



Archeologienota

Leuven, Vaartkom

DEEL 2: Verslag van Resultaten

Titel
Archeologienota Leuven Vaartkom. Deel 2: Verslag van Resultaten

Auteur(s)
Lien Van der Dooren

BAAC-Projectnummer
2016-298

Plaats en datum
Gent, 30 november 2016

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 335
ISSN 2033-6896

Inhoud

1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens:.....	1
1.1.2	Archeologische voorkennis	5
1.1.3	Onderzoeksopdracht	5
1.1.4	Aanleiding	5
1.1.5	Gekende verstoringen	6
1.1.6	Geplande bodemingrepen	6
1.1.7	Randvoorwaarden	14
1.2	Assessment Bureauonderzoek	15
1.2.1	Bureauonderzoek: algemene doelstellingen	15
1.2.2	Onderzoeksvragen	15
1.2.3	Heuristiek bureauonderzoek	15
1.3	Assessment bureauonderzoek	18
1.3.1	Onderzoeksmethode en -technieken	18
1.3.2	Assessment onderzoeksterrein.....	18
1.3.3	Historiek onderzoeksterrein	31
1.3.4	Cartografische bronnen	37
1.3.5	Archeologische data	52
1.3.6	Bouwkundig erfgoed.....	58
1.4	Besluit	59
1.4.1	Archeologische verwachting	59
1.4.2	Volledigheid vooronderzoek en motivatie noodzaak verder vooronderzoek	61
1.4.3	Onderzoeksdoelstellingen verder vooronderzoek.....	61
1.4.4	Onderzoeksvragen verder vooronderzoek	61
1.4.5	Methode verder vooronderzoek: keuze en motivatie	63
1.4.6	Potentieel op kennisvermeerdering – afweging noodzaak verder onderzoek	64
1.4.7	Samenvatting	65
1.4.8	Samenvatting breed publiek	66
2	Bijlagen	67
2.1	Lijst met figuren.....	67
2.2	Lijst met tabellen	67
2.3	Plannenlijst	68
2.4	Bibliografie.....	73

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens:

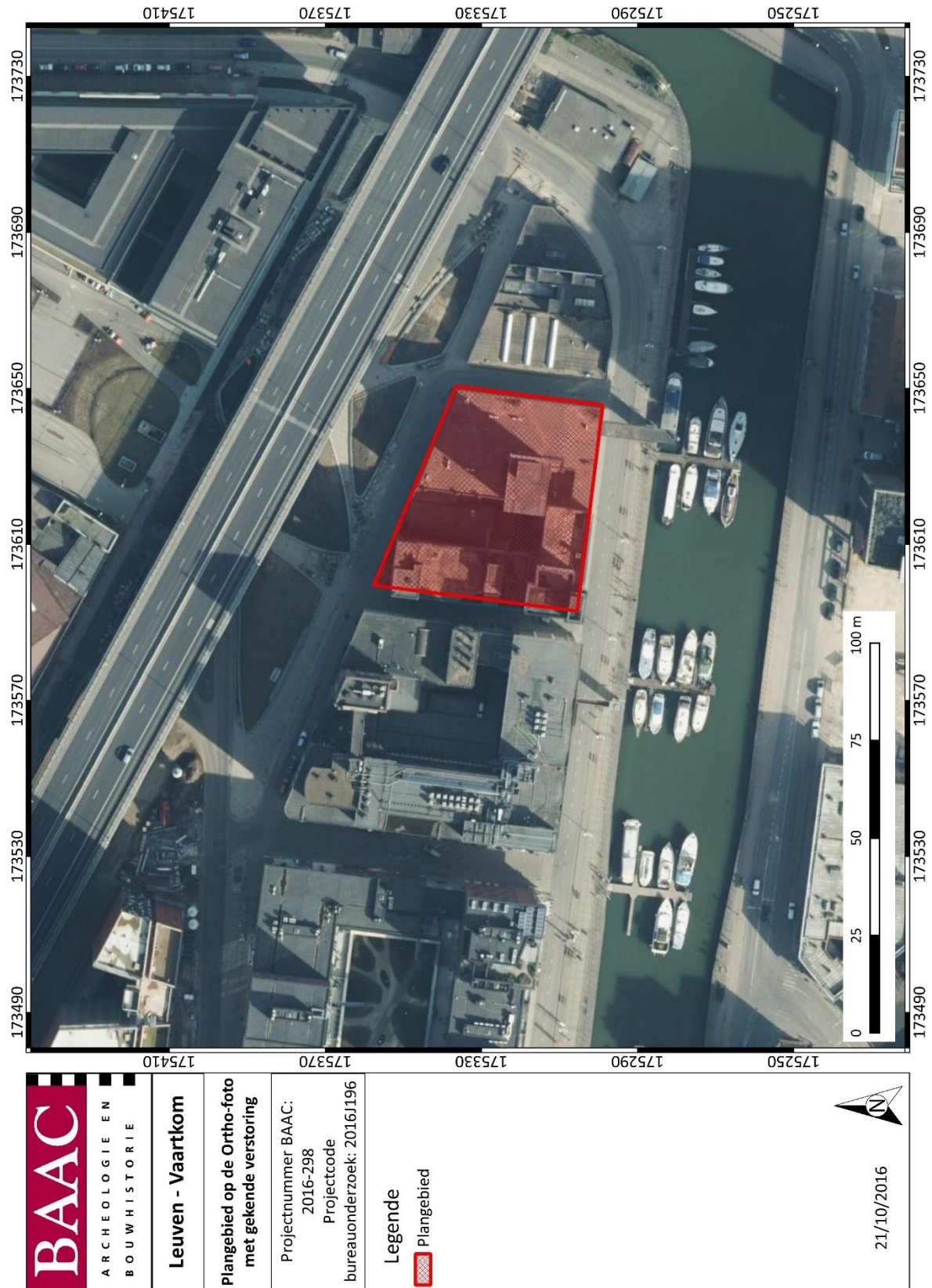
Naam site:	Leuven, Vaartkom
Onderzoek:	Bureauonderzoek
Ligging:	Engelsplein 5, te Leuven, Leuven
Kadaster:	Leuven: 1 afd., sectie A, perceelnummer: 79E
Coördinaten:	NW: x: 4.7042 y: 50.8881 NO: x: 4.7049 y: 50.8879 ZO: x: 4.7048 y: 50.8876 ZW: x: 4.7041 y: 50.8876
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-298
Projectcode bureauonderzoek:	2016J196
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Robrecht Vanoverbeke/2015/00022
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (papieren en digitaal archief)
Grootte projectgebied:	ca. 2400 m ²
Uitvoeringsperiode:	21 oktober tot en met 30 november 2016
Aanleiding:	Renovatie & wederopbouw van assistentiewoningen, ondergrondse parking, publieke & commerciële ruimte.
Wettelijk depot (KBR):	nvt
Erfgoeddepot:	Onroerend Erfgoeddepot Vlaams-Brabant
Resultaten (termen thesaurus):	nieuwe tijd, nieuwste tijd, industrieel-archeologische waarde, bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, stadskernarcheologie, industriële archeologie



¹ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



² Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 3: Orthofoto³ met aanduiding van het plangebied en de gekende versteringen

³ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Niet van Toepassing.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

1.1.3.1 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

1.1.4 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een renovatie en wederopbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de afbraak van huidige bebouwing, de renovatie en wederopbouw van assistentiewoningen, de aanleg van een ondergrondse parking, publieke en commerciële ruimte) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernietigd wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Leuven, Vaartkom* bedraagt ca. 2400 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, maar ligt binnen een archeologische zone: de historische stadskern Leuven en komt dus niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).⁴

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving enkele waarden voor ‘beschermde onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal. Allereerst ter hoogte van het plangebied zelf behoort de Maalderij J. Vandenbergh en nv Dijlemolens tot de vastgestelde bouwkundig erfgoedrelicten en werd de silo en opslagplaats van de Maalderij opgenomen als beschermd monument. Ten westen van het plangebied op het aansluitende perceel werd de Hoogmaalderij Hungaria nv opgenomen als vastgesteld bouwkundig erfgoedrelict. Rond de Vaartkom werd nog een tiental industriële fabrieken als brouwerijen en maalderijen opgenomen als vastgesteld bouwkundig erfgoed, het plangebied en de nabije omgeving heeft dus een sterke historische waarde.

Omdat de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt, de ingreep minstens 100 m² bedraagt en het plangebied in een archeologische zone ligt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag gevoegd.

1.1.5 Gekende verstoringen

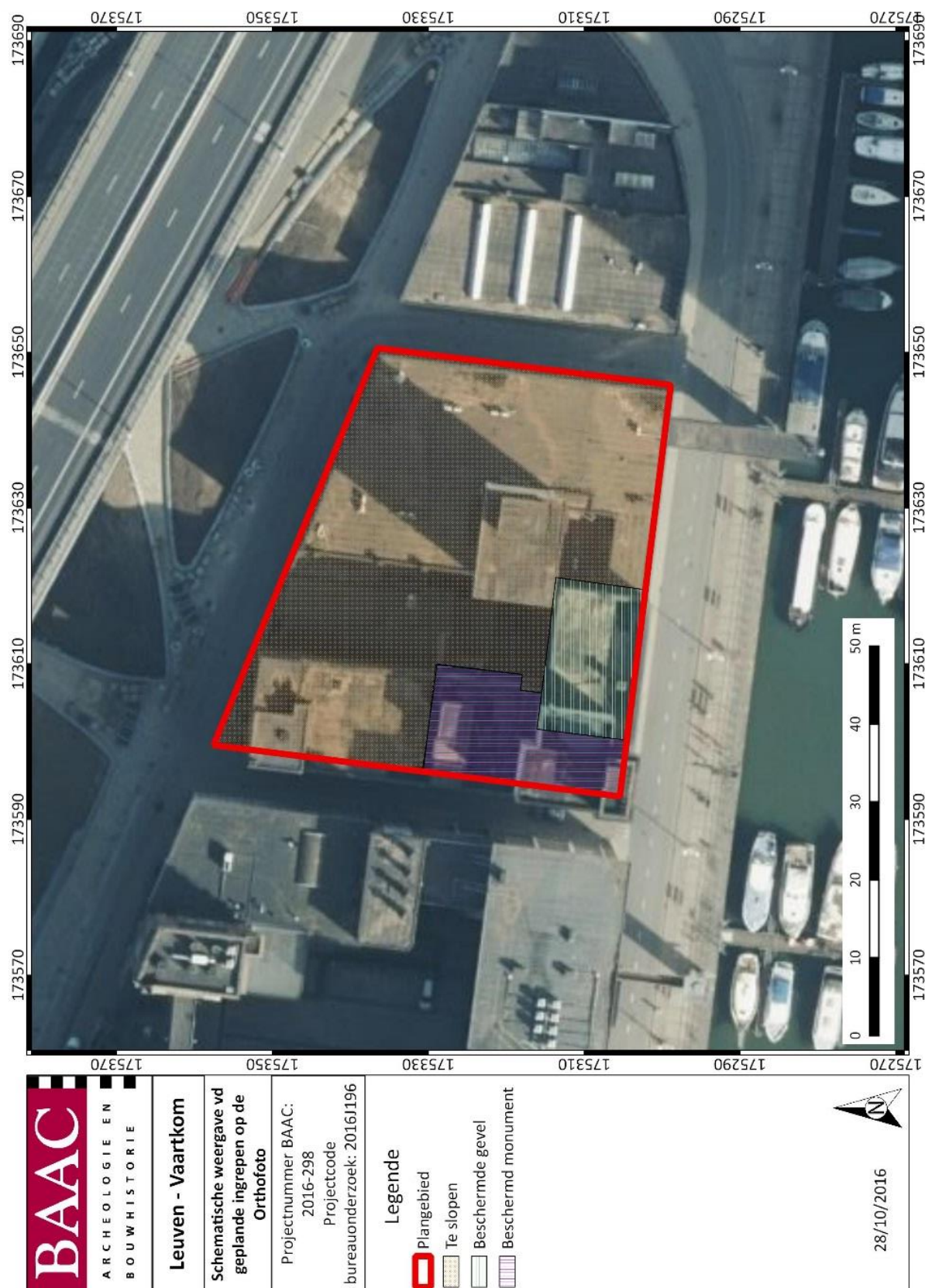
Sinds het einde van de 18^{de} eeuw werd het plangebied gelegen aan de Vaartkom bebouwd naar aanleiding van de ontwikkeling van de haven. Doorheen de eeuwen veranderden niet alleen de eigenaars, maar ook de functies van de panden evolueerden, net als de bouwstijl. Tijdens de wereldoorlogen kreeg de Vaartkom het zwaar te verduren door onder meer bombardementen van de geallieerden aan het einde van de Tweede Wereldoorlog. Zowel de verschillende bouwfases als de bombardementen tijdens de oorlog zullen hun sporen nagelaten hebben. Maar gezien de ouderdom van deze zaken, ligt hier de grens tussen archeologie en verstoringen erg dicht bij elkaar. We kunnen wel vaststellen dat in de huidige bouwplannen reeds rekening werd gehouden met de monumentale waarde van enkele gebouwen ter hoogte van het onderzoeksterrein. Zo zullen de oude graansilo integraal behouden blijven en zal de waardevolle gevel van het oude pakhuis ook bewaard blijven. Het overige terrein werd niet beschermd als erfgoed en zal vervolgens gesloopt worden. Onder deze gebouwen vinden we mogelijks nog restanten terug van oudere bouwfases, aangezien er actueel amper kelders aanwezig zijn op de terreinen. De effectieve verstoringen kunnen dus niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek.

1.1.6 Geplande bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein gelegen aan de Vaartkom te Leuven een renovatie en wederopbouw van assistentiewoningen, de aanleg van een ondergrondse parking, met publieke en commerciële ruimte. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Vanwege het feit dat nog gebouwen op het terrein staan die moeten worden gesloopt naar aanleiding van de realisatie van het project (zie Figuur 4), betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. De sloopvergunning maakt immers deel uit van de stedenbouwkundige vergunning. Dit houdt in dat een eventuele ingreep in de bodem, zoals gesteld in het programma van maatregelen, op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen of tijdens die sloopwerken dient te worden uitgevoerd.

⁴ Geoportaal 2016.



Figuur 4: Schematische weergave van de geplande ingrepen op de Orthofoto⁵

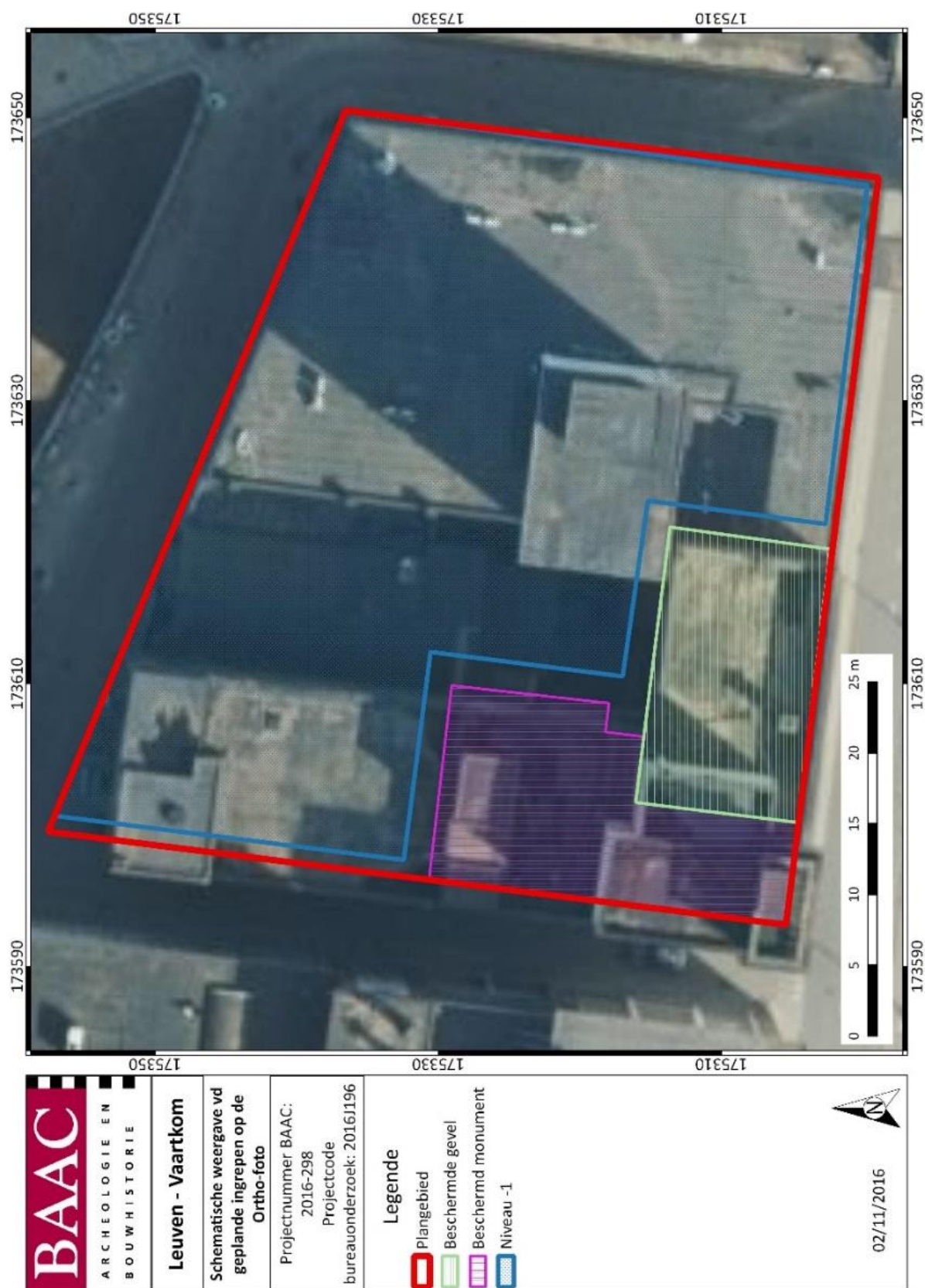
⁵ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

Ter hoogte van het plangebied, tussen de Vaartkom en de Ankerstraat, liggen twee gebouwen in de zuidwestelijke hoek van het plangebied (zie hoofdstuk 1.1.5, Figuur 4 & Figuur 5) die beschermd moeten worden en dus al dan niet integraal moeten behouden blijven in hun huidige staat. De resterende gebouwen (zie Figuur 4) zullen worden gesloopt om plaats te maken voor de nieuwbouw, waaronder een ondergrondse parking (zie Figuur 5, Figuur 7 en Figuur 6).

De parking bestaat uit 1 ondergronds niveau en is met de wagen bereikbaar via het Engelsplein. Vanuit de parking vertrekt een trappenhal en lift naar het gelijkvloers. Naast verschillende parkeerplaatsen worden ook nog aparte kelderruimtes voorzien voor de bewoners. Eén deel van het plangebied op het ondergrondse niveau, wordt voorbehouden voor het zwembad dat zich op het gelijkvloers zal bevinden. De parking zal zich op ca. 15,40 m TAW bevinden. De bouwput ter hoogte van de straatzijde en het monument, zal gefundeerd worden door middel van secanspalen, verder gebeurt de fundering op radier, doormiddel van een 50 cm dikke vloerplaat. Ter hoogte van de ondergrondse parking zal de ingreep dus maximum tot ca. 14,90 m TAW gaan, met uitzondering van de secanspalen. De diepte van deze funderingspalen zal bepaald worden door onderzoek naar de stabiliteit, maar zullen dus sowieso dieper gaan dan 14,90 m TAW.

De gelijkvloerse verdieping zal bestaan uit enkele gemeenschappelijke ruimtes waaronder een wellness, een restaurant en ruimtes voor de directie. Deze verdieping bevindt zich op ca. 18,90 m TAW. Bovenop het gelijkvloers worden ter hoogte van de nieuwbouw nog 9 verdiepingen gebouwd, het geheel zal ongeveer 2m hoger zijn dan de monumentale silo (Figuur 11).

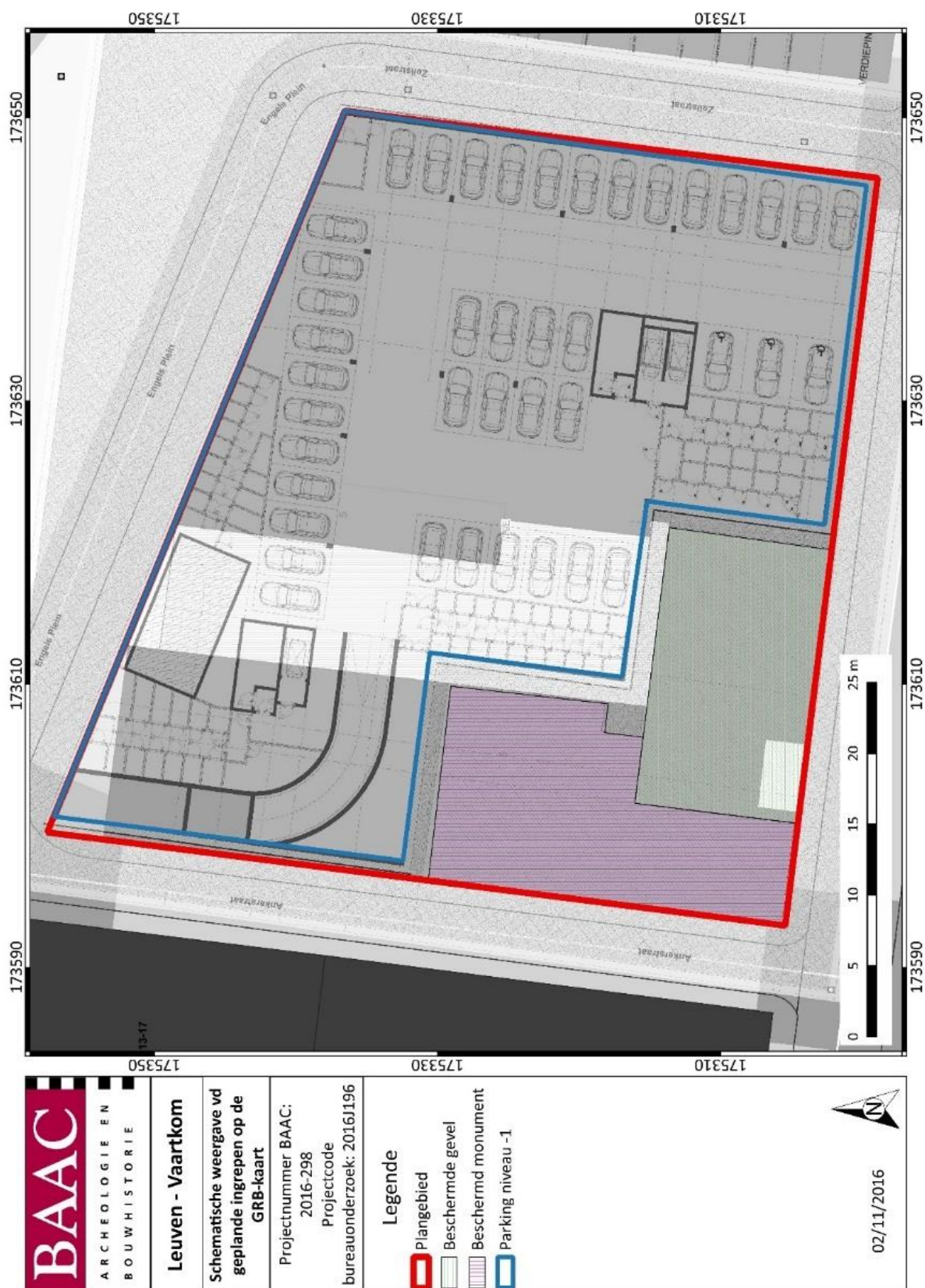
In overleg met de Stad Leuven en de Erfgoedcel werd afgesproken om de vastgestelde en geïnteriseerde gebouwen van Maalderij J. Vandenbergh en nv. Dijlemolens te renoveren, maar volledig gescheiden te houden van de nieuwbouw. Het gelijkvloers zal vermoedelijk ingericht worden als polyvalente ruimte en de verdiepingen als loftkantoren.



Figuur 5: Orthofoto⁶ van het plangebied met schematische weergave van de toekomstige inplanting⁷

⁶ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

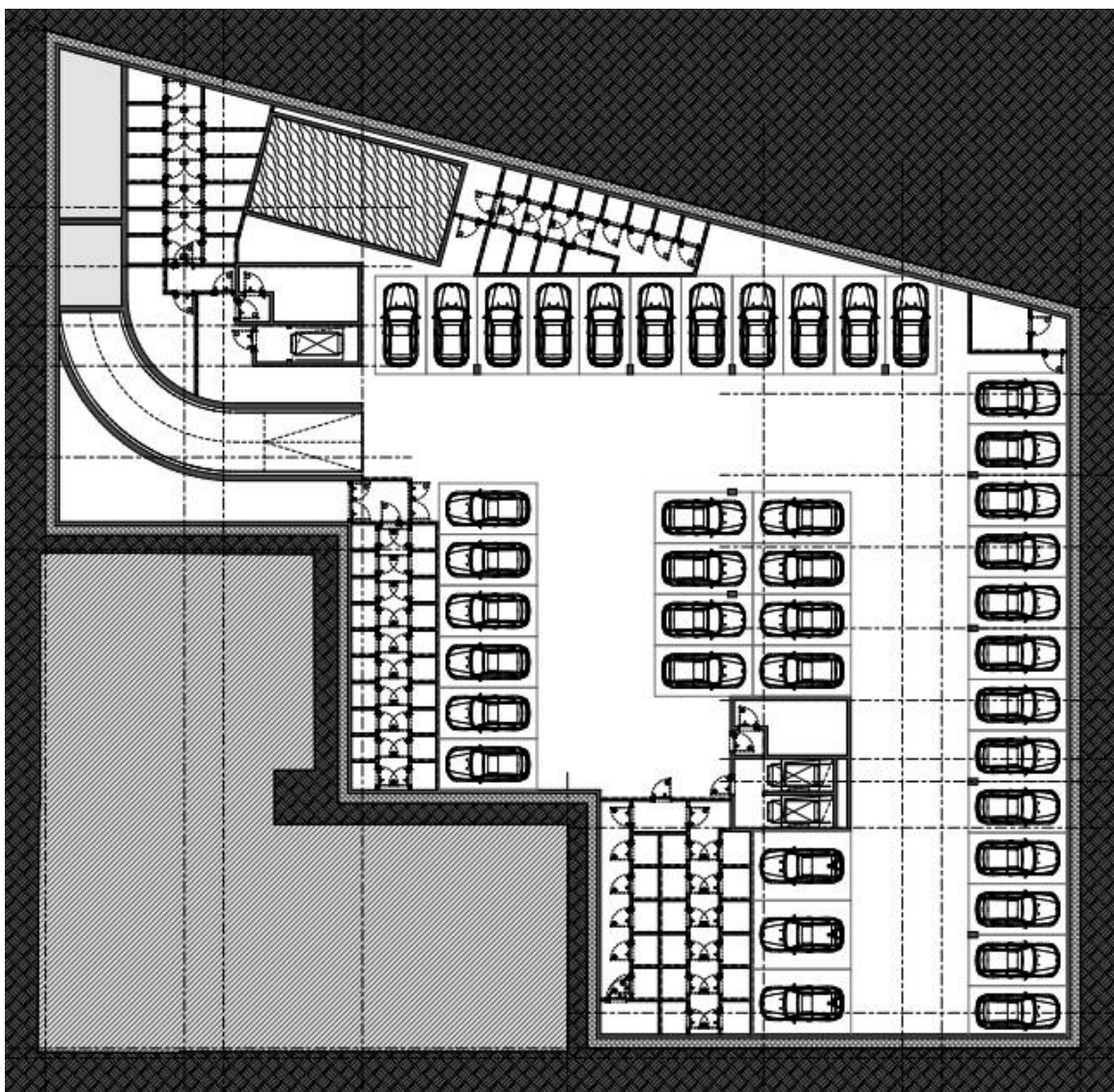
⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 6: Weergave van de geplande werkzaamheden ter hoogte van niveau -1, grondplan van de parking⁸ geplot op de GRB⁹

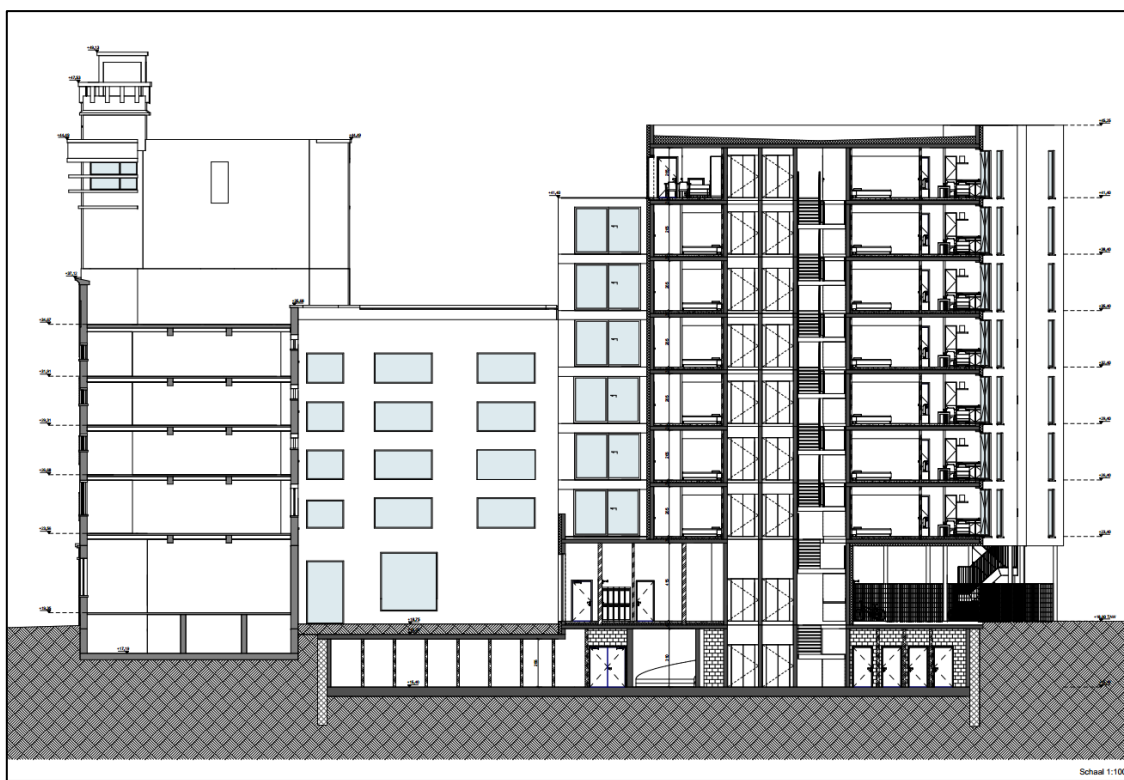
⁸ Plannen verkregen via de initiatiefnemer, wegens de leesbaarheid werden de originele documenten opgenomen als bijlage.

⁹ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

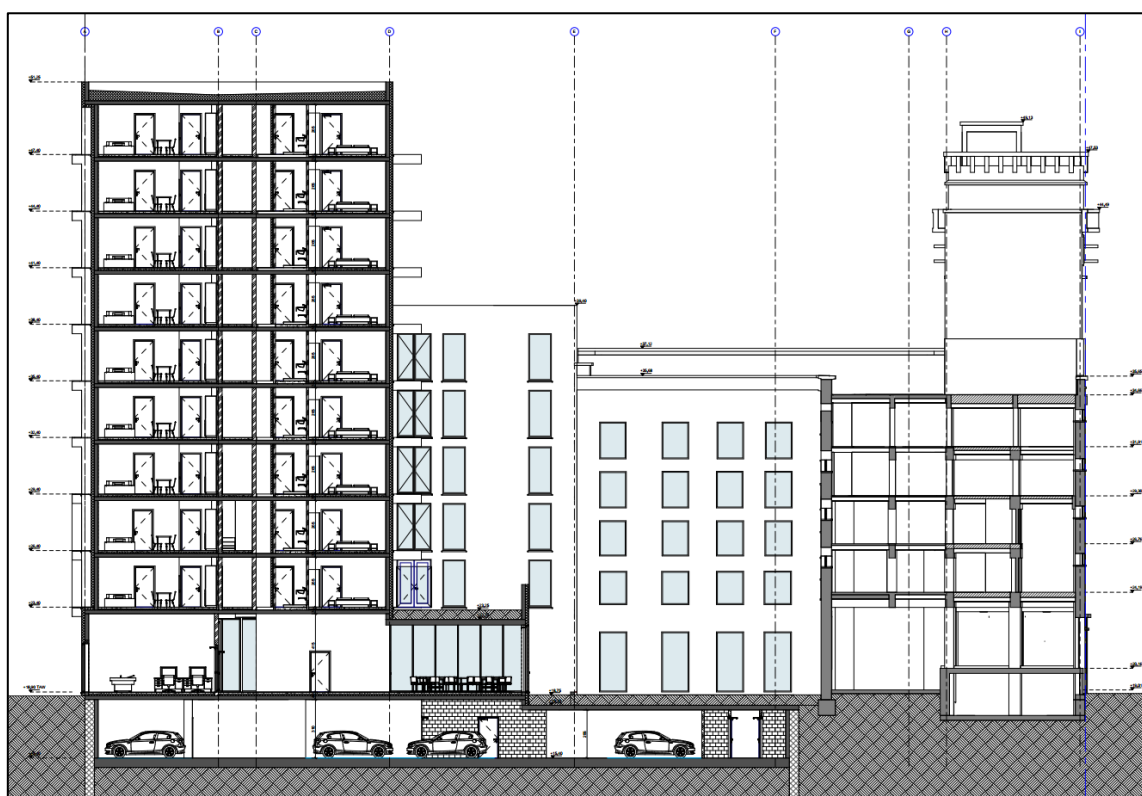


Figuur 7: Gedetailleerd plan ondergrondse parking¹⁰

¹⁰ Plannen verkregen via de initiatiefnemer, wegens de leesbaarheid werden de originele documenten opgenomen als bijlage.



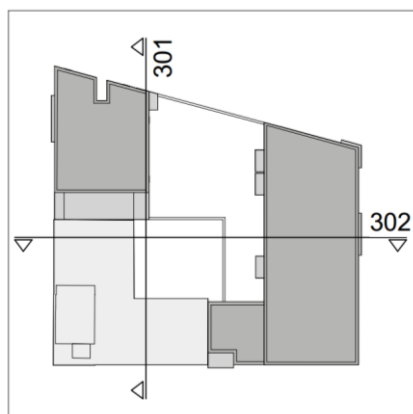
Figuur 8: Doorsnede (snede 301)¹¹



Figuur 9: Doorsnede (snede 302)¹²

¹¹ Plannen verkregen via de initiatiefnemer, wegens de leesbaarheid werden de originele documenten opgenomen als bijlage.

¹² Plannen verkregen via de initiatiefnemer, wegens de leesbaarheid werden de originele documenten opgenomen als bijlage.



Figuur 10: Inplanting doorsnedes¹³



Figuur 11: Weergave van de geplande indeling ter hoogte van het gelijkvloers¹⁴

¹³ Plannen verkregen via de initiatiefnemer.

¹⁴ Plannen verkregen via de initiatiefnemer, wegens de leesbaarheid werden de originele documenten opgenomen als bijlage.

1.1.7 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat de terreinen tot op heden nog bebouwd zijn en een sloopvergunning pas verkregen kan worden na het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning, gaat het hier om een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit betekent dat het vooronderzoek, indien uit het bureauonderzoek blijkt dat dit nodig is, op een later tijdstip, na het in eigendom komen van de sloop van de bebouwing wordt uitgevoerd.

De ingreep in de bodem zal zich beperken tot het noordoostelijke deel van het plangebied, aangezien ten zuidwesten twee gebouwen staan die (deels) moeten bewaard worden volgens hun historische plannen. Deze gebouwen zullen wel een renovatie ondergaan, waaronder bijvoorbeeld enkele gevelherstellingen en structurele betonherstellingen conform aan de historische plannen waardoor deze gebouwen verder in gebruik kunnen genomen worden. Deze gebouwen zullen wel opgenomen worden binnen de historiek van dit plangebied.

1.2 Assessment Bureauonderzoek

1.2.1 Bureauonderzoek: algemene doelstellingen

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

Het bureauonderzoek heeft – gezien een eerste studie van de cartografische bronnen - betrekking tot een terrein met een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden.¹⁵

1.2.2 Onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische sites aanwezig binnen het onderzoeksterrein?
- Wat is de aard van deze sites?
- Wat is de bewaringstoestand van deze sites?
- Wat is de waarde van deze sites?
- Wat is de relatie tussen deze sites en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze sites?
- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens? Hoe was de oude perceelsindeling?
- Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing of voormalige constructies op het terrein?

1.2.3 Heuristiek bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting onderzoekslocatie, is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische/geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

¹⁵ Zie hoofdstuk 1.3.4.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële-bodemerosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *‘De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.’*¹⁶ De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

De geomorfologische kaart werd niet geconsulteerd en besproken binnen deze studie omdat deze gewoonweg niet bestaat voor het huidige plangebied.

Historische en archeologische bronnen:

- Kaart van Deventer
- Kaart uit 1582
- Kaart van Blaeu uit 1649
- Kaart uit 2^{de} helft 18^{de} eeuw
- Ferrariskaart
- Kaart uit 1775
- Kaart uit 1825
- Kaart uit 1829
- Vandermaelen-kaart
- Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart
- Kaart uit 1938

¹⁶ https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001

- Kaart uit 1950
- CAI-kaart

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*. Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

1.3 Assessment bureauonderzoek

1.3.1 Onderzoeksmethode en -technieken

Niet van toepassing.

1.3.2 Assessment onderzoeksterrein

1.3.2.1 Geografische, geofysische en bodemkundige situering

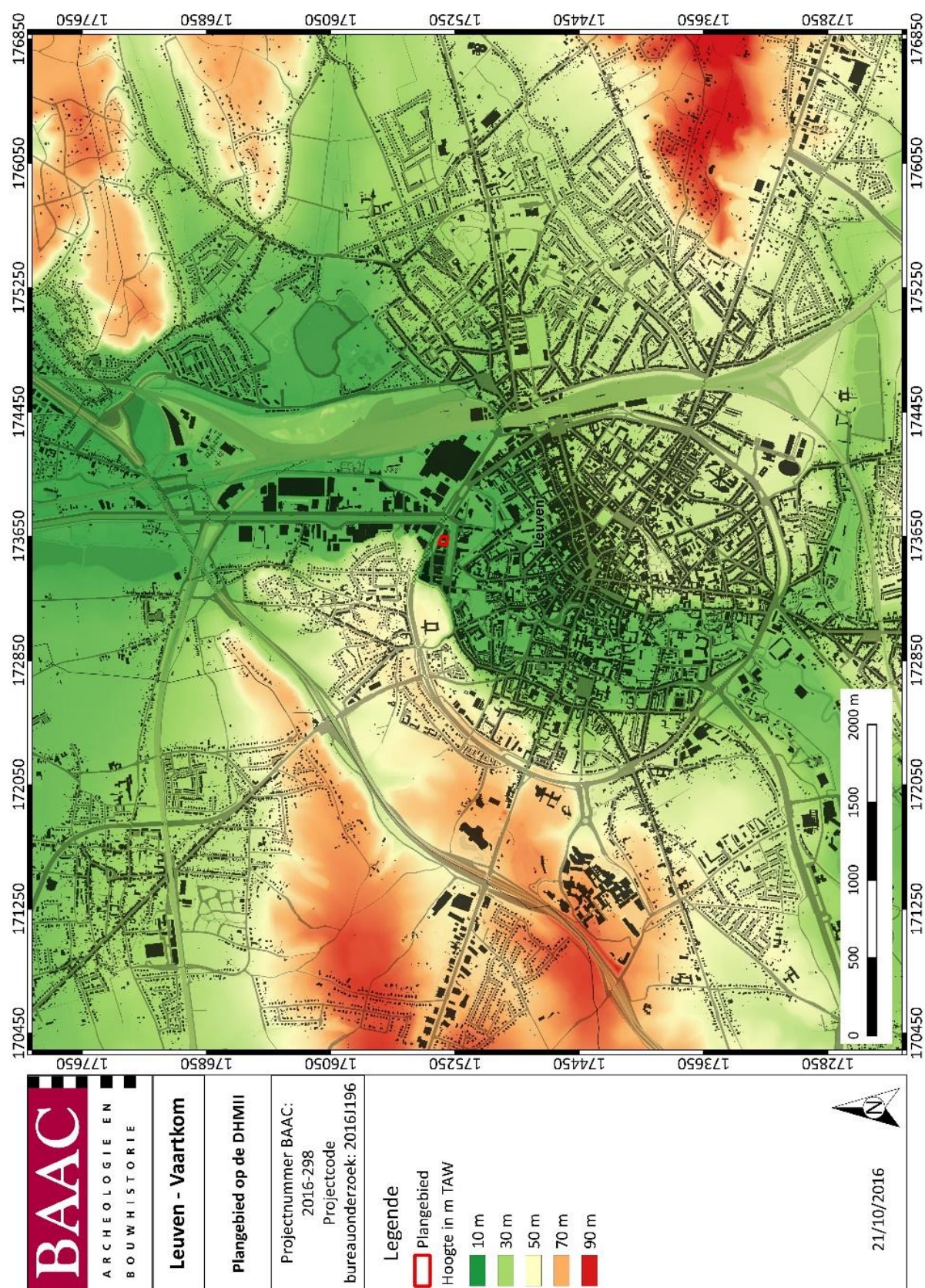
Topografische situering en hydrografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied Leuven Vaartkom is gelegen tussen de Ankerstraat, Vaartkom, Zeilstraat en Engelsplein. De omgeving heeft een sterk antropogeen karakter en is gelegen binnen de tweede stadsomwalling van Leuven (opgericht omstreeks 1350). Op heden is deze stadsomwalling vertegenwoordigd door de R23. De Vaartkom was vroeger de aanlegplaats voor schepen die de omliggende fabrieken kwamen bevoorraden, nu is de wijk aan een serieuze wederopbouw bezig en krijgen de oude fabrieksgebouwen nieuwe bestemmingen. Dit project is daar een voorbeeld van.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen de 15 en 20 m + TAW en is gelegen aan het Kanaal Leuven-Dijle. De stad is opvallend lager gelegen ten opzichte van haar omgeving en is ontstaan op de plaats waar de rivier de Dijle gekruist werd door een Oude Romeinse weg tussen Tienen en Elewijt. De Dijle ontspringt ten zuiden van de stad op het Brabantse leemplateau, haar rivier en bijrivieren snijden zich diep in het plateau in om vervolgens bij het verlaten van het plateau door de stad te stromen waar zich in de alluviale vlakte een aantal zijarmen en eilanden gevormd hebben. De stadskern ligt zowel in de alluviale vlakte van de rivier als op de hogere, afgevlakte delen van het plateau, zodat binnen de stad steile hellingen voorkomen.¹⁷ Het plangebied ligt net ter hoogte van zo een steile helling: namelijk die van de Cesarberg.

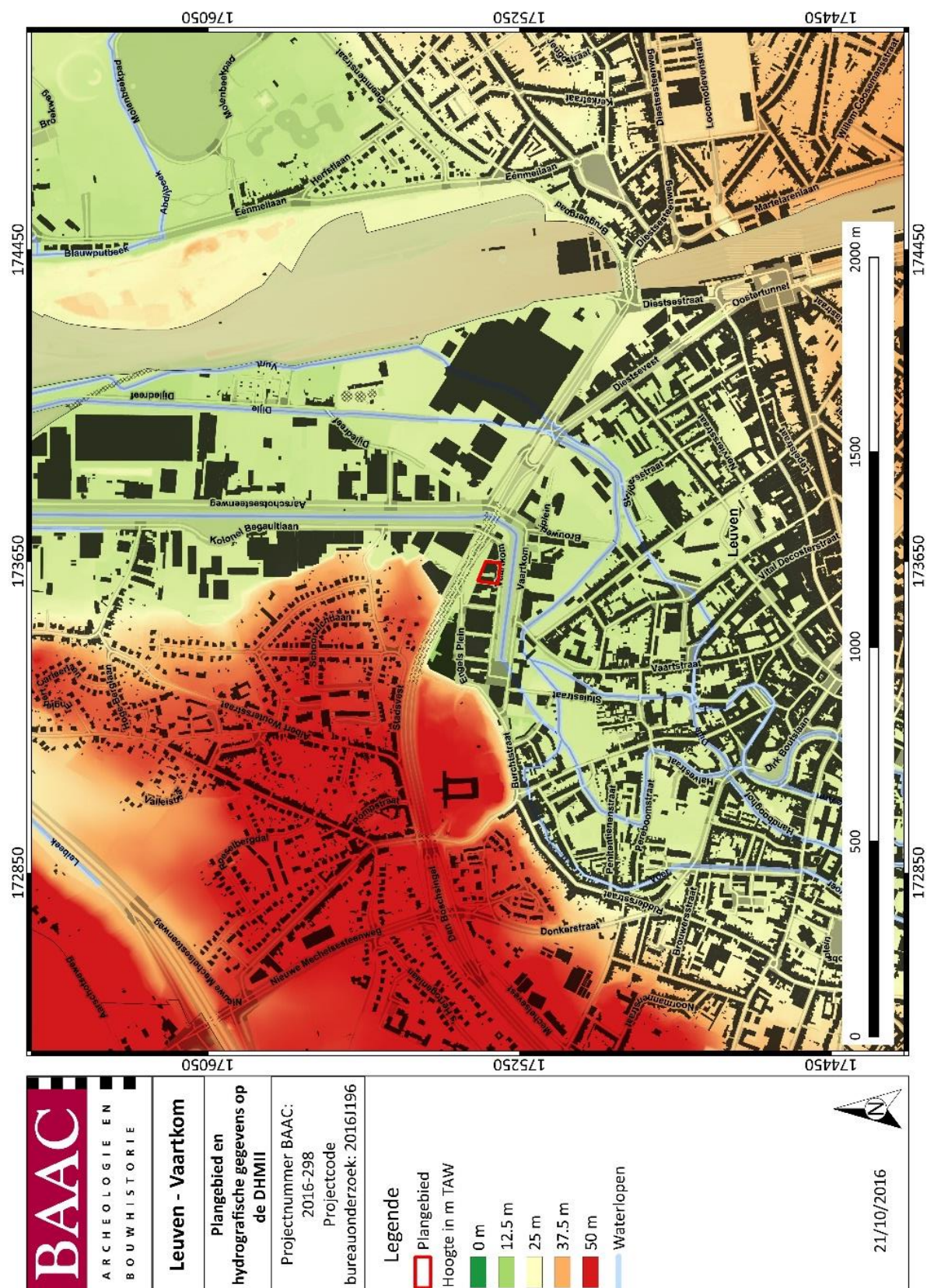
Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 2400m². Tot op heden bestaat het uit fabrieksgebouwen met al dan niet een zekere monumentale waarde. Volgens het hoogteverloop bevindt het perceel zich tussen ca. 18,5 m TAW en 19 m TAW.

¹⁷ Van Uytven, 1980.



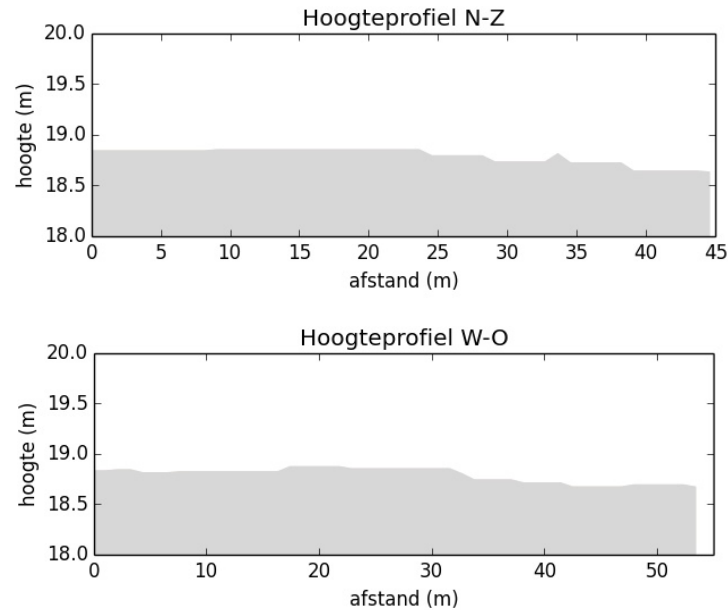
Figuur 12: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMII)¹⁸

¹⁸ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 13: Situering van het plangebied en hydrografie op het DHMII¹⁹

¹⁹ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 14: Hoogteverloop terrein²⁰

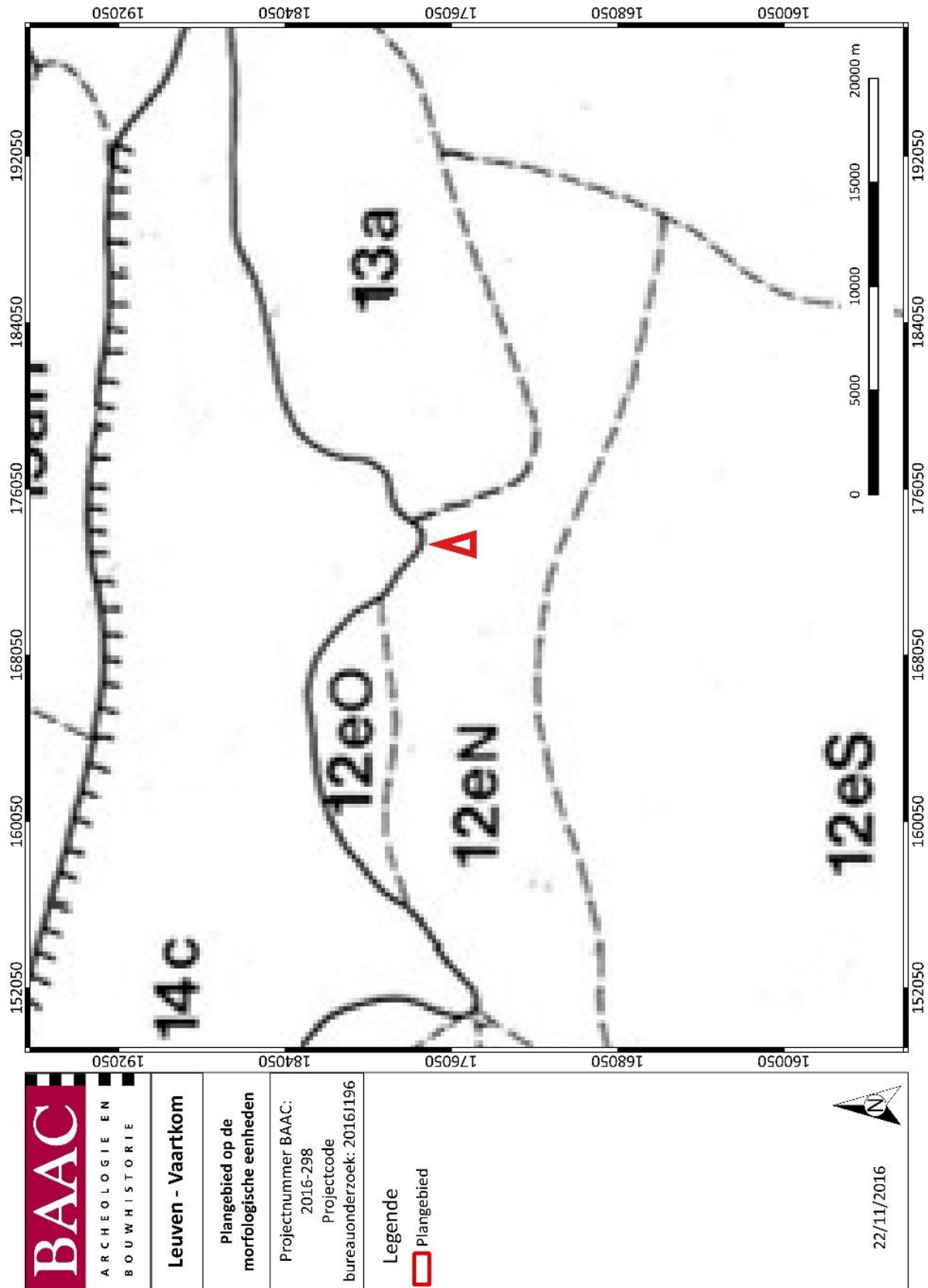
Landschappelijke situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich volgens de morfologische eenheden kaart ter hoogte van het Noord Brabants Plateau (12eN), op de grens met het Glacis van Okkerzeel (12eO) ten noordwesten, de Heuvels van het Hageland (13a) ten oosten en ten noorden de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei (14c).

Het Brabants plateau, gelegen tussen Zenne en Geten, wordt versneden door de Dijle en haar verschillende bijrivieren. Het belang van de dalinsnijdingen is in de meeste gevallen verdoezeld door het loessdek. De dalhoofden zijn weinig aangesneden door regressieve riviererosie, maar zijn wel onderhevig aan colluviale afzettingen ten gevolge van de bodemerosie op de hellingen. De Heuvels van het Hageland, bereiken een hoogte van 100 m op de Pellenberg, het betreft langgerekte heuvels met een zuidwest-noordoost verloop en gekenmerkt worden door een steile en hoge flanken, daarbij vertonen ze vaak een vlakke topzone. De Vlaamse Vallei vormt een complex van deels bedolven pleistocene thalwegen die in opeenvolgende fasen tot diep in het substraat ingesneden werden en tussendoor met verschillende afzettingen gevuld zijn.²¹

²⁰ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

²¹ Denis, 1992.



Figuur 15: Plangebied gesitueerd op kaart met Morfologische eenheden²²

²² Denis, 1992.

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*²³ wordt het tertiair substraat binnen het plangebied gevormd door de Formatie van de Zanden van Brussel (Br) (*Figuur 16*). Naast deze formatie komen in de onmiddellijke omgeving ook nog de Formatie van Kortrijk (Ko), Lede (Ld), Sint-Huibrechts-Hern (Sh), Bilzen (Bi) en Diest (Di) voor.

Tijdens het Tertiair (66,0-2,58 miljoen jaar geleden) zijn deze verschillende klei- en zandformaties op elkaar afgezet in een periode waarin ons land onderhevig was aan de invloed van de zee die opeenvolgend het land binnentrok en zich nadien weer terugtrok.²⁴ De zanden van de Formatie van Diest waren de laatste die tijdens dit proces van transgressie en regressie werden afgezet. De formatie werd in de vorm van zandbanken afgezet op zeevloer. Na het terugtrekken van de zee bleven deze zandbanken achter als getuigenheuvels van de oude zeebodem zoals die er ongeveer vijf miljoen jaar geleden moet hebben uitgezien. De bewaring van deze fossiele zeebodem werd mogelijk gemaakt door de snelle oxidatie van het glauconiethoudende zand, waardoor harde, moeilijk erodeerbare zandsteenbanken werden gevormd die de onderliggende sedimenten tegen erosie beschermden.²⁵ De Zanden van Diest vinden we terug op de getuigenheuvels in het Hageland op locaties zoals Kesselberg, Pellenberg en Everberg, waarbij het toponiem uitdrukking geeft aan het geomorfologische effect van deze zanden.²⁶ Op plaatsen waar de harde korst van de Formatie van Diest minder dik was, werd deze tijdens het quartair weggeërodeerd onder invloed van rivieren en kwamen de onderliggende tertiaire sedimenten aan het oppervlak te liggen. Op de tertiairgeologische kaart is dit duidelijk zichtbaar aan de randen van de getuigenheuvels waar opeenvolgend verschillende formaties, zoals de Formatie van Bilzen en de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern, voorkomen.²⁷

De Formatie van de Zanden van Brussel, die in het grootste deel van het Dijlenbekken als Tertiair substraat worden aangetroffen, werden afgezet in een periode van transgressie tijdens het Eoceen (56,0-33,9 miljoen jaar geleden). Het betreft geelgrijs zand dat kalkhoudend is en waarin kiezel- en kalksteenbanken voorkomen. Deze kalksteen werd -en wordt nog steeds- gewonnen en gebruikt voor het optrekken van menig gebouw in de streek rondom Leuven.²⁸ Ook het zand van de Formatie van Brussel werd/wordt ontgonnen voor de bouwsector. Afhankelijk van hun specifieke korrelgrootte eigenschappen en hun glauconietgehalte of kalkinhoud worden ze voor verschillende doeleinden in de bouwsector aangewend.²⁹ Ook typisch voor de Zanden van Brussel zijn de zogenaamde grotstenen.³⁰ Het zijn verkiezelde onregelmatige zandsteenknollen van ongeveer tien tot twintig centimeter diameter. Deze knol-, buis- en wormvormige zandstenen zijn gevormd door verstening van bioturbate sporen (graafsporen van kreeftjes en wormen). Ze staan bekend als grotstenen omwille van de vele kleine grotten die er mee gemaakt werden en waarin dan een Maria beeld als devotie werd opgesteld. Ze worden ook wel eens als bouwsteen teruggevonden in lokale gebouwtjes.³¹ De Formatie van Lede werd eveneens tijdens het Eoceen afgezet en verschilt weinig met de Zanden van Brussel. Het bestaat uit gelig zand waarin kalkzandsteenbanken voorkomen. De bouwstenen zijn bekend als Kalkzandsteen van Balegem of Ledesteen.³²

De Formatie van Kortrijk is de oudste formatie van uit het Eoceen. De Formatie van Kortrijk komt aan de oppervlakte voor onder het Quartaire alluvium van de Dijle en in de valleien van andere beken waar

²³ Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016; De Geyter. 2001.

²⁴ De Geyter. 2001.

²⁵ De Geyter. 2001.

²⁶ De Geyter. 2001.

²⁷ De Geyter. 2001.

²⁸ De Geyter. 2001.

²⁹ De Geyter. 2001.

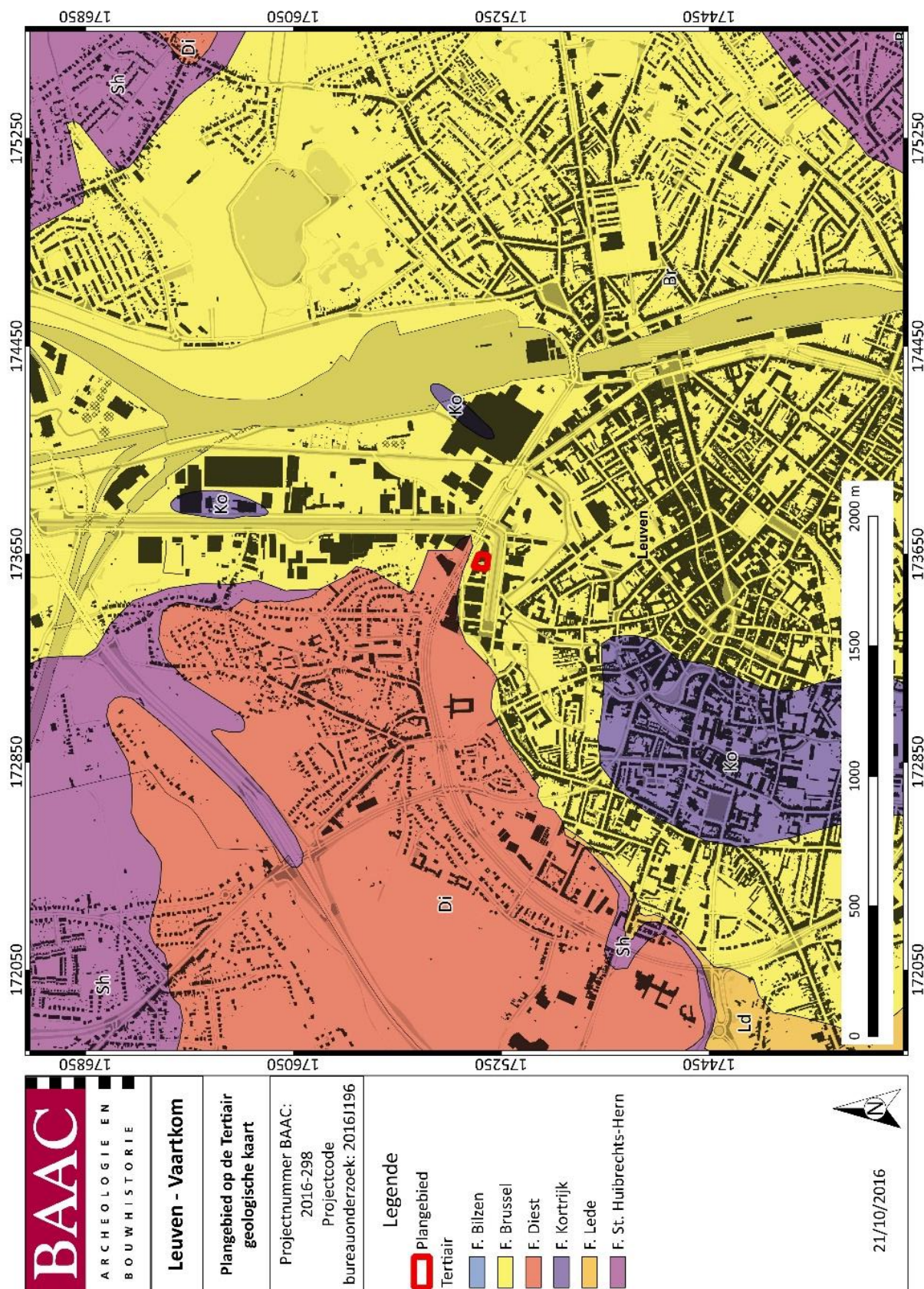
³⁰ De Geyter. 2001.

³¹ Nijs & Stoops, 1996.

³² De Geyter. 2001.

de erosie tijdens de huidige landschapsvorming zich het diepst heeft voortgezet. Het betreft grijze klei met siltige en fijnzandige tussenlagen die tijdens een periode van getijdewerking is afgezet.³³

³³ De Geyter. 2001.



Figuur 16: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart³⁴

³⁴ Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016.

Quartair

Aan het begin van het Quartair was Midden-België een tertiaire kustvlakte, die stilaan werd opgeheven, maar waar anderzijds ook erosie plaatsvond onder invloed van rivieren. Dankzij de aanwezigheid van de ijzerzandsteenbanken uit het Diestiaan konden de Diestiaanheuvels het meeste weerstand bieden aan de fluviatiele erosie, waardoor zij als kammen uit het reliëf bleven steken. De eerste fase van het Quartair, het Pleistoceen (2,58 miljoen tot 11,7 duizend jaar geleden), werd gekenmerkt door een cyclische afkoeling van het klimaat tijdens de IJstijden. Tijdens de winters was de ondergrond bevroren en tijdens de zomers, die kort maar relatief warm waren, ontdooide enkel de bovenste grondlaag. De overwegende noordnoordwest winden brachten sneeuw, leem en zand mee dat opgewaaid werd uit de blootliggende sedimenten die niet door het plantendek werden vastgehouden. Dit materiaal werd weer afgezet zodra de wind haar energie moest verbruiken om over reliëfhindernissen te komen. Zo werd Midden-België bedekt door een zandleem- tot leemmantel, waarbij het iets zwaardere zandleem eerder werd afgezet dan het leem. De leem en zandleem in onze streken is hoofdzakelijk afgezet tijdens de laatste ijstijd, het Weichseliaan. In de buurt van Leuven komt zowel leem als zandleem voor.³⁵

Het hier op volgende Holoceen (11,7 duizend jaar geleden tot heden) wordt gekenmerkt door een opwarming van het klimaat. Deze klimaatsverbetering had belangrijke gevolgen: het afsmelten van de enorme ijsmassa's, de verhoging van het zeeniveau en het vervangen van de toendra door een bosvegetatie. Dit had zijn weerslag op de holocene morfologie enerzijds door sedimentatie van het alluvium, die zorgde voor de opvulling van de dalen, en anderzijds door erosie onder de vorm van ravinatie. Ook menselijke activiteiten, zoals landbouw en ontbossing, hadden invloed op het landschap en de bodemvorming.³⁶

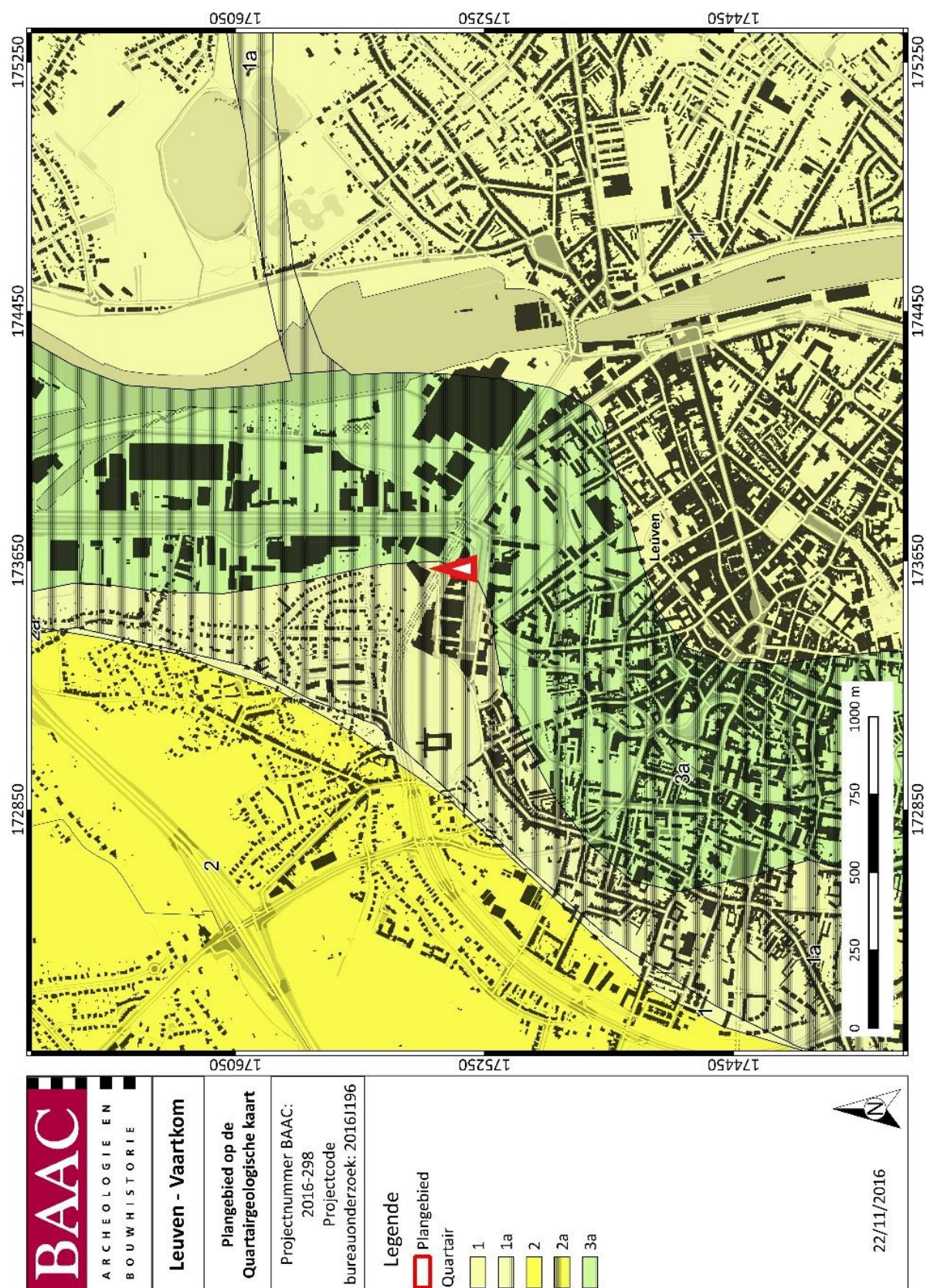
Op de quartairgeologische kaart komen er binnen het plangebied eolische afzettingen van het Laat-Pleistoceen (Weichseliaan) (profieltype 1) voor.³⁷ Het betreft zandleemafzettingen die tijdens de laatste ijstijd werden afgezet en waarop geen Holocenen afzettingen voorkomen. In de alluviale vlakte van de Dijle, ten westen van het plangebied, zijn de eolische afzettingen afgedekt door fluviatiele afzettingen uit het Holoceen. Onder de Eolische afzettingen komen daarenboven nog fluviatiele afzettingen uit het Laat-Pleistoceen voor (profieltype 3a). Deze fluviatiele afzettingen van leem, zandige leem en venige leem zijn allemaal afgezet onder invloed van de rivier de Dijle. De dikte van de quartaire lagen is sterk verschillend. De eolische afzettingen op de hellingen bereiken een maximale dikte van een paar meter, maar kunnen op sommige plaatsen ook volledig ontbreken. De alluviale afzettingen in de valleien kunnen maximaal zelfs meer dan tien meter dik zijn.³⁸

³⁵ Goossens, 2007.

³⁶ Goossens, 2007,

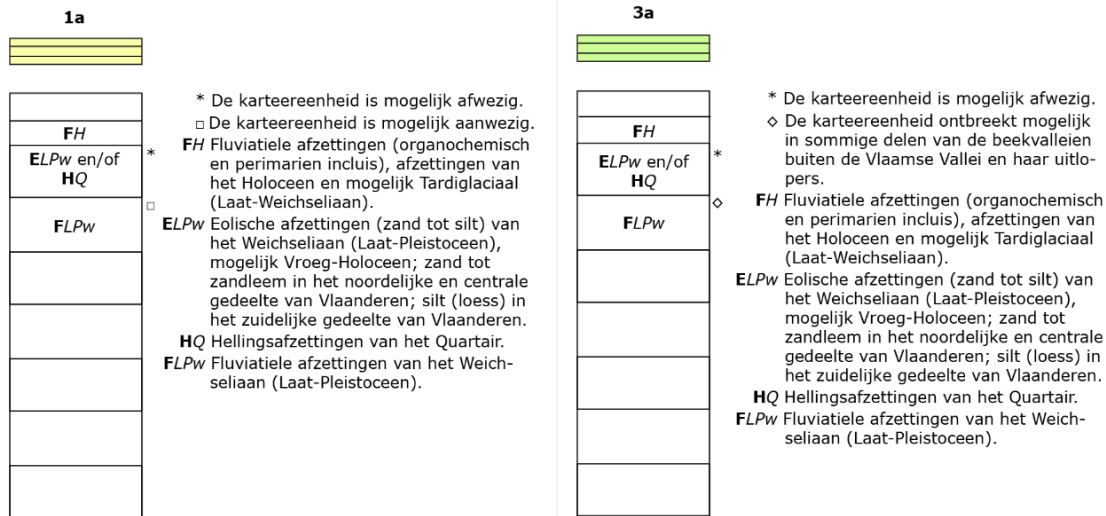
³⁷ DOV Vlaanderen, 2015b.

³⁸ De Geyter, 2001.



Figuur 17: Situering van het plangebied op de quartaargeologische kaart³⁹

³⁹ Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016.



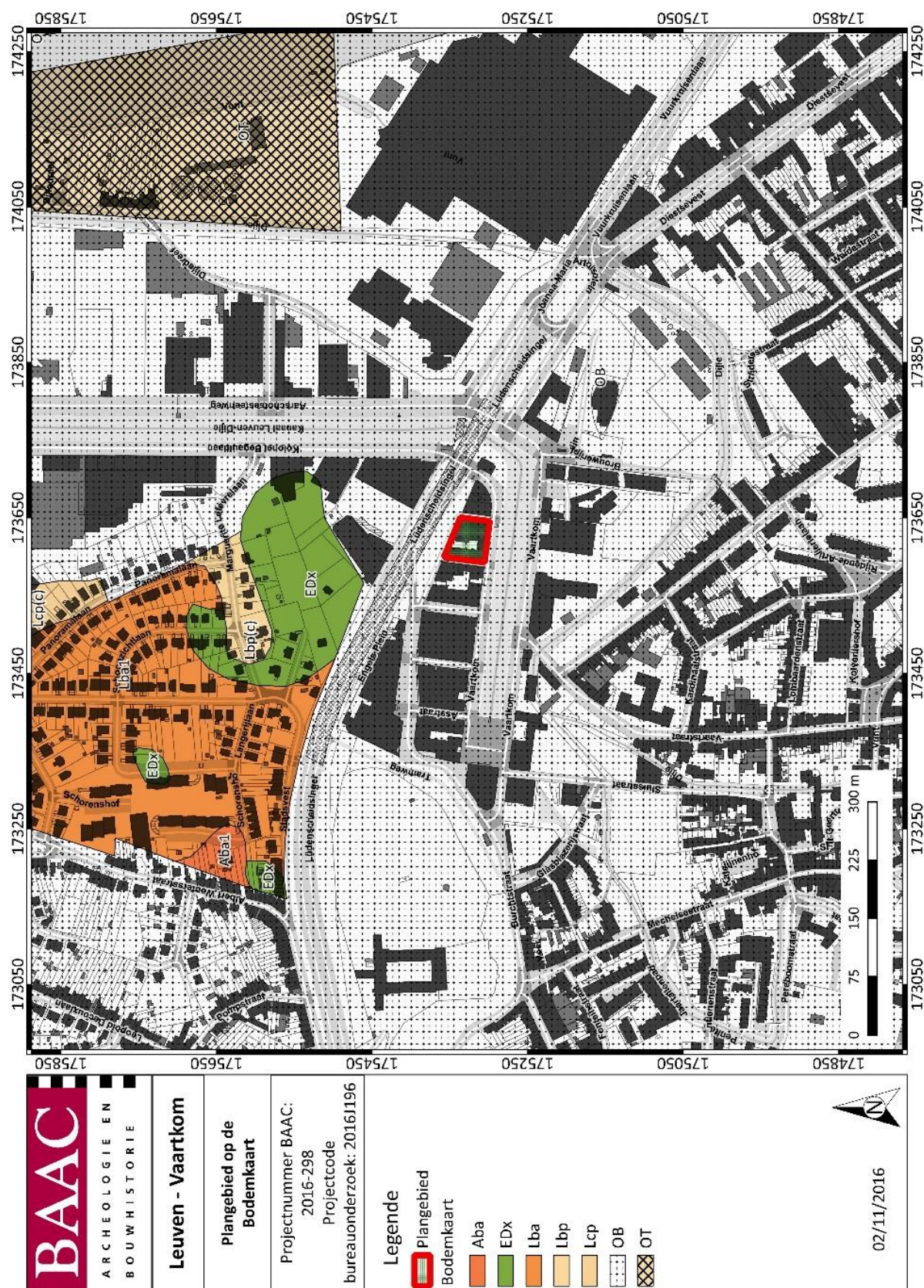
Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen⁴¹ is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (OB) omdat het onderzoeksgebied is gelegen binnen het stadcentrum van Leuven. Buiten de bebouwde zone van de stad Leuven treffen we ten oosten van het onderzoeksgebied, op de hoogtes van Kessel-Lo en Pellenberg, voornamelijk droge tot matig droge zandleembodems (bijvoorbeeld Lba) aan. Ten westen van de stad, op de heuvel van Gasthuisberg, vinden we voornamelijk droge leembodems (Aba) terug.

De potentiële bodemerosiëkaart is voor het hele centrum van de stad Leuven en dus ook het plangebied niet ingekleurd en werd bijgevolg niet opgenomen in deze studie. De geomorfologische kaart is tot op heden niet beschikbaar voor het plangebied en werd bijgevolg ook niet opgenomen in deze studie.

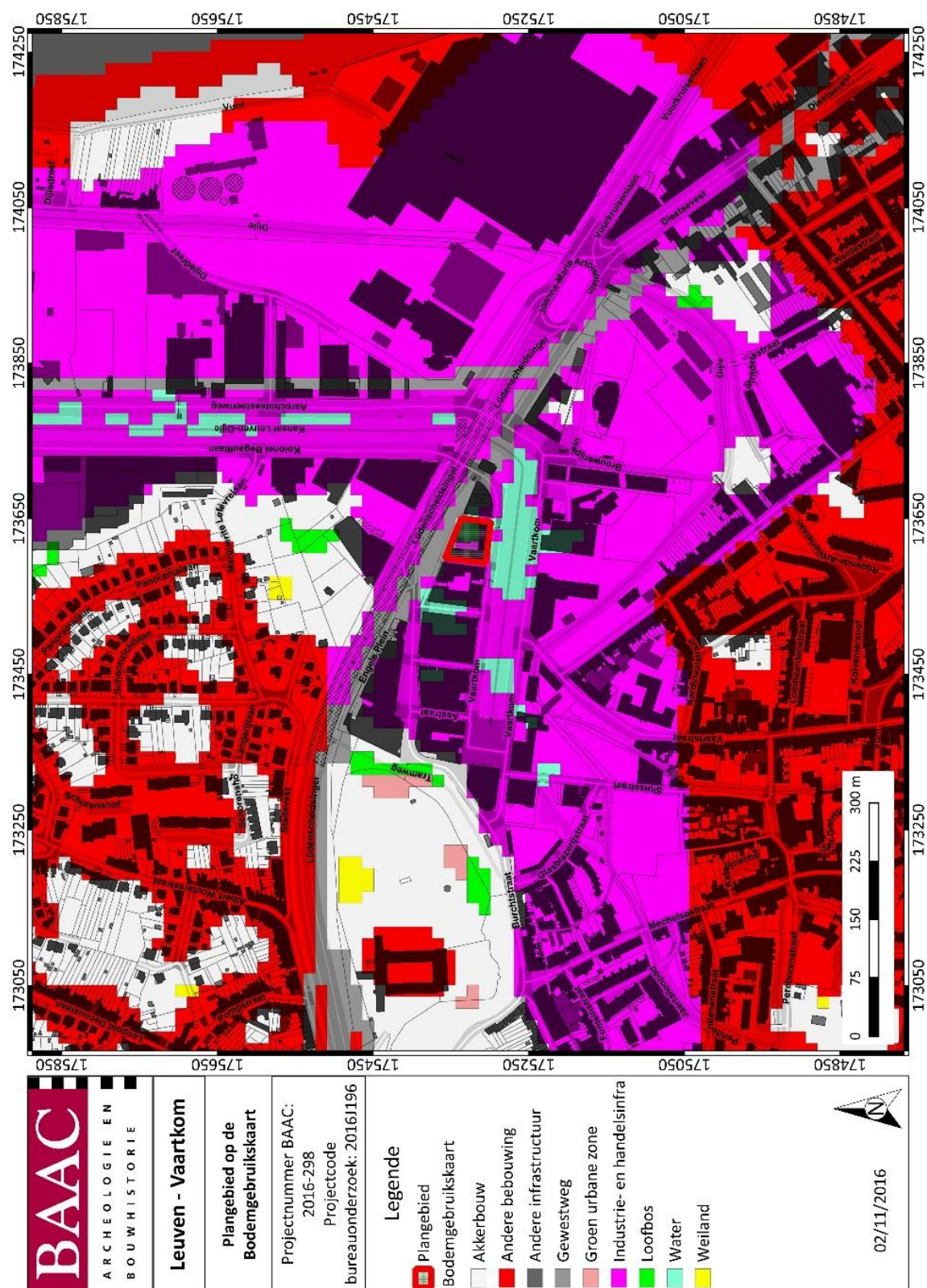
⁴⁰ Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016.

⁴¹ AGIV 2015b.



Figuur 19: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen⁴²

⁴² Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 20: Situering van het plangebied op de bodemgebruiksaan van Vlaanderen⁴³

⁴³ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

1.3.3 Historiek onderzoeksterrein

Algemeen

De oudste vermelding van Leuven gaat terug tot een 11^{de} eeuwse kopie van de *Annales Vedastini* uit 884, waar *Luuanium* (Luvanium) vermeld wordt. De naam van de stad Leuven gaat waarschijnlijk terug op de Voorgermaanse nederzettingsnaam *Lubbanion*, afgeleid van de persoonsnaam *Lubhanos*, wat de geliefde betekent. Leuven zou dan verwijzen naar de “woonplaats van Lubhanos” of “woonplaats van de geliefde”. Een andere verklaring is dat de naam is afgeleid van de Voorgermaanse waternaam *Lubana*, wat vertaald kan worden als “nederzetting bij het liefelijke water”.⁴⁴ Dit water verwijst dan naar de rivier de Dijle, die als een natuurlijke weg tussen de heuvels kronkelde en die vanaf Leuven bevaarbaar was. De naam van de rivier is afgeleid van *Thilia*, dat voor het eerst werd vermeld omstreeks 1008, maar waarschijnlijk nog verder teruggaat.⁴⁵ De oorspronkelijke naam zou opklimmen naar het Indo-Europese *Tira*, wat “moerassig” zou betekenen.⁴⁶ Het was op de strategische positie, bij de kruising van de rivier met een oude Romeinse weg, dat de stad zich vanaf de vroege middeleeuwen ontwikkelde.

Oudste bewoning tot en met de Romeinse tijd

De oudste resten van menselijke aanwezigheid in de buurt van Leuven zijn vrij beperkt in aantal. Het betreft lithische artefacten die op verschillende plaatsen in de omgeving gevonden zijn, zoals op de Kesselberg in Kessel-Lo en in het Heverleebos. In datzelfde bos zijn ook verschillende grafheuvels gekend uit de metaaltijden. Op de Kesselberg te Kessel-Lo kwamen bij opgravingen in 1959 ook nederzettingssporen uit de ijzertijd aan het licht. De sporen bestaan uit resten van een omwalde hoogtenederzetting en aardewerk uit de midden- en late-ijzertijd (400 v.Chr. en 25 n.Chr.).⁴⁷ Hoogtenederzettingen, ook wel *Oppida* genoemd, zijn typisch voor de midden- en late-ijzertijd en worden over heel Europa aangetroffen. Voor Vlaanderen zijn er maar vijf gekend, waaronder dit op de Kesselberg. Waarschijnlijk kende de streek rondom Leuven tijdens deze periode een verspreide bewoning en werden ook andere hoogtes en heuvelruggen in de Dijlevallei bewoond, maar tot op heden zijn hier nog geen sporen van aangetroffen.

Na de verovering door de Romeinen van onze contreien werd de Dijle aangeduid als grens tussen de Civitas Nerviorum en de Civitas Tungrorum. De twee hoofdsteden van deze Civitae, Bavay en Tongeren, waren gelegen langs de belangrijkste heirbaan van Gallia Belgica tussen Keulen en Boulogne. Een andere belangrijke as liep van Tongeren, via Tienen, naar Kortrijk. Het was een aftakking van deze laatste weg die doorheen het centrum van Leuven liep, de Dijle kruiste en Tienen met Elewijt verbond. De Brusselsestraat te Leuven, die vroeger als Steenstraat gekend was, zou een onderdeel van deze weg zijn.⁴⁸ Bij opgravingen in deze straat in de jaren '80 van vorige eeuw werden daarenboven vondsten en sporen uit de Romeinse tijd aangetroffen. Het betref naast bouw materiaal en een betonvloer ook ijzerslakken en lokaal vervaardigd aardewerk dat te dateren valt tussen 70 en 250 n.Chr.. Deze vondsten wijzen op een nederzetting die minstens gedeeltelijk in steen was opgetrokken en waar ambachtelijke activiteit plaatsvond.⁴⁹ Het onderbouwt de hypothese dat er op de kruising van de Romeinse weg Tienen-Elewijt met de Dijle een baanpost of mansio ontstond, waar de plaatselijke bevolking zich vestigde voor ambachtelijke en commerciële activiteiten.⁵⁰ Ook in de streek rondom de stad werden verschillende sporen uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Het gaat daarbij vooral om

⁴⁴ Debrabandere, 2010.

⁴⁵ Gysseling, 1960.

⁴⁶ Kempeneers, 1983.

⁴⁷ Verhoeven, 2015.

⁴⁸ Inventaris onroerend erfgoed, 2016.

⁴⁹ Provoost, 1982.

⁵⁰ Vandekerckhove, 1996.

sporen van agrarische activiteit die gelinkt kunnen worden aan de vruchtbare leemgronden in de omgeving. Op het site van Stenen Kruis in Bierbeek werd in 1979 een Romeinse villa opgegraven. Zowel op het site van Stenen Kruis als op andere plaatsen ten zuidoosten en zuidwesten van Leuven zijn eveneens sporen van de aanleg van *centuriatio*, een Romeinse vorm van landverdeling, geattesteerd.⁵¹

Middeleeuwen

Zoals voor de meeste steden en gebieden in West-Europa is er weinig informatie gekend voor Leuven uit de periode van de vroege-middeleeuwen. Er wordt melding gemaakt van een bezoek door Sint-Hubertus van Luik aan een Merovingische vicus in de 8^{ste} eeuw.⁵² De stichting van de Sint-Pieterskerk gaat mogelijk terug tot deze periode. Nadat Karel de Grote (742-814) en zijn zoon Lodewijk de Vrome (778-840) opnieuw voor stabiliteit hadden gezorgd in de Frankische gebieden, werd hun rijk na de dood van Lodewijk opgedeeld onder zijn drie zonen. Leuven was onderdeel van het koninkrijk van Lotharius, dat na diens dood in 855 nogmaals werd opgesplitst in drie delen. Het koninkrijk Lotharingen omvatte ongeveer de Nederlanden en de Elzas-Lotharingen. Omstreeks 900 werd het koninkrijk bij het Duitse Rijk gevoegd en kreeg het de status van Hertogdom.

In 870 wordt melding gemaakt van de graaf van Leuven, die een gebied onder zich had dat zich voornamelijk uitstreckte tussen de Dijle en de Demer. In 884 werd de Karolingische burcht van deze graaf ingenomen door de Noormannen, die er hun winterkamp vestigden.⁵³ De Noormannen werden pas in 891 verslagen en definitief verdreven na een veldslag die gewonnen werd door de Duitse koning Arnulf van Karinthië. De exacte locatie van de grafelijke residentie en het winterkamp van de Noormannen is tot op heden nog niet gekend, hoewel de hypothese bestaat dat deze gevestigd was in de buurt van het huidige Groot-Begijnhof. Deze hypothese komt voort uit een beschrijving van de Slag van Leuven in de *Annales Fuldenses*, de kroniek van de abdij van Fulda waarin Leuven als *Loven* vermeld staat.

De locatie van de grafelijke burcht wordt gezien als één van de twee kernen waarrond de latere stad Leuven zal groeien. De andere kern bevond zich op de rechteroever van de rivier rond de Sint-Pieterskerk op het kruispunt van de oude Romeinse weg met de Dijle. De eerste graaf van Leuven die bij naam vermeld wordt in de bronnen, is Lambert I (950-1015). De oorspronkelijke burcht werd onder zijn bewind verplaatst naar het 's Hertogeneiland, dicht bij de Sint-Pieterskerk. Hijzelf en zijn opvolgers breidden het graafschap stelselmatig verder uit. Zo kwam het graafschap Brussel, het landgraafschap Brabant en het markgraafschap Antwerpen in het bezit van de graven van Leuven. In 1183 ontving Hendrik I van Brabant de titel, Hertog van Brabant.

Leuven, de residentieplaats van deze graven en hertogen, profiteerde van de ontwikkelingen en groeide vanaf de 11^{de} eeuw uit tot een van de belangrijkste plaatsen binnen de Nederlanden. Door de gunstige ligging van Leuven langs de Dijle en de handelsroute Keulen-Brugge groeide de plaats uit tot een waar handelscentrum en in 1150 verwierf de bevolking van Leuven het marktrecht. Voornamelijk rond de huidige Oude Markt en de Vismarkt werden verschillende verkoophuizen en hallen opgericht. Bij opgravingen aan de Vismarkt werden bijvoorbeeld restanten aangetroffen van een kaaimuur en een houten steiger.⁵⁴ Doordat de Dijle pas vanaf Leuven stroomafwaarts bevaarbaar was, vormde deze haven de ideale overslaghaven voor goederen uit het omringende gebied. Van hieruit werden deze producten vervoerd naar andere steden zoals Mechelen en Antwerpen.

⁵¹ Vandekerchove, 1996.

⁵² Lemaire 1971.

⁵³ Vandekerchove, 1996.

⁵⁴ Hanssens 1982; Verbeeck 1982.

De graven en hertogen, voornamelijk Godfried I (1095-1139) en Hendrik I (1183-1235), lieten verschillende religieuze en openbare gebouwen optrekken. De romaanse Sint-Pieterskerk (omstreeks 1000), het Klein (1230) en Groot Begijnhof (1232), het Broodhuis (1140), het muntatelier (1156), de lakenhallen (1193) en het vleeshuis (1216) zijn hiervan enkele voorbeelden. In 1140 werd in de stad ook een schepenbank ingesteld. De belangrijkste leenmannen, handelaren en ambachtslieden verenigden zich onder bescherming van de Sint-Pieterskerk en verkregen in 1160 het stadsrecht. Deze Sint-Pietersmannen vormden de vrije burgers van de stad Leuven. Omstreeks 1165 werd gestart met de bouw van de eerste stenen ringmuur met torens en stadspoorten. Onder het bewind van Hendrik I (1232) werd de grafelijke residentie nogmaals verplaatst, ditmaal naar de Keizersberg, die net ten noordwesten van de stad gelegen was. Ook nodigde hij de Tempeliers uit om zich op deze hoogte te vestigen. Bij opgravingen in 1943 werden reeds restanten blootgelegd van deze burcht en in 2011 werd de toegang tot de burcht onderzocht.⁵⁵

De grootste bloei kende Leuven in de 13^{de} en 14^{de} eeuw. Deze bloei hangt nauw samen met de enorme expansie van de lakenindustrie vanaf het tweede helft van de 13^{de} eeuw, toen vanuit Vlaanderen veel textielarbeiders zich vestigden in Leuven. De handelaren kochten de wol in Engeland en voerden afgewerkte producten uit naar steden in heel Europa.⁵⁶ De bevolking nam enorm toe in deze periode en dit zorgde ervoor dat de ruimte binnen de eerste stadsmuur te krap werd. In 1356 werd een tweede, veel ruimere stadsomwalling gerealiseerd. Het gebied binnen deze omwalling raakte nooit volledig volgebouwd en werd gekenmerkt door een open bebouwing met ertussen tuinen, boomgaarden, landbouwbedrijven en industriële vestigingen.

Vanaf het tweede helft van de 14^{de} eeuw raakte de stad langzaam in verval. Door een dispuut met hertog Jan I was de hertogelijke residentie reeds in 1268 verplaatst naar Brussel en verloor Leuven stilaan haar rol als leidende stad in het Hertogdom Brabant. Steden als Brussel en Antwerpen werden steeds rijker en de lakenindustrie en wijnhandel van Leuven raakte in verval. Dit zorgde tevens voor sociale spanningen en daarbij kwamen nog schermutselingen met Vlaanderen en de Brabantse Successieoorlog (1355). Door de oprichting van de universiteit in 1425 kende de stad een korte heropleving. Nijverheden en ambachten ontwikkelden zich terug opnieuw en er werden verschillende grote gebouwen opgericht. Vooral de zone rond de Grote Markt werd grondig aangepakt. De oude romaanse Sint-Pieterskerk werd verbouwd tot een grotere gotische kerk en ook het stadhuis en het Tafelrond, het centrum van de ambachten, werden opgericht. De opleving was echter van korte duur. Door opstanden en oorlogen op het einde van 15^{de} eeuw en het begin van de 16^{de} eeuw, kwam de stad terecht in een crisis. De macht in het hertogdom Brabant verschoof volledig naar Brussel en Antwerpen en door schulden en boetes ging de stad ook economisch door een diep dal. De 16^{de} eeuw was, ondanks een periode van korte heropleving dankzij de broekdrukkunst, een zwarte eeuw voor de stad Leuven. De bevolking verminderde, de prijzen van levensmiddelen stegen terwijl de lonen daalden, in 1878 heerste er een pestepidemie en de stad werd verschillende malen belegerd. De situatie stageneerde gedurende de 17^{de} eeuw, maar Leuven bleef volledig onbelangrijk.

Vanaf de 18^{de} eeuw en de opkomst van de industrie bloeide de stad terug op. Het economische hart van de stad verschoof naar de Vaartkom, waar in 1750 gestart werd met het graven van de Leuvens Vaart die Leuven verbond met Mechelen en Antwerpen. Ook werden er verschillende steenwegen aangelegd naar de omliggende steden en werden grote opslagplaatsen, zoals het Entrepot, gebouwd. De bedrijvigheid in de stad neemt toe en gilden en ambachten leefden weer op. Vooral de Leuvense brouwers kenden een enorme bloei en ook de universiteit trok weer meer studenten aan.

In de 19^{de} eeuw onderging de stad een volledige transformatie door een nieuwe stadsontwikkeling onder leiding van stadsarchitect François-Henri Laenen. Vooral het gebied tussen de eerste en tweede omwalling werd volledig opnieuw ontwikkeld. De omwallingen, torens en poortgebouwen werden

⁵⁵ Reygel & Wesemael 2011

⁵⁶ Van Buyten *e.a.* 1975.

afgebroken en er werden nieuwe, rechtere en bredere straten en pleinen aangelegd. Na de Belgische onafhankelijkheid bloeide Leuven verder op en werd de stad ook verbonden met het spoornet. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd de stad in brand gestoken door de Duitse bezetter, waardoor een groot deel van het centrum werd verwoest. Zo gingen de Sint-Pieterskerk en de universiteitsbibliotheek in de vlammen op. Na de oorlog werden veel gebouwen afgebroken en vervangen door nieuwe en werden ook straten heraangelegd. Ook tijdens de Tweede Wereldoorlog had de stad te lijden onder het krijgsgeweld, ditmaal richtten bombardementen van de geallieerden veel schade aan.

Het Kanaal Leuven-Dijle

Al in de eerste helft van de 14^{de} eeuw ondernam hertog Jan III enkele pogingen om de Dijle beter bevaarbaar te maken en in 1430 zou Filips de Goede een decreet uitvaardigen om de Dijle uit te diepen tot in Mechelen, alle zonder veel succes. De Dijle kon enkel met '*Dijlepleiten*' bevaard worden, een soort platbodenvaartuigen met een maximum laadvermogen van 20 ton. Deze boten meerden aan in de haven aan de Vismarkt. De stad had verschillende geschillen met onder meer de gilde van boottrekkers uit Werchter en zag de concurrentie steeds groter worden. Zo legde Brussel in 1561 een kanaal aan naar de Schelde dat de ondiepe Zenne moest vervangen. In 1630 maakte Leuven reeds plannen voor een kanaal naar Antwerpen, maar in 1660 vond men het interessanter om een kanaal naar Vilvoorde aan te leggen dat kon aansluiten op de Willebroekse Vaart. Er werd zelf even het idee geopperd om een kanaal te graven naar de Samber. Uiteindelijk drong het Leuvense stadsbestuur aan om een kanaal te graven vanuit Leuven '*tot in de groote wateren tussen de stad Mechelen ende Willebroeck*', maar ook dit plan werd op de lange baan geschoven, dit maal door het oorlogsgeweld. Pas op 21 januari 1750 verkreeg de stad de toestemming voor de aanleg van een nieuw kanaal. Het zou uiteindelijk nog tot 1763 duren alvorens het kanaal in gebruik kon genomen worden. Ondanks de financiële tussenkomst van de brouwers in dit project, stond de stad op de rand van bankroet.⁵⁷

De Franse Revolutie in 1789 was een breekpunt voor de Vaartkom. Door het opgeven van binnenlandse tolrechten en oude cijzen grepen nieuwe groothandelaars hun kansen. Zo vestigden zich onder meer invoerders van schoenleer, vis, wijn, suiker, wol, koffie, zout en bouwmaterialen zich aan de Vaartkom. Ze richtten een Kamer van Koophandel op en focusten zich vooral op de nationale en internationale markten. Onder Frans bewind werd de Leuvense Vaart genationaliseerd, met als gevolg dat de Fransen de winsten in eigen zak staken en het niet opnieuw in het kanaal gingen investeren. Wanneer het kanaal bijna volledig in verval raakte, kreeg Leuven het opnieuw in handen.⁵⁸

Met de onafhankelijkheid van België ging op de Schelde opnieuw dicht, met rampzalige gevolgen voor de handel in onder meer Antwerpen en Leuven. Ook de komst van de spoorlijn tussen Leuven en Mechelen in 1835 betekende opnieuw harde concurrentie voor het Leuvense Kanaal. De stad zag zich genoodzaakt het kanaal opnieuw te verdiepen, waardoor ook schepen tot 200 ton het konden bevaren. Als reactie hierop vestigden zich in de 19^{de} eeuw verschillende voedingsbedrijven langsheen de vaart, die vervolgens uitgroeide tot een eerder industriële waterweg. In 1972 werd het kanaal eigendom van de staat, waarna het in handen kwam van het Vlaamse Gewest.⁵⁹

⁵⁷ Missotten & Desmet, 2010.

⁵⁸ Missotten & Desmet, 2010.

⁵⁹ Missotten & Desmet, 2010.

De Leuvense Vaartkom

Vanaf 1754 werden de terreinen in de Vaartkomzone als bouwgrond beschikbaar gesteld. Er werd geopteerd voor een planmatige aanpak, met aan weerszijden van de haven bouwblokken volgens een dambordpatroon, maar door de aansluiting op het historisch centrum is dat aan de stadzijde minder herkenbaar. De parallelle straten tussen de bouwblokken fungeerden als brandgang. De huizen mochten maar maximum drie bouwlagen tellen en voor de opbouw moest een typeplan gevolgd worden. In de periode tussen 1763 en 1785 zullen ongeveer 38 panden zich vestigen in de Vaartkom, deze getuigden niet alleen van belangrijke handelsactiviteiten, maar ook van het residentiële karakter. Naast grote pakhuizen en handelshuizen van groothandelaars, werden ook enkele kleinambachten zoals brouwerij en zoutziederijen opgericht, naast enkele woonhuizen betrokken door personen met een zelfstandig- of vrij beroep met als resultaat een homogeen urbanistisch-architecturaal verhaal.⁶⁰

De Leuvense Vaartkom was van dergelijke grote dat zelfs zeeschepen er geregeld binnenvoeren. Onder meer Noors hout, tarwe, zout, haver, gerst, rijst, oliekoeken, stokvis, aardappel, meel, steenkool, kalk, meststoffen, baksteen, dakpannen, stro, grint, hooi, bietenpulp en ledige vaten behoorden tot de aangevoerde goederen. De afvoer bestond uit onder andere bier, hout, schors, graan, steenkool, zaden, zemelen, plaveien en bouwmaterialen. Door de groeiende handel werd een uitgebreid transportnetwerk noodzakelijk, zo kwam de Aarschotsesteenweg en de uitbreiding van het spoornet met onder meer een spoor langs de Vaartkom en het station Leuven-Kom. In 1873 komt er ook een paardentram, die het station met het stadscentrum moest verbinden.⁶¹

Het plangebied gelegen op Vaartkom-Noord tussen de Vaartkom, het Engelsplein en de Ankerstraat en Zeilstraat, werd dus sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw bebouwd. Perceel 77, een huis met magazijn, was eigendom van Charles Lebon, die in 1836 ook perceel 78 koopt. In 1901 zal het na overerving verkocht worden en gedeeltelijk afgebroken, waarna een stoommachine wordt geïnstalleerd bij de omvorming tot stoomolieslagerij. Tijdens het interbellum worden twee aanpalende woningen opgenomen in het geheel en wordt de stoomolieslagerij gedeeltelijk verbouwd. Bij aanvang van WOII worden de panden aan de noordzijde tot puin herleid. In 1954 komt uiteindelijk een nieuw huis met magazijn (perceel 77,79,80), in 1964 zal de firma herdoopt worden tot n.v. De samengetelde voeders Atomic. Perceel 78 wordt na verscheidene verkopen, uiteindelijk eigendom van Huilerie Américaine. Perceel 80 was in het bezit van een koopman, zijn erfgenamen verkopen het pand in 1863 aan houtkoopman Michael van Camp, eigenaar van enkele panden ter hoogte van perceel 83 en 84. In 1884 word het tenslotte verkocht aan maalder Théophilus Peters-Festraets. Ten voordele van de verschillende maalderijen verdween de houthandel uiteindelijk volledig rond de Vaartkom. De maalderij zal later verkocht worden aan n.v. Delco die op de Stapelhuisstraat een fabriek hebben van scheikundig honing en melkproducten.⁶²

De eerst gekende eigenaar van perceel 81 is Pierre Claes, die het in 1842 verkoopt aan een papierfabrikant, deze verkoopt het vervolgens door aan een bedrijf uit Charleroi, waarna het in 1865 eigendom wordt van rentenier Lison, en vervolgens in handen komt van enkele opeenvolgende handelaren. Tijdens het interbellum wordt het bezit van kolenhandelaar Vanderstappen-Bool die het verkoopt aan een geneesheer. Perceel 82 is een huis dat aanvankelijk eigendom was van een koopman, na overerving wordt het vervolgens verkocht in 1868 aan een handelaar. In 1921 wordt het tenslotte eigendom van nijveraar Adolf Berckmans-Thomas, handelaar in koloniale waren. Percelen 83 en 84 waren eigendom van een zekere Honnorez, waarna ze na overerving verkocht worden aan een koopman in 1854. In 1901 worden ze eigendom van Peerdenpostmeester Leleux-Cloetens. Zijn weduwe zal in 1919 ten slotte alles verkopen aan ondernemer Emilius Meulemans-Vanwijngaerden en Verhulst Baselis-Arend.⁶³

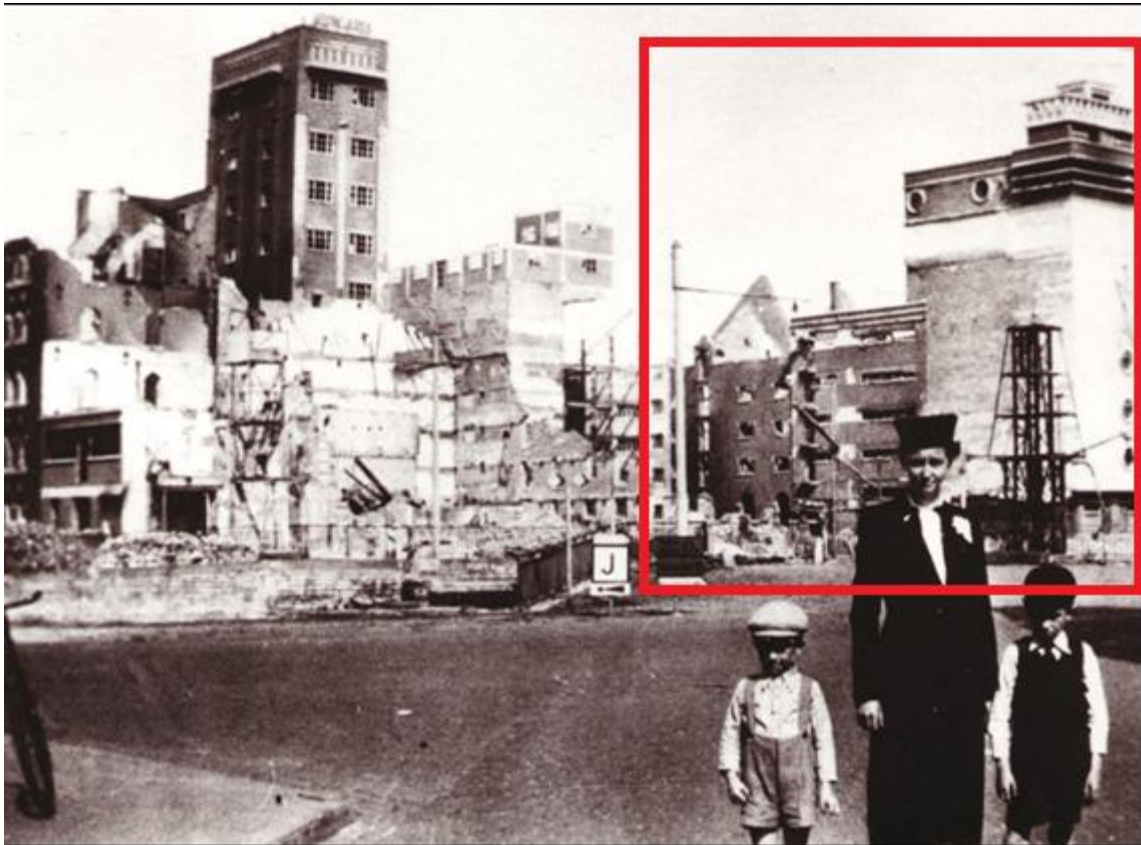
⁶⁰ Cresens, 2012.

⁶¹ Cresens, 2012.

⁶² Cresens, 2012.

⁶³ Cresens, 2012.

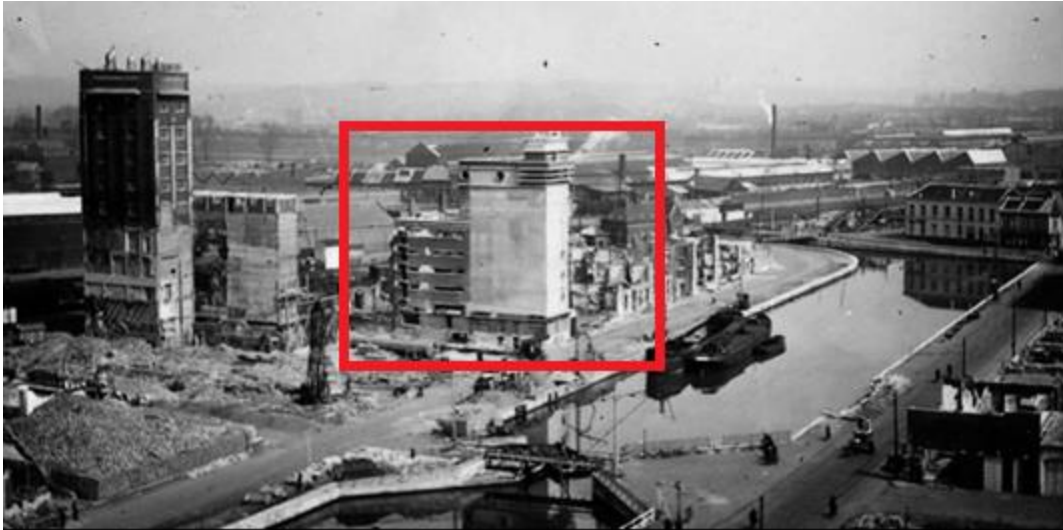
Tijdens de twee wereldoorlogen kreeg de stad het zwaar te verduren, onder meer de volledige Vaartkom werd tijdens WOII gebombardeerd (zie Figuur 21 & Figuur 22). Na de tweede helft van de 19^{de} eeuw, zal de voortschrijdende industrialisering het uiterlijk van de Vaartkom sterk bepalen. Door hun schaalvergotende en eigentijdse vormgeving kwamen de nieuwe bouwwerken in contrast te staan met de oorspronkelijke gebouwen.⁶⁴



Figuur 21: De Vaartkom na de bombardementen tijdens de Tweede Wereldoorlog. De silo's van Hungaria en Maalderijen J. Vandenbergh bleven gespaard.⁶⁵

⁶⁴ Cresens, 2012.

⁶⁵ Missotten & Desmet, 2010.



Figuur 22: Vaartkom na de bombardementen in 1944 met onder meer de silo van Hungaria en Maalderijen J. Vandenbergh die nog rechtop stonden⁶⁶

1.3.4 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

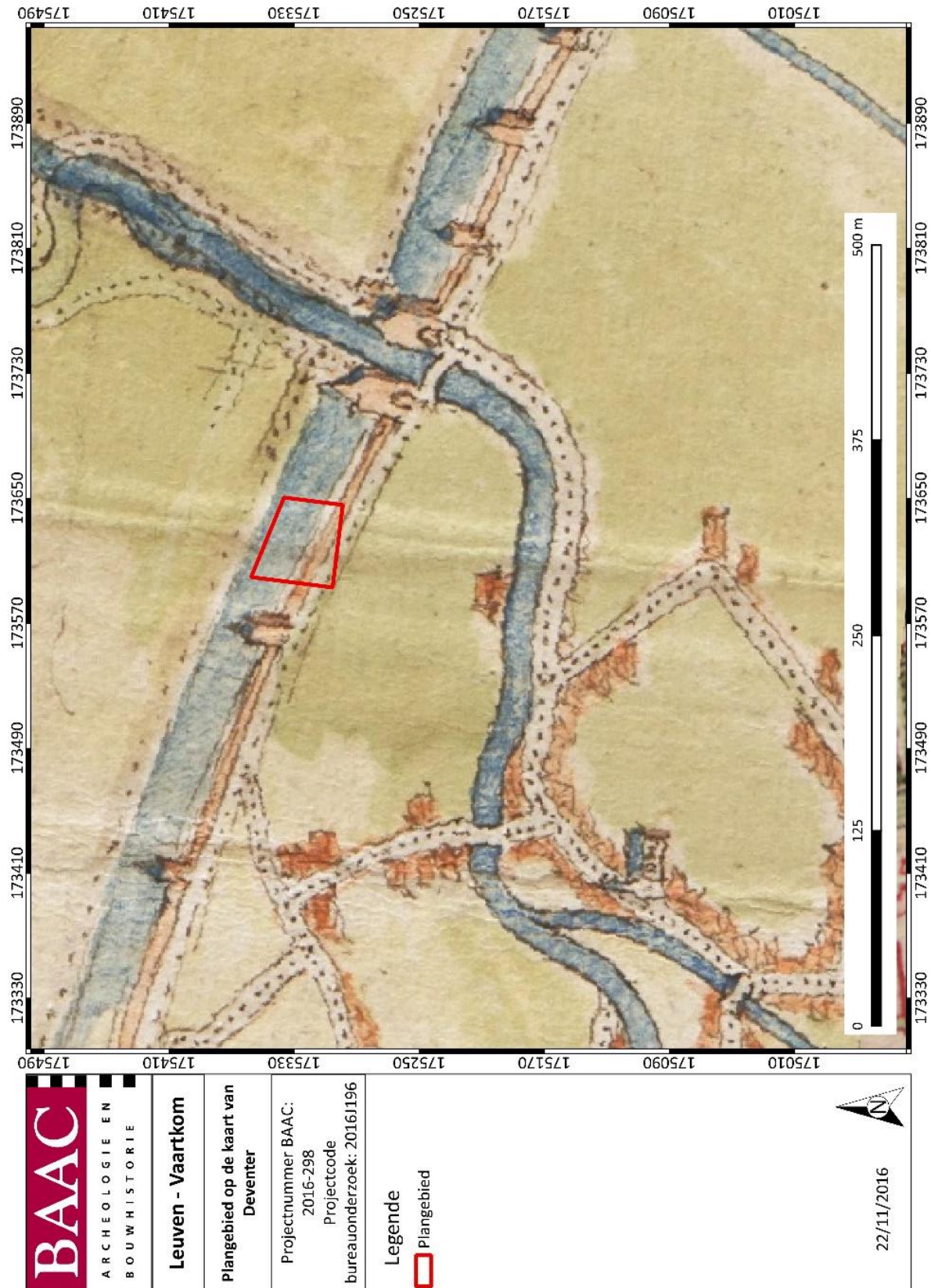
Deventer (1550-1565)

De oudste bruikbare cartografische bron voor plangebied gelegen aan de Vaartkom is de kaart van Jacob van Deventer, een stedenatlas van de Lage Landen daterende uit ca. 1550 en 1565. Gezien de weinige referentiepunten, werd het moeilijk het plangebied juist te georefereren. Vermoedelijk ligt het plangebied iets ten zuiden van de tweede omwalling, meer tussen de Dijle en de stadsmuur. Opvallend is het rurale karakter van de stad tussen de eerste en tweede stadomwalling. Op enkele kerken, versterkte boerderijen en molens na blijft zelfs tot in de 16^{de} eeuw dit grondgebied erg leeg.

Kaart uit 1582

Deze kaart daterende uit 1582 komt uit één van de boeken van Lodovico Guicciardini. Op de kaart is het plangebied duidelijk gesitueerd ter hoogte van de tweede stadsomwalling, al is dit eerder te wijten aan het georefereren, net zoals bij de kaart van Deventer. Het plangebied bevindt zich eerder op het braakliggende land net ten zuiden van de stadsomwalling, tussen de natuurlijke loop van de Dijle en de tweede stadsomwalling.

⁶⁶ <http://leuven.weleer.be/?n=404>



Figuur 23: Plangebied gesitueerd op de kaart van Deventer⁶⁷

⁶⁷ Cartesius, 2016.



Figuur 24: Plangebied gesitueerd op een kaart daterende uit 1582⁶⁸

⁶⁸ Amazon 2014.

Kaart uit 1649

Op een kaart daterende uit 1649 aan de hand van Joan Blaeu is de bewoning op de Keizersberg duidelijk weergegeven. Deze gedetailleerde kaart in kleur geeft een goed landgebruik van de omgeving weer.

In het algemeen is duidelijk dat de bewoning zich steeds meer gaat uitbreiden tussen de beide stadsomwallingen, maar vooral langsheen de verschillende wegen. Ter hoogte van het plangebied wordt nog steeds geen bewoning opgetekend, wel is duidelijk dat het veld bewerkt wordt.

Opmetingsplan 2^{de} helft 18^{de} eeuw

Figuur 26 is een opmetingsplan daterende uit de 2^{de} helft van 18^{de} eeuw van de huidige toestand, opgemaakt voorafgaand de aanleg van de Vaartkom. De bouwplannen die er op werden getekend zijn aan de hand van Spalart, waaronder de inplanting van de Vaartkom en de rooilijn van de huizen te onderscheiden valt. Op het plan is het plangebied gesitueerd ten zuiden van de tweede stadsomwalling aan de oevers van de Dijle, ter hoogte van landbouwgronden waarnaast tuinen of moestuinen gevestigd waren. De locatie tussen de twee stadsomwallingen, nabij water is een ideale locatie voor ambachtelijke werkzaamheden, maar daarvan wordt op deze kaart geen notie gemaakt.

Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.⁶⁹

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied inmiddels bebouwd werd. Na het graven van het kanaal en de Vaartkom, werd een dambordpatroon vooropgesteld aan beide zijden van de Vaartkom om enige uniformiteit in de gebouwen te creëren. Enkel de nieuwe woonblokken ten noorden van de Vaartkom zijn hier in dambordpatroon weergegeven. Het is duidelijk dat de wijk nog in volle ontwikkeling is tijdens de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Maar sinds de aanleg van de Vaartkom tot op heden is de grootte of vorm van de woonblok die het plangebied beslaat, ongewijzigd gebleven. De ruimte tussen de Keizersberg en de vaartkom bleef in deze periode nog vrij leeg.

Kaart uit 1775

Figuur 29 is een detail van een kaart daterende uit 1775. Het plangebied wordt er nog onbebouwd op weergegeven, wat niet persé wil zeggen dat de bewoning dateert uit de periode 1775-1778, maar de kans wel reëel wordt geacht. De Vaartkom zelf was intussen wel reeds uitgegraven en ook de bouwblokken waren reeds aangeduid op de kaart. Ook de bouwblokken in het zuiden die moesten aansluiten op het oude stadsgedeelte waren reeds vastgesteld maar nog niet bebouwd.

Kaart uit 1825

De volgende kaart dateert uit 1825 en is aan de hand van Collon. De kaart werd gepubliceerd door Jean-Baptiste Jobard. Op de kaart is te zien hoe inmiddels alle bouwblokken bijna volledig werden bebouwd. Ook de bouwblok ter hoogte van het onderzoeksterrein werd inmiddels verbouwd.

⁶⁹ Koninklijke Bibliotheek van België 2016a.



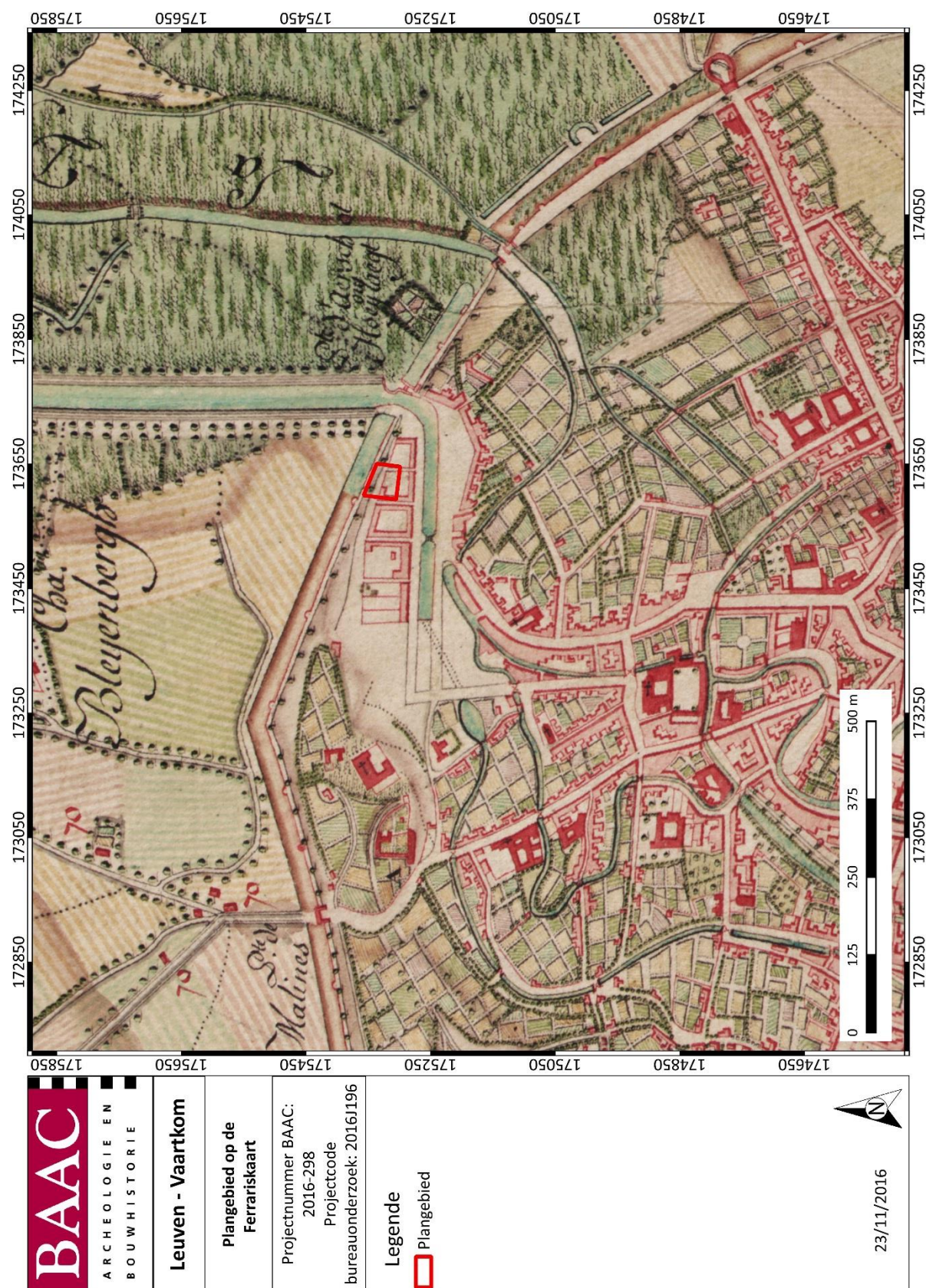
Figuur 25: Plangebied gesitueerd op een kaart daterende uit 1649⁷⁰

⁷⁰ Wikimedia 2009.



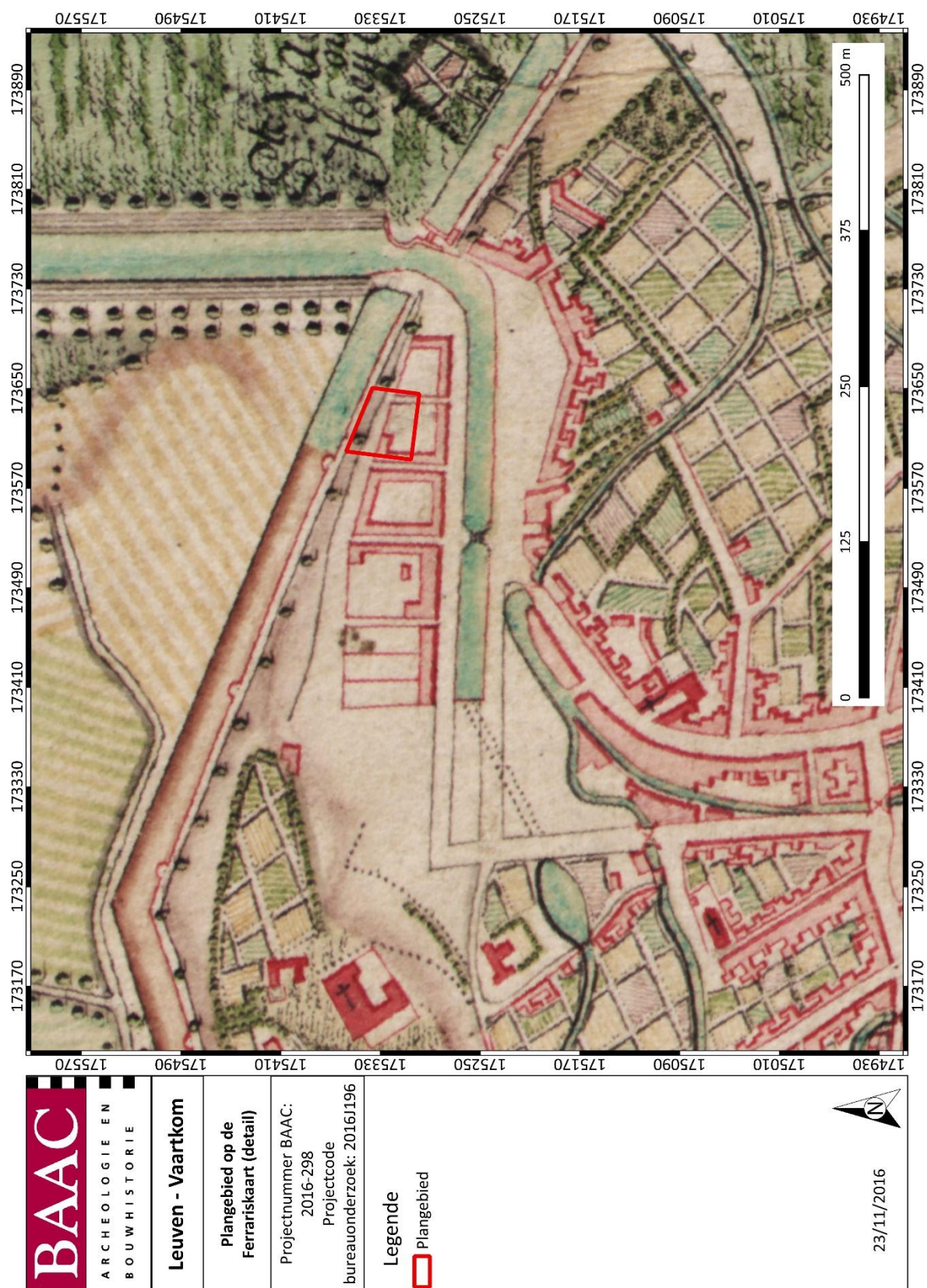
Figuur 26: Plangebied gesitueerd op kaart uit 2de helft van de 18de eeuw⁷¹

⁷¹ Cresens, 2012b.



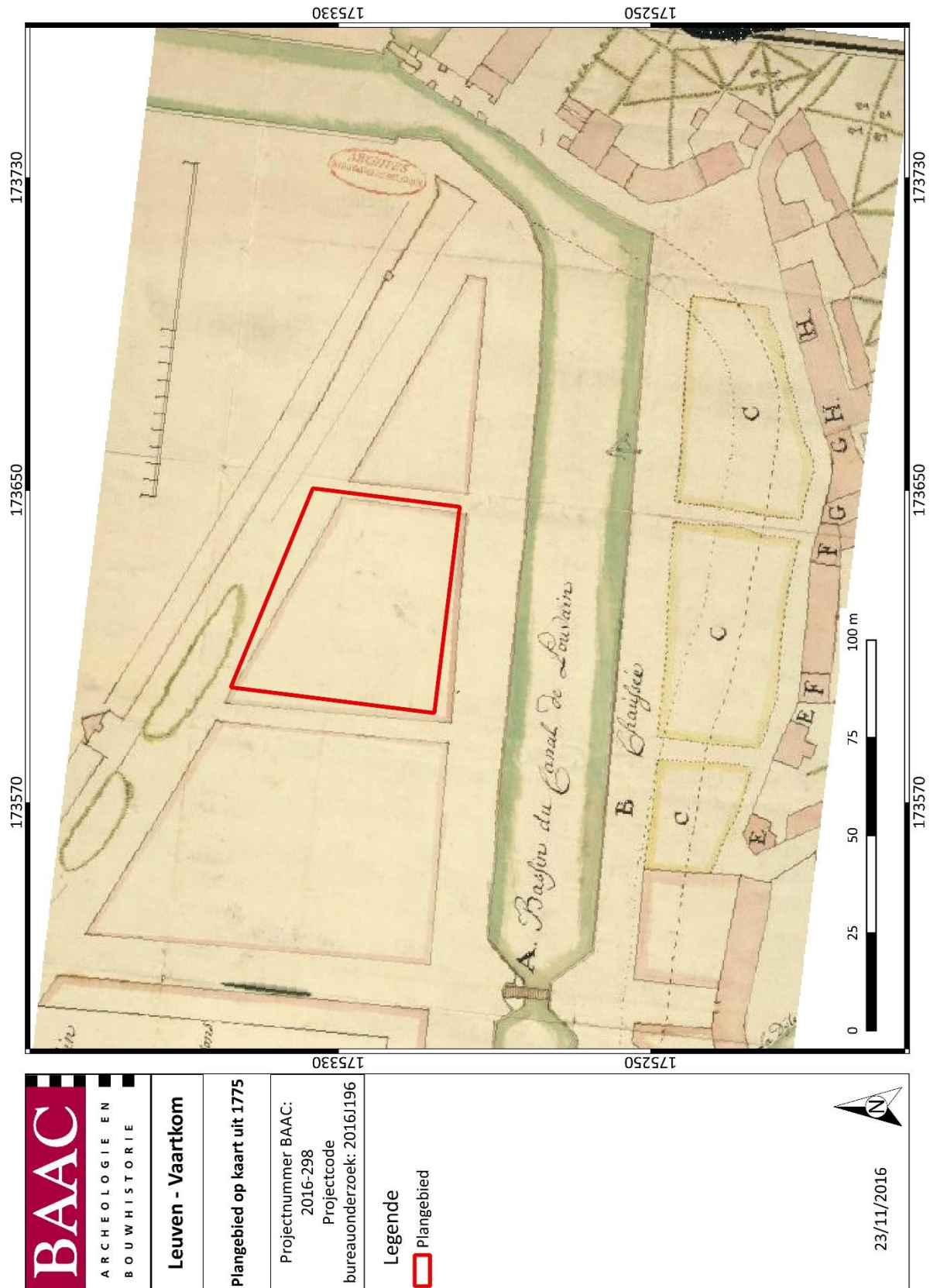
Figuur 27: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied⁷²

⁷² Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



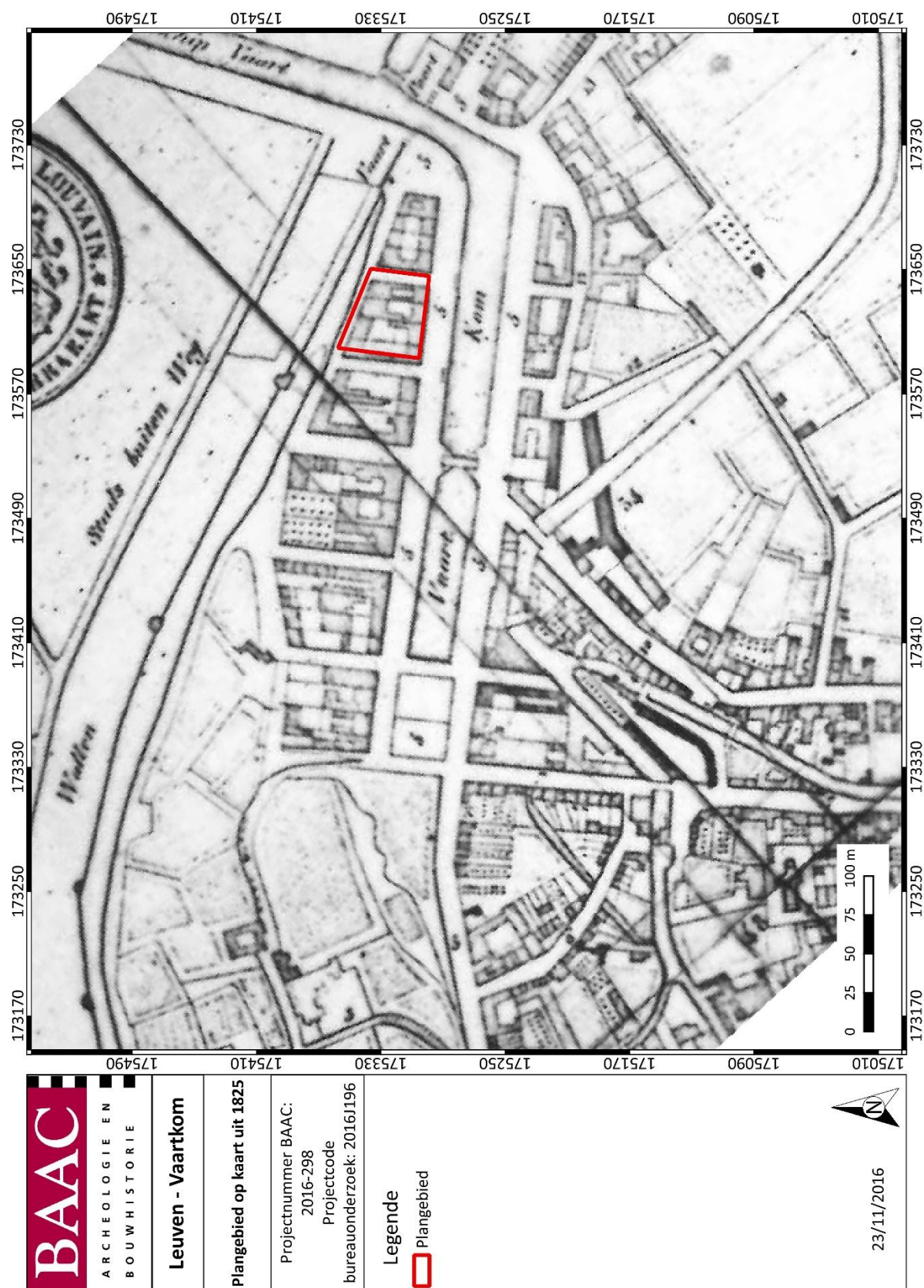
Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (detail)⁷³

⁷³ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 29: Plangebied gesitueerd op een kaart uit 1775⁷⁴

⁷⁴ Cartesius 2016.



Figuur 30: Plangebied gesitueerd op kaart uit 1825⁷⁵

⁷⁵ Cresens, 2012b.

Kadasterkaart uit 1829

Op een kadasterkaart daterende uit 1829 is de situatie ter hoogte van het plangebied ongewijzigd gebleven. Ook de overige bouwblokken lijken de afgelopen 4jaar ongewijzigd. Op deze kadasterkaart werden de perceelnummers opgenomen.

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.⁷⁶

Ter hoogte van het plangebied wordt geen precieze indeling van de bouwblokken meer weergegeven. Er wordt vooral aandacht geschonken aan de topografie en de grenzen. Duidelijk op deze kaart weergegeven is het hoogteverschil met het plangebied en de Keizersberg en de stadsgrens die samenloopt met de stadsmuur. Tot op heden blijft het hoofd of de westzijde van de vaartkom onbebouwd.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen, waaronder Leuven.⁷⁷ Deze kaart werd dus niet opgenomen in de bureaustudie.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt. Met uitzondering van onder meer de stad Leuven, waarvoor geen Poppkaart beschikbaar is.⁷⁸ Deze kaart werd dus niet opgenomen in de bureaustudie.

Kaart uit 1938

Op deze kaart, daterend uit het interbellum, is te zien dat zowel de indeling van het plangebied als de omliggende bouwblokken opnieuw wijzigde. Aan het einde van de vaartkom werd intussen ook een nieuw entrepot gebouwd.

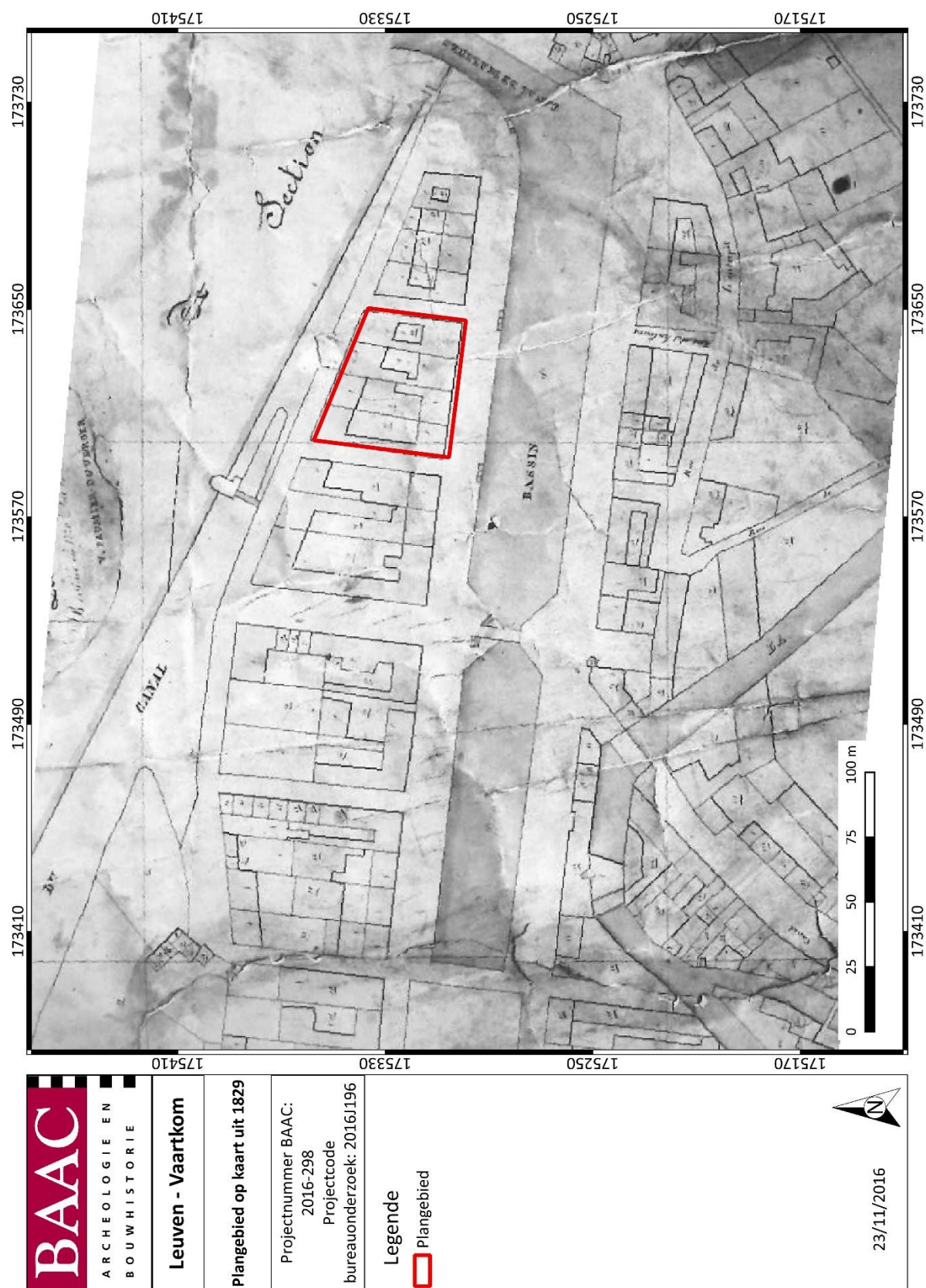
Kaart uit 1950

De kaart daterende uit 1950, geeft de naoorlogse situatie weer. Dit plan werd opgemaakt in opdracht van het Ministerie van openbare werken en wederopbouw. Sinds opmaak van deze kaart lijkt ter hoogte van het plangebied de situatie zo goed als ongewijzigd tot op heden. De namen rondom het plangebied kregen intussen ook alle hun huidige naam. Nieuw zijn de spoorwegen ter hoogte van het Engelsplein.

⁷⁶ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016c.

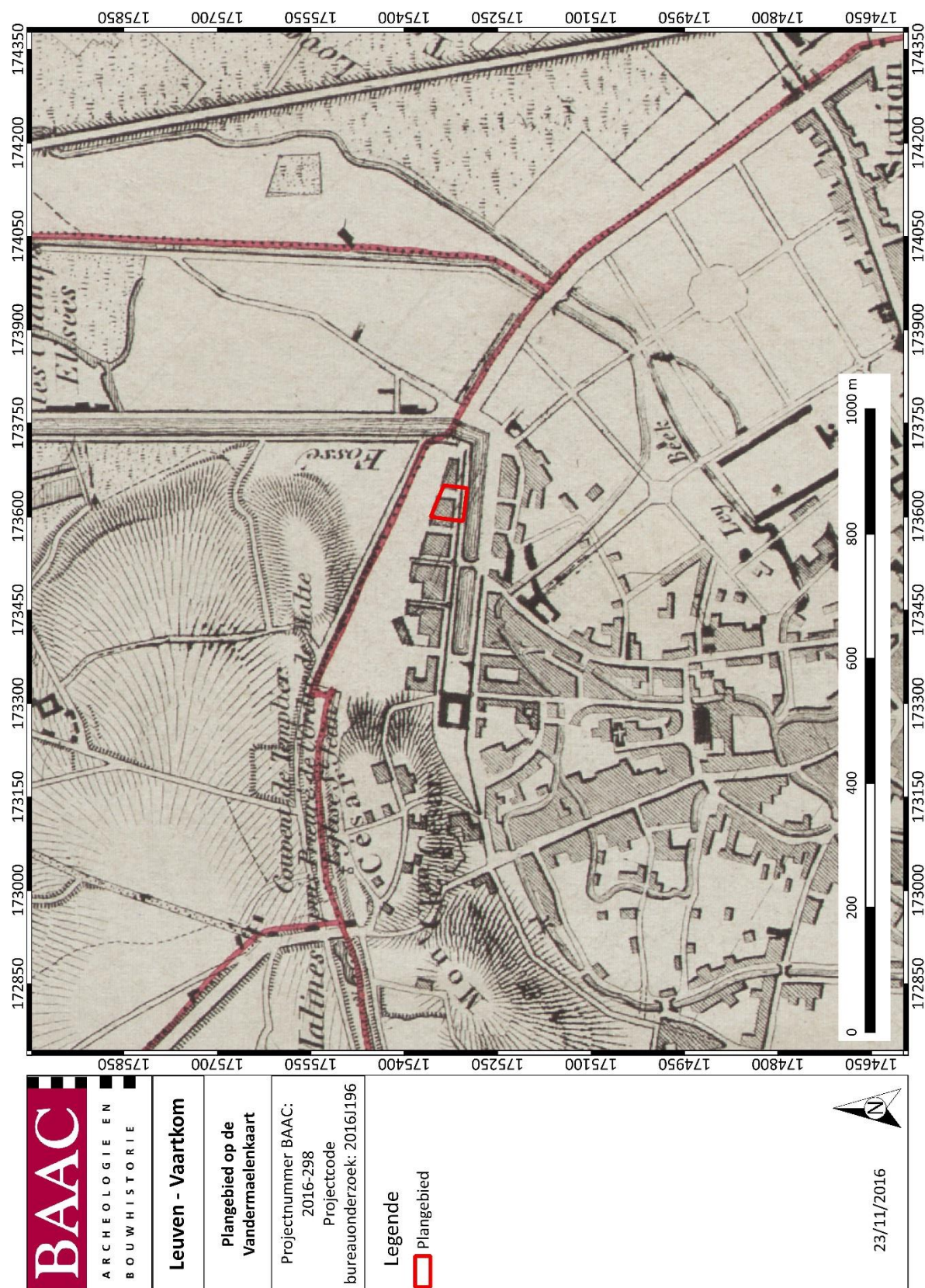
⁷⁷ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016d.

⁷⁸ Koninklijke Bibliotheek van België 2016b.



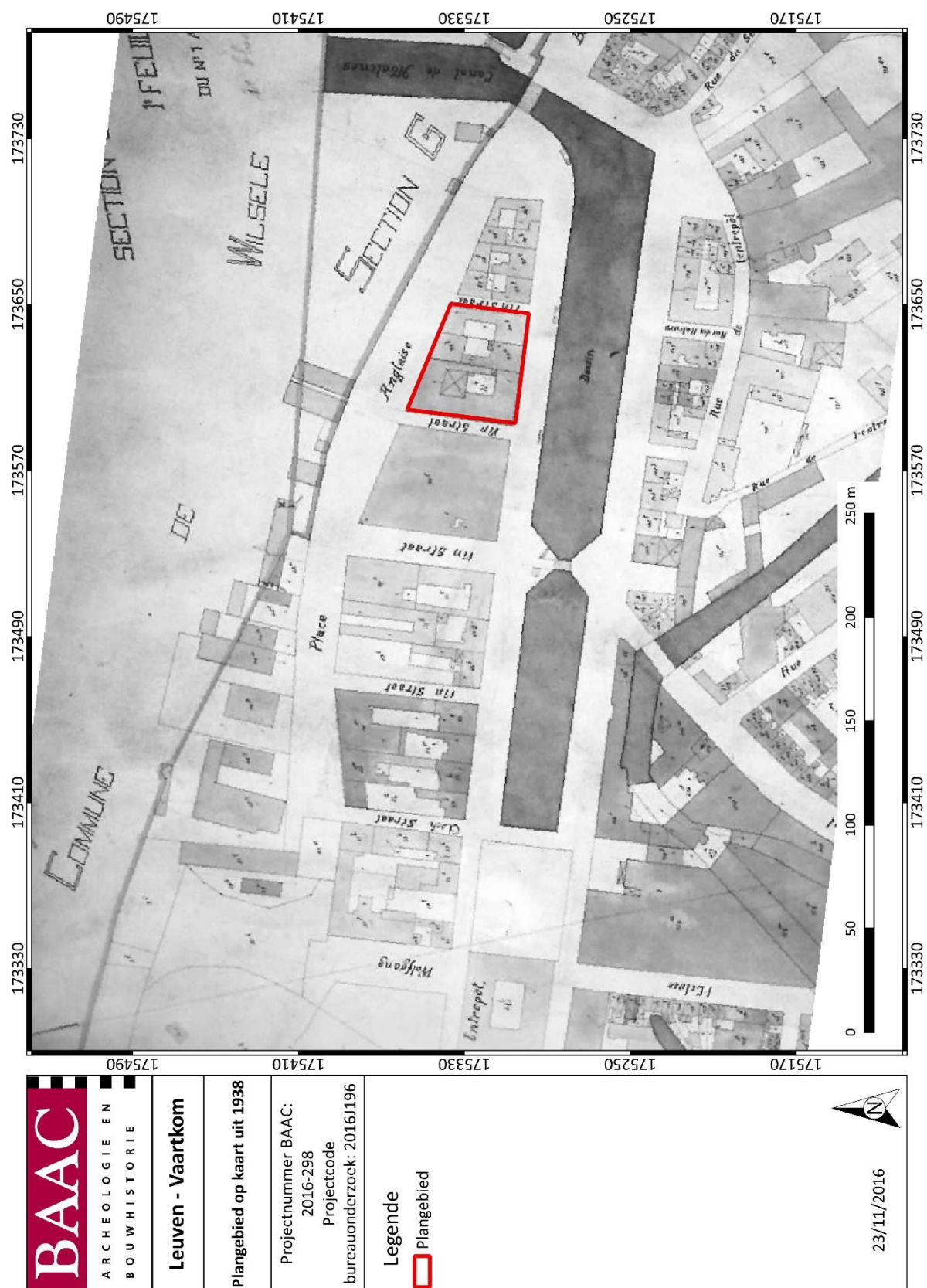
Figuur 31: Het plangebied gesitueerd op de kadasterkaart uit 1829⁷⁹

⁷⁹ Cresens, 2012b.



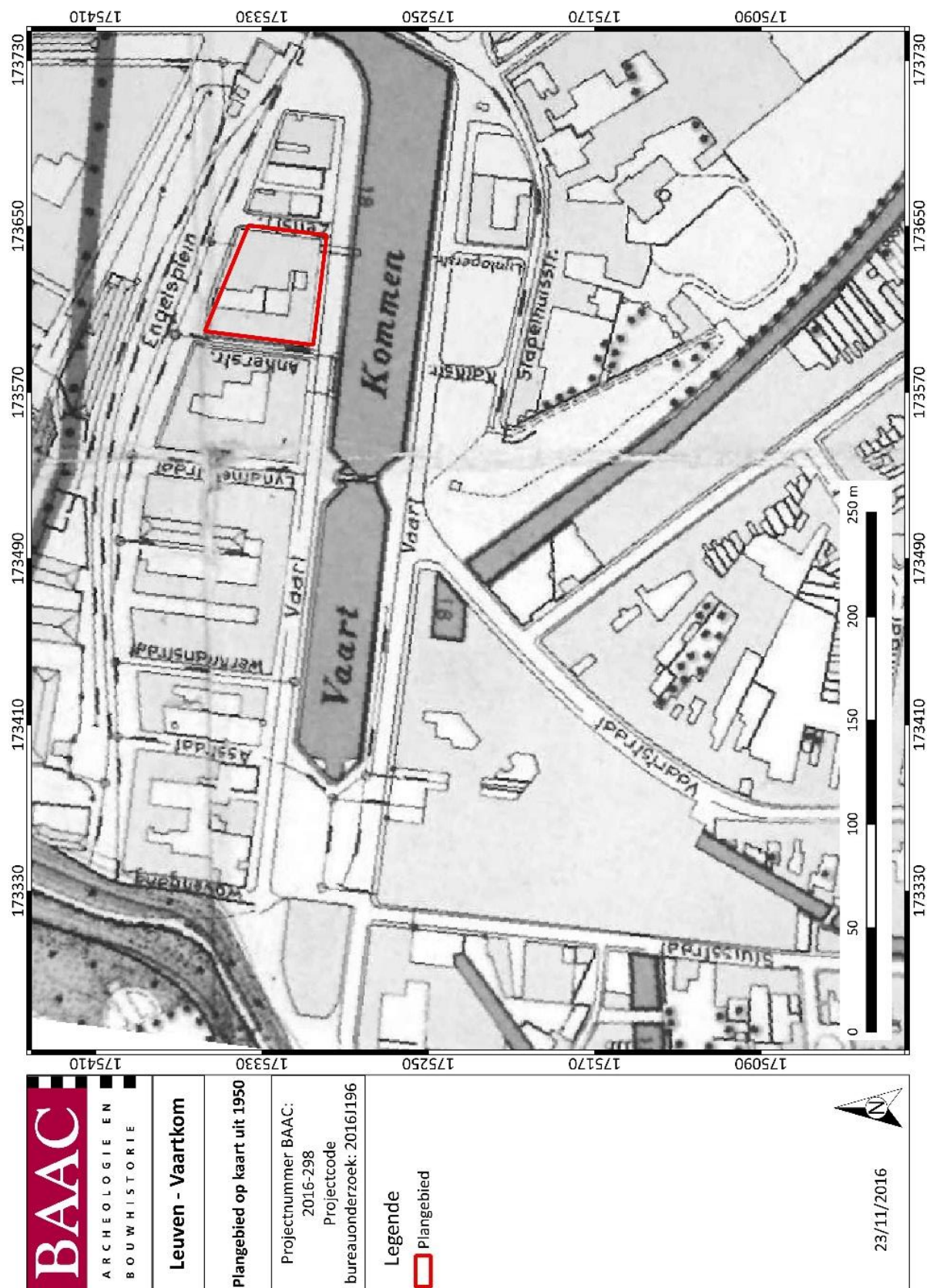
Figuur 32: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied⁸⁰

⁸⁰ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 33: Plangebied gesitueerd op een kaart uit 1938⁸¹

⁸¹ Cresens, 2012b.



Figuur 34: Situatie weergegeven op een kaart daterende uit 1950⁸²

⁸² Cresens, 2012b.

Op de historische kaarten voor de 18^{de} eeuw wordt het plangebied afgebeeld tussen de natuurlijke loop van de Dijle en de 2^{de} stadsomwalling. Een heel interessante ligging voor bijvoorbeeld verschillende ambachten zoals pottenbakkers, buiten de stadskern maar nog binnen de stadsomwalling en in de buurt van water. Op oude plannen wordt het plangebied vooral afgebeeld als landbouwgrond, maar dit geeft uiteraard geen uitsluiting op aanwezigheid van economische activiteiten of rurale bewoningssites. Vanaf de aanleg van het Kanaal Leuven-Dijle en de aanleg van de Vaartkom werden de tot op heden gevormde bouwblokken in vorm en grootte ongewijzigd. De laatste 3 eeuwen wijzigden de percelen op regelmatige basis van eigenaar en indeling en tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de wijk grotendeels vernield door bombardementen van de geallieerden.

1.3.5 Archeologische data

De CAI

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan de Vaartkom te Leuven zijn er weinig archeologische waarden gekend.⁸³ Rondom het projectgebied, meer bepaald naar het historische centrum toe, werd een groter aantal meldingen teruggevonden (Tabel 1).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied⁸⁴

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
207254	AARSCHOTSEPOORT
207249	TWEEDE STADSOMWALLING
207255	WATERPOORT OP DIJLE EN VUNT
165085	BUNKER
162434	DIESTSEPOORT
833	EERSTE STADSOMWALLING
208936	STADSPOORT
208935	STADSPOORT
161519	SINT-GEERTRUIABDIJ

⁸³ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

⁸⁴ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

161413	LOSSE VONDST
150558	WATERPUT
165401	KLEIN BEGIJNHOF
210754	VAARTKOM SLUIS
162432	BORCHMOLEN
211281	BEWONINGSSPOREN
162433	SLUISMOLEN
210770	BEWONINGSSPOREN
207173	STELLA-SITE
160514	MUURWERK
207174	MUURWERK
150673	KASTEEL OP DE KEIZER- OF CAESARSBERG

Nabij de Vaartkom is de Keizer- of Caesarsberg gesitueerd, deze berg maakt deel uit van de zuidelijke heuvels van het Hageland die de stad ten noorden omringen. Op de Keizersberg zijn ter hoogte van de westelijke heuvelhelft nog relictten bewaard van de begin 13^{de} eeuwse grafelijke burcht (ID 150673) gelegen. Mogelijks had de burcht een feodale motte als voorloper en vanaf het midden van de 17^{de} eeuw trad het kasteel in verval. In de 18^{de} eeuw ging men zelfs over tot systematische afbraakwerkzaamheden. De Sint-Janskerk behoorde toe tot het complex dat na de opheffing van de tempeliers in 1312 werd overgedragen aan de hospitaalridders van de Orde van Malta die er tot aan het begin van de 17^{de} eeuw verbleven. Een opvallende archeologische vondst zijn een vijftal scherven handgevormd aardewerk met besmeten buitenkant die kunnen dateren uit de ijzertijd. Ter hoogte van het complex werden ook sporen gevonden van grondstofwinning: onder meer voor klei en zand, voor respectievelijk baksteenproductie en ontginning van ijzerzandsteen waarmee de funderingen van de gebouwen van de burcht gebouwd werden. Aan het einde van de 19^{de} eeuw werden de gronden verkocht aan de benedictijnermonniken van Maredsous die een nieuw abdij bouwden.

Op historische kaarten is te zien dat de Vaartkom net binnen de 2^{de} stadsomwalling is gelegen (ID207249). Tegen de 14^{de} eeuw was het Leuvense bevolkingsaantal dermate gestegen, dat de eerste stadsomwalling niet meer voldeed. Tijdens een eerste fase werd een gracht gegraven waarna deze mogelijks gevuld werd met water, pas wanneer de wallen werden opgeworpen, bouwde men een bakstenen muur van 5 meter hoog bovenop de wal. De stad was vanaf toen enkel nog maar te betreden via één van de 8 stadspoorten, waaronder de Aarschotsepoort (ID207254) en de Diestsepoort (ID162434) of één van de 3 waterpoorten, waaronder de waterpoort op de Dijle en de Vunt (ID207255). De binnenste stadsomwalling (ID833) is vermoedelijk opgericht tussen 1156 en 1161. Deze omwalling liep cirkelvormig rond het middelpunt van de 12^{de} eeuwse stad en was in zijn totaliteit 2750

meter lang. De muur werd versterkt door 31 waltorens en had 11 poorten die de toegang tot het hart naar de stad vormden (voorbeelden: ID208936 & ID208935).

Tussen beide stadsomwallingen bleef er naast de bewoning nog veel plaats over voor industriële en agrarische activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn de Sluismolen, een hertogelijke banmolen uit de volle Me (ID 162433) of de Borchmolen (ID162432). Nabij de Sluismolen, ter hoogte van de Glasblazerijstraat werden bakstenenmuurrestanten (ID210770) aangetroffen die wellicht in relatie stonden met de afgebroken gebouwen van de brouwerij Stella Artois. Onder de gebouwen van Stella Artois werden ook bouwkundige elementen aangetroffen onder de vorm van kademuren (ID207173) deze werden aangetroffen bij het terug opentrekken van de Dijle-armen ter hoogte van de Stella-site in 2014. Bij rioleringswerken in datzelfde jaar werd muurwerk (ID207174) ontdekt achter den Entrepot dat vermoedelijk toebehoord aan een stapelhuis dat de voorganger was van den Entrepot. Ter hoogte van de Vaartkom zelf werden muurresten (ID160514) aangetroffen tijdens graafwerken, vermoedelijk daterende uit de 18^{de} eeuw. Deze imposante muur heeft voorlopig geen betekenis.

In de Glasblazerijstraat werden een kuil en greppel (ID211281) aangesneden die op basis van de vulling mogelijks middeleeuws te dateren is en muurwerk dat overeenkomt met perceelsafbakening uit het begin van de 19^{de} eeuw. Nabij het Klein Begijnhof (ID165401) werden meerdere bakstenen funderingen aangetroffen met een waterput en een kasseien pad (ID210754). In de Mechelsestraat werd per toeval een waterput aangesneden (ID150558) in een kelder van een later aangebouwd deel van een huis daterende uit 15^{de} eeuw, waar meer dan 100 jaar een brouwerij was gevestigd. In de Pereboomstraat werden twee steengoed kruikjes gevonden tijdens rioleringswerken (ID161413): een drinkkan in steengoed uit Raeren of Aken (ca. 1475-1550) en een kleine steelgrape in lokaal rood aardewerk uit diezelfde periode.

Het Klein Begijnhof (ID165401) is opgericht tijdens de tweede helft van de 13^{de} eeuw. In 1275 wordt een infirmerie vermeld waaruit de kern van het begijnhof zich heeft gevormd, in 1295 beschikte het begijnhof over een eigen kapel, op de plaats waar later de 17^{de} eeuwse begijnhofkerk kwam. Het grootste deel van het tot op heden bewaarde gebouwenbestand dateert uit die periode. Het domein van het Klein Begijnhof situeert zich tussen de Mechelsestraat en de Dijle, de huizen werden vooral gesitueerd in het westelijke deel, de infirmerie bevond zich achter de begijnhofkerk. Aan de Dijle lagen de bleekweiden van de het Klein Begijnhof.

Van de Sint-Geertruiabdij (ID161519) op de rechteroever van de Dijle, bleef enkele het 'huis Sion' of het abtskwartier bewaard. Het 18^{de} eeuwse gebouw bestaat uit twee bouwlagen met een dubbele L-vormige plattegrond. Binnenin werden de 18^{de} en 19^{de} eeuwse interieurelementen tot op heden bewaard. De voormalige abdijkerk is één van de 5 middeleeuwse parochiekerken van de stad en bevindt zich net buiten de eerste stadsmuur tussen de Dijle en de Mechelsestraat. De oorlogssporen en de reparaties hebben vermoedelijk dermate schade toegebracht dat de oorspronkelijk bouwgeschiedenis nog moeilijk te achterhalen valt. Maar de oorsprong van de kerk klimt op tot de 12^{de} eeuw. In 2012 werden onder meer de funderingsmuren van de noordelijke en oostelijke pandgang uit de 14^{de} eeuw aangesneden met enkele vlakgraven in de pandgang. Daarbij werden ook onder de funderingsmuren graven aangetroffen die vermoedelijk deel uit maakten van de begraafplaats rond de eerste kapel toegewijd aan de heilige Gertrudis van Nijvel.

De oorlog heeft niet enkel sporen van vernieling doorheen de stad achtergelaten, maar bijvoorbeeld ook meer tastbare zaken zoals een bunker. Bunker F4 (ID165085) maakte deel uit van de KW-linie, verdediging in de 1^{ste} lijn, maar werd inmiddels reeds afgebroken. De KW-linie vormde een ijzeren gordijn tussen Koningshooikt en Waver naar aanleiding van de Tweede Wereldoorlog.

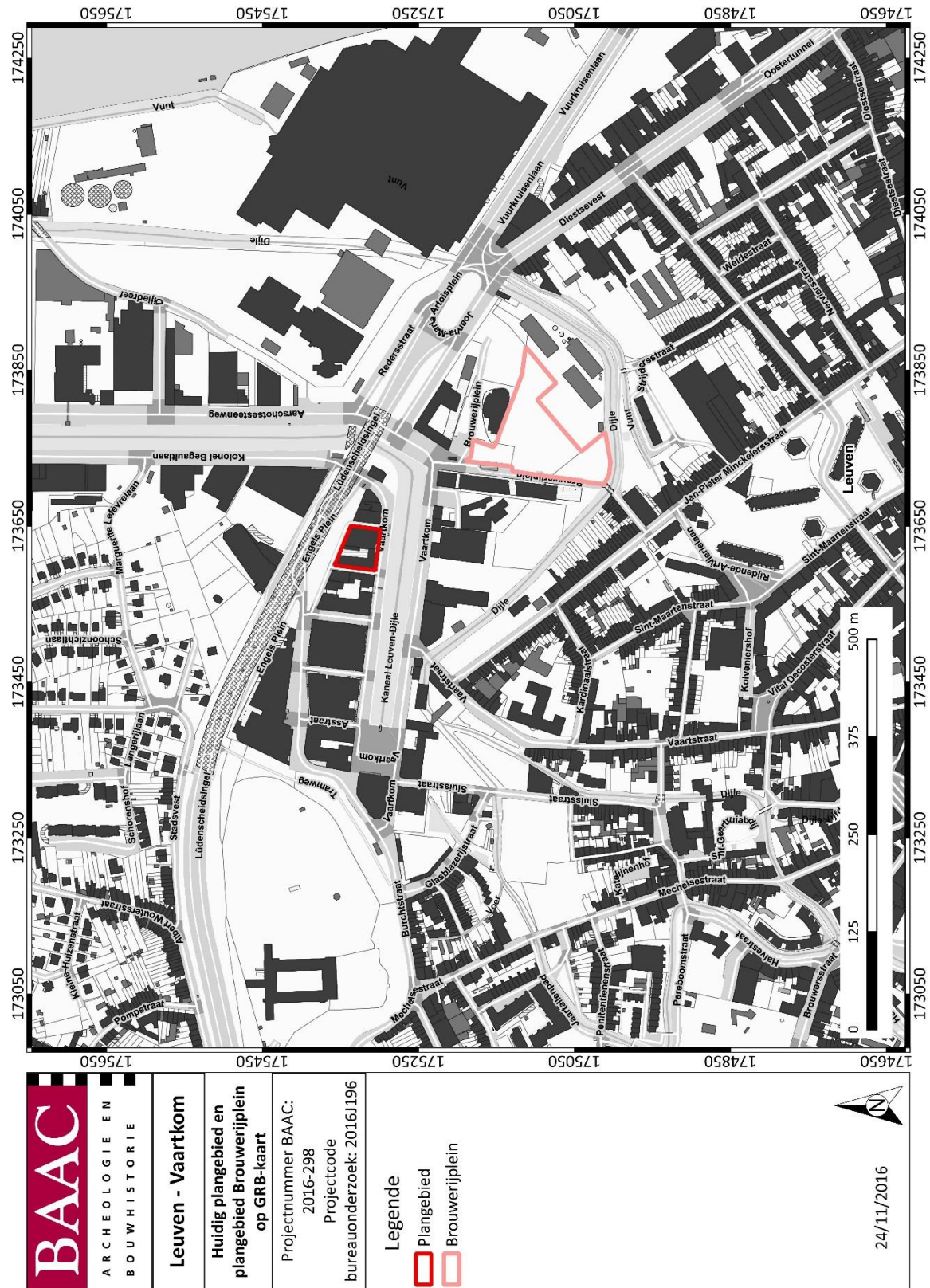


BAAC Vlaanderen Rapport 335

Archeologisch vooronderzoek aan het Brouwerijplein

In 2016 werd ter hoogte van het Brouwerijplein te Leuven, ten zuidoosten van de vaartkom, een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd onder de vorm van proefsleuven naar aanleiding van een verkavelingsproject. De resultaten van het onderzoek wezen uit dat het terrein recentelijk verstoord werd tot op de natuurlijke bodem. De gereduceerde bodem bevond zich ongeveer op 2m onder het maaiveld. Vermoedelijk is een deel van de verstoring te wijten aan de recentelijke afbraak van de voormalige gebouwen op het terrein.⁸⁶

⁸⁶ Van der Ginst& Smeets, 2016.



Figuur 36: Het huidige plangebied en het plangebied ter hoogte van het Brouwerijplein⁸⁷ op de GRB⁸⁸

⁸⁷ Van der Ginst & Smeets, 2016.

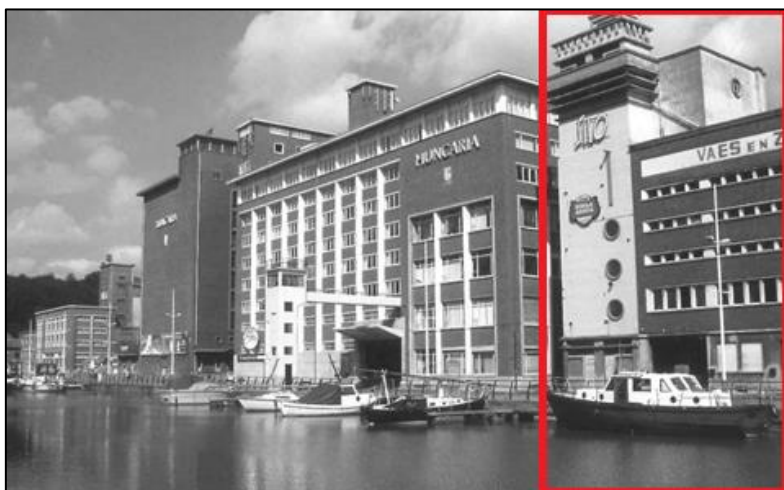
⁸⁸ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

1.3.6 Bouwkundig erfgoed

Ter hoogte van het plangebied werd zowel bouwkundig erfgoed als een beschermd monument vastgesteld (zie Figuur 4). De Maalderijen J. Vandenbergh en nv. Dijlemolens, of Maalderij Moulins de la Dyle, gesitueerd ter hoogte van de Vaartkom 39-47, zijn een vastgesteld bouwkundig erfgoed sinds 2010 en omvatten de silo en opslagplaats die beschermd worden als monument. In 1935 kreeg het veevoederbedrijf Vandenbergh de toelating om op de hoek tussen de Vaartkom en de Ankerstraat een silo en magazijn op te richten voor graanbehandeling en graanopslag. Het gebouw is een ontwerp aan de hand van architect Broos. Na de overname van het bedrijf door Nv Dijlemolens en het donkere einde van WOII, werden nieuwe bedrijfsgebouwen opgericht ter hoogte van de volledige bouwblok tussen de Vaartkom, Ankerstraat, Zeilstraat en Engelsplein. De gebouwen gelegen aan de Ankerstraat en het Engelsplein zijn aan de hand van architect Vermeersch.⁸⁹

De heropbouw en uitbreiding van de voormalige maalderij tijdens de jaren 1940-1950 resulteerde in een soort complex bedrijfsensemble, opgetrokken in baksteen en betonarchitectuur met als naoorlogs baken, een imposant monolithische silotoren uit 1952. De laad- en losinstallatie ter hoogte van de kade was ook aan de hand van architect Vermeersch. De betonnen constructie met overdekte passerelle werd gebruikt voor het transport van Bulkgoederen ook deze werd sinds 2002 beschermd als monument. De beschermde silotoren en magazijn, ontworpen door Broos, zijn opgetrokken in betonstructuur met art deco stijl.⁹⁰

De historische waarde van deze gebouwen wordt bepaald door hun in casu architectuurhistorische en stedenbouwkundige waarde. Door zijn hoekligging, specifieke vormgeving en monumentaal, representatief karakter fungeert het gebouw als een belangrijk stedenbouwkundig gegeven in de havenzone. Maar ook de industrieel-archeologische waarde is in dit geval van groot belang. Het betreft hier immers een voorbeeld van een silotoren, volgens het unieke uitzicht van 1935, deze materiële getuige van bedrijfsarchitectuur uit het interbellum fungeert tot op heden als visuele baken in de Vaartkom en verwijst daarbij naar een belangrijke oude historische en industriële bestemming van de havensite als overslagplaats voor de graanhandel, die een zekere beduidende rol heeft gespeeld tijdens de industrialisering van de stad Leuven.⁹¹



Figuur 37: Huidige situatie weergegeven met aanduiding van beschermd monument⁹²

⁸⁹ Inventaris Onroerend Erfgoed, 2016.

⁹⁰ Inventaris Onroerend Erfgoed, 2016.

⁹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed, 2016.

⁹² Cresens, 2012.

1.4 Besluit

1.4.1 Archeologische verwachting

Op basis van de historische informatie en het kaartmateriaal kan met zekerheid gezegd worden dat ter hoogte van het plangebied gelegen aan de Vaartkom enkele structuren kunnen worden aangetroffen daterende uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Deze kunnen in verband gebracht worden met de industrialisering van de Vaartkom, na het graven van het Kanaal Leuven-Dijle. Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. De enige manier om hierover informatie in te winnen is dan ook veldonderzoek met ingreep in de bodem. Voor de middeleeuwen kunnen eventueel nog sporen met betrekking tot de aanleg van de tweede stadsomwalling worden aangetroffen of sporen van agrarische of ambachtelijke activiteiten die typerend zijn voor de ligging tussen de twee stadsomwallingen, aan de oevers van de oorspronkelijke Dijle.

Op Synthesepan I is het plangebied met aanduiding van de ligging van de ondergrondse parking, het enige onderdeel van het terrein waar men het potentiële bodemarchief zal vernietigen, afgebeeld op een kaart uit 1649 die duidelijk de situatie weergeeft voor de aanleg van het Kanaal Leuven-Dijle. Het plangebied is er duidelijk gesitueerd tussen de 2^{de} stadsomwalling en de natuurlijke loop van de Dijle, ter hoogte van landbouwgronden of tuinen. Uit archeologisch onderzoek met vergelijkbare ligging binnen de stadsmuren, zoals bijvoorbeeld de archeologische opgraving Leuven-Vesalius uitgevoerd door BAAC Vlaanderen⁹³, blijkt dat de ligging van braakliggende terreinen tussen de twee stadsmuren in de buurt van een natuurlijke waterloop ideaal is voor onder meer ambachtelijke activiteiten zoals pottenbakken.

Op Synthesepan II is het plangebied met aanduiding van de ligging van der ondergrondse parking weergegeven op een kaart daterende uit 1950. Deze kaart geeft de naoorlogse situatie weer. De inplanting van de gebouwen is amper nog gewijzigd sinds toen. Het bouwblok zelf is sinds de aanleg van de Vaartkom niet meer gewijzigd, doorheen de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw is de indeling van de gebouwen zelf dus wel nog een aantal keren gewijzigd tot de naoorlogse indeling.

Dus op basis van een historische, cartografische en archeologische analyse zijn de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het projectgebied aan de Vaartkom de volgende:

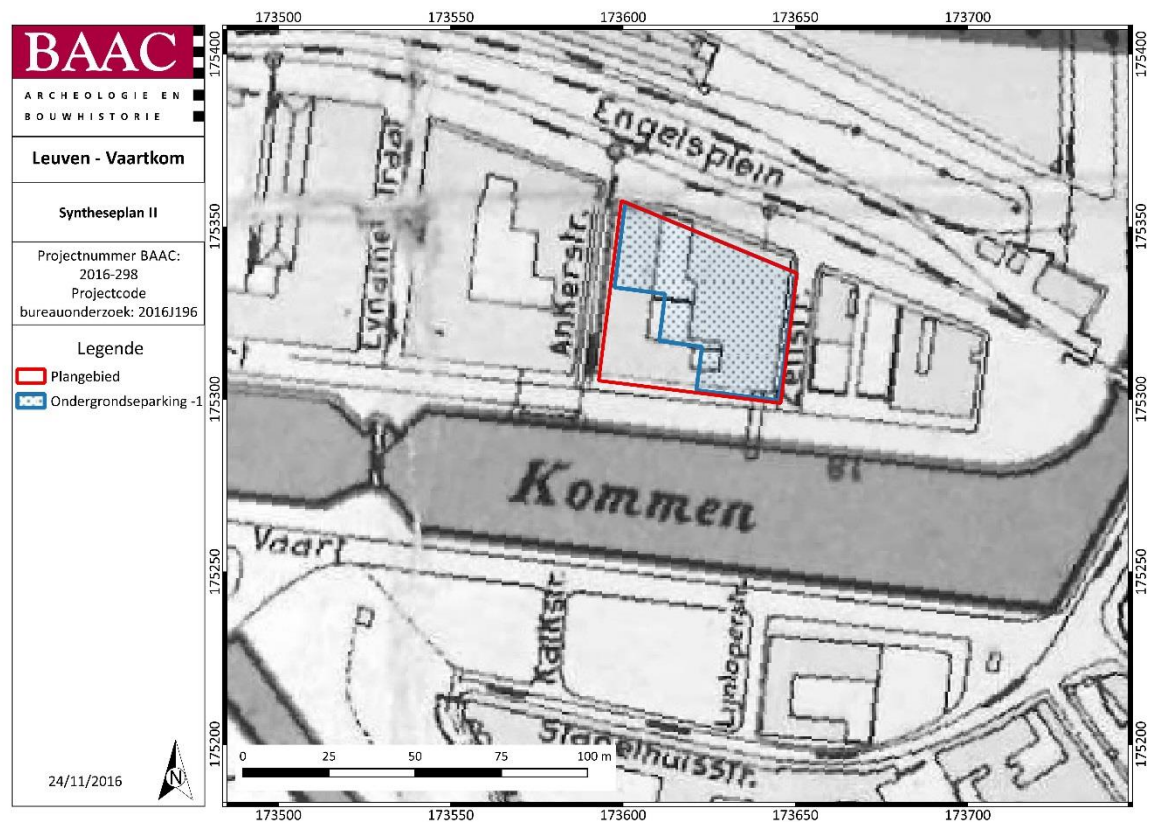
- Sporen van de 2^{de} stadsomwalling.
- Sporen van agrarische of ambachtelijke activiteiten voorafgaand de aanleg van de Vaartkom.
- Sporen en structuren gerelateerd aan de Vaartkom en de hiermee gepaard gaande scheepsvaart en werfinrichting.
- Sporen of restanten van 18^{de} en 19^{de} eeuwse pakhuizen.
- Pre-industriële gebouwen

Op basis van de bureaustudie kon niet worden vast gesteld in welke mate het bodembestand ter hoogte van het plangebied al dan niet verstoord is. Vermoedelijk zal de aanleg van de 2^{de} stadsomwalling en het graven van de Vaartkom een zekere invloed gehad hebben op het bodembestand, maar nergens kon een zekere ophogingslaag of afgraving vastgesteld worden.

⁹³ Terryn in prep.



Figuur 38: Syntheseplan I



Figuur 39: Syntheseplan II

1.4.2 Volledigheid vooronderzoek en motivatie noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van een historische, cartografische en archeologische analyse alleen konden niet alle onderzoeksvragen beantwoord worden. Wel konden enkele concrete en minder concrete archeologische verwachtingen vooropgesteld worden voor het plangebied. Omdat daarbij niet bepaald kon worden in welke mate het bodembestand (en dus ook de potentiële archeologie) al dan niet verstoord werd doorheen de eeuwen heen, acht BAAC verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk.

1.4.3 Onderzoeksdoelstellingen verder vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek. Binnen het bestek van de uitgestelde archeologienota kon aan deze doelstelling nog niet worden voldaan. Een vooronderzoek met ingreep in de bodem is dan ook noodzakelijk. Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek door een representatieve steekproef van aanwezige archeologische resten te onderzoeken.

Binnen het onderzoeksterrein bevinden zich vrijwel zeker sporen van de industrialisering van de Vaartkom vanaf de 2^{de} helft van de 18^{de} eeuw. Ook is de verwachting op oudere archeologische ensembles niet onbestaand, gezien de ligging van het onderzoeksterrein tussen de 2^{de} stadsomwalling en de natuurlijk loop van de Dijle. De focus van het onderzoek ligt echter op de historiek van de bouwblok. Behalve een toename van de kennis over het archeologisch potentieel van het onderzoeksterrein, heeft het vooronderzoek ook als doel een nauwkeuriger zicht te krijgen op de stratigrafische opbouw en gaafheid van de te onderzoeken zones alsook de aanwezigheid van archeologische waarden in de vorm van sporen in te schatten. De resultaten van het onderzoek laten toe om de archeologische verwachting te toetsen en een gefundeerde uitspraak te doen over de totale archeologische waarde van het terrein en over het kennispotentieel van een mogelijk vervolgetraject.

1.4.4 Onderzoeksvragen verder vooronderzoek

Algemene onderzoeksvragen:

Landschap en bodem

- Welke zijn de waargenomen horizonten (beschrijving + duiding)?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen?

Zo ja, welke?

- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?

Archeologische sporen en vondsten

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Hoe staan de sporen in verband met het aanwezige bouwkundig en/of landschappelijk erfgoed?

Selectie en waardering

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
 - Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - Wat zijn mogelijke maatregelen voor behoud in situ van waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling?
 - Indien waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij de aanpak van het vervolgonderzoek?
 - Welke methodiek kan er best worden toegepast bij vervolgonderzoek?
 - Welke vraagstellingen zijn relevant voor vervolgonderzoek?
 - Is voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig?
- Zo ja, welke type(s) van stalen kunnen kenniswinst opleveren en in welke hoeveelheid?

Specifieke onderzoeksvragen

- Zijn er resten van de verschillende oudere bebouwingsfasen te vinden ter hoogte van het plangebied? Wat is hiervan de aard, bewaring en diepte?
- Zijn er resten van de 2^{de} stadsomwalling zoals sommige historische kaarten suggereren? Of restanten van de oorspronkelijke Dijle?

1.4.5 Methode verder vooronderzoek: keuze en motivatie

Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, werd eerst de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen. Als eerste meent BAAC dat een extra bureauonderzoek, met uitvoerige archiefstudie, geen extra informatie zal opleveren. Volgens historische kaarten bleken de terreinen vóór de 18e eeuw grotendeels onbebouwd te zijn geweest, waardoor wordt vermoed dat er geen archiefdocumenten zullen opduiken die het tegendeel zullen aantonen.

De beschikbare overige methoden binnen een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, te weten geofysisch onderzoek, veldkartering en landschappelijk bodemonderzoek, kunnen in dit dossier op zichzelf staand niet leiden tot een voldoende gefundeerde uitspraak of op het terrein nog behoudens waardige archeologische resten aanwezig zijn. Geofysisch onderzoek spoort anomalieën in de bodem op. De discipline is geleend van de geologie en baseert zich op het feit dat nederzetting en bodemverwerking in het verleden de eigenschappen van de bodem op die plaats wijzigen. De wijziging kan bestaan uit een wijziging van materiaal, korrelgrootte, vochtgehalte en toevoegingen. De verschillende geofysische methoden detecteren het verschil tussen de gewijzigde en niet gewijzigde bodem, maar zijn afhankelijk van de fysische eigenschappen, de diepte en grootte van het te detecteren spoor. De meest gebruikte methoden zijn magnetometrie, resistiviteitsmetingen en elektromagnetisme (grondradar). Resistiviteit van de bodem meet in hoofdzaak fundamenteën, muren en greppels en is sterk afhankelijk van het vochtgehalte. Een hoog vochtgehalte geeft een lage weerstand en omgekeerd. Magnetometrie meet de variatie van het magnetisch veld van een lokale bodem ten opzichte van het aardmagnetisch veld. Het is toepasbaar bij greppels, ovens, baksteen en ploegvoren (ridge and furrow). Het is minder toepasbaar voor paalkuilen of graven, omdat deze vaak met hetzelfde materiaal werden gevuld als waarmee ze eerst werden gegraven. Grondradar (GPR) en metaaldetectie behoren beide tot de categorie van elektromagnetische methoden. De grondradar meet de snelheid waarmee een elektromagnetische golf (tussen 80MHz en 1GHz) in de bodem wordt verstuurd en de reflectie ervan met een antenne weer ontvangt. Verschillen in de bodem reflecteren/refracteren op een andere manier ten opzichte van de achtergrond en worden op die manier gedetecteerd. Hogere frequenties geven meer detail, maar reiken minder diep en omgekeerd. De grondradar werkt in zeer droge omstandigheden, detecteert onder bestrating en geeft informatie over diepte en de dikte van bodemlagen. Deze methode werkt minder goed in natte bodem en in het bijzonder in klei. Gezien het feit dat de terreinen tot op heden nog bebouwd zijn en verderonderzoek pas kan plaatsvinden na de sloopwerkzaamheden, kan slechts een beperkt deel van het terrein onderzocht worden. Vergravingen en verhardingen aan het oppervlak kunnen de resultaten van een geofysisch onderzoek – indien ze al iets opleveren – lastig te interpreteren maken en een definitieve interpretatie van de gegevens die door een dergelijk onderzoek kunnen worden gegenereerd is sterk afhankelijk van een ondersteunende ingreep in de bodem.

Een veldkartering kan enkel een indicatie aangeven uit welke perioden vondsten in de bouwvoor aanwezig zijn. De kans is aanwezig dat deze grond (deels) is aangevoerd, bijvoorbeeld voor bemesting van het terrein. Anderzijds kan het ontbreken van vondsten niet direct worden geïnterpreteerd als het afwezig zijn van archeologische waarden: indien de bodem juist intact is, zijn aan het oppervlak geen

materialen te vinden. Gezien het hier over een tot op heden bebouwd perceel gaat, is zelfs na de sloop veldkartering weinig zinvol.

Net door de huidige bebouwing en stedelijke context is een landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen om de gaafheid van het bodemprofiel te bepalen eerder overbodig.

Een proefsleuvenonderzoek of proefputtenonderzoek wordt toegepast op terreinen met een middelhoge tot zeer hoge en bijzondere archeologische verwachting. In regel is de kans op archeologische sporen op deze terreinen niet uit te sluiten tot zeer waarschijnlijk, maar steeds onzeker. Verder is de aard, ruimtelijke spreiding en bewaringstoestand van deze sporen onbekend. Een proefsleuvenonderzoek kan deze onzekerheden opheffen. Daarnaast kan het sleuven- of proefputtenonderzoek ook een gedetailleerd inzicht geven in de bodemopbouw van het terrein. Deze informatie is essentieel in een paleolandschappelijke reconstructie van het terrein en de bewaringskansen van mogelijke vuursteenconcentraties.

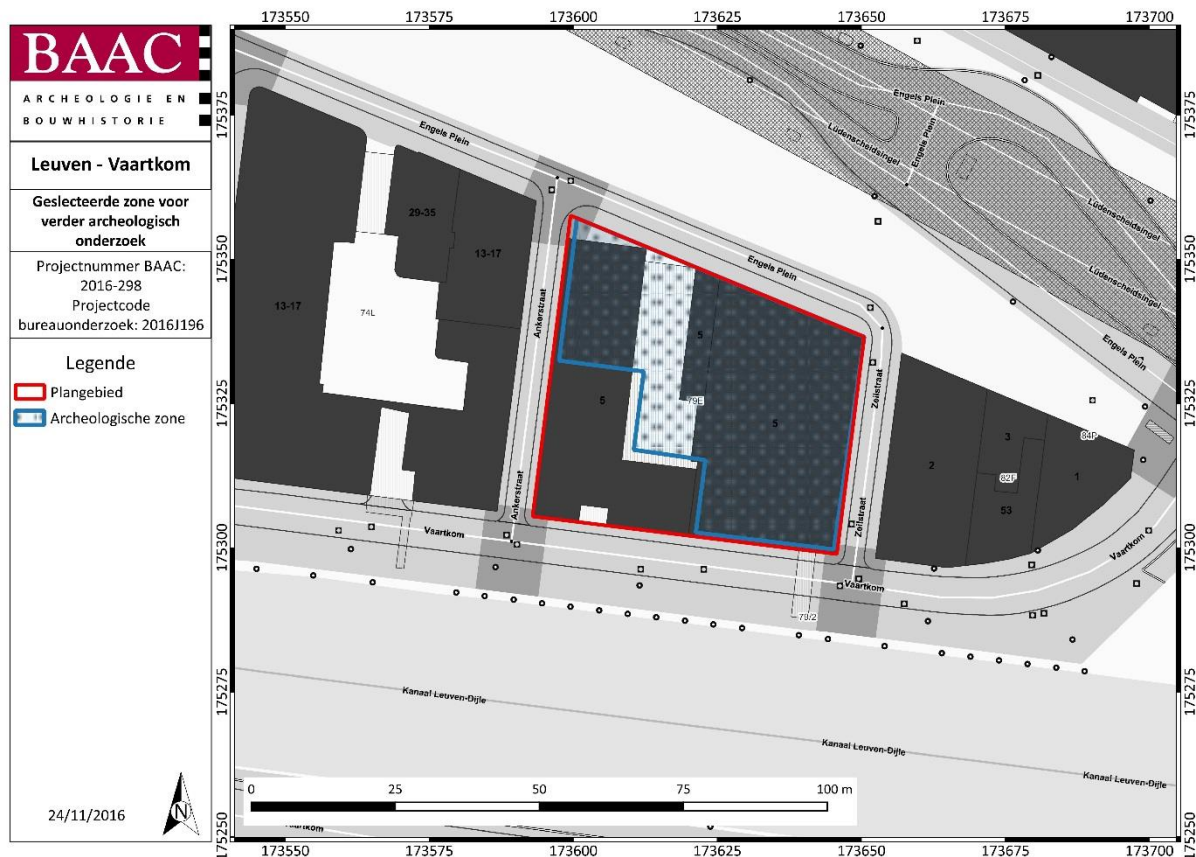
Wanneer een bureauonderzoek geen uitsluitsel kan geven over de aard, ruimtelijke spreiding en bewaringstoestand van mogelijke archeologische sporen binnen een terrein, is een proefsleuven- of proefputtenonderzoek vaak de meest efficiënte methode hierover zekerheid te krijgen. Van proefputten wordt in de regel de volledige stratigrafische sequentie onderzocht. De diepte van de proefput omvat alle aanwezige sporen, voor zover dit relevant is voor de vraagstellingen van het onderzoek. Een belangrijk voordeel van deze methode is de beperkte impact van dit onderzoek op het bodemarchief tegenover een erg hoge betrouwbaarheid van de resultaten. Een nadeel van deze onderzoeksmethode is de mogelijke impact op vuursteenconcentraties. Deze worden immers lokaal vernietigd tijdens de aanleg van de sleuven. Toch worden op deze manier deze concentraties wel opgespoord en wordt het bodemarchief tijdens het onderzoek geëvalueerd op de mogelijkheid van bewaring van de steentijdconcentraties. Samengevat komen vrijwel alle ruraal gelegen terreinen in aanmerking voor een proefsleuvenonderzoek. Uitzonderingen zijn echter terreinen (of delen van terreinen) met een hoge verwachting voor muurwerkarcheologie en vuursteenconcentraties. Deze worden immers beter onderzocht aan de hand van respectievelijk proefputten en een traject van verscheidene booronderzoeken.

Gezien de densiteit van de verwachte sporen zoals onder meer 18^{de} eeuwse muurwerk en de beperkte oppervlakte van het terrein wordt geopteerd voor proefputten als archeologisch vervolgonderzoek met ingreep in de bodem ter hoogte van het deel van het plangebied waar een ingreep in de bodem gepland wordt.

1.4.6 Potentieel op kennisvermeerdering – afweging noodzaak verder onderzoek

Verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem kan een licht werpen op het grondgebruik ter hoogte van het plangebied, gesitueerde tussen de oude Dijle loop en de 2^{de} stadsomwalling voor de pre-industrialisering vanaf de 2^{de} helft van de 18^{de} eeuw. Dergelijke informatie kan bijdragen tot een kennisvermeerdering aangaande de algemene geschiedenis van de stadsontwikkeling van Leuven. Ook recentere sporen daterende uit de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw kunnen van grote waarde zijn omdat ze een ruimte inzicht kunnen geven in de verschillende bouwfasen van de bouwblok gelegen tussen de Vaartkom, Engelsplein, Zeilstraat en Ankerstraat. Aangezien dat in bepaalde mate stukken van het plangebied beschermd zijn als monument, kan ook ouder muurwerk ter hoogte van de andere gebouwen nog bepaalde inzichten geven in deze periode van industrialisering aan de rand van de stad. Er kunnen geen zones worden afgebakend waar zeker geen archeologisch erfgoed aanwezig is, wel waar de bouwplannen geen ingreep in de bodem voorzien. Het verdere onderzoek met ingreep in de bodem zal zich dan ook beperken tot die afgebakende zone. Gezien de diepte van de bouwplannen ca. 4 m dieper gaan dan het oorspronkelijke maaiveld, zullen

de proefputten tot een technische verantwoorde en veilige diepte gaan en maximum tot ca. 0,5m in de moederbodem. Omdat er geen kennis is over oude kelderverdiepingen of ophogingen kan geen afbakening in diepte worden bepaald van de zones waar archeologisch erfgoed verwacht wordt.



Figuur 40: Afbakende zone voor verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem op de GRB⁹⁴

Omdat na het onderzoek zonder ingreep in de bodem de aan of afwezigheid van een archeologische site niet voldoende kon gestaafd worden, er geen gemotiveerde uitspraak kon gedaan worden over het al dan niet moeten nemen van maatregelen of het opstellen van een plan van aanpak voor een archeologische opgraving of bewaring in situ is verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem dus noodzakelijk.

1.4.7 Samenvatting

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor het slopen en heropbouwen van enkele panden gelegen in de noordoostelijke helft van de bouwblok gelegen tussen het Engelsplein, de Vaartkom, de Ankerstraat en de Zeilstraat te Leuven werd een archeologienota opgesteld. Aangezien verder vooronderzoek met ingreep in de bodem pas na het slopen kan worden uitgevoerd, betreft het dus een onderzoek met uitgesteld vooronderzoek. Verder vooronderzoek is noodzakelijk om het bodemarchief naar waarde te kunnen schatten. Mogelijks werden de terrein immers gebruikt voor agrarische of ambachtelijke praktijken voor de 18^{de} eeuw en zijn er ter hoogte van de betrokken percelen nog archeologische waarden die kunnen bijdragen aan de geschiedenis van dit onderdeel van de stad, gelegen tussen de twee stadsomwallingen, nabij de natuurlijke loop van de Dijle. Jongere sporen kunnen meer inzicht geven op de verschillende bouwfasen van de bouwblok

⁹⁴ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

tijdens de industrialisering van de Vaartkom vanaf de 18^{de} eeuw. Deze industrialisering gebaseerd op onder meer het verhandelen van graan en dergelijke was van groot belang voor de evolutie van de stad Leuven.

1.4.8 Samenvatting breed publiek

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor het slopen en heropbouwen van enkele panden gelegen in de noordoostelijke helft van de bouwblok gelegen tussen het Engelsplein, de Vaartkom, de Ankerstraat en de Zeilstraat werd een archeologienota opgesteld. Aangezien verder vooronderzoek met ingreep in de bodem pas na het slopen kan worden uitgevoerd, betreft het een onderzoek met uitgesteld vooronderzoek. Verder vooronderzoek is noodzakelijk om het bodemarchief naar waarde te kunnen schatten. Mogelijk werden de terrein immers gebruikt voor agrarische of ambachtelijke praktijken vóór de 18de eeuw en zijn er ter hoogte van de betrokken percelen nog archeologische waarden die kunnen bijdragen aan de geschiedenis van dit onderdeel van de stad, gelegen tussen de twee stadsomwallingen, nabij de natuurlijke loop van de Dijle. Jongere sporen kunnen meer inzicht geven op de verschillende bouwfasen van de bouwblok tijdens de industrialisering van de Vaartkom vanaf de 18de eeuw. Deze industrialisering gebaseerd op onder meer het verhandelen van graan en dergelijke was van groot belang voor de evolutie van de stad Leuven.

2 Bijlagen

2.1 Lijst met figuren

Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied	2
Figuur 2: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied	3
Figuur 3: Orthofoto met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen	4
Figuur 4: Schematische weergave van de geplande ingrepen op de Orthofoto	7
Figuur 5: Orthofoto van het plangebied met schematische weergave van de toekomstige inplanting ...	9
Figuur 6: Weergave van de geplande werkzaamheden ter hoogte van niveau -1, grondplan van de parking geplot op de GRB	10
Figuur 7: Gedetailleerd plan ondergrondse parking	11
Figuur 8: Doorsnede (snede 301)	12
Figuur 9: Doorsnede (snede 302)	12
Figuur 10: Inplanting doorsnedes	13
Figuur 11: Weergave van de geplande indeling ter hoogte van het gelijkvloers	13
Figuur 12: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMII)	19
Figuur 13: Situering van het plangebied en hydrografie op het DHMII	20
Figuur 14: Hoogteverloop terrein	21
Figuur 15: Plangebied gesitueerd op kaart met Morfologische eenheden	22
Figuur 16: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart	25
Figuur 17: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart	27
Figuur 18: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	28
Figuur 19: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	29
Figuur 20: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen	30
Figuur 21: De Vaartkom na de bombardementen tijdens de Tweede Wereldoorlog. De silo's van Hungaria en Maalderijen J. Vandenbergh bleven gespaard.	36
Figuur 22: Vaartkom na de bombardementen in 1944 met onder meer de silo van Hungaria en Maalderijen J. Vandenbergh die nog rechtop stonden	37
Figuur 23: Plangebied gesitueerd op de kaart van Deventer	38
Figuur 24: Plangebied gesitueerd op een kaart daterende uit 1582	39
Figuur 25: Plangebied gesitueerd op een kaart daterende uit 1649	41
Figuur 26: Plangebied gesitueerd op kaart uit 2de helft van de 18de eeuw	42
Figuur 27: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied	43
Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (detail)	44
Figuur 29: Plangebied gesitueerd op een kaart uit 1775	45
Figuur 30: Plangebied gesitueerd op kaart uit 1825	46
Figuur 31: Het plangebied gesitueerd op de kadasterkaart uit 1829	48
Figuur 32: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied	49
Figuur 33: Plangebied gesitueerd op een kaart uit 1938	50
Figuur 34: Situatie weergegeven op een kaart daterende uit 1950	51
Figuur 35: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving	55
Figuur 36: Het huidige plangebied en het plangebied ter hoogte van het Brouwerijplein op de GRB ..	57
Figuur 37: Huidige situatie weergegeven met aanduiding van beschermd monument	58
Figuur 38: Syntheseplan I	60
Figuur 39: Syntheseplan II	60
Figuur 40: Afgebakende zone voor verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem op de GRB	65

2.2 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied	52
---	----

2.3 Plannenlijst

Projectcode bureauonderzoek	2016-298 / 2016J196
onderwerp	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	21/10/2016
plannummer	P2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	21/10/2016
plannummer	P3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	21/10/2016
plannummer	P4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	28/10/2016
plannummer	P5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P6
Type plan	bouwplan
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P7
Type plan	bouwplan
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P8
Type plan	bouwplan
Onderwerp plan	Doorsnede

Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P9
Type plan	bouwplan
Onderwerp plan	Doorsnede
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P10
Type plan	bouwplan
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P11
Type plan	bouwplan
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	02/11/2016
plannummer	P12
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	21/10/2016 (raadpleging)
plannummer	P13
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	21/10/2016 (raadpleging)
plannummer	P14
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Hoogteverloop van het terrein
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	21/10/2016 (raadpleging)
plannummer	P15
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Morfologische eenheden
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	22/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P16
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het tertiair
Aanmaakschaal	1:5.000

Aanmaakwijze	digitaal
datum	21/10/2016 (raadpleging)
plannummer	P17
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het quartair
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	22/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P19
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	02/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P20
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	02/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P23
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Deventer
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1550-1565
plannummer	P24
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart uit boek Guicciardini
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1582
plannummer	P25
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart van Blaeu
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1649
plannummer	P26
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart onbekend
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	De helft 18 ^{de} eeuw
plannummer	P27
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Graaf de Ferraris
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog

datum	1771-1778
plannummer	P28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Graaf de Ferraris
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1771-1778
plannummer	P29
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	onbekend
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1775
plannummer	P30
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart van Collon
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1825
plannummer	P31
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Onbekend
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1829
plannummer	P32
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Vandermaelen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1846-1854
plannummer	P33
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	onbekend
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1938
plannummer	P34
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	onbekend
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1950
plannummer	P35
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	CAI vondstlocaties
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	2001-2016
datum	04/11/2016 (raadpleging)

plannummer	P36
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Sitelocatie
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	24/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P38
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Syntheseplan op historische kaart geprojecteerd
Aanmaakschaal	onebekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	24/11/2016
plannummer	P39
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Syntheseplan op historische kaart geprojecteerd
Aanmaakschaal	onebekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	24/11/2016
plannummer	P40
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Afbakening archeologisch vooronderzoek met ingreep
Aanmaakschaal	onebekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	24/11/2016

2.4 Bibliografie

- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016a: *Geopunt Vlaanderen* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016b: *Bodembedekkingsbestand* [online], https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001 (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016c: *Vandermaelenkaart – Cartes topographiques de la Belgique 1846-1854* [online], <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403> (geraadpleegd 21 oktober 2016).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016d: *Atlas der Buurtwegen* [online], <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20> (geraadpleegd 21 oktober 2016).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016a: *ID100948 - Brusselsestraat, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/100948> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016b: *Maalderiojen J. Vandenberg en nv Dijlemolens, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/206583> (geraadpleegd op 24 november 2016).
- CARTESIUS 2016: *Cartografische collectie van België* [online], <http://www.cartesius.be> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS 2016: *CAI Databank*, <https://cai.onroerenderfgoed.be> [online], (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- CRESENS A., 2012: *De Leuvense Vaart – Van de Vaartkom tot Wijgmaal*. Deel 1&2. Peeters: Leuven.
- DE GEYTER G., 2001. *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest, kaartblad 32: Leuven 1:50000*, Brussel: Belgische Geologische Dienst.
- DENIS J., 1992. *Geografie van België*, Gemeentekrediet van België: Brussel.
- DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN (DOV) 2016: *Databank Ondergrond Vlaanderen, bodemkaarten, geologische kaarten* [online], <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- GEOPORTAAL 2016: *Geoportaal, Onroerend Erfgoed Vlaanderen* [online], <http://geo.onroerenderfgoed.be> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- Gysseling M., 1960: *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland vóór 1226*, Tongeren.
- Kempeneers P. 1983, *Hydronymie van het Dijle- en Netebekken in Naamkunde*, 15^{de} Jaargang. Instituut voor Naamkunde P.J. Meertensinstituut, Amsterdam.p8.

- KONINKLIKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016a: *Kaart van Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden)* [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- KONINKLIKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016b: *Philippe-Christian Popp, Plan parcellaire de la ville de Bruxelles* [online] http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpPopp_nl.html (geraadpleegd op 21 oktober 2016).
- LEMAIRE R. 1971: *Inventaris van het cultuurbezit in Vlaanderen. Architectuur: Deel 1. Provincie Brabant, Arrondissement Leuven, Luik.*
- MISSOTTEN G., DESMET L., 2010: *Vaartkom Weerspiegeld: Stad Leuven.*
- NIJS R., STOOPS G., 1996: *"Bouwsteen."*: F. Gullentops & L. Wouters (eds) :Delfstoffen in Vlaanderen, Ministerie Van De Vlaamse Gemeenschap - Brussel.
- PROVOOST A. (ED.) 1982: *Het bodemarchief van Oost-Brabant*, Leuven.
- SMEETS M., VANDER GINST M, 2012: *Het archeologisch onderzoek op het Fochplein te Leuven*-archeorapport 94: Studiebureau Archeologie bvba Kessel-lo.
- b*
- TERRY B., in prep.: *Concept rapport Leuven Vesalius* – Baac Rapport xx: BAAC Vlaanderen bvba Bassevelde.
- VAN BUYTEN L. ET. AL. 1975: *Groei en stagnatie van de stad Leuven (ca. 890-ca. 1750)*, in: *Historica Lovaniensia* 45, Leuven.
- VANDEKERCHOVE V. (ED.) 1996: *De archeologische afdeling van het Stedelijk Museum Vander KelenMertens .Van bodemarchief tot museumcollectie*, Leuven.
- VANDER GINST V., SMEETS M., 2016: *Het archeologisch vooronderzoek aan het Brouwerijplein te Leuven*-archeorapport 358, Studiebureau archeologie bvba kessel-lo
- VAN RANST E. & SYS C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20000)*, Gent: Laboratorium voor Bodemkunde.
- VAN UYTVEN R. 1980: Leuven. *"De beste stad van Brabant"*. Deel I: De geschiedenis van het stadsgewest Leuven tot omstreeks 1600, in: *Arca Lovaniensis* 7. Artes Atque Historiae Reserans Documenta. Jaarboek 1978 vrienden stedelijke musea-Leuven, Leuven.
- VERHOEVEN M.P.F., 2015: *Een aanvullende archeologische evaluatie en waardering van de Kesselberg (gemeenten Leuven en Holsbeek, provincie Vlaams-Brabant)*, Raap rapport 2949, Weesp. p. 109-112.