetekende

Ingenieur Olivier Buyckx
Kerkweg 10, 3000 Leuven
Beroepsregister van de Federatie van Architecten van België (FAB) nr. 12017

Aanvrager

RESITERRA NV
Minderbroedersstraat 12
3000 Leuven

Ondergetekende

Scherpenheuvel-Zichem 2016-12-07

Provincie

Vlaams-Brabant

Stad

Leuven

Afdeling

4de

Schale

D

Nummer

161 & 101

Project

AANVRAAG VERKAVELINGSVERGUNNING
Project "HERTOGENSITE" Minderbroedersstraat,
Kapucijnenvoer en Brusselsestraat te Leuven

Naam plan

Verkavelingsplan, bestaande toestand,
foto's, kadastraal uittreksel & liggingsplan

Goedgekeurd:

Door

Revisie

Nr

Datum

Datum

2016-12-07

Schaal

1/100

Dossier

195454

Plan nummer

1/1

Totaal

LOT OW1
(deel van nr.16/r)
±00ha 12a 47ca

LOT 3
(Deel van nr.16/r)
opp. ±47a 39ca

LOT 4
(Deel van nr.16/r)
opp. ±24a 09ca

LOT 5
(Deel van nr.16/r)
opp. ±49a 78ca

LOT 6
(Deel van nr.16/r)
opp. ±42a 53ca

LOT OW2
(deel van nr.16/r & 49/p)
±00ha 64a 10ca

LOT 18
(Deel van nr.16/r & 96/x)
opp. ±05a 51ca

LOT 17
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 45ca

LOT 15
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 24ca

LOT 13
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 35ca

LOT 11
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 55ca

LOT 9
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 67ca

LOT 8
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 87ca

LOT V
(Deel van nr.16/r)
opp. ±19a 32ca

LOT 7
(Deel van nr.16/r)
opp. ±02a 86ca

LOT X
(Deel van nr.16/r)
opp. ±03a 88ca

LOT 16
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 29ca

LOT 14
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 27ca

LOT 12
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 45ca

LOT 10
(Deel van nr.16/r)
opp. ±01a 65ca

LOT Z
(Deel van nr.45a)
opp. ±00a 92ca

LOT Y
(Deel van nr.16/r)
opp. ±42a 78ca

LOT 1
(Deel van nr.16/r)
opp. ±25a 73ca

LOT 2
(Deel van nr.16/r)
opp. ±37a 96ca

LOT OW3
(deel van nr.96/x)
±01ha 64a 21ca

1 ondergrondse bouwlaag (tot max 4,5 m-mv)

2 ondergrondse bouwlagen (tot max 8 m-mv)

zie archeologienota ID 1809

afschuiving Dijleoever

Legende

- rooilijn
- grens
- nr.1/a kadaster nummer
- perceel: openbaar domein
- perceel: uit te sluiten
- perceel: bouwzone

Opmerking

- LOTEN X,Y,Z worden uitgesloten uit de verkaveling
- De aanduidingen op de tekeningen zijn indicatief, het grondplan aanvraag verkavelingsvergunning en de bijbehorende stedenbouwkundige voorschriften zijn van toepassing.
- Alle maten en oppervlaktes bij benadering.
- De afmetingen zijn in de voorschriften van zone 161 van de Bijzondere bepalingen van het RUP.
- "Benedictus III - Hertogenste" zijn integraal van toepassing

Schaal: 1:2000

Kadastraal uittreksel

Ligging

Schaal: 1:2000

Ligging

Ligging

Schaal: 1:10.000

Foto's

Foto1

Foto2

Foto3

Foto4

Foto5

Foto6

Foto7

Foto8

Foto9

Foto10

Foto11

Foto12

Foto13

Foto14

Foto15

Foto16

Foto17

Foto18

Foto19

Foto20

Foto21

HOSBUR

LANDSCHAPSWAARDERINGSBUREAU

RESITERRA

Stude & Ontwerp

HOSBUR bvba
Dielestraat 175
3270 Scherpenheuvel-Zichem

Ondergetekende

Ingenieur Olivier Buyckx
Kortrijksestraat 1, 3000 Leuven
Beroepsregister van de Federatie van Architecten van België voor België (FAB) nr. 14071

Aanvrager

RESITERRA NV
Minderbroedersstraat 12
3000 Leuven

Ondergetekende

Scherpenheuvel-Zichem 2017-06-19

Provincie

Vlaams-Brabant

Stad

Leuven

Afdeling

4de

Scale

D

Nummer

161 & 101

Project

AANVRAAG VERKAVELINGSVERGUNNING
Project "HERTOGENSITE" Minderbroedersstraat,
Kapucijnenvoer en Brusselsestraat te Leuven

Naam plan

Verkavelingsplan, bestaande toestand,
foto's, kadastraal uittreksel & liggingsplan

Goedgekeurd:

Door

Revisie

Nr	Datum

Datum

2017-06-19

Schaal

1/100

Dossier

195454

Plan nummer

1/2

Totaal

LOT 1 (Deel van nr.16/r) opp. ±25a 73ca

LOT 2 (Deel van nr.16/r) opp. ±36a 37ca

LOT 3 (Deel van nr.16/r) opp. ±48a 46ca

LOT 4 (Deel van nr.16/r) opp. ±24a 08ca

LOT 5 (Deel van nr.16/r) opp. ±47a 98ca

LOT 6 (Deel van nr.16/r) opp. ±42a 74ca

LOT 7 (Deel van nr.16/r) opp. ±20a 40ca

LOT 8 (Deel van nr.16/r) opp. ±1a 16ca

LOT 9 (Deel van nr.16/r) opp. ±1a 15ca

LOT 10 (Deel van nr.16/r) opp. ±1a 15ca

LOT 11 (Deel van nr.16/r) opp. ±1a 14ca

LOT 12 (Deel van nr.16/r) opp. ±11a 13ca

LOT 13 (Deel van nr.16/r) opp. ±15a 13ca

LOT 14 (Deel van nr.16/r) opp. ±02a 92ca

LOT 15 (Deel van nr.16/r) opp. ±20a 40ca

LOT OW1 (deel van nr.16/r & 49p) ±00ha 79a 16ca

LOT OW2 (deel van nr.96/x) ±01ha 34a 68ca

LOT X (Deel van nr.16/r) opp. ±10a 94ca

LOT Y (Deel van nr.16/r) opp. ±03a 88ca

LOT Z (Deel van nr.16/r) opp. ±19a 33ca

LOT W (Deel van nr.49/r) opp. ±01a 26ca

Legende

- rooilijn
- grens
- nr.1/a kadaster nummer
- perceel: openbaar domein
- perceel: uit te sluiten
- perceel: bouwzone

Opmerking

- LOTTEN Y & Z worden uitgetekend uit de verkaveling.
- Alle maten en oppervlaktes bij benadering
- De afmetingen en de oppervlaktes van zone W1 van de bijzondere bepalingen van het RUP
- "Benedictus III - Hertogenstede" zijn integraal van toepassing

Kadastraal uittreksel

Ligging

Foto's



Archeologische bureaustudie Leuven - Hertogensite 2014

Bijlage 1: Overzicht zones en sleuven

- Bestaande gebouwen
- Bestaande relictten stadsmuur
- Huidige versterking: afgegraven
- Huidige versterking: kelders afgebroken gebouwen
- Afgebroken gebouwen: versterking onduidelijk
- Archeologische zones
- Proefsleuven
- Dije en Aa



- Advieszone voor opgraving
- Advieszone voor werfbegeleiding

