

Archeologienota Hamme – Markt

Natasja Reyns en Ruth Ferket

Temse
2018

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2018/12.807/141

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	9
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	9
2.3.2	Beschrijving geplande werken	9
2.3.3	Werkwijze	15
2.4	Assessmentrapport	15
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	15
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	22
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	31
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	34
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	35
3	Samenvatting	37
4	Bibliografie	38
4.1	Publicaties	38
4.2	Websites	38
4.3	Archeologische periodes	39

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2018L54

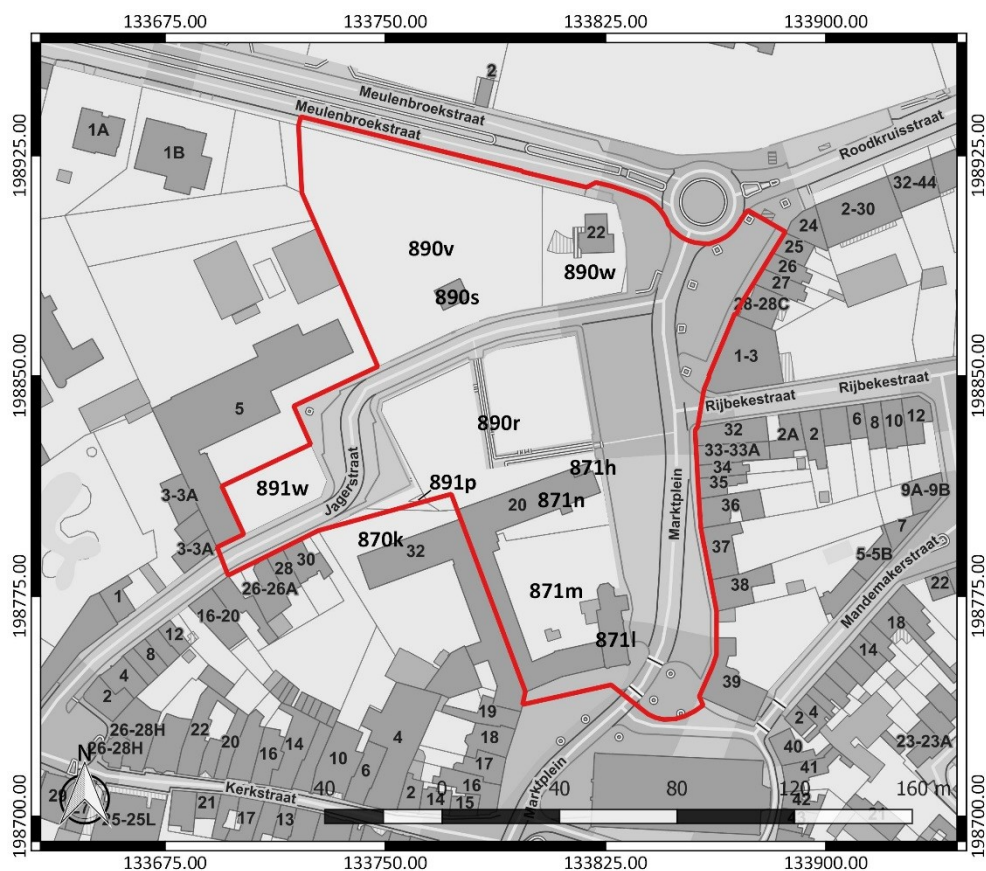
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Hamme, Hamme, Marktplaats – Jagerstraat, Marktplaats

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 133886, 198899
- 133858, 198738
- 133696, 198782
- 133721, 198938

Kadastraal plan:

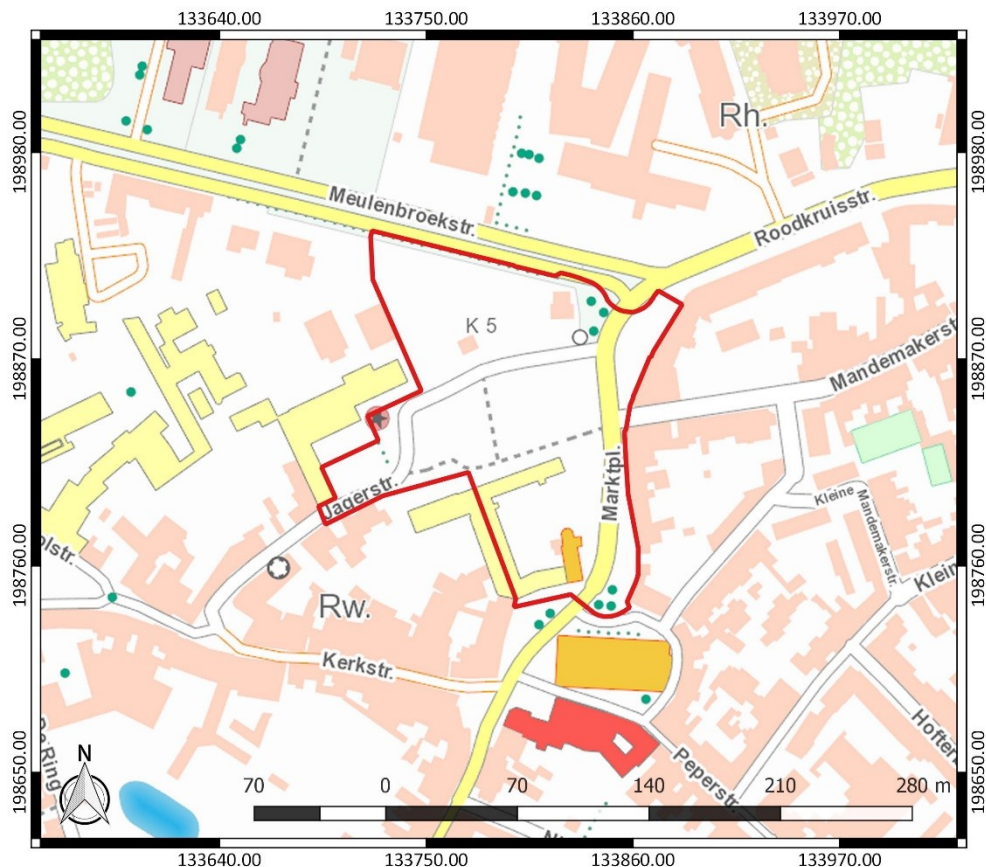


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Hamme, afdeling 2, sectie B, nummers 870k (partim), 871h, 871l, 871m, 871n, 890r, 890s 890v, 890w, 891p, 891w (partim) en openbaar domein

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 21320 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 12/12/2018 – 14/12/2018

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd

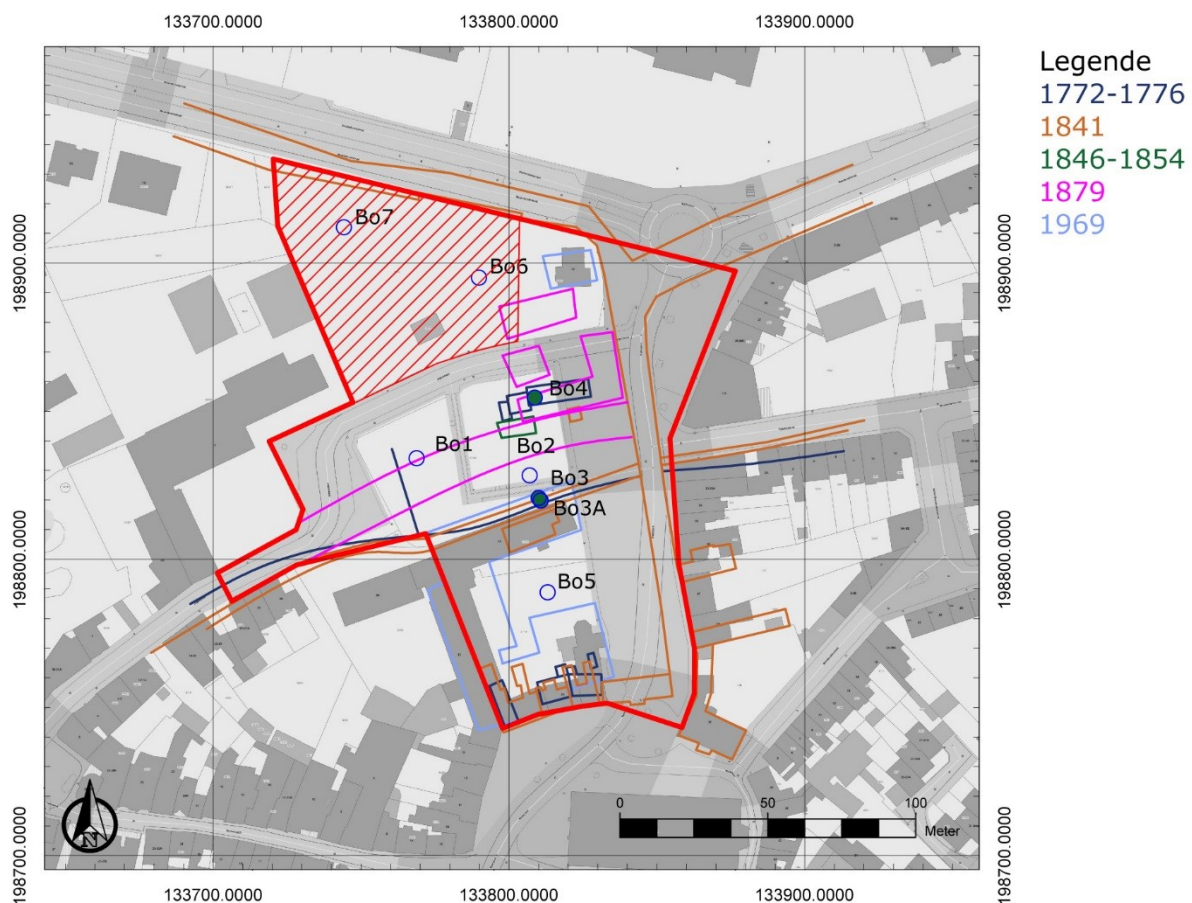
Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De verharding heeft een verstoringsdiepte van ca. 56 cm (Figuur 4).³ De precieze aard en de omvang van de verstoring van de bebouwing is niet gekend. In het verleden is het noordelijke perceel 890v afgegraven met een hoogteverschil van ca. 1,30 m tot gevolg (zie verder).

³ Reyns *et al.* 2016, 10

2.2 Archeologische voorkennis

In 2016 voerde All-Archeo bvba reeds een archeologisch vooronderzoek uit ter hoogte van het onderzoeksgebied. Het onderzoek kaderde in de plannen voor de heraanleg van het marktplein en zijn omgeving. Het vond plaats tijdens de planningsfase, zodat bij het ontwerp rekening gehouden kon worden met de archeologische verwachtingen van het terrein. Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Uit het landschappelijke booronderzoek bleek dat de natuurlijke aardkundige eenheden binnen het onderzoeksgebied slecht bewaard zijn. Ze zijn sterk geroerd tot verstoord door menselijke ingrepen. Bijgevolg worden geen oudere archeologische sporen dan de middeleeuwen verwacht. Het beboste perceel in het noorden van het onderzoeksgebied blijkt in het verleden afgegraven te zijn over een oppervlakte van ca. 4437 m². Er is vandaag de dag sprake van een hoogteverschil van ca. 1,30 m.⁴

Op basis van het bureauonderzoek werden resten van de overwelfde Rijbeek en van muren verwacht. Deze verwachtingen werden bevestigd. Ter hoogte van boring 3 werd de overwelfde Rijbeek aangetroffen en ter hoogte van boring 4 werd op een muur gestoten (Figuur 5). De muurresten werden op een diepte van 60 cm onder het maaiveld aangetroffen. Op basis van het landschappelijk booronderzoek kan besloten worden dat de kans groot is dat er archeologische sporen van de middeleeuwen tot heden bewaard zijn binnen het onderzoeksgebied. Ter hoogte van het beboste perceel in het noorden worden geen relevante archeologische waarden meer verwacht.⁵



Figuur 5: Synthesekaart van het landschappelijk bodemonderzoek op de Markt in Hamme, met aanduiding van het archeologisch potentieel. Rood gearceerd: laag (Reyns *et al.* 2016, 36)

⁴ Reyns *et al.* 2016, 10, 36

⁵ Reyns *et al.* 2016, 36-37

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt de bouw van een academie, een bibliotheek, een ondergrondse parking en appartementen voorzien (Figuur 6). Daarnaast wordt de heraanleg van het marktplein en zijn omgeving en de vernieuwing van de openbare riolering gepland. De bestaande bebouwing wordt gesloopt. Enkel de aanwezige kapel in het zuiden van het terrein blijft behouden. Ook de aanwezige verharding wordt vervangen.

In de zuidelijke zone van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de gebouwen van het voormalige Sint-Vincentiusklooster, worden een nieuwe academie (gebouw A) en een bibliotheek (gebouw B) gebouwd. De academie zal uit twee volumes bestaan. Het noordelijke oost-west georiënteerde volume wordt opgetrokken op de plaats waar momenteel ook een gebouw staat. De oriëntatie van de nieuwbouw wijkt iets af van die van het huidige gebouw. De nieuwbouw krijgt ook een grotere omvang. De fundering bestaat uit funderingsbalken en massieven op palen. Deze fundering heeft een diepte van 60 à 65 cm vanaf de bovenkant van de vloerplaat. De kelder van het huidige gebouw wordt gerecupereerd voor putten met een grotere verstoringsdiepte. Onder het oostelijke deel van het gebouw wordt een nieuwe kelder gebouwd met een diepte van ca. 3,5 à 3,75 m. In deze kelder wordt een tellerlokaal voor gas, water, elektriciteit en telecom voorzien.

Het tweede, zuidelijke volume van de academie heeft een noord-zuid oriëntatie. In het noorden komt een fundering van massieven op twee palen met een diepte van 65 cm vanaf de bovenkant van de vloerplaat. Er wordt een vorstrand met een diepte van 80 cm voorzien. Ten zuiden hiervan wordt een funderingsbalk van 60 cm diep geplaatst. Het zuiden van het gebouw wordt gefundeerd op funderingszolen met een diepte van 80 cm.

De nieuwe bibliotheek wordt opgetrokken in het uiterste zuiden van het onderzoeksgebied. De kapel en de gevel van het huidige gebouw blijven bewaard. Achter de gevel wordt een nieuwbouw voorzien met een fundering (funderingsbalken) van 60 cm. In de kapel worden funderingszolen met een diepte van 80 cm voorzien. Ter hoogte van het huidige, zuidelijke gebouw is ook een kelder aanwezig, die gerecupereerd wordt voor diepere putten en een tellerlokaal.

In het noorden van het onderzoeksgebied worden twee nieuwe gebouwen opgetrokken met een handelsruimte op het gelijkvloers en appartementen op de hogere verdiepingen. Onder deze twee gebouwen wordt een ondergrondse parkeergarage met een verstoringsdiepte van 3,95 m voorzien. De footprint van de kelder is op het plan aangeduid met een kruisarcering. In de kelder worden drie tellerlokalen voorzien, twee ter hoogte van het noordelijke gebouw (gebouw D) en één ter hoogte van het zuidelijke (gebouw C). Gebouw D valt grotendeels in de zone waar op basis van het eerdere

vooronderzoek geen relevante archeologische resten worden verwacht. Langs de noordelijke zijde van dit gebouw worden regenwaterputten en infiltratieputten geplaatst.

Nutsvoorzieningen worden aangelegd ten noorden van gebouw D, ten oosten van de academie, ten zuiden van de bibliotheek en ten zuidwesten van gebouw C. Verder worden er binnen het onderzoeksgebied nieuwe verhardingen aangelegd, bomen gerooid en een aantal nieuwe bomen aangeplant (Figuur 7). De verstoringsdiepte van de geplande omgevingsaanleg beperkt zich tot de verstoringsdiepte van de huidige verhardingen.

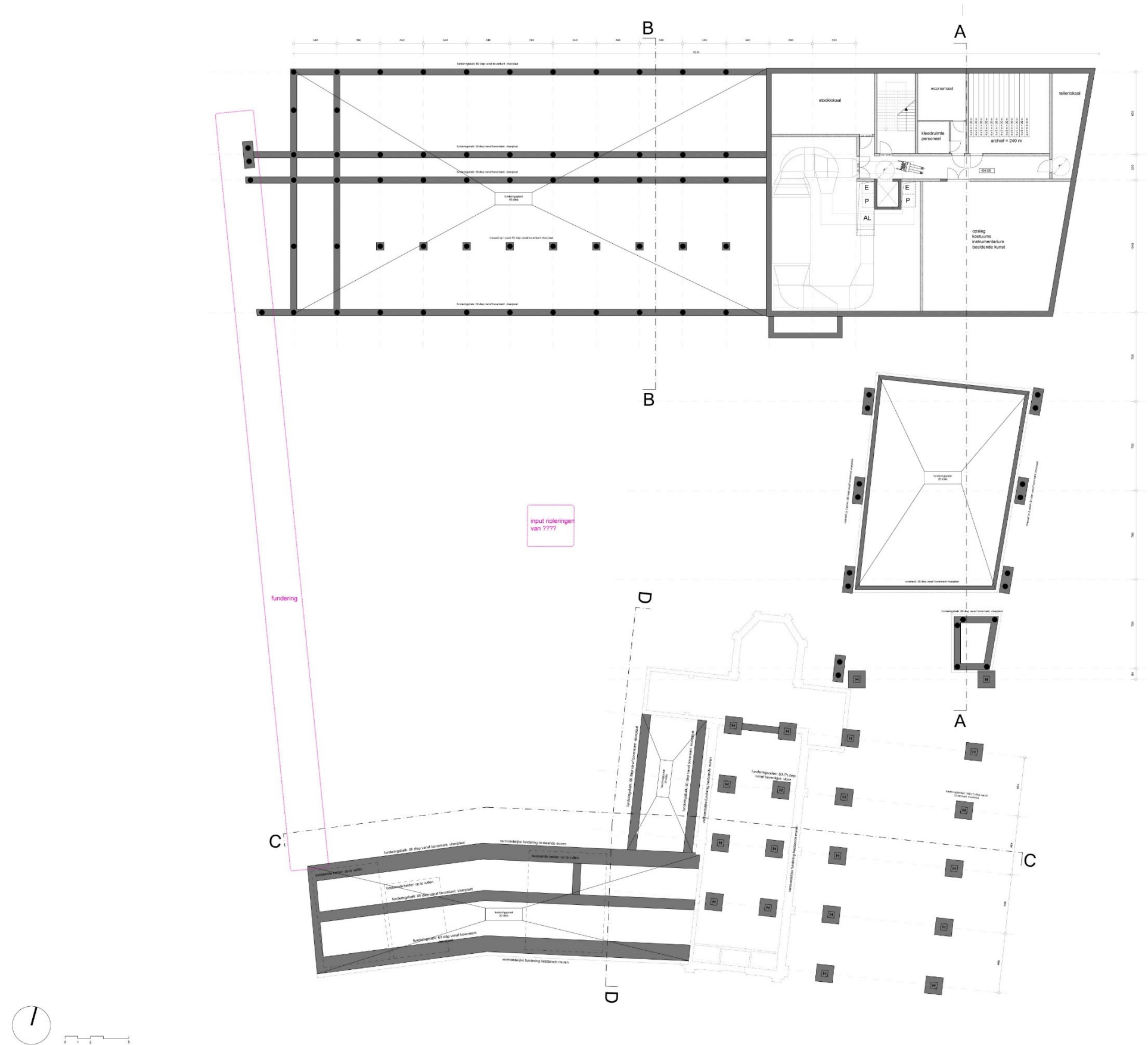
Waar de riolering voorzien wordt, ligt op dit moment nog niet vast. De kans is klein dat de bestaande riolering behouden blijft. Als dat toch kan, dan is dat als DWA en dan wordt enkel RWA bijkomend aangelegd. Indien de bestaande riolering niet behouden kan blijven, zal zowel een nieuwe DWA- als RWA-leiding aangelegd worden. Sowieso zal de aanleg van nieuwe riolering een bijkomende verstoring van het bodemarchief veroorzaken. De precieze omvang van deze verstoring ligt nog niet vast.

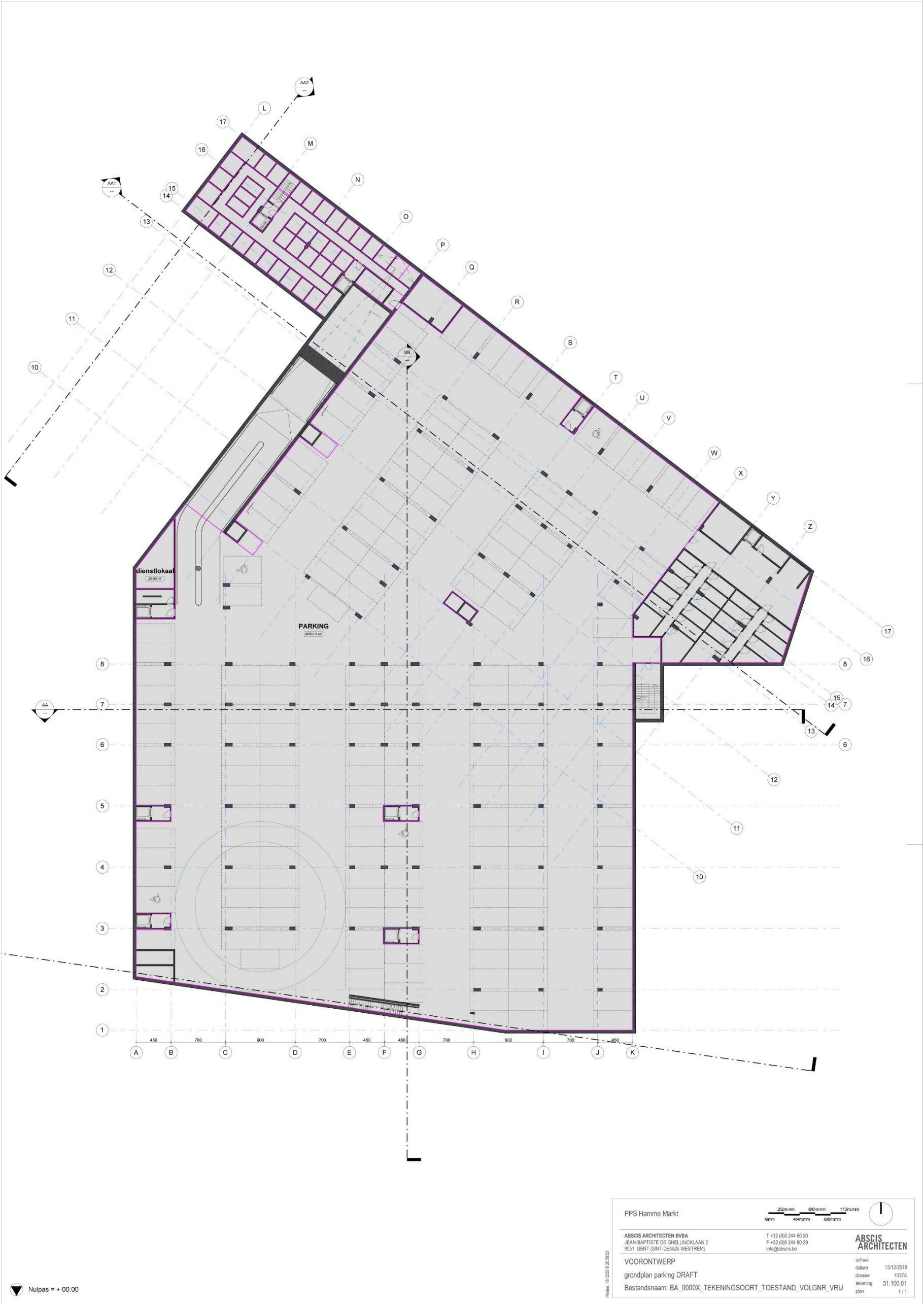
Snedes zijn op dit moment nog niet beschikbaar.





Figuur 7: Conceptplan (Abscis Architecten bvba)





Figuur 9: Grondplan ondergrondse parking (Abscis Architecten bvba)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met het Kaartboek van Jan Baptiste van Huffel (1772-1776), de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) worden vier momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

2.4 Assessmentrapport

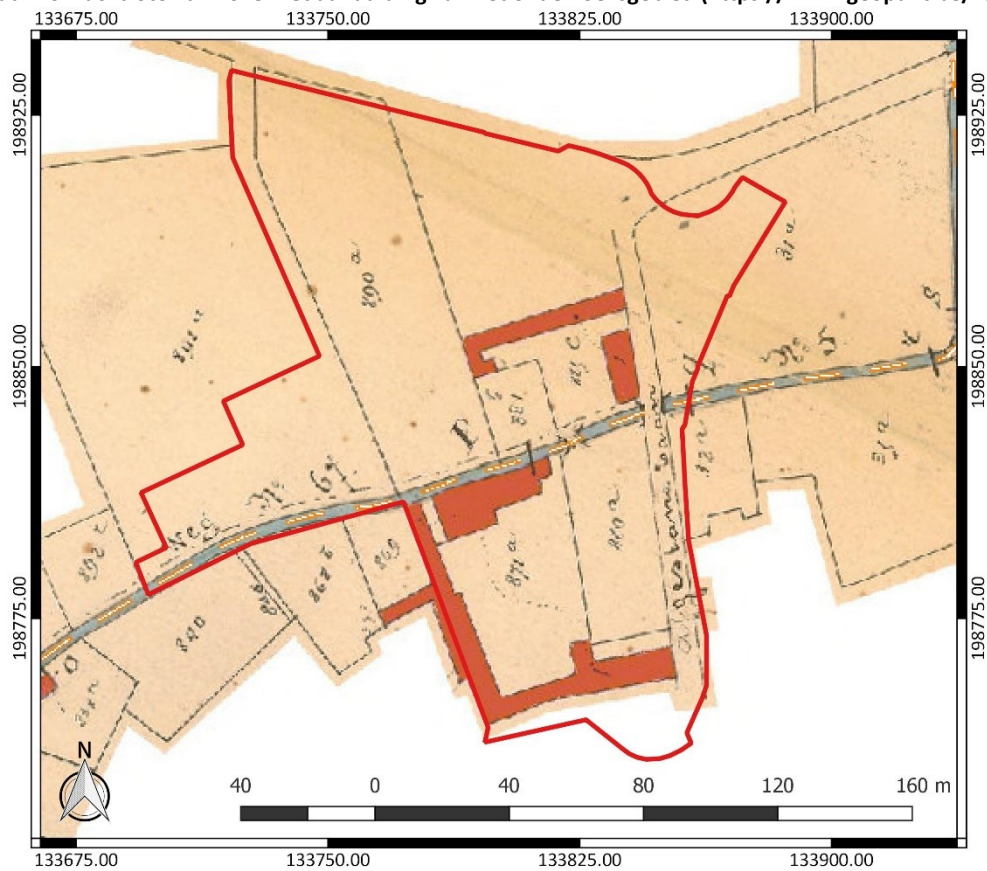
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het centrum van Hamme en is ten zuiden van de Meulenbroekstraat en ten noordoosten van de Kerkstraat gelegen (Figuur 10). Het onderzoeksgebied omvat het Marktplaats en de Jagerstraat. Ten zuiden bevindt zich de kerk van Hamme. Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden en gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken.

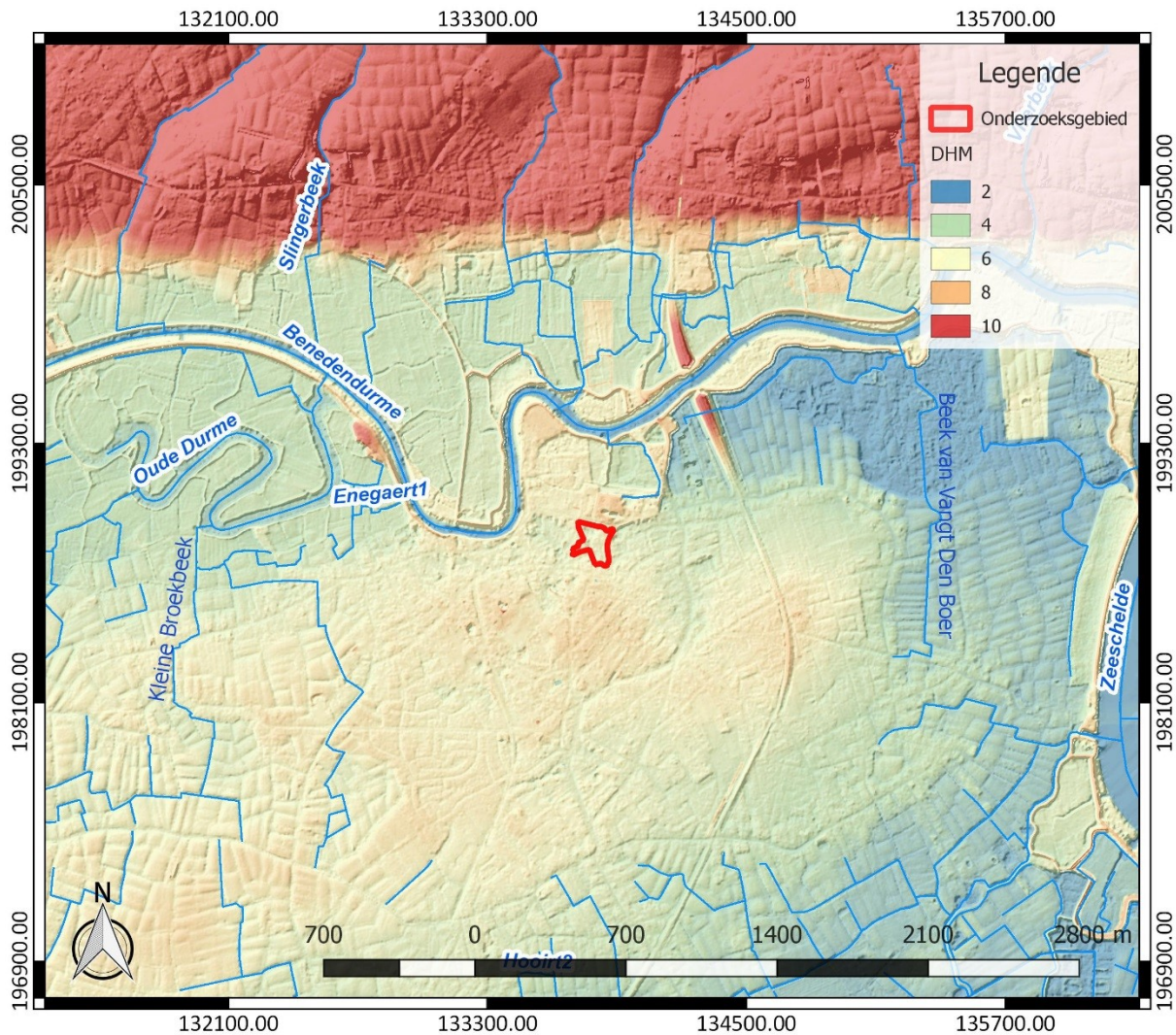
De voornaamste waterlopen in de omgeving zijn de Benedendurme ten noorden en de Zeeschelde ten oosten. Ten oosten loopt ook de Beek van Vangt Den Boer. Ten zuiden is de Hooirt gesitueerd en ten zuidwesten de Kleine Broekbeek. Ten westnoordwesten stromen de Oude Durme en de Enegaert. Ook is er een groot aantal naamloze waterlopen op te merken in de omgeving. Hun verloop volgt duidelijk de huidige perceelsgrenzen, wat er waarschijnlijk op wijst dat de naamloze waterlopen van vrij jonge oorsprong zijn en voornamelijk een functie als afwateringsgracht hebben (Figuur 12). Op de Atlas der Waterlopen uit 1877 is te zien dat er een waterloop van oost naar west door het onderzoeksgebied loopt (Figuur 11). Dit is de Rijbeek, die niet op de hydrografische kaart is weergegeven.



Figuur 10: Luchtfoto van 2018 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 11: Atlas der Waterlopen uit 1877 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://qgiscloud.com/POVGis/Waterlopen/qwc2/>)

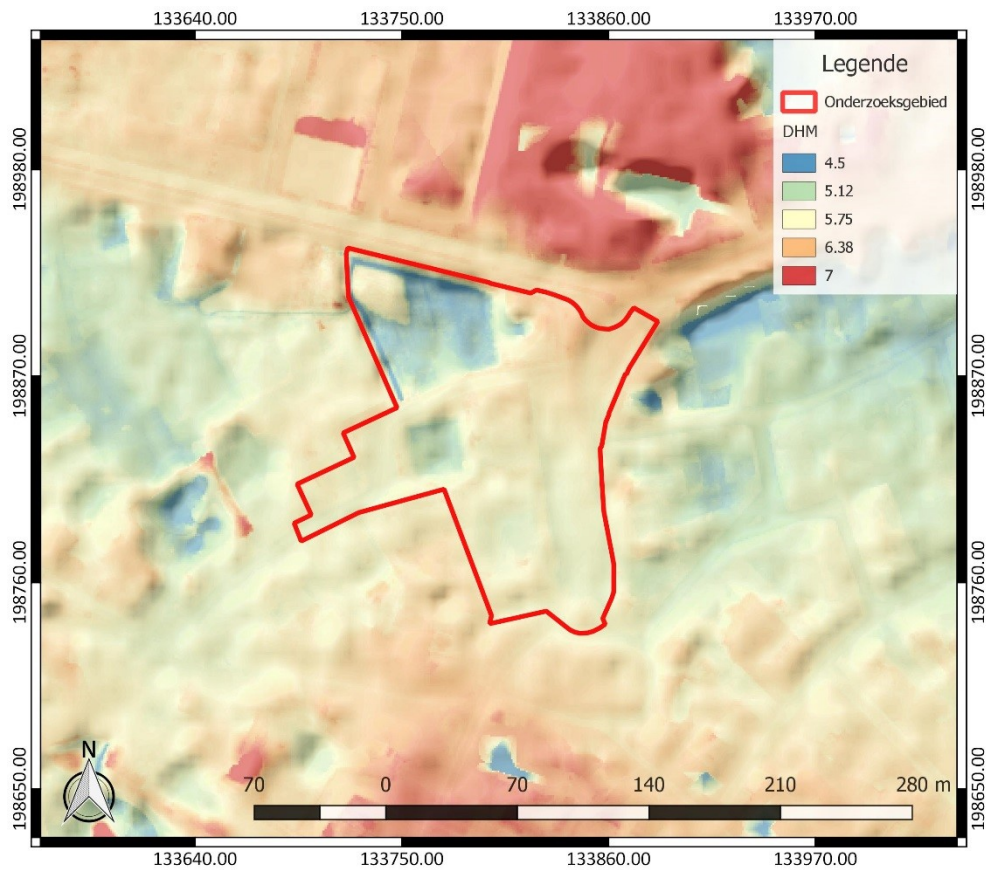


Figuur 12: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)

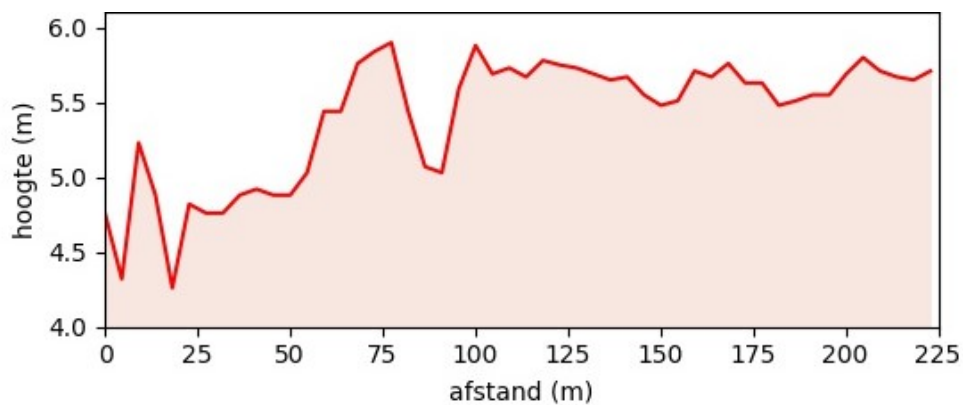
Geomorfologisch behoort Hamme tot de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Het is een vlak gebied. In de Scheldepolders worden lage, vlakke stroken aangetroffen met een hoogte tussen 1 en 2 m TAW.⁶ Tussen de alluviale dalen van de Schelde en de Durme bevindt zich een iets hoger gelegen zandvlakte met een topografisch niveau van circa 4 tot 10 m TAW. Dit niveau staat gekend als het zogenaamd Weichseliaan laagterras, dat beschouwd wordt als het afzettingspeil van de vroegere rivierstelsels, voor de holocene insnijding plaatsvond. De beperkte hoogteverschillen in de zandvlakte zijn meestal het gevolg van latere lokale eolische herwerking van het zandig quartair substraat tot kleine zandruggetjes of landduinen. Ten noorden van het onderzoeksgebied en van de Schelde-Durme as situeert zich de Wase Cuesta, die hoogtes tot ongeveer 30 m TAW bereikt en die gekenmerkt wordt door een steil zuidelijk cuestafront.⁷

⁶ Bogemans 1996, 3-6

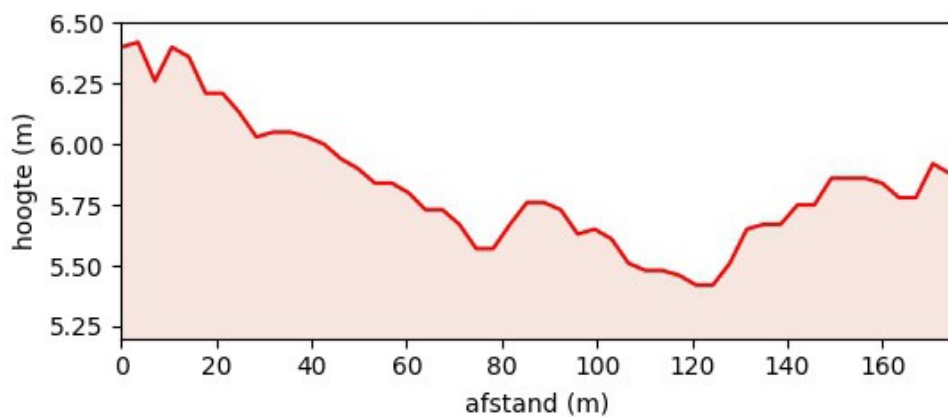
⁷ Adams *et al.* 2002, 7 -8



Figuur 13: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

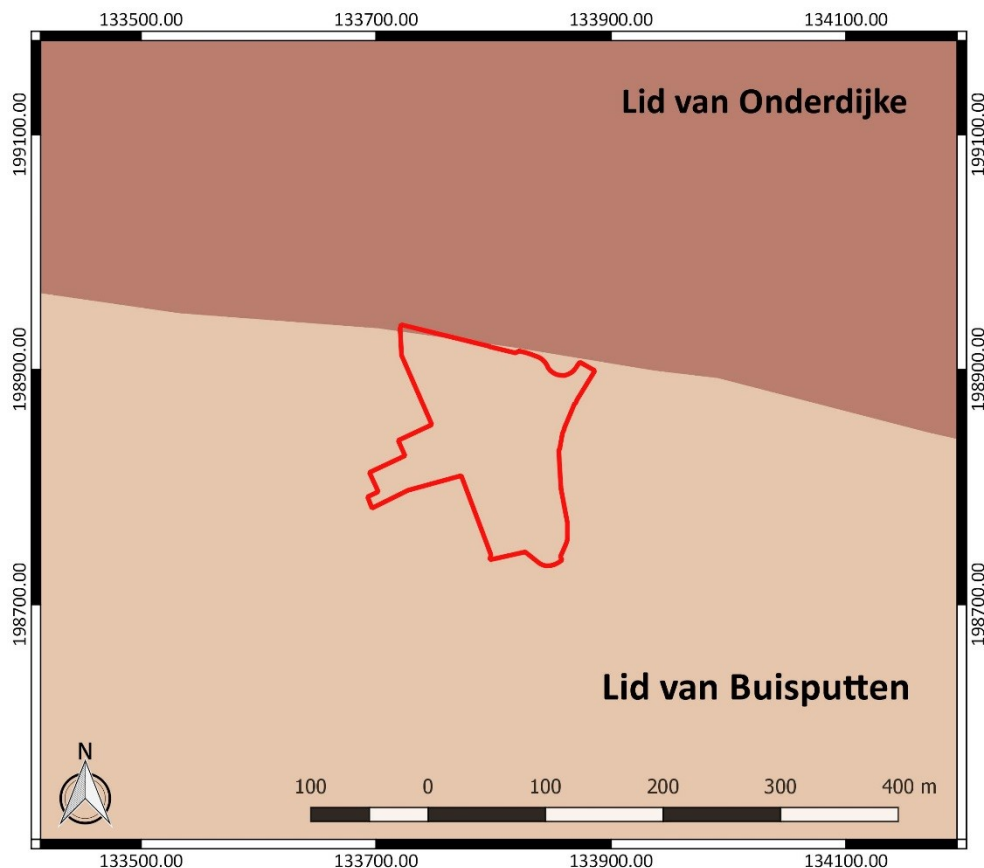


Figuur 14: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 15: Hoogteverloop van noordnoordoost naar zuid over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Het onderzoeksgebied ligt in de Durmevallei (Figuur 13), op een hoogte van ca. 4,3 tot 6,4 m TAW (Figuur 14 en Figuur 15). De kaart toont een depressie in het noordwesten van het onderzoeksgebied. De Durmevallei wordt gekenmerkt door een steile noordkant (ter hoogte van de cuesta van het Waasland) en een zachthellende zuidkant. De bodem bestaat uit zware rivierklei in de alluviale delen en lichtere zand- en zandleemgrond in de hogere zones. Langs de rivier bevinden zich slikken en schorren, die overstromen bij vloed en opdrogen bij eb. In het verleden werden de schorren als landbouwgrond gebruikt. Om de gronden tegen overstromingen te beschermen, werden zomerdijken aangelegd rond de schorren. Deze schorren deden dienst als gras- en hooilanden. Later verloren ze hun functie en evolueerden ze naar riet- en wilgenstruweel. Van het vroegere uitveningsgebied zijn talrijke plassen overgebleven.⁸



Figuur 16: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

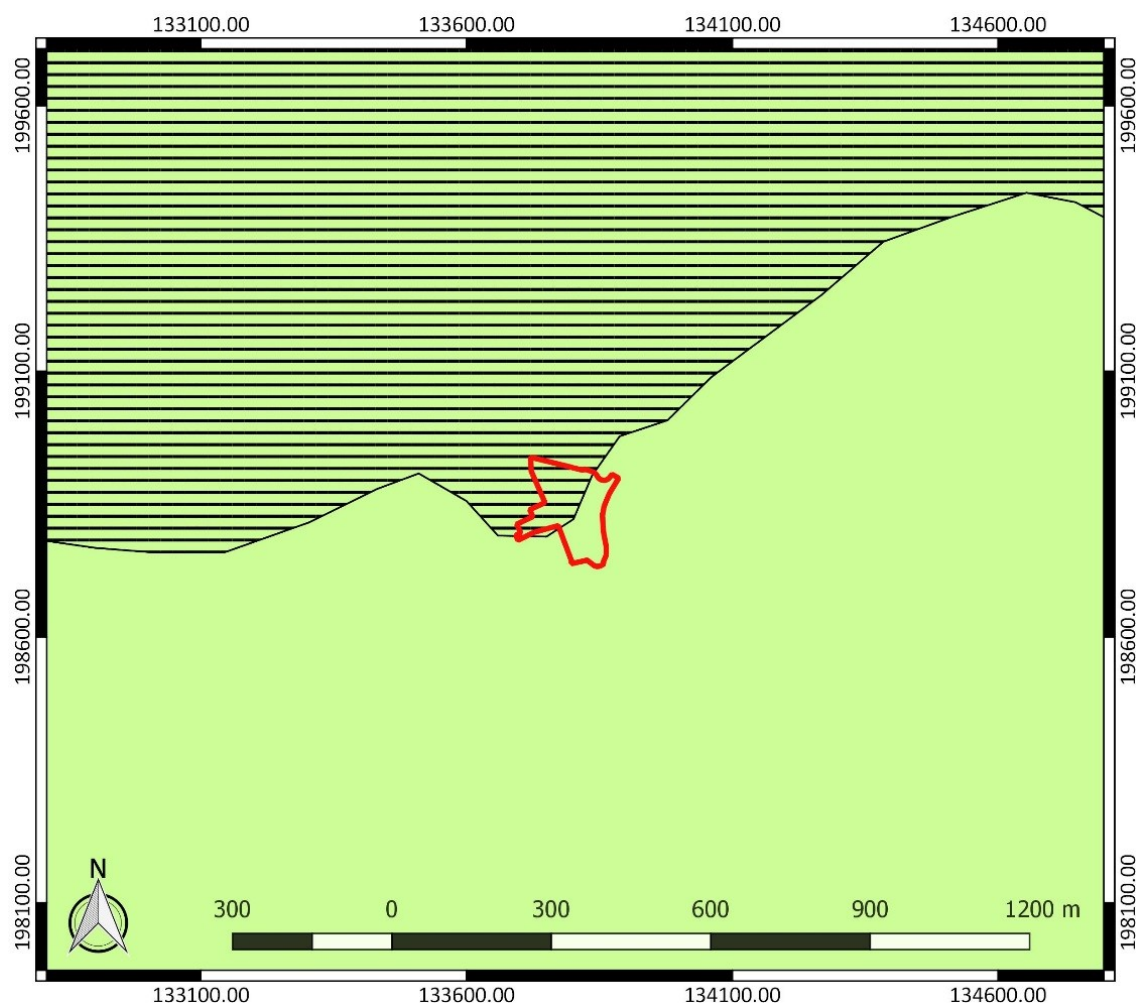
De tertiaire ondergrond (Figuur 16) bestaat uit het Lid van Buisputten, dat gekenmerkt wordt door donkergrijs fijn zand, dat glauconiet- en glimmerhoudend is. Het projectgebied grenst in het noorden aan het Lid van Onderdijke, dat bestaat uit grijsblauwe klei.⁹

De quartairgeologische kaart (Figuur 17) toont dat in het oosten en het zuiden van het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), of mogelijk Vroeg-Holoceen aanwezig zijn en/of hellingafzettingen van het Quartair, boven fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). In het westen en het noordwesten van het onderzoeksgebied ontbreken de net besproken quartaire afzettingen mogelijk. Hier zijn jongere fluviatiele afzettingen

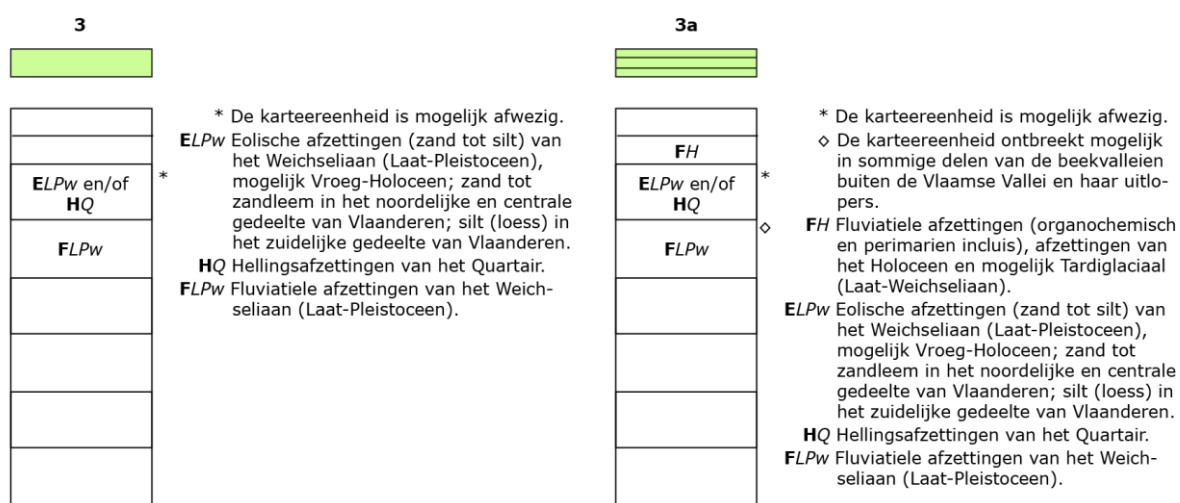
⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Oude Durmearm en Sombeke [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135198> (geraadpleegd op 14 december 2018)

⁹ www.geopunt.be/kaart

van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aanwezig.¹⁰ Het gaat om alluviale afzettingen van de Durmevallei.



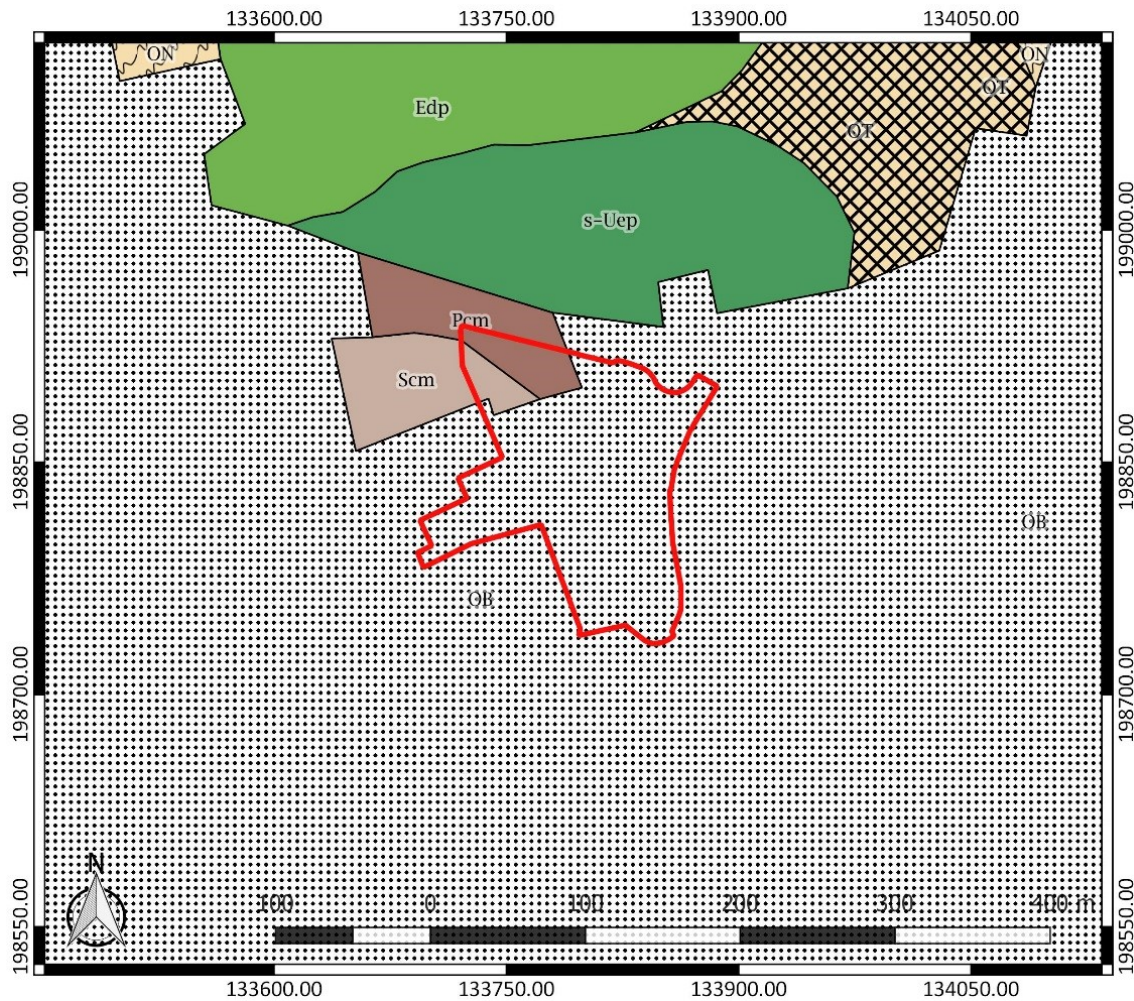
Figuur 17: Quartaargeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 18: Legende bij de quartaargeologische kaart (www.geopunt.be)

¹⁰ www.geopunt.be/kaart

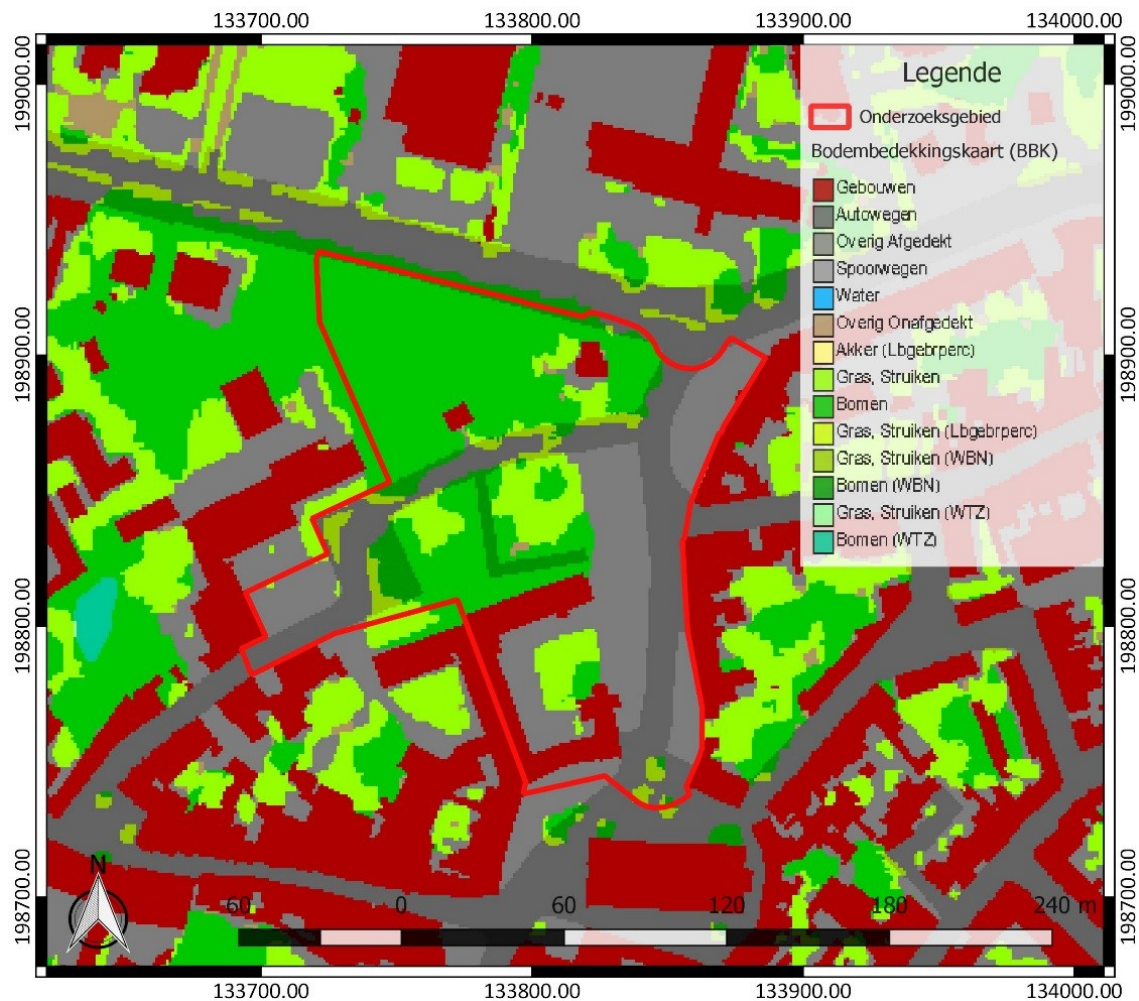
De bodemkaart (Figuur 19) toont dat het grootste deel van het onderzoeksgebied in bebouwde zones (OB) gesitueerd is. In het noordwesten van het terrein worden een matig droge licht zandleembodem (Pcm) en een matig droge lemig zandbodem (Scm) met een dikke antropogene humus A horizont verwacht. Ten noorden van het onderzoeksgebied treffen we een sterk gleyige zware kleibodem, met zandsubstraat op geringe of matige diepte (s-Uep) en een matig gleyige kleibodem zonder profiel (Edp).¹¹ Dit toont aan dat het onderzoeksgebied te situeren is op hogere zandleem- tot lemig zandgronden, aan de rand van alluviale afzettingen.



Figuur 19: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaat gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door bomen, gras en struiken (Figuur 20). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10).

¹¹ www.geopunt.be/kaart



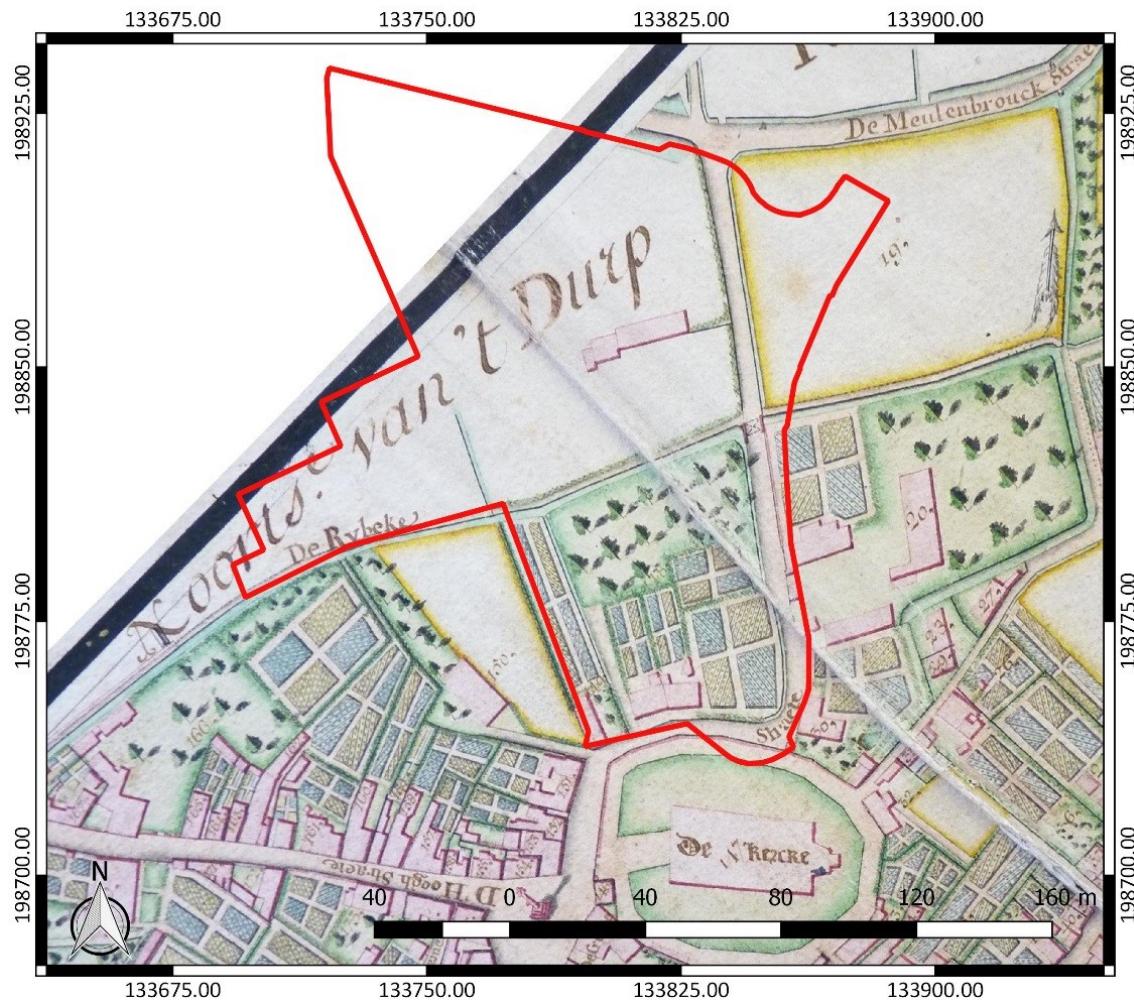
Figuur 20: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De eerste bewoning in de Durmevallei gaat ver terug in de tijd. Dit wordt aangetoond door verschillende archeologische vondsten. Die worden besproken in hoofdstuk 2.4.3. De inpoldering begon in de 13^{de} eeuw.¹² Hamme kende een vrij vroege kerstening. De vermoedelijke schenking omstreeks 660 door Reinilde van Kontich, van het dorp Hamme aan de abdij van Lobbes, zal de kerstening bevorderd hebben. In de 7^{de}-8^{ste} eeuw stond er in Hamme vermoedelijk een houten kerkje, buiten het huidige centrum van de gemeente. In de 9^{de} eeuw werd een tweede kerkje gebouwd, op de plaats van het huidige kerkgebouw. In 1135 werd er al melding gemaakt van een stenen kerk. Dit kerkgebouw was opgetrokken in vroeg-romaanse stijl. In een zegelbrief begiftigde de bisschop van Doornik de abdij van Lobbes met het patronaat van de kerk van het domein Hamme. Tot 1331, en zelfs nog later, stond de parochie onder toezicht van de landdeken van Waas. In de 12^{de} eeuw werd de kerktoeren vernield door een brand. Pas in de 15^{de} eeuw kreeg de kerk een nieuwe toren. In 1452 werd Hamme door de Gentenaars verwoest en brandde de zuidzijde van de kerk af. In 1467 startte de wederopbouw en werd de zuidkant verbreed. In 1578 trokken de Gentenaars opnieuw een spoor van vernieling door het Waasland. In Hamme werd de kerk belaagd en werd bijna

¹² De Potter/Broeckaert 1887, 6; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Oude Durmearm en Sombeke [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135198> (geraadpleegd op 14 december 2018)

de volledige dorpskern verwoest. In de eerste helft van de 17^{de} eeuw was de kerk nog steeds in slechte staat als gevolg van de onlusten.¹³



Figuur 21: Ommelooper & Terrier ofte Landt & Caerteboek Der Prochie van Hamme ende Heerlykheden van Sint Anne
Liggende binnen den Lande van Dendermonde, met aanduiding van het onderzoeksgebied (gemeente Hamme)

Het oorspronkelijke marktplein gaat volgens historisch kaartmateriaal terug op het vroegere, ovaalvormig ommuurde kerkhof rondom de parochiekerk. Dit marktplein sluit ten zuiden aan op het onderzoeksgebied. In het derde kwart van de 18^{de} eeuw werd het oorspronkelijke marktplein volledig omgeven door bebouwing. De “Vierschaar” van 1661 en de herberg “De Croone” bevonden zich ten westen en de “pillerijn” of schandpaal was daar tegenover gesitueerd, op de hoek met de Kerkstraat. De schandpaal werd opgetrokken in 1689 en verplaatst in 1798. Later werd op de plaats van de schandpaal een vrijheidsboom geplant. Het kerkhof werd gedeeltelijk geruimd in 1833 en overgebracht naar de nieuwe gemeentelijke begraafplaats.¹⁴

De oudste historische kaart die ons informeert met betrekking tot het onderzoeksgebied maakt deel uit van een kaartboek van Jan Baptiste van Huffel uit 1772-1776 (Figuur 21). Het toont bebouwing in het zuiden van het onderzoeksgebied, aansluitend op het plein rond de kerk. Ten noorden daarvan

¹³ De Potter/Broeckaert 1887, 2; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Decanale kerk Sint-Pietersbanden [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/85426> (geraadpleegd op 14 december 2018)

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Marktplein [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/114908> (geraadpleegd op 14 december 2018)

zijn tuinen en bomen te zien. Deze zuidelijke zone wordt gescheiden van de noordelijk gelegen gronden door de Rijbeek. Deze loopt van oost naar west door het onderzoeksgebied en kent ook een aftakking naar het noorden toe. Ten noorden van de Rijbeek liep een voetweg (Figuur 22). De Rijbeek werd later overwelfd en maakte plaats voor de huidige Jagerstraat.¹⁵ Ten noorden van de Rijbeek is nog een gebouw te zien. Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Meulenbroekstraat. Ten zuiden van het onderzoeksgebied is de kerk te zien en ten westen daarvan de schandpaal, waarvan hierboven sprake was.



Figuur 22: Oude foto's (ongedateerd) van de Rijbeek (De Rauw 1983)

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771-1778 (Figuur 23) dateert ongeveer uit dezelfde periode als het hoger vermeldde kaartboek. De Kabinetskaart is duidelijk minder gedetailleerd. De Rijbeek is niet aangegeven, maar de bebouwing is wel te zien. Het westen en een klein deel in het noordoosten van het onderzoeksgebied worden aangegeven als akkerland. In het noorden wordt de Meulenbroekstraat binnen het onderzoeksgebied gesitueerd. Op basis van de kaart uit het hoger vermeldde kaartboek weten we dat deze de noordelijke grens vormt van het onderzoeksgebied. Ook de als grasland aangegeven zone in het noorden valt dus buiten het onderzoeksgebied.

Ten zuiden van de Rijbeek werd in 1780 het zogenaamde “Boelenweeshuis” opgericht door P.J. Boel. Het was een privéweeshuis, dat gevestigd werd in een woning met herberg. In 1834 werd het overgenomen door de zusters van de Verrezen Zaligmaker van Sint-Niklaas. In 1837-1839 werd een klooster en een kapel gebouwd. Het armenweeshuis bleef bestaan.¹⁶ Op de Atlas der Buurtwegen uit

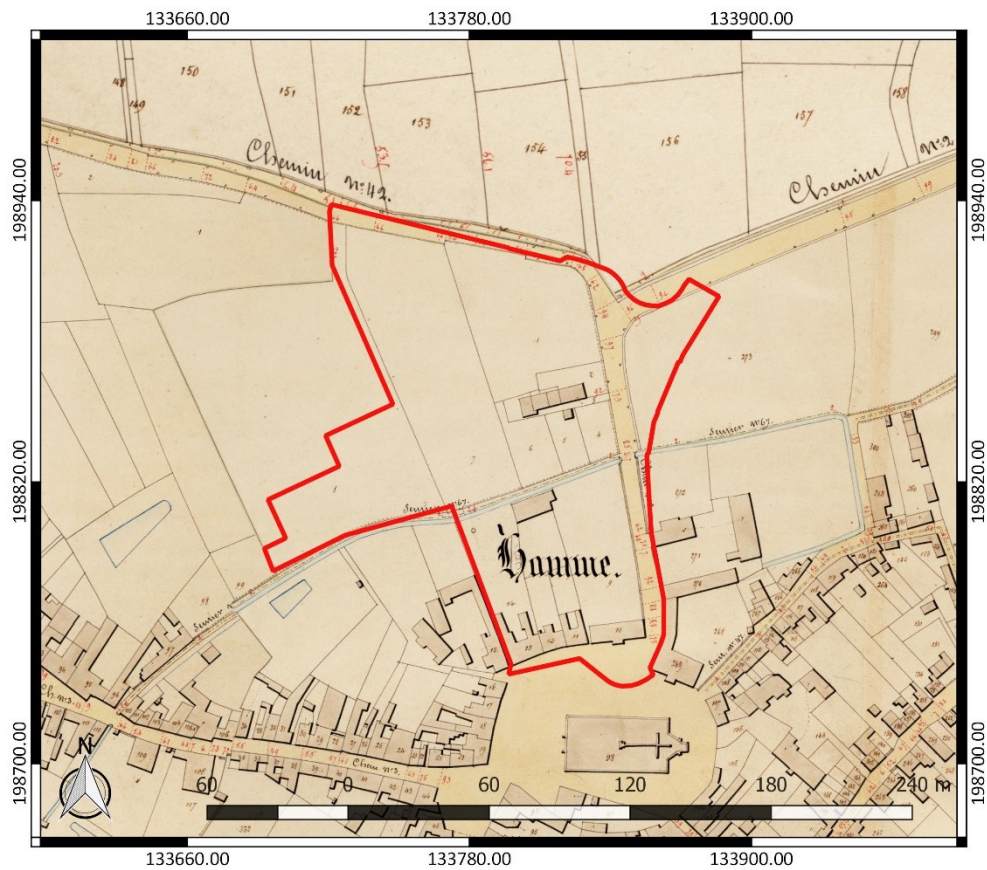
¹⁵ De Cock 1982, 16; De Rauw 1983

¹⁶ De Rijcke 2001, 16; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Sint-Vincentiusklooster [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/85438> (geraadpleegd op 14 december 2018)

1841 is de zuidrand van het onderzoeksgebied volledig bebouwd (Figuur 24). Net ten zuiden van de Rijbeek is een bouwvolume te zien. Bij het gebouw ten noorden van de Rijbeek is een bijgebouw te bemerken. De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp uit 1842-1879 toont een gelijkaardige situatie als de Atlas der Buurtwegen (Figuur 25). Enkel het bijgebouw van het pand ten noorden van de Rijbeek lijkt nu gewijzigd.



Figuur 23: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



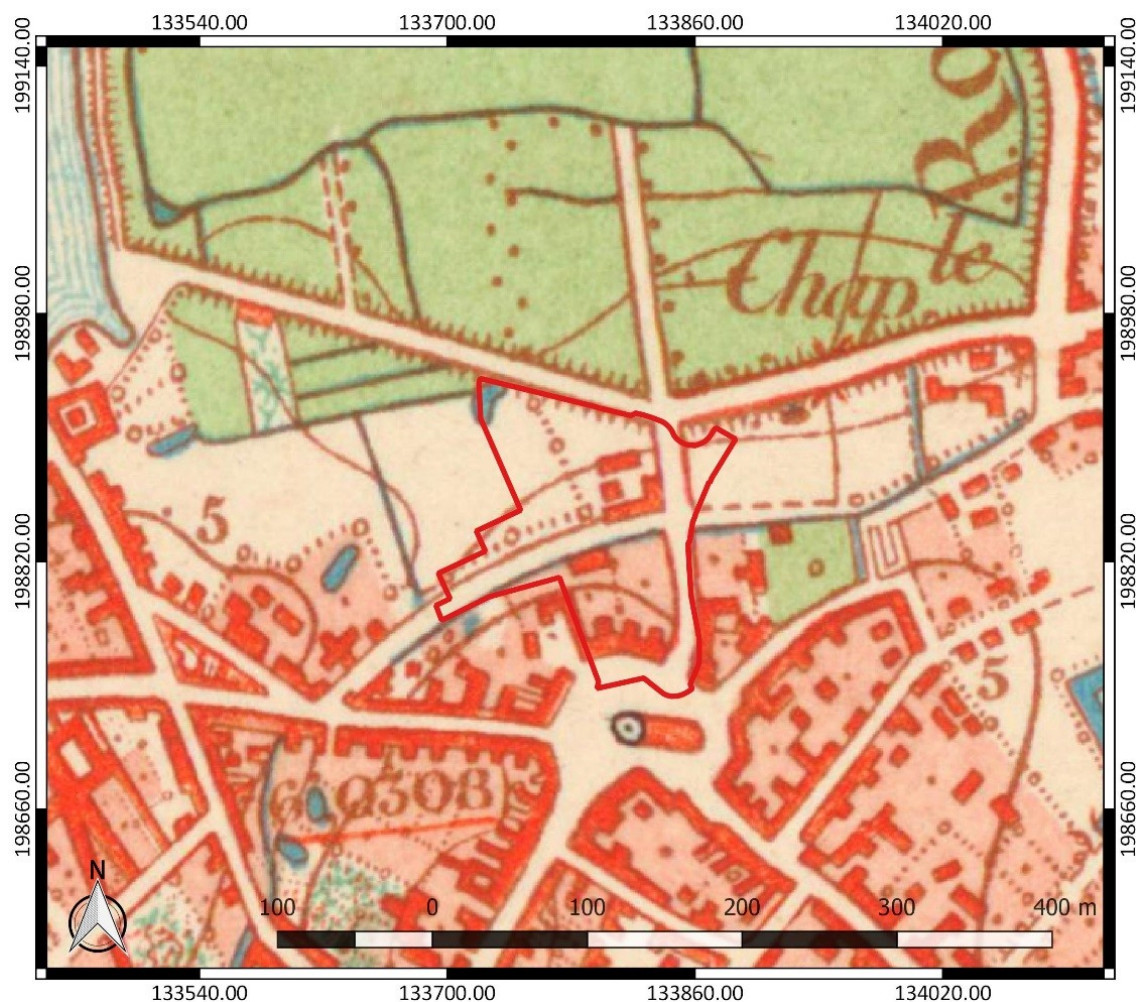
Figuur 24: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 25: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

In 1867 werden de gebouwen van de zusters van de Verrezen Zaligmaker van Sint-Niklaas zwaar getroffen door een brand. Na een schenking in 1869 werd het klooster volledig heropgebouwd in 1874. Daarbij werden de drie afzonderlijke gebouwen tegenover de kerk vervangen door één L-vormig volume met een kleine haakse uitbouw, die dienst deed als kapel.¹⁷ Dit is te zien op een topografische kaart uit 1879 (Figuur 26) en een topografische kaart uit 1892 (Figuur 27). Het gaat om het langgerekte gebouw in het zuiden.

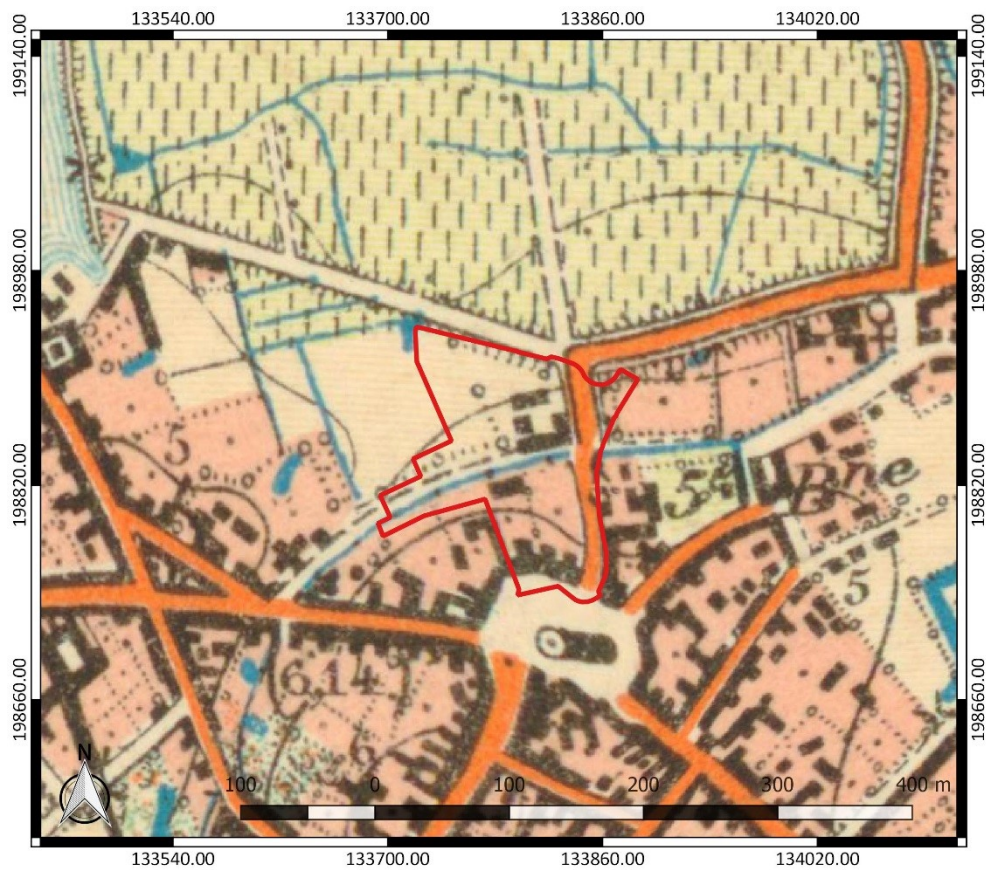
Tussen 1901 en 1903 vonden ingrijpende verbouwingen plaats. De armenschool van 1825, rechts palend aan het klooster en weeshuis en bekostigd met giften van particulieren, werd afgebroken. Tevens werd een nieuwe, grotere kloosterkapel gebouwd op de plaats van de bestaande kapel. De linkse haaks geplaatste kloostervleugel werd vervangen door een nieuw L-vormig volume, waardoor het complex zijn huidige, bijna gesloten plattegrond verkreeg.¹⁸ Dit is te zien op een topografische kaart uit 1909 (Figuur 28).



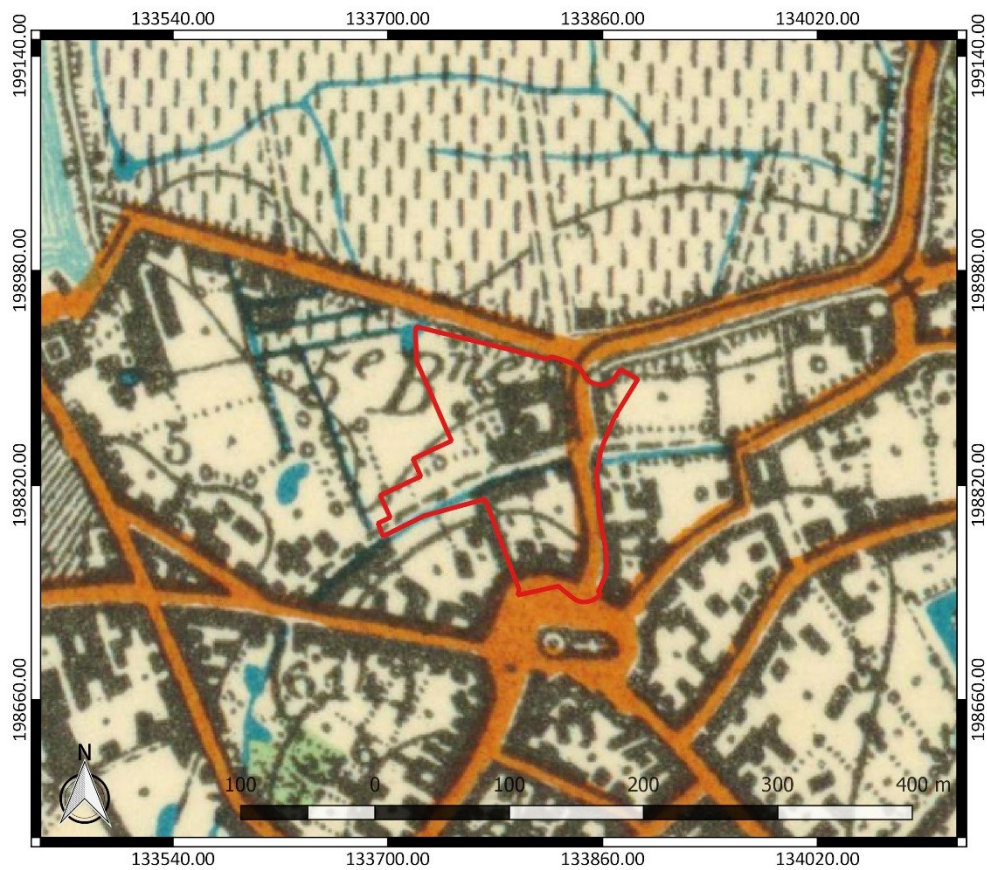
Figuur 26: Topografische kaart uit 1879 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

¹⁷ De Rijcke 2001, 5-16; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Sint-Vincentiusklooster [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/85438> (geraadpleegd op 14 december 2018)

¹⁸ De Rijcke 2001, 10-11; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Sint-Vincentiusklooster [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/85438> (geraadpleegd op 14 december 2018)



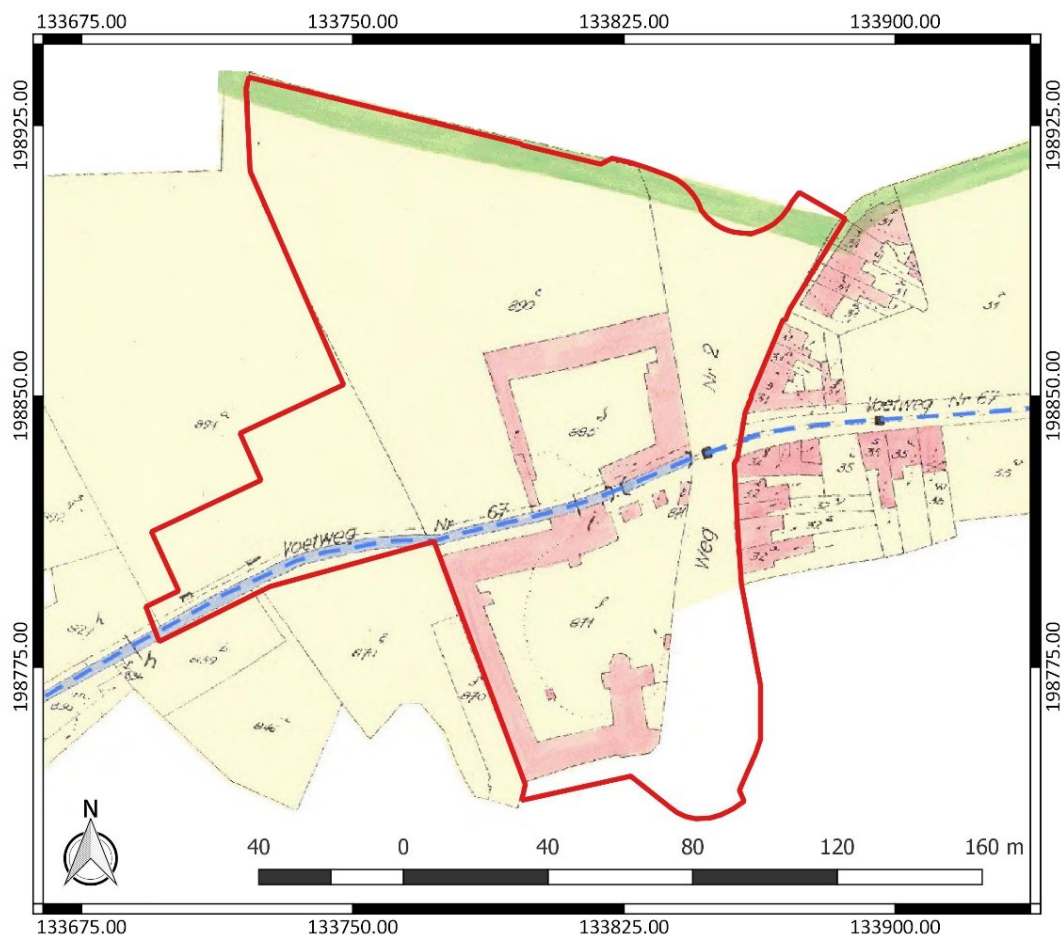
Figuur 27: Topografische kaart uit 1892 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 28: Topografische kaart uit 1909 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

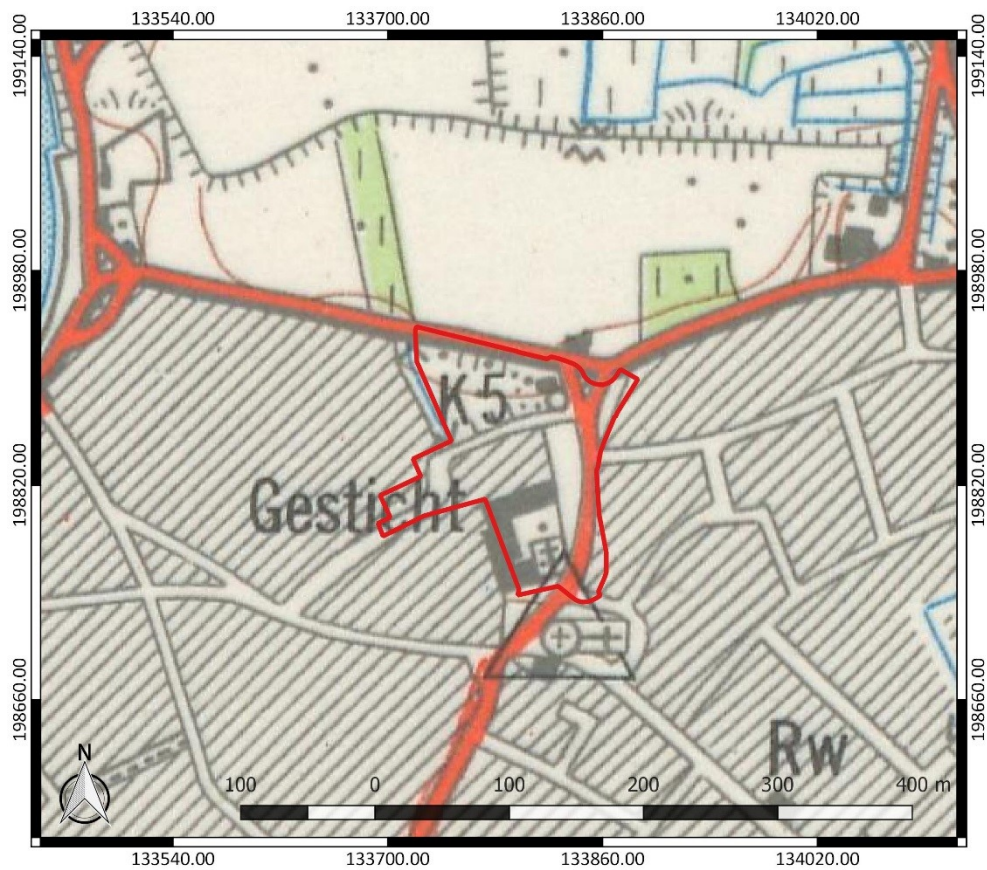
Het huidige Marktplaats ten noorden van de kerk was oorspronkelijk een smalle weg, die substantieel verbreed werd na de afbraak van de armenschool rond 1902.¹⁹ Er bestaat een topografische kaart uit 1909 die bijgewerkt zou zijn tot 1948, maar deze toont ten opzichte van de topografische kaart van 1909 geen wijzigingen ter hoogte van het onderzoeksgebied. Daarom is ze niet weergegeven. De wijzigingen zijn pas duidelijk te zien op de Atlas der Waterlopen van 1950 (Figuur 29) en een topografische kaart uit 1969 (Figuur 30). Vanaf 1969 kreeg het straatbeeld zijn huidige uitzicht, met ook het gewijzigde verloop van de Jagerstraat, ter vervanging van de voetweg die langs de Rijbeek liep. Door de aanleg van de Jagerstraat en de aanleg van een plein ten zuiden ervan is ook de bebouwing ten noorden van de voormalige Rijbeek gewijzigd. Vanaf de topografische kaart van 1969 verschijnt in het uiterste noorden van het onderzoeksgebied een gebouw, dat vandaag de dag nog aanwezig is.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 31) toont dat het onderzoeksgebied ingenomen wordt door tuinzones, bebouwing en straten (het Marktplaats en de Jagerstraat). De foto geeft dezelfde situatie weer als de topografische kaart van 1969. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 32) toont ten opzichte van de situatie in 1971 ook nog een nieuw bouwvolume ten noorden van de Jagerstraat. Het betreft een garage. Ten noorden van de Jagerstraat is het terrein gedeeltelijk bebost. Dit was nog niet het geval in 1971. Het beeld op de luchtfoto uit 1979-1990 komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10). Ook het noordwesten van het terrein is nu bebost.

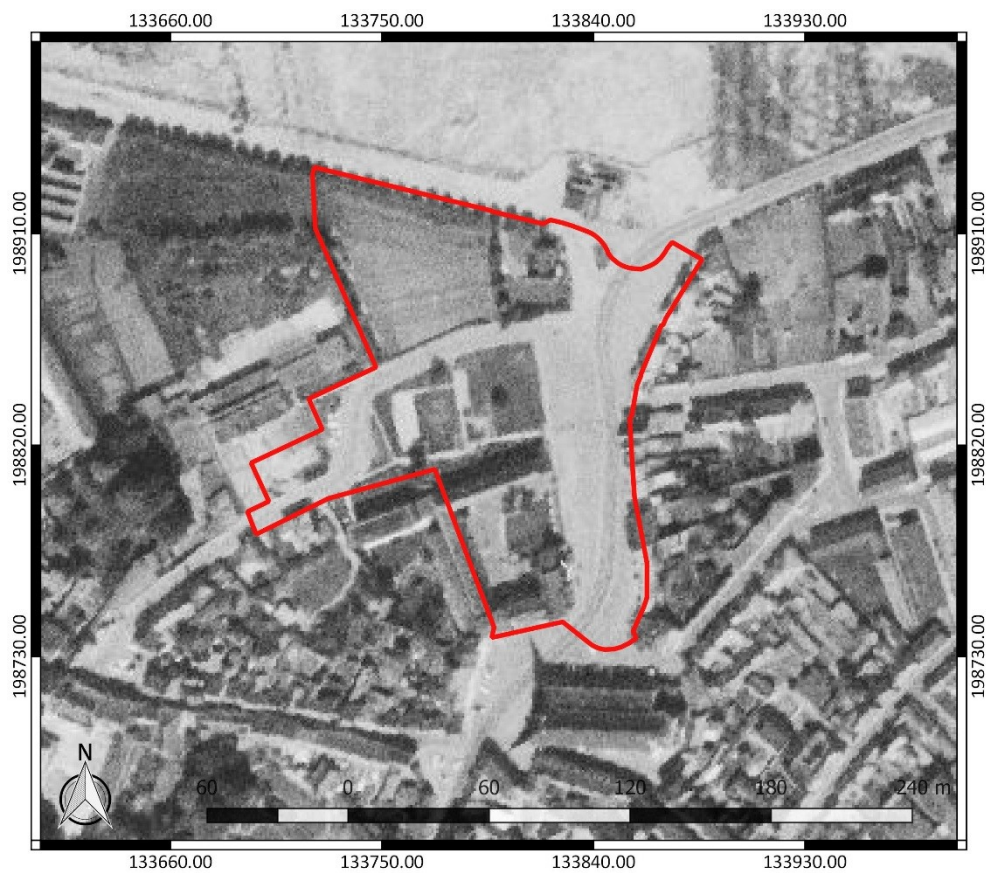


Figuur 29: Atlas der Waterlopen uit 1950 met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://qgiscloud.com/POVGis/Waterlopen/qwc2/>)

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Marktplaats [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/114908> (geraadpleegd op 14 december 2018)



Figuur 30: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 31: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 32: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

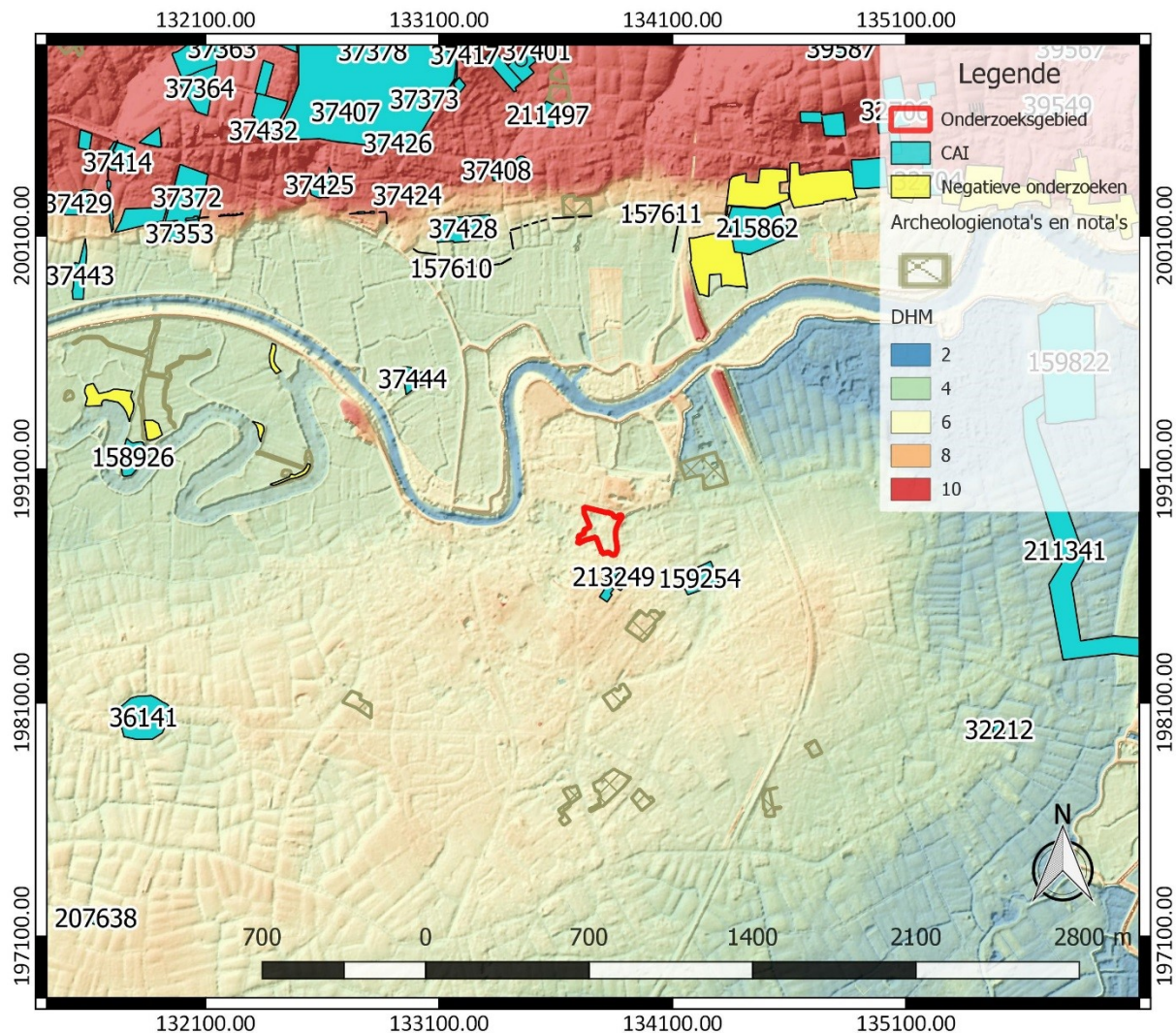
2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 33). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

De meest nabijgelegen archeologische waarden dateren uit de nieuwe tijd. Ter hoogte van CAI ID 159254, ten zuidoosten van het terrein, bevond zich een hoeve die zeker teruggaat tot in de 17^{de} eeuw en die mogelijk een vroegere voorganger had. De hoeve, die te zien is op de Ferrariskaart, was in het verleden gekend als "Den groenen boomgaert" en later als "Hof ter Donck" en "Spaans Huis". In de 18^{de} eeuw was de hoeve eigendom van de familie de Bruyne, waarvan verschillende leden meier, baljuw, burgemeester of schepen van Hamme waren. Tijdens het ancien regime deed het hof ook dienst als zetel van het zogenaamde "bierhuysen", waar de belastingen op het brouwen en stoken geïnd werden. In 1909 werd het hof achteraan uitgebreid en gesplitst in twee woningen. In 1937 werden de gebouwen verder opgesplitst en vermoedelijk ook verhoogd met een halve verdieping. In de jaren 1970 verkeerden de gebouwen in een vervallen toestand. Ze werden opgekocht door de gemeente en gerestaureerd in 1984.²⁰ In de Nieuwstraat (CAI ID 213249), ten

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 159254, Spaans Huis (geraadpleegd op 14 december 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Spaans Huis [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/85301> (geraadpleegd op 14 december 2018)

zuiden van het onderzoeksterrein, werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij enkele kuilen op de achtererven van woningen werden gevonden. Ze dateren uit de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Ook werd er een kelder en een bakstenen structuur uit de nieuwste tijd op de achtererven aangetroffen.²¹



Figuur 33: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

In de ruimere omgeving gaan de resten terug tot de steentijd. Op vindplaats CAI ID 32212 werden enkele toevalsvondsten ontdekt. Zo werd er organisch materiaal (fossielbeenderen met sporen van menselijke bewerking) uit het midden-paleolithicum gevonden. Verder werd hier ook een pijlsplits met schachtvorm uit de steentijd aangetroffen. Op deze locatie werden ook enkele metaalvondsten gedetecteerd. Het gaat om een karpertongzwaard, een lanspunt en twee Zuid-Duitse tumulusdolken uit de metaaltijden, enkele Romeinse vondsten en een bronzen kan uit de 2^{de}-3^{de} eeuw.²²

Ter hoogte van CAI ID 37443 en CAI ID 37444 werd lithisch materiaal gevonden, waaronder artefacten uit het neolithicum. Bij boringen op locatie CAI ID 158926 werd ook steentijdmateriaal ingezameld. Daarnaast werd sporadisch houtskool en een schelp van onbepaalde datering

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 213249, Nieuwstraat (geraadpleegd op 14 december 2018)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32212, Driegoten (geraadpleegd op 14 december 2018)

aangetroffen.²³ Vindplaats CAI ID 215862 leverde verschillende concentraties vuursteenvondsten uit de steentijd op, die met podzolbodems geassocieerd worden. Tevens kwam hier aardewerk uit de late middeleeuwen, de nieuwe tijd en van onbepaalde dating tevoorschijn.²⁴

Ter hoogte van locatie CAI ID 37353 werd aardewerk ingezameld dat mogelijk uit de metaaltijden of de Romeinse tijd afkomstig is. Daarnaast werd er schervenmateriaal van de late tot de post-middeleeuwen gevonden.²⁵ In de omgeving zijn nog resten uit de Romeinse tijd aanwezig. In de Meerstraat (CAI ID 207638) werden twee bronzen Romeinse munten gedetecteerd. Ter hoogte van CAI ID 157611 werd een graanschuur of spieker uit de midden-Romeinse tijd aangesneden. Uit een van de paalkuilen werden enkele scherven van het begin van de 3^{de} eeuw gerecupereerd. Ook in enkele andere kuilen werden scherven uit deze periode gevonden. Voorts was er een greppel uit de midden-Romeinse tijd aanwezig.²⁶

Verder kwamen er in de omgeving ook resten uit de middeleeuwen aan het licht. Het Kasteel van Sombeke (CAI ID 37428), gelegen in het grensgebied van Waasmunster met Elversele, dateert uit de late middeleeuwen. In de eerste fase was er een motte en een eerste kasteel, waarvan geen stichtingsdatum bekend is. Waarschijnlijk dateert het van het einde van de 12^{de} eeuw. In 1631-1632 verkeerde het kasteel in een vervallen toestand. In een tweede fase, beginnend in 1696, werd een dubbele walgracht aangelegd en werd een tweede kasteel gebouwd. De bouw duurde tot 1726. Later werd er een nieuw kasteel gebouwd, deze keer in neorenaissancestijl. De motte is voor een stuk nog te herkennen aan antropogene reliëfverschillen. Waarschijnlijk gaat het om een overgangsvorm tussen de late motte en de vroege site met walgracht. Er zijn tevens grondsporen en monumentale relictten vastgesteld. Ten zuiden van het Kasteel van Sombeke, op locatie CAI ID 157610, werd een 6,5 m brede gracht uit de nieuwe tijd gevonden. Deze gracht staat hoogstwaarschijnlijk in verband met het vlakbij gelegen kasteeldomein.²⁷

Tot slot werd op enige afstand ten zuidwesten van het onderzoeksgebied een circulaire structuur met een diameter van ongeveer 200 m waargenomen (CAI ID 36141). Deze structuur van onbepaalde datering wordt gevormd door het verloop van een weg.²⁸ Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 37443, Wareslagstraat (WAS247), (geraadpleegd op 14 december 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 37444, Waasmunster (WAS248), (geraadpleegd op 14 december 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 158926, Weijmeerbroek Zone 3 (geraadpleegd op 14 december 2018)

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 215862, Klein Broek (geraadpleegd op 14 december 2018)

²⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 37353, Zuidstraat (WAS7), (geraadpleegd op 14 december 2018)

²⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207638, Meerstraat (geraadpleegd op 14 december 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157611, Aquafinracé Elversele Fase 1 Zone 1 site 1 (geraadpleegd op 14 december 2018)

²⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 37428, Kasteel van Sombeke (WAS230), (geraadpleegd op 14 december 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: Kasteel van Sombeke [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/88462> (geraadpleegd op 14 december 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157610, Aquafinracé Waasmunster Fase 1 Zone 1 PSL 15 (geraadpleegd op 14 december 2018)

²⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 36141, Moerheide (geraadpleegd op 14 december 2018)

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

Het onderzoeksgebied ligt in de Durmevallei. De tertiaire ondergrond bestaat uit zand en grenst in het noorden aan klei. De quartaire afzettingen bestaan uit alluviale afzettingen van de Durme. De gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied dateren uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het onderzoeksgebied bevindt zich net ten noorden van de kerk. Reeds in de 9^{de} eeuw werd een kerkje gebouwd op de plaats van de huidige kerk. De landschappelijke ligging en de reeds gekende archeologische waarden uit de omgeving tonen aan dat binnen het onderzoeksgebied resten aanwezig kunnen zijn uit de steentijd tot de nieuwste tijd.

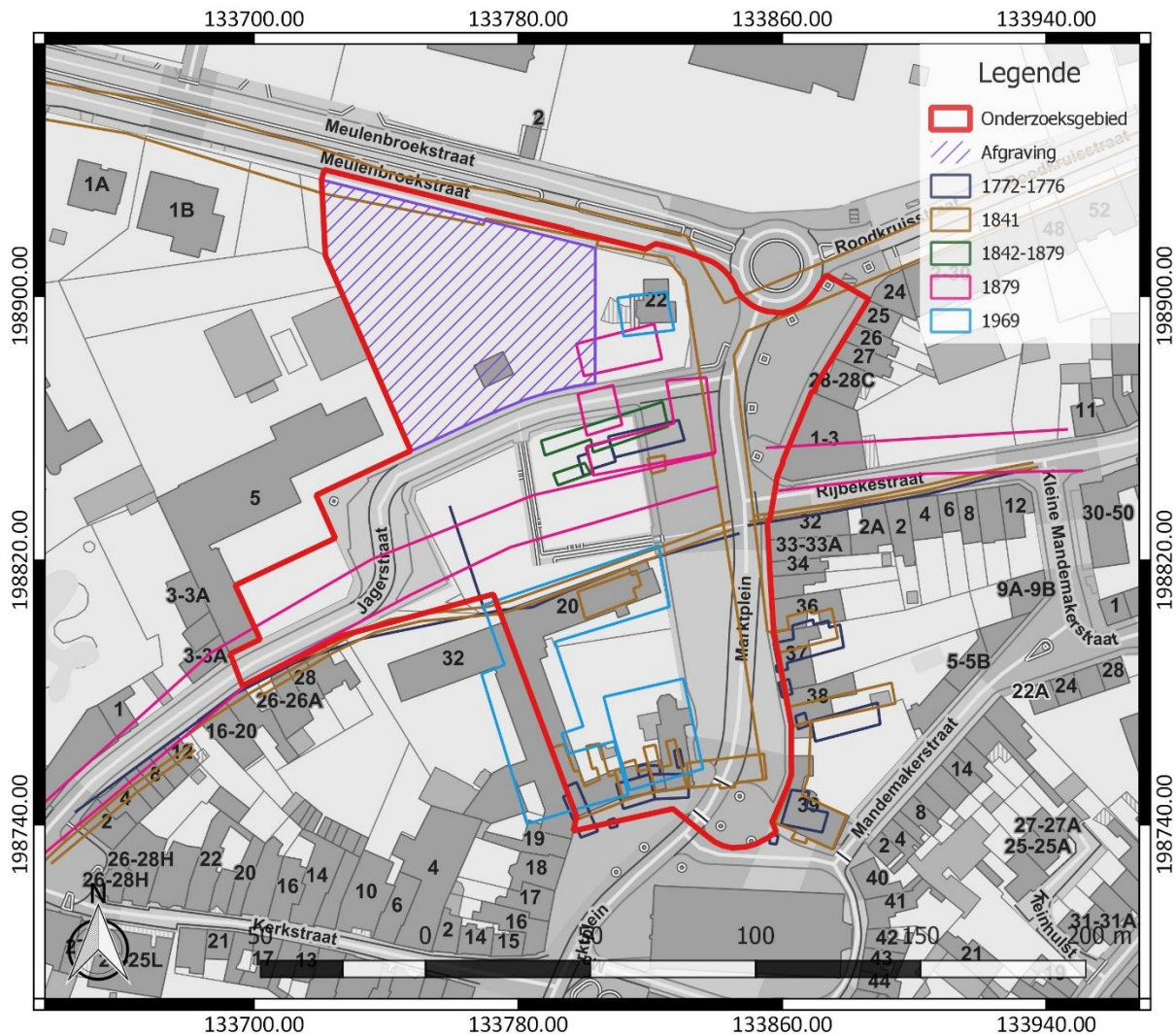
Uit een reeds uitgevoerd landschappelijke booronderzoek bleek echter dat de natuurlijke aardkundige eenheden binnen het onderzoeksgebied slecht bewaard zijn. Ze zijn sterk geroerd tot verstoord door menselijke ingrepen. Op basis daarvan worden geen oudere archeologische sporen dan de middeleeuwen verwacht. Het noordelijke, beboste deel van het onderzoeksgebied blijkt in het verleden zelfs afgegraven te zijn. Er is vandaag de dag sprake van een hoogteverschil van ca. 1,30 m. Hier worden geen relevante archeologische waarden meer verwacht. In deze zone is het archeologisch potentieel van het terrein laag, terwijl voor de rest van het terrein wel sprake is van een hoog archeologisch potentieel voor resten uit de middeleeuwen tot de nieuwste tijd.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Vanaf de 18^{de} eeuw zijn we aan de hand van historische bronnen en historische kaarten geïnformeerd over de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein. Een 18^{de}-eeuwse kaart toont reeds bebouwing in het zuiden van het onderzoeksgebied en ook centraal binnen het onderzoeksgebied, ten noorden van de Rijbeek. De Rijbeek liep van west naar oost door het onderzoeksgebied. Ernaast lag een voetweg.

In 1780 werd er een privéweeshuis opgericht in een woning met herberg. Dit moet betrekking hebben op de zuidelijke gebouwen binnen het onderzoeksgebied, te zien op een kaart uit 1772-1776. Ook ten noorden van de Rijbeek is reeds een gebouw te zien. In 1837-1839 wordt een klooster en kapel gebouwd, ten zuiden van de Rijbeek. In 1867 wordt het klooster getroffen door brand en in 1874 opnieuw heropgebouwd. In 1901-1903 vinden grote veranderingen plaats. De armenschool (vandaag de dag te situeren in het zuidoosten, onder de wegenis) wordt afgebroken. Er wordt een nieuwe, grotere kloosterkapel gebouwd en een nieuw, L-vormig klooster. Ten noorden van de Rijbeek kent de bebouwing een belangrijke verandering in het laatste kwart van de 19^{de} eeuw. Vanaf dan zijn er vier bouwvolumes te zien.

Binnen het onderzoeksgebied zijn de grootste veranderingen te zien in de 20^{ste} eeuw. Het Marktplaats wordt aanzienlijk verbreed en het verloop van de Jagerstraat wordt gewijzigd. Daardoor ontstaat tussen de Jagerstraat en de voormalige loop van de Rijbeek een plein. Ten noorden van de Jagerstraat verschijnt ten laatste in 1969 een woning op de kruising tussen Marktplaats en Meulenbroekstraat. Nog recenter verschijnt ten westen hiervan ook een garage. Vandaag de dag is het terrein ten noorden van de Jagerstraat bebost. Dit was nog niet het geval op een luchtfoto uit 1971. Bijgevolg gaat het om een recent bos.



Figuur 34: Syntheseplan. Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)

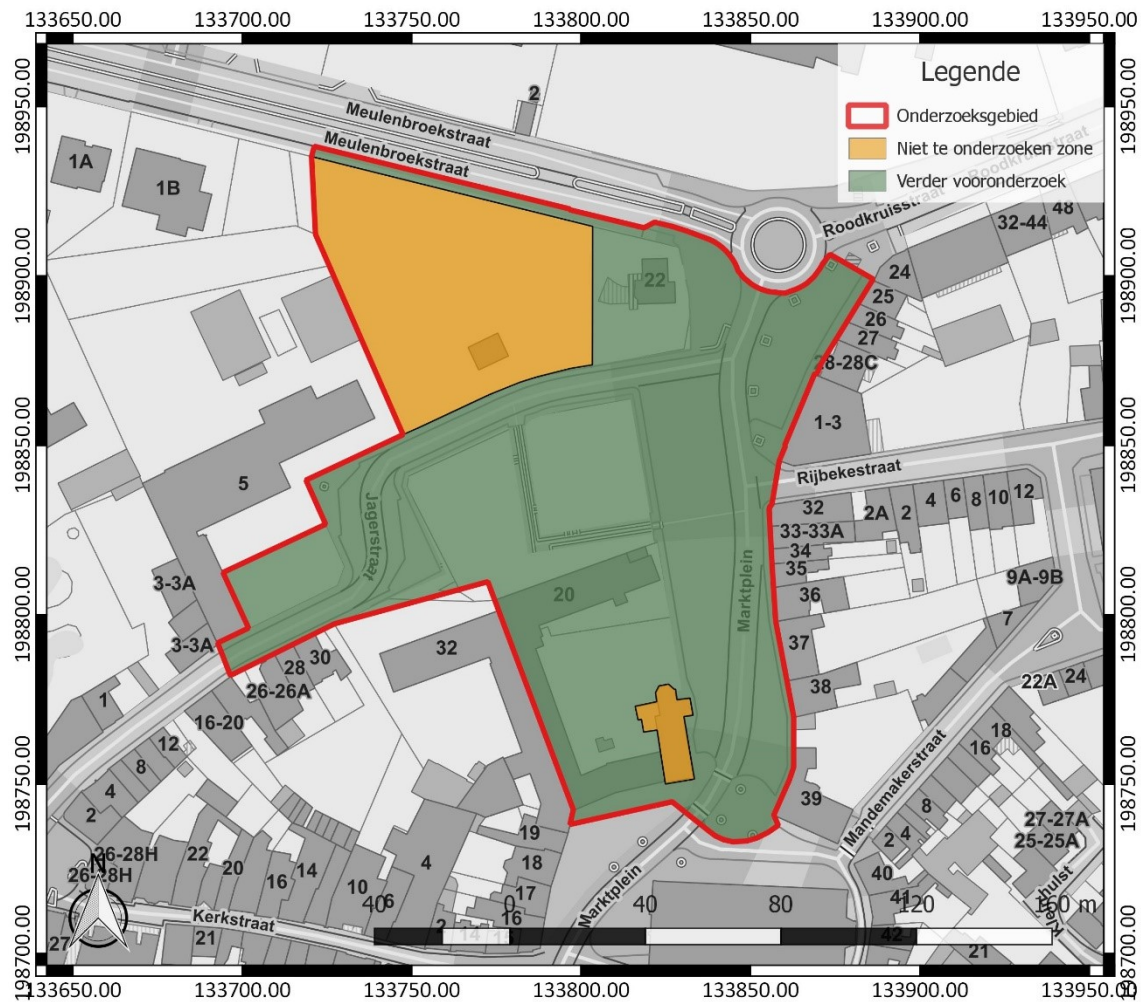
Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de bouw van een academie, een bibliotheek, een ondergrondse parking en appartementen. Daarnaast wordt de heraanleg van het marktplaats en zijn omgeving en de vernieuwing van de openbare riolering gepland. De diepte van de fundering van de nieuwe gebouwen bedraagt over het algemeen 80 cm. De nieuwe kelder in het oosten van het academiegebouw en de ondergrondse parkeergarage veroorzaken een grotere verstoring tot 3,95 m onder het maaiveld. Voor aanvang van de werken zullen sloopwerken uitgevoerd worden en zullen bomen gerooid worden. Ook daarbij zullen bodemingrepen plaatsvinden. Tot slot zal ook de aanleg van nieuwe riolering een bijkomende verstoring van het bodemarchief betekenen. Dit betekent dat het bodemarchief binnen het volledige onderzoeksgebied bedreigd wordt door de geplande werken, behalve ter hoogte van de kapel die behouden blijft.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is voornamelijk sprake van een archeologische verwachting naar resten uit de middeleeuwen tot heden. De natuurlijke aardkundige eenheden op het terrein blijken slecht bewaard. Ze zijn met name sterk geroerd tot verstoord. Omwille daarvan wordt de kans klein geacht dat oudere sporen dan de middeleeuwen nog aanwezig kunnen zijn binnen het onderzoeksgebied, maar hun aanwezigheid is op heden nog niet volledig uit te sluiten. Om het archeologisch potentieel van het terrein verder in te

schatten, is bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen in de zone waar bodemingrepen gepland worden, behalve in de zone waar tijdens eerder uitgevoerd landschappelijk booronderzoek een verstoring vastgesteld werd en de zone van de kapel die behouden blijft. Bijkomend archeologisch vooronderzoek is aangewezen in een zone van 1,66 ha.



Figuur 35: Overzicht van de nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Geofysisch onderzoek kan sporen en muurresten in kaart brengen. Het zou in deze situatie in delen van het onderzoeksgebied ingezet kunnen worden. Het uitvoeren van geofysisch onderzoek wordt echter niet opportuun geacht, omdat dergelijk onderzoek geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Daarom is het kosten-baten efficiënter om een onderzoekstechniek toe te passen die dit wel kan. Veldkartering is niet mogelijk omdat het onderzoeksgebied verhard en begroeid is. Een landschappelijk booronderzoek werd reeds uitgevoerd. Daaruit bleek dat het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite binnen het onderzoeksgebied zeer klein is. Op basis van het landschappelijk booronderzoek werd besloten dat de kans groot is dat er archeologische sporen van de middeleeuwen tot heden bewaard zijn in het onderzoeksgebied. Om de aanwezigheid, de aard, de complexiteit en de bewaringstoestand van het archeologische erfgoed verder te evalueren is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Een proefsleuvenonderzoek is de meest geschikte methode, omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is voornamelijk sprake van een archeologische verwachting naar resten uit de middeleeuwen tot heden. De natuurlijke aardkundige eenheden op het terrein blijken slecht bewaard. Ze zijn met name sterk geroerd tot verstoord. Omwille daarvan wordt de kans klein geacht dat oudere sporen dan de middeleeuwen nog aanwezig kunnen zijn binnen het onderzoeksgebied, maar hun aanwezigheid is op heden nog niet volledig uit te sluiten. Om het archeologisch potentieel van het terrein verder in te schatten, is bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen in de zone waar bodemingrepen gepland worden, behalve in de zone waar tijdens eerder uitgevoerd landschappelijk booronderzoek een verstoring vastgesteld werd en de zone van de kapel die behouden blijft.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Adams, R./S. Vermeire/G. De Moor/P. Jacobs/S. Louwye/P. Polfliet, 2002: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 15 Antwerpen*, Gent.

Bogemans, F., 1996: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 23 Mechelen*, Brussel.

De Cock, K., 1982: *Hamme in oude prentkaarten*, Zaltbommel.

De Potter/Broeckaert, 1887: *Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, reeks 4*, Gent.

De Rauw, E., 1983: *Zo leefde Hamme*, Hamme.

De Rijcke, E., 2001: *Kroniek van een ziekenhuis. Het hospitaal van Hamme, Bijdragen tot de geschiedenis van het kanton Hamme, Jaarboek 11*, Hamme.

Reyns, N./J. Bruggeman/B. Cléda, 2016: *Archeologisch bureauonderzoek Hamme – Markt*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 379).

4.2 Websites

Cartesius (2018)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2018)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2018)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2018)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2018)
<http://www.geopunt.be/>

Gisoost (2018)
<https://qgiscloud.com/POVGis/Waterlopen/qwc2/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2018)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2018)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

4.3 Archeologische periodes

