



ARCHEOLOGIENOTA

HAMME – HOSPITAALSTRAAT

J. CLAESSEN, B. VAN GENECHTEN, E. DIRIX, N. PIL
& G. VERBELEN
JANUARI 2017



Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Hamme – Hospitaalstraat 22

Auteur(s)

Jan Claesen, Evelien Dirix, Nathalie Pil, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen

Opdrachtgever

OCMW Hamme

Projectnummer

2017A213

Plaats en datum

Kortenaken, 27 januari 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017A213

ISSN 2034-5615

© 2017 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

ADMINISTRATIEVE FICHE	1
1. Inleiding	2
1.1. Algemeen.....	2
1.2. Beschrijving onderzoekopdracht	3
1.3. Doelstellingen.....	5
1.4. Randvoorwaarde	5
1.5. Onderzoeksvragen.....	5
2. Huidige & toekomstige situatie	6
2.1. Huidige situatie.....	6
2.2. Toekomstige situatie	9
3. Bureauonderzoek	10
3.1. Landschappelijke & bodemkundige situering	11
3.1.1. Topografische situering.....	11
3.1.2. Geologie & landschap	13
3.2. Archeologische data	23
3.3. Historiek & cartografische bronnen	25
3.4. Archeologische verwachting	28
4. Resultaten bureauonderzoek	29
4.1. Algemeen.....	29
4.2. Synthese	30
4.3. Beantwoording onderzoeksvragen	32
4.4. Samenvatting / assessment bureauonderzoek	33
4.5. Programma van maatregelen	34
5. Bibliografie.....	35
6. Figurenlijst	36
7. Plannenlijst	36

ADMINISTRATIEVE FICHE

Naam site:	Hamme - Hospitaalstraat																								
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem																								
Ligging:	Hospitaalstraat 22, Hamme																								
Kadaster:	Afdeling 1, sectie A, perceel 1622c3(deel), 1622d3, 1624c2, 1622f3, 1621w3 en 1621n2																								
Coördinaten (<i>zie hoofdstuk 1.2</i>):	<table><tr><td>A</td><td>x</td><td>133801,5</td></tr><tr><td></td><td>Y</td><td>198126,4</td></tr><tr><td>B</td><td>x</td><td>133889,5</td></tr><tr><td></td><td>Y</td><td>198182,4</td></tr><tr><td>C</td><td>x</td><td>133844,2</td></tr><tr><td></td><td>Y</td><td>198066,2</td></tr><tr><td>D</td><td>x</td><td>133918,8</td></tr><tr><td></td><td>Y</td><td>198131,9</td></tr></table>	A	x	133801,5		Y	198126,4	B	x	133889,5		Y	198182,4	C	x	133844,2		Y	198066,2	D	x	133918,8		Y	198131,9
A	x	133801,5																							
	Y	198126,4																							
B	x	133889,5																							
	Y	198182,4																							
C	x	133844,2																							
	Y	198066,2																							
D	x	133918,8																							
	Y	198131,9																							
Opdrachtgever:	OCMW Hamme																								
Uitvoerder :	ARCHEBO bvba																								
Projectcode ARCHEBO :	HAHO 2017A213																								
Projectcode bureauonderzoek :	2017A213																								
Projectleiding :	Jan Claesen																								
Erkenningsnummer projectleiding :	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014																								
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)																								
Grootte projectgebied:	Ca. 6900 m²																								
Uitvoeringsperiode:	januari 2017																								
Reden van de ingreep:	Bouwen van assistentiewoningen, een kinderdagverblijf en aanpassingen parkeergelegenheden in het binnengebied.																								
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.																								
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, steentijd, metaaltijden, Romeins, ...																								

1. Inleiding

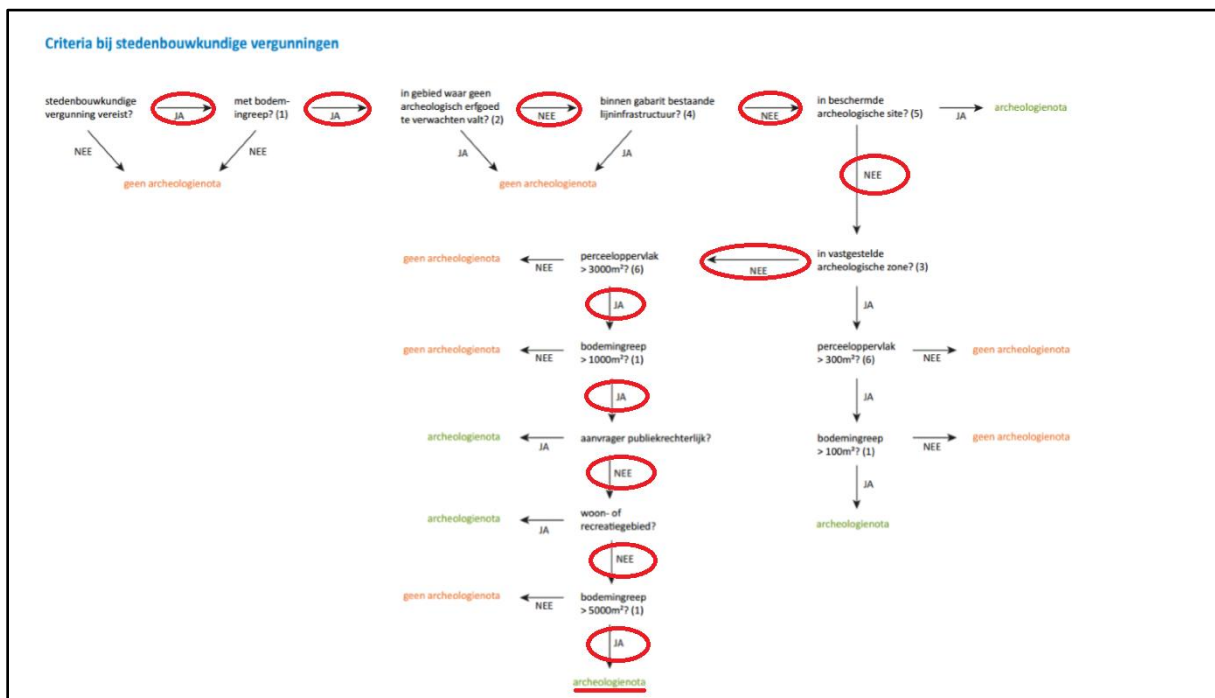
1.1. Algemeen

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een stedenbouwkundige aanvraag is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris

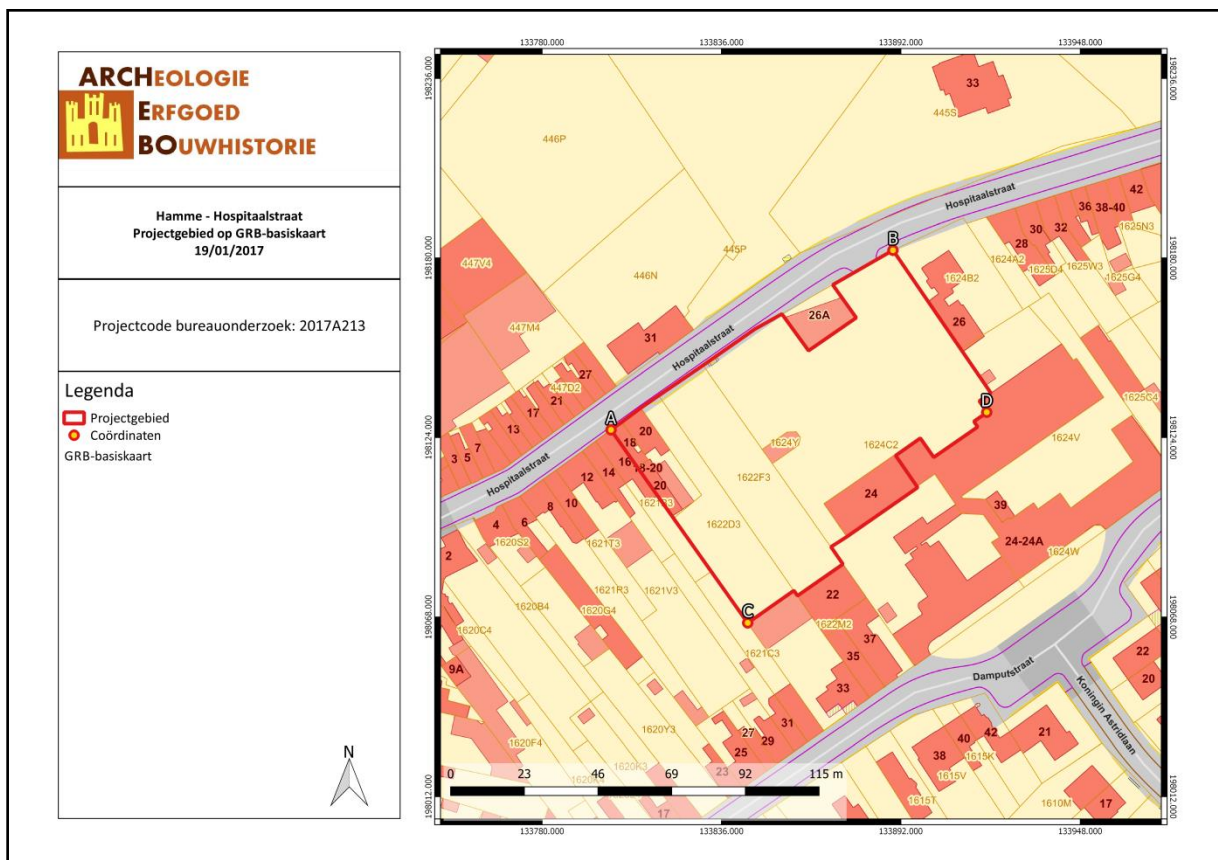
Hiervoor kan de beslisboom in Figuur 1 geraadpleegd worden.



Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen

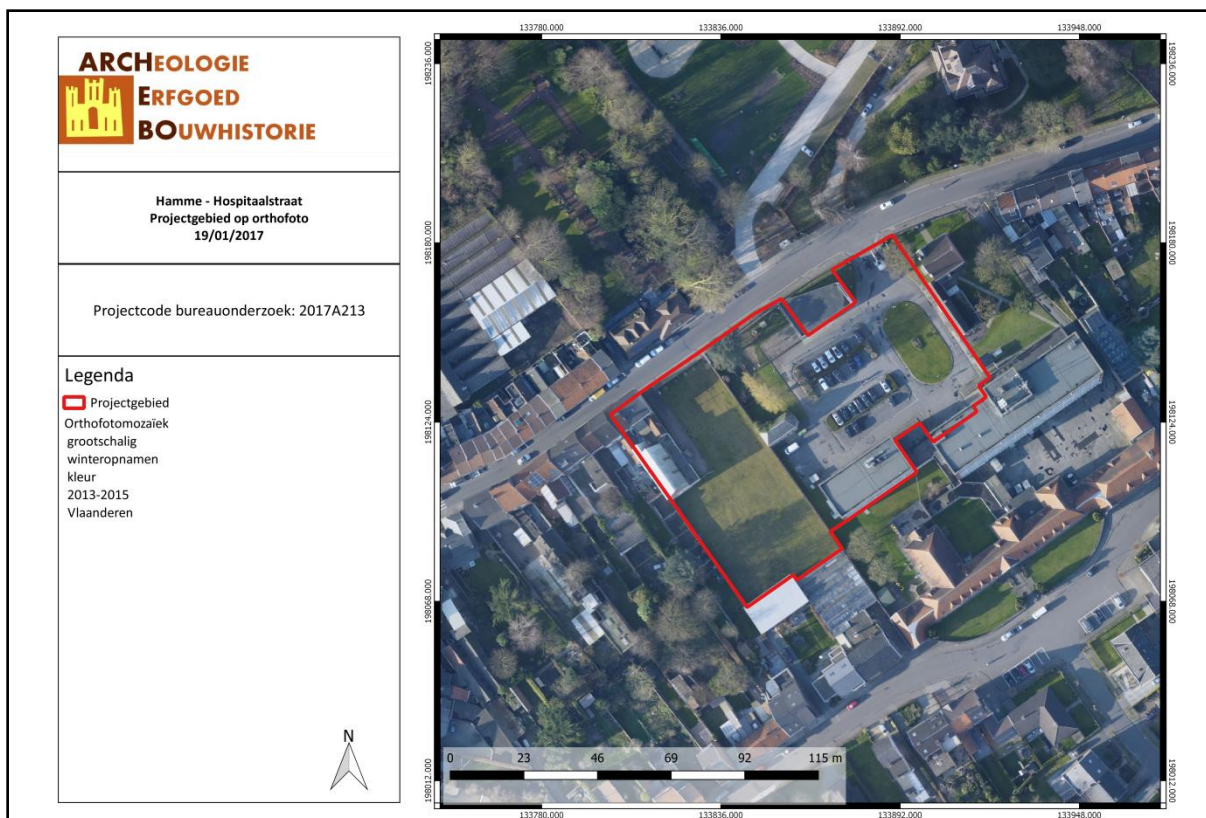
1.2. Beschrijving onderzoeksoopdracht

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van OCMW Hamme een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de opdrachtgever assistentiewoningen en een kinderdagverblijf gebouwd worden. Aansluitend zal ook een deel van het binnengebied heringedeeld worden. De bestaande parkeergelegenheden worden hierbij gewijzigd en uitgebreid tot 63 plaatsen, waaronder 8 voor personen met een beperking, waarbij het bestaande rondpunt zal verdwijnen. In het zuiden bevindt zich het bestaande ziekenhuis/zorghotel dat ongewijzigd blijft. In het zuiden bevindt zich eveneens een kinderdagverblijf (460m²) dat afgebroken wordt en vergroot met een aansluitende westelijke vleugel tot aan de Hospitaalstraat. Het totale L-vormige gebouw zal een oppervlakte hebben van ca. 1910m². De westelijke vleugel is niet volledig rechthoekig maar zal langs de westelijke zijde drie insprongen hebben en langs de oostelijke zijde twee insprongen. Voor de westelijke vleugel zullen de bestaande woningen aan de Hospitaalstraat afgebroken worden. In het recent verleden werd reeds een woning aan de straatzijde afgebroken alsook enkele hangaars die op het achtererf stonden. De nieuw aan te leggen L-vormige structuur is tweeledig opgebouwd. De zuidelijke vleugel (ca. 840m²) zal dienst doen als een commerciële ruimte en twee niveaus assistentiewoningen; de westelijke vleugel (ca. 1070m²) omvat een kinderdagverblijf en twee niveaus assistentiewoningen. Binnen het plangebied zijn nog enkele gebouwen aanwezig die ook behouden blijven waaronder het IBO gebouw aan de straatzijde en het dodenhuisje meer centraal binnen het plangebied. Ook blijven de groenzones grotendeels groenzones met uitzondering van het interne rondpunt. Aan het OCMW ten oosten van het plangebied wordt niets gewijzigd.



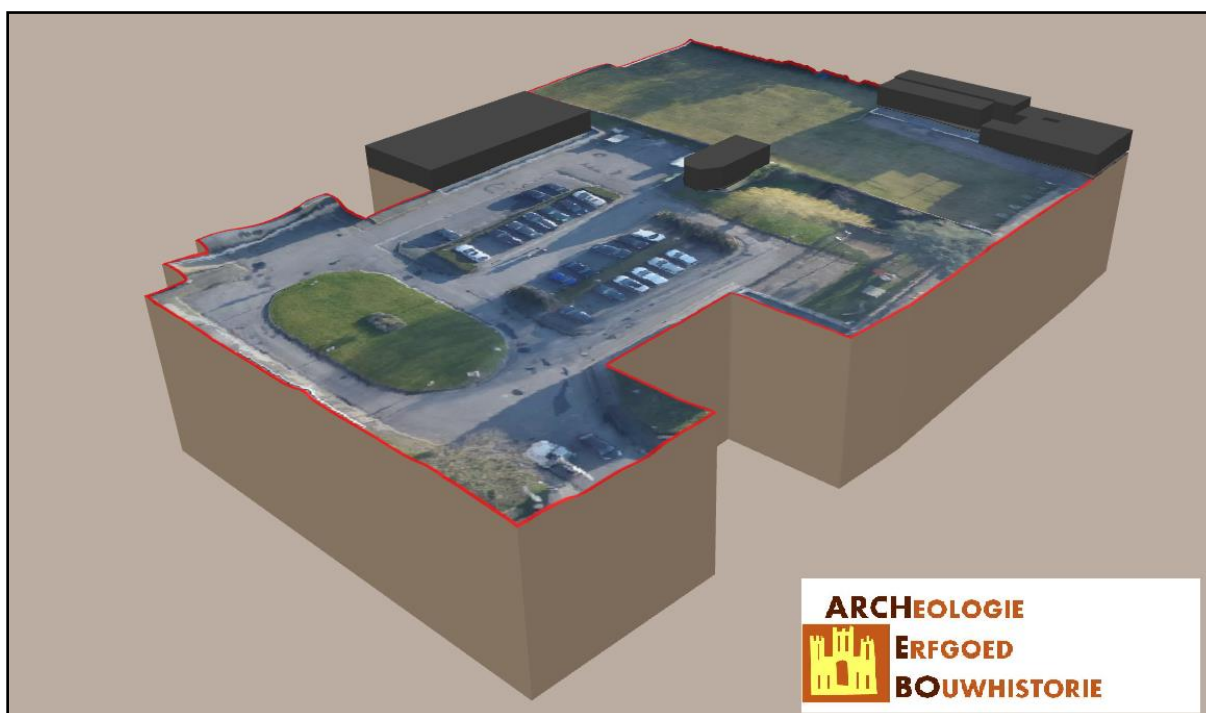
HAHO/17/01/19/1 – Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017). In de linkerbovenhoek zijn de nog af te breken gebouwen te zien, net als het kinderdagverblijf onder nummer 24.



HAHO/17/01/19/2 – Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto (Geopunt, 2017) met zicht op de huidige toestand. Rechts bevindt zich het naastgelegen OCMW; rechtsonder het ziekenhuis/zorghotel; centraal de huidige parking; centraal onderaan het kinderdagverblijf en links het weiland/groenzone met de nog af te breken woningen aan de Hospitaalstraat.



Figuur 4: 3D-model van de huidige toestand met aanduiding van de bestaande gebouwen (zwarte blokken). De gebouwen rechtsboven en het gebouw centraal achteraan dienen nog afgebroken te worden. Het centrale gebouw betreft het te behouden dodenhuisje.

1.3. Doelstellingen

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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er 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 onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4. Randvoorwaarde

Op het terrein zijn nog enkele gebouwen ter hoogte van de Hospitaalstraat aanwezig. Deze dienen nog gesloopt te worden. Ook het oude kinderdagverblijf dient nog afgebroken te worden. Het ziekenhuis blijft volledig behouden. De parking wordt eveneens gewijzigd hetzij een oppervlakkige herindeling.

1.5. Onderzoeksvragen

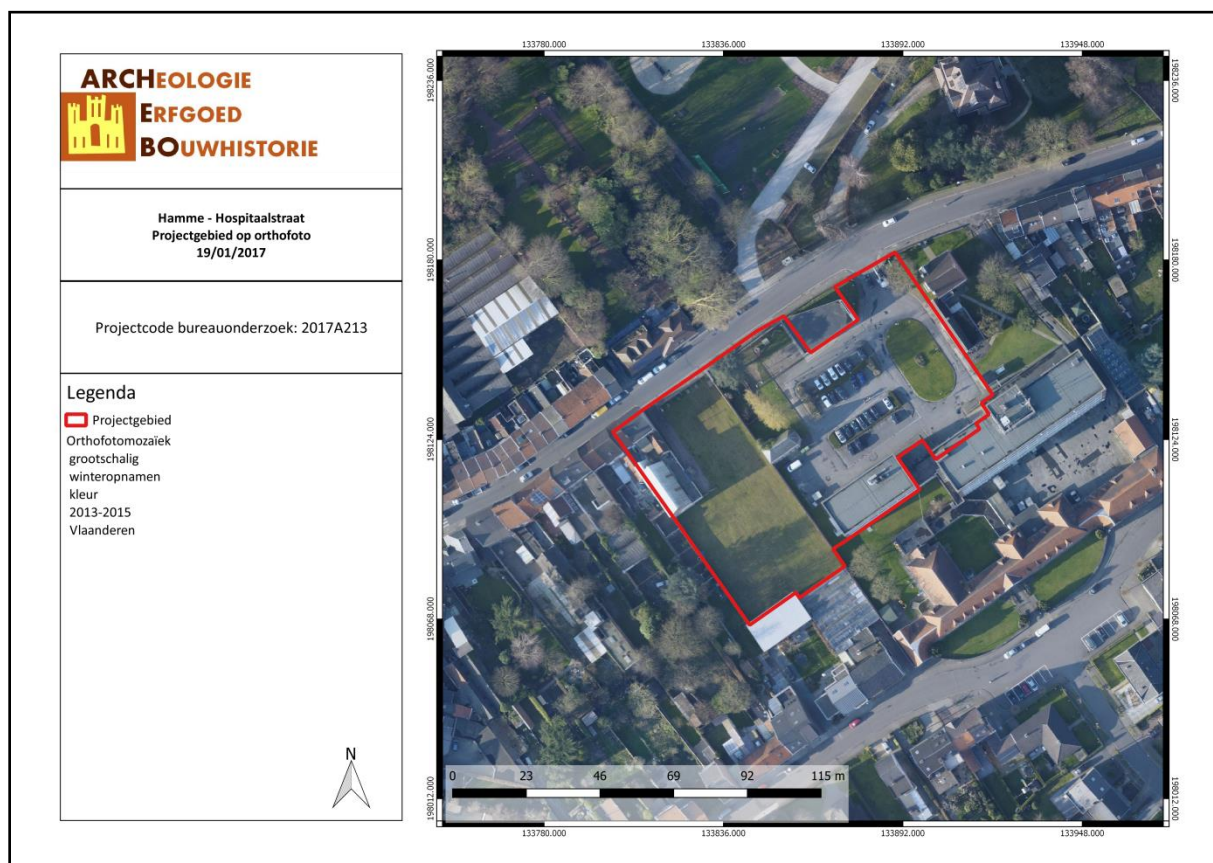
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

2. Huidige & toekomstige situatie

2.1. Huidige situatie

Het OCMW, kinderdagverblijf en ziekenhuis bevinden zich momenteel aan de Hospitaalstraat te Hamme. Op het terrein bevindt zich in het oosten het OCMW met een omliggende groenzone en bomen. Centraal aan de straatzijde bevindt zich het IBO gebouw eveneens voorzien van een kleine groenzone met een tweetal bomen. Achteraan, in de zuidoostelijke hoek bevindt zich het ziekenhuis met daarlangs aan de westelijke zijde het kinderdagverblijf opgebouwd uit twee bouwlagen. Aan de westelijk zijde, quasi centraal in het plangebied, bevindt zich een dodenhuisje. Het binnengebied wordt ingenomen door een rondpunt met langs de westelijke zijde parkeergelegenheden. De inrit bevindt zich centraal tussen het OCMW en het IBO gebouw. In de westelijke hoek aan de Hospitaalstraat zijn nog enkele woningen en achterbouwen aanwezig die nog afgebroken zullen worden. Een groot deel is hier al ingenomen als een braakliggende groenzone.



HAHO/17/01/19/3 – Digitale aanmaak

Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op een hedendaagse orthofoto (Geopunt, 2017).



Figuur 7: Zicht op de braakliggende groenzone waar de westelijke vleugel zal opgetrokken worden. Op de achtergrond achter de muur is het dodenhuisje te zien (met begroeiing) en daarachter het huidige af te breken kinderdagverblijf.



Figuur 8: Links zicht op het plangebied op een luchtfoto van 1979-1990 en rechts op een luchtfoto van 2000-2003 (Geopunt, 2017). In beide gevallen zijn gebouwen en schuren te zien ter hoogte van het westelijke deel, waar nu een braakliggende groenzone is en waar de westelijke vleugel van het nieuwe gebouw ingepland wordt.

Uit de geraadpleegde luchtfoto's is een licht gewijzigd beeld te zien als heden ten dage vooral dan in het westelijke deel. Op de eerste luchtfoto van 1971 zijn reeds de diverse gebouwen (OCMW, IBO, ziekenhuis en kinderdagverblijf) op te merken. Op de luchtfoto's van 1979-1990, 2000-2003 en 2015 blijft de situatie ongewijzigd met uitzondering van de centrale parking die uitgebreid wordt tussen 1990 en 2000. De luchtfoto's tonen wel aan dat ter hoogte van het westelijke deel woningen aanwezig zijn aan de straatzijde (Hospitaalstraat) met bijbehorende schuren en hangaren op quasi volledig het achtererf. Op de luchtfoto van 2015 zijn de hangaren reeds afgebroken en ook een deel van de woningen aan de straatzijde. Het terrein is te zien als een weiland. Twee woningen met achterbouwen dienen nog afgebroken te worden aan de straatzijde voor de geplande werken. Wellicht zullen de voormalige woningen en hangaren reeds hun impact gehad hebben op het archeologische bodemarchief.

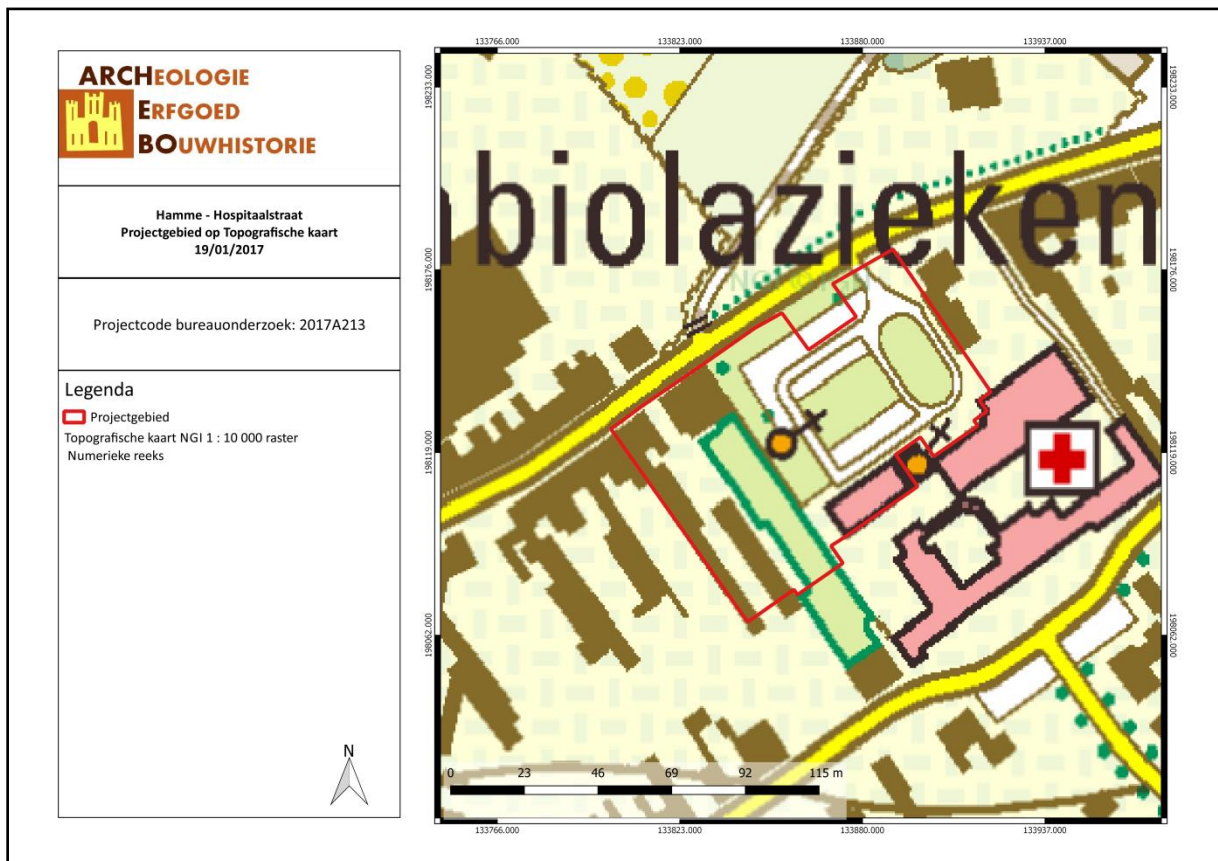
2.2. Toekomstige situatie

Binnen het plangebied zal door de opdrachtgever assistentiewoningen en een kinderdagverblijf gebouwd worden. Aansluitend zal ook een deel van het binnengebied heringedeeld worden. De bestaande parkeergelegenheden worden hierbij licht en oppervlakkig gewijzigd en uitgebreid tot 63 plaatsen, waaronder 8 voor personen met een beperking, waarbij het bestaande rondpunt zal verdwijnen. In het zuiden en zuidoosten bevindt zich het bestaande ziekenhuis/zorghotel dat ongewijzigd blijft. In het zuiden staat reeds een kinderdagverblijf (460m²) dat afgebroken wordt en vergroot met een aansluitende westelijke vleugel tot aan de Hospitaalstraat. Het totale L-vormige gebouw zal een oppervlakte hebben van ca. 1910m². De westelijke vleugel is niet volledig rechthoekig maar zal langs de westelijke zijde drie insprongen hebben, langs de oostelijke zijde twee insprongen en een breder deel aan de Hospitaalstraat. Voor de westelijke vleugel zullen de bestaande woningen aan de Hospitaalstraat afgebroken worden. In het recent verleden werd reeds een woning aan de straatzijde afgebroken alsook enkele hangaren die op het volledige achtererf stonden. De nieuw aan te leggen L-vormige structuur is tweeledig opgebouwd. De zuidelijke vleugel (ca. 840m²) zal dienst doen als een commerciële ruimte en twee niveaus assistentiewoningen; de westelijke vleugel (ca. 1070m²) omvat een kinderdagverblijf en twee niveaus assistentiewoningen. Voor het L-vormige gebouw zullen funderingspalen gebruikt worden aan de wanden tot een diepte van 90cm. In het gebouw zelf zal gebruik gemaakt worden van een plaat gegoten in beton tot -29cm onder het huidige maaiveldniveau met daaronder een funderingslaag tot -44cm onder het huidige maaiveldniveau. Binnen het plangebied zijn nog enkele gebouwen aanwezig die ook behouden blijven waaronder het IBO gebouw aan de straatzijde en het dodenhuisje meer centraal binnen het plangebied. Ook blijven de groenzones grotendeels groenzones met uitzondering van het interne rondpunt, dat deels ingenomen wordt door de toekomstige parking. Er wordt tevens voorzien in een inrit tussen het OCMW gebouw en het IBO gebouw en een uitrit ten oosten van de westelijke vleugel. Aan het OCMW gebouw in het oosten wordt niets gewijzigd.

3.1. Landschappelijke & bodemkundige situering

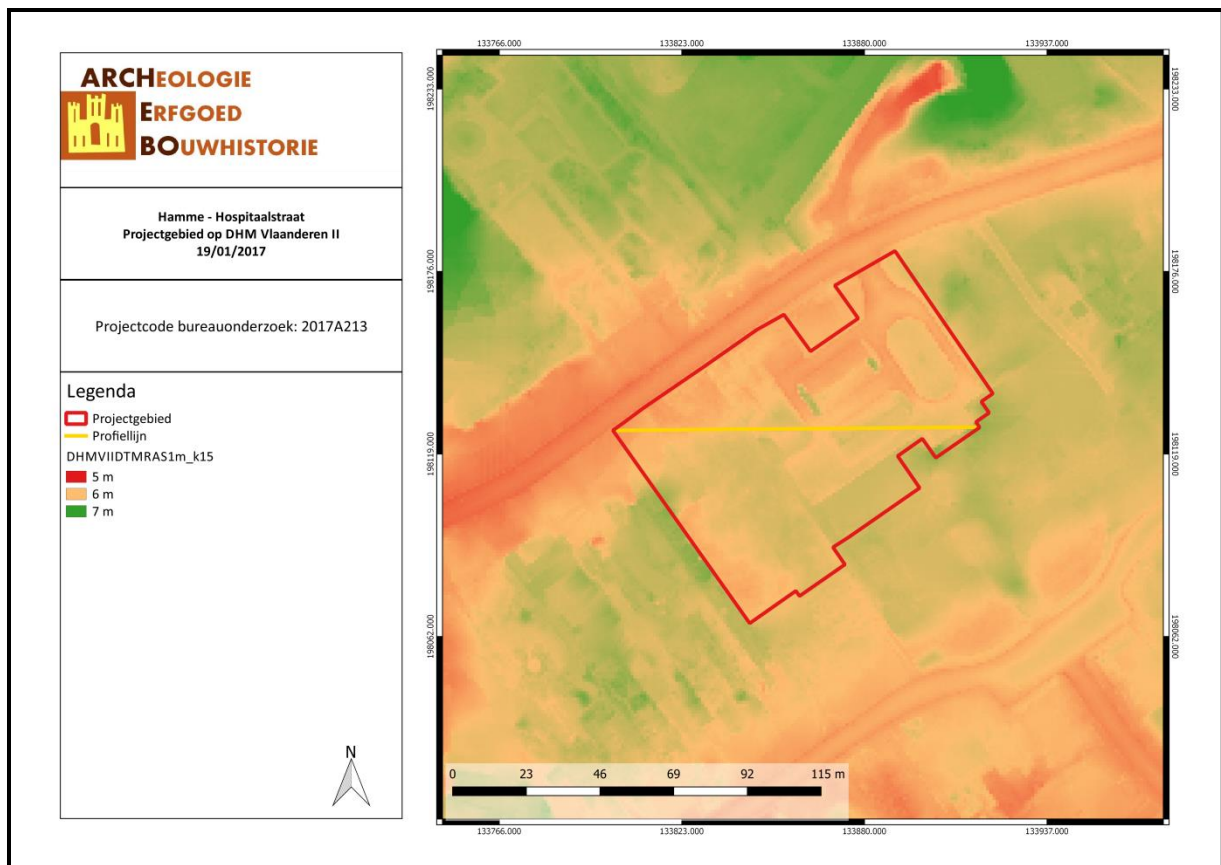
3.1.1. Topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt in het centrum van Hamme aan de Hospitaalstraat. In het zuidoosten bevindt zich de Damputstraat en in het westen de Damstraat. Het terrein ligt op een hoogte van ca. +6m TAW, dit is duidelijk op te merken op het geplaatste hoogteprofiel (figuur 11 en 12). Het hoogste deel bevindt zich aan de Hospitaalstraat, hoewel het hoogteverschil eerder gering is. Verder naar het noorden toe bevindt zich het kronkelende verloop van de Benedendurme, in het oosten en zuiden stroomt de Schelde. Hamme ligt als het ware tussen beide rivierlopen in die samenvloeien op een tweetal kilometer ten oosten van het plangebied. De Benedendurme vloeit voort uit de Durme die langs Lokeren en Waasmunster stroomt en tevens in verbinding staat met de Moervaart. Een groot deel van de gemeentegrens van Hamme komt overeen met het verloop van de Benedendurme en de Schelde. Hamme ligt op een hoger gelegen matig uitgesproken zandrug, zoals ook het geval in de naburige gemeente Zele. De rivieren liggen ca. +1mTAW terwijl het centrum van Hamme een vijftal meter hoger ligt.



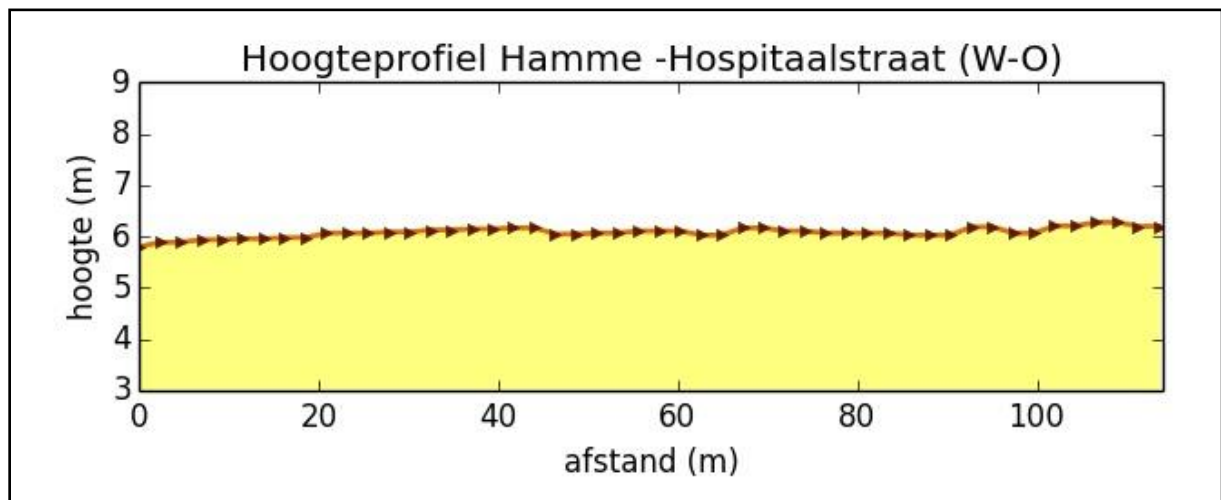
HAHO/17/01/19/4 – Digitale aanmaak

Figuur 10: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).



HAHO/17/01/19/5 – Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).

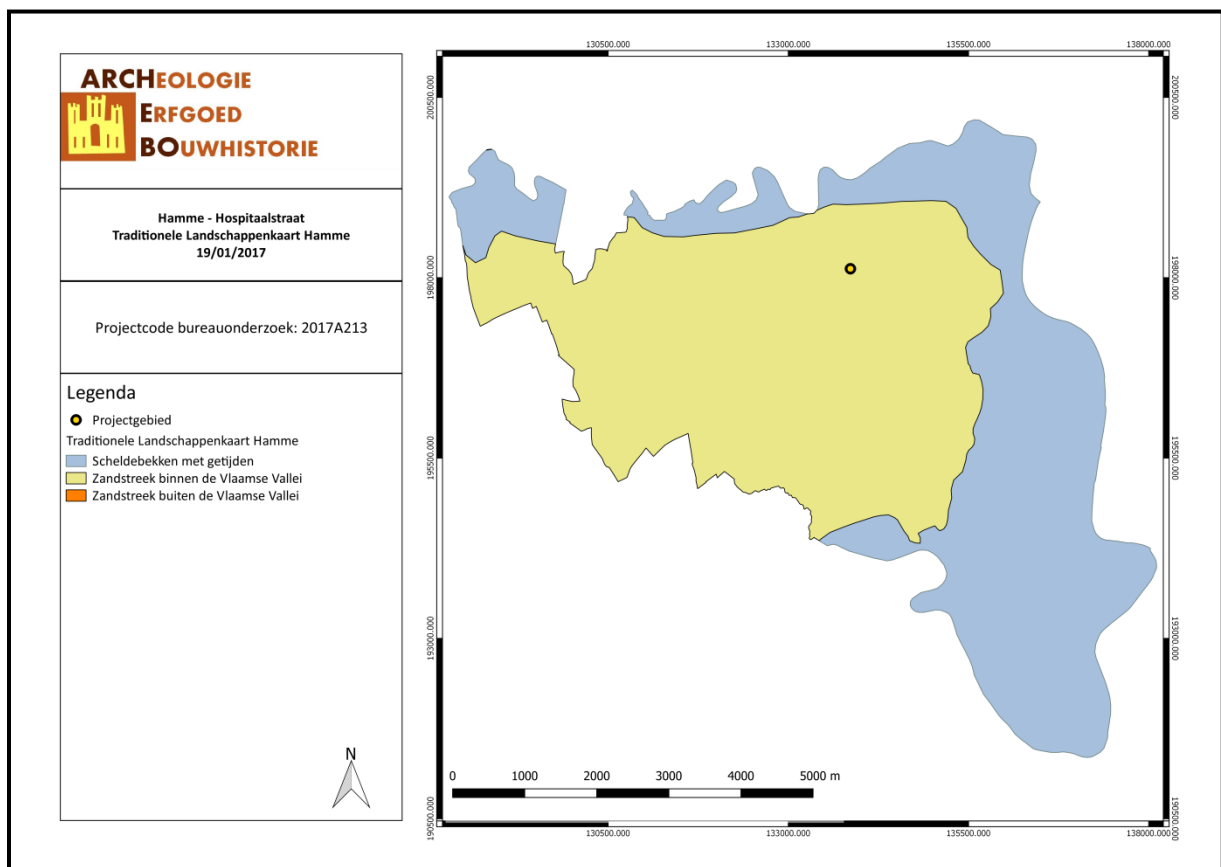


Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in W-O richting (Geopunt, 2017).

3.1.2. Geologie & landschap

3.1.2.1. Fysisch geografisch

Hamme is gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen tussen de gemeentes Dendermonde, Zele, Waasmunster, Temse, Bornem, Sint-Amands en Buggenhout. Een groot deel van de gemeentegrens van Hamme wordt bepaald door de Benedendurme en de Schelde. Het gebied wordt gekenmerkt door de zandstreek, zoals te zien op onderstaande figuur 12. Daarnaast is tevens te zien dat de grenzen gekenmerkt worden door het Scheldebekken gevoelig aan getijden. Deze afbakenen komt overeen met de Schelde en de Benedendurme. In de directe omgeving van beide rivieren komen diverse vijvers en poelen voor.

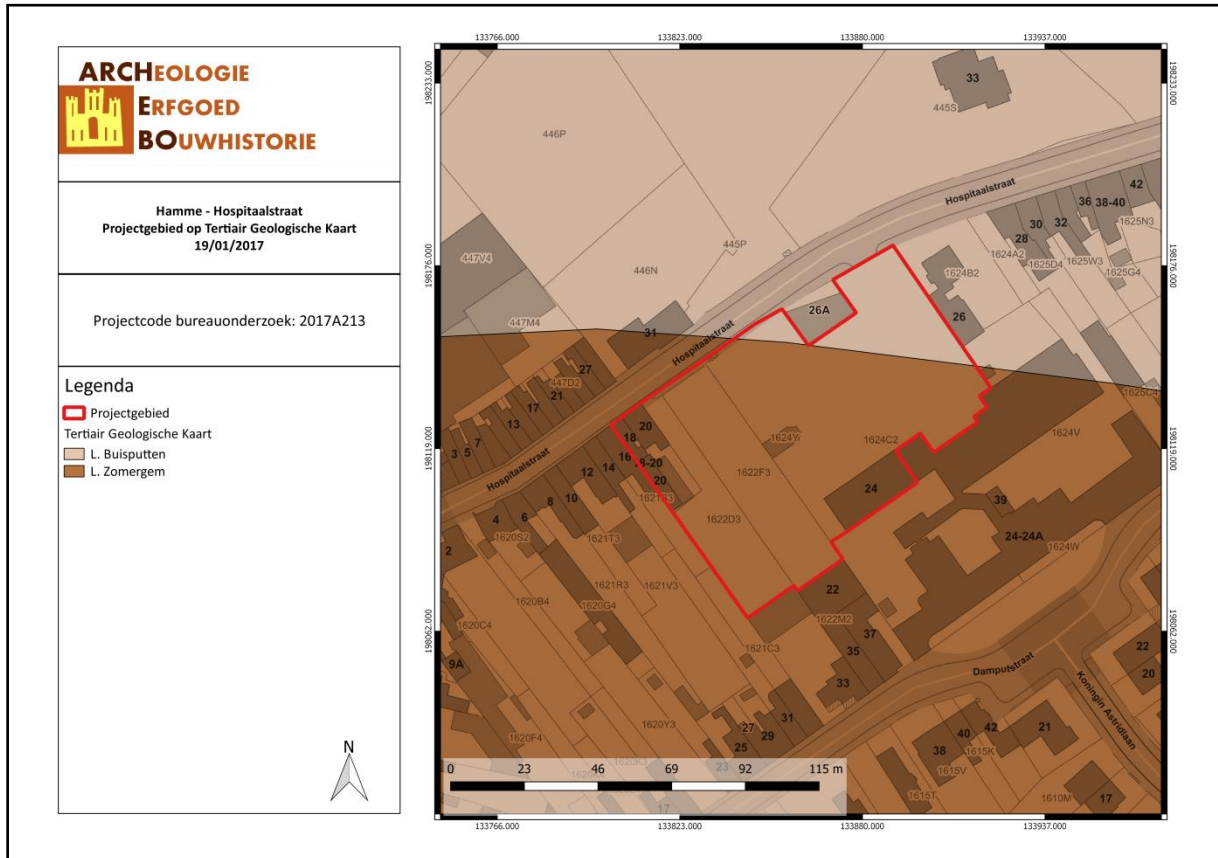


HAHO/17/01/19/6 – Digitale aanmaak

Figuur 13: Hamme aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)

3.1.2.2. Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen het Lid van Buisputten en het Lid van Zomergem. De grens tussen beide types loopt OW georiënteerd. Het zuidelijke deel behoort tot het Lid van Zomergem dat gekenmerkt wordt door een grijsblauwe klei. Het meest noordelijke deel wordt omschreven als het Lid van Buisputten en bestaat uit donkergrijs fijn zand dat glauconiethoudend en glimmerhoudend is.

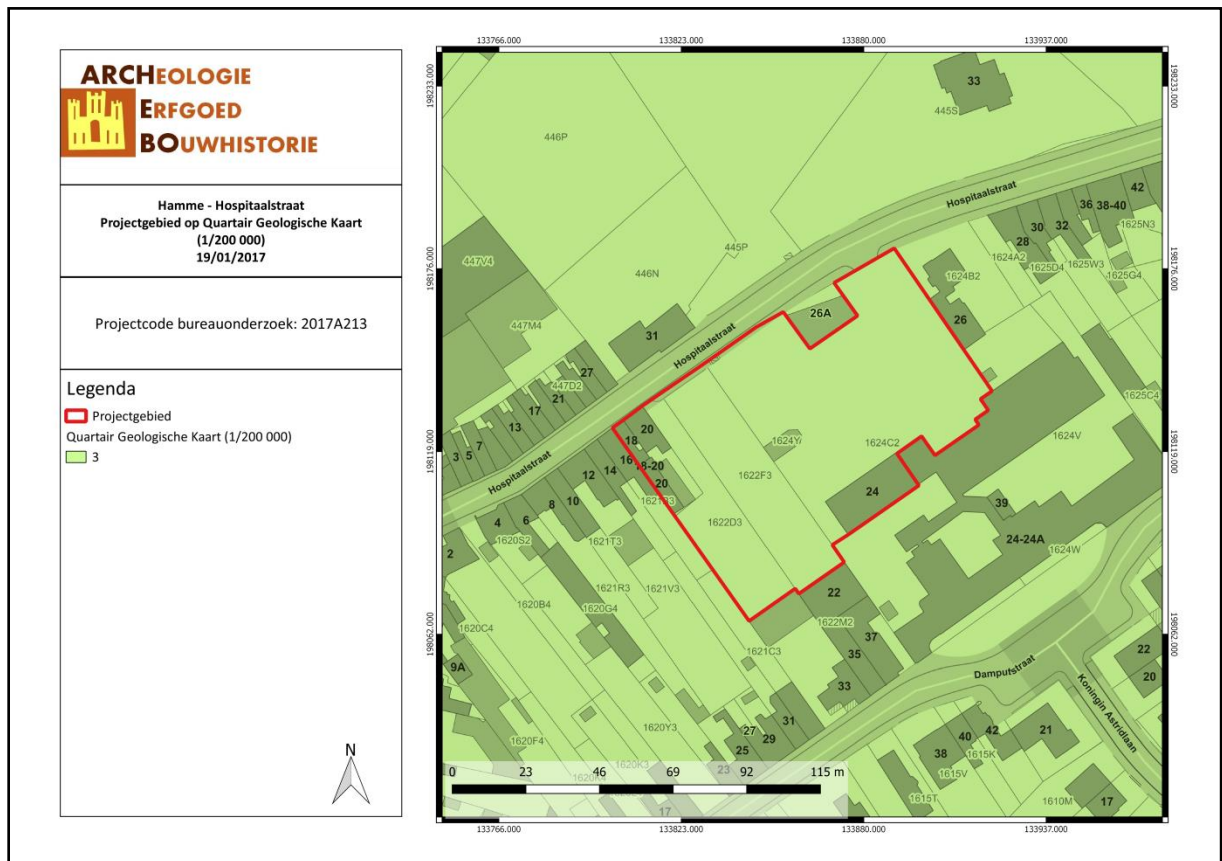


HAHO/17/01/19/7 – Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

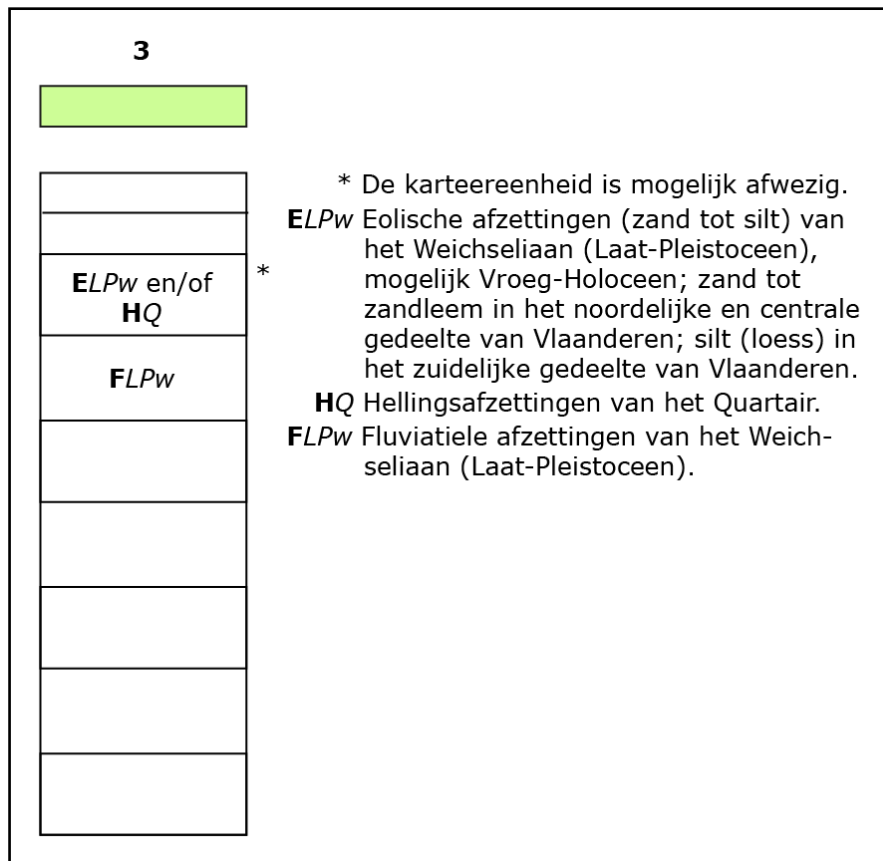
3.1.2.3. Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1:200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen type 3. Het betreft geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het gaat om eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan, mogelijk vroeg-Holoceen met zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen (E/pw). Daarnaast kunnen ook hellingsafzettingen mogelijk zijn van het Quartair (HQ). Ook wordt gesproken van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (FLPw).



HAHO/17/01/19/8 – Digitale aanmaak

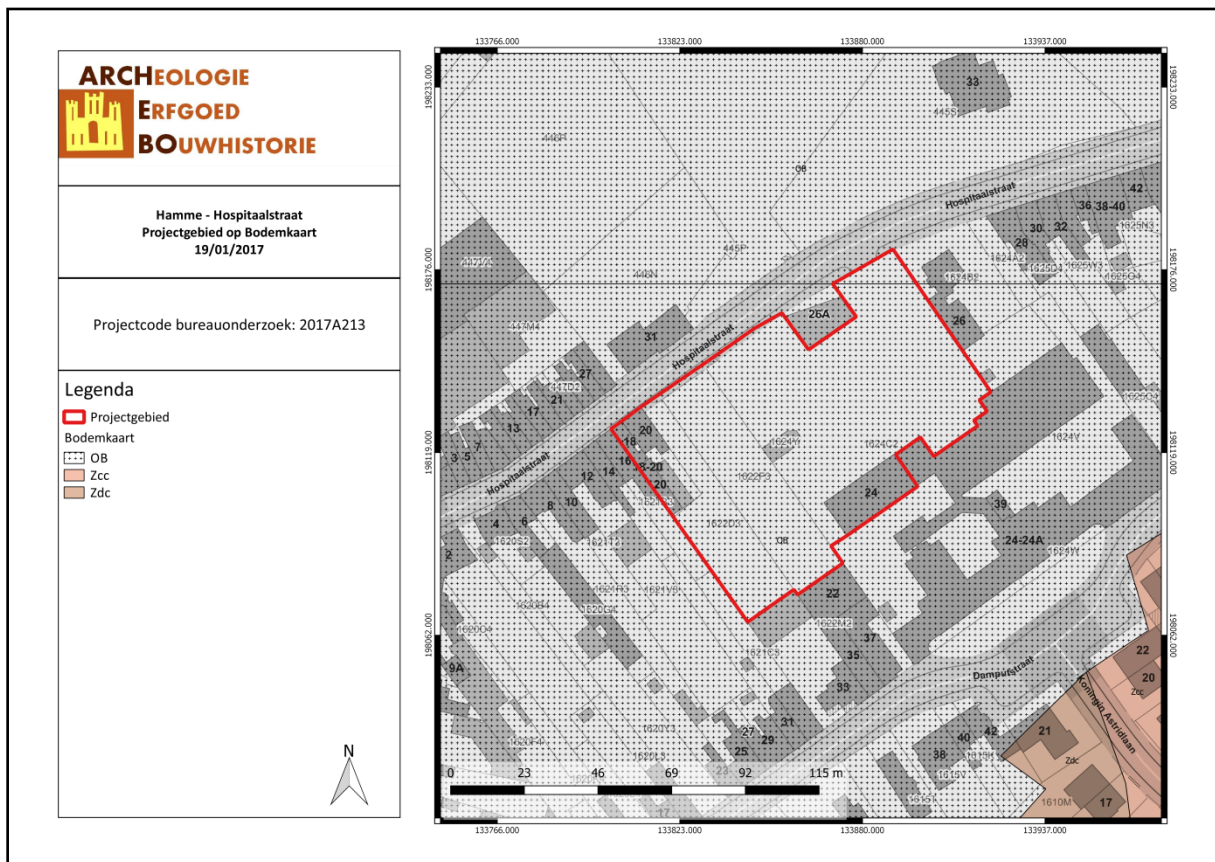
Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).



Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).

3.1.2.4. Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als bebouwde of vergraven bodems met de code OB. Indien we in de ruimere omgeving kijken dan zien we ten zuiden de bodemtypes Zcc(h), Zdc(h), Zdg en Sdm voorkomen. Alle types refereren naar een zandbodem (Z) tot een lemige zandbodem (S). De drainageklasse is eerder matig droog (c) tot matig nat (d). In het geval van de Zcc(h) en Zdc(h) bodem is er sprake van een sterk gevlekte tot verbrokkelde textuur B-horizont. Het type Zdg wordt gekenmerkt door een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont en behoort tot de podzolen. Het Sdm type wordt op zijn beurt gekenmerkt door een dikke antropogene humus A-horizont of ook wel plaggendek genaamd. Het is echter onzeker welk bodemtype aanwezig is binnen het plangebied.



HAHO/17/01/19/9 – Digitale aanmaak

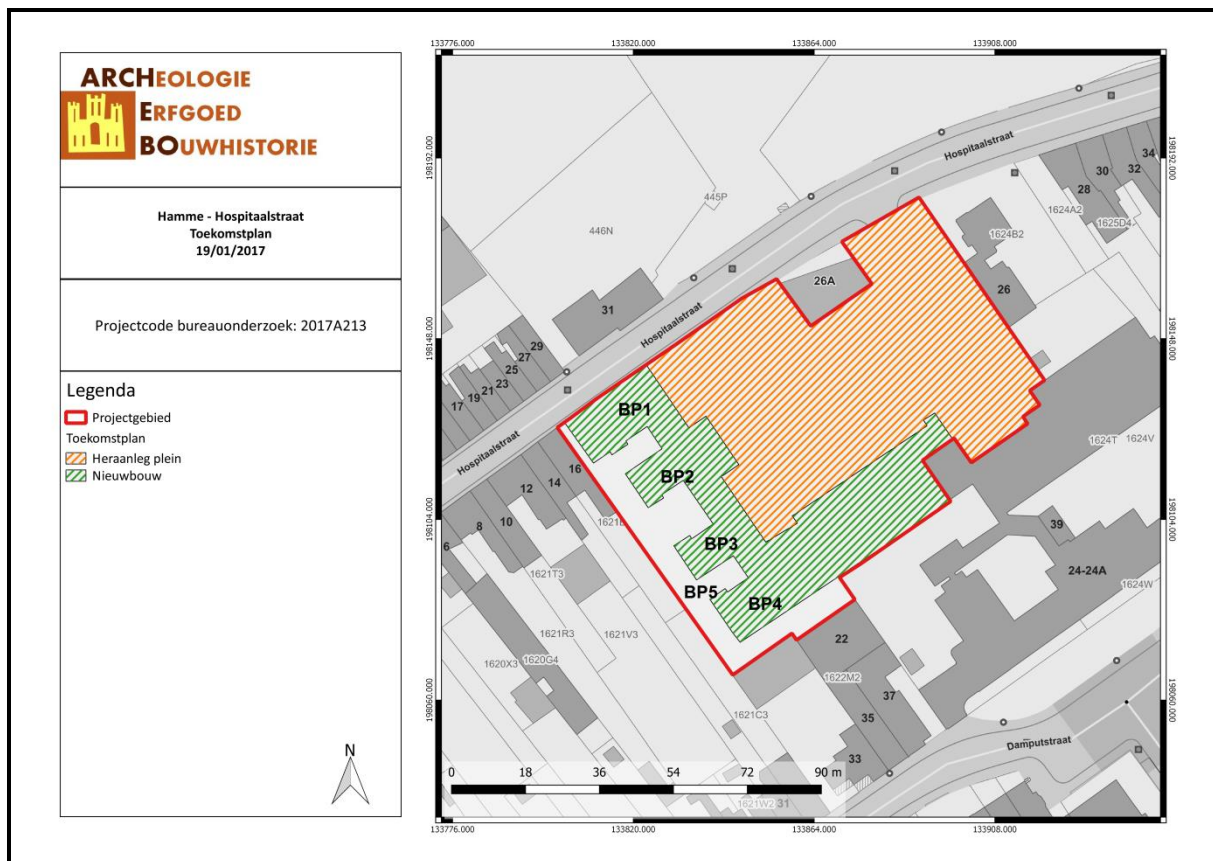
Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

Ter controle van de verstoringgraad en de bepaling van het archeologische niveau werden vijf controleboringen uitgevoerd in het westelijke deel van het plangebied waar de westelijke vleugel van het nieuwe gebouw ingepland wordt. Momenteel is dit deel in gebruik als weiland. Tot voor kort bevonden zich hier woningen aan de straatkant, waarvan er nog een tweetal afgebroken moeten worden. Het volledige achterliggende erf was ingenomen door schuren en stallingen die eveneens reeds afgebroken werden. In dit deel van het plangebied worden de ingrijpendste bodemingrepen ingepland, terwijl het overgrote deel eerder oppervlakkig heraangelegd wordt.

4 boringen werden volgens een NW-ZO as ingepland te beginnen vanaf de straatzijde. Een vijfde boring werd achter de nog af te breken woningen en stallingen geplaatst (figuur 18). Boorpunt 1

bevindt zich ter hoogte van de Hospitaalstraat en vertoont een sterk verstoorde teelaarde tot minstens 85cm onder het huidige maaiveldniveau (figuur 19). In het puin kunnen baksteenbrokken, kiezels en glas herkend worden. De boring werd gestaakt op -85cm door stevig en ondoordringbaar puin. Boorpunt 2 geeft een grotendeels gelijkaardig beeld maar bevat ook nog een opgevoerd zandig laagje tussen -25 en -35cm. Daaronder bevindt zich opnieuw puinrijke teelaarde. De boring werd gestaakt op -65cm onder het maaiveld. Boorpunt 3 toont tot -35cm een vrij losse teelaarde. Vanaf -35cm is de teelaarde opnieuw sterk verstoord met baksteenbrokken, glas en kiezels. Op -65cm werd de boring gestaakt door te grof puin. Boorpunt 4, het meest zuidoostelijke punt, vertoont opnieuw een puinrijke opbouw. Van 0 tot 30cm is een donkergrijze humeuze teelaarde te onderscheiden opgevolgd door een vermengd puinlaagje met geelbruin zand. Daaronder van -40 tot -70cm kan opnieuw een sterk verstoorde teelaarde onderscheiden worden met glas, baksteen en kiezels. Vanaf 70 is een sterk heterogene bruine zandlaag op te merken met baksteenbrokken. Vanaf -90cm kan de geelbruine moederbodem met ijzerconcreties onderscheiden worden. Een deel van de moederbodem werd reeds opgenomen in de bovenliggende heterogene bruine zandlaag. Boorpunt 5 bevindt zich in het westen (figuur 20). Dit boorpunt vertoont de best bewaarde profielsequentie. Bovenaan is de teelaarde te onderscheiden opgevolgd door een donkerbruingrijze verstoorde teelaarde met baksteen en kiezels. Vanaf -50cm is een donkergrijze puinlaag aanwezig. Op ongeveer -60 tot -65cm is een overgang vast te stellen tussen het puinlaagje en de onderliggende moederbodem. Vanaf -65cm tekent de geelbruine moederbodem met ijzerconcreties zich duidelijker af.

Op basis van de controleboringen is duidelijk op te merken dat de voormalige gebouwen en schuren/stallingen een dermate impact hebben gehad op het archeologisch bodemarchief, waardoor grote delen van de moederbodem reeds vergraven zijn.



HAHO/17/01/19/10 – Digitale aanmaak

Figuur 18: Locatie van de vijf controleboringen ter hoogte van de westelijke vleugel, geprojecteerd op de toekomstige werkzaamheden (DOV, 2017).

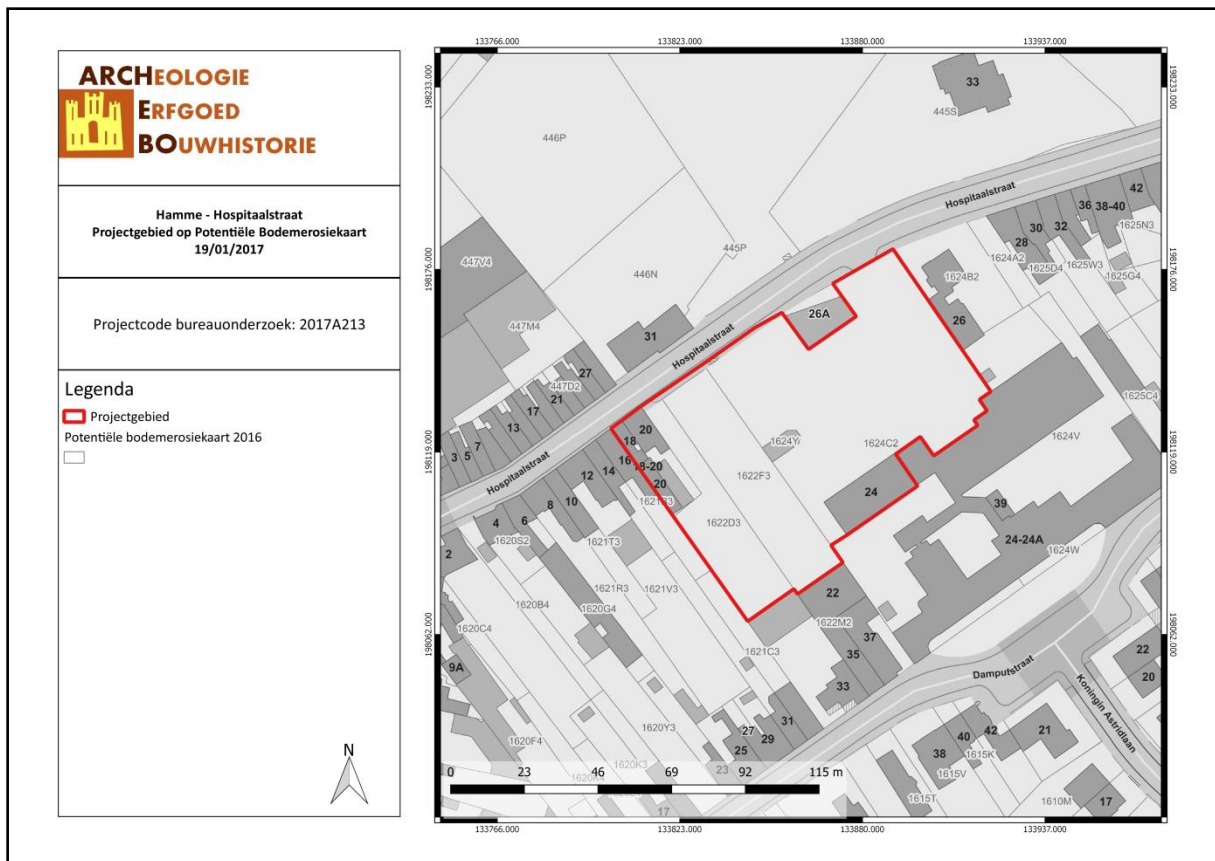


Figuur 19: Zicht op de boorkolom van boorpunt 1, ter hoogte van de Hospitaalstraat, met een volledig verstoorde profielsequentie tot minstens 85cm onder het huidige maaiveldniveau.



Figuur 20: Zicht op de boorkolom van boorpunt 5 met rechts de geelbruine moederbodem. Boven de moederbodem is een verstoord pakket op te merken met glas, baksteen en kiezels.

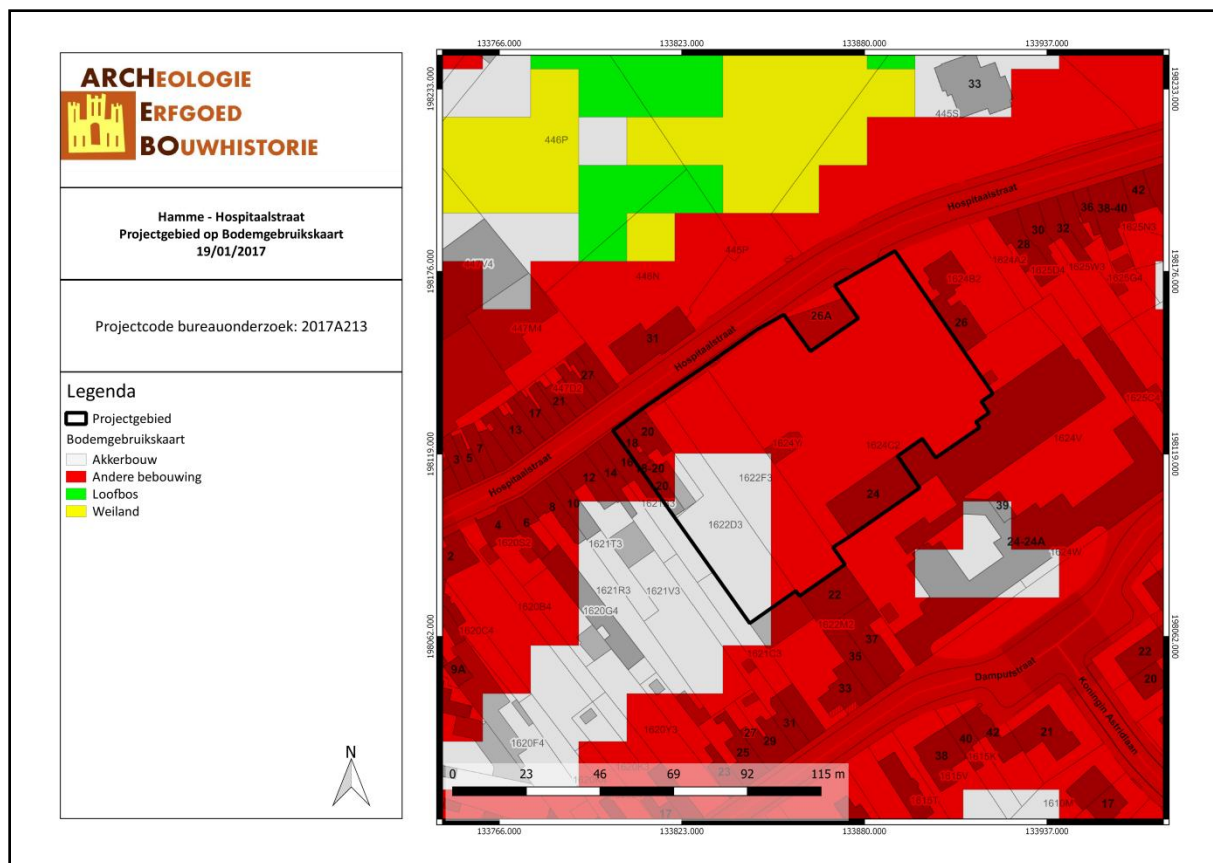
Het plangebied en haar omgeving zijn niet gekarteerd op de potentiële bodemerosiekaart en worden aangegeven als geen info. Op de rand van het centrum van Hamme staan de percelen aangegeven met een laag tot verwaarloosbare graad van erosie. Vermoedelijk kan dit geëxtrapoleerd worden naar het plangebied zelf, zeker gezien het beperkte hoogteverschil.



HAHO/17/01/19/11 – Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten (Geopunt, 2017).

Op de bodemgebruik kaart staat het plangebied overwegend gekarteerd als andere bebouwing. Een deeltje in het zuidwesten wordt aangegeven als akkerbouw, hoewel dit eerder foutief kan geïnterpreteerd worden. Op de luchtfoto is wel te zien dat er een groenzone aanwezig is in het westelijke deel. Het overgrote deel, is niet geheel verwonderlijk gezien de ligging in het centrum van Hamme, gekarteerd als bebouwde zone met een rode kleur.



HAHO/17/01/19/12 – Digitale aanmaak

Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

3.2. Archeologische data

Centrale Archeologische Inventaris

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In de ruime omgeving bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
159254	Spaans huis – Drapstraat	Post middeleeuwen
36141	Circulaire structuur - Moerheide	Onbepaald
207638	Meersstraat - Lippeveldwegel	Romeinse periode

In Hamme en de directe omgeving van het plangebied kunnen enkele sites of beschermde gezichten onderscheiden worden. In eerste instantie kan gezien worden dat het centrum als een beschermd stads- of dorpsgezicht gekarteerd staat. Het betreft de omgeving van de Strijderslaan en de Molenaarsdreef ten westen van het plangebied. Het gebied omslaat de windmolen 'de Grote Napoleon' en de directe omgeving. Ten zuidoosten van het terrein is nog een de sociale woonwijk de Oostkouter aangegeven als beschermde zone.

Onder CAI ID 159254 valt het zogenaamde Spaans Huis, dat zijn oorsprong met zekerheid kent in de 17^{de} eeuw. Het Huis is tevens gekend als de hoeve 'Den Groenen Boomgaert'. De site bevindt zich in de Drapstraat ten noordoosten van het plangebied. Aan de Moerheide (CAI ID 36141) lijkt een circulaire structuur aanwezig in het verloop van de wegen, met een totale diameter van 200m¹. De mogelijke site bevindt zich ten westen. Onder CAI ID 207638 worden twee Romeinse bronzen munten vermeld, gevonden door Wim Vermeire ter hoogte van de Meerstraat en Lippeveldwegel. CAI ID 32212 betreft de Driegoten ter hoogte van de Schelde en Benedendurme. Hier werden diverse topvondsten aangetroffen waaronder een pijlpits uit de steentijd, wapens uit de metaaltijden waaronder een kapertongzwaard, een lanspunt en twee Zuid-Duitse tumulusdolken, een Romeinse bronzen kan met Medusakom en mammoetbeenderen met sporen van menselijke bewerking uit het midden paleolithicum. Het betreft oude vondsten die wellicht tijdens baggerwerken werden teruggevonden². Ter hoogte van de Oude Durme-arm of de Benedendurme (CAI ID 37444) werd een fragment van een gepolijste bijl en een klingschrabber teruggevonden in de late 19^{de} eeuw. De vindplaats is echter onzeker, maar zou mogelijk op een droge donk in de alluviale vlakte zijn³.

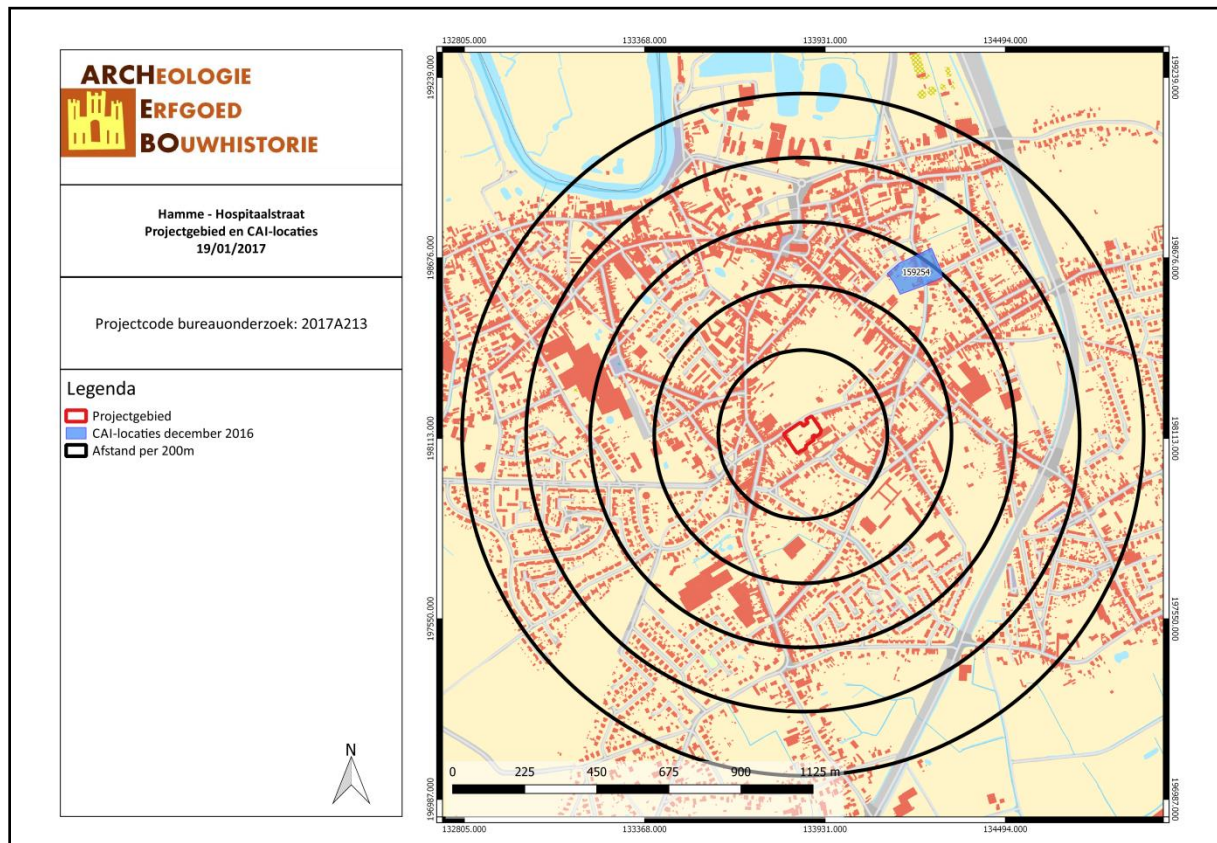
Als laatste gelden nog twee archeologische onderzoeken in het kader van het Sigmaplan ter hoogte van de Schelden en Benedendurme. Het gaat om de CAI ID nummers 211341 en 159822. In beide

¹ De Meulemeester 1984.

² Bauwens-Lesenne 1962.

³ Verlaeckt 1989.

gevallen betreft het prospecties uitgevoerd door Adede⁴. Met uitzondering van een geretoucheerde kling en een spits, enkele losse handgevormde scherven en wat laat en postmiddeleeuwse greppels werden geen noemenswaardige sporen en vondsten aangetroffen. Beide prospecties werden niet verder vervolgd door opgravingen.



HAHO/17/01/19/13 – Digitale aanmaak

Figuur 23: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

⁴ De Smaele 2012 en 2015.

3.3. Historiek & cartografische bronnen⁵

Onderzoek historische bronnen

Hamme zou afkomstig zijn van het woord 'ham', een gebied dat steeds op het water werd herwonnen. Vondstmateriaal uit de Pre- en Romeinse periode wijzen reeds op oude nederzettingen in de omgeving van de Schelde en Durme. Rond de 7^{de} eeuw ontstond het dorp als een Frankische nederzetting, na een schenking van Reinhilde van Kontich aan de benedictijnen van de abdij van Lobbes.

In de middeleeuwen komt het gebied onder de Graaf van Vlaanderen te liggen en nadien de Spaanse overheersers. Hamme krijgt het zwaar te verduren in de periode van de geuzenopstanden (80-jarige oorlog), toen de streek bijna volledig protestants was geworden. Het Spaanse gezag werd manu militari hersteld tijdens deze periode. De zogenaamde 'Schanse van Drygoten' werd ingenomen en het gebied werd onder water gezet.

Tijdens de Franse overheersing op het einde van de 18^{de} eeuw kwam de bevolking in opstand tegen de conscriptie en de antiklerikale maatregelen. Er werden zelfs in het geheim missen gedaan in het Spaans Hof⁶.

In de gemeente Hamme, waaronder de deelgemeentes Zogge, Moerzeke en Sint-Anna vallen, zijn nog enkele structurele bezienswaardigheden aanwezig waaronder de driebeukige classicistische kerk van Sint-Pieters Banden aan de markt. Deze kerk werd in 1740 volledig herbouwd, enkel de 12^{de} eeuwse westertoren met laat romaanse galmgaten bleven bewaard. Bovendien is in Hamme ook het Archeologisch museum Van Bogaert-Wauters gevestigd met vondstmateriaal van de prehistorie tot de 17^{de} eeuw. De gemeente kent ook enkele windmolens, waarvan de Grote Napoleon de enige resterende is. Één van de meer bekende monumenten betreft de oude Mirabrug, een oude draaibrug over de Durme⁷.

Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

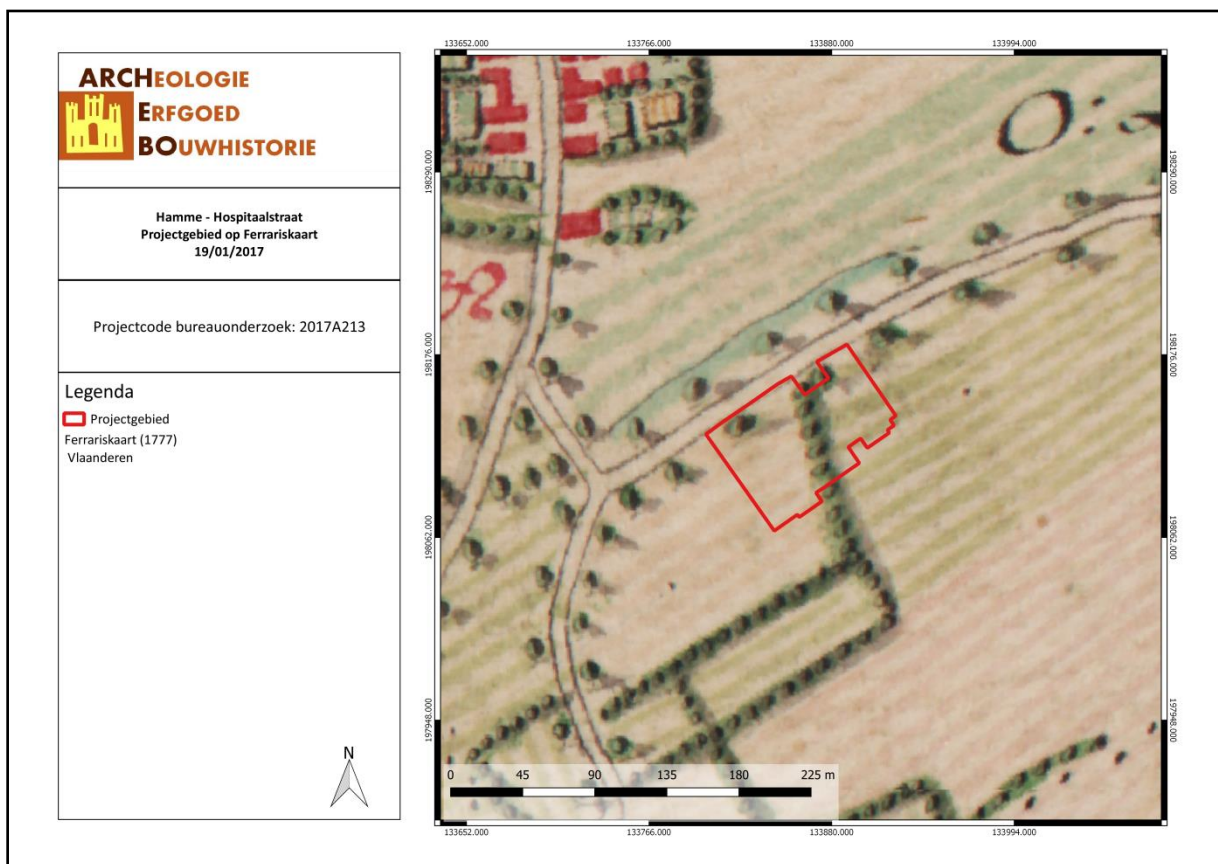
⁵ Inventaris van het Onroerend Erfgoed, 2016.

⁶ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Hamme_\(Oost-Vlaanderen\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Hamme_(Oost-Vlaanderen))

⁷ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Hamme_\(Oost-Vlaanderen\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Hamme_(Oost-Vlaanderen))

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 veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

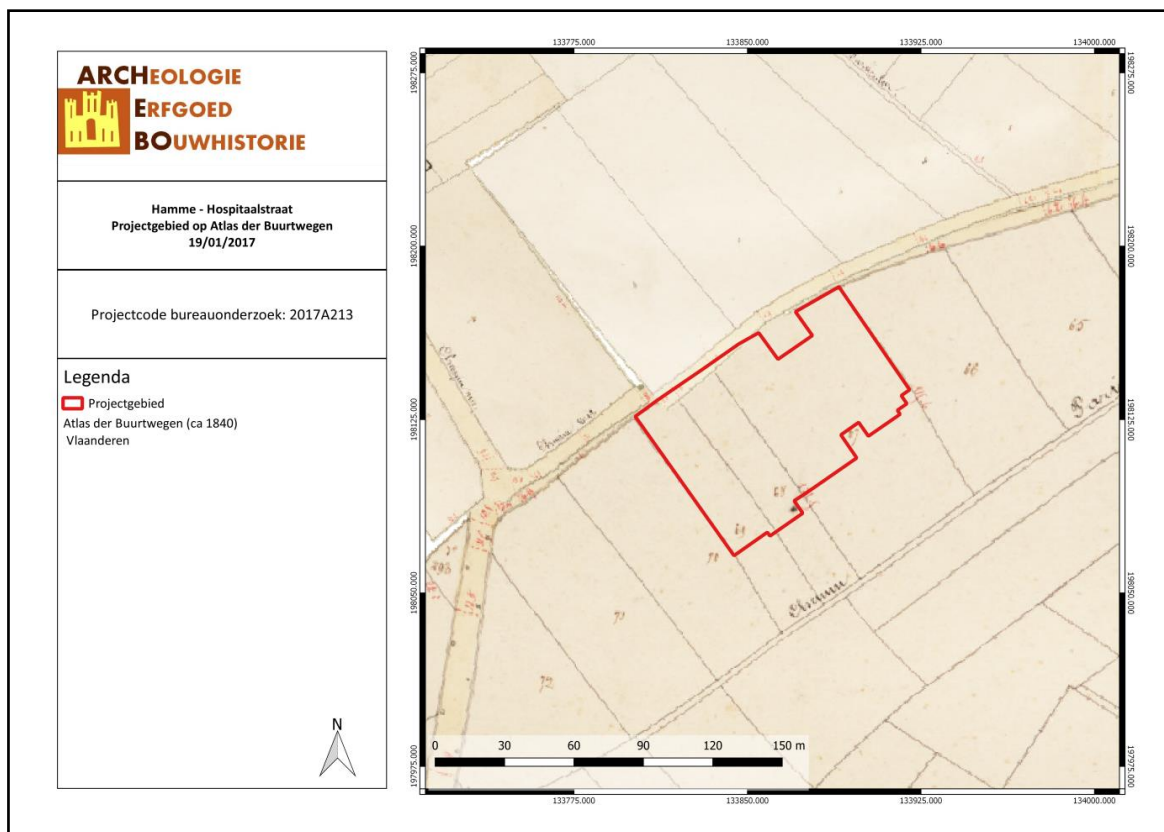
Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat er voor deze periode geen bewoning aanwezig is binnen het plangebied. De Hospitaalstraat is reeds aanwezig, die geflankeerd wordt door een bomenrij. Het gebied is in gebruik als wei- of akkerland en opgedeeld in twee percelen gescheiden door een perceelsgracht. Ten noorden van het gebied komt wel bewoning voor. Hier bevindt zich dicht tegen de oude Durme aan de bewoningskern van Hamme. Meer naar het oosten op bevinden zich enkele molens zoals de 'Croon Molen', de 'Wolf Molen' en de 'Grooten dorst Molen'.



HAHO/17/01/19/14 – Digitale aanmaak

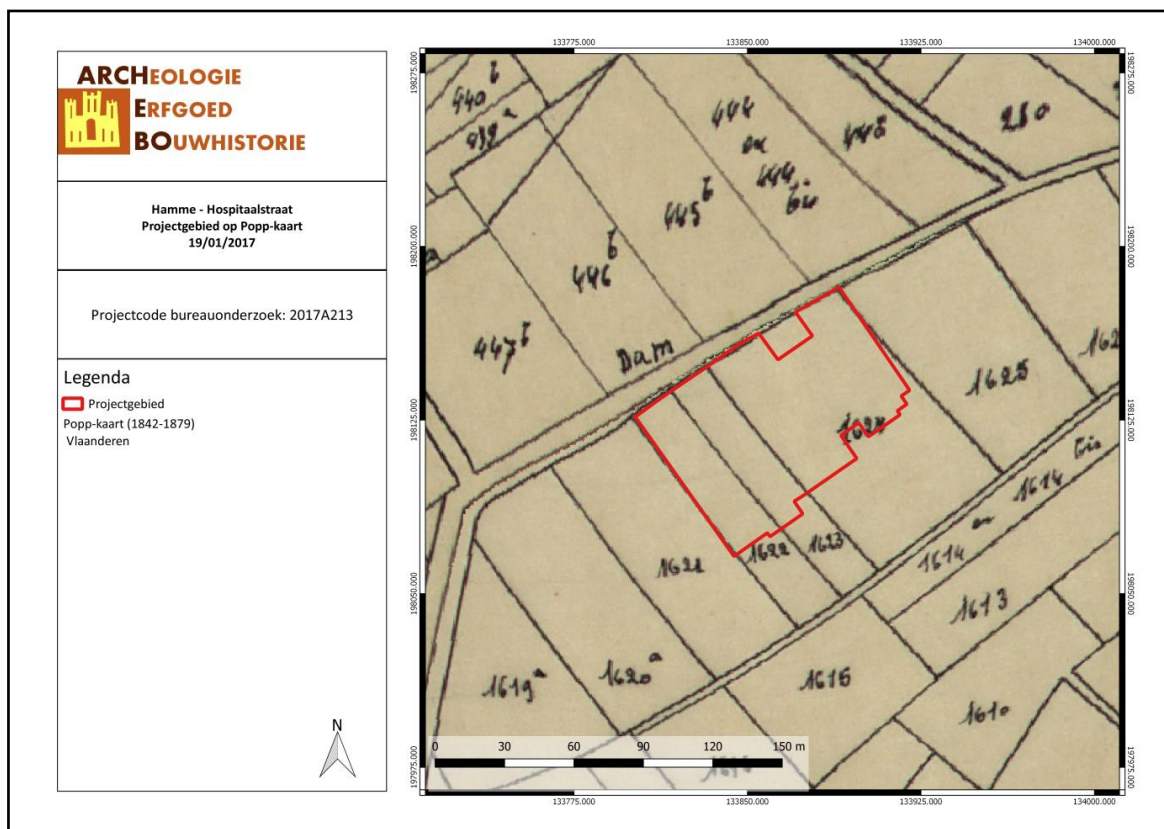
Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).

De situatie blijft nagenoeg onveranderd op zowel de Atlas der Buurtwegen, de Vandermaelenkaart en de kaart van Popp. Het enige verschil zit hem in het verder opdelen van het terrein in meerdere percelen, minstens drie in totaal. Ook is een nieuwe weg, de huidige Damputstraat, aangelegd aan de zuidelijke zijde. Op de Atlas der Buurtwegen wordt deze aangegeven als 'Chemin Parneulier'. De percelen zijn quasi loodrecht geprojecteerd op de Hospitaalstraat en de Damputstraat. De bewoningskern situeert zich nog steeds ten noorden, langsheen de hoofdwegen die vertrekken vanuit het marktplein.



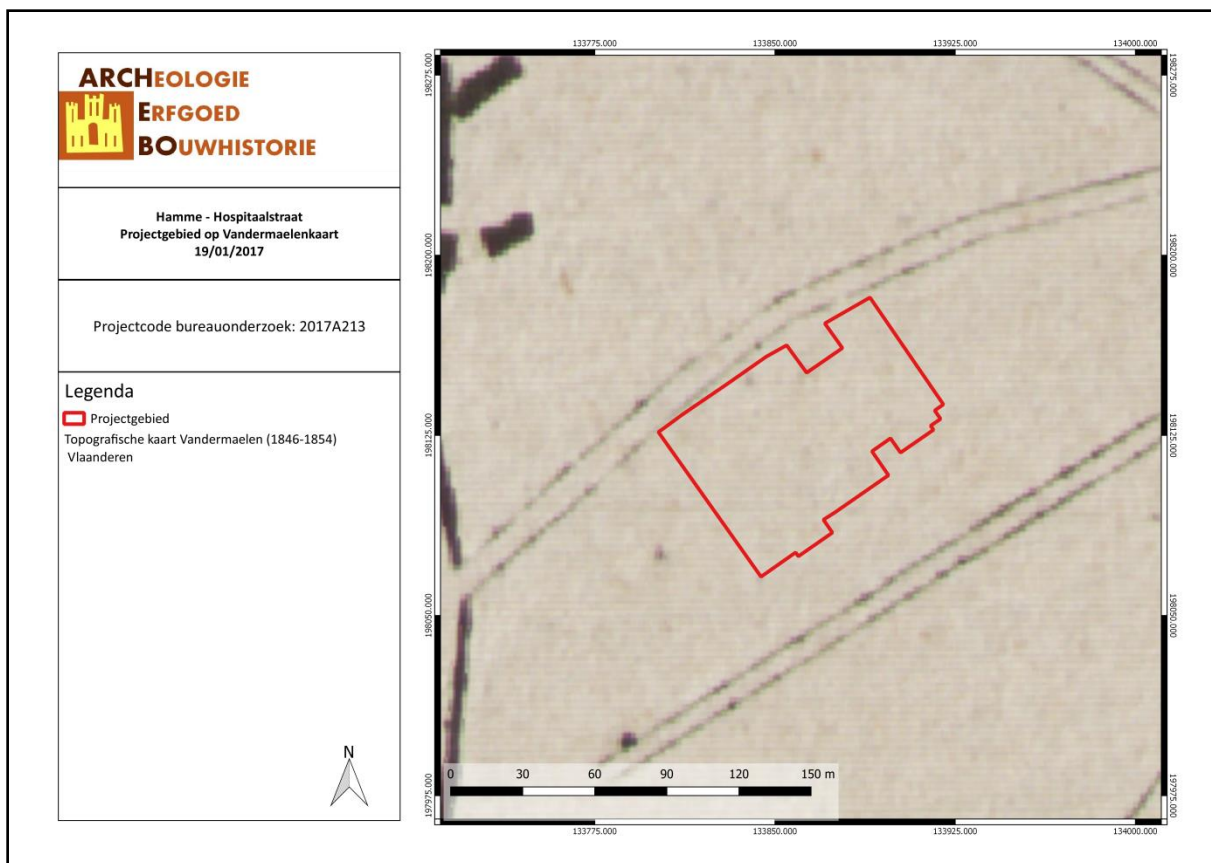
HAHO/17/01/19/15 – Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).



HAHO/17/01/19/16 – Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Popp (Geopunt, 2017).



HAHO/17/01/19/17 – Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

3.4. Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18^{de} en 19^{de} eeuw. De huidige aanwezige bewoning dateert uit de 20^{ste} eeuw. De bebouwing bevond zich meer naar het noorden toe in de bewoningskern van Hamme, gevormd rondom het marktplein. Mogelijk was er wel bebouwing aanwezig in voorgaande periode(s). Historisch gezien kunnen we voor het onderzoeksgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft in hoofdzaak losse vondsten of vondstmateriaal dat uit de rivieren afkomstig is tijdens baggerwerkzaamheden. Ten noordoosten aan de Driegoten werden twee archeologische prospecties uitgevoerd waarbij enkele losse silexartefacten, wat los handgevormd aardewerk en in hoofdzaak laat en postmiddeleeuwse greppels werden aangetroffen. Tijdens een metaaldetectie ten westen van het plangebied werden een tweetal Romeinse bronzen munten teruggevonden.

Op basis van deze gegevens kunnen archeologische sporen aanwezig zijn binnen het plangebied. Echter door de impact van de voormalige gebouwen en bijbehorende stallingen werden deze reeds in het verleden grotendeels verstoord. Dit gegeven kon duidelijk vastgesteld worden door middel van de controleboringen.

4. Resultaten bureauonderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd.

4.1. Algemeen

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van OCMW Hamme een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein zal door de opdrachtgever het bestaande kinderdagverblijf en enkele woningen aan de Hospitaalstraat afgebroken worden om plaats te ruimen voor een groter kinderdagverblijf en assistentiewoningen. Daarnaast zal in het binnengebied de bestaande parking heringedeeld worden en verruimd aangevuld met een op- en afrit. De bestaande parkeergelegenheden worden hierbij licht gewijzigd en uitgebreid tot 63 plaatsen, waaronder 8 voor personen met een beperking, waarbij het bestaande rondpunt zal verdwijnen.

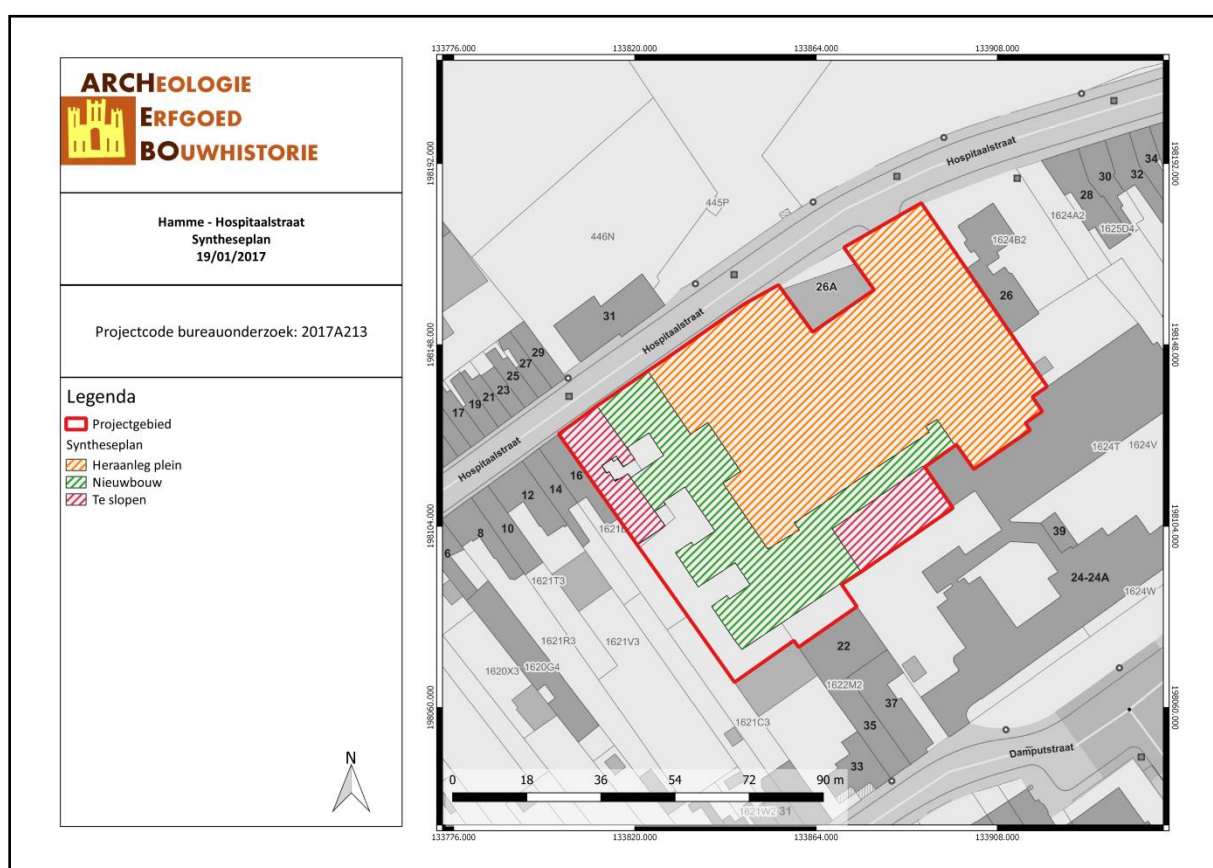
Het huidige kinderdagverblijf heeft een oppervlakte van ca. 460m² en zal afgebroken worden om plaats te ruimen voor een L-vormige gebouw (kinderdagverblijf en assistentiewoningen) met een totale oppervlakte hebben van ca. 1910m². De westelijke vleugel is niet volledig rechthoekig maar zal langs de westelijke zijde drie insprongen hebben, een breder deel aan de straatzijde en langs de oostelijke zijde twee insprongen. Voor de westelijke vleugel zullen de bestaande woningen aan de Hospitaalstraat afgebroken worden. In het recent verleden werd reeds een woning aan de straatzijde afgebroken alsook enkele hangaren die op het achtererf stonden. De nieuw aan te leggen L-vormige structuur is tweeledig opgebouwd. De zuidelijke vleugel (ca. 840m²), waar het huidige kinderdagverblijf gesitueerd is, zal dienst doen als een commerciële ruimte en twee niveaus assistentiewoningen; de westelijke vleugel (ca. 1070m²) omvat een kinderdagverblijf en twee niveaus assistentiewoningen. Binnen het plangebied zijn nog enkele gebouwen aanwezig die ook behouden blijven waaronder het IBO gebouw aan de straatzijde en het dodenhuisje meer centraal binnen het plangebied. Ook blijven de groenzones grotendeels groenzones met uitzondering van het interne rondpunt, dat deels plaats zal ruimen voor nieuwe parkeergelegenheden. Aan het OCMW ten oosten van het plangebied wordt niets gewijzigd.

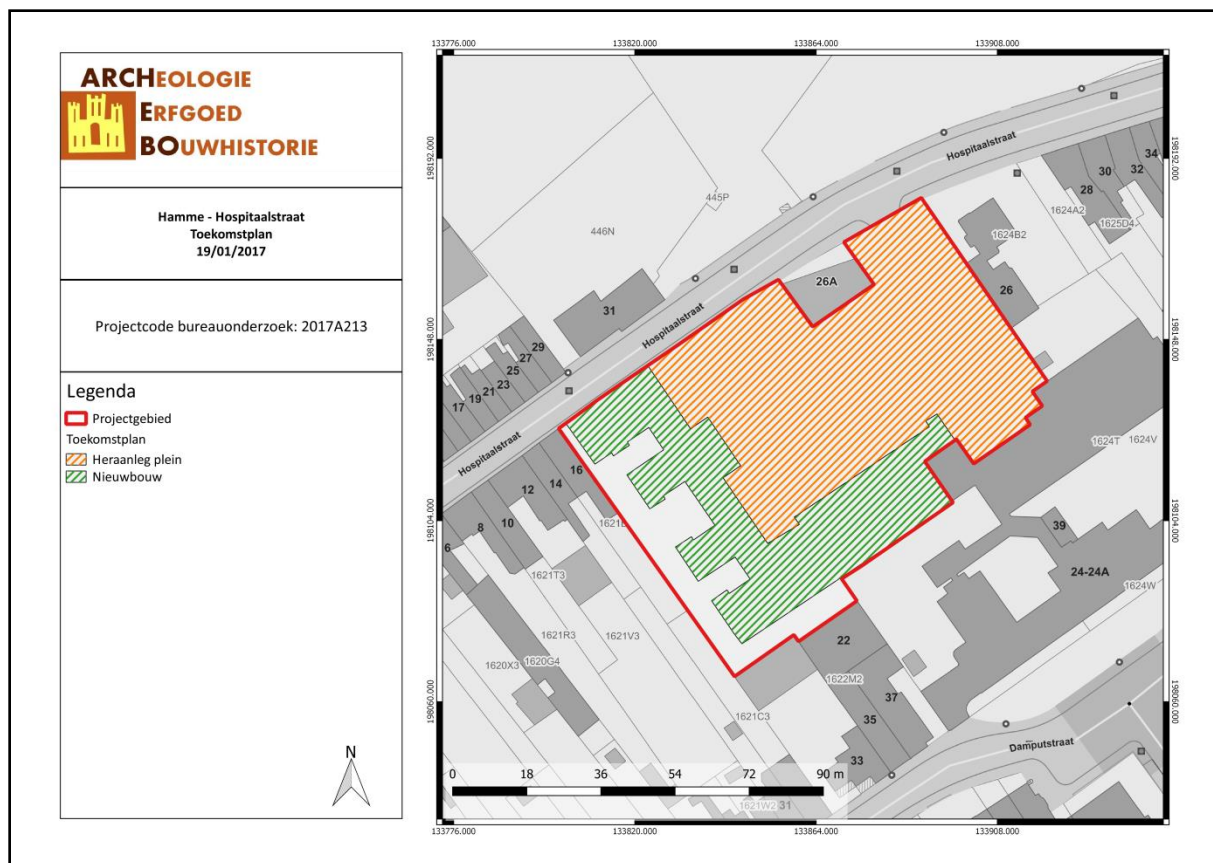
Uit het bureauonderzoek en via de controleboringen is gebleken dat het onderzoeksgebied grotendeels verstoord is bij de bouw van de voormalige gebouwen en stallen. Een groot deel van de gebouwen en bijgebouwen werden reeds afgebroken aan de Hospitaalstraat, met uitzondering van twee woningen aan de hospitaalstraat met bijbehorende stallen. Het kinderdagverblijf is nog in gebruik en dient nog afgebroken te worden. De impact van de huidige en reeds afgebroken gebouwen hebben een aanzienlijke invloed gehad op het archeologisch bodemarchief en dit reeds dermate verstoord. De parking zelf wordt slechts oppervlakkig aangepast en heringedeeld, grotendeels op de reeds bestaande parking en kent bijgevolg geen impact op het bodemarchief tenzij in de reeds verstoorde bovengrond.

4.2. Synthese

Op het syntheseplan worden vier indelingen aangegeven (figuur 28). Het grootste deel valt onder de heraanleg van het interne plein waarbij de parkeergelegenheden heringedeeld en uitgebreid worden (bruine kleur – figuur 28). Het dodenhuis dat zich hier bevindt, blijft behouden. Het toekomstige gebouw wordt aangegeven in de groene kleur. Het gaat om een L-vormig gebouw met als functie een kinderdagverblijf en assistentiewoningen. De zuidelijke vleugel bevindt zich op de locatie van het af te breken kinderdagverblijf. In het rood worden de nog af te breken gebouwen aangeduid, waaronder twee woningen en achterbouwen aan de Hospitaalstraat en het huidige kinderdagverblijf. In het westelijke en zuidwestelijke deel blijft ook een deel onbebouwd (grijze kleur).

Op figuur 29 is het toekomstige plan te zien na afbraak van de woningen aan de Hospitaalstraat en het kinderdagverblijf.





HAHO/17/01/19/19 – Digitale aanmaak

Figuur 29: Toekomstplan met het nieuwe L-vormige gebouw en het heraangelegd binnenplein.

4.3. Beantwoording onderzoeksvragen

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied gedurende de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Het terrein is in gebruik als landbouwgrond. Historische bronnen leverden geen enkele aanwijzing op voor de vroegere periodes.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn enkele archeologische waarden bekend. Het betreft in hoofdzaak enkele losse vondsten tijdens metaaldetectie, waaronder twee bronzen Romeinse munten, en artefacten tijdens baggerwerkzaamheden uit de Schelde en Durme. Twee archeologische prospecties ten noordoosten van het plangebied brachten enkele losse silexartefacten, wat handgevormd aardewerk en greppels uit de laat en post middeleeuwen aan het licht.

2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Mogelijk was dit wel het geval in voorgaande periode(s).

Op de luchtfoto's uit de 2^{de} helft van de 20^{ste} en vroege 21^{ste} eeuw zijn de woningen aan de Hospitaalstraat en de gebouwen van het kinderdagverblijf, OCMW, IBO gebouw, ziekenhuis en parking te zien.

3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitel gemaakt worden in de te verwachten structuren. Naar analogie met eerdere opgravingen kunnen vondsten en sporen verwacht worden vanaf de steentijd tot in de post middeleeuwen. Er zijn echter geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van dense archeologische site in de directe en ruimere omgeving van het plangebied.

4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Ter hoogte van de geplande werken, voornamelijk bij de te slopen en nieuw op te richten gebouwen is het bodemarchief reeds grotendeels verstoord door de vroegere bebouwing (woningen met stallen en schuren). Dit kon duidelijk vastgesteld worden door middel van de controleboringen.

Het binnenplein werd eveneens reeds verstoord door de aanleg van de huidige parking. Deze parking zal oppervlakkig heringedeeld en deels uitgebreid worden, waarbij het bestaande rondpunt zal verdwijnen.

4.4. Samenvatting / assessment bureauonderzoek

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied zal door het OCMW Hamme een bestaand kinderdagverblijf en enkele woningen aan de straatkant afgebroken worden om plaats te ruimen voor een nieuw en groter L-vormig gebouw met als functie kinderdagverblijf, commerciële ruimte en assistentiewoningen. Een groot deel van de woningen en achterliggende gebouwen werden reeds afgebroken. Binnen deze sector werden vijf controleboringen uitgevoerd die aantoonen dat het terrein grotendeels verstoord werd door de bouw en de afbraak van de voormalige en nog bestaande gebouwen.

Als tweede deel van de werkzaamheden wordt het binnenterrein heringedeeld. De bestaande parking zal heringedeeld en deels uitgebreid worden om meer parkeergelegenheden te voorzien. De werkzaamheden concentreren zich oppervlakkig binnen de bestaande verstoring van de huidige parking. Bijgevolg kan hier het *in situ* behoud vooropgesteld worden. Delen van het binnengebied blijven onveranderd waaronder het dodenhuisje.

Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische waarden bekend. In de ruime omgeving zijn wat losse vondsten gekend en vondstmateriaal dat aan het licht kwam tijdens baggerwerkzaamheden. Twee archeologische prospecties ten noordoosten gaven weinig resultaten met uitzondering van enkele losse silexartefacten en handgevormd aardewerk. De enigste sporen betroffen enkele laat en postmiddeleeuwse greppels. Er werden geen verder vervolgonderzoeken geadviseerd.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Mogelijk was dit wel het geval in voorgaande periode(s). Via luchtfotografie werd duidelijk dat de hedendaagse gebouwen opgericht werden in de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw. Bij de bouw ervan zullen reeds grote verstoringen van het bodemarchief plaatsgevonden hebben, zoals ook de controleboringen aan het licht brachten.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als bebouwde zone. De bodemtypes uit de directe omgeving zandgronden aan die matig droog tot matig nat zijn van draineringsklasse.

Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied zal door het OCMW Hamme een bestaand kinderdagverblijf en enkele woningen aan de straatkant afgebroken worden om plaats te ruimen voor een nieuw en groter L-vormig gebouw. Een groot deel van de woningen en achterliggende gebouwen werden reeds afgebroken. Binnen deze sector werden vijf controleboringen uitgevoerd die aantoonen dat het terrein grotendeels verstoord werd door de bouw en de afbraak van de voormalige en nog bestaande gebouwen.

Als tweede deel van de werkzaamheden wordt het binnenterrein heringedeeld. De bestaande parking zal heringedeeld en deels uitgebreid worden om meer parkeergelegenheden te voorzien. De werkzaamheden concentreren zich oppervlakkig binnen de bestaande verstoring van de huidige parking. Bijgevolg kan hier het *in situ* behoud vooropgesteld worden.

Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische waarden bekend. In de ruime omgeving zijn wat losse vondsten gekend en vondstmateriaal dat aan het licht kwam tijdens baggerwerkzaamheden. Twee archeologische prospecties ten noordoosten gaven weinig resultaten met uitzondering van enkele losse silexartefacten en handgevormd aardewerk. De enigste sporen betroffen enkele laat en postmiddeleeuwse greppels. Er werden geen verder vervolgonderzoeken geadviseerd.

Via luchtfotografie werd duidelijk dat de hedendaagse gebouwen opgericht werden in de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw. Bij de bouw ervan zullen reeds grote verstoringen van het bodemarchief plaatsgevonden hebben, zoals ook de controleboringen aan het licht brachten.

4.5. Programma van maatregelen

Er bestaat binnen het projectgebied geen tot beperkte kans voor het aantreffen van archeologische sporen, gezien de hoge verstoringsgraad in het westelijke deel en de oppervlakkige werkzaamheden in het binnengebied.

De werkzaamheden voor de heraanleg van het binnengebied beperken zich tot het huidige oppervlak met een herindeling en aanpassing van de bestaande parking. Hier kan aldus een *in situ* behoud vooropgesteld worden. In het westelijke deel wordt een nieuw L-vormig gebouw ingepland, dat dienst zal doen als kinderdagverblijf, assistentiewoningen en een commerciële ruimte. De zuidelijke vleugel bevindt zich ter hoogte van het af te breken kinderdagverblijf en aldus binnen een verstoorde zone. De westelijke vleugel situeert zich ter hoogte van reeds afgebroken woningen, stallingen en schuren en nog twee af te breken woningen met achterbouwen. De controleboringen geven binnen deze sector reeds zware verstoringen aan, waardoor gesteld kan worden dat het archeologisch erfgoed reeds verstoord werd tijdens de bouw van deze gebouwen. Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat geen verder archeologisch onderzoek dient te gebeuren in gelijk welke vorm.

5. Bibliografie

Bodemkaart Vlaanderen, <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/bodemloketten.html/>.

Centrale Archeologische Inventaris (CAI), <https://cai.onroerenderfgoed.be/>.

Geopunt Vlaanderen, <http://www.geopunt.be/>.

Inventaris van het Onroerend Erfgoed, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI), <http://www.ngi.be/topomapviewer/public/>.

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Hamme_\(Oost-Vlaanderen\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Hamme_(Oost-Vlaanderen))

BAUWENS-LESENNE M., 1962, Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in Oostvlaanderen (vanaf de vroegste tijden tot aan de Noormannen), in: *Oudheidkundige repertoria II*.

DE MEULEMEESTER J. 1984, Circulaire vormen in Oost-Vlaanderen, in: *Archaeologia Belgica* 259, Brussel.

DE SMAELE B. & PIETERS H. 2012, *Archeo Rapport 14 Hamme - De Bunt*, Adede.

DE SMAELE B., PIETERS H., CATRYSSSE A. 2015, *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Hamme, De Bunt (fase 2)*, ADEDE Archeologisch Rapport 61, Gent.

VERLAECKT K., 1989, Waasmunster-Sombeke. Gent, 1989, pp. 292-293. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, XI).

6. Figurenlijst

<i>Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen.....</i>	<i>2</i>
<i>Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017). In de linkerbovenhoek zijn de nog af te breken gebouwen te zien, net als het kinderdagverblijf onder nummer 24.</i>	<i>3</i>
<i>Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto (Geopunt, 2017) met zicht op de huidige toestand. Rechts bevindt zich het naastgelegen OCMW; rechtsonder het ziekenhuis/zorghotel; centraal de huidige parking; centraal onderaan het kinderdagverblijf en links het weiland/groenzone met de nog af te breken woningen aan de Hospitaalstraat.</i>	<i>4</i>
<i>Figuur 4: 3D-model van de huidige toestand met aanduiding van de bestaande gebouwen (zwarte blokken). De gebouwen rechtsboven en het gebouw centraal achteraan dienen nog afgebroken te worden. Het centrale gebouw betreft het te behouden dodenhuisje.</i>	<i>4</i>
<i>Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op een hedendaagse orthofoto (Geopunt, 2017).</i>	<i>6</i>
<i>Figuur 6: Zicht op de grondplan van de huidige toestand. Het noorden bevindt zich naar de onderzijde. Links is het OCMW gebouw te zien en rechts het IBO gebouw. Achteraan bevindt zich het ziekenhuis en het kinderdagverblijf. In het binnengebied bevinden zich de parking met rechts daarvan het dodenhuisje. Rechts bevindt zich nog de bestaande af te breken woningen aan de Hospitaalstraat.</i>	<i>7</i>
<i>Figuur 7: Zicht op de braakliggende groenzone waar de westelijke vleugel zal opgetrokken worden. Op de achtergrond achter de muur is het dodenhuisje te zien (met begroeiing) en daarachter het huidige af te breken kinderdagverblijf.</i>	<i>8</i>
<i>Figuur 8: Links zicht op het plangebied op een luchtfoto van 1979-1990 en rechts op een luchtfoto van 2000-2003 (Geopunt, 2017). In beide gevallen zijn gebouwen en schuren te zien ter hoogte van het westelijke deel, waar nu een braakliggende groenzone is en waar de westelijke vleugel van het nieuwe gebouw ingepland wordt.</i>	<i>8</i>
<i>Figuur 9: Zicht op het nieuwe toestand inplantingsplan.</i>	<i>10</i>
<i>Figuur 10: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).</i>	<i>11</i>
<i>Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).</i>	<i>12</i>
<i>Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in W-O richting (Geopunt, 2017).</i>	<i>12</i>
<i>Figuur 13: Hamme aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)</i>	<i>13</i>
<i>Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).</i>	<i>14</i>
<i>Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).</i>	<i>15</i>
<i>Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).</i>	<i>16</i>
<i>Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).</i>	<i>17</i>
<i>Figuur 18: Locatie van de vijf controleboringen ter hoogte van de westelijke vleugel, geprojecteerd op de toekomstige werkzaamheden (DOV, 2017).</i>	<i>19</i>
<i>Figuur 19: Zicht op de boorkolom van boorpunt 1, ter hoogte van de Hospitaalstraat, met een volledig verstoorde profielsequentie tot minstens 85cm onder het huidige maaiveldniveau.</i>	<i>19</i>
<i>Figuur 20: Zicht op de boorkolom van boorpunt 5 met rechts de geelbruine moederbodem. Boven de moederbodem is een verstoord pakket op te merken met glas, baksteen en kiezels.</i>	<i>20</i>
<i>Figuur 21: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten (Geopunt, 2017).</i>	<i>21</i>
<i>Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).</i>	<i>22</i>
<i>Figuur 23: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).</i>	<i>24</i>
<i>Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).</i>	<i>26</i>
<i>Figuur 25: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).</i>	<i>27</i>
<i>Figuur 26: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Popp (Geopunt, 2017).</i>	<i>27</i>
<i>Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).</i>	<i>28</i>
<i>Figuur 28: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken. In bruin gearceerd geeft de zone aan waar de parking heringedeeld zal worden; in rood gearceerd geeft de gebouwen aan die gesloopt dienen te worden en in het groen wordt het nieuwe L-vormig gebouw aangegeven.</i>	<i>30</i>
<i>Figuur 29: Toekomstplan met het nieuwe L-vormige gebouw en het heraangelegd binnenplein.</i>	<i>31</i>

7. Plannenlijst

HAHO/17/01/19/1 – Digitale aanmaak	3
HAHO/17/01/19/2 – Digitale aanmaak	4
HAHO/17/01/19/3 – Digitale aanmaak	6
HAHO/17/01/19/4 – Digitale aanmaak	11
HAHO/17/01/19/5 – Digitale aanmaak	12
HAHO/17/01/19/6 – Digitale aanmaak	13
HAHO/17/01/19/7 – Digitale aanmaak	14
HAHO/17/01/19/8 – Digitale aanmaak	15
HAHO/17/01/19/9 – Digitale aanmaak	17
HAHO/17/01/19/10 – Digitale aanmaak	19
HAHO/17/01/19/11 – Digitale aanmaak	21
HAHO/17/01/19/12 – Digitale aanmaak	22
HAHO/17/01/19/13 – Digitale aanmaak	24
HAHO/17/01/19/14 – Digitale aanmaak	26
HAHO/17/01/19/15 – Digitale aanmaak	27
HAHO/17/01/19/16 – Digitale aanmaak	27
HAHO/17/01/19/17 – Digitale aanmaak	28
HAHO/17/01/19/18 – Digitale aanmaak	30
HAHO/17/01/19/19 – Digitale aanmaak	31