ONDERZOEKSRAPPORT HEMBYSE ARCHEOLOGIE

NR. 49.

De Oude Abdij van Drongen

De Smaele B., Pieters H., 2020. *Vlakdekkend onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding naar aanleiding van rioleringswerkzaamheden aan de Oude Abdij van Drongen*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 49, Gent.

HEMBYSE

ONDERZOEK:
Drongen, Oude Abdij

Voorliggend document is een:

Melding vooronderzoek	
Verslag van resultaten	
Programma van Maatregelen	
Eindverslag opgraving	+

©Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.

INHOUDSOPGAVE

1 Situering binnen het archeologietraject 5
2 Inhoud en opbouw van het document 6
3 Bijlagen 6
4 Administratieve fiche/~~Privacyfiche~~ 7
4.1 Situering van het onderzoek 7
4.2 Projectcodes 9
4.3 Betrokken actoren 9
4.4 Bewaring van de data 10
5 Beschrijving van het onderzoeksgebied 12
5.1 Huidige situatie: landgebruik 12
5.2 Huidige situatie: bodembedekking 13
5.3 Ruimtelijke ordening 17
5.3.1 Gewestplan 17
5.3.2 RUP/PRUP/BPA ? 17
5.4 Beschrijving van de bodemingrepen 19
5.5 Impact op het archeologietraject 20
5.6 Tussentijds besluit 20
6 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied 21
6.1 Algemeen 21
6.2 Traditionele landschappenkaart 22
6.3 Hydrologie 24
6.3.1 De hydrologie van het onderzoeksgebied in het Antropoceen 24
6.3.2 Aanwijzingen voor de hydrologie in het verleden 27
6.4 Topografie 27
6.4.1 DHMVI, 2001-2004 28
6.4.2 DHMVII, 2013-2015 29
6.4.3 Hoogteprofiel 30
6.5 Erosiegevoeligheid 31
6.5.1 Potentiële erosiegevoeligheid per perceel 32
6.5.2 Afgeleide erosiegevoeligheidskaart 32
6.6 Tussentijds besluit 33
7 Aardkundige situering 34
7.1 Vraagstelling 34
7.2 Geologie en sedimentologie van het onderzoeksgebied 34
7.2.1 Geologisch 3D-model 34
7.2.2 Sedimenten uit het Tertiair 35
7.2.3 Sedimenten uit het Quartair 37
7.2.3.1 Veralgemeende Quartair geologische kaart 37
7.2.3.2 Quartair profieltypekaart 39
7.3 Bodemkundige situering 41
7.3.1 Bodemkaart van België 41
7.3.2 Drainageklasse 43

7.3.3 Referentieprofielen (DOV) ... 44
7.4 Controle van de data ... 45
7.4.1 Gekende boringen in de DOV ... 45
7.4.2 Aardkundige data uit archeologisch onderzoek ... 47
7.5 Nieuwe aardkundige data ... 48
7.5.1 Vaststelling van de quartaire sedimenten in het vlak ... 48
7.5.2 Putwandprofielen ... 50
7.6 Tussentijds besluit ... 54
8 Historische beschrijving van het onderzochte gebied en zijn omgeving ... 56
8.1 Algemene historische situering ... 56
8.2 Evolutie van het gebied op basis van kaarten en luchtfoto's ... 66
8.2.1 Anonieme figuratieve kaart (1579-1619) ... 66
8.2.2 Kaart van Horenbault (1619) ... 66
8.2.3 Kaart van de bezittingen van de abdij van Drongen (1743) ... 69
8.2.4 Atlas van Ferraris (1777) ... 72
8.2.5 Primitief Kadaster (circa 1830) ... 72
8.2.6 Grondplan van het abdijcomplex (ca. 1837) ... 74
8.2.7 Atlas der Buurtwegen (1840) ... 75
8.2.8 Grondplan van het abdijcomplex (ca. 1840) ... 76
8.2.9 Kaart van Popp (1830-1842) & Vandermaelen (1846-1854) ... 77
8.2.10 Topografische kaart 1873 ... 78
8.2.11 Topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) ... 79
8.2.12 Orthofoto uit 1971 ... 80
8.2.13 Orthofoto uit 1990 ... 81
8.2.14 Orthofoto uit 2003 ... 82
8.2.15 Orthofoto uit 2009 ... 83
8.2.16 Orthofoto uit 2012 ... 85
8.3 Tussentijds besluit ... 86
9 Assessment van bestaande archeologische data ... 87
9.1 Vastgestelde archeologische zones ... 87
9.2 Gebieden Geen Archeologie ... 89
9.3 Centrale Archeologische Inventaris ... 90
9.4 Bekrachtigde archeologienota's ... 92
10 Assessment van nieuwe archeologische data ... 94
10.1 Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek ... 94
10.1.1 Personele en logistieke inzet - actoren ... 96
10.1.2 Methodiek en afwijkingen op de CGP ... 97
10.1.3 Terreinomstandigheden ... 100
10.1.4 Theorie versus praktijk: uitgevoerde rioleringssleuf ... 101
10.2 Assessment van het sporenbestand ... 102
10.2.1 Aangetroffen structuren volgens baksteenformaat ... 103
10.2.1.1 Baksteenformaat 18x8x5cm ... 103
10.2.1.2 Baksteenformaat 21-22x10-11x5cm ... 108

10.2.1.3 Baksteenformaat 24x11-12x5-6cm 120
10.2.1.4 Structuren in baksteen en kalksteen 128
10.2.2 Structuren in kalksteen 133
10.2.3 Overige sporen 136
10.3 Assessment van vondsten en stalen 140
10.3.1 Conservatie-assessment van vondsten 140
10.3.2 Conservatie-assessment van stalen 141
10.4 Datering van de vindplaats 142
10.5 Interpretatie van de vindplaats 143
10.6 Tussentijds besluit 144
11 Synthese en waardering 146
11.1 Datering/interpretatie van de dataset 146
11.1.1 Volledigheid van de dataset 146
11.1.2 Huidige dataset en besluit 147
11.1.3 Waardering van de archeologische site 150
11.1.4 Impact van de geplande werken 150
11.2 Vervolgtraject 152
11.2.1 Antwoord op de onderzoeksvragen 152
11.2.2 Afweging van de te nemen maatregelen 154
11.2.3 Bepaling van de te nemen maatregelen 154
11.2.4 Randvoorwaarden 154
12 Bibliografie 155
13 Lijst van figuren 158

1 Situering binnen het archeologietraject

HUIDIG ONDERZOEK	Eindverslag na het uitvoeren van archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling
ADVIES	Geen verder onderzoek

Het huidige onderzoek situeert zich binnen het archeologisch traject als volgt:

[redacted]		[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	
	Eindverslag	Opgraving	<<

2 Inhoud en opbouw van het document

Het voorliggende document bevat volgende onderdelen:

	Administratieve fiche	+
	Beschrijving van het onderzoeksgebied	+
	Onderzoeksopdracht	
	Assessment van landschappelijke data	+
	Assessment van aardkundige data	+
	Assessment van historische data	+
	Assessment van archeologische data	+
	Synthese en waardering	+
	Omschrijving van de maatregelen	

3 Bijlagen

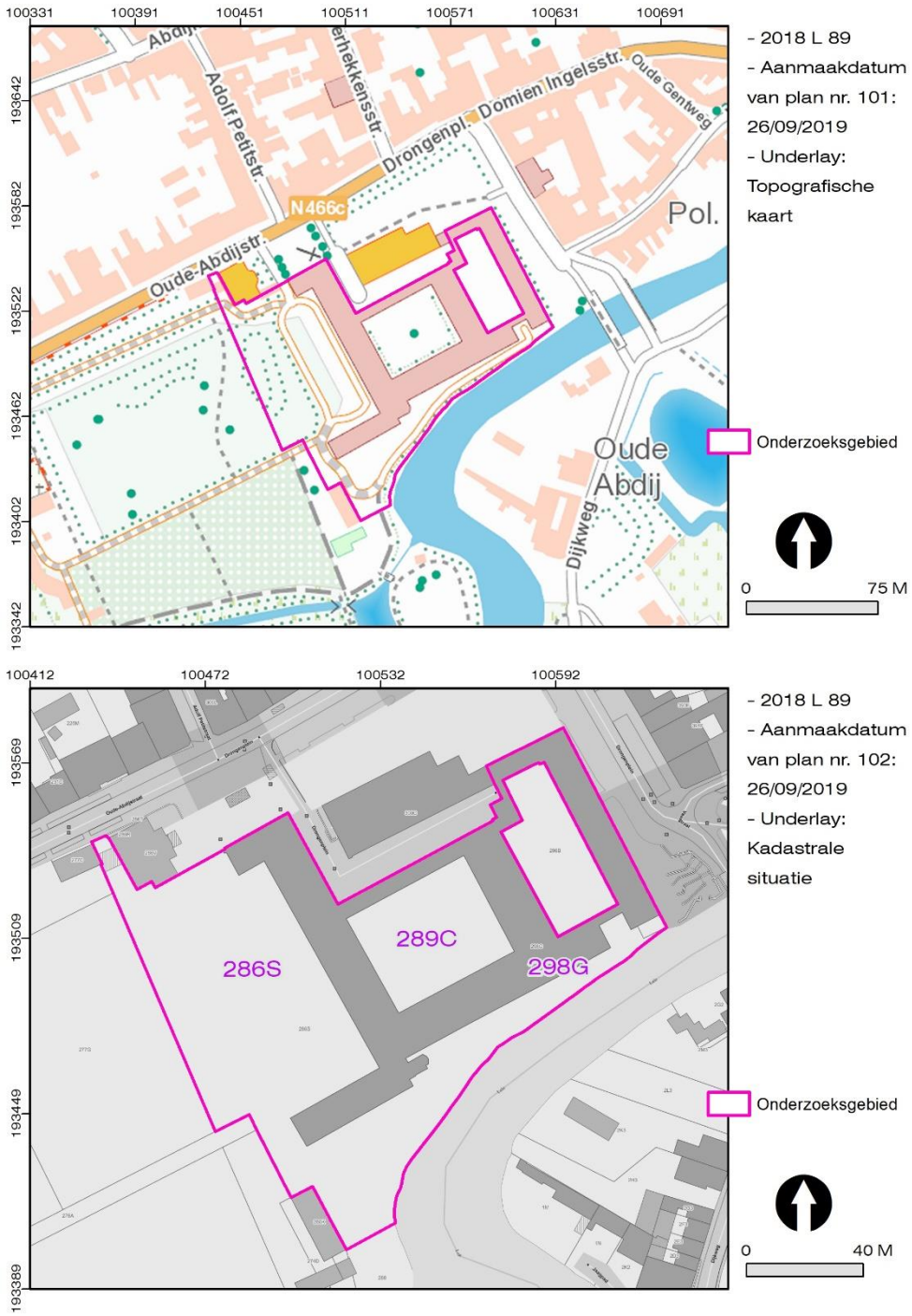
Het voorliggende document is voorzien van volgende bijlagen:

	Inventarissen (plannen, foto's, sporen, vondsten)
	Foto's (plaatsbezoek, veldwerk, vondsten, ...)
	Dagrapporten
	Grondplannen (alle sporen, TAW-waarden, ...)

4 Administratieve fiche/~~Privacyfiche~~

4.1 Situering van het onderzoek

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Gent	
Deelgemeente	Drongen	
Straat en straatnummer		
Kadastrale situering	Afdeling	27/ Drongen 1
	Sectie	B
	Percelen	289C, 298G, 286S
Lambert 72-coördinaten	NW	X 100497,818; Y 193510,190 m
	ZO	X 100579,546; Y 193503,738 m
Oppervlakte	3379 m²	0,34 ha
Oppervlakte bodemingreep	600 m²	0,6 ha
Datum van toekenning van de opdracht	15 juni 2018	
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.	
Opgemaakt volgens CGP	Versie 4.0	
Duur van het onderzoek	40 werkdagen	
Kostprijs van het onderzoek (privacyfiche)	[redacted]	



Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart en de kadasterkaart.

4.2 Projectcodes

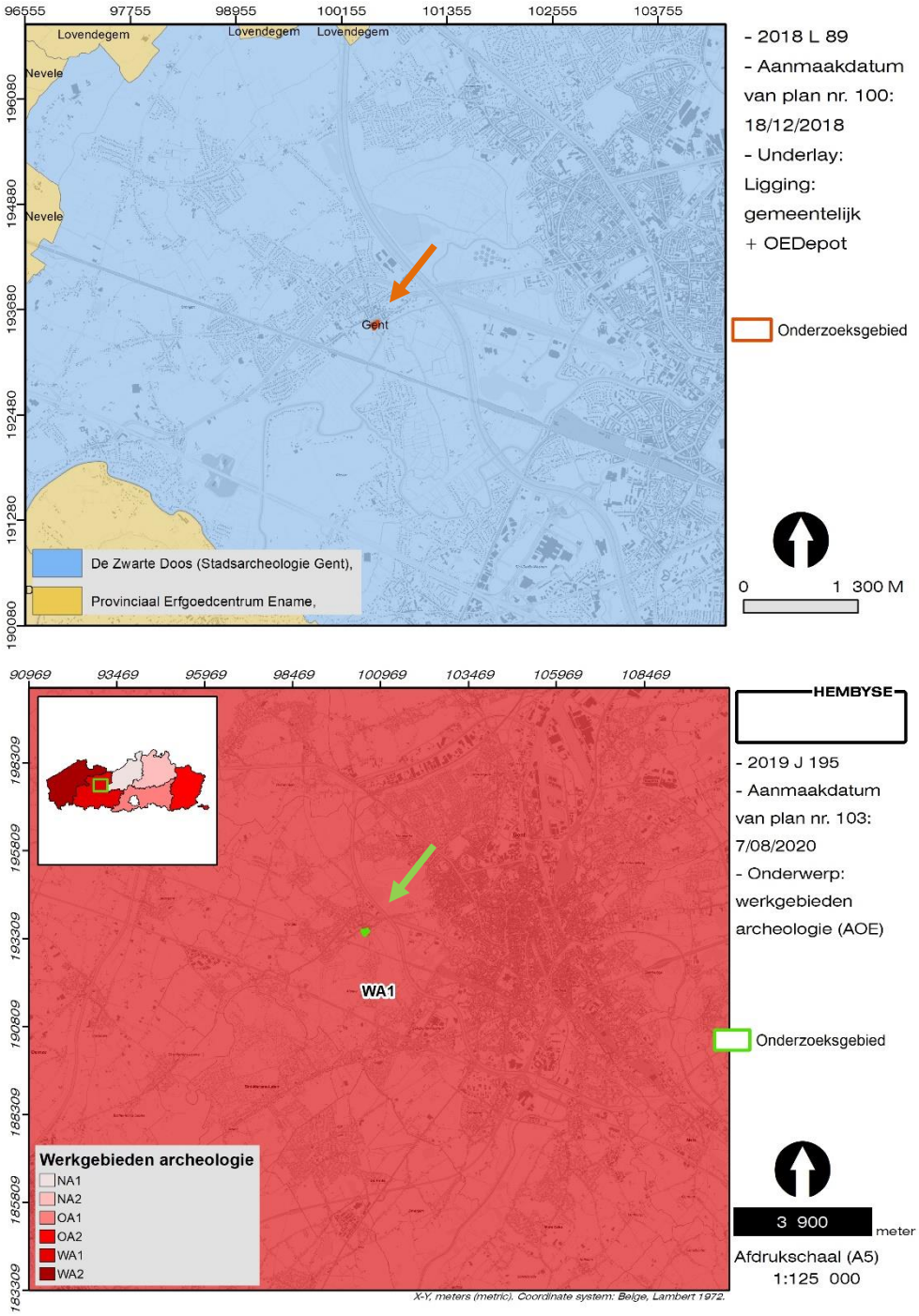
Bureaustudie	2018 L 89
Landschappelijke boringen	n.v.t.
Verkennende boringen	n.v.t.
Waarderende boringen	n.v.t.
Prospectie met ingreep in de bodem	n.v.t.
Opgraving	2019 J 195
Interne projectsigle Hembyse bvba	DRO-OAB

4.3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse bvba (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Geraadpleegde (regio)specialisten	Gunter Stoops (Stadsarcheologie Gent)	
Initiatiefnemer (privacyfiche)	[redacted]	
	[redacted]	
	Privaatrechtelijk	~~Publiekrechtelijk~~
Omgevingsvergunning:	Stedenbouwkundige handelingen	~~Verkaveling van gronden~~

4.4 Bewaring van de data

Plaats en jaar van uitgave	Gent, 2020
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	49
Bibliografische referenties	De Smaele B. & Pieters H., 2020. *Vlakdekkend onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding naar aanleiding van rioleringswerkzaamheden aan de Oude Abdij van Drongen*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 49, Gent.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse bv Kastanjestraat 26, 9000 Gent
Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (privacyfiche)	[redacted]
Bewaring archeologisch ensemble	n.v.t.
Gebruiker van het archeologisch ensemble	n.v.t.
Bevoegde IOED/ Onroerend Erfgoedgemeente	n.v.t.
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	De Zwarte Doos Dulle-Grietlaan 12 9050 Gent



Figuur 2. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten en de erkende onroerend erfgoeddepots. Onder: situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de "Werkgebieden Archeologie" van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

5 Beschrijving van het onderzoeksgebied

5.1 Huidige situatie: landgebruik

De huidige (ten tijde van de gunning van de opdracht in 2018) fysieke situatie van het onderzoeksgebied dient te worden onderzocht om het archeologietraject correct te bepalen. Met andere woorden: welke impact heeft het huidige bodemgebruik op het archeologietraject ? Het onderzoeksgebied bevindt zich grotendeels binnen een gebied dat in het gekarteerde landgebruik gekarteerd is als "Andere bebouwing". Dit vertaalt zich als:

> *Het grootste deel van het gebied wordt bedekt door structuren. Gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem, (tussen 30 en 80% is verhard).*

Dit strookt met het feit dat het gebied in gebruik is als een bestaand gebouwencomplex.

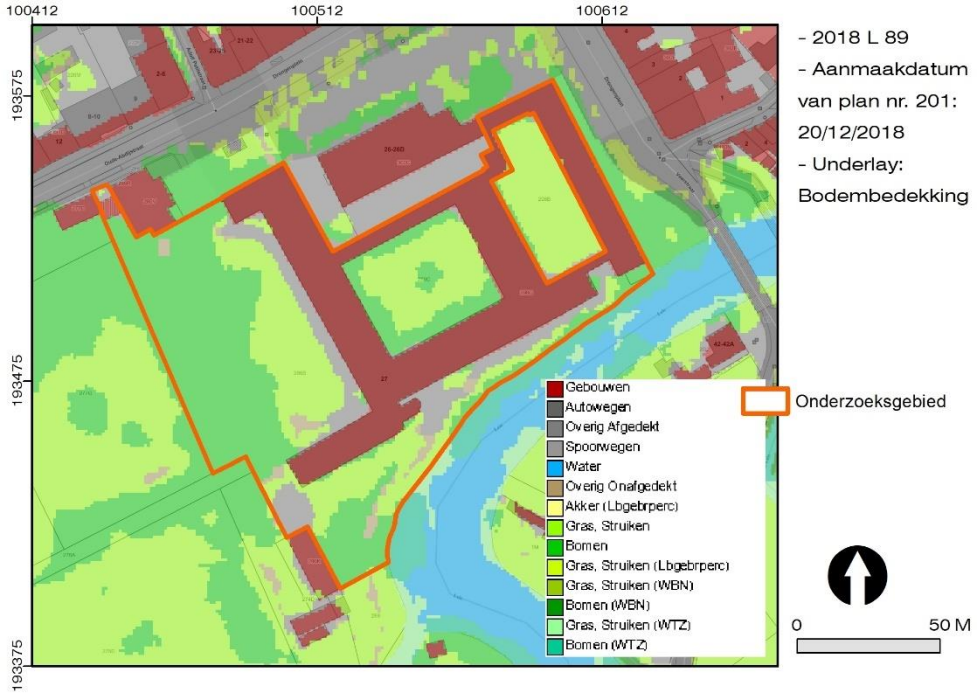
In het westelijke deel van het onderzoeksgebied staat een vertuind gedeelte van het complex gekarteerd als "akkerbouw", "alluviaal weiland" en "loofbos". Deze kartering is een veralgemening en is niet geheel correct.

Figuur 3. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodemgebruiksbestand (landgebruik) van de regio.

Op de bodembedekkingskaart staat de werkelijke situatie meer in detail en meer correct gekarteerd.

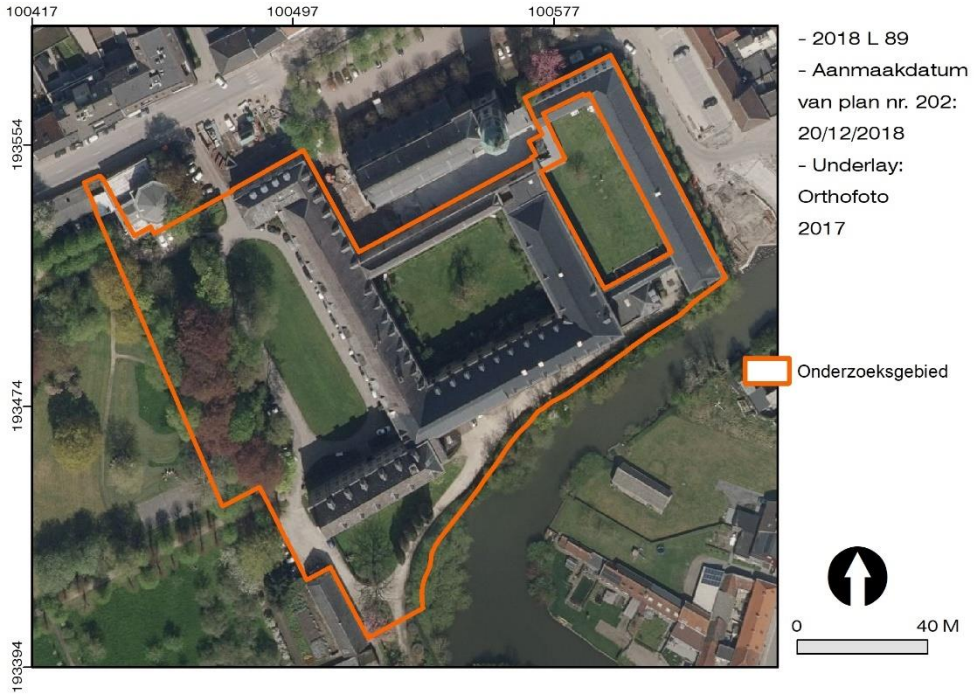
5.2 Huidige situatie: bodembedekking

Op de bodembedekkingskaart is de 21e-eeuwse situatie grafisch weergegeven, weliswaar op een meer gedetailleerde en bijgevolg meer accurate manier. Het onderzoeksgebied is gekarteerd als voornamelijk “gebouwen”, maar ook een deel “overig afgedekt” en begroeiing (gras en struiken, bomen).



Figuur 4. Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodembedekkingsbestand.

Dit komt volledig overeen met de situatie zoals deze op de meer recente luchtfoto's kon worden vastgesteld.



Figuur 5. Orthofoto uit 2017, voorafgaand aan de lopende restauratiewerken.

De gebouwen binnen het onderzoeksgebied zijn in gebruik als de infrastructuur van de vzw Oude Abdij, met toegangswegen, parkings en met bosschages en grasperken in de tuinen. Aangezien de geplande rioleringswerken plaatsvinden aan de buitenzijde van de C-vleugel (of Westvleugel), het Jezuïetenhuis en de Zuidvleugel, gelegen in het westen en het zuiden van het onderzoeksgebied, werd tijdens het plaatsbezoek op 19 september 2019 de nadruk gelegd op deze zones. De C-vleugel grenst aan een graszone die rondom omgeven werd door een toerit voor auto's. Deze bestaat uit een verharding middels kasseien. Aan de westelijke zijde van deze toerit bevindt zich een kleine parkeerzone.

Figuur 6. Zicht op de C- of Westvleugel in noordelijke richting (©Hembyse).

Ten zuiden van de Zuidvleugel bevindt zich een wandelpad met een graszone aan de noordzijde ter hoogte van het Jezuïetenhuis en een haag aan de zuidzijde. Vanaf deze haag loopt het terrein naar beneden, naar de Leie toe.

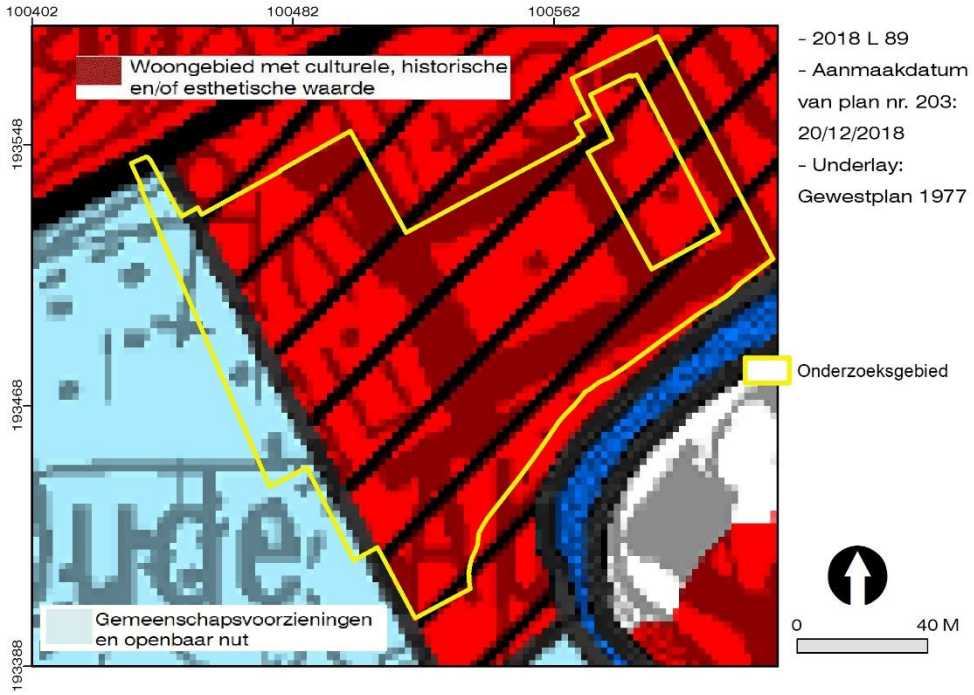
Figuur 7. Zicht op het Jezuïetenhuis in westelijke richting (boven) en op de Zuidvleugel in westelijke richting (onder) (©Hembyse).

Het hele complex heeft een belangrijke historische en monumentale waarde (cf. §*Assessment van historische data* en §*Assessment van archeologische data*).

5.3 Ruimtelijke ordening

5.3.1 Gewestplan

Drongen valt binnen het gewestplan 'het Gentse en Kanaalzone', dat dateert uit 1977. Het onderzoeksgebied bevindt zich volgens dat gewestplan in een woongebied met culturele, historische en/of esthetische waarde (code 0101). Het betreft inderdaad een gebied met gebouwen die beschermd zijn als monument, met name de Norbertijnerabdij met abdij- en bijgebouwen, kloostertuin en begraafplaats.



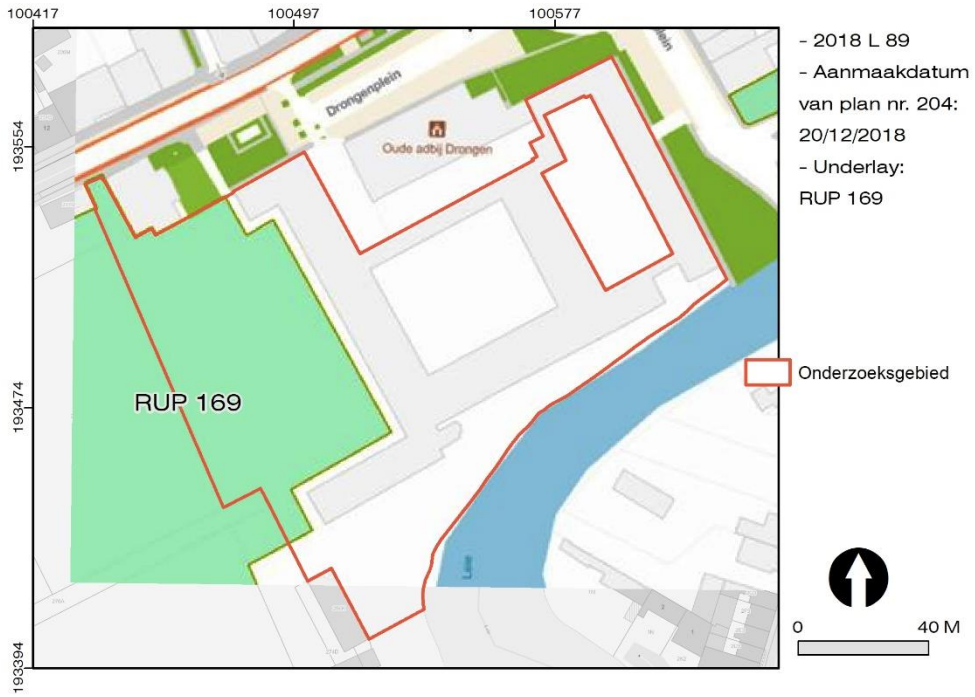
Figuur 8. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan.

Het Gewestplan is een verouderd planningsinstrument dat van kracht is op die plekken waar het niet vervangen werd door een nieuwer plan. De meest recente gewestplannen dateren van het jaar 2000.

5.3.2 RUP/PRUP/BPA ?

Hierna zijn de bestemmingen van het gewestplan op vele plaatsen gewijzigd door de opmaak van "ruimtelijke uitvoeringsplannen" (RUP), binnen het onderzoeksgebied is echter nog geen RUP van kracht. Het westelijke deel van het onderzoeksgebied valt gedeeltelijk binnen het zogenaamde "RUP" 169, dat

gepland is om in voege te treden vanaf 2020[1]. Het stadsbestuur van Gent maakt een thematisch ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) op, het RUP Groen. Dit RUP wil de bestaande groengebieden in Gent planologisch beschermen en nieuwe ontwikkelingen als bosuitbreiding, natuurontwikkeling of parken mogelijk maken. Het past ook in de doelstelling van Gent om een klimaat-neutrale stad te worden. Dat kan zo'n 140 hectare extra groen opleveren en zo'n 255 ha bestaand groen kan beschermd worden. Het voorontwerp RUP werd in de zomer van 2018 goedgekeurd. Momenteel werken de stadsdiensten dit voorontwerp uit in functie van de voorlopige vaststelling van het RUP.



Figuur 9. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het RUP 169.

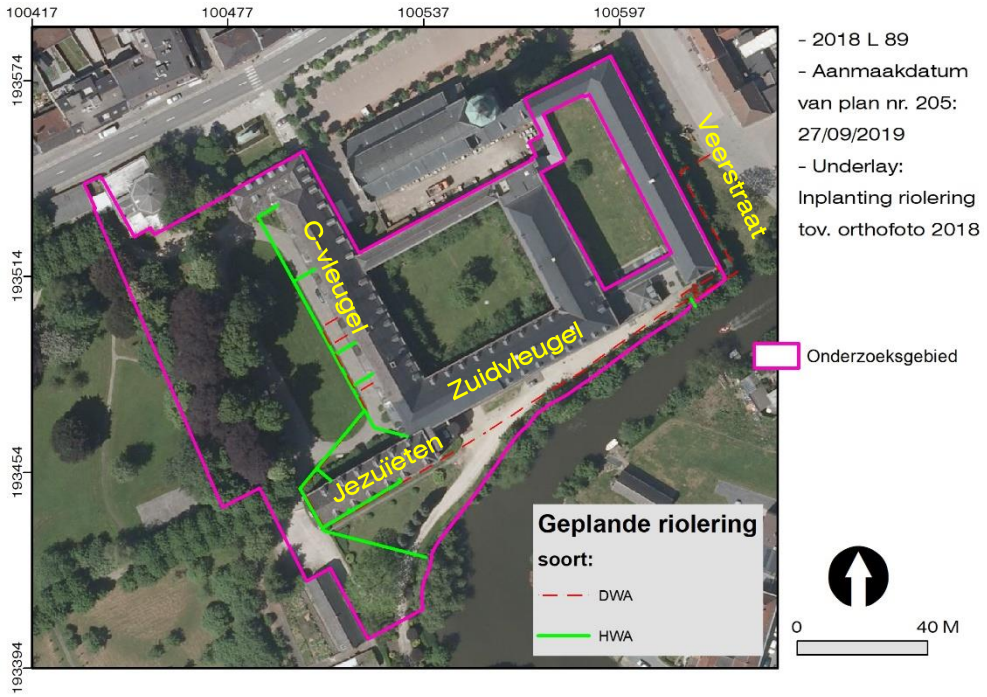
Op zich behelst dit echter geen bestemmingswijziging voor het hier besproken projectgebied. Bijgevolg zijn binnen het projectgebied slechts werken en handelingen toegelaten die verenigbaar zijn met de cultuurhistorische identiteit van het gebied en de aanwezige waardevolle gebouwen.

Binnen het kader van deze bestemming wenste de initiatiefnemer de bestaande riolering te vervangen en daarbij het rioolstelsel te scheiden. Aangezien het werkzaamheden binnen een beschermd monument betrof en de totale oppervlakte van de bodemingreep onder de oppervlaktecriteria voor de opmaak van een archeologienota viel, diende een archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling te worden uitgevoerd.

[1] *https://stad.gent/over-gent-en-het-stadsbestuur/stadsbestuur/wat-doet-het-bestuur/uitvoering-van-het-beleid/ruimtelijke-ordening/gemeentelijke-rups-en-bpas/plannen-procedure/rup-169-groen*

5.4 Beschrijving van de bodemingrepen

Het totale project bestond uit een volledige renovatie van de gebouwen van de Oude Abdij van Drongen. Het ging om een renovatieproject dat ten tijde van de gunning van de uitvoering van het archeologietraject reeds in uitvoering was. De geplande werkzaamheden die daadwerkelijk een bodemingreep omvatten en dus onderhevig waren aan archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling, betrof het vernieuwen van het rioleringsstelsel.
Aan de buitenzijde van de C-vleugel is een gescheiden rioolstelsel voor hemelwater enerzijds en droogweerafvoer anderzijds aangelegd. Van hieruit werd het water langs de westzijde van het Jezuïetenhuis afgeleid. Het hemelwater is vervolgens in zuidelijke richting afgevoerd naar de Leie; de droogweerafvoer loopt verder in oostelijke richting en wordt daar aangesloten op een pomphuis en septieken. Van daaruit zijn nutvoorzieningen aangesloten op de bestaande voorzieningen in de Veerstraat – Drongenplein.



Figuur 10. Situering van de rioleringswerken binnen het onderzoeksgebied.

De stookolietank die zich ongeveer in de hoek van de C-vleugel en het Jezuïetenhuis bevond, is eveneens tijdens de rioleringswerken uitgebroken.
Aangezien er tijdens deze werkzaamheden een reële kans was op het aantreffen van resten van oudere bouwfasen van het klooster dat verschillende bouw- en heropbouwfasen kende, diende een plan van aanpak opgesteld te worden waaruit blijkt dat de graafwerken archeologisch zouden opgevolgd worden en dat concreet aangaf hoe dit zal verlopen. Onder de huidige wetgeving diende dit onderzoek uitgevoerd te worden met toepassing van de procedure voor archeologisch

onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling. Dit onderzoek is door het Agentschap Onroerend Erfgoed in 2019 toegelaten.
De aanvang van het onderzoek was gepland op 21 oktober 2019. De te verwachten duur van het onderzoek was afhankelijk van de vooruitgang van de rioleringswerken. Uiteindelijk is het veldwerk in 24 veldwerkdagen uitgevoerd.

5.5 Impact op het archeologietraject

Het archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling bestaat:

1. Een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem op basis waarvan een plan van aanpak wordt uitgeschreven waarmee een toelating voor het uitvoeren van een archeologische opgraving met het oog op wetenschappelijke vraagstelling kan aangevraagd worden bij het agentschap.
2. Een opvolging van de graafwerken (een zogenaamde “opgraving in de vorm van een werfbegeleiding”) waarvan de resultaten verwerkt worden in een archeologierapport.
3. Het opmaken van een eindverslag.

5.6 Tussentijds besluit

Op basis van de data van de bestaande toestand bleek dat het onderzoeksgebied zich binnen het beschermde monument van de Norbertijnerabdij te Drongen bevindt. Bijgevolg diende een opvolging van de geplande graafwerken te gebeuren in de vorm van een opgraving vanuit wetenschappelijke vraagstelling. Methodologisch diende dit te gebeuren als een werfbegeleiding.
In het kader hiervan is een bureaustudie uitgevoerd, op basis waarvan een plan van aanpak kon worden opgesteld waarmee een toelating voor het uitvoeren van deze archeologische begeleiding bij het agentschap bekomen kon worden.

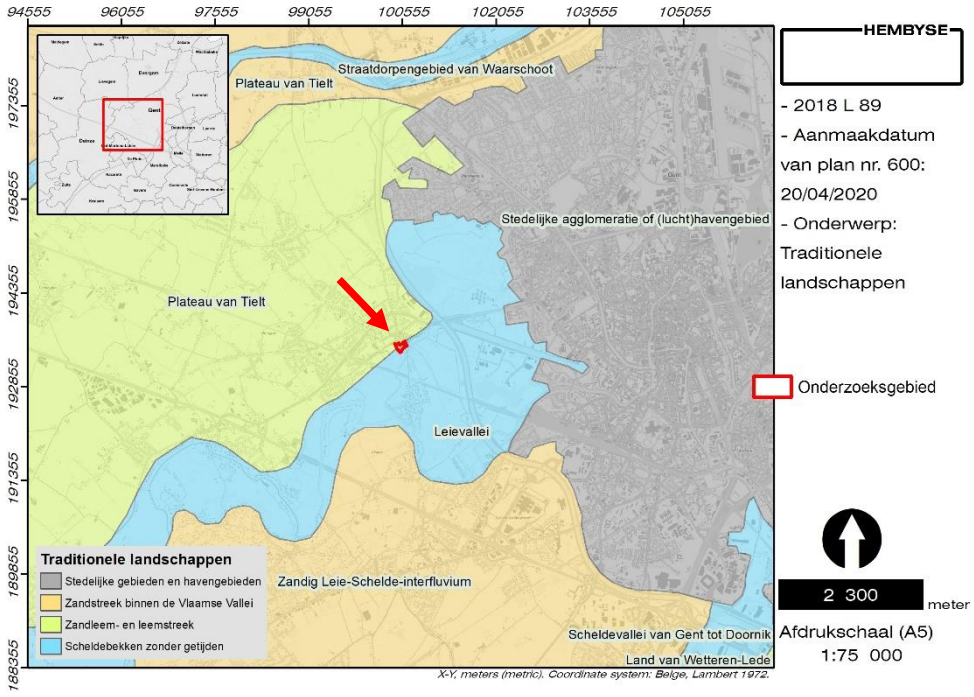
6 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

6.1 Algemeen

Het landschap waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevindt is het resultaat van geomorfologische processen. In dit deel van de archeologienota worden de exogene geomorfologische processen belicht, die middels hun onderlinge wisselwerking *een* invloed hebben gehad op de vorming van het landschap en de relatie tot de mens. Hierbij wordt de traditionele landschappenkaart als uitgangspunt genomen, waarna de exogene landschapsvormende processen vanuit hydrologische (water), topografische (reliëf) en erosieve invalshoeken worden belicht. Sedimenten, gesteenten en bodems (voornamelijk glaciale, periglaciale processen) worden belicht in §*Assessment van de aardkundige data* van dit dossier.

6.2 Traditionele landschappenkaart[2]

Op de Traditionele Landschappenkaart wordt het onderzoeksgebied gekarteerd op de overgang van het Plateau van Tielt naar de Leievallei, gelegen ten westen van de stedelijke agglomeratie van de stad Gent.



Figuur 11. Situering van het onderzoeksgebied op de traditionele landschappenkaart en de landschapsatlas.

Het grootste deel van het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de Leievallei, die deel uitmaakt van het Scheldebekken zonder getijden. De Leievallei van Gent tot Kortrijk vormt hierbij -samen met de Schelde van Gent tot Doornik- de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Het reliëf bestaat uit sterk uitgesproken valleiranden die bepalend zijn voor het uitzicht en de ruimtelijke begrenzing. Oorspronkelijk werd deze vallei gekenmerkt door een sterk meanderende rivier. Echter, door kanalisatie werden verschillende meanders afgesneden. Deze blijven echter structurerend werken als kleine landschapselementen, in combinatie met lineair groen en talrijke geïsoleerde elementen met monumenten-en recreatieve waarde. Men kan er vissen, verpozen, wandelen en zwemmen.

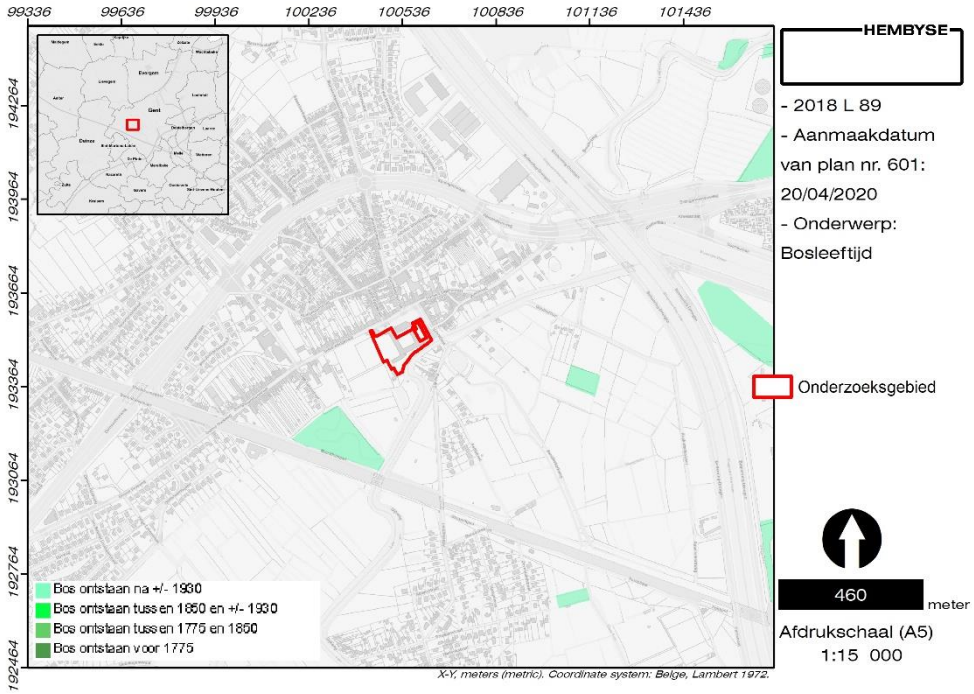
De dorpskern van Drongen bevindt zich net buiten de alluviale vlakte van de Leie, en dus hoger op de helling. Hier wordt het traditionele landschap gevormd door het zogenaamde Plateau van Tielt, dat deel uitmaakt van de Vlaamse Zandleem- en leemstreek. De Vlaamse Zandleem- en leemstreek reikt vanaf de Franse grens op het grondgebied Nieuwkerke, naar Mesen, Houtem-dorp naar Wervik. Daarna loopt

[2] *Antrop M., 2002. Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.*

deze streek vanaf de Franse grens bij Risquons-Tout naar Aalbeke en van Aalbeke naar Rollegem tot Knokke (grondgebied Zwevegem). Van daaruit wordt de vaart naar Bossuit tot de Schelde en tot Escanaffles ter afbakening gevolgd.[3] De streek kenmerkt zich door zachte heuvels en glooiingen, met een vrij open landschap, waarin dorpen zich langzamerhand aan elkaar rijgen, met akkers en bosschages die een lappendeken in alle tinten van de zandleem zelf vormen. Hierbinnen kenmerkt het Plateau van Tielt zich als een zacht golvend plateau met talrijke weidse panoramische zichten. De aanwezige bebouwing is sterk verspreid en maakt deel uit van de open ruimte.

Van het traditionele landschap blijft relatief weinig over. Vooral na de Tweede Wereldoorlog koos de mens er voor om het landschap en de bodem grotendeels te vernietigen, met als resultaat het grijze, monotone en door velen als ronduit lelijk bestempelde verstedelijkte landschap waarin de hedendaagse mens genoodzaakt is te leven.
Deze verstedelijkte en onnatuurlijke situatie uit zich onder meer in de gekarteerde bossen en hun leeftijd, waarbij duidelijk wordt dat het onderzoeksgebied zich in een uitermate jong en onnatuurlijk landschap bevindt, waarbinnen de biodiversiteit zo goed als volledig vernietigd is. Het onderzoeksgebied is dus een antropogeen sterk beïnvloed gebied.

[3] *Vlaamse Overheid, Departement Landbouw & Visserij.*



Figuur 12. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart met de bosleeftijd.

Deze situatie is echter wel het resultaat van een eeuwenoude hydrologische en geologische evolutie, waarop de mens doorheen het verleden een onweerlegbare impact heeft gehad.

6.3 Hydrologie

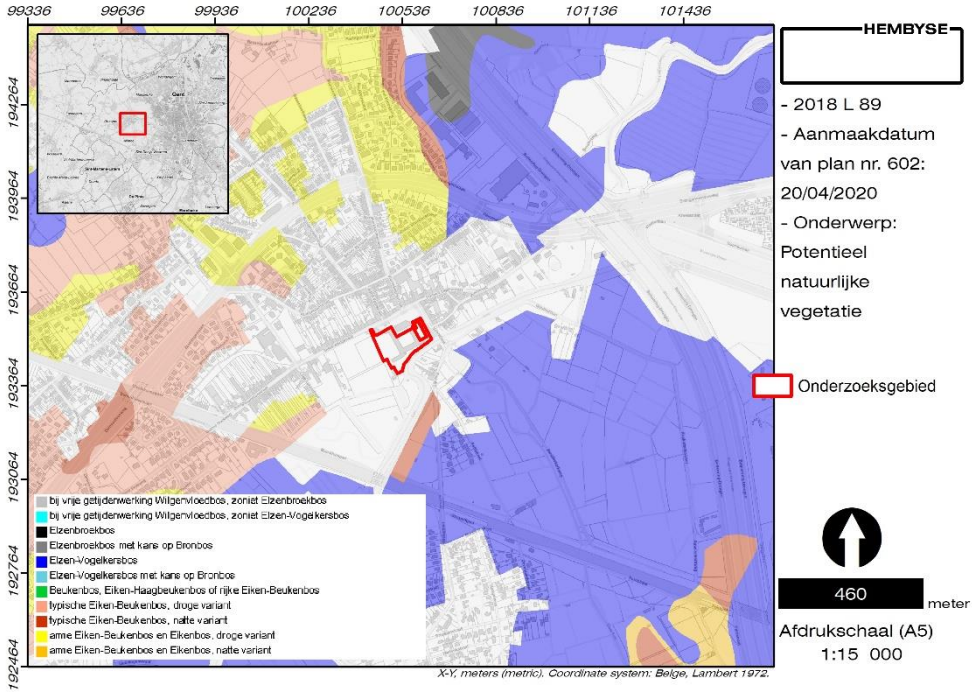
De ontwikkeling van het onderzoeksgebied hangt nauw samen met de hydrologische situering ervan. De hydrologische cyclus beschrijft de weg die het water aflegt door de atmosfeer (in de vorm van waterdamp en wolken), naar de aarde (als neerslag), over en door de bodem (beken, rivieren en grondwater), naar een zee of oceaan en weer terug naar de atmosfeer (door verdamping). Deze cyclus heeft een impact op de waarneming van een gebied door de mens in het verleden.

6.3.1 De hydrologie van het onderzoeksgebied in het Antropoceen

De huidige hydrologie van het onderzoeksgebied is kenmerkend voor het gebied sinds 1950 en is bij uitbreiding van toepassing op het Holoceen. Het onderzoeksgebied is immers niet onderhevig aan de invloed van moderne kanalen, stuwen of dergelijke meer.

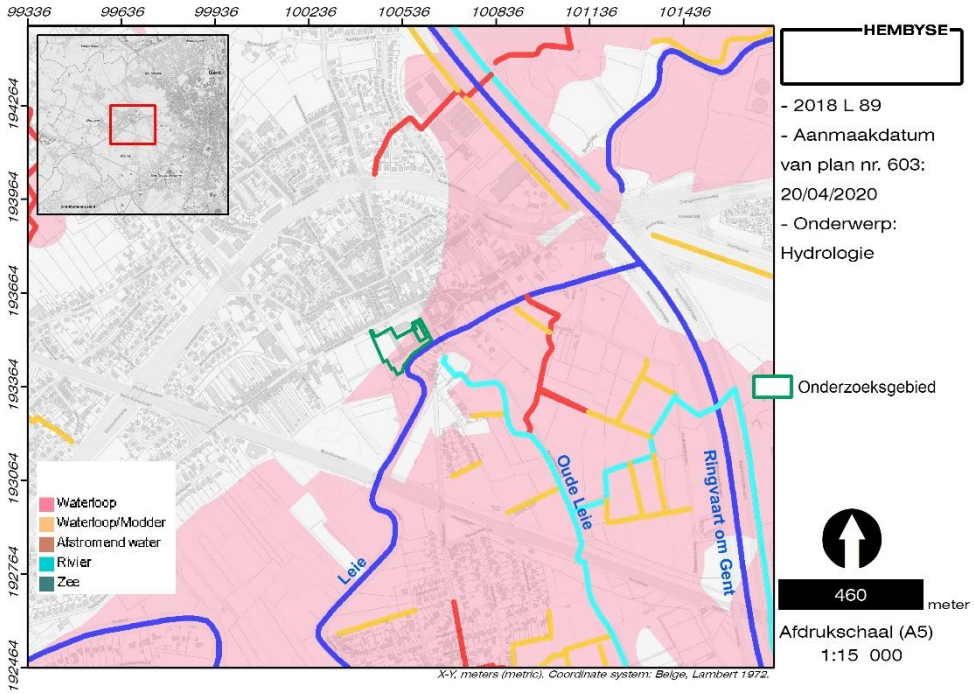
Vanuit de gekarteerde potentiële natuurlijke vegetatie, die een beeld geeft van hoe het landschap en de natuur zich zou ontwikkelen zonder menselijk ingrijpen, kan

worden besloten dat er sprake zou zijn van een elzen-vogelkersbos. De gewone vogelkers gedijt goed op vochthoudende zand- en leemgronden op open terrein en langs bosranden. En ook: de els is een boomsoort binnen een groep van vochtminnende loofbomen. Op de hoger gelegen, drogere zandgronden is sprake van eik en beuk.



Figuur 13. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de potentiële natuurlijke vegetatie.

Deze situatie wordt gereflecteerd in de hydrologie van het gebied: het huidige onderzoeksgebied wordt in het zuiden geflankeerd door de Leie die in noordoostelijke richting uitmondt in de Ringvaart om Gent. Dit is een kanaal van 21,6 kilometer lang dat een halve boog rond de stad Gent beschrijft en alzo alle waterlopen die de stad doorkruisen met elkaar verbindt. De aanleg van dit kanaal werd aangevangen in 1950 en gefinaliseerd in 1969.



Figuur 14. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Hydrolografische Atlas en de van nature overstroombare gebieden.

Aan de overzijde van de Leie bevindt zich het voormalige meersengebied[4] de "Drie Leien" dat tot het begin van de 20e eeuw nagenoeg volledig onbebouwd bleef. Na de aanleg van de Pontbrug tussen Drongen en de Assels werd het gebied echter toegankelijker en werden her en der schabouwelijke zomer- en weekendhuisjes opgericht. Het gebied bleef immers -voornamelijk in de wintermaanden- onderhevig aan overstromingen. Na de aanleg van de Ringvaart kwam hierin verandering, hoewel de laatste overstroming dateert uit 2002. Hierna werden de Leiedijken nog verstevigd en overal op dezelfde hoogte gebracht.

[4] *https://nl.wikipedia.org/wiki/Drie_Leien*

Figuur 15. Feestelijke opening van de nieuwe asfaltwegen in de Assels in 1967[5].

Ook het grootste deel van het onderzoeksgebied bevindt zich binnen een van nature overstroombaar gebied. Deze zone komt volledig overeen met het gekarteerde landschap van de Leievallei. Dit doet dus vermoeden dat het onderzoeksgebied zich eerder in een laaggelegen deel van het landschap bevindt.

6.3.2 Aanwijzingen voor de hydrologie in het verleden

Niet van toepassing, er zijn geen oudere hydrologische kaarten gekend of publiek beschikbaar. Zie §*Assessment van de historische data* van dit dossier (Historisch kaartenmateriaal), hierin wordt afgedaald in het historisch kaartenmateriaal, dat echter niet specifiek op de hydrologie is gericht.
De hydrologische situatie is echter onlosmakelijk verbonden met de topografie van het gebied, die kan worden onderzocht door middel van de topografische kaarten en hoogtemodellen.

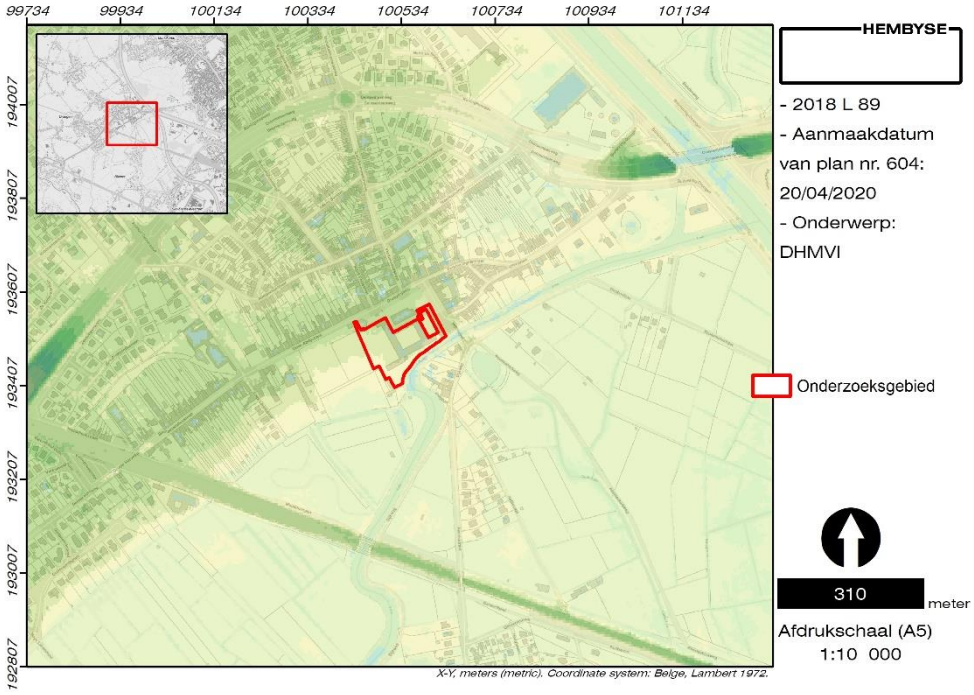
6.4 Topografie

De topografie van een onderzoeksgebied beschrijft de hoogtes van het terrein, de structuren en gebouwen op een terrein, de wegen, enzovoort. Het resultaat is een topografische kaart, die een inzicht geeft in de bovengrondse toestand van het gebied ten tijde van de opmaak van de kaart. In dit hoofdstuk wordt het reliëf van het landschap, de hydrologie en de daaruit vloeiende erosiegevoeligheid besproken. De huidige structuren aan de oppervlakte komen aan bod in §*Beschrijving van het onderzoeksgebied* van de bureaustudie.

[5] *http://www.assels.be/category/geschiedenis/*

6.4.1 DHMVI, 2001-2004

Het eerste Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen is een kaartlaag in rastervorm met resolutie van 5m x 5m. De hoogtewaarden betreffen de hoogte van het maaiveld en zijn uitgedrukt in meter TAW (Tweede Algemene Waterpassing, NGI). De hoogtewaarde per pixel is berekend door interpolatie van hoogtemetingen, in hoofdzaak ingewonnen via laseraltimetrie (LIDAR) met een dichtheid van ca 1 punt per 4m², in de periode 2001 - 2004. In combinatie met het DHMVII geeft dit een beeld van de recente evolutie van het onderzoeksgebied, aangezien in de afgelopen decennia de schaal van grondwerken is vergroot, levert dit vergelijk soms goede resultaten op wat betreft archeologische verwachting.
Ook GGA (zie §*Bestaande archeologische data*) kunnen op basis van het DHM worden afgebakend.

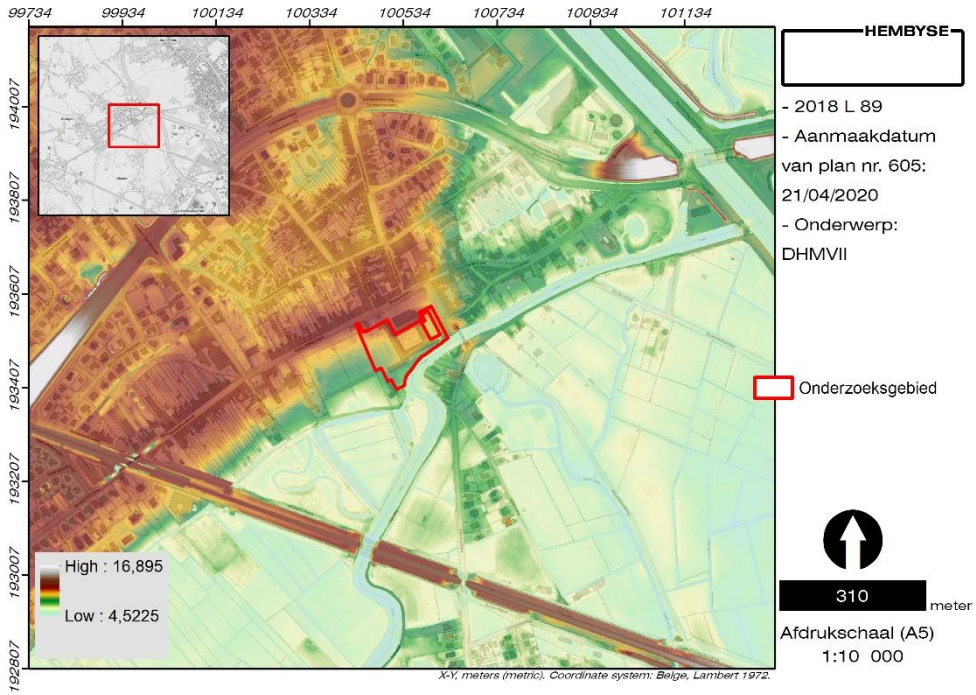


Figuur 16. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVI, DTM 5m.

Op schaal 1:10000 is zichtbaar hoe het onderzoeksgebied zich op een zachte heling bevindt, die van noord naar zuid afloopt naar de vallei van de Leie. Aan de overzijde van de rivier ligt een brede overstromingsvlakte. Het tracé van de Oude Abdijstraat ligt grosso modo parallel aan de rivier. Op het meer gedetailleerde DHMVII kan deze situatie geactualiseerd en beter worden afgelezen.

6.4.2 DHMVII, 2013-2015

Op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, met resolutie van één TAW-waarde (Tweede Algemene Waterpassing) is het duidelijk dat deze topografische situatie niet gewijzigd is.



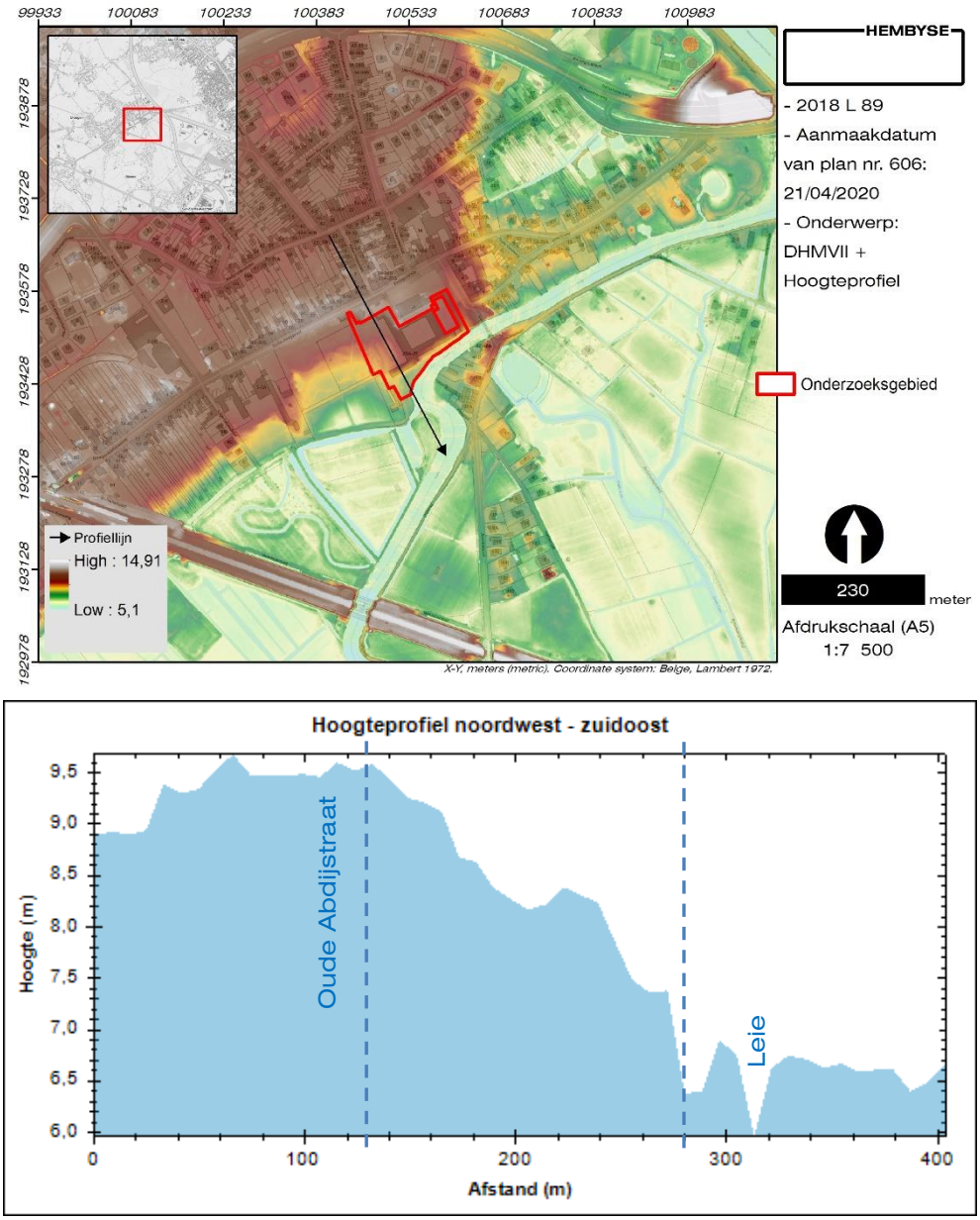
Figuur 17. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m.

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de linkeroever van de Leie, aan de voet van een lichte helling waarop Drongen zich ontwikkeld heeft. Bijgevolg kent het terrein een daling in zuidelijke richting. De locatie is als dusdanig ook opvallend: de abdij bevindt zich op het kruispunt tussen de rand van de hoger gelegen gronden en de eigenlijke Leieloop, die zich op die plaats tegen de hoger gelegen gronden "afdraait".

Wanneer gekeken wordt naar het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied, dan wordt de situering van het onderzoeksgebied op deze overgang in transect zichtbaar.

6.4.3 Hoogteprofiel

Op basis van de meetdata van het DHMVII kan een hoogteprofiel van het onderzoeksgebied gegenereerd worden. Dit geeft vanuit een andere dimensie een beeld van het hoogteverloop van de site. Er is gekozen voor een hoogteprofiel dat de zone van de geplande ingrepen grotendeels in transect doorsnijdt.



Figuur 18. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m (boven) en hoogteprofiel van het onderzoeksgebied (onder) van circa 125 tot 280 meter op de X-as.

Op basis van het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied kan worden gesteld dat het gebied inderdaad gekenmerkt wordt door een vrij steile helling, zoals ook tijdens het plaatsbezoek kon worden vastgesteld. Daarenboven toont het hoogteprofiel

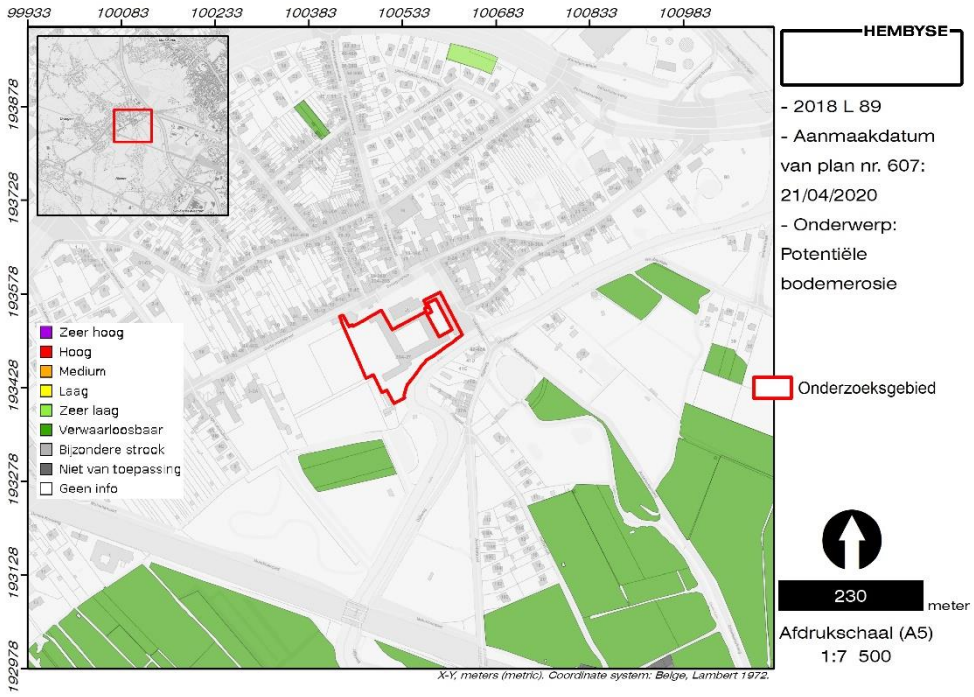
duidelijk aan dat het onderzoeksgebied inderdaad een stuk hoger gelegen is dan het meersengebied aan de overzijde van de Leie.
Het hoogste punt van deze helling, ter hoogte van de Oude Abdijstraat, bevindt zich op een hoogte van+9,46 meter TAW. Van hieruit daalt het terrein naar de Leie toe waarbij het hoogste punt van het onderzoeksgebied gelegen is op een hoogte van +9,26m TAW. De zuidelijke grens van het onderzoeksgebied wordt bepaald door de loop van de Leie zelf, en deze bevindt zich op een hoogte van +6,38m TAW. Dit betekent bijgevolg dat er sprake is van een hoogteverloop van 2,88 meter over een lengte van 134 meter.
Het onderzoeksgebied bevindt zich dus op een gunstige positie binnen het landschap en de nabijheid van de Leie heeft zeker en vast een rol gespeeld bij de ontstaansgeschiedenis en de ontwikkeling van de site.
Wel is er op basis van het vrij steile hoogteverloop mogelijk ook sprake van (historische) erosie van het gebied. Deze erosiegevoeligheid echter kan worden geraadpleegd, zodat hierover uitsluitsel kan worden geboden. De erosiegevoeligheid van een gebied kan immers een grote impact hebben op de bewaring van de bodem.

6.5 Erosiegevoeligheid

Erosie is het proces van slijtage van een vast oppervlak waarbij materiaal of sediment wordt verplaatst of geheel verdwijnt. Dit proces vindt vooral plaats door de schurende werking van wind en stromend water. Erosie is een fenomeen met een natuurlijke oorzaak, menselijke activiteiten kunnen het erosieproces versterken, bijvoorbeeld door het kappen van bossen en het kaal houden van de bodem door ploegen. Erosie moet niet verward worden met verwering (zie §*Assessment van de aardkundige data* van deze bureaustudie). De erosiegevoeligheid van het oppervlak in onze gewesten (en tijdens het Antropoceen, nvdr.) wordt in eerste instantie beïnvloed door de helling van het terrein (zie topografie), de hydrologie van het terrein, het sediment en de bodemkundige toestand. Deze laatste twee worden besproken in §*Assessment van de aardkundige data* van de bureaustudie.
De erosiegevoeligheid van een onderzoeksgebied is immers niet zelden een reflectie van de hydrologische situatie. Voor de archeoloog is de erosiegevoeligheid van een terrein belangrijk aangezien de mate waarin een gebied erodeert drastische gevolgen kan hebben voor de archeologische waarde van het gebied: wanneer een site zich in een sterk tot zeer sterk erosiegevoelig gebied bevindt, is algemeen gesteld de kans op bewaring kleiner, of is de kans op het beschadigen van dit archeologisch erfgoed groter. Anderzijds kunnen archeologische lagen door geërodeerde pakketten worden afgedekt, waarbij de kans op een goede bewaring over het algemeen verbetert (of beter wordt geacht). Om de erosiegevoeligheid van het onderzoeksgebied in te schatten kunnen zowel de Erosiegevoeligheidskaart voor Vlaanderen als de Potentiële bodemerosiekaart per perceel worden onderzocht.

6.5.1 Potentiële erosiegevoeligheid per perceel

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) geeft aan de hand van een klasse-indeling de totale potentiële erosie van een bepaald landbouwperceel weer. De totale potentiële erosie houdt geen rekening met het huidige landgebruik (grasland of akkerland).

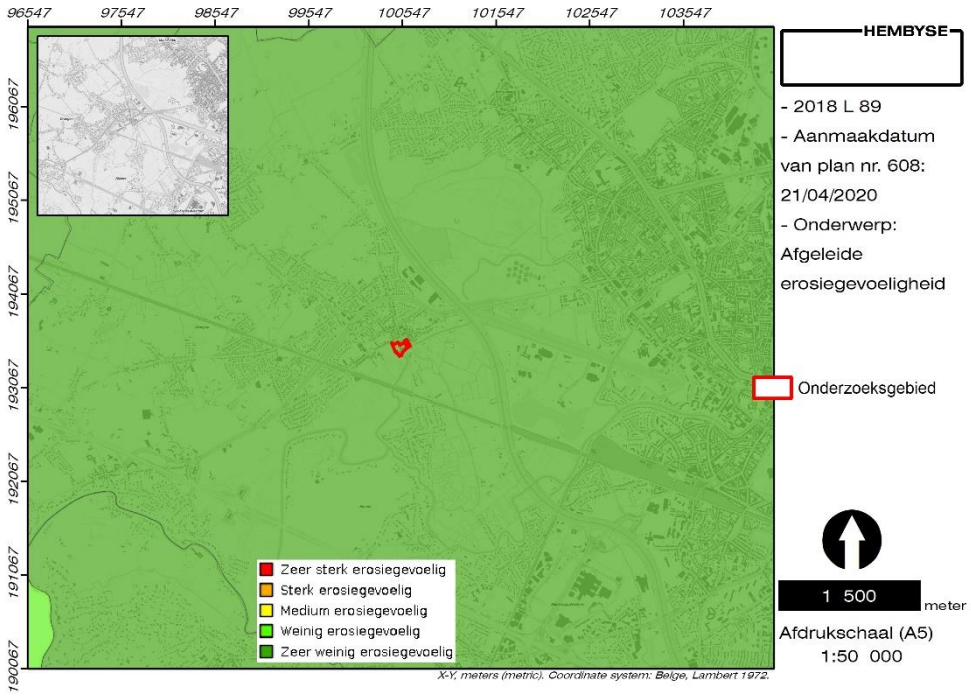


Figuur 19. Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart per perceel.

Aangezien het huidige onderzoeksgebied bestaat uit een woongebied met de hier bij horende infrastructuur, is het niet gekarteerd. De omliggende gebieden, voornamelijk in de vallei van de Leie, bevatten percelen die als “verwaarloosbaar” erosiegevoelig gekarteerd zijn wat natuurlijk samenhangt met de lager gelegen ligging in een meersengebied.

6.5.2 Afgeleide erosiegevoeligheidskaart

De Erosiegevoeligheidskaart voor de Vlaamse Gemeenten geeft voor elke gemeente in Vlaanderen de gemiddelde gevoeligheid voor bodemerosie weer (de dato 2006). De kaart geeft dus op niveau van Vlaanderen een eerste indicatie van de locatie van erosiegevoelige gebieden. De kaart is een afgeleide van de potentiële bodemerosiekaart per perceel (de dato 2006). Op de afgeleide Erosiegevoeligheidskaart voor de Vlaamse Gemeenten staat het gebied ingekleurd als “Zeer weinig erosiegevoelig”. Het onderzoeksgebied is niet fundamenteel veranderd sinds 2006, dus de kaart is nog steeds van toepassing.



Figuur 20. Situering van het onderzoeksgebied op de afgeleide erosiegevoeligheidskaart.

In het geval van het onderzoeksgebied aan het Drongenplein te Drongen betekent dit dat er geen recente bodemerosie (andere dan antropogene ingrepen) moet worden verwacht, maar dit betekent ook dat de archeologische niveaus niet of nauwelijks door (een dunne laag) colluvium bedekt zijn en dus in theorie onbeschermd zijn.

De kaart is echter een veralgemening van de erosiegevoeligheid binnen het omliggende landschap. Bijgevolg dient de aardkundige toestand van het specifieke onderzoeksgebied onderzocht te worden ten einde hierover definitieve uitspraken te kunnen doen. Dit wordt besproken in §*Aardkundige situering* van dit dossier.

6.6 Tussentijds besluit

Het onderzoeksgebied bevindt zich landschappelijk gezien aan de voet van een lichte verhevenheid op de linkeroever van de Leie. Dit uit zich onder andere in het feit dat het onderzoeksgebied zich op een vrij steile helling naar de Leievallei bevindt. Er zijn echter geen aanwijzingen voor natuurlijke erosie.

7 Aardkundige situering

7.1 Vraagstelling

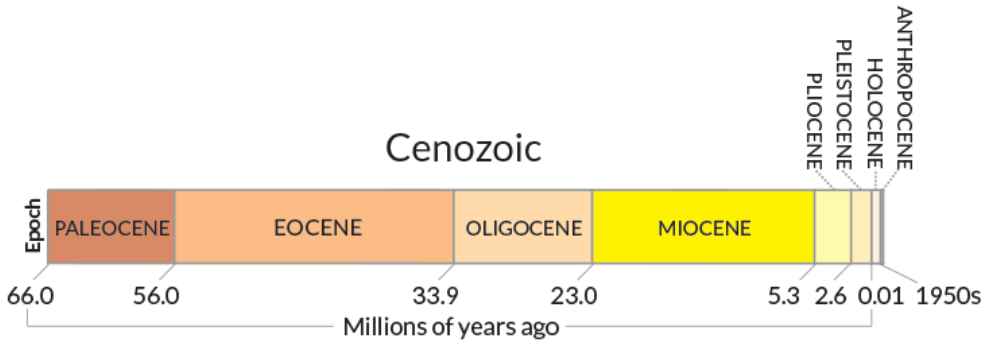
De "aardkundige situering" van het onderzoeksgebied valt uiteen in twee verschillende onderdelen: enerzijds dient onderzocht te worden welke sedimenten binnen het onderzoeksgebied voorkomen en anderzijds welke bodemvormingsprocessen in deze sedimenten zijn opgetreden.
De vraagstelling voor dit deel van het onderzoek is dus:

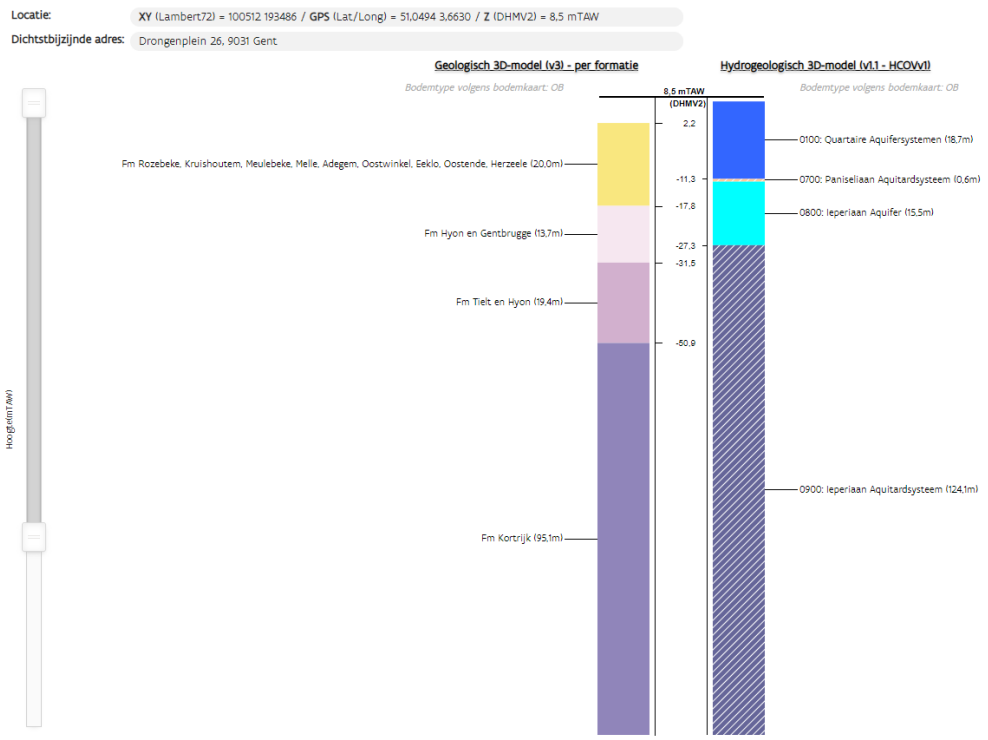
1. **Welke sedimenten bevinden er zich binnen het onderzoeksgebied en hoe zijn deze tot stand gekomen ? Welke impact hebben deze op het potentieel op archeologische sites ?**
2. **Welke bodemvormingsprocessen zijn er binnen deze sedimenten gebeurd en welke impact hebben deze op het potentieel op archeologische sites ?**

7.2 Geologie en sedimentologie van het onderzoeksgebied

7.2.1 Geologisch 3D-model

Het geologisch 3D-model, op basis van data uit de DOV, laat toe om een overzicht te verschaffen van de opeenvolging van sedimenten binnen het onderzoeksgebied en de geschatte dikte van deze pakketten van sedimenten.





Figuur 21. Geologisch 3D-model van het onderzoeksgebied.

Volgens de DOV is er binnen het onderzoeksgebied een quartair sediment aanwezig met een dikte van 20 meter. Het geheel staat gekend onder verschillende benamingen, zoals de Formatie van Kruishoutem, Meulebeke, Melle, of Eeklo die alle deel uitmaken van de zogenaamde “Schelde-groep”. Deze formele eenheid werd gevormd tijdens het quartair en bestaat voornamelijk uit klei, zand of grind en omvat alle fluviatiele afzettingen in het bekken van de Schelde en van de IJzer. De oudste afzettingen werden gevormd tijdens het insnijden van de valleien tijdens het vroeg- en midden-Pleistoceen, terwijl de jongere sedimenten eerder getuigen van een opvulling van de valleibodem.

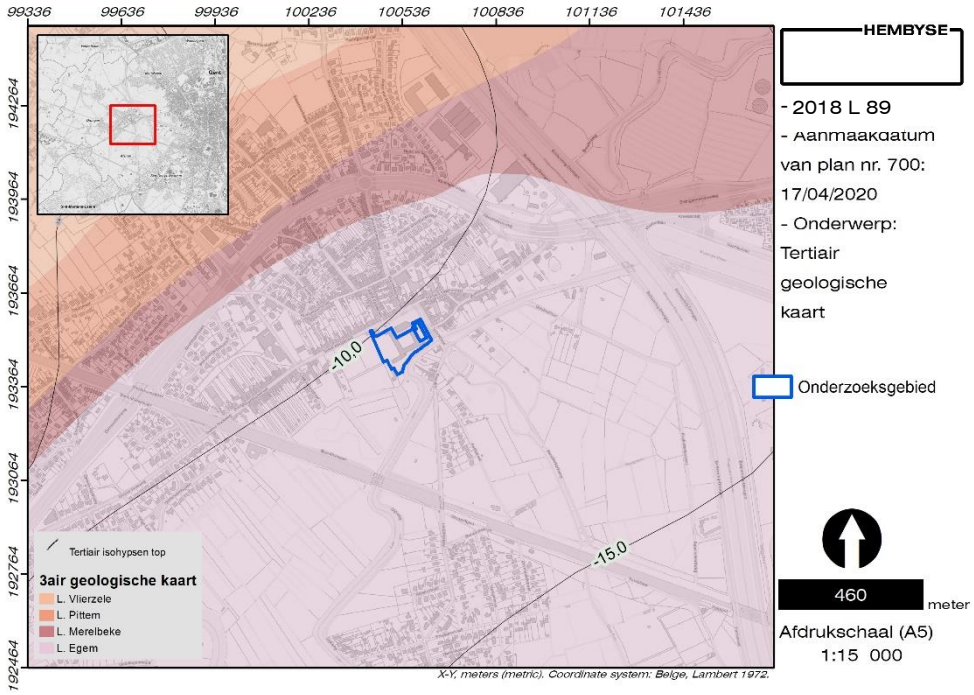
Onder deze quartaire sedimenten bevinden zich -ter hoogte van het onderzoeksgebied- tertiaire sedimenten, die werden afgezet tijdens het vroeg-Eoceen (54,8 tot 49 miljoen jaar geleden). De samenstelling van deze sedimenten wordt hieronder uitgediept. Op de tertiaire sedimenten die ouder zijn dan het vroeg-Eoceen wordt niet verder ingegaan, aangezien de historische menselijke activiteiten lang niet zo ver in de tijd reiken.

7.2.2 Sedimenten uit het Tertiair

De diepste lagen die in het onderzoeksgebied door de mens in het verleden konden worden aangesneden, zijn de tertiaire geologische eenheden in de ondergrond. Deze worden aangesneden bij het uitgraven van uitermate diepe structuren, zoals bijvoorbeeld waterputten en grachten (denk aan grachten van mottekastelen of forten). Deze lagen kunnen ook zijn aangesneden omwille van hun waarde als

grondstof: in het geval van kleiafzettingen kunnen deze voor bijvoorbeeld baksteenproductie zijn aangewend.

De jongste tertiaire (het geologische tijdvak van 66,0 tot 2,58 miljoen jaar geleden) gelaagdheden in de ondergrond van het projectgebied bestaan uit sedimenten van de zogenaamde Formatie van Tielt. Deze formatie is gevormd tijdens het vroeg-Eoceen, met andere woorden tussen 54,8 en 49 miljoen jaar geleden, in een marien milieu.



Figuur 22. Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart (1/50.000).

De Formatie van Tielt[6] bestaat uit een silt-kleicomplex waarin men het Lid van Kortemark, een 40 meter dikke siltige eenheid, het bovenliggende Lid van Egemkapel, een 5 meter dik, hoofdzakelijk kleiig silt en tot slot het Lid van Egem, met een meer zandige fractie kan onderscheiden. Omwille van lithologische en algemeen genetische kenmerken worden de Zanden van Egem, die zich manifesteren ter hoogte van het onderzoeksgebied, in feite uit de Formatie van Tielt gelicht en geplaatst onder de jongere Formatie van Hyon (zie ook Geologisch 3D-model).

Het Lid van Egem wordt gekenmerkt door grijsgroen zeer fijn zand met kleilagen en zandsteenbanken. De zanden zijn glauconiet- en glimmerhoudend. Tijdens de afzetting van deze zanden was er sprake van een subtropisch klimaat, met zelfs stijgende temperaturen. De algemene zeespiegelstand was tevens duidelijk lager. Na de afzetting van deze zanden trok de zee zich verder noordwaarts terug en heersten continentale omstandigheden met lokale erosie en ontkalkingsfenomenen

[6] *Borremans M., 2015. Geologie van Vlaanderen, Academia Press, Gent.*

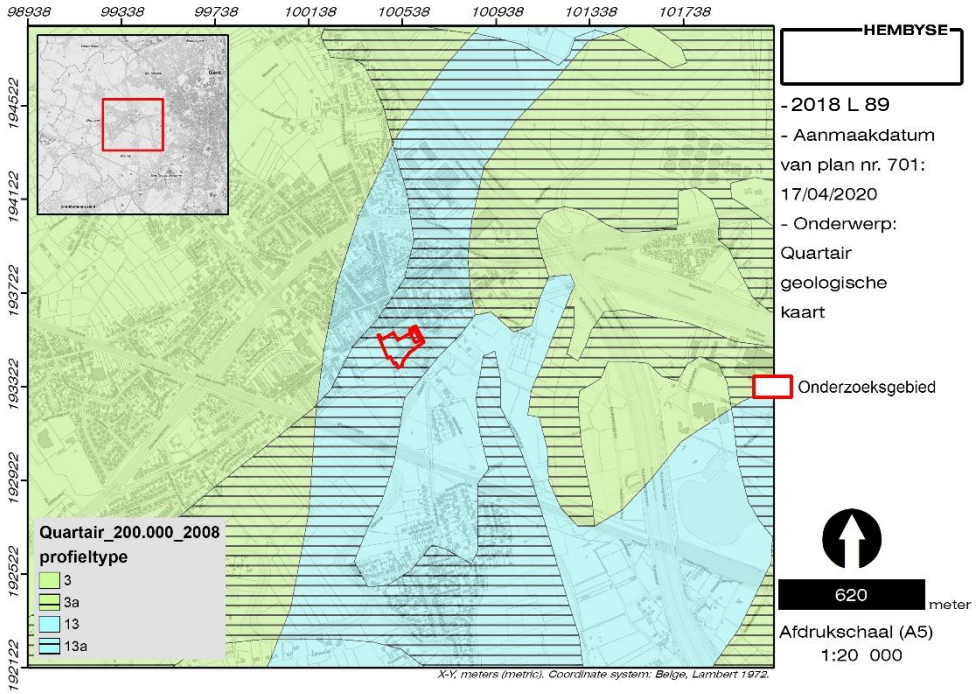
die onder andere werden teruggevonden in de zandgroeve Ampe te Egem (en aldus zijn naam verleende aan deze afzetting).

Ter hoogte van het onderzoeksgebied bevindt de top van deze sedimenten zich op een hoogte van circa -10m TAW, waarbij deze daalt in zuidoostelijke richting. Het onderzoeksgebied bevindt zich op een hoogte van gemiddeld +8,5m TAW, waardoor er sprake is van een quartair pakket van minstens 18,50 meter dik.
Op het moment dat deze zanden werden afgezet was er überhaupt van de mens of van Drongen nog geen sprake, maar de erfenis van deze oerzee heeft tot op vandaag zijn invloed. Deze tertiaire lagen zijn echter meestal afgedekt door quartaire sedimenten maar zowel de tertiaire als de quartaire gelaagdheden hebben de mens in het verleden en het gebruik van het land sterk beïnvloed.

7.2.3 Sedimenten uit het Quartair

7.2.3.1 Veralgemeende Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart staan de bodemtypes weergegeven die afgezet zijn in het quartaire tijdvak (onderverdeeld in het Pleistoceen en het Holoceen, respectievelijk voor en na de laatste ijstijd), met name vanaf 2,58 miljoen jaar geleden tot op heden. Deze afzettingen zijn meestal vrij ondiep aan de oppervlakte aanwezig en zijn in grote mate bepalend voor menselijke activiteiten zoals landbouw, veeteelt, enzovoort.



Figuur 23. Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart (1/200.000).

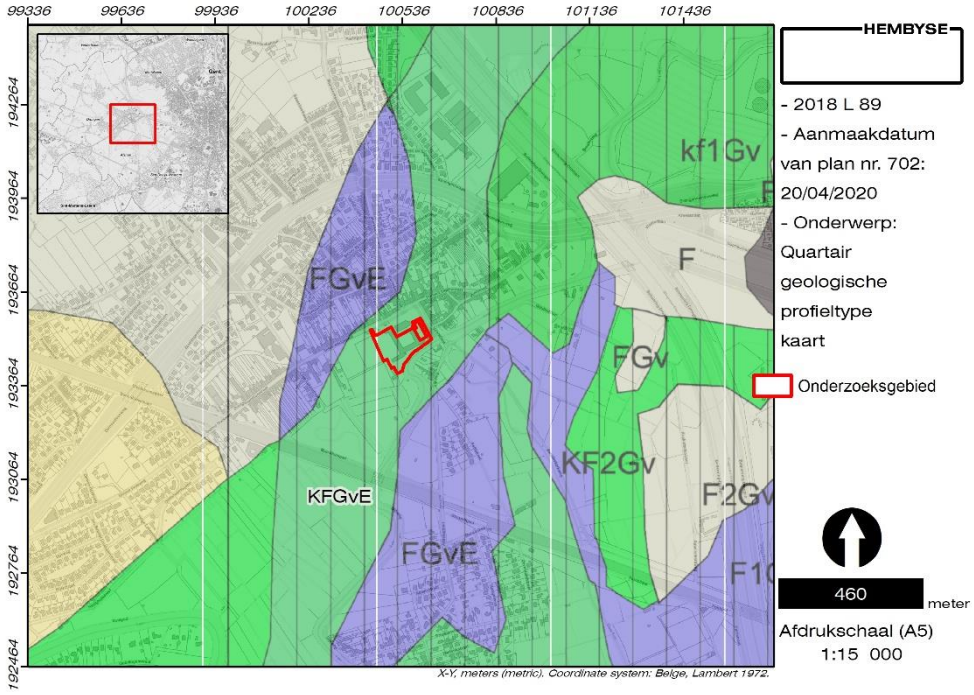
Het onderzoeksgebied staat ingekleurd als zijnde profieltype 13a, wat in theorie overeenkomt met fluviatiele afzettingen uit het Holoceen (c). Deze bevinden zich bovenop de Pleistocene sequentie die bestaat uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), die mogelijk zijn afgedekt met eolische afzettingen (zand tot silt) uit het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), of mogelijk vroeg-Holoceen. Concreet betekent dit dat de ondergrond binnen het onderzoeksgebied is opgebouwd uit zand tot zandleem in het noordelijke en centrale deel van Vlaanderen en silt (of löss) in het zuidelijke deel van Vlaanderen. Hier bovenop kunnen zich hellingsafzettingen uit het quartair bevinden. Het geheel is afgedekt met rivierafzettingen.

Er zijn geen isopachen gekarteerd, maar op basis van de tertiaire isohypsen kon reeds gesteld worden dat er ter hoogte van het onderzoeksgebied sprake is van een quartair pakket met een dikte van circa 18,5 meter.

Dit is een veralgemeende situatie en uitsluitsel over de aan- of afwezigheid hiervan wordt geboden door de samengestelde quartair profieltypekaart te bekijken. Deze laat immers toe de quartaire data op een grotere schaal, en dus meer in detail, te lezen.

7.2.3.2 Quartair profieltypekaart

Op deze kaart bevindt het onderzoeksgebied (terug te vinden op kaartblad 22[7]) zich binnen het gekarteerde profieltype KFGvE, waarbij de Pleistocene afzettingen uit het Eemiaan worden afgedekt door een vroeg-Weichseliaan valleibodemgrind en vervolgens door een Weichseliaan fluviatiel pakket. Tijdens het Holoceen werd het geheel opnieuw afgedekt, eveneens door fluviatiele afzettingen.
Deze gegevens bevestigen aldus de data uit de quartairgeologische kaart, maar stellen deze wel wat scherper.



Figuur 24. Situering van het onderzoeksgebied op de samengestelde quartair geologische profieltypekaart (1/50.000).

Aan de basis van de quartaire afzettingen bevindt zich een pakket grijs tot bleekgroen middelmatig fijn, soms glauconiethoudend zand dat werd afgezet onder een (zeer) energierijk marien of estuarien milieu, en dit ten tijde van het Eemiaan (126000 tot 116000 jaar geleden). Dit marien zandig facies (E) wordt gecorreleerd met de “afzetting van Kaprijke”.
Deze afzettingen worden afgedekt door een pakket vroeg-Weichseliaan valleibodemgrind (Gv; ook wel de “afzetting van Dendermonde” genoemd) dat gekenmerkt wordt door een grof heterogeen materiaal bestaande uit zand met soms grove vegetatieresten. Hoewel soms ook klei beschreven wordt, is voornamelijk grind dominant, dat is opgebouwd uit sedimenten van verschillende oorsprong, zoals zandsteenkeien en silex. Deze grindafzettingen komen zowel voor

[7] *Haecon, in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2000. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 22 Gent, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.*

aan de basis van de grote alluviale valleien als in inter-fluviale gebieden. Gelet op de hydrografische situering van de Oude Abdij van Drongen nabij de Leie is het dan ook niet verwonderlijk dat deze quartaire sedimenten aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied.

Deze sedimenten bevinden zich echter op vrij grote diepte onder het maaiveld: ze worden immers afgedekt door een Weichseliaan fluvio-periglaciaal zandig facies (F) dat behoort tot de Formatie van Eeklo. Dit fluvio-periglaciale sedimentpakket is opgebouwd uit twee afzonderlijke zandige complexen die op veel plaatsen van elkaar gescheiden worden door een minder belangrijk fluvio-periglaciaal lemig facies (het zogenaamde "Lid van Oostakker"). Het onderste zandig complex (dat ook wel het "Lid van Langerbrugge" wordt genoemd) bestaat overwegend uit middelmatig fijn tot middelmatig grof, zwak glauconiethoudend zand, dat naar onder toe zelfs nog grover wordt en dat talrijke grindelementen en ook schelpresten bevat. Het bovenste zandig complex (of het "Lid van Eke") bestaat uit middelmatig fijn zand met laminae of lenzen middelmatig zand. Het is opgebouwd uit een juxtapositie en superpositie van ondiepe kruisgelaagde geulvormige structuren met een interne laminaire opbouw. Deze eenheid vertoont cryoturbaties en vorstwiggen. Het facies is hoofdzakelijk gevormd door verwilderde rivieren die onder periglaciale omstandigheden van de laatste ijstijd actief waren. In dit fluvio-periglaciaal afzettingsmechanisme wisselden accumulatie van sedimenten plaatselijk en tijdelijk af met erosiefasen, wat resulteerde in een residuele dalopvulling. De dikte van dit volledige zandige complex kan sterk variëren, en waar het lemige complex ontbreekt, kan de dikte ervan zelfs oplopen tot 20 meter en meer.

Tot slot wordt het geheel afgedekt door een Holoceen alluviaal zandig facies (K). Deze sedimenten komen voornamelijk voor in kleinere beekvalleitjes en kunnen variëren van kleiig of leemhoudend tot zuiver zand. De afzettingen vertonen geen profielontwikkeling, maar kunnen plantenrestjes en kleine baksteenfragmenten bevatten.

Hiermee kan de eerste onderzoeksvraag van dit hoofdstuk reeds worden beantwoord:

1. **Welke sedimenten bevinden er zich binnen het onderzoeksgebied en hoe zijn deze tot stand gekomen ? Welke impact hebben deze op het potentieel op archeologische sites ?**

Binnen het onderzoeksgebied is er sprake van -in hoofdzaak zandige- fluviatiele sedimenten die zijn afgezet sinds het begin van het Weichseliaan tot in het Holoceen.

- In dergelijke laat- en Pleniglaciale omstandigheden concentreert de (Paleolithische) bewoning zich op hoger gelegen plaatsen in het landschap, zoals stuifduinen, stuwwallen (in Nederland), tertiaire heuvels (zoals de Blandijnberg), uitstekende dekzandruggen, enzovoort, dit ten tijde van warmere periodes (de zogenaamde interstadialen). Paleo-horizonten in deze periode en op de dekzandruggen manifesteren zich in bodems die

bijvoorbeeld gevormd zijn tijdens Allerød en zich manifesteren in kenmerkende bodems zoals Usselo-bodems. Er zijn geen aanwijzingen dat deze binnen het onderzoeksgebied kunnen voorkomen.

- Voor jongere steentijdsites (Mesolithicum) zijn de bewaringsomstandigheden niet gunstig: er is plaatselijk wel sprake van Holocene afdekkende sedimenten, maar deze getuigen van een alluviale vlakte waarbinnen geen sprake is van een stabiele landschappelijke situatie.

7.3 Bodemkundige situering

7.3.1 Bodemkaart van België

De menselijke activiteiten hebben zich sinds het begin van het Neolithicum toegespitst op landbouw en veeteelt en in die optiek zijn de bodems in België -voornamelijk- geïnventariseerd naar de bodemtextuur en de vochtigheid, met het oog op een duidelijk beeld van waar welke gewassen geteeld kunnen worden. Bij de beschrijving[8] van de bodem wordt er in de bodemkunde in België en Nederland gebruik gemaakt van het A/B/C-horizontensysteem. Elke horizont is een apart en duidelijk te onderscheiden laag in de bodem.

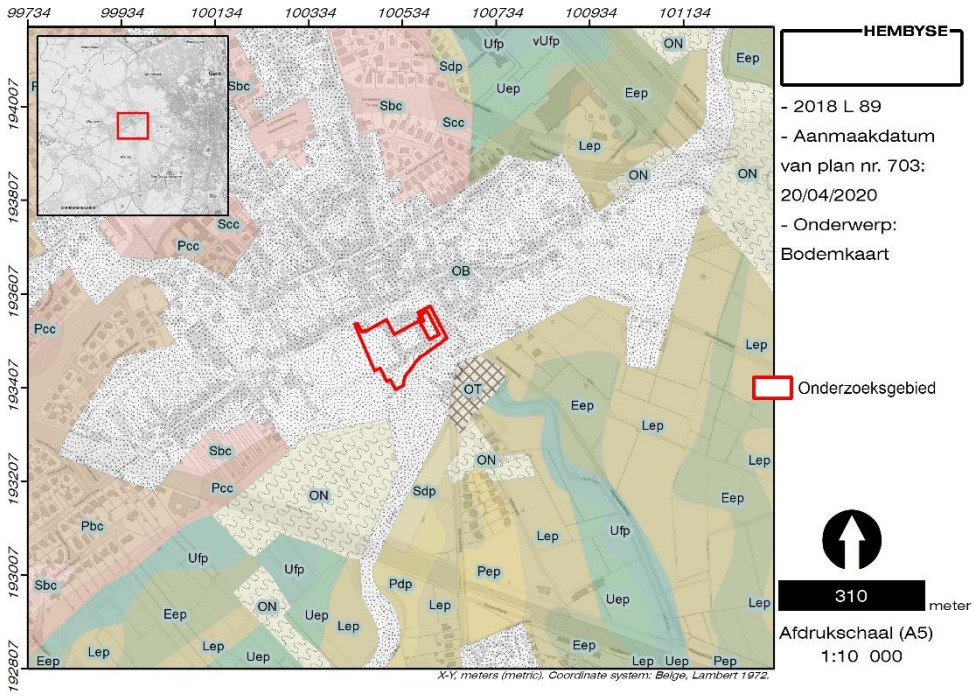
- De O-horizont bevindt zich boven de A-horizont. Hij bestaat uit strooisel: dode maar nog onverteerde plantenresten. Dit is anders dan humus, dat bestaat uit grotendeels verteerde, niet meer herkenbare plantenresten. De strooisellaag komt vaak voor in bossen.
- De A-horizont is het organische of humeuze bovenste deel van de bodem. Humus is de organische rest van dode planten. Dit verrijkt de bodem met organische stoffen die als voedingsstoffen voor allerlei organismen dienen.
- De E-horizont vormt zich tussen de A en de B-horizont. Het staat voor “eluviatie” (uit het Latijn; betekent uitwassen), oftewel uitspoeling. Pas na langdurige uitspoeling zal de bovenliggende horizont zo verarmd zijn dat hij te herkennen is als een vaalgrijze uitspoelingslaag. Het moedermateriaal is volledig gebleekt in de E-horizont en is goed herkenbaar in een zogenaamde “podzolbodem”.
- De B-horizont is de inspoelingslaag. Dit is de horizont die als opvangkamer dient van stoffen die eerder zijn opgelost en hier weer neerslaan. Inspoeling vindt plaats als regenwater de opgeloste stoffen uit hogere lagen transporteert naar een lagergelegen laag. Dit kunnen organische humusbestanddelen zijn, maar ook ijzer. Een stijgende beweging van opgeloste stoffen is ook mogelijk, bijvoorbeeld bij uitdroging van de bodem.
- De C-horizont is de onderste laag en vormt het originele moedermateriaal waarin de bodem zich ontwikkeld heeft. Hiervoor worden de termen “moederbodem”, “onverstoord moedermateriaal” “onverweerd

[8] *Ontleend aan www.geologievannederland.nl.*

moedermateriaal" en (vulg.) "de vaste bodem" door elkaar gebruikt. In de Vlaamse archeologie wordt de term "moederbodem" nog veel gebruikt, in dit dossier wordt de term "onverweerd moedermateriaal" gebruikt. Deze horizont kenmerkt zich doordat de bodemvorming nog niet tot deze diepte is doorgedrongen. De C-horizont kan bestaan uit veen, zand, leem, silt of klei.

- Er kunnen in de bodemkunde toevoegingen zijn, een kleine letter achter de hoofdletter. De combinatie Bh bijvoorbeeld betekent dat de inspoelingslaag is verrijkt met humus. Bs betekent dat er ijzer- en/of aluminiumoxide zijn ingespoeld.
- In sommige gevallen raken bodems begraven onder stuifzanden of andere sedimenten. Vaak vindt er in het sediment nieuwe bodemvorming plaats. De oude bodemvorming is dan niet meer actief. In dat geval spreken we van "paleo-bodems".

Op de bodemkaart van België staat het onderzoeksgebied gekarteerd als bodemtype OB, wat neerkomt op bebouwde gebieden. Het volledige moderne centrum van Drongen staat aldus gekarteerd, en het is tevens een weerslag van de aanwezige kloostergebouwen binnen het onderzoeksgebied.



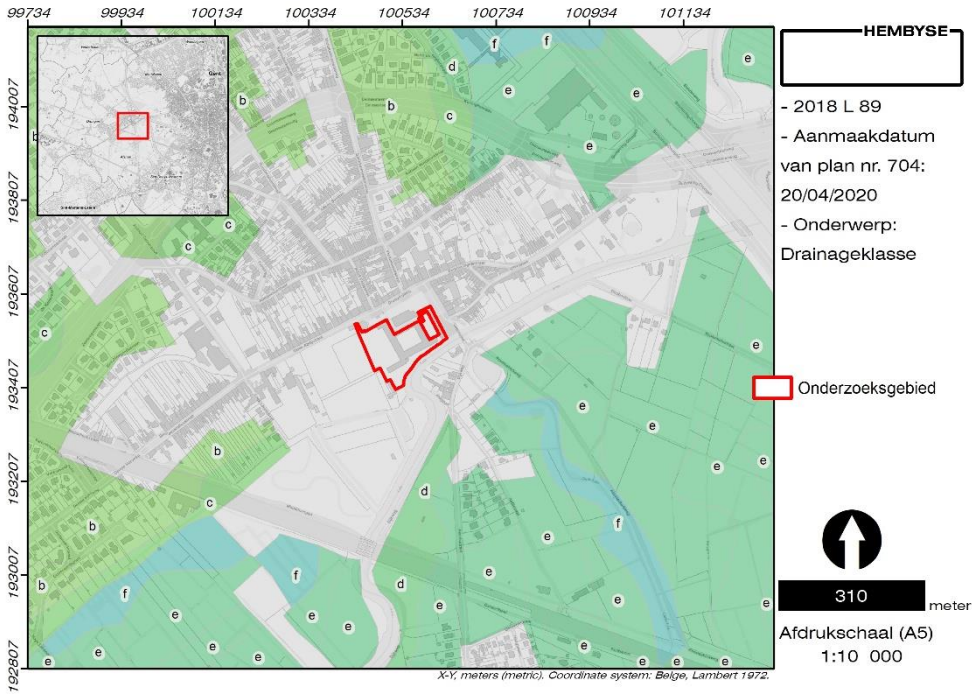
Figuur 25. Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart.

De omliggende gebieden staan gekarteerd als variaties op bodemseries P, S, L, E en U. De aanwezigheid van deze bodemtypes wordt verklaard door de topografische ligging van Gent en Drongen. De zandige hoogtes betreffen in

hoofdzaak lichte zandleembodems (P-type), en worden afgewisseld met alluviale bodems in sedimenten van zand (S) en zandleem (L) tot klei (E en U).[9]
Gezien de landschappelijke ligging van het projectgebied, in een voormalig moerassig gebied in de alluviale vlakte van de Leie, kan men eerder een zandige alluviale bodemtextuur verwachten.

7.3.2 Drainageklasse

Een aanvullende dataset die uit de bodemkaart kan worden gegenereerd, is een kaart van de drainageklassen binnen het onderzoeksgebied. Samen met de bodemsamenstelling geeft dit een beeld van de infiltratiegevoeligheid van de bodem (waar het infiltreren van hemelwater -verzamelnaam voor regen, sneeuw en hagel- wel of niet mogelijk is). De infiltratiegevoeligheid heeft een grote impact op de bodemvorming, maar ook op de menselijke waarneming van de bruikbaarheid van de bodem. In mensentaal betekent dit dat de kaart aangeeft welke bodems (te) nat en welke (te) droog zijn. Op bodems die slecht infiltreren, zijn menselijke activiteiten doorgaans moeilijker, of laten deze weinig archeologische sporen na (behalve in uitzonderlijke gevallen).



Figuur 26. Aanduiding van de drainageklasse binnen het onderzoeksgebied.

Aangezien het onderzoeksgebied zich binnen een bebouwde zone bevindt, is er geen informatie voorhanden met betrekking tot de waterhuishouding. Wel kan op

[9] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Historische stadskern van Gent [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140021 (geraadpleegd op 6 maart 2018).*

basis van de omliggende percelen en de landschappelijke ligging ten opzichte van de vallei van de Leie gesteld worden dat de lager gelegen gebieden nabij de rivier gekenmerkt worden door drainageklasse d of e-f, wat neerkomt op natte, matig gleyige tot zeer natte, zeer sterk gleyige bodems met een reductiehorizont. De hoger gelegen gronden worden gekarteerd als drainageklasse b of c, wat neerkomt op (vrij) droge, zwak tot niet gleyige bodems. Binnen het onderzoeksgebied kan aldus een vrij droge, zwak gleyige bodem verwacht worden.
Op basis van boringen die in het verleden in de nabijheid gezet zijn, kan nagegaan worden of de hier vooropgestelde verwachting klopt, dan wel moet bijgesteld worden.

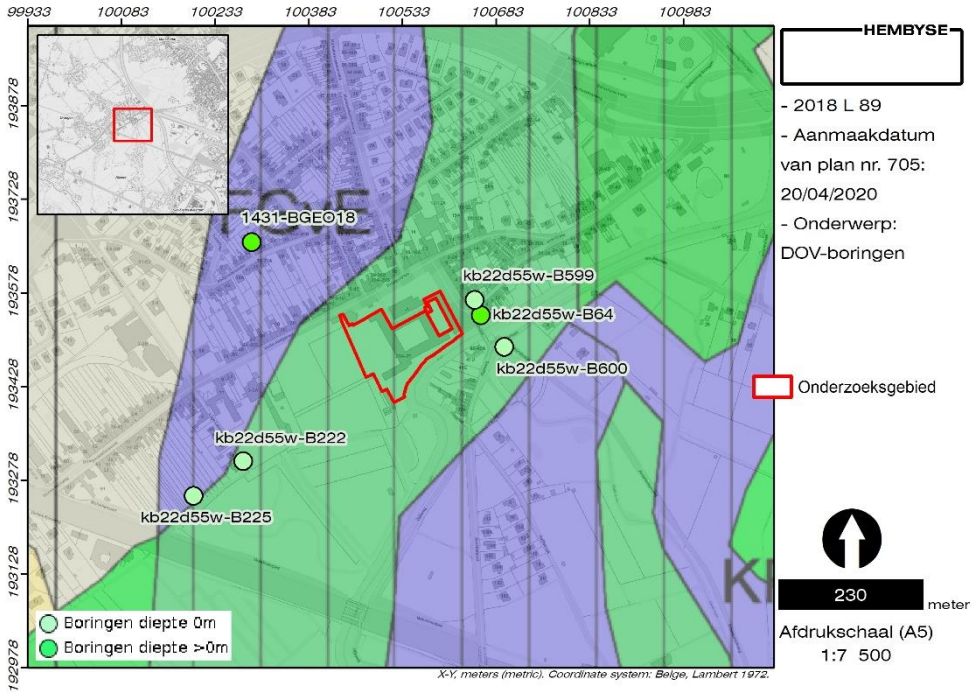
7.3.3 Referentieprofielen (DOV)

Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn nog geen referentieprofielen opgenomen in de Databank Ondergrond Vlaanderen. En ook in de nabije omgeving zijn nog geen referentieprofielen terug te vinden die relevant kunnen zijn voor het huidige onderzoeksgebied. Deze bevinden zich immers allemaal op te ver afgelegen afstand.

7.4 Controle van de data

7.4.1 Gekende boringen in de DOV[10]

In de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn reeds enkele boringen uitgevoerd, zij het niet met archeologische doeleinden in gedachten. Het zijn eerder sonderingen voor het bepalen van draagkracht of samendrukbaarheid. In de nabijheid van het onderzoeksgebied bevinden zich verschillende boringen uit de DOV-databank.



Figuur 27. Situering van DOV-boringen ten opzichte van het onderzoeksgebied.

Ten oosten van het onderzoeksgebied wordt een boring (kb22d55w-B64) gedocumenteerd uit het einde van de 19e eeuw. Er wordt melding gemaakt van een pakket geremanieerd zand met een dikte van 1,50 meter. Hieronder bevindt zich een pakket alluviale klei, die afkomstig kan zijn van de basis van het Paniseliaan.
Deze boring biedt bijgevolg weinig aanvullende informatie omdat de omschrijving nogal vaag is: zo kan het zand enerzijds herwerkt zijn door de inwerking van water (Holoceen zandig alluvium), maar anderzijds ook door menselijk ingrijpen (bodemtype OB of OT). De geattesteerde kleilaag op een diepte van slechts 1,80 meter onder het maaiveld getuigt van afzettingen van het Paniseliaan, maar dit zou overeenkomen met tertiaire sedimenten die zich ter hoogte van het onderzoeksgebied op een diepte van minstens 18,50 meter onder het maaiveld bevinden. Deze boring biedt bijgevolg meer openstaande vragen dan antwoorden.

[10] *www.dov.vlaanderen.be/*

Ten oosten van het onderzoeksgebied bevinden zich eveneens twee boringen (kb22d55w-B599 & k22d55w-B600), die echter niet heel diep konden uitgevoerd worden. Niettemin bieden deze wel degelijk aanvullende informatie omdat de geattesteerde bodemopbouw overeenkomt met de data uit de quartairgeologische profieltypekaart: de bovenste gelaagdheden rondom -en hoogstwaarschijnlijk ook binnen- het onderzoeksgebied bestaan uit een fijn tot een grof facies dat geïdentificeerd kan worden als een continentaal alluvium, dat werd afgezet tijdens het Holoceen. Een gelijkaardige bodemopbouw werd ook vastgesteld ter hoogte van boring met code k22d55w-B222. In de naastgelegen boring met code k22d55w-B225 was echter geen sprake meer van een Holoceen pakket maar bevonden de Pleistocene sedimenten zich aan het oppervlak: hier bestaat het bovenste sediment uit een grof facies dat getuigt van fluviatiele afzettingen onder periglaciale omstandigheden tijdens het Weichseliaan. Dit komt ook overeen met de data uit de quartairgeologische profieltypekaart, waar het Holocene alluvium (K) ontbreekt ter hoogte van gebieden die gekarteerd staan als FGvE.

Ten noordwesten van het onderzoeksgebied kan melding gemaakt worden van boring met code 1431-BGEO18. Er wordt melding gemaakt van een pakket geel zand dat op een diepte van 10 meter overgaat in een pakket grijs zand. Op een diepte van 21 meter bevindt zich een pakket grijs zand met heel wat fragmenten van stenen en schelpen. Hieronder bevindt zich -tussen 25 en 30 meter onder het maaiveld- een kleilaag die vermoedelijk de top van de tertiaire sedimenten betreft. Hieronder volgt een afwisseling van zandige en kleiige afzettingen.

Samenvattend kan gesteld worden dat de gegevens uit de DOV nauwelijks aanvullende informatie aanleveren met betrekking tot de te verwachten bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied, maar dat ze wel overeenkomen met de dataset die verkregen werd uit de tertiair en quartair geologische kaarten, waardoor de werkelijkheid vooralsnog lijkt overeen te komen met de theoretische benadering. Bijgevolg kan besloten worden dat er binnen het onderzoeksgebied mogelijks sprake is van een quartair sediment dat gekenmerkt wordt door alluviale afzettingen. Het onderliggende tertiair sediment bevindt zich op ongeveer 20 meter diepte en wordt gekenmerkt door een meer kleiige fractie.

7.4.2 Aardkundige data uit archeologisch onderzoek

Ten oosten van het onderzoeksgebied werd in november 2017 een werfbegeleiding uitgevoerd, dit ter hoogte van de Leieoever tussen het retraitehuis en de Pontbrug. In het kader van de heraanleg van dit deel van de Leieoever werd een vier meter lange sleuf haaks op de Leie aangelegd.

Figuur 28. Zicht op de sleuf haaks op de Leie in zuidelijke richting.[11]

Op basis van de vaststellingen[12] in deze sleuf kon besloten worden dat de oever hier bestaat uit post-Middeleeuwse en meer recente ophogingspakketten. De recente ophogingspakketten kunnen in verband gebracht worden met de bouw van de huidige Pontbrug in 1926-1927, waarbij de Leieoever werd opgehoogd: deze steile oever maakt immers deel uit van de berm voor het bruggenhoofd van de Pontbrug. De post-Middeleeuwse ophogingspakketten tonen aan dat de Middeleeuwse Leieoever veel vlakker was, alsook verder weg van de huidige oever gelegen was. Via een veerpontje kon de oversteek gemaakt worden.[13]
Aangezien de onderliggende niveaus niet bedreigd werden door de geplande werkzaamheden, werd de sleuf niet dieper aangelegd. Bijgevolg werden de archeologisch meer relevante niveaus, zoals mogelijke Middeleeuwse ophogingslagen, niet aangesneden en kunnen hierover dus geen uitspraken worden gedaan, andere dan dat deze zich op een vrij grote diepte (minimum 1,50 meter onder het toenmalige maaiveld) bevinden.

---

[11] https://stad.gent/cultuur-sport-vrije-tijd/cultuur/erfgoed/stadsarcheologie/recent-archeologisch-onderzoek-gent/stadsarcheologen-strijken-neer-drongen
[12] Met dank aan Gunter Stoops van Stadsarcheologie Gent voor een mondelinge samenvatting van de resultaten van deze werfbegeleiding.
[13] Stoops, 2017.

7.5 Nieuwe aardkundige data

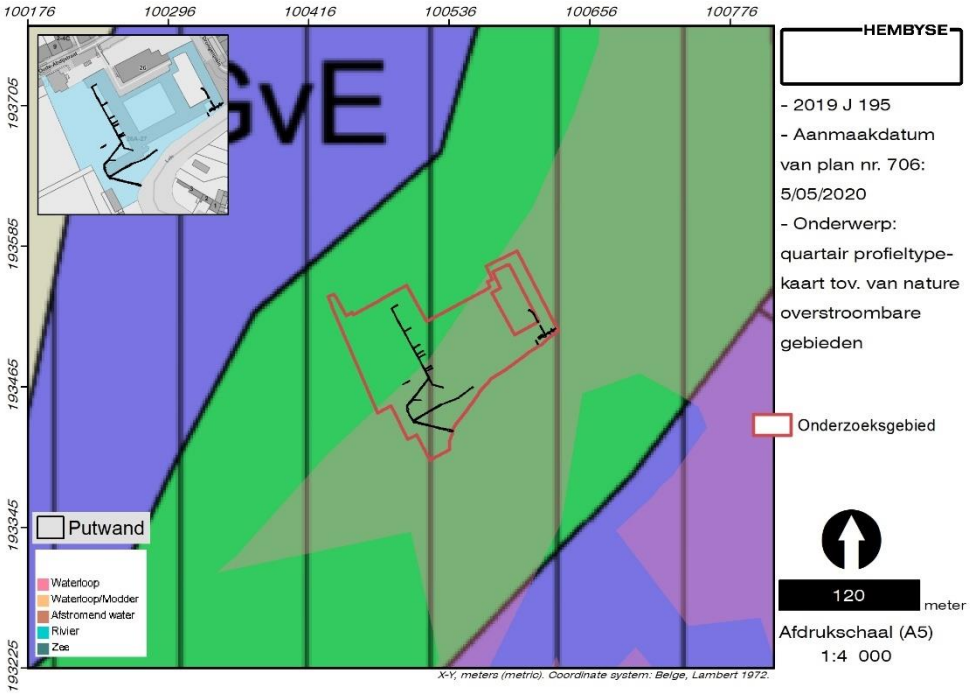
7.5.1 Vaststelling van de quartaire sedimenten in het vlak

De natuurlijke bodem werd aan de Oude Abdij tijdens de werfbegeleiding in 2019 slechts op een beperkt aantal plaatsen aangesneden. Dit komt enerzijds door de beperkte aanlegdiepte van de rioleringssleuf enerzijds en door de aanwezigheid van dikke puin-/ophogingspakketten in het grootste deel van het onderzoeksgebied anderzijds. De noodzakelijke stabiliteit van de rioleringssleuf maakte het niet wenselijk om te verdiepen tot in de natuurlijke bodem en/of sedimenten. Plaatselijk boringen zetten was ofwel onmogelijk door de aanwezigheid van puin en/of door de aanwezigheid van ondiep grondwater.

Enkel in het meest noordelijke deel van het onderzoeksgebied kon de natuurlijke bodem worden aangesneden. Niettemin kunnen een aantal vaststellingen besproken worden. Een eerste vaststelling betreft het feit dat de top van deze natuurlijke sedimenten in zuidelijke richting en dus naar de Leie toe afloopt. Dit betekent bijgevolg dat de linkeroever van de Leie, waarop de abdij zich bevindt, aanvankelijk steiler was dan heden het geval is. Heden is de oever aan de waterkant zeer scherp, omdat op het terrein van de Abdij zelf weinig topografisch verloop aanwezig is. Oorspronkelijk kan dit in zijn geheel meer uitgesproken geweest zijn.

Tevens valt op dat de natuurlijke bodem enkel in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied werd aangesneden, waarna in zuidelijke richting enkel nog ophogingspakketten werden aangetroffen. Dit betekent dat de bodemgesteldheid binnen het noordelijke deel van het onderzoeksgebied eerder aansluiting vindt bij profieltype FGvE dat zich ten noorden en ten noordwesten van het onderzoeksgebied bevindt en dat dit hoogste deel dus niet werd afgedekt door een Holoceen alluvium (KFGvE) zoals in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied waarschijnlijk wel het geval is (er is in ieder geval een puinrijk alluvium aanwezig, vergelijkbaar met het laat-Middeleeuwse puinrijk alluvium langs de Leie te Wervik[14]).

[14] *Pype P. e.a., 2017.*

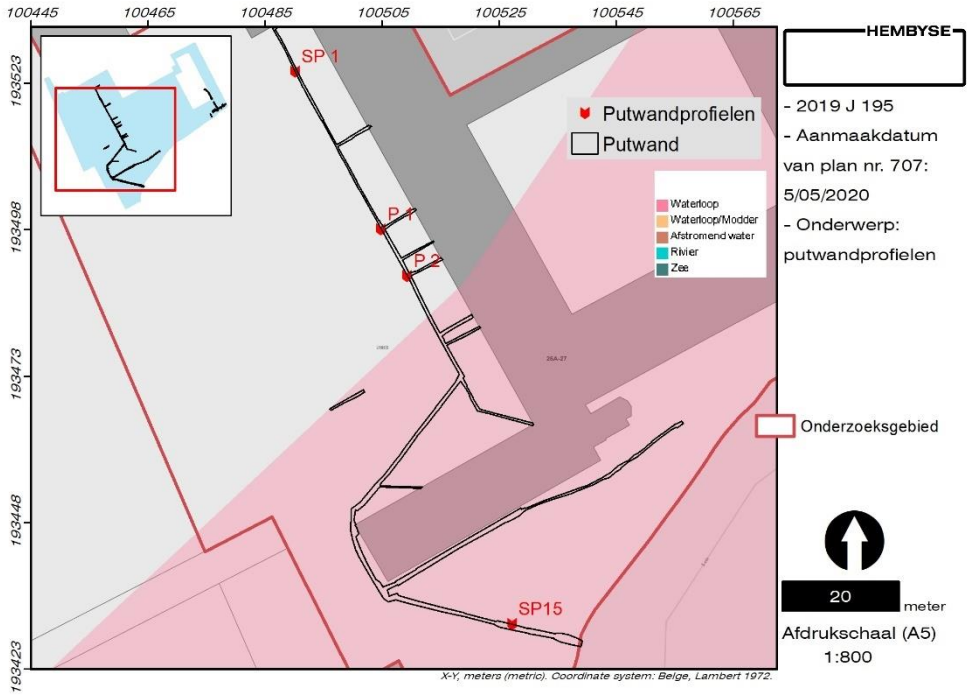


Figuur 29. Situering van de verschillende profieltypes binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van de van nature overstroombare gebieden.

Opvallend genoeg komt de vermoedelijke scheidingslijn tussen deze twee profieltypes, die tijdens de werfbegeleiding ter hoogte van de hoofdingang in de C-vleugel van de abdij werd gesitueerd, overeen met de overgang van een droge zone naar een overstromingsgevoelig gebied. Dit kan middels de putwandprofielen in de rioleringssleuven worden geïllustreerd.

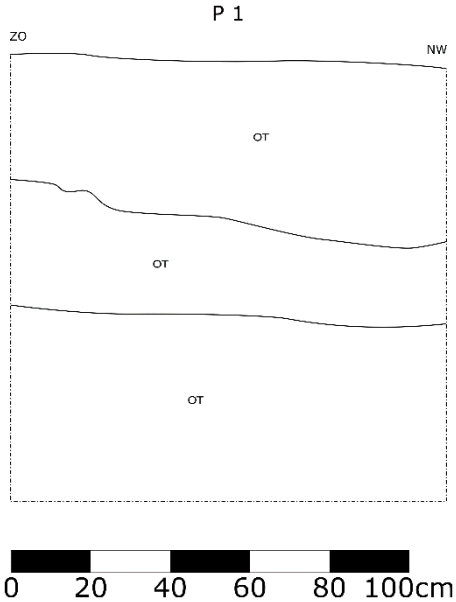
7.5.2 Putwandprofielen

Tijdens de begeleiding van de rioleringswerken werden in totaal 4 putwandprofielen geplaatst. Deze zijn echter vrij beperkt in diepte (maximum 1 meter onder het maaiveld) aangezien de geplande werkzaamheden niet dieper reikten dan de aanlegsleuf voor de nieuwe nutsleidingen. Het maken van putwandprofielen was niet evident omwille van de erg smalle breedte van de werksleuf: het nemen van een foto van het putwandprofiel recht op de putwand was daarom niet altijd mogelijk.



Figuur 30. Situering van de putwandprofielen binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart met van nature overstroombare gebieden.

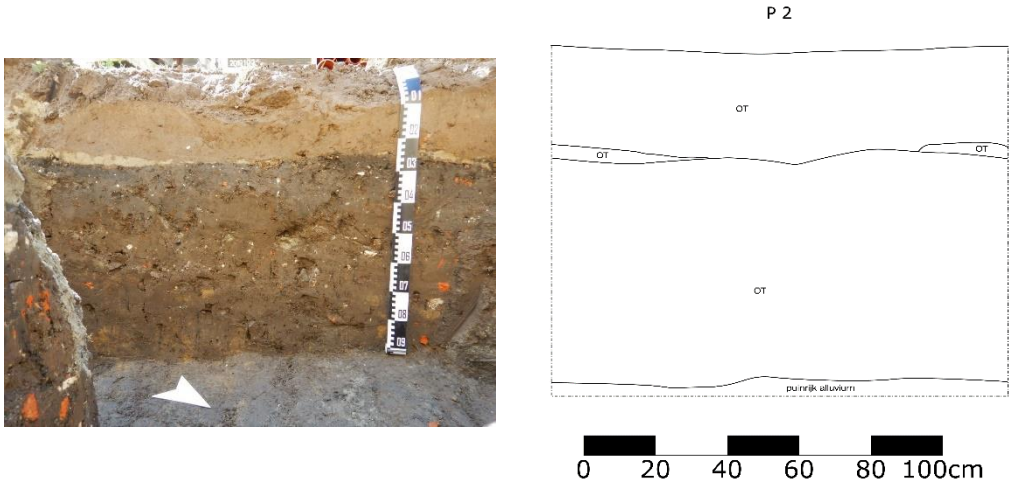
Bijgevolg werd een eerste putwandprofiel (P1) geplaatst ter hoogte van de eerste dwarssleuf die de verbinding maakt met de westgevel van het bestaande gebouw (C-vleugel). Hier werd de werksleuf aangelegd op een diepte van 105 centimeter onder het maaiveld. De geattesteerde bodemopbouw bestaat hier uit verschillende, vrij jonge ophogingspakketten. Een bovenste pakket wordt gekenmerkt door een vrij homogeen pakket donkerbruin tot grijs zand met kleine fragmenten bouwpuin in de bijmenging. De onderliggende laag, tussen 20 en 50 centimeter, bestaat uit een erg compact donkergrijs kleiig zand met grotere fragmenten bouwpuin (voornamelijk mortel) in de bijmenging. De onderste laag bestaat uit een vrij gelijkaardig compact donkergrijs kleiig zand, maar de hoeveelheid bouwpuin en de grootte van de afzonderlijke fragmenten ligt hier beduidend hoger dan in de bovenliggende pakketten.



Figuur 31. Putwandprofiel 1.

Op het aangelegde niveau van de werksleuf op circa 1 meter onder het maaiveld ("vlak 1") was sprake van een kleiig zand met kleinere baksteen- en mortelfragmenten in de bijmenging. Deze laag zou verder in zuidelijke richting overgaan tot een donkergrijs tot blauwgrijs puinrijk alluvium (zie verder).

Iets verder naar het zuiden werd een tweede dwarssleuf naar de westgevel (C-vleugel) aangelegd en er werd dus gekozen om hier een tweede putwandprofiel (P2) aan te leggen, te meer omdat hier een andere bodemopbouw werd geattesteerd. Niettemin was ook hier sprake van dikke ophogingspakketten. De bovenste laag kenmerkt zich door een bleekbruin vrij homogeen compact pakket zand met kleine fragmenten bouwpuin in de bijmenging. Op een diepte van 25 centimeter onder het maaiveld bevindt zich een zeer dunne laag homogeen beige zand zonder inclusies. Deze bevindt zich middels een zeer scherpe overgang op het onderliggende puinpakket dat zich kenmerkt door een bruin tot grijs kleiig zand met grote fragmenten baksteen en mortel in de bijmenging. Op een diepte van 85 à 90 centimeter gaat dit puinpakket over in een donkergrijs tot blauwgrijs kleiig alluviaal pakket met heel wat puinfragmenten in de bijmenging.



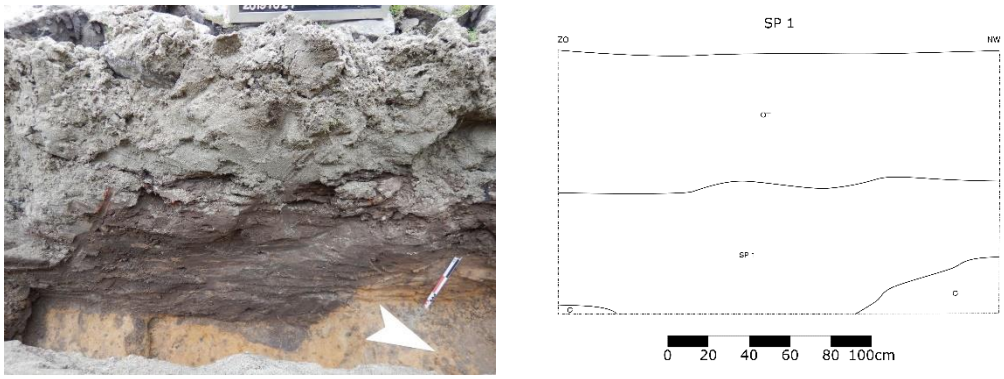
Figuur 32. Putwandprofiel 2.

Dit betekent dat de Holocene afzettingen zich hier op een dieper niveau bevinden, waarbij deze tijdens de aanleg van het eerste putwandprofiel niet werden aangesneden. Ter hoogte van putwandprofiel 2 manifesteerden deze Holocene afzettingen zich als puinrijk alluvium, zoals dat veelal langs rivieroevers kan worden vastgesteld.[15] Dit puinrijk alluvium kan dus geïdentificeerd worden als een fluviatiel sediment dat werd afgezet tijdens het Holoceen, en dit binnen de overstromingsvlakte van de Leie. Dit betekent dat de overstromingsvlakte van de Leie in oorsprong veel breder was, en dus dichter bij de Oude Abdijstraat gelegen was dan heden het geval is. Dit lijkt meer overeen te komen met de begrenzing van de van nature overstroombare gebieden (zie kaart 706). Deze vaststelling komt overeen met de aardkundige vaststellingen die konden gedaan worden tijdens de aanleg van de sleuf haaks op de Leie tijdens het archeologisch onderzoek in 2017 (cf. supra). Dit betekent tevens dat een groot deel van het onderzoeksgebied gelegen was binnen deze overstromingsvlakte en diende opgehoogd te worden alvorens dit in gebruik genomen kon worden voor permanente activiteiten. Dit verklaart ook (gedeeltelijk) de aanwezigheid van dikke (en in zuidelijke richting steeds dikkere) puinpakketten.

Dit komt tevens overeen met de bodemopbouw zoals deze werd vastgesteld ter hoogte van Spoor 1, dat zich ten noorden van beide putwandprofielen bevindt. De bodemopbouw wordt hier gekenmerkt door een laag aangevuld grof grijs zand met een dikte van 60 centimeter. Hieronder bevindt zich een pakket licht gevlekt donkergrijs zand dat de natuurlijke bodem doorsnijdt. Het natuurlijke, onverstoorde sediment (waarin geen bodemvorming zichtbaar was, andere dan een matige

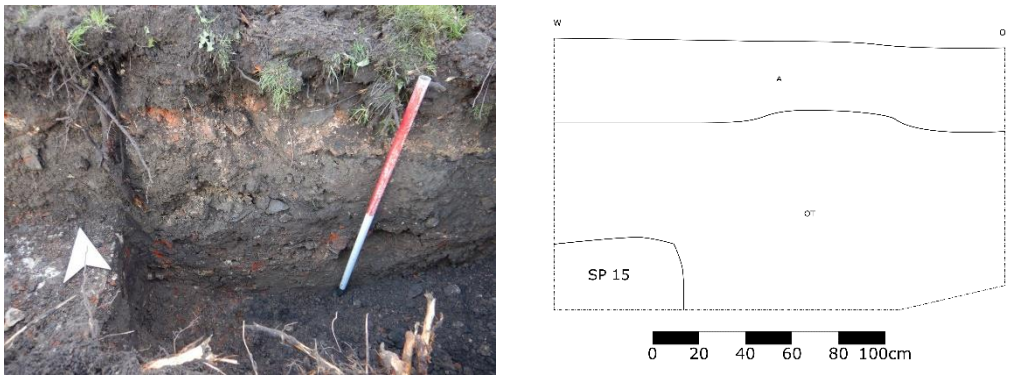
[15] *Pype P. e.a., 2017.*

bioturbatie) bestaat hier uit een beige tot geel lemig zand. Dit sediment kan wel worden vereenzelvigd met het quartair sediment in het profieltype FGvE.



Figuur 33. Putwandprofiel ter hoogte van Spoor 1.

Tot slot werd de bodemopbouw vastgelegd in het zuiden van het onderzoeksgebied, nabij de Leie, net ten oosten van Spoor 15. De rioleringssleuf doorsneed hier een stukje grasland waardoor het bovenste pakket gekenmerkt wordt door een grijsbruin organisch zand dat wordt afgedekt door graszoden. Deze A-horizont bevindt zich op een dik puinpakket van recente aard. De natuurlijke bodem, waarvan vermoed kan worden dat deze hier gekenmerkt wordt door een alluviaal sediment, werd hier echter niet aangesneden en bevindt zich dus op een veel dieper niveau.



Figuur 34. Putwandprofiel ter hoogte van Spoor 15.

Dit profiel sluit het beste aan bij de vastgestelde bodemopbouw in het onderzoek van 2017 aan de Pontbrug.

7.6 Tussentijds besluit

Uit de aardkundige gegevens blijkt dat het onderzoeksgebied bestaat uit een opeenvolging van Pleistocene zandige tot lemige alluviale sedimenten, afgezet in een vlechtend rivierensysteem in een glaciaal milieu. Deze sedimenten zijn langs de loop van de Leie plaatselijk afgedekt door Holocene alluviale pakketten. Binnen het onderzoeksgebied is binnen de beperkte reikwijdte van de rioleringssleuven vastgesteld dat in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied het Pleistoceen sediment zich vrij ondiep bevindt en vermoedelijk nooit door Holocene sedimenten is afgedekt. In zuidelijke richting is dit wel het geval en reeds ter hoogte van de gekarteerde van nature overstroombare gebieden is er sprake van een puinrijk alluvium. Dit puinrijk alluvium daalt vermoedelijk verder in zuidelijke richting, maar door de aanwezigheid van dikke puinpakketten is het zicht hierop onduidelijk. Het puinrijk alluvium is dan wel een Holoceen sediment, maar het is gevormd in wisselwerking met een antropogene invloed, zoals ook is vastgesteld tijdens het archeologisch onderzoek aan de Leieoever te Wervik. Het puinrijke alluvium kon daar in de late Middeleeuwen geplaatst worden, waarbij slechts uitzonderlijk oudere oeversedimenten zijn aangetroffen, waarvan wordt vermoed dat deze in de Romeinse periode kunnen worden gedateerd. Als deze analogie kan worden doorgetrokken, bevinden zich in de site Oude Abdij te Drongen onder de vastgestelde puinpakketten Holocene puinrijke alluviale sedimenten, die op hun beurt oudere Holocene sedimenten (waarvan over de datering enkel kan worden gespeculeerd) afdekken. In ieder geval wijzen de -enigszins beperkte- aardkundige vaststellingen op een steil aflopende rivieroever, met een stelselmatige sedimentatie doorheen het hele Holoceen. De eigenlijke oever, bestaande uit Pleistocene sedimenten, kan mits enige voorzichtigheid op 80-90 meter ten noordwesten van de huidige Leie-oever worden gesitueerd.

Er zijn echter drie problemen met de interpretatie en datering van de aangetroffen pakketten en sedimenten binnen het onderzoeksgebied. In eerste instantie is de stratigrafische kennis zeer beperkt, omwille van de beperkte diepte van de sleuven in de werfbegeleiding. Slechts op twee plaatsen is het Pleistocene sediment aangesneden, wat weliswaar topografische informatie oplevert, maar stratigrafisch weinig extra's biedt. Er is ook geen sprake van een bewaarde bodem, waardoor eigenlijk niet geweten is hoeveel van de laat-Pleistocene sedimenten mogelijk genivelleerd is. Met andere woorden: bij gebrek aan een bewaarde Holocene bodemvorming in deze Pleistocene sedimenten kan geen sluitende uitspraak gedaan worden over de helling van de Leie-oever. Op basis van de bewaarde Pleistocene sedimenten kan worden besloten dat de oever zich op die plaats bevond, maar daar stopt de informatiewaarde. Door de beperkte oppervlakte en diepte van de aangelegde rioleringssleuven is het evenmin mogelijk om de relatie tussen deze Pleistocene sedimenten en de jongere Holocene sedimenten te volgen. Met andere woorden: het is niet duidelijk op welke plaats binnen het

onderzoeksgebied de Pleistocene sedimenten onder de Holocene alluviale sedimenten “duiken”. Men kan enkel vaststellen dat ter hoogte van de hoofdingang van de C-vleugel de sedimenten lijken te “zakken”, maar hoe dit zich stratigrafisch verder ontwikkelt, is niet gekend.

Een tweede probleem is de datering van de sedimenten. Het Pleistoceen sediment is afgezet tijdens het Weichseliaan, maar hoe de sedimentatie van het alluviaal materiaal tijdens het Holoceen, vooral dan vanaf de stichting van de Abdij, zich heeft ontwikkeld, is niet gekend. Bij gebrek aan dateerbaar materiaal uit de sedimenten kan hierover nauwelijks enige zinnige uitspraak worden gedaan. Al het ingezamelde materiaal is afkomstig uit de puin- en ophogingspakketten, waarin zowel inheems-Romeins materiaal, laat-Middeleeuws materiaal als materiaal uit de 18e en 19e eeuw in gemengde contexten aanwezig is. In tegenstelling tot de Leie-oever te Wervik, waar na de archeologische opgraving de sedimentatie tot 3 meter onder het 20e-eeuwse maaiveld in brede open werksleuven kon worden gevolgd, is het zicht op de pakketten te Drongen beperkt tot 1 meter onder het maaiveld in een sleuf van slechts 50-60 centimeter breed, met een totaal gebrek aan dateerbaar materiaal als chronologische houvast. Het puinrijk alluvium, dat zo goed deed denken aan het laat-Middeleeuws Leie-alluvium te Wervik, kon in Drongen dus niet gedateerd worden. Het puinrijk alluvium bevatte kleine fragmenten baksteen, kalkmortel en kalksteen, wat er eventueel op wijst dat dit sediment in de late Middeleeuwen gevormd is. Men kan voorzichtig veronderstellen dat de oudste fasen van de abdij zich op de oever, bestaande uit Pleistocene sedimenten, bevonden. Wanneer en op welke manier de uitbreiding richting de huidige Leie-oever is aangevat, is heden nog niet duidelijk. Op basis van het beschikbare kaartenmateriaal lijkt het er echter op dat de Leie-oever zich reeds aan het einde van de 16e eeuw en in het begin van de 17e eeuw enigszins op dezelfde plaats als vandaag bevond.

Een laatste probleem is het gebrek aan kennis over de gebouwen langs de oever zelf. Op de interpretatie door Charles et. al., 2008 van het kaartenmateriaal van Horenbault is er sprake van gebouwen op de Leie-oever, mogelijk gaat het om gebouwen in verval (zonder dak). Op het kaartenmateriaal van 1743 komen deze gebouwen reeds niet meer voor. Het kan dus even goed zijn dat de sedimentatie vanaf de late Middeleeuwen totaal geen natuurlijk of geleidelijk verloop heeft gekend, omdat de Leie-oever beschoeid en bebouwd was. Bij Charles et. al., 2008 wordt melding gemaakt van zeker 6 gebouwen en een gebouw annex aan de abtswoning. Weke gebouwen zijn dit en hoe zijn deze gefundeerd ? Dit kan op basis van de huidige archeologische data niet worden uitgediept, omdat de werksleuven niet dieper reiken dan de puinpakketten, die als een “deken” over de aanwezige gelaagdheden liggen. Met andere woorden: de kans bestaat dat de werksleuven, bezuiden de sporen van de Middeleeuwse abtswoning (sporen 5 en 8, zie verder), zich volledig in zones bevonden die bestaan uit opgevulde gebouwstructuren (ten laatste uit de 17e eeuw). Spoor 11 (zie verder) wijst hier mogelijk ook op.

8 Historische beschrijving van het onderzochte gebied en zijn omgeving

8.1 Algemene historische situering

De historische situering van het onderzoeksgebied valt voor de oudste historische situering samen met de algemene historische situering van de gemeente Drongen[16], één van de oudste heerlijkheden die toebehoorde aan de graven van Vlaanderen. De dorpskern van "Truncinas" wordt voor het eerst vermeld in 820-822 en wordt heden ten dage gekarakteriseerd door een monumentaal abdijcomplex met aansluitende parochiekerk[17] langsheen een opvallende bocht in de Leie. Hoewel de bestaande gebouwen van het kloostercomplex dateren uit de 17e en de 18e eeuw, moet de stichting van de abdij te Drongen veel eerder geplaatst worden, hoewel daarvan voor zover gekend geen materiële sporen zijn overgebleven.
Over de stichtingsgeschiedenis van de abdij doen dan ook verschillende versies de ronde die beiden hun oorsprong hebben in de 11e-12e eeuw. Zo is er enerzijds sprake van een zekere Basinus, een Frankische vorst, die na een visioen drie kerken liet oprichten, waarvan de eerste deze te Drongen ter ere van de Moeder Gods Sint-Maria ter Hoge Munster.

Figuur 35. Goedbedoelde evocatie van Frankische krijgsheren.

[16] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Drongen [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121114 (geraadpleegd op 7 december 2018).*
[17] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Norbertijnerabdij [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26315 (geraadpleegd op 7 december 2018).*

Volgens de tweede versie werd de geloofsgemeenschap gesticht door de bekende heilige en missionaris Amandus, die gelinkt kan worden aan verschillende kloostergemeenschappen in het Scheldebekken.
Beide stichtingsverhalen zijn echter even dubieus, want ze moeten gekaderd worden binnen een ietwat illustere strijd om het bezit van de oudste abdij: door de stichting te Drongen te dateren in 606 werd het kapittel decennia ouder dan de gerenommeerde Sint-Baafs- en Sint-Pietersabdijen. Een sterk staaltje van Middeleeuwse propaganda !
De stichtingsdatum van de abdij te Drongen blijft dus een goed bewaard geheim, al kan een mogelijke *terminus ante quem* vooropgesteld worden. De abdij van Drongen zou immers -samen met andere kloosters in de omgeving- in 851 vernield zijn door Noormannen. Een tweede destructieve aanval vond plaats in 880, waarna het kloostercomplex onder impuls van graaf Boudewijn II van Vlaanderen (ook wel Boudewijn de Kale genoemd) zou heropgebouwd zijn in 883 of 884. Aangezien deze gebeurtenissen in combinatie met de stichting door Sint-Amandus verhaald worden, worden deze evenzeer onwaarschijnlijk geacht, te meer omdat andere bronnen geen melding maken van een gemeenschap te Drongen.
In ieder geval is met zekerheid sprake van een kanunnikengemeenschap vanaf 915, wanneer diezelfde Boudewijn II de relieken van Sint-Gerolf[18] vanuit Merendree laat overbrengen naar Drongen, om de grafelijke stichting van de abdij een extra stimulans te geven.[19] De bouwhistoriek van het abdijcomplex is onlosmakelijk verbonden met de verschillende kloostergemeenschappen die gebruik hebben gemaakt van de abdij van Drongen. Bij gebrek aan archeologische data kan de Regel van Akten voor de kanunniken uit 816 als richtlijn gehanteerd worden. Daarin wordt de nadruk gelegd op het feit dat het geheel ommuurd diende te zijn en voorzien van een poortgebouw langs dewelke men zich toegang tot het domein kon verschaffen. Alle kloostergebouwen moesten zich binnen dit ommuurd geheel bevinden. In de regel was er sprake van een refter, slaapzaal, keuken, kelder, bakkerij, een vertrek voor kinderen en één voor gasten en armen, een infirmerie voor zieken en ouderen en tot slot een gevangenis. De seculiere kanunniken leefden niet in een gemeenschap waardoor ervan kan worden uitgegaan dat zij die over voldoende bestaansmiddelen beschikten, in een eigen vakwerkhuisje woonden. Waarschijnlijk bevond zich op het domein ook een molen, hoewel niet te achterhalen valt of het een wind- dan wel een watermolen betrof. De molen wordt voor het laatst vermeld in 1421.

Enkele eeuwen later volgde -onder impuls van de gregoriaanse hervormingen- de omvorming van het kapittel van seculiere kanunniken tot een stichting van reguliere kanunniken: de goederen werden immers geschonken aan Norbertijnen die afkomstig waren van Zalegem (een gehucht van Vrasene in het Waasland).

[18] *http://www.dronghine.be/index/be-nl/32/*
[19] *Decavele et al., 2006. De Oude Abdij van Drongen. Elf eeuwen geschiedenis, KADOC, Leuven.*

Typerend voor deze gemeenschap is het feit dat er ook kloosters werden opgericht voor vrouwelijke volgelingen van Sint-Norbertus. De verkoop van het geheel aan de norbertijnen uit Zalegem in 1138 bracht een aantal bouwkundige ingrepen met zich mee. Er is echter niet geweten of er sprake is van nieuwbouw of van aanpassingen aan de bestaande gebouwen. Wat wel met zekerheid uit de schriftelijke bronnen blijkt is dat er tussen 1174 en 1552 geen melding wordt gemaakt van verbouwingen aan de kerk die vermoedelijk een tweedelig karakter (met een boven- en een benedenkerk) had. De enige zichtbare materiële resten van deze Middeleeuwse kerk zijn de fundamenten in Doornikse steen van een deel van de noordelijke muur van het kloosterpand die tegen het kerkschip was aangebouwd. Het kloosterpand bevond zich ten zuiden van de kerk, vermoedelijk ongeveer ter hoogte van het huidige kloosterpand, dat dateert uit de 17e eeuw. Hoogstwaarschijnlijk was dit Middeleeuwse kloosterpand niet alleen een stuk kleiner, maar ook met een vierkante (in plaats van een rechthoekige) vorm. In overeenstemming met de traditie werden lekenweldoeners begraven in de pandgangen. Er wordt melding gemaakt van Olivier van Poucke, gestorven in 1239 enerzijds, en van ridder Hugo de Grammes, gestorven in 1487 anderzijds. Over de omliggende abdijgebouwen is echter niets met zekerheid geweten, maar vermoedelijk hadden ze de gebruikelijke opstelling (abdijen werden volgens een vast stramien gebouwd, nvdr.). De oostelijke vleugel, die in oorsprong tegen de abdijkerk gelegen was, huisvestte op zijn minst de sacristie en de kapittelzaal op het gelijkvloers. Op de bovenverdieping bevond zich de slaapzaal. In de zuidelijke vleugel, langsheen de Leie, bevonden zich de keuken en de refter, evenals de latrines. Hoe de westelijke vleugel er uit zag, is moeilijk te achterhalen, aangezien deze onvoltooid bleef tot 1495. De ziekenzaal bevond zich -omwille van het gevaar op besmetting- buiten het klooster. Tevens bezat de abdij een boerderij en een abtswoning omgeven met een muur en bijgebouwen en gelegen nabij het poortgebouw, zoals de Middeleeuwse traditie het wil.

Geleidelijk groeide de abdij en het aanzien ervan in Vlaanderen waarbij de abten tevens een maatschappelijke rol vervulden als bemiddelaars tussen de Bourgondische hertogen en de stad Gent in de 15e eeuw. De eerste helft van de 16e eeuw werd dan ook gekenmerkt door een periode van welvaart voor de abdij van Drongen, die echter steeds in de schaduw van grotere abdijen zoals deze van Gent gestaan heeft. Dit bracht enkele aanpassingen aan het bestaande abdijcomplex met zich mee. Zo werd in 1552 gestart met de bouw van een nieuw koor voor de abdijkerk, waarnaar de graftomben van vroegere abten werden overgebracht. Het onafgewerkte koor werd echter tijdens de Beeldenstorm in 1566 verwoest door calvinisten. Hierna werd het koor gerestaureerd, waarna het in 1569 ingewijd kon worden. Ook het kerkschip zelf werd volledig hersteld. Niet veel later, in 1578, werd de abdij opnieuw verwoest door calvinisten, waarbij de norbertijnen verdreven werden en de gebouwen afgebroken werden. Het afbraakmateriaal werd vervolgens verkocht en via de Leie naar Gent vervoerd. Enkel de abdijkerk en de

abtswoning bleven ten dele bewaard: het dak van de kerk werd immers ook in aparte loten geveild. Daarenboven geraakte de gemeenschap der gelovigen sterk verspreid (een deel vestigde zich in een refugehuis in het Gentse Drongenhof) en was de abdij te Drongen ten dode opgeschreven: in 1579 werd de abdij definitief geliquideerd.

Figuur 36. Zicht op de fantaisistische abdijkerk van Drongen op een kaart van Jacques Horenbault naar een origineel uit 1619. Ten westen zijn het poortgebouw (aan de straatzijde) en de portierswoning zichtbaar, net als de abtswoning (woning in opstand), alsook de kloostertuin met hoevegebouwen. Het kloostergebouw zelf is verdwenen.[20]

Pas op het einde van de 17e eeuw nam de norbertijnengemeenschap opnieuw zijn intrek in Drongen, die zich als laatste abdij in de Zuidelijke Nederlanden herstelde van de Opstand. In de loop van de 17e en 18e eeuw kwam het kloostercomplex aldus in verschillende fases opnieuw tot stand. In een eerste fase werd een zogeheten “calckhuys” opgetrokken dat diende voor de aanmaak van de kalkmortel, een mengeling van gebluste kalk en zand. Het blussen van de kalk was echter niet zonder gevaar en werd bijgevolg bij voorkeur in een speciaal hiervoor tijdelijk opgerichte en afzonderlijk gelegen kalkloods uitgevoerd. In 1653 werd middels een officiële eerstesteenlegging de aanzet gegeven tot de bouw van het pandhof, dat tot op heden grotendeels bewaard is gebleven. Hoewel de werken vermoedelijk afgerond waren op het einde van het jaar 1668 duurde het nog tot 1698 alvorens de norbertijnen opnieuw hun intrek namen in het klooster te Drongen. Het zogenaamde pandhof heeft een lengte van 45,5 meter en een breedte van 38 meter. Rondom dit pandhof zijn vier vleugels gegroepeerd die dateren uit 1663-1665. De zuidelijke Leievleugel van vijftien traveeën en twee bouwlagen is iets ouder en werd dus als eerste opgericht in 1653-1655, en overwelfd in 1662-1666. Ter

[20] *https://search.arch.be/*

hoogte van de derde travee (geteld vanuit het oosten) werd de gevel onderbroken door een lager volume dat dwars tegen de gevel werd aangebouwd, maar ondertussen verdwenen is. Hoogstwaarschijnlijk betreft het een sanitair blok.

Figuur 37. Zicht op de latrines aan de zuidgevel van de abdij op een kaart van Baarle nabij Drongen, opgemaakt door gezworen landmeter Reyntax in 1705.

De zuidvleugel omvat -naast de kruisgang- ook de refter en de deels onderkelderde keuken; het vroegere calefactorium (waar de monniken zich na een lange dag op het veld of in de koude leeszalen konden verwarmen) en de ziekenzaal. Nadat de zuidelijke vleugel voltooid was, werd gestart met de restauratie van het abdijkoor met het oog op een snelle terugkeer naar Drongen. De meeste inspanningen dienden hierbij te gaan naar een volledig nieuwe dakconstructie, die werd afgerond met een nieuwe houten toren (hoewel "dakruiter" hier de lading beter dekt). De geloofsgemeenschap groeide echter sterk aan en bijgevolg was er nood aan de uitbreiding van de bijhorende parochiekerk. Hoewel deze kerk werd afgebroken in de 19e eeuw om plaats te maken voor de huidige Sint-Gerolfkerk, zijn hiervan nog sporen terug te vinden in de noordelijke zijde van de noordvleugel van het pandhof. Deze noordelijke vleugel kende oorspronkelijk slechts één bouwlaag, maar werd in 1843 voorzien van een bovenverdieping waarbij de zijgevel van de kerk bijna over zijn volledige hoogte geïntegreerd werd (en dus bewaard is gebleven) in deze noordvleugel. In 1734 volgde opnieuw een uitbreiding van de kerk. Dit gebeurde in noordelijke richting met het oog op een rechtstreekse verbinding tussen het parochiekoor enerzijds en de nieuw opgerichte stenen toren anderzijds. Deze laatste diende als vervanging van de houten toren die in 1727 getroffen was door een blikseminslag. Aanvankelijk werd enkel het dak hersteld, maar enkele jaren later werd door de abt Pieter de Caesemaecker een plan opgesteld om de vernielde dakruiter te vervangen door een nieuwe toren. Hoewel de parochiekerk heden ten dage verdwenen is, prijkt de toren nog even trots boven de kloostergebouwen. Diezelfde abt liet ook de portierswoning en het achterliggende prelaatsgebouw afbreken, teneinde zijn nieuwe abtswoning ter hoogte van de zuidwestelijke hoek van het pandhof beter zichtbaar te maken. Ter compensatie werd de westelijke

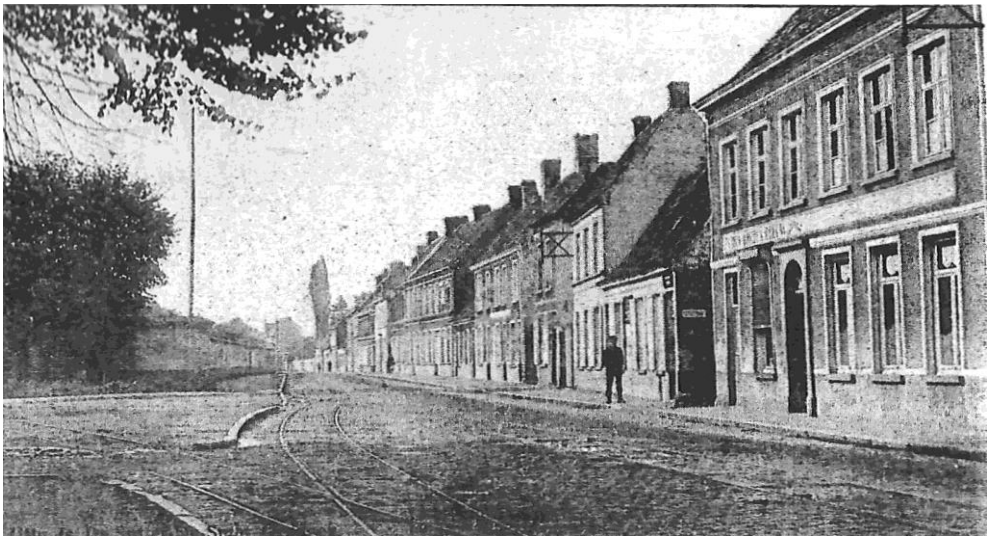
vleugel uitgebreid in noordelijke richting. Vervolgens werd overgegaan op de verdere realisatie van het pandhof. De okerkleurig geschilderde gevels op gepikte zandstenen plint tellen zeven (oostelijke en westelijke vleugel) en negen (zuidelijke en noordelijke vleugel) traveeën onder leiendaken met talrijke dakkapellen. De westelijke vleugel telde 14 traveeën en twee bovengrondse bouwlagen. Tevens was een half-ondergrondse kelderverdieping voorzien waardoor de vertrekken van deze vleugel hoger gelegen zijn dan in de andere vleugels. De hoofdingang bevond zich oorspronkelijk in de vierde travee (te tellen vanaf het noorden). Heden ten dage bevindt de ingang zich ter hoogte van de eerste travee. De binnengevel was eveneens opgetrokken in bak- en zandsteen op een plint in Doornikse kalksteen, maar de begane grond was -net als bij de andere vleugels van het pandhof- opengewerkt met grote getoogde ramen met een natuurstenen omlijsting. De noordelijke gevel was de kleinste van de vier, en werd tevens niet voorzien van een bovenverdieping om de lichtbeuk van de parochiekerk zoveel mogelijk te vrijwaren. Aldus gold het kloostercomplex van de norbertijnen als een volwaardige abdij, met een majestueuze toren, gastenverblijven, een spreekkamer, een archiefruimte, een uitgebreide bibliotheek en een modern abtskwartier. De verdere decennia waren slechts kleine herstellingen noodzakelijk. Echter, in 1797 al volgde de definitieve opheffing van de abdij. De gevolgen van het einde van het Ancien Régime en de vele opeisingen van de Franse overheerser noopten de norbertijnen ertoe een groot deel van hun eigendommen te verkopen. Deze ongemeen zware schattingen, in combinatie met de opheffingswet van alle religieuze instellingen in de Zuidelijke Nederlanden, betekenden de doodsteek voor de norbertijnerabdij.

Hierna werd de inboedel van de abdij geconfisqueerd en werd het abdijdomein verkocht in loten. De abdijkerk zelf werd volledig gesloopt. De bijhorende gebouwen werden opgekocht door Lieven Bauwens, die er in 1798 een katoenspinnerij inrichtte. Het klooster werd aldus een heuse textielfabriek, met werkplaatsen, magazijnen, twee smidsen, een timmerplaats en een bergplaats. Om de stoommachines te installeren, werd het noordwestelijke deel van de noordelijke pandgang afgebroken. Eind 1819 liet Lieven Bauwens de zorg van zijn fabriek te Drongen over aan zijn vrouw en aan zijn schoonbroer Bernard De Pauw, en na het overlijden van Bauwens werd deze spinnerij overgelaten aan Frans De Vos. Deze laatste verhuurde vanaf 1823 het oostelijke deel van het kloostercomplex aan Jacob Verplancke die er tot 1851 een meekrapfabriek in onderbracht.

De Belgische onafhankelijkheid bracht, mede dankzij de vrijheid van vereniging en religie, een religieus heropleven met zich mee, waardoor de jezuïetenorde in 1836 een deel van de voormalige abdij van Drongen kon opkopen. Het betrof een deel van de Leievleugel met, in het verlengde daarvan en ermee verbonden, de vroegere abtswoning, alsook de volledig onderkelderde benedenverdieping van de westelijke vleugel. De oostelijke vleugel bleef in gebruik als meekrapfabriek, waardoor ook het pandhof niet geschikt was als kloostertuin, omwille van het lawaai van de aanwezige arbeiders en de fabrieksmachines. Bijgevolg richtten de jezuïeten zich op het

westelijke deel van hun domein: hier legden ze dan ook een grote tuin aan. Het meest westelijke gelegen deel en de boerderij werd onderverhuurd om alzo inkomsten te genereren voor het nodige herstel aan de kloostergebouwen. Het gebouw was immers erg verwaarloosd en moest dringend worden hersteld en heringericht. Zo werd het afgebroken deel van de noordvleugel, tussen de oude parochiekerk en de westelijke vleugel, in 1843 heropgebouwd. Tevens werd dit deel voorzien van een bovenverdieping.
Na het verdwijnen van de meekrapfabriek konden zij ook het oostelijke deel van het kloostercomplex opnieuw aan hun bezittingen toevoegen. De herstellingen behelsden tevens het versterken van de Leieboorden, aangezien er sinds 1841 regelmatig sprake was van overstromingen. Desondanks vond op 12 en 13 december 1872 nog een zware overstroming plaats. Na de grote watersnood van begin 1926, die geheel België geteisterd had, werd de Leie uitgebaggerd. Het opgehaalde slib werd gebruikt om de lager gelegen percelen op te hogen. Deze werden vervolgens als boomgaard en groentetuin ingericht. Uiteindelijk werd, in 1859, ook de nieuwe parochiekerk afgewerkt. Aldus kende de abdij van Drongen een heuse heropleving, deze maal als jezuïetenresidentie. De bouw van een tweede retraitehuis, ten oosten van de pandhof, drong zich dan ook op in 1881. Geleidelijk aan evolueerde de abdij naar een retraitecentrum voor alle lagen van de bevolking. Enkele belangrijke aanpassingen behelzen nog de aanleg van elektriciteit vanaf 1914, en de voorziening van stromend water in 1948.

De Eerste Wereldoorlog had niet alleen grote repercussies voor het studieleven in de Oude Abdij, maar ook voor het gebouwencomplex. Op 8 oktober 1914 werd een honderdtal gekwetste Belgische soldaten ondergebracht in het klooster. Enkele dagen later vluchtten deze soldaten naar Brugge en Oostende: de stad Gent was op 12 oktober in Duitse handen gevallen en in de late namiddag van diezelfde dag werd de strijd om Drongen ingezet. Met uitzondering van een artillerieprojectiel dat zich door een muur van het retraitehuis boorde, werd de abdij niet beschadigd. Enkele honderden Duitse soldaten brachten vervolgens de nacht door binnen het kloostercomplex, maar vertrokken al de volgende dag. Vervolgens bleef het drie jaar rustig in de abdij. In augustus 1917 werden alle nog aanwezige bewoners gedwongen de abdij te verlaten en werd het complex ingericht als lazaret voor een tweeduizendtal zieken en gewonden. Om het vervoer van de patiënten te vergemakkelijken werd de stoomtramlijn tussen Gent en Drongen vertakt tot in de tuin van de abdij. Vanaf 15 oktober 1918 werd het gebouw als kazerne ingericht voor de soldaten die aan het front Merendree-Landegem-Nevele streden.

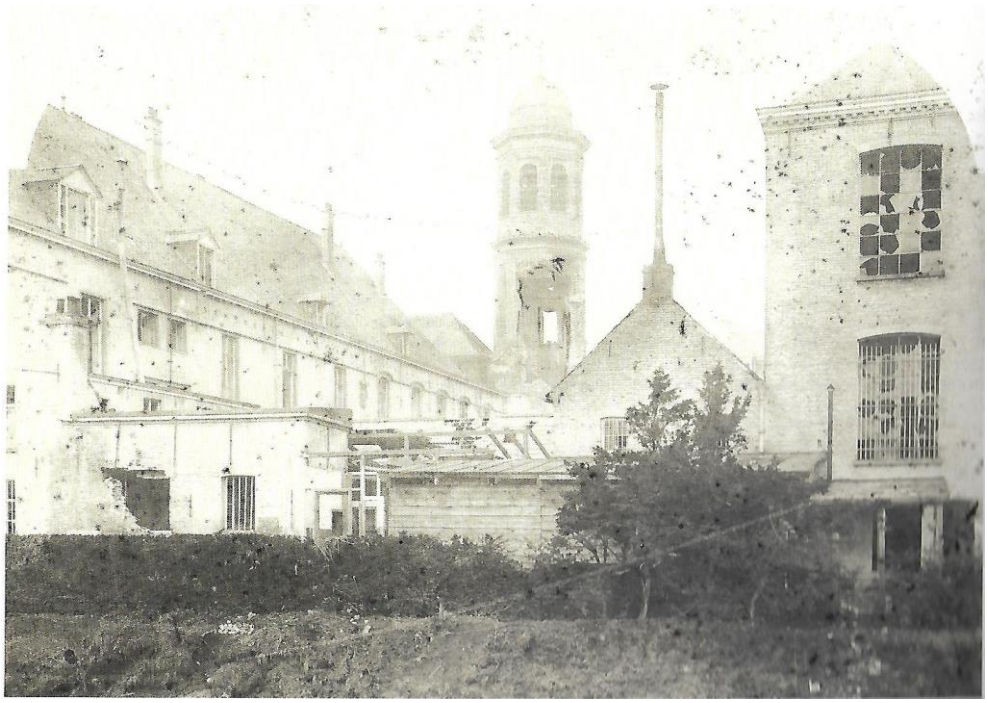


Figuur 38. Boven: de vertakking voor de tram naar de tuin van de Oude Abdij, ter hoogte van de huidige toegang.[21] Onder: Duitse soldaten op een bootje op de Leie en hangend uit de ramen van het retraitehuis in 1918.[22]

De tuin werd als parkeerplaats gebruikt voor tientallen mitrailleurs- en bevoorradingswagens. Enkele weken later, in de nacht van 1 op 2 november, trokken de Duitsers zich uit Drongen terug. In de vroege ochtend van 2 november

[21] *De Keukeleire E., 2009, p. 73.*
[22] *Pieters D., 2014, p. 167.*

trachtten ze echter wel nog de toren van de parochiekerk op te blazen. Dit veroorzaakte een grote bres in de muren van zowel de toren als de kerk, en veroorzaakte tevens heel wat schade aan het dak en de ruiten van het retraitehuis.



Figuur 39. Schade aan de abdij met dank aan de Duitse bezetters (foto: Decavele et al. 2006, pagina 366).

Na de intocht van de Belgische troepen in Drongen op 3 november -en dit tot 11 november- lag het front in de tuin van de Oude Abdij, waar de Belgische soldaten zich hadden ingegraven langs de Leie. Een dagenlang Duits granaatbombardement veroorzaakte heel wat schade aan het dorp, en aan de abdij. Burgers en soldaten schuilden hierbij in de kelders van het gebouw. Na de wapenstilstand op 11 november 1918 werd onmiddellijk gestart met de grote schoonmaak en met de nodige herstellingen. Enkele maanden later, op het einde van februari 1919, was deze taak reeds tot een goed einde gebracht.

Figuur 40. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de frontlinie op 31 oktober 1918[23].

De gevolgen van de Tweede Wereldoorlog bleven eerder beperkt. Vanaf mei 1940 bezetten de Duitsers opnieuw een deel van het kloostergebouw, maar -met uitzondering van plaatsgebrek- veroorzaakte dit weinig hinder in de werking van en het studieleven binnen de abdij. Begin juni 1941 eindigde de bezetting van de abdij en kon het normale leven weer zijn gang gaan, en dit tot in september 1944. Tijdens de opmars van de geallieerden werd de spoorwegbrug over de Leie nabij de abdij immers door de Duitsers opgeblazen, waarbij ruiten en bomen sneuvelden. Hoewel de volgende dagen gepaard gingen met oorlogsgeweld en verschillende artillerieprojectielen insloegen in de tuin, bleef de uiteindelijke schade zeer beperkt.

Geleidelijk aan kwam er een einde aan de activiteiten van het studie- en vormingshuis van de jezuïeten. Heden ten dage is het complex omgevormd tot een multifunctioneel religieus en cultureel gericht centrum.

Deze evolutie kan op basis van een selectie van het beschikbare kaartenmateriaal verder belicht worden.

[23] *Decavele 2006, pagina 403.*

8.2 Evolutie van het gebied op basis van kaarten en luchtfoto's

Om de archeologische waarde van het onderzoeksgebied in te schatten wordt in onderstaand hoofdstuk historisch kaartenmateriaal onderzocht. Het oudste kaartenmateriaal waarop het onderzoeksgebied herkenbaar gekarteerd is, dateert uit de 16e eeuw.

8.2.1 Anonieme figuratieve kaart (1579-1619)

Dit niet gedateerd plan van de Assels toont de abdijkerk als een ruïne, met name zonder dak en volledig verwoest na de godsdiensttroebelen van de 16e eeuw waarbij de abdij tot twee maal toe vernietigd werd. De abdij werd geliquideerd in 1579 en de Norbertijnen werden verdreven. Net ten westen van de kerk wordt de prelaatswoning -met een leien dak- weergegeven.

Figuur 41. De vervallen abdijkerk op een anonieme figuratieve kaart.[24]

Aangezien er nog geen sprake is van een nieuwe kerk, kan deze kaart met zekerheid gedateerd worden als zijnde ouder dan de kaart van Horenbault.

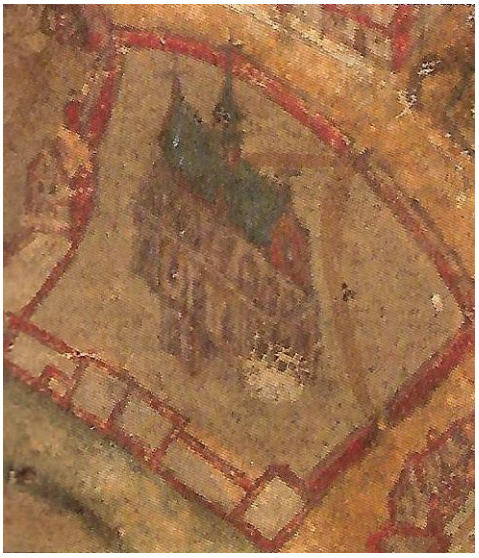
8.2.2 Kaart van Horenbault[25] (1619)

In opdracht van het stadsbestuur vervaardigde Jacques Horenbault -schilder, landmeter en kaartenmaker- een nauwkeurige kaart van Gent. Deze kaart omvatte de binnenstad en het volledige omliggende platteland waarover de stad

[24] *Charles L. e.a., 2008. Van walsites en speelhoven. Het Vrije van Gent bij Jacques Horenbault (1619), De Zwarte Doos, Gent.*
[25] *Charles L. e.a., 2008. Van walsites en speelhoven. Het Vrije van Gent bij Jacques Horenbault (1619), De Zwarte Doos, Gent.*

zeggenschap had. De kaart geeft een enigszins vergelijkbaar beeld als bovenstaande anonieme figuratieve kaart, alhoewel duidelijk enkele herstellingen en nieuwbouwfasen zichtbaar worden weergegeven.
Ten noorden van de Leie en onder de benaming “Dronghene” wordt de abdijsite weergegeven. Het betreft een grotendeels ommuurd areaal waarbinnen twee gebouwen worden weergegeven die met hun lange zijde tegen elkaar staan. De zuidelijke éénbeukige kerk van vermoedelijk 6 traveeën en met een kleine apsis aan de oostzijde wordt weergegeven zonder dak. De kleinere kerk aan de noordzijde hiervan wordt weergegeven met een zadeldak en dakruiter. Aan de oost- en noordzijde van de gebouwen worden twee paadjes weergegeven die samenkomen ter hoogte van de huidige Oude-Abdijstraat/Domien Ingelsstraat. Ten zuiden hiervan, nabij de Leie, is er sprake van zes gebouwtjes. Haaks hierop bevindt zich een langwerpig gebouw met aan de noordzijde een hoog gebouw, hoogstwaarschijnlijk de prelaatswoning. Ten noorden hiervan bevinden zich de portierswoning en de toegangspoort tot het domein.

Ten westen hiervan bevindt zich een tweede areaal dat eveneens tot het kloostergeheel behoorde. In de noordwestelijke hoek is een L-vormig gebouw met hoge schoorstenen waar te nemen. De toegang wordt verleend via een poort aan de westzijde van het areaal. Het gebouw wordt omgeven door groenzones: een oostelijk tuingedeelte en een zuidelijk gelegen boomgaard.



Figuur 42. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Horenbault[26] en een detailopname van de twee kerkgebouwen.

Dichter naar de Leie toe zijn verschillende vijvers herkenbaar, alsook enkele kleinere gebouwtjes.

[26] *https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Old_maps_of_Ghent_by_Jacques_Horenbault#/media/File:Detail_Stadsplan_Gent,_Hoorenbaut_-_1619.jpg*

8.2.3 Kaart van de bezittingen van de abdij van Drongen (1743)

Deze kaart van het abdijcomplex in Drongen dateert uit 1743 en werd getekend door landmeter De Deken in opdracht van “Antonius De Stoop, Prelaet der Abdije van Dronghen”. Ze biedt een zicht op de abdijgebouwen zoals ze er uitzagen net na de verhuis van de Norbertijnen naar Drongen. De kaart biedt een uniek zicht op het nieuwe pandhof dat gesitueerd moet worden op de oude locatie van de verdwenen pandhof, maar op een rechthoekig grondplan werd heraangelegd. Nabij de Leie is dit pandhof met de vier zijvleugels duidelijk te herkennen. Aan de noordoostelijke hoek hiervan zijn het abdijkoor, de toren en de parochiekerk weergegeven. Aangezien deze in de 19e eeuw werden afgebroken, bieden ze ons een unieke blik op hoe deze er ongeveer moeten hebben uitgezien. Opmerkelijk is ook de kleine aanbouw aan de zuidgevel van het pandhof, waarbinnen zich de latrines moeten hebben bevonden.

Figuur 43. Situering van het onderzoeksgebied op de kaart uit 1743.[27]

Het kloosterareaal was volledig ommuurd, en vermoedelijk is een deel van deze muur bewaard ter hoogte van de huidige parking in de noordoostelijke hoek van het domein. Ongeveer ter hoogte van de huidige toegangsweg bevond zich de "voorpoorte", met haaks hierop de portierswoning, zoals ook weergegeven op de kaart van landmeter De Deken. Iets ten zuiden hiervan bevond zich de prelaatswoning, die de verwoestingen van de 16e eeuw overleefde. Niettemin besliste de toenmalige abt de Caesemaecker om een nieuwe abtswoning op te richten: deze is reeds zichtbaar aan de westelijke zijde van de zuidgevel.

Ten westen van het feitelijke kloostergebouw bevond zich een langwerpig gebouw dat als schuur- en stalvolume geïdentificeerd kan worden. Hoewel niet weergegeven op deze kaart, moet er ook sprake zijn geweest van verschillende bijgebouwen, zoals een "nieu waeghenhuys" en een "duyvekeete". Deze laatste wordt wel weergegeven op een iets oudere kaart van de hand van Mattheus Cocquyt. Deze dateert nog van voor de bouw van de abtswoning in de zuidwestelijke hoek van het kloostergebouw.

[27] *Charles L. e.a., 2008. Van walsites en speelhoven. Het Vrije van Gent bij Jacques Horenbault (1619), De Zwarte Doos, Gent.*

Figuur 44. Situering van de duiventoren ten westen van de abdij, op het grondplan van Cocquyt uit 1724.[28]

Het onderzoeksgebied is niet gekarteerd op het kaartenmateriaal van Villaret, dus er wordt direct overgegaan tot de Atlas van Ferraris.

[28] *Decavele 2006, pagina 185.*

8.2.4 Atlas van Ferraris (1777)

Deze kaart kwam tot stand in opdracht van keizerin Maria-Theresia en keizer Jozef II. Onder leiding van generaal Joseph-Jean François graaf de Ferraris werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst systematisch en grootschalig gekarteerd. Het onderzoeksgebied komt op deze kaarten voor, maar er is een verschuiving van het kaartblad.

Figuur 45. Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Ferraris.

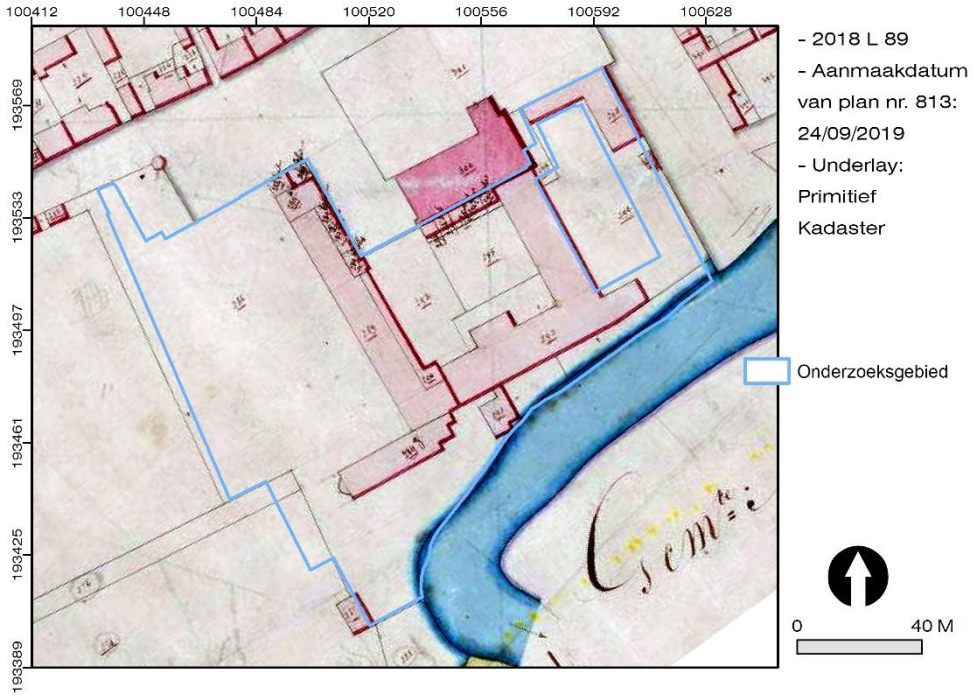
De grote lay-out van de abdij kan goed worden herkend, de binnentuin van het pandhof en de belendende gebouwen zijn vrij gedetailleerd opgetekend. Het poortgebouw, de portierswoning en de prelaatswoning zijn echter verdwenen. Deze werden immers afgebroken na de bouw van de nieuwe abtswoning ter hoogte van de zuidwestelijke hoek van het kloostercomplex. Ter compensatie voor het inpalmen van deze kloosterruimte werd de C-vleugel in noordelijke richting uitgebreid.

In het noorden wordt de abdijkerk tegen de noordvleugel weergegeven, met het kerkhof tussen de kerk en de straat. Ten westen van het complex wordt een tuingedeelte met hoevegebouwen weergegeven. De duiventoren lijkt verdwenen te zijn.

8.2.5 Primitief Kadaster (circa 1830)

Enkele decennia later is het uitzicht van het kloostercomplex drastisch veranderd. Naar aanleiding van de opheffing van de abdij werd de abdijkerk gesloopt en het

kloostercomplex verkocht aan particulieren. Hiervan maakt industrieel Lieven Bauwens gebruik en hij vestigt een katoenspinnerij in de gebouwen. Hiervoor wordt het westelijke deel van de noordvleugel eveneens gesloopt.



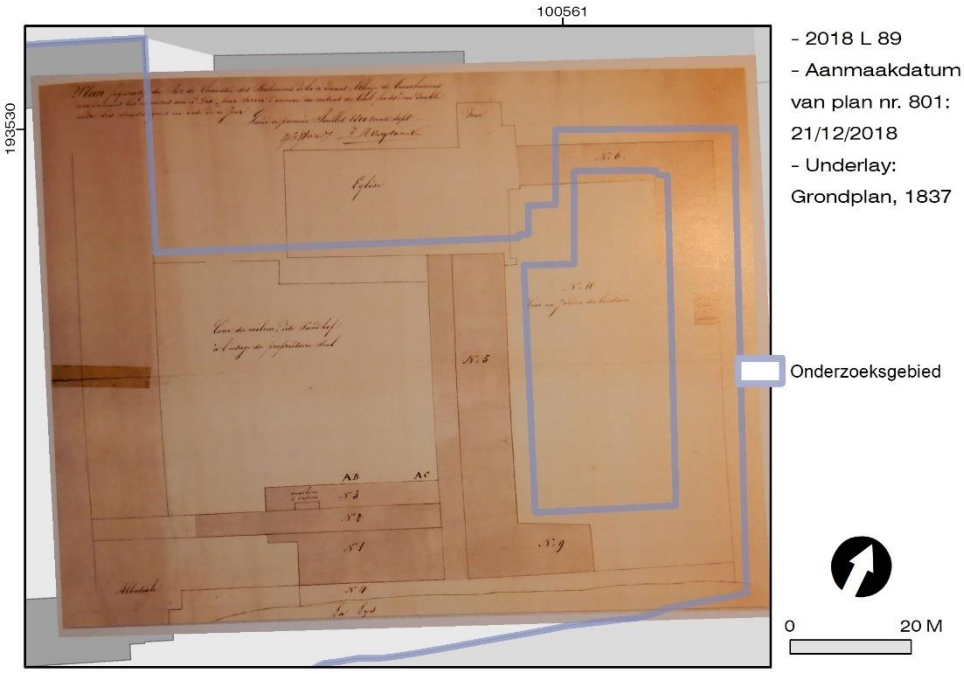
Figuur 46. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het primitief kadasterplan.

Aan de zuidvleugel bevindt zich een nieuwe uitbouw naar de Leie toe. Deze kan vermoedelijk geïdentificeerd worden als een aanlegplaats voor het transport van goederen en de aanvoer van grondstoffen via het water.

Ten oosten van de voormalige abdijkerk, waarvan het grondplan nog wordt weergegeven op het kaartenmateriaal, werd eveneens een nieuw gebouw opgericht. De functie hiervan is echter niet gekend.

8.2.6 Grondplan van het abdijcomplex (ca. 1837)

In het archief van de Jezuïeten in Heverlee zijn verschillende grondplannen van de abdij bewaard. Eén ervan is een grondplan uit 1837, dat een beeld geeft van het complex toen het oostelijke deel van het kloostergebouw nog verhuurd werd aan J. Verplancke en dus in gebruik was als een meekrapfabriek. Het plan maakte deel uit van het huurcontract en toont dus enkel de verhuurde onderdelen van de abdij. Het grondplan komt overeen met de situatie zoals deze wordt weergegeven op het Primitief Kadaster. De abdij was nog maar net in handen van de jezuïeten gekomen, waardoor de nodige herstellingen nog dienden uitgevoerd te worden.



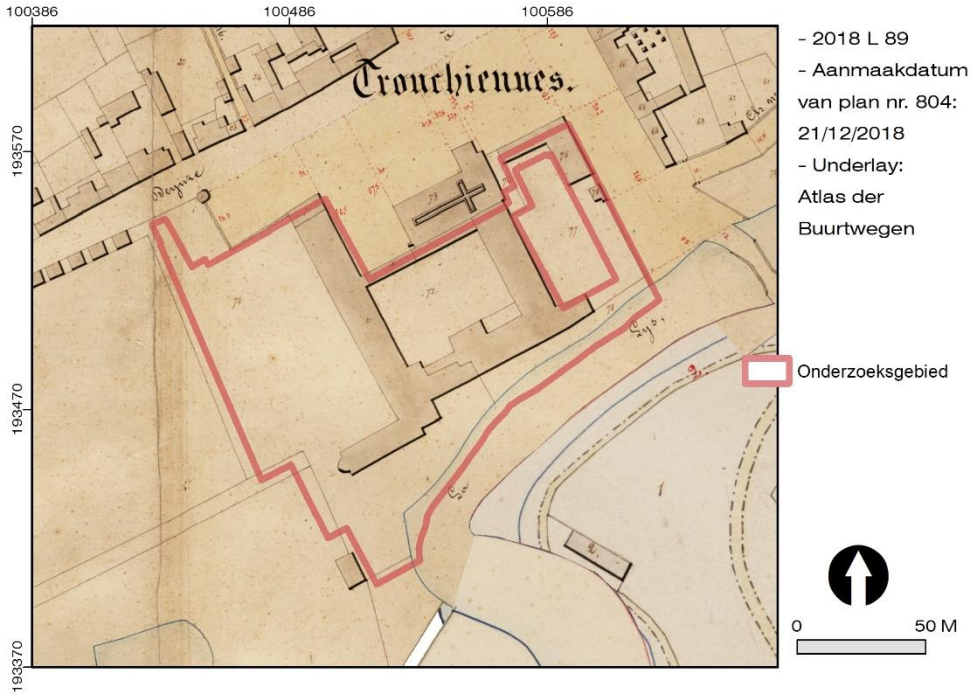
Figuur 47. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het grondplan uit 1837[29]; onder: meekrapmarkt in Rotterdam, medio 18e eeuw.

[29] *Decavele 2006, pagina 401.*

Op dit grondplan zijn het pandhof en de aanpalende gebouwen gedetailleerd weergegeven. Er is sprake van (de restanten van) de kerk en de toren en het Pandhof zelf, maar ook een stoommachine, die in een gebouw tegen de zuidelijke vleugel aangebouwd was. Deze stoommachine was noodzakelijk voor de verschillende productiestappen van de meekrap, waaronder het drogen en het vermalen.

8.2.7 Atlas der Buurtwegen (1840)

Omstreeks diezelfde periode biedt het kaartenmateriaal uit de Atlas der Buurtwegen een beter zicht op het geheel van het onderzoeksgebied. De kaart komt in grote mate overeen met de situatie zoals deze op het Primitief Kadasterplan zichtbaar is.

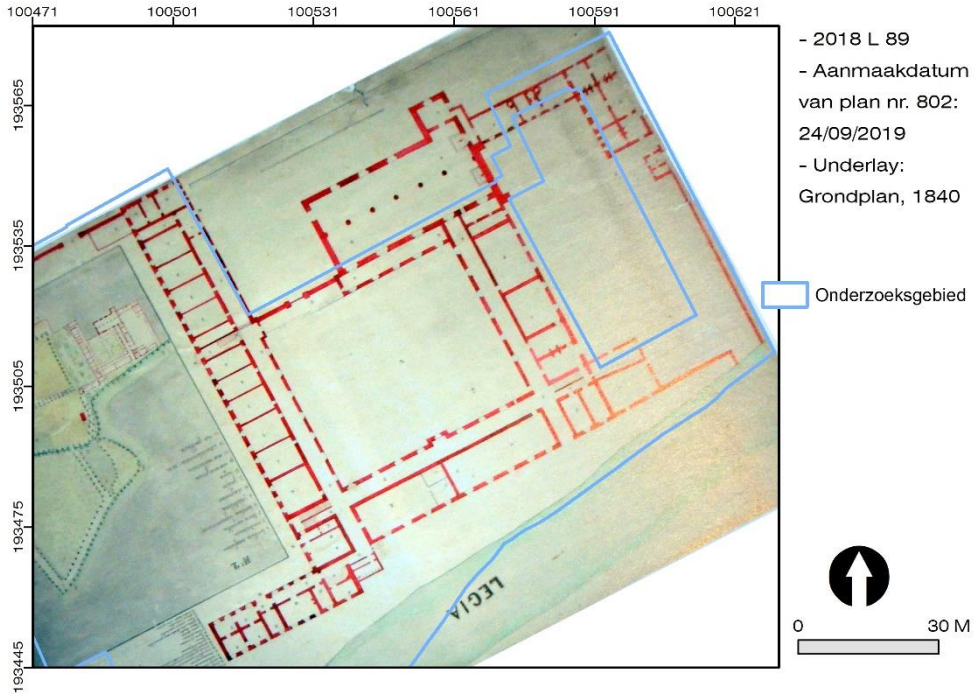


Figuur 48. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen.

Wel is zichtbaar dat de gesloopte abdijkerk opnieuw wordt aangeduid als kerk, wat wijst op de heropbouw (en het opnieuw inwijden) van dit gebouw.

8.2.8 Grondplan van het abdijcomplex (ca. 1840)

Een meer gedetailleerd plan uit diezelfde periode is eveneens terug te vinden in het archief van de Jezuïeten van Heverlee. Het is een grondplan van de toenmalige toestand en de bestemming van de verschillende gebouwen en vertrekken.



Figuur 49. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het grondplan uit 1840[30].

In de centrale Pandhof is aan de noordelijke vleugel nog de impact van de industriële bestemming van het complex te herkennen: het westelijke deel van de noordvleugel werd immers afgebroken en pas heropgebouwd in 1843. Aan de zuidzijde van het pandhof lijkt ook de stoommachine zelf te zijn gekarteerd als een uitsprong in de zuidelijke vleugel. Het gebouw waarin deze machine stond is niet gekarteerd. Verder geeft dit grondplan een zeer gedetailleerd beeld van de toenmalige situatie, het is een plan waaraan archeologische data kunnen worden gekoppeld. Binnen de zuidgevel bevond zich de kruisgang, naast de pandtuin gelegen, een refter met een deels onderkelderde keuken, het calefactorium en een ziekenzaal. De vertrekken van de westelijke vleugel (C-vleugel) bevinden zich iets hoger dan de andere vleugels van het complex aangezien de gehele vleugel zich boven een half-ondergrondse kelder bevindt.

[30] *Decavele 2006, pagina 403.*

8.2.9 Kaart van Popp (1830-1842) & Vandermaelen (1846-1854)

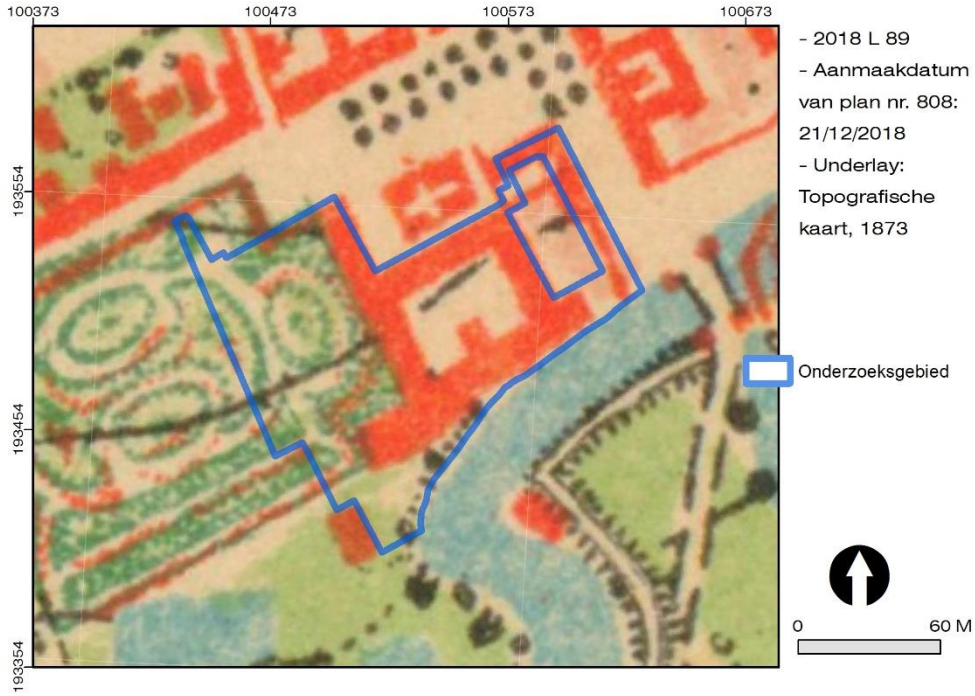
Een zeer gelijkaardige situatie is zichtbaar op de kaarten van Popp en van Vandermaelen. Op het kaartenmateriaal van Vandermaelen is wel een verschuiving zichtbaar: het onderzoeksgebied moet iets meer in oostelijke richting gesitueerd worden.

Figuur 50. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Popp (boven) en Vandermaelen (onder).

Er zijn nog nauwelijks aanpassingen aan het grondplan van het abdijcomplex. Wel is er nog steeds sprake van grote renovatiewerken, aangezien de Jezuïeten nog maar sinds 1836 opnieuw eigenaar zijn van het westelijke deel van het kloostercomplex, en zelfs pas sinds 1851 ook opnieuw zeggenschap hadden over het oostelijke deel van de abdij. Wel is er nood aan herstellingen en verstevigingen van de Leie-oevers ten gevolge van de vele overstromingen. Dergelijke werkzaamheden vinden echter geen neerslag in cartografisch materiaal.

8.2.10 Topografische kaart 1873

Enkele decennia later toont de topografische kaart uit 1873 dat de groei van de Jezuïetengemeenschap gepaard gaan met een uitbreiding van het gebouwenbestand, binnen de beschikbare ruimte: aan de oostelijke zijde wordt het bestaande L-vormige gebouw uitgebreid in de richting van de Leie.

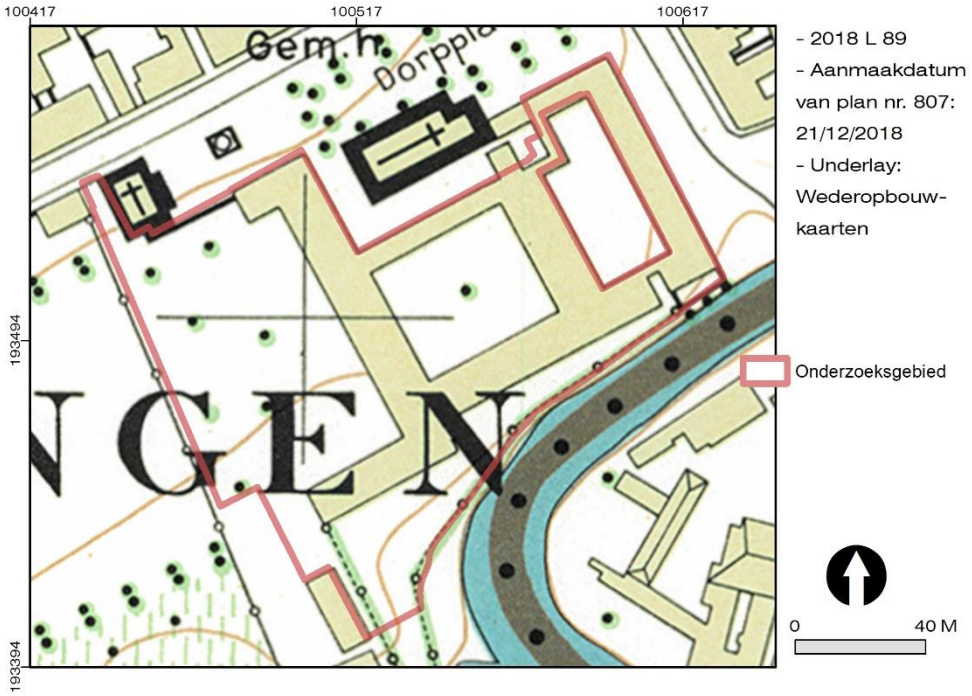


Figuur 51. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart uit 1873.

Deze topografische kaart biedt tevens een blik op het uitzicht van de kloostertuin in het westen. Het gebouwtje op de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied betreft een serre.

8.2.11 Topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970)

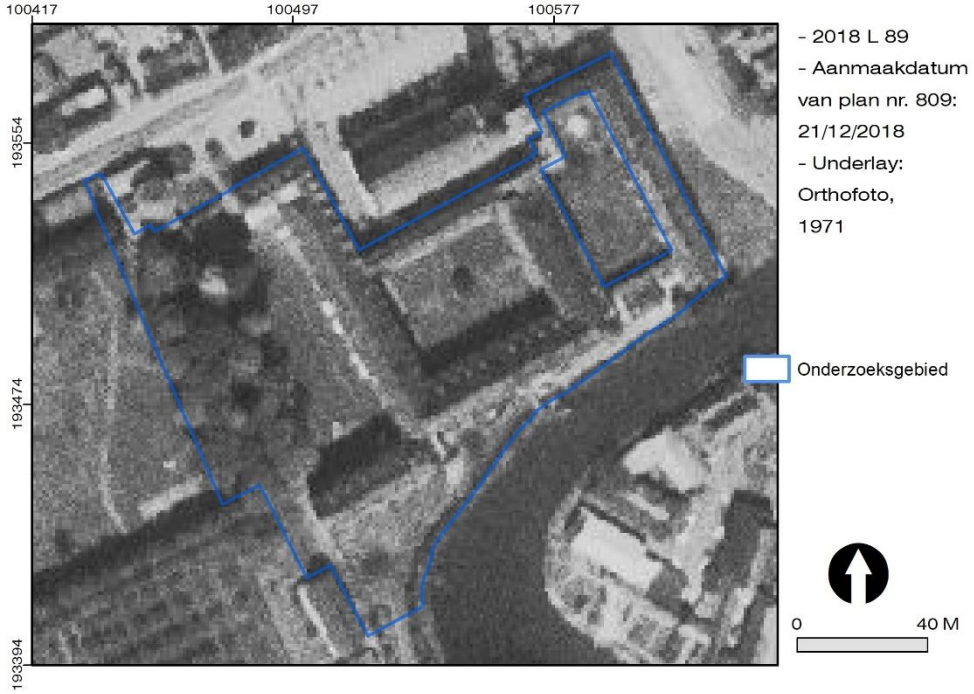
Met uitzondering van het finaliseren van de werkzaamheden aan het retraitehuis in het oosten van het onderzoeksgebied doen zich geen grote veranderingen meer voor. Bijgevolg blijft het uitzicht van de kloostergebouwen binnen het onderzoeksgebied vanaf het einde van de 19e quasi onveranderd.



Figuur 52. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Wederopbouwkaarten.

8.2.12 Orthofoto uit 1971

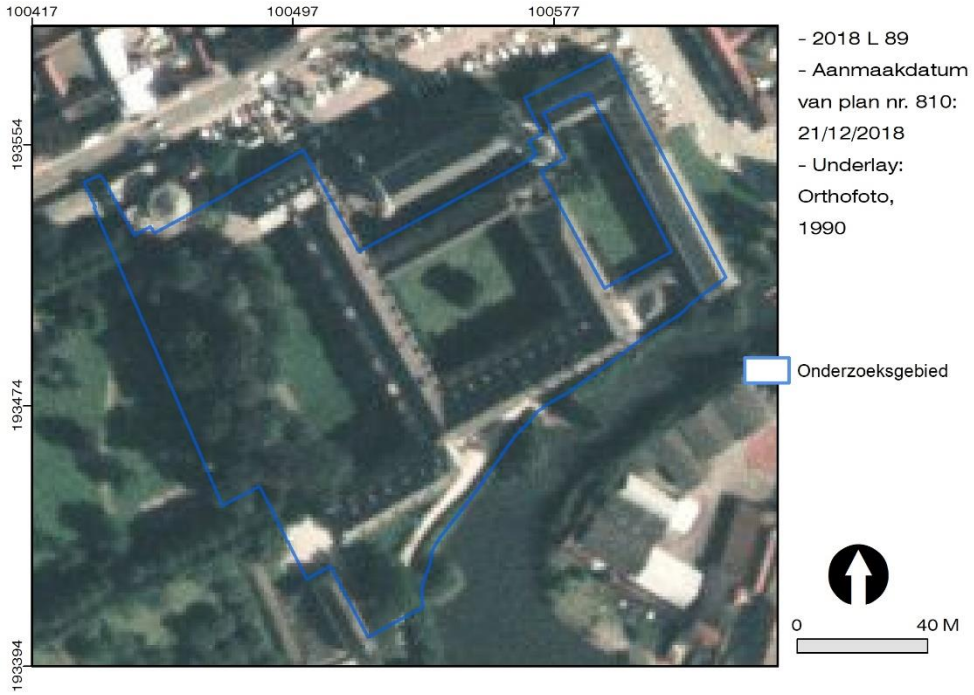
De orthofoto uit 1971 biedt een goed beeld van het kloostercomplex in de tweede helft van de 20e eeuw. Het rechthoekig grondplan met centraal de pandhof zijn duidelijke herkenbaar. De zone tussen de A-vleugel en het retraitehuis werd eveneens als tuin uitgerust. Ten noorden van het klooster zijn de Sint-Gerolfkerk en het Drongenplein zichtbaar. Aan de westzijde is de abtswoning zichtbaar, alsook een deel van de grote kloostertuin die zich grotendeels buiten het onderzoeksgebied bevindt. Er is sprake van een graszone waarin een (onverhard?) paadje langsheen het kloostergebouw loopt. Dit zal later evolueren tot de toerit naar de hedendaagse hoofdingang.



Figuur 53. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1971.

8.2.13 Orthofoto uit 1990

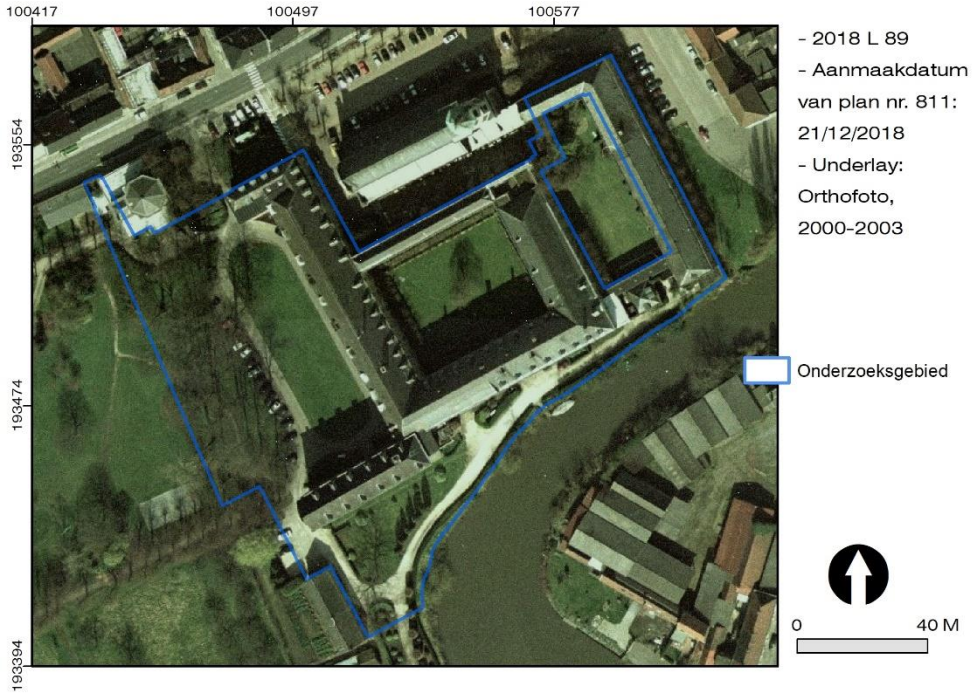
De orthofoto uit 1990 biedt -omwille van de betere kwaliteit van het beeldmateriaal en het gebruik van kleuren- een beter beeld van het kloostercomplex. De situatie is nauwelijks gewijzigd. Wel lijken de bestaande onverharde paadjes, zowel deze langs de C-vleugel als deze langs de zuidvleugel, proper aangelegd te zijn.



Figuur 54. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1990.

8.2.14 Orthofoto uit 2003

Aan het begin van de 21e eeuw blijft het grondplan van de abdij nauwelijks gewijzigd. De orthofoto uit 2003 werd genomen in de winter en biedt dus -door de afwezigheid van een dik bladerdek- een goed beeld op de tuinpaden rondom de abdij.

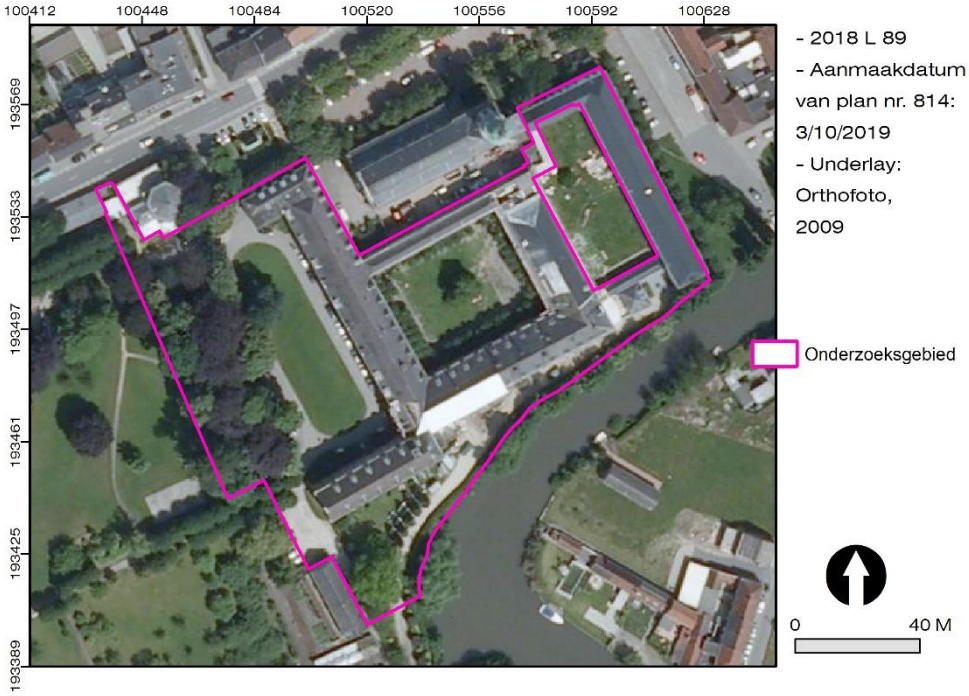


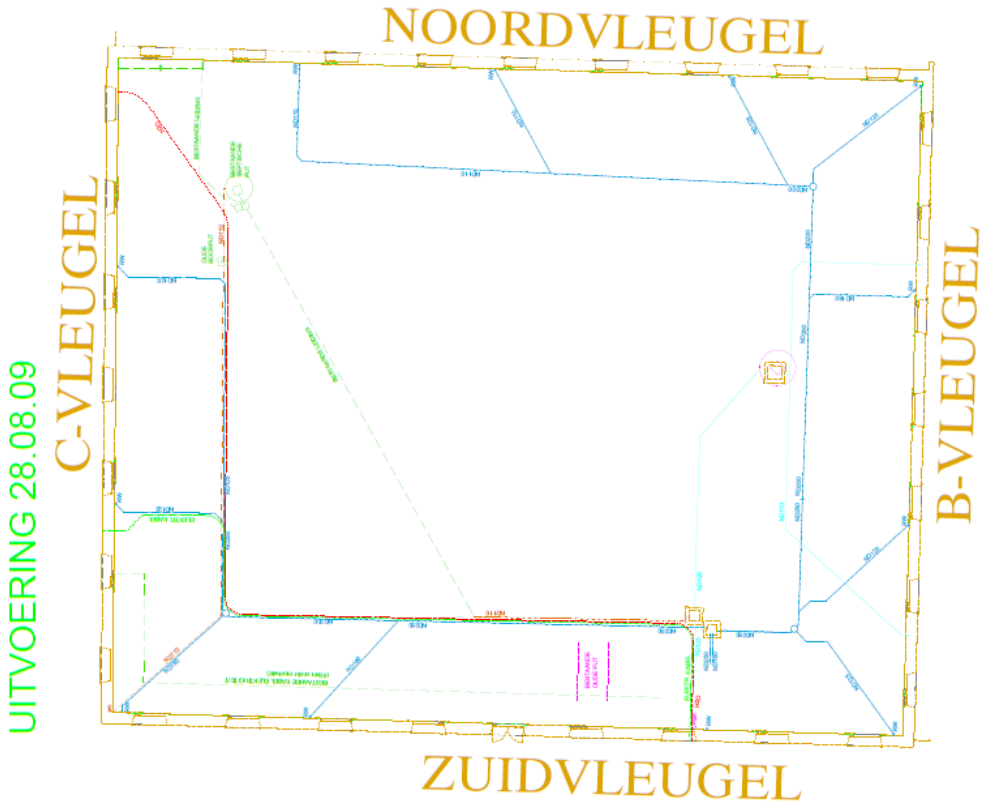
Figuur 55. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2003.

Hoewel het grondplan van de abdij ongewijzigd blijft, verandert het uitzicht van het kloostercomplex op verschillende momenten ten gevolge van de nodige stabiliteits- en renovatiewerkzaamheden, alsook de broodnodige aanpassingen om te voldoen aan de hedendaagse eisen van veiligheid en comfort. Een aantal van deze werken vonden plaats tussen 1999 en 2002. Tussen 2004 en 2005 volgde een volgende fase van renovatie en verbouwingen. Deze werkzaamheden behelzen echter geen ingrijpende veranderingen.

8.2.15 Orthofoto uit 2009

Enkele jaren volgden opnieuw renovatiewerken (de zogenaamde “Faze 2”, deze keer ter hoogte van de zuidgevel en de B-vleugel. Hiermee gepaard werd ook de riolering in de pandtuin aangepakt. De totaliteit der werken werd uitgevoerd tussen november 2008 en september 2010. De rioleringswerken zelf behelsden de aanleg van een nieuw stelsel binnen de pandtuin, waarbij de rioleringssleuven het rechthoekige grondplan van de pandtuin volgden langsheen de gebouwen en van hieruit werden aangesloten op de bestaande rioleringen. Voor een overzicht van deze werken wordt verwezen naar plannen “BA_DRN4_P_B_01_Kelder-riolering” voor de bestaande toestand voorafgaand aan deze werken en “BA__DNR4_P_N_01_Kelder-riolering” voor de nieuwe riolering die tijdens de zomer van 2009 werd aangelegd. Deze grondwerken binnen de pandtuin zijn zichtbaar op de orthofoto uit 2009.





Figuur 56. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2009 en inplantingsplan van de rioleringswerken uit 2009.

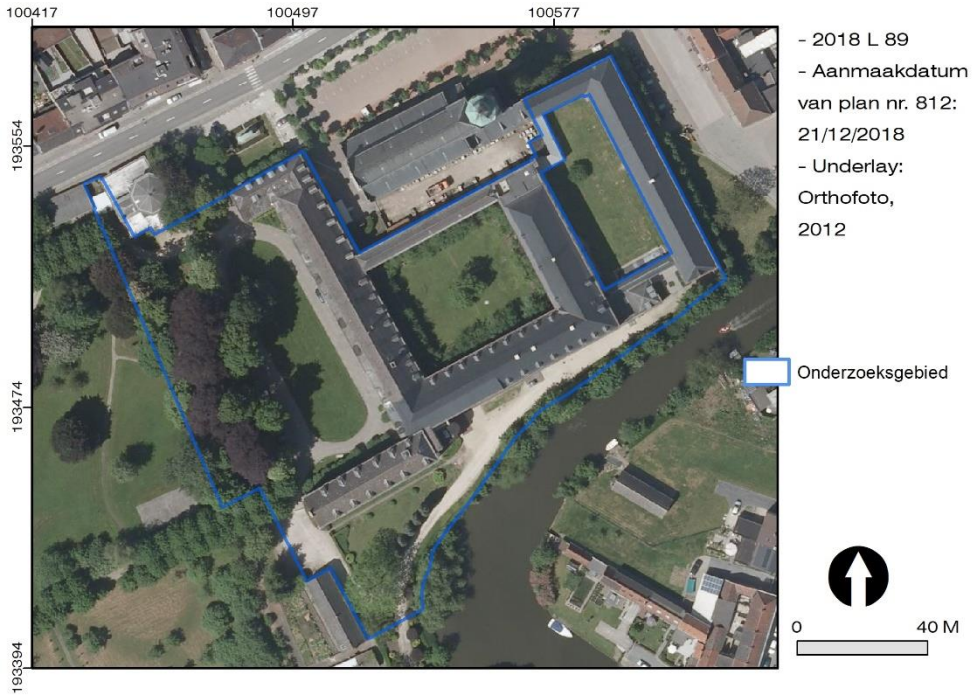
Hoewel de werken werden opgevolgd door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid enerzijds en de Dienst Monumentenzorg van de Stad Gent

anderzijds, werden de werkzaamheden op het terrein niet archeologisch begeleid. Er zijn dus geen archeologische data van deze werkzaamheden ter beschikking (zie ook deel 9 van dit verslag). De huidige rioleringswerken (de zogenaamde “Faze 4”) worden door diezelfde diensten opgevolgd, maar deze keer werd de afdeling Archeologie van het Agentschap Onroerend Erfgoed wél om advies gevraagd, waardoor deze werken wel degelijk archeologisch opgevolgd zullen worden. Het opmaken van een toelating voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling waarin een plan van aanpak wordt uitgeschreven voor de opvolging van de grondwerken is een eerste stap hierin.

Bij “Faze 4” worden dus geen grondwerken binnen de pandtuin uitgevoerd, aangezien deze al in 2009 zijn uitgevoerd. De verantwoording van deze uitvoering kan worden teruggevonden in de bijlage van dit document.

8.2.16 Orthofoto uit 2012

Met uitzondering van verdere fasen van de renovatiewerken die geen bodemingreep behelsden, blijft de situatie ongewijzigd tot op heden. Aan de noordzijde van de Sint-Gerolfkerk werd wel het Drongenplein heraangelegd. Dit veranderde uitzicht is echter nog niet zichtbaar op de meest recente luchtfoto’s. de archeologische opvolging van deze werken wordt besproken in deel 9 van dit verslag.



Figuur 57. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2012.

8.3 Tussentijds besluit

Op basis van het historisch kaartenmateriaal kan worden gesteld dat het huidige uitzicht van het kloostercomplex teruggaat tot het einde van de 17e eeuw wanneer de Norbertijnen zich, na de godsdiensttroebelen, opnieuw vestigen in Drongen. Na deze heropbouw volgen gedurende de volgende eeuwen heel wat aanpassingen aan het complex, onder meer omwille van het gebruik van de gebouwen als textiel- en meekrapfabriek.

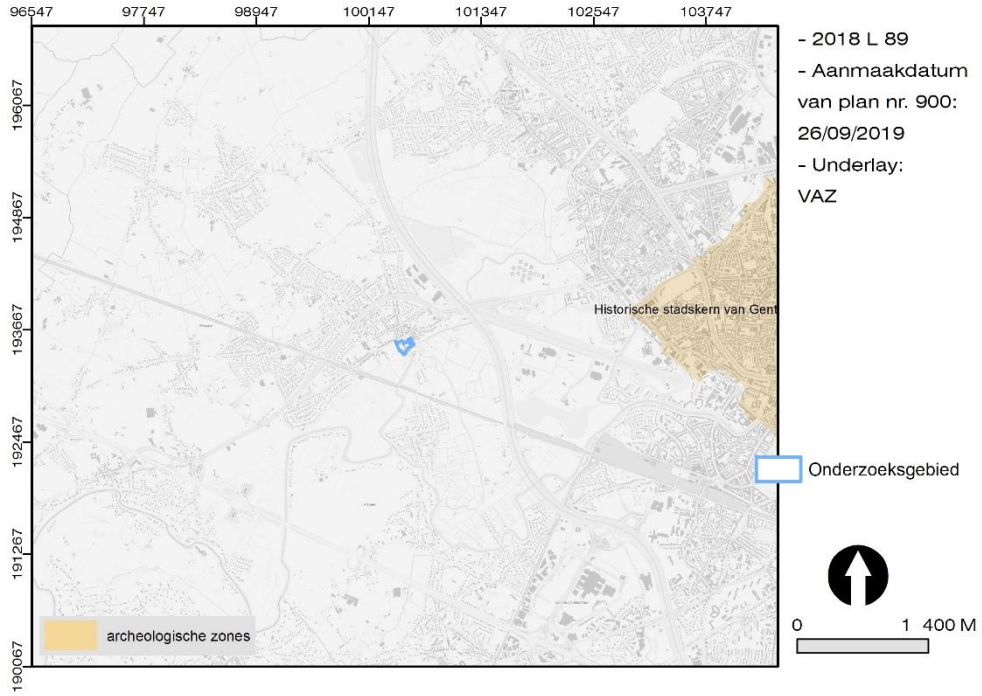
Van de oudere fasen van de abdij, die met zekerheid teruggaat tot 915 maar mogelijks van oudere datum is, blijven bovengronds geen sporen meer over. Niettemin bestaat de mogelijkheid dat deze restanten nog terug te vinden zijn in de bodem. Daarenboven zijn er ook aanwijzingen voor het verstevigen van de Leieoevers en het gebruik van aanlegsteigers. Tevens dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van inhumaties, wat uiteraard nauw samenhangt met de functie van het complex als abdij. Tot slot dient ook de impact van het oorlogsverleden van Drongen in rekening gebracht te worden en dient men dus ten allen tijden bewust te zijn van de kans op het aantreffen van resten uit beide wereldoorlogen, zoals loopgraven, schuttersputten en dergelijke meer. Hierbij bestaat echter ook altijd de kans op het aantreffen van onontplofte munitie

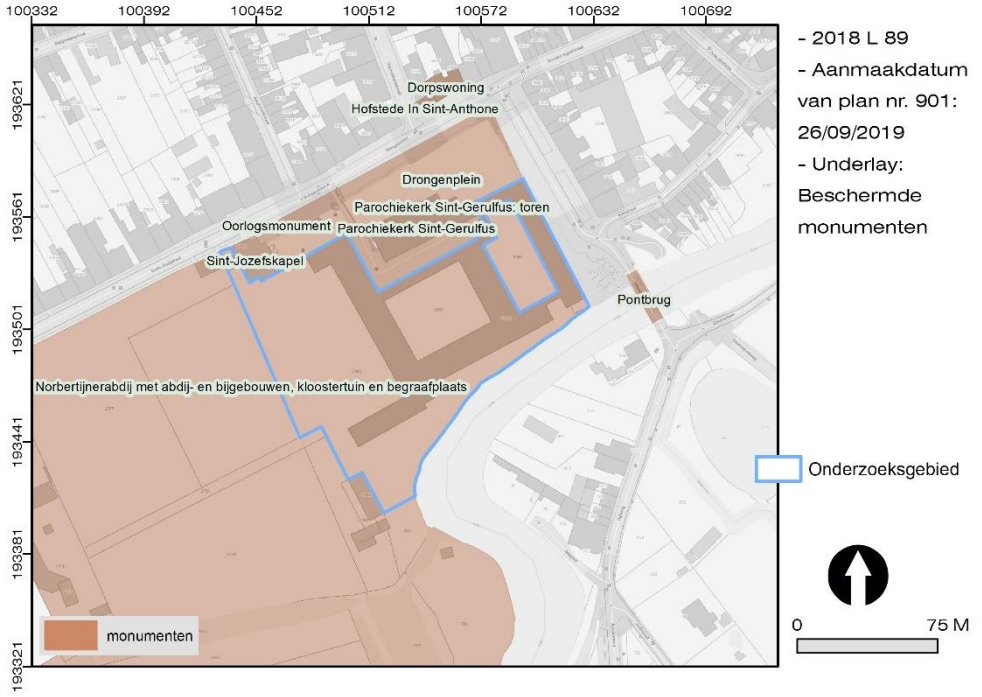
9 Assessment van bestaande archeologische data

9.1 Vastgestelde archeologische zones

De inventaris van archeologische zones brengt in kaart in welke gebieden archeologische resten of sporen met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid in de grond aanwezig zijn. Bij de selectie van zones door het Agentschap Onroerend Erfgoed spelen twee elementen een belangrijke rol: er moet een goede aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van archeologisch erfgoed en er moet een goede aanwijzing zijn dat dit erfgoed nog voldoende goed bewaard is om archeologische waarde te hebben.
De afbakening van archeologische zones is gebeurd op basis van archeologische waarnemingen, landschappelijke, topografische, bodemkundige, historische en andere gegevens.

De dorpskern van Drongen bevindt zich buiten een vastgestelde archeologische zone, en is gelegen ten oosten van de vastgestelde archeologische zone van Gent. De Norbertijnerabdij met abdij- en bijgebouwen, kloostertuin en begraafplaats zijn wel beschermd als monument, onder meer omwille van de archeologische waarde als site van de verdwenen abdijkerk.





Figuur 58. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vastgestelde Archeologische Zones. Onder: kartering van de beschermde monumenten.

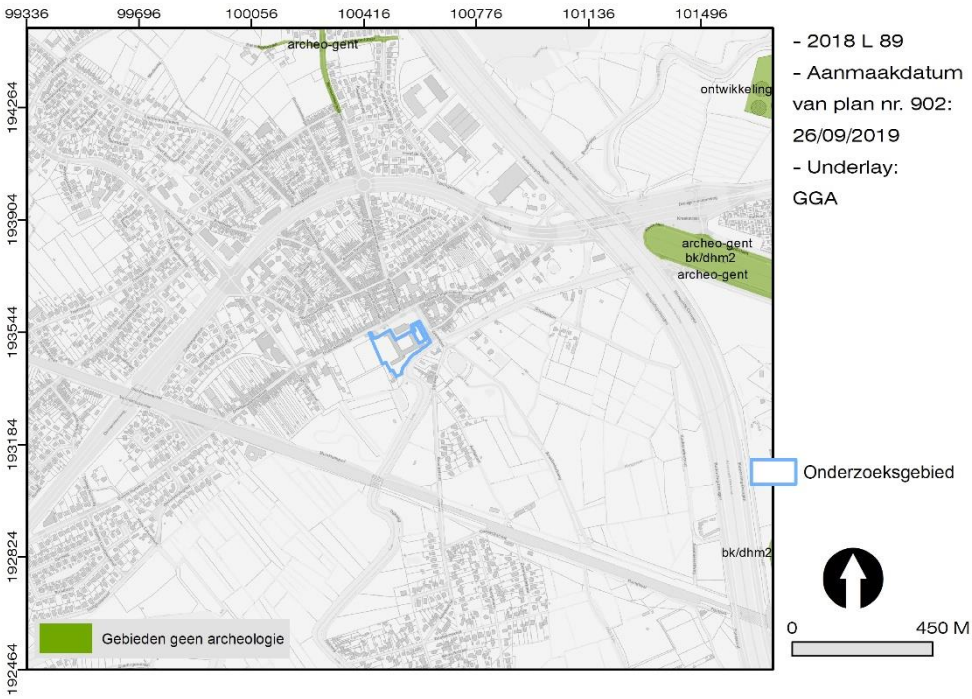
Voor het onderzoeksgebied betekent dit dus dat de kans op het aantreffen van archeologische sporen en structuren binnen deze zone als zeer hoog wordt geacht. Er bestaat immers een verwachting voor het aantreffen van oudere restanten van het kloostercomplex als neerslag van de verschillende bouw- en herbouwfasen van

het geheel. Bijgevolg heeft dit zijn invloed op het archeologietraject (cf. deel 2 van de archeologienota).

9.2 Gebieden Geen Archeologie

Op deze kaart worden gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt aangeduid. Aan de vastgestelde gebieden zijn specifieke rechtsgevolgen gekoppeld: bij een stedenbouwkundige vergunning of bij een verkavelingsvergunning moet in sommige gevallen een bekrachtigde archeologienota worden gevoegd (zie Deel 1: Administratieve fiche). Dat moet nooit als de ingreep in de bodem waarvoor de stedenbouwkundige vergunning of de verkavelingsvergunning wordt aangevraagd volledig valt binnen een gebied dat op deze kaart is aangeduid. Deze kaart is dus complementair aan de inventaris van vastgestelde archeologische zones (cf. supra).

De GGA zijn door het Agentschap Onroerend Erfgoed afgebakend op basis van waarnemingen of feiten op basis waarvan kan besloten worden dat er voor dat gebied geen archeologie te verwachten valt. Dit kan het geval zijn wanneer in het verleden intensief archeologisch onderzoek werd uitgevoerd of de bodem zodanig is verstoord dat het eventuele archeologisch erfgoed vernield is (bijvoorbeeld zandwinning, havendokken, ...). Ook andere verstoringen en de impact van vroegere opgravingen zijn in kaart gebracht.

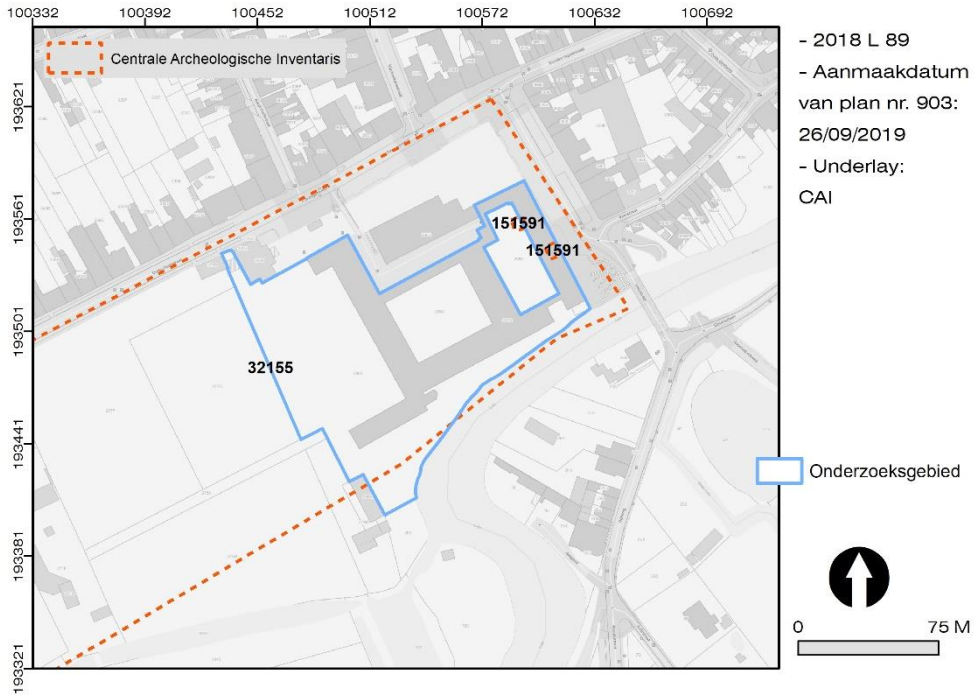


Figuur 59. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Gebieden Geen Archeologie.

Het huidige onderzoeksgebied is niet gekarteerd als een GGA, wat betekent dat het onderzoeksgebied nog beschouwd wordt als een gebied waarbinnen archeologisch erfgoed kan worden aangetroffen. Rondom het onderzoeksgebied staan verschillende zones als een GGA gekarteerd. De zones ten oosten van het onderzoeksgebied hebben betrekking op de Watersportbaan enerzijds en de waterzuiveringsinstallatie ten noorden daarvan anderzijds. Het betreft dus gebieden waar omwille van een bodemkundige of industriële situatie geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt.
De GGA ten noorden van het onderzoeksgebied werd wel degelijk aan archeologisch onderzoek onderworpen: de archeologische verwachting binnen deze zone (die grotendeels overeenkomt met het gabarit van de bestaande weginfrastructuur) werd immers middels een archeologienota als zeer laag ingeschat.

9.3 Centrale Archeologische Inventaris

Een groot aantal van de geregistreerde archeologische onderzoeken en vondsten van Vlaanderen staat geregistreerd in de databank van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI).



Figuur 60. Situering van de voor het de CAI-meldingen rondom het onderzoeksgebied.

Binnen het onderzoeksgebied is de Norbertijnerabdij opgenomen als CAI Locatie 32155. De afbakening gebeurde in eerste instantie op basis van cartografische bronnen, met name aan de hand van de kaart van Jacques Horenbault waarop een complexe situatie wordt weergegeven, met name een ommuurd areaal met twee

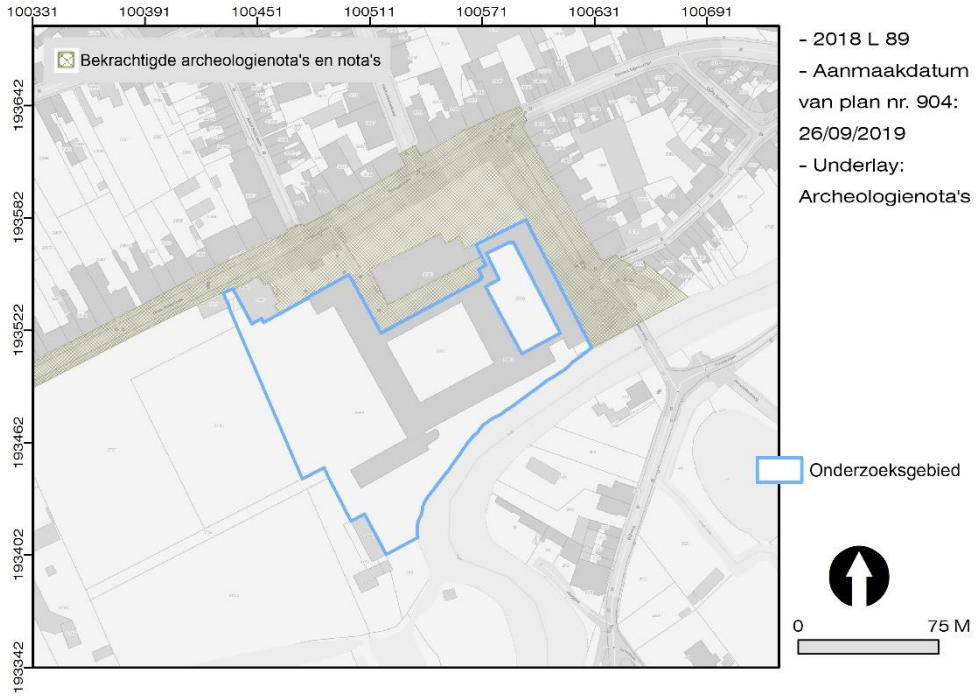
naast elkaar gelegen kerken waarvan de zuidelijke kerk geen dak heeft. Tevens werden tijdens archeologisch onderzoek in de jaren '70 van vorige eeuw tussen de kerk en de noordvleugel verschillende vloerniveaus aangetroffen, alsook verschillende graven en grafkelders. Tevens werden -tijdens een werfcontrole in 2004- funderingsresten in Doornikse kalksteen aangetroffen ter hoogte van het oostelijk gelegen retraitehuis (CAI Locatie 151591). Bij de renovatie van de oostelijke vleugel in 2004 werd -bij toeval- op geringe diepte op de fundamenten van een koorsteunbeer gestoten.[31] Het betreft vermoedelijk de steunbeer tussen de derde travee en de apsis, aan de zuidelijke zijde van de verdwenen Middeleeuwse abdijkerk. De getrapte fundering bestaat uit kleine brokken in regelmatig verband, in een zandige kalksteen, vermoedelijk uit Balegem of Oosterzele en gekend onder de benaming "(Vlaamse) arduin". Op basis van deze vaststelling kan geponeerd worden dat de drie rechtertraveeën van het koor samen een lengte hadden van ongeveer 25 meter en dat het koor vermoedelijk overwelfd was met bakstenen kruisribgewelven. Deze vaststellingen konden echter nog niet gekaderd worden.

[31] *Decavele et al., 2006. De Oude Abdij van Drongen. Elf eeuwen geschiedenis, KADOC, Leuven.*

9.4 Bekrachtigde archeologienota's

Sinds 2016 (de wijziging van het Onroerenderfgoeddecreet, nvdr.) worden alle bekrachtigde archeologienota's en nota's opgenomen in een databank en als dusdanig gekarteerd

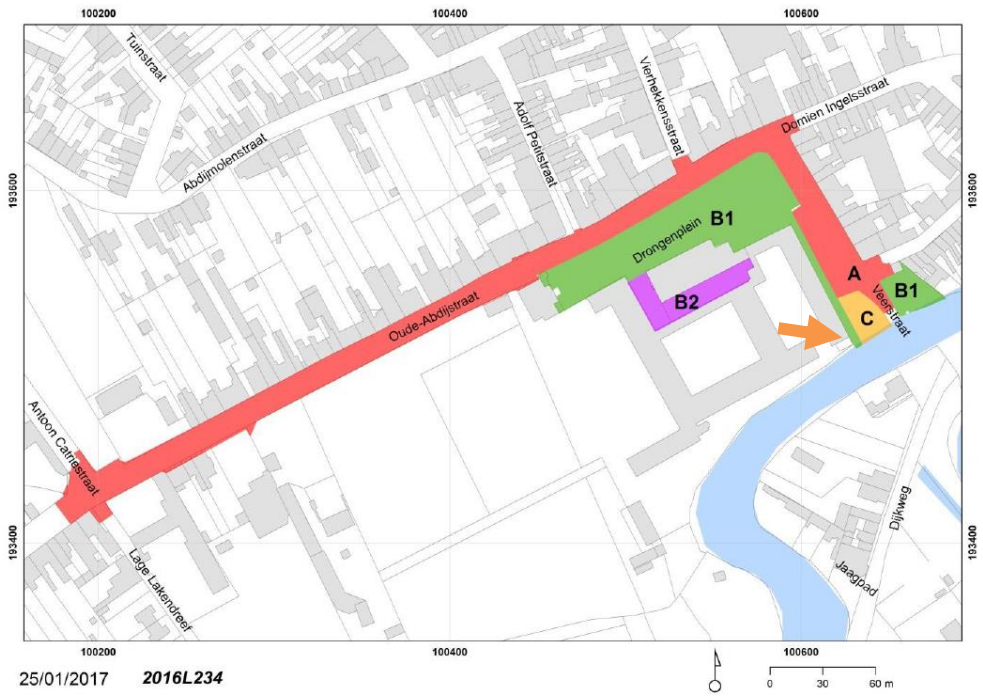
Belendend aan het onderzoeksgebied werd een archeologienota opgesteld naar aanleiding van de heraanleg van het Drongenplein en de Oude-Abdijstraat en het vervangen van de bestaande riolering door een gescheiden stelsel.[32]



Figuur 61. Situering van de gekarteerde bekrachtigde archeologienota's rondom het onderzoeksgebied.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werden verschillende zones afgebakend op basis van de geplande werkzaamheden enerzijds en het te verwachten archeologisch potentieel anderzijds.

[32] *Stoops G., 2017. Gent, Drongen, Drongenplein/Oude-Abdijstraat, Programma van Maatregelen, Stadsarcheologie Gent.*



Figuur 62. Synthesekaart met aanduiding van de verschillende te nemen maatregelen. A: geen maatregelen; B: behoud in situ met maatregelen; C: werfbegeleiding.

De zone in de zuidoostelijke hoek van het retraitehuis (oranje pijl) vormt de aansluiting met de werkzaamheden die binnen het kader van deze archeologienota zullen opgevolgd worden. De groene zone B1 betreft een zone met een bomenrij langsheen de oostzijde van het retraitehuis. Hier werden -met uitzondering van het vervangen van enkele bomen- geen werkzaamheden gepland, waardoor er geen bedreiging was voor het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed. Er werden dan ook geen verdere maatregelen geadviseerd.

Ter hoogte van de zone C (gele polygoon) werd het herprofileren van de Leieoever in brede terrassen voorzien. Hier was sprake van een recente ophoging van de oever, waarbij hoogstwaarschijnlijk oudere ophogingslagen afgedekt werden. Er werd gesteld dat er ook oudere oeverbeschoeiingen of aanwijzingen voor activiteiten in het verleden langs het water, of constructies in verband met het voetveer dat hier sinds de Middeleeuwse periode de overzet verzorgde, konden worden aangetroffen. Bijgevolg werd hier een werfbegeleiding geadviseerd. Het eindrapport van deze begeleiding werd nog niet gepubliceerd.

10 Assessment van nieuwe archeologische data

10.1 Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek

Het onderzoek bestaat uit een opgraving vanuit wetenschappelijke vraagstelling en kadert binnen rioleringswerkzaamheden naar aanleiding van de restauratie van de Oude Abdij. De geplande werken (zie §*Beschrijving van de geplande werken*) omvatten voornamelijk bovengrondse renovatie, maar er is tevens een deel rioleringswerken.

Figuur 63. Zicht op de Oude Abdij (foto De Oude Abdij vzw).

Hierbij vond een bodemingreep plaats, die weliswaar in oppervlakte te beperkt is voor een archeologienota in een regulier archeologietraject. De bodemingrepen vonden desalniettemin plaats binnen een beschermd monument, waarbij archeologisch onderzoek diende te gebeuren in het traject van een opgraving vanuit wetenschappelijke vraagstelling.

Concreet is hierbij

1. Een toelating voor het uitvoeren van een archeologische opgraving vanuit wetenschappelijke vraagstelling aangevraagd bij het Agentschap Onroerend Erfgoed. Hierin is het belang en de noodzaak van het wetenschappelijk onderzoek gemotiveerd. Er was een aantal onderzoeksvragen vooropgesteld en er was tot slot een voorstel van uitvoeringswijze gedaan om deze onderzoeksvragen te beantwoorden. Dit resulteert in eerste instantie in een **bureauonderzoek**.

   De wetenschappelijke vraagstelling kon worden gedistilleerd tot onderstaande onderzoeksvragen:

   - *Hoe kunnen de aangetroffen archeologische relicten worden verbonden aan de gekende historiek van de Oude Abdij ?*

- *Hoe kunnen de aangetroffen bouwhistorische resten hieraan worden verbonden ?*
- *Kunnen de aangetroffen sporen en structuren kennis bijbrengen over de ontstaansgeschiedenis van de Oude Abdij en over de geschiedenis van het landgebruik van de Leie-oevers ?*

2. Een archeologische opgraving uitgevoerd, concreet bestaande uit een **werfbegeleiding**. Hierbij worden de aanwezige archeologische sporen en structuren definitief onderzocht, aangezien een in situ bewaring niet mogelijk wordt geacht.
3. Een **archeologierapport** opgemaakt. Dit omvat een voorlopig inzicht in de resultaten van het archeologisch onderzoek en een plan van aanpak voor de verdere uitwerking hiervan.
4. Een **eindverslag** opgemaakt. Het betreft een definitieve verslaggeving van het uitgevoerde archeologisch onderzoek en biedt tevens een antwoord op het wetenschappelijk potentieel en de betekenis van de archeologische site.

De archeologische opgraving, bestaande uit een werfbegeleiding, vond plaats tussen 21 oktober 2019 tot 10 december 2019 onder de projectcode 2019J195. Het archeologisch vooronderzoek werd officieel beëindigd verklaard op 20 maart 2020. Het archeologierapport is bij het Agentschap Onroerend Erfgoed ingediend op 20/05/2020.

10.1.1 Personele en logistieke inzet - actoren

Het onderzoek werd uitgevoerd door Hembyse bvba (OE/ERK/Archeoloog/2017/00193), als rechtspersoon erkend archeoloog. De veldwerkleider voor het onderzoek was Bart De Smaele (erkend archeoloog, assistent-bodemkundige), bijgestaan door Hadewijch Pieters (Hembyse Archeologie; assistent-archeoloog, assistent-aardkundige), Sander De Ketelaere (BAAC Vlaanderen, in onderaanneming), Robrecht Vanoverbeke (BAAC Vlaanderen, in onderaanneming), Ine Depaepe (BAAC Vlaanderen, in onderaanneming) en Sarah Schellens (BAAC Vlaanderen, in onderaanneming).
Alle geloofsbrieven zijn middels CV aantoonbaar.

Figuur 64. Sfeerbeelden tijdens het onderzoek.

De grondwerken werden uitgevoerd door Denys NV, die instond voor de volledige renovatiewerken van de abdij. Er werd voor de aanleg van de sleuven gebruik

gemaakt van een minigraver, voorzien van een sleuvenbak van 0,5 tot 1 meter breed. De methodiek van het grondwerk bepaalde de methodiek van het veldwerk.

10.1.2 Methodiek en afwijkingen op de CGP

Alle afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk, de geldende wettelijke basis voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek in Vlaanderen, moeten worden gemeld en gemotiveerd. Voor dit onderzoek was op basis van de geplande werken een specifieke aanpak noodzakelijk, gebaseerd op het principe van een werfbegeleiding. Een archeologische werfbegeleiding is een uitzonderlijke vorm van archeologische opgraving, die zijn wortels heeft in hapsnap archeologisch onderzoek van de 2e helft van de 20e eeuw. Archeologen deden tijdens de graafwerken vaststellingen, die in veel gevallen in niet al te beste omstandigheden konden worden uitgevoerd. Deze werfbegeleiding en -opvolging is echter vervangen door gestructureerd archeologisch voor- en vervolgonderzoek, de werfbegeleiding zelf is geëvolueerd tot een methodiek die enkel wordt gekozen wanneer een prospectie met ingreep in de bodem en/of een vlakdekkende opgraving omwille van logistieke redenen niet mogelijk is. In de meeste gevallen is dit in het kader van rioleringswerken, aanleg van nutsvoorzieningen, enzovoort. Het onderzoek gebeurt noodzakelijkerwijs binnen een beperkte sleufbreedte tijdens de graafwerken, zonder dat het patroon van de sleuven of werkputten in functie van archeologie is aangelegd.

Figuur 65. Voorbeeld van de soms zeer beperkte breedte van de werksleuf waarin een werfbegeleiding moet worden uitgevoerd.

Desalniettemin kunnen mits goede afspraken met de uitvoerders van de grondwerken goede resultaten behaald worden en kan de registratie van de

archeologische sporen en structuren op een correcte manier gebeuren. In de bekrachtigde archeologienota voor het Hotel du Louvre[33] is dit als volgt verwoord:

> *De archeologische werfbegeleiding wordt uitgevoerd door of onder de autoriteit van een erkende archeoloog, deze erkende archeoloog bepaalt de onderzoeksstrategie en valideert de op te leveren producten (inventaris van objecten, rapporten, ...). De erkende archeoloog legt de onderzoeksstrategie voor aan de bouwheer en aan de nodige regiospecialisten en toetst deze aan concrete uitvoerbaarheid.*
>
> *De dagelijkse uitvoering van de werfbegeleiding ligt in handen van de veldwerkleider, die instaat voor de correcte implementatie van de onderzoeksstrategie en de rapportering van de resultaten. De veldwerkleider dient dus de brug te dichten tussen de erkende archeoloog en de bouwheer, aangezien de archeologische werfbegeleiding per definitie tijdens de gaande werken dient te worden uitgevoerd.*
>
> *De veldwerkleider beschikt dus over specifieke competenties:*
>
> - *sociale competenties (voor een vlotte en amicale communicatie met de uitvoerders van de grond- en afbraakwerken*
> - *archeologische competenties, namelijk aantoonbare ervaring met stadsversterkingen, militaire infrastructuur, gracht- of oeverbeschoeiingen en bodems in kustpolders*[34]
> - *archeologische competenties inzake metaaldetectie in stedelijke gebieden*
> - *technische basiscompetenties aangaande veiligheid en gezondheid op bouwplaatsen en stabiliteit van gebouwen*

Het doel van de werfbegeleiding is desalniettemin een maximale registratie en onderzoek van het bodemarchief, conform de vigerende CGP Deel 4. In de geplande werken aan de Oude Abdij van Drongen was een rioleringssleuf voorzien waarin een gescheiden rioleringsstelsel zou worden geplaatst. Dit omvatte dus het plaatsen van een regenwaterafvoer en een afvalwaterafvoer, waarbij het regenwater naar de Leie kon worden afgeleid en het afvalwater naar septieken. Hierbij werden dus -grotendeels- machinaal smalle rioleringssleuven aangelegd door de bestaande verhardingen en tuinen van de Oude Abdij. De personele inzet hiervoor bestond typisch uit een kraanman, een arbeider om het niveau van de sleuf op te volgen en een arbeider om de rioleringsbuizen klaar te maken en te plaatsen. Kasseistroken werden manueel uitgebroken, zodat deze onbeschadigd konden worden teruggeplaatst. Ondergrondse muren en massieven werden machinaal verwijderd tot op het niveau van de bodem van de rioleringssleuf. De diepte van de sleuf werd opgevolgd middels een waterpas (laserwaterpas). Wanneer de correcte

---

[33] *De Smaele & Pieters, 2017.*

[34] *Specifiek voor het onderzoek Hotel du Louvre, voor het onderzoek in Drongen Oude Abdij is ervaring in kustpolders niet van belang. Ervaring met werfbegeleiding, alluviale contexten en stedelijke contexten is echter wel noodzakelijk; zie "Personele inzet".*

diepte was bereikt, werd een laag stabilisé aangebracht, waarop de buizen direct werden geplaatst. Wat betreft archeologie liet dit dus een tijdsvenster waarbij tussen het aanleggen van de sleuf en het plaatsen van de stabilisé de nodige waarnemingen dienden te worden gedaan. In de prakrijk kwam het er op neer dat het veldteam van twee archeologen bij de aanleg van de sleuf aanwezig was en soms mee instond voor het uitbreken van de kasseistroken. Eén archeoloog volgde daarna de diepte van de sleuf op (met de laserwaterpas, zowel wat betreft archeologische sporen als de diepte voor de aanleg van de buizen) en simultaan werd de stort door een tweede archeoloog gecontroleerd middels metaaldetectie. Er werd al snel een ritme gevonden waarbij ingeval van de vondst van muurwerk de archeologen de tijd namen voor de registratie van het muurwerk, terwijl in reeds aangelegde sleuven de buizen werden geplaatst en/of voorbereidende werken konden worden uitgevoerd. Wanneer het plaatsen van de buizen meer tijd in beslag nam en/of er kon geen sleuf worden aangelegd (omwille van regenweer of andere obstakels) bleven de archeologen in stand-by. Door aannemer Denys NV was hiervoor een verwarmde ruimte met elektriciteit en wifi binnen de abdij voorzien als werfkeet.

Figuur 66. Wanneer archeologische begeleiding en grondwerken samenkomen.

Door een amicale omgang tussen de archeologen en de arbeiders voor de grondwerken, waarbij de archeologen niet louter “aan de zijlijn staan” en ook assistentie verleenden (uitzetten en inmeten van het rioleringstracé, het opsporen van ondergrondse putdeksels, het manueel vrij leggen van kabels en leidingen, ...) aan de uitvoering van de grondwerken, was er ook tijd en wederzijds begrip voor het vrij leggen van archeologische sporen en structuren.

10.1.3 Terreinomstandigheden

Het onderzoek zelf kon dus in goede omstandigheden worden uitgevoerd. Het terrein was beschikbaar voor de uitvoering van het onderzoek (cf. infra). Waar obstakels aanwezig waren (kasseibaantjes, borduren, struiken) werden deze door Denys NV verwijderd.

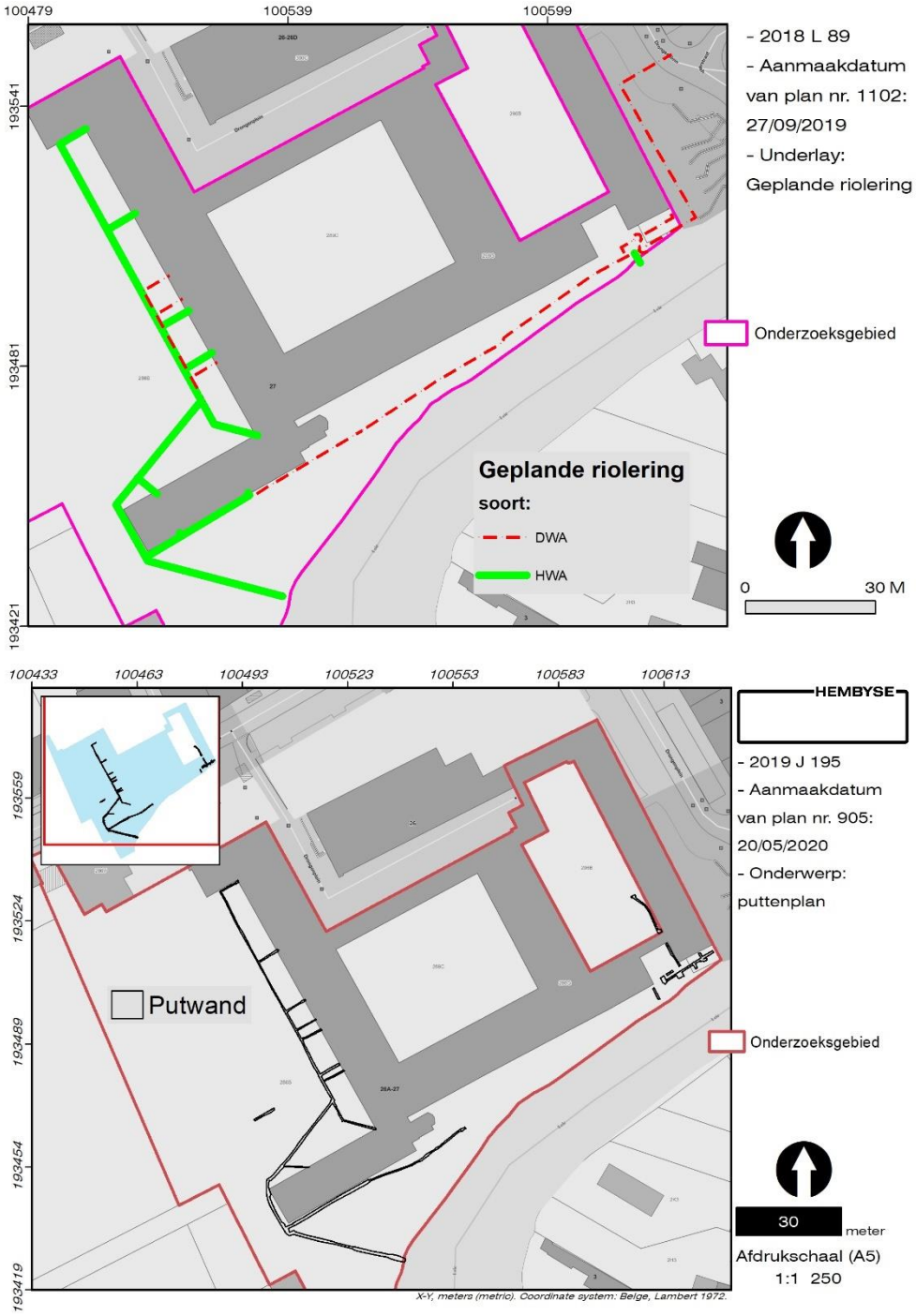
De klimatologische omstandigheden voor de uitvoering van het onderzoek waren goed, bij momenten van hevige regenval werden de grondwerken überhaupt gestaakt. Door goede afspraken tussen de veldwerkleider en de ploegbaas werden in de ochtendlijke duisternis enkel voorbereidende werken uitgevoerd, zoals het verwijderen van kasseien, zodat het uitgraven van sleuven enkel bij daglicht gebeurde.

Doordat de sleuven beperkt waren in diepte, was er geen sprake van overlast door grondwater.

Een goede waarneming van de bodem was steeds mogelijk of werd gegarandeerd, in zoverre dit mogelijk was in de zeer smalle werksleuven.

10.1.4 Theorie versus praktijk: uitgevoerde rioleringssleuf

De werksleuf voor de aanleg van de rioleringen diende te vertrekken aan de noordelijke dwarsvleugel van het gebouw, lopend langs de westvleugel, rond het Jezuïetenhuis en gedeeltelijk langs de zuidvleugel.



Figuur 67. Overzichtsplan van de aangelegde werkputten: geplande toestand (boven) en de door Hembyse Archeologie geregistreerde sleuven (onder).

Het grootste deel van de sleuf was een aaneengesloten werksleuf, opgemeten in voortschrijdende segmenten. Losse, kleine werksleuven en controlesleuven (zoals in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied) zijn niet afzonderlijk genummerd, deze kleine putten liepen immers naarmate de werken vorderden in een onoverzichtelijk kluwen door elkaar, waardoor een nuttige nummering dan ook onmogelijk was geworden. Archeologische sporen en structuren werden echter wel altijd individueel genummerd.

Alle grondplannen zijn in GIS (ArcGIS 10.2) opgemaakt en verwerkt in het cartografisch projectiesysteem Lambert 1972, de basis voor de Belgische topografische kaarten sinds 1972 (tevens conform de CGP). De werksleuven, de archeologische sporen en structuren werden op terrein middels een GPS (type Geomax Zenith 35) opgemeten.

De aangelegde archeologische vlakken en de stort werden middels een analoge metaaldetectie op de aanwezigheid van metalen voorwerpen gecontroleerd. Dit gebeurde met behulp van een Teknetics Alpha 2000. Er was sprake van een lage densiteit aan metalen voorwerpen (behoudens daknageltjes en daklood) met een archeologische relevantie.

Dat wat betreft de proefsleuven in X en Y. In Z werd de werkdiepte (de aanlegdiepte van de werksleuven en dus automatisch ook de archeologische vlakken) bepaald door de werfleider en de ploegbaas van Denys NV. De diepte van de archeologische vlakken ten opzichte van het maaiveld kan worden afgelezen uit de plannen van de opgemeten TAW-waarden (zie bijlage van het eindrapport).

10.2 Assessment van het sporenbestand

Tijdens de werfbegeleiding werden verschillende grondsporen en muurstructuren aangetroffen, die hieronder worden besproken. Alle in de tekst besproken en vermelde archeologische sporen, alsook de archeologische objecten die tijdens het onderzoek werden aangetroffen, kunnen meer gedetailleerd worden teruggevonden in de *Inventaris van de Sporen & Roerende Archaeologica* in de bijlage van dit dossier.

Over het algemeen kan worden gesteld dat de sporendensiteit laag was en dat de archeologische sporen zich concentreren in clusters in het noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied, ten zuiden van het Jezuïetenhuis en in het uiterste oostelijke deel van het onderzoeksgebied.

Door de beperkte ruimtelijke cohesie van de aangetroffen sporen en structuren en de aard van de aangetroffen structuren (hoofdzakelijk muurstructuren), waarbij geen gebouwstructuren met zekerheid konden worden afgebakend, is er voor gekozen om het aangetroffen sporenbestand onder te verdelen in de materiaalcategorie uit dewelke deze zijn opgebouwd. Er is sprake van structuren volledig in baksteen, volledig in natuursteen en structuren in een combinatie van natuursteen en baksteen. Wat betreft de structuren volledig in baksteen is gekozen om deze onder te verdelen in de verschillende aangetroffen baksteenformaten,

waarbij getracht is deze te verbinden aan baksteenformaten van gekende en nog bestaande structuren.

10.2.1 Aangetroffen structuren volgens baksteenformaat

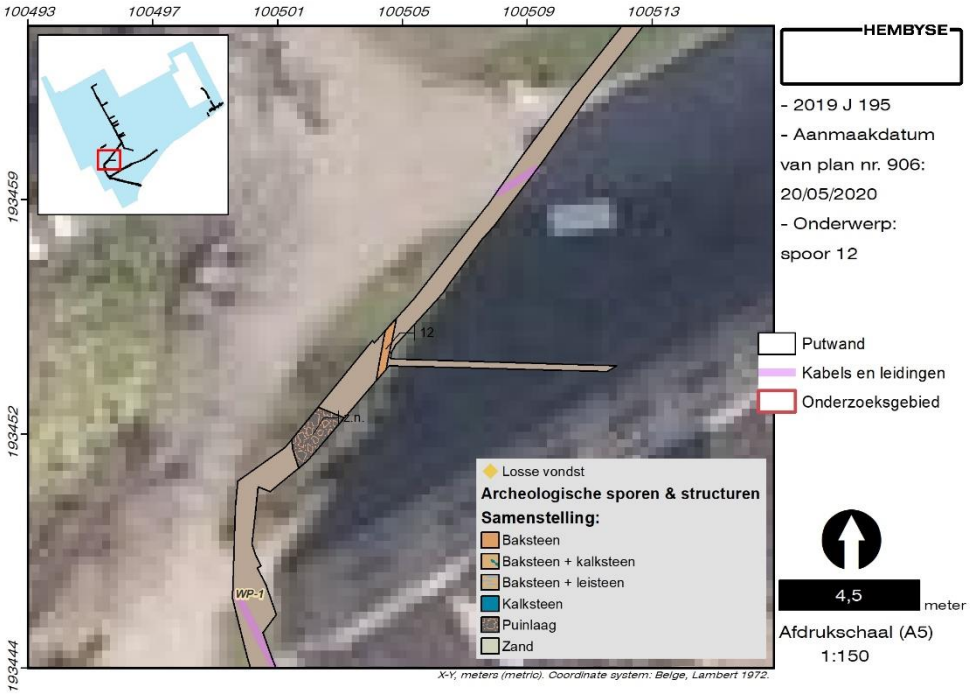
Tijdens de werfbegeleiding werden 15 sporen aangetroffen die volledig uit baksteen zijn opgebouwd. Er is sprake van verschillende baksteenformaten, alsook van hergebruik van bakstenen, waardoor het niet evident is om louter op basis van baksteenformaat een relatieve datering en/of een fasering aan de verschillende baksteenstructuren te geven. Niettemin kunnen de aangetroffen baksteenformaten in enkele grote groepen worden onderverdeeld, die hieronder -van recent naar ouder- besproken worden. Tevens werden de baksteenformaten vergeleken met de gebruikte bakstenen in de gebouwen van het bestaande kloostercomplex, en vergeleken met de gekende baksteenformaten op verschillende sites in Gent.[35] In combinatie met de gekende historiek van het gebouwenbestand kan aldus een voorzichtige datering vooropgesteld worden.
Wat het gebruik van baksteenformaten als een middel tot relatieve datering betreft, moeten volgende elementen indachtig worden gehouden:

- Baksteenformaten zijn niet noodzakelijk regressief in omvang.
- Baksteenformaten kunnen onderhevig zijn aan hergebruik (zowel de stenen zelf als de formaten).
- Bakstenen werden met de hand gevormd in houten mallen en aan de lucht gedroogd, er zit dus vrij veel speling op de formaten van de uiteindelijk gebakken stenen.

10.2.1.1 Baksteenformaat 18x8x5cm

Het kleinste baksteenformaat dat werd aangetroffen tijdens de werfbegeleiding betreft een baksteen met een lengte van 17,5 à 18 centimeter, op een breedte van 8 centimeter en een hoogte van 5 centimeter. Dit baksteenformaat werd vastgesteld ter hoogte van Spoor 12 en Spoor 26.
Spoor 12 bevindt zich in het westelijke deel van de rioleringssleuf aan de noordzijde van het Jezuïetenhuis, ter hoogte van de dwarssleuf naar de afvoerbuis van het regenwater op het dak van het gebouw. Spoor 12 heeft een geregistreerde lengte van 1,60 meter en een breedte van 30 centimeter en wordt gekenmerkt door een noord-zuid-oriëntatie. Het spoor is opgebouwd uit een donkerrode tot paarse baksteen die middels een kalkmortel is opgevoegd.

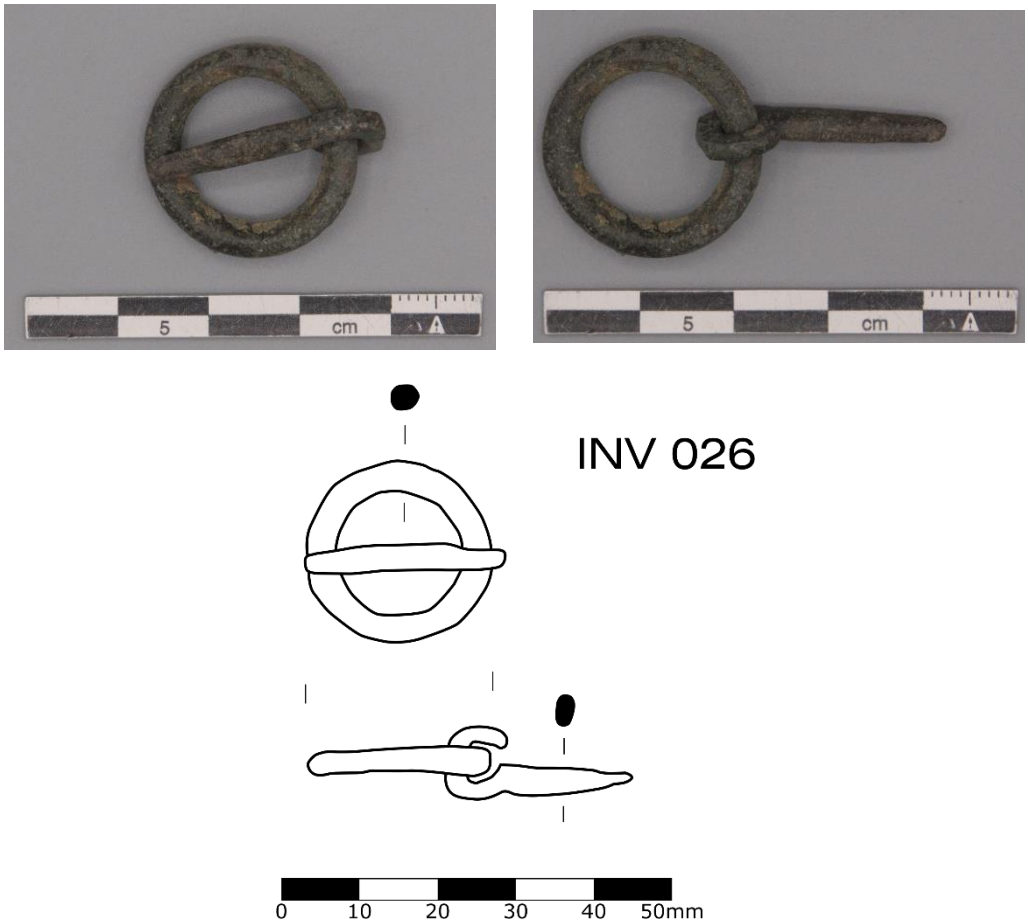
[35] *Laleman & Stoops, 2008.*



Figuur 68. Spoor 12 in het grondplan en in het vlak.

Dit spoor staat volledig op zichzelf, en kan dus noch aan andere sporen worden vastgekoppeld, noch met behulp van historisch kaartmateriaal geïdentificeerd worden.

In de vulling ten noorden van spoor 12 werd een bronzen ringgesp met bronzen angel aangetroffen. Het voorwerp is relatief goed bewaard en kan op basis van een vergelijkbare vondst uit Gent[36] in de periode 1250-1450 gedateerd worden.



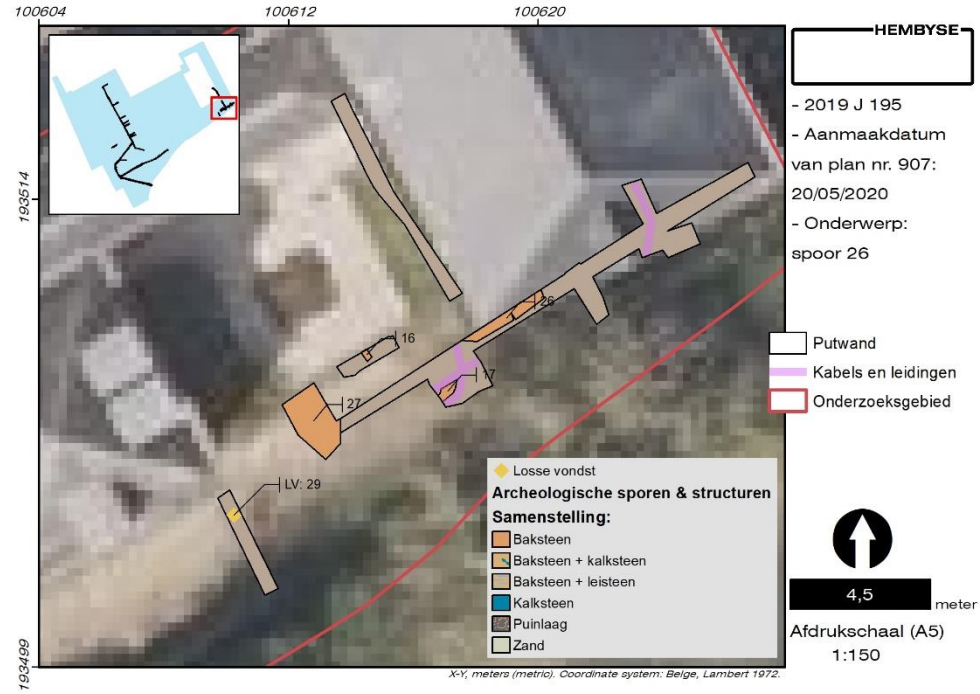
Figuur 69. Gespje uit de periode 1250-1450.

Ook in de catalogus van Whitehead worden deze gespen (groter dan 20mm) in de periode 1250-1450 gedateerd en worden ze geïnterpreteerd als gespen van riemen die over heup of dij werden gedragen[37], in tegenstelling tot bijvoorbeeld een schoengesp. Dit is echter geen datering van spoor 12, maar enkel van de aanvullingen boven dit spoor. De gesp is dus een residueel voorwerp.

Een structuur met een zelfde baksteenformaat als Spoor 12 werd aangetroffen in de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied, aan de zuidzijde van het huidige

[36] *Bogaert et al. 2016, pagina 99.*
[37] *Whitehead 2016, pagina 16.*

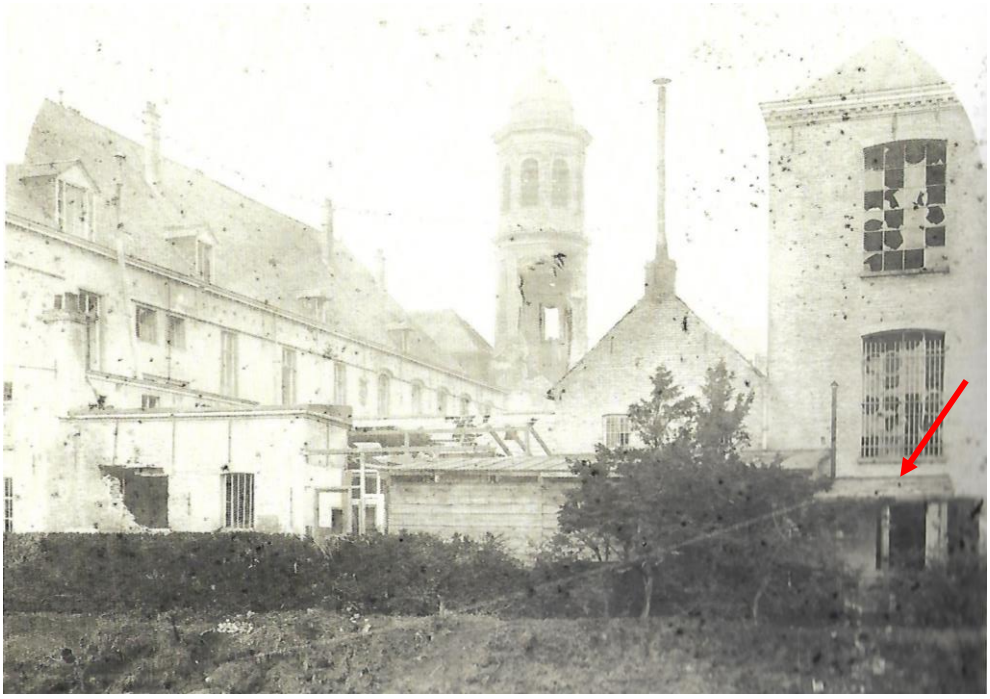
retraitehuis. In deze zone bevonden zich heel wat nutsleidingen, waardoor de bodemopbouw hier reeds danig verstoord was. Tevens gebood dit de aannemer de nodige voorzichtigheid aan de dag te leggen bij de aanleg van de rioleringssleuf waardoor hier verschillende putten manueel werden uitgegraven. Hierdoor ontstond een wirwar aan werkputten, maar ook een wirwar aan losse muurstructuren.
Eén van de aangetroffen sporen betreft Spoor 26, een lineair spoor met een lengte van 2,93 meter en een breedte van 38 centimeter. De oriëntatie is oostnoordoost-zuidwestzuid gericht, wat betekent dat dit spoor parallel aan de Leie gelegen is.



Figuur 70. Spoor 26 in het grondplan en in het vlak (©BAAC).

Dit spoor kan met enige voorzichtigheid in verband gebracht worden met de wirwar van koterijen die zich in deze zone van het kloostercomplex bevonden aan het begin

van de 20e eeuw. Op postkaarten en foto's van tijdens de bezetting van de abdij tijdens de Eerste Wereldoorlog bevinden zich in deze zone immers een groot aantal bijgebouwtjes (latrines ?), zowel in baksteen als in hout, die tussen de zuidgevel van de abdij en het retraitehuis zijn aangebouwd. Een aantal van deze houten structuren zijn hoogstwaarschijnlijk opgericht vanaf augustus 1917, toen het retraitehuis in gebruik genomen werd door de Duitsers als lazaret en vervolgens, vanaf oktober 1918 als kazerne voor de Duitse soldaten, die werden ingeschakeld ter hoogte van het nabijgelegen front Merendree-Landegem-Nevele.[38] Gelet op de vochtige omgeving op de oever van de Leie werden de houten structuren misschien op een basis van baksteen geplaatst. Spoor 26 kan dan mogelijk geïdentificeerd worden als de zuidelijke overdekte uitgang van het retraitegebouw (cf. rode pijl op onderstaande foto). Echter, gelet op de veelheid aan structuren in deze zone en de beperkte kennis van de bijgebouwen, betreft het hier uiteraard een werkhypothese.



Figuur 71. Zicht op de beschadigde kerktoren op 2 november 1918. Vooraan zijn de verschillende bakstenen en houten constructies tussen de zuidgevel en het retraitehuis duidelijk zichtbaar.

Metselwerk met een vergelijkbaar baksteenformaat werd aangetroffen ter hoogte van de bestaande noordelijke kloostertuinmuur, langsheen de Oude Abdijstraat, enerzijds en ter hoogte van een bijgebouwtje aan de zuidoostelijke zijde van de huidige Sint-Gerolfkerk anderzijds. Hoe oud de huidige kloostermuur is, is ongekend. Wel was duidelijk zichtbaar dat de bestaande muur opgemetseld is op oudere fasen: er is immers sprake van verschillende bouwmaterialen. De onderste laag bestaat uit bakstenen met een afmeting van 23-24x12x5-5,5cm (cf. infra).

[38] *Decavele J;, 2006, p. 365.*

Deze worden afgedekt door één laag grote kalkstenen blokken, waar bovenop de huidige kloostermuur werd opgebouwd. Deze bestaat uit bakstenen met een afmeting van 18-19x9x6cm en is opgebouwd in een staand verband, naar analogie van de oudere fase.

Figuur 72. Detail van de noordelijke kloostertuinmuur.

Het bijgebouwtje aan de zuidzijde van de kerktoren kan evenmin gedateerd worden. Op basis van het gebruikte baksteenformaat kan enkel gesteld worden dat dit van recentere datum is dan de huidige Sint-Gerolfkerk[39] die in 1859 werd ingehuldigd en is opgebouwd middels grotere bakstenen (cf. infra).

10.2.1.2 Baksteenformaat 21-22x10-11x5cm

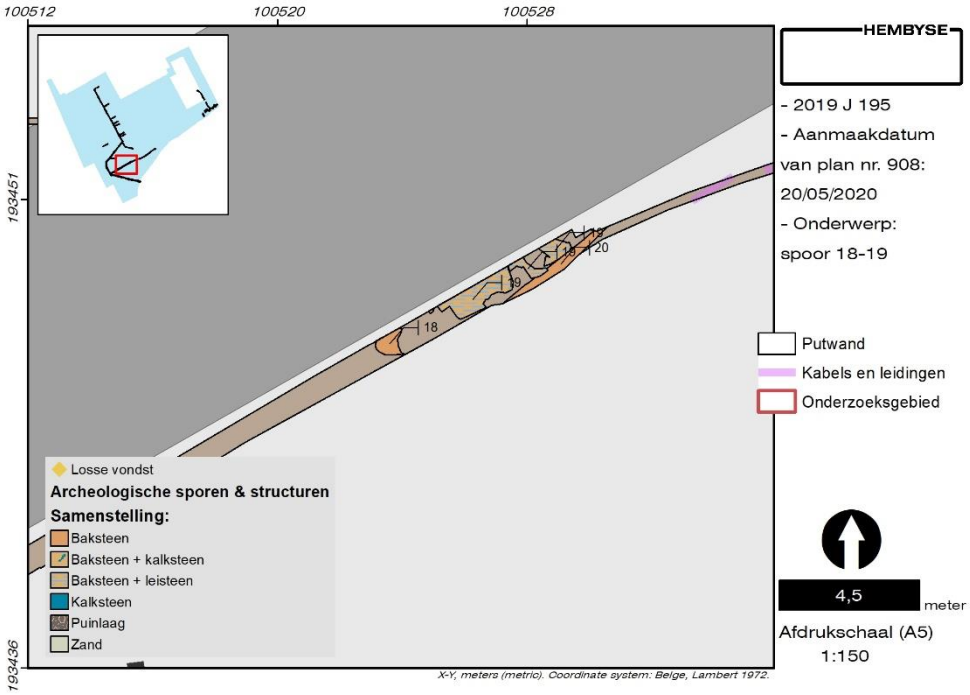
Een tweede groep van structuren is opgebouwd uit bakstenen met een lengte van 21 à 22 centimeter, op een breedte van 10 à 11 centimeter en een hoogte van 5 centimeter. Het betreft een groep van 10 sporen die zich her en der verspreid binnen het onderzoeksgebied bevinden.
Niettemin kunnen hierbinnen drie clusters onderscheiden worden: een eerste cluster bevindt zich in de werksleuf net ten zuiden van het Jezuïetenhuis; een tweede cluster bevindt zich in de werksleuf ten zuiden hiervan die de verbinding met de Leie vormt; een derde cluster ten slotte bevindt zich in de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied, in de zone van de wirwar aan nutsleidingen.

Een eerste cluster bevindt zich dus aan de zuidzijde van het Jezuïetenhuis, en is samengesteld uit spoor 18 en spoor 19. Spoor 18 betreft een lineair spoor met een lengte van 1 meter en een breedte van 45 centimeter en een noord-zuid-oriëntatie.

---

[39] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Parochiekerk Sint-Gerulfus [online] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26316 (geraadpleegd op 7 mei 2020).*

De top van het spoor bevond zich net onder de graszoden. De diepte van het spoor bedraagt 30 centimeter, wat dus betekent dat er circa 6 baksteenlagen op elkaar bewaard zijn gebleven. Vermoed wordt dat dit spoor eerder een losse brok puin is dan een muur die zich in situ bevindt, te meer omdat het spoor in het zuiden duidelijk uitgebroken is. Tevens bevinden zich rondom het spoor verschillende grote brokken puin van muurwerk waarvan veel duidelijker was dat deze zich niet meer in situ bevonden.



Figuur 73. Spoor 18 en Spoor 19 in het grondplan en Spoor 18 in het vlak.

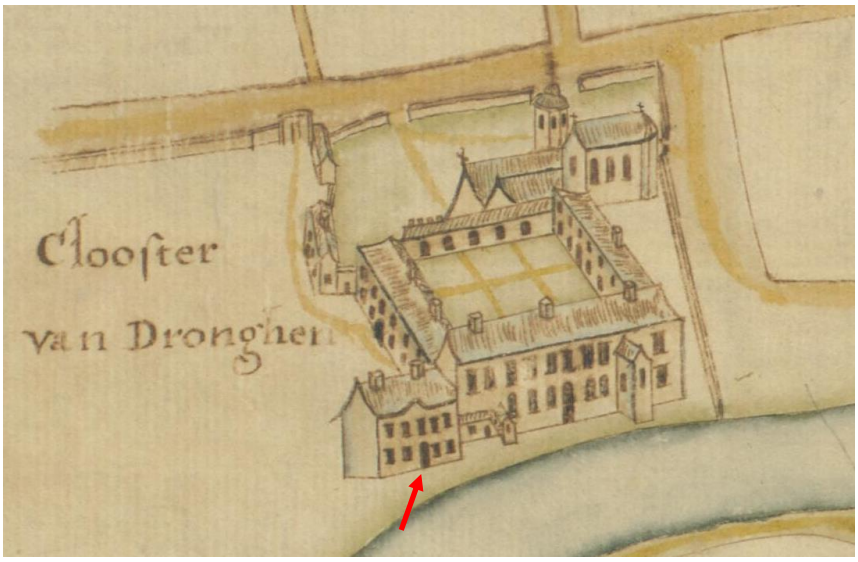
Ten oosten hiervan werd Spoor 19 aangetroffen, met een geattesteerde lengte van 5 meter en een breedte van 84 centimeter. Dit spoor reikt tot 25 centimeter diep en vertoonde eveneens verschillende verstoorde zones. Het spoor bestaat zowel uit baksteenformaat 21x11x5 cm als uit baksteenformaat 20x9x4,5 centimeter. In

het westen van dit spoor kon worden vastgesteld dat het geheel bedekt was met dunne fragmenten leisteen.

Figuur 74. Spoor 19 in het vlak, in coupe en detail van de leisteenfragmenten.

Tijdens het terreinwerk werd de werkhypothese opgesteld dat dit mogelijks een soort van bevloering of een haardplaats zou kunnen zijn. Tijdens het verdiepen van de werksleuf echter bleek deze hypothese niet lang houdbaar: het spoor had

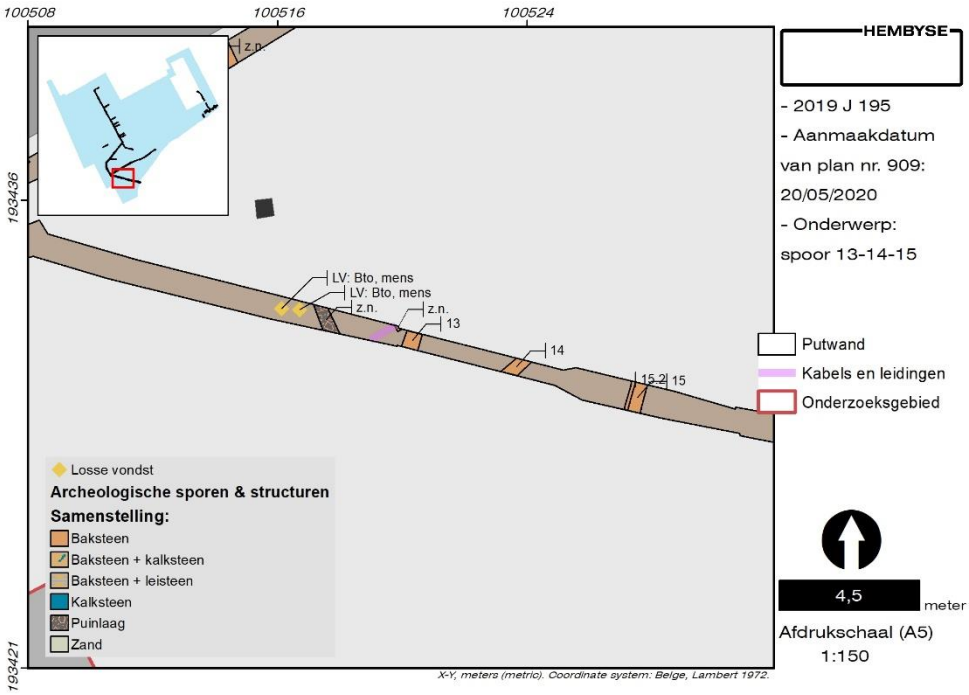
immers een bewaringsdiepte van 25 centimeter, wat overeenkomt met vier baksteenlagen. Opmerkelijk hierbij is wel dat deze zich niet verderzette in de zuidelijke zijde van de werksleuf en dat bijgevolg de zijkant van het spoor werd gedocumenteerd. Een interpretatie van dit spoor ligt echter niet voor de hand: op het cartografisch materiaal wordt hier immers geen bijgebouw aangetroffen, nochtans zou – op basis van het baksteenformaat- sprake moeten zijn van een zelfde datering van dit bijgebouw als van het Jezuïetenhuis. Een mogelijkheid kan nog bestaan uit de aanwezigheid van een soort overdekt portaaltje ter hoogte van de zuidelijke ingang van het Jezuïetenhuis. Spoor 19 bevindt zich immers in het midden van het oorspronkelijke 18e-eeuwse Jezuïetenhuis waar de ingang op het beschikbare cartografisch kaartmateriaal in het midden van de lange zijde wordt weergegeven.

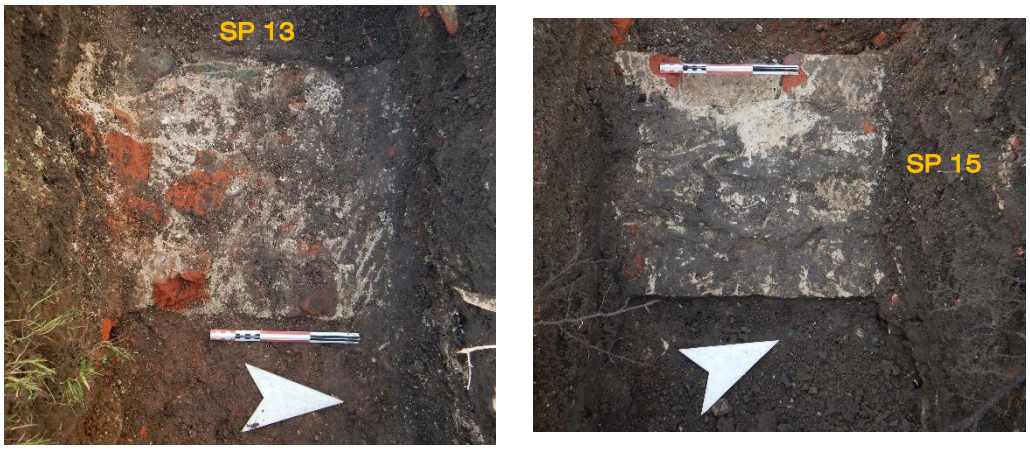


Figuur 75. Zicht op het Jezuïetenhuis op een figuratieve kaart van landmeter De Deken uit 1748. De situering van Spoor 19

Heden bevindt dit spoor zich niet meer in het midden van de lange gevel, omdat dit gebouw in de 19e eeuw grondig gerenoveerd werd, met een uitbreiding in westelijke richting. In het kader van deze 19e-eeuwse uitbreiding is het mogelijk dat de toegang gesupprimeerd werd (heden is er ook alleen aan de noordzijde een toegang) en dat de toegangsportiek dus obsoleet was geworden en werd afgebroken. Tevens kan dit ook het ontstaan van Spoor 18 als uitbraakspoor verklaren.

De tweede cluster bevindt zich in de verbindingssleuf met de Leie en is opgebouwd uit Spoor 13, Spoor 14 en Spoor 15. Spoor 13 en Spoor 15 zijn nagenoeg gelijkaardig: beide muurrestanten hebben een geattesteerde lengte van 53 centimeter en een breedte van 51 centimeter. De sporen bevinden zich parallel aan elkaar en zijn quasi noord-zuid georiënteerd. De tussenafstand tussen beide sporen bedraagt 6,8 meter.





Figuur 76. Spoor 13 tot en met Spoor 15 in het grondplan en Spoor 13 en Spoor 15 in het vlak.

Beide sporen zijn opgemetseld middels een harde kalkmortel waarin ook kleine fragmenten kalksteen verwerkt zitten. Spoor 15 vertoonde een aanzet naar een gewelfd metselwerk, waardoor het mogelijk als een deel van een septiek, een beerput of een kelder kan worden geïnterpreteerd.

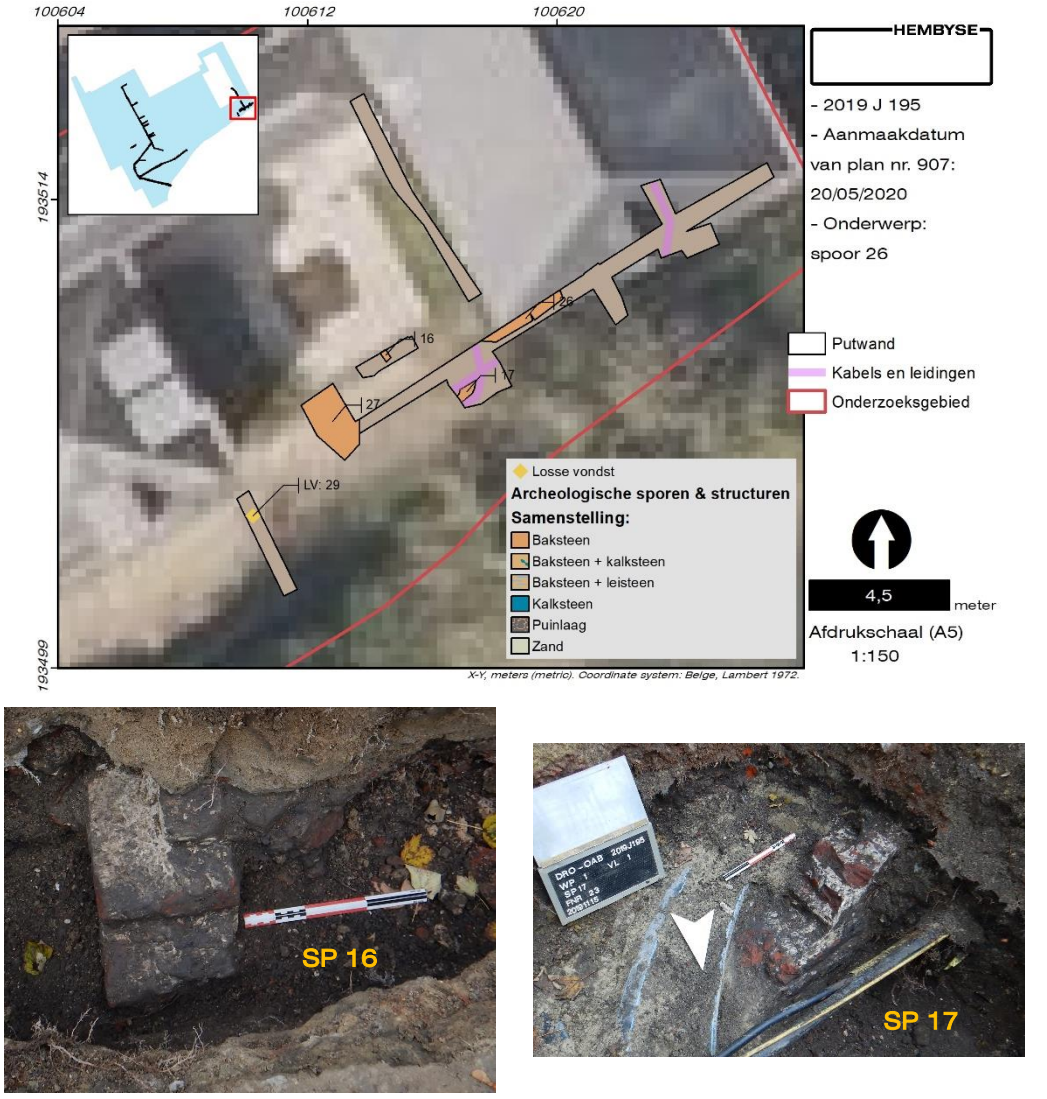
Figuur 77. Zicht op de aanzet van een gewelf aan de westelijke zijde van Spoor 15.

Ongeveer halverwege tussen beide sporen bevindt zich Spoor 14, met een geattesteerde lengte van 58 centimeter en een breedte van 46 centimeter. Dit spoor heeft een noordoost-zuidwest-oriëntatie. Ook hier is sprake van een baksteen formaat met een lengte van 21x10x5 centimeter die is opgemetseld middels een zachte kalkmortel.

Figuur 78. Spoor 14 in het vlak.

Mits enige voorzichtigheid kunnen deze sporen in verband gebracht worden met een gebouw dat zich tussen de zuidwestelijke hoek van het Jezuïetenhuis en de noordoostelijke hoek van het tuinhuis bevond. Dit gebouw wordt echter enkel weergegeven op de kaart van Ferraris, waarbij al verschillende malen werd vastgesteld dat deze niet altijd even accuraat is in en nabij monumentale gebouwen. Er kan dus geconcludeerd worden dat de sporen niet in een bredere context geïnterpreteerd kunnen worden, en dat het historisch kaartmateriaal onvoldoende informatie aanreikt om hierover uitsluitsel te kunnen bieden.

De derde cluster ten slotte, in de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied, bestaat uit Spoor 16 en Spoor 17. Spoor 16 behelst een lineair muurrestant met een lengte van 32 centimeter en een breedte van 20 centimeter, en een diepte van 22 centimeter. Het muurrestant is opgebouwd uit een rode baksteen met een harde kalkmortel. Iets verder naar het zuiden, en met een haakse oriëntatie, bevindt zich Spoor 17, dat een lengte heeft van 65 centimeter en een breedte van 32 centimeter. Dit muurrestant heeft een bewaringsdiepte van 35 centimeter. Spoor 17 betreft mogelijks de aanzet naar een gewelf, maar dit kon niet met zekerheid worden vastgesteld: het spoor was grotendeels verstoord door de aanwezigheid van allerhande nutsleidingen.

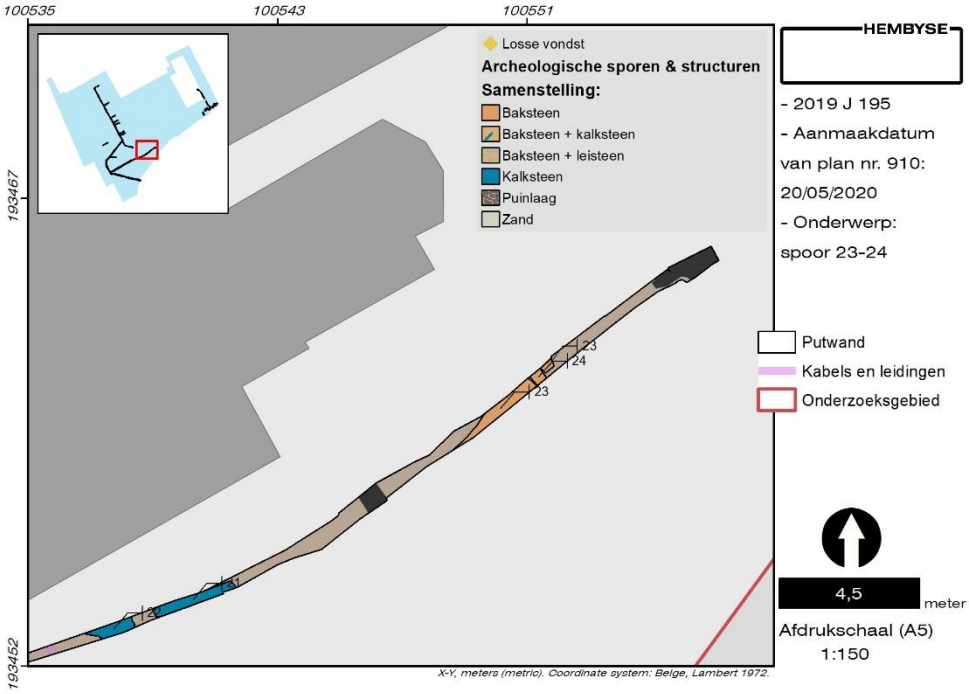


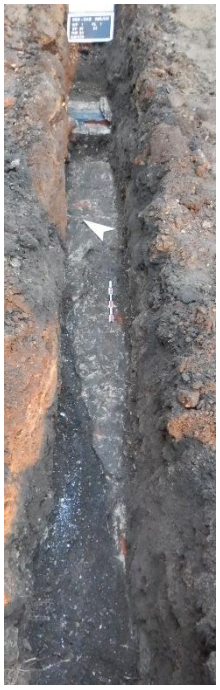
Figuur 79. Spoor 16 en Spoor 17 in het grondplan en in het vlak.

Ook hier kan geconcludeerd worden dat beide sporen niet in een bredere context geïnterpreteerd kunnen worden en dat het historisch en cartografisch materiaal onvoldoende aanvullende informatie aanlevert om hierover boude uitspraken te doen. Op postkaarten en foto's uit het einde van de 19e eeuw is duidelijk dat hier verschillende bijgebouwtjes gestaan hebben. Er is echter te weinig kennis aangaande de aard en constructiewijze hiervan waardoor het niet mogelijk is om deze verder te interpreteren.

Naast deze drie clusters kan nog melding gemaakt worden van enkele losstaande structuren die zijn opgebouwd uit bakstenen met hetzelfde formaat. In eerste instantie betreft het Spoor 23 en Spoor 24 die zich eveneens aan de zuidzijde van het Jezuïetenhuis bevinden. Spoor 24 werd geïnterpreteerd als een muurrestant dat deel uitmaakt van Spoor 23 en is opgebouwd uit baksteen in combinatie met

gerecupereerde stukken kalksteen. Spoor 23 op zijn beurt vertoont overeenkomsten met Spoor 19, in die zin dat er mogelijks sprake is van een soort bevloering, wat afgeleid kon worden uit het feit dat er sprake is van leisteenfragmenten.

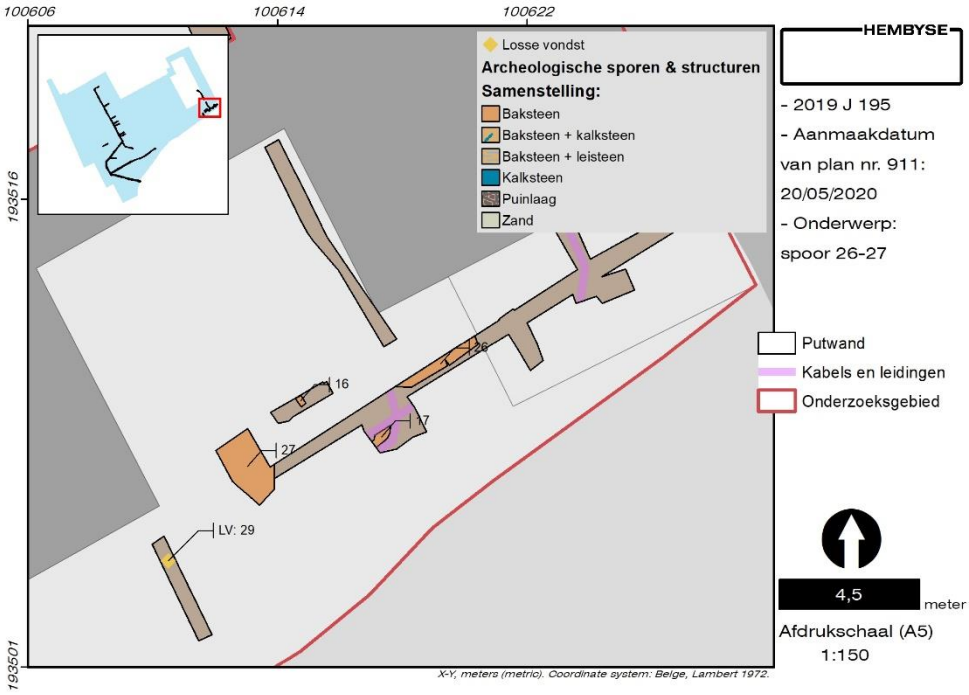




Figuur 80. Spoor 23 en Spoor 24 in het grondplan en in het vlak.

Tot slot kan nog melding gemaakt worden van Spoor 27, dat zich in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied bevindt. Het betreft een vrij grote structuur met een geattesteerde lengte van 2,15 meter en een breedte van 1,27 meter. Bij het

verwijderen van de bovenste laag bleek het te gaan om een tongewelf die een onderliggende kelder afdekte. Deze kelder stond vol met water en werd vervolgens gedeeltelijk leeggepompt. Hierna kon worden afgedaald in deze ondergrondse constructie waarbij bleek dat er sprake was van een vrij grote kelder met een lengte van 4,50 meter op een breedte van 2,30 meter. Van hieruit vertrok een soort tunnel in oostelijke richting, vermoedelijk als aansluiting naar een tweede keldervertrek.



>> volgende pagina

Figuur 81. Spoor 26 en Spoor 27 in het grondplan, in het vlak en na leegpompen (©BAAC).

Op basis van de opbouw van de structuur, in combinatie met de situering ervan nabij de meest recente uitbreidingen van het huidige kloostercomplex, wordt vermoed dat dit een vrij recente structuur betreft. Vermoedelijk kan deze kelder in verband gebracht worden met één van de vele bijgebouwtjes (zichtbaar op de foto's uit het begin van de 20e eeuw) die zich in deze zone bevonden.

In de werksleuf ten westen van spoor 27 werd één fragment aardewerk aangetroffen, het gaat om een fragment van een klein wijwatervat (LV29) dat thuis aan de muur kan worden bevestigd, waarbij een Rooms-Katholieke gelovige met de vinger het wijwater kan aanraken en een apotropaeïsche beweging ("kruisteken") kan maken. Het gaat om industrieel wit aardewerk dat op basis van het merkteken in de late 19e en vroege 20e eeuw kan worden gedateerd.

Figuur 82. Foto van de achterzijde van het fragment van een klein wijwatervat.

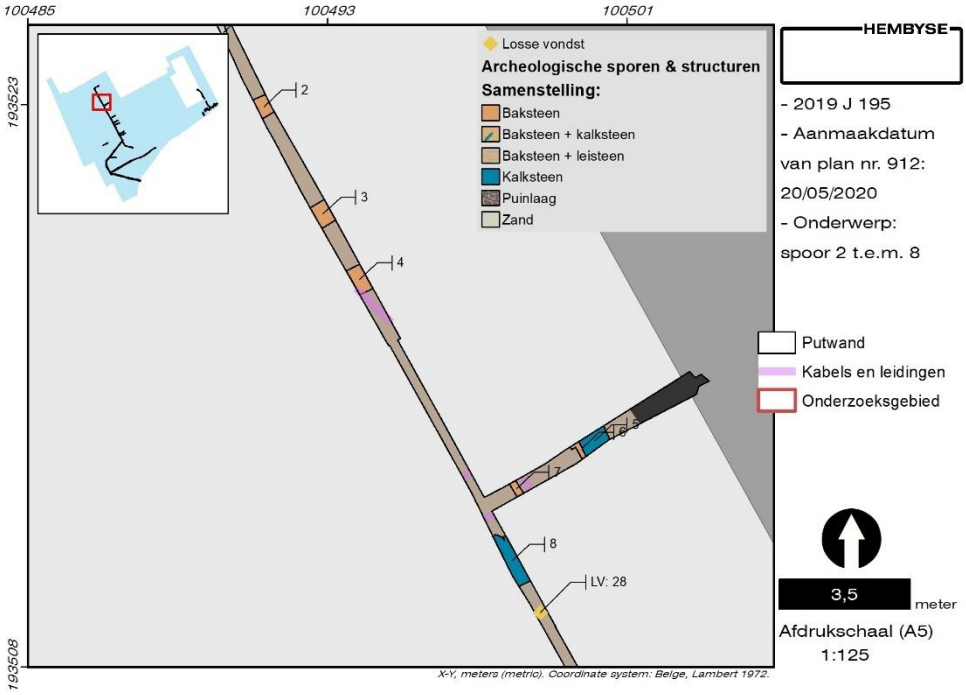
Het opvallende is dat dit fragment secundair verbrand is, wat misschien aan de zware beschadigingen van de abdijsite in 1918 kan worden verbonden.

Metselwerk met een vergelijkbaar baksteenformaat als hierboven beschreven, werd ook aangetroffen ter hoogte van de schuur (tuinhuis), die zich ten zuidwesten van het Jezuïetenhuis bevindt, alsook in de stallingen die zich aan de westzijde van het huidige kloosterdomein bevinden. Deze laatste zijn met zekerheid terug te vinden op het historisch kaartenmateriaal van Ferraris, waardoor vermoed kan worden dat dit baksteenformaat op het einde van de 18e eeuw reeds in gebruik was. Maar ook de huidige Sint-Gerolfkerk is (ten dele) opgemetseld met bakstenen met ditzelfde formaat. Deze kerk werd ingehuldigd in 1859 en geeft aldus een geheel andere tijdsperiode waarin dit baksteenformaat in voege was. Op basis van deze gegevens, in combinatie met vergelijkingen met andere historische gebouwen in het Gentse kan alvast vermoed worden dat dit baksteenformaat niet vóór de 18e eeuw werd gebruikt, wat dus overeenkomt met de geattesteerde historische en archeologische data.

10.2.1.3 Baksteenformaat 24x11-12x5-6cm

Tot slot kan nog melding gemaakt worden van een derde grote groep van bakstenen: deze met een lengte van 24 centimeter, op een breedte van 11 à 12 centimeter en een hoogte van 5 à 6 centimeter.
Tot deze categorie behoren enerzijds een cluster van sporen in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied en anderzijds één losstaand spoor, met name Spoor 20 ten zuiden van het Jezuïetenhuis (zie verder). Mogelijks kan ook Spoor 25 (waarvan enkel een hoogte van de baksteen gedocumenteerd kon worden) tot deze categorie gerekend worden.

De cluster is samengesteld uit Spoor 2 tot en met Spoor 4, Spoor 6 en Spoor 7.



Figuur 83. De cluster sporen met baksteenformaat 24x11x5cm in het grondplan.

Spoor 2 tot en met Spoor 4 bevonden zich in de werksleuf die parallel aan de westgevel van het kloostergebouw gelegen is. Deze sporen hebben een noordoost-zuidwest-oriëntatie en liggen dus parallel ten opzichte van elkaar. Spoor 2 en Spoor 3 hebben vergelijkbare afmetingen, met name een lengte van respectievelijk 47cm en 44cm, en een breedte van respectievelijk 65cm en 63cm. Spoor 4 heeft een lengte van 40cm, en een breedte van 74cm, waardoor dit muurrestant getuigt van een iets dikkere muur. Deze sporen zijn alle opgebouwd uit een rode baksteen met een zachte kalkmortel.

Figuur 84. Spoor 2 tot en met Spoor 4 in het vlak.

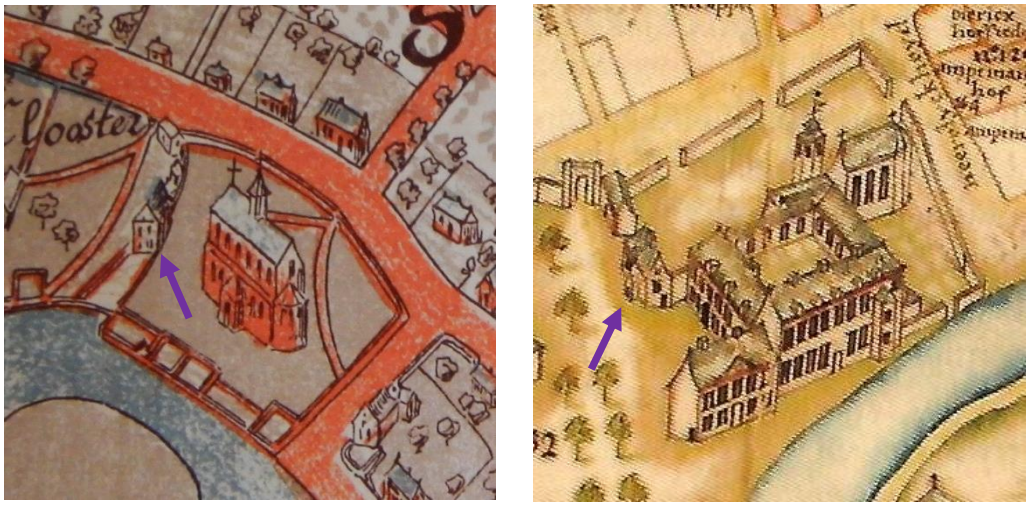
Spoor 6 en Spoor 7 bevinden zich ter hoogte van de tweede dwarssleuf, eveneens parallel aan elkaar, maar haaks op de oriëntatie van Spoor 2 tot en met Spoor 4. Spoor 6 kenmerkte zich door een geattesteerde lengte van 45cm en een breedte van 28cm. Dit muurrestant was bewaard tot een diepte van 45cm. Aan de noordoostelijke zijde bevond zich een kalkstenen muurrestant (Spoor 5) waartegen Spoor 6 was aangebouwd. Spoor 5 behelst een lineair spoor met een lengte van 42cm en een breedte van 74cm en is bewaard tot op een diepte van minstens 45cm. Het geheel is opgebouwd uit onregelmatige fragmenten kalk- en zandsteen

en opgemetseld met een donkerbeige kalkmortel. Het spoor kan geïdentificeerd worden als een uitbraakspoor, aangezien de brokken onregelmatig gestapeld zijn, maar kan evengoed een fundering zijn. Door de compressie van deze structuur is deze of gene interpretatie niet duidelijk.
Ten westen hiervan bevindt zich Spoor 7 met een geattesteerde lengte van 40cm, een breedte van 24cm en een bewaringsdiepte tot minstens 30cm. Ook dit muurrestant is opgebouwd uit rode bakstenen met een zachte kalkmortel.

Figuur 85. Spoor 5, Spoor 6 en Spoor 7 in het vlak.

Deze sporencluster kan met enige voorzichtigheid in verband gebracht worden met de 15e-eeuwse prelaatswoning, die door abt Jan VI Voet werd opgericht. Jan Voet was abt van 1445 tot 1470 en van 1471 tot zijn overlijden in 1473/1474.[40] De prelaten beschikten immers over een eigen woonverblijf dat hun status waardig was. In de kroniek wordt vermeld dat Jan Voet een nieuwe abtswoning liet optrekken "naast de oude, omgeven met een muur en bijgebouwen". Hierbij kan Spoor 5 mogelijk geïnterpreteerd worden als een oudere fase omwille van het alleengebruik van kalksteen -en dus vermoedelijk als de oude prelaatswoning die vervangen werd door deze die Jan Voet liet optrekken. Dit kan echter niet met historisch kaartmateriaal bevestigd worden, en blijft dus een werkhypothese !
Aangezien deze woning niet verwoest werd tijdens de godsdiensttroebelen in de 16e eeuw, kan ervan uitgegaan worden dat het gebouw dat aan de westelijke zijde van het kloostercomplex wordt weergegeven op het 17e- en 18e-eeuwse kaartenmateriaal geïdentificeerd kan worden als deze prelaatswoning.

[40] *Decavele e.a., 2006.*



Figuur 86. De prelaatswoning van Jan Voet op de kaart van Horenbault uit 1619 (links) en op een kaart van landmeter De Deken uit 1743 (rechts).

Een detail hierbij is dat de toegang tot dit gebouw op beide afbeeldingen aan de zuidelijke korte gevel van de prelaatswoning wordt weergegeven. In deze optiek is het mogelijk om ook Spoor 8 te verbinden aan dit gebouw. Spoor 8 betreft een lineair spoor met een lengte van 34cm en een breedte van 1,52m. Het spoor heeft een bewaringsdiepte van 17cm en is opgebouwd uit enkele zeer grote fragmenten grijze kalksteen, die zijn opgevoegd met een zachte kalkmortel, die sterke overeenkomsten vertoont met de kalkmortel die gebruikt werd bij Spoor 5. In de aanvullingslagen tussen sporen 4 en 8 werd nauwelijks archeologisch materiaal aangetroffen, er is sprake van één fragment industrieel wit aardewerk. Uit dezelfde vulling werden ter hoogte van profiel 2 acht fragmenten industrieel wit aardewerk, een fragment pijpaardewerk (wit, stookkanaal), een fragment roodbakkend geglazuurd aardewerk en twee fragmenten majolica (borden) aangetroffen. De afdekkende pakketten van de prelaatswoning kunnen dus qua datering opgetrokken worden tot de 19e en zelfs de 20e eeuw. Dit lijkt later dan de eigenlijke afbraak.

Als werkhypothese is dus vooropgesteld dat spoor 8 mogelijks een soort dorpel, of -gelet op de grootte van het spoor- een soort toegangstrap kon zijn. Dit zou dan vermoedelijk overeen kunnen komen met de toegangspartij van de prelaatswoning die abt Jan Voet liet oprichten.

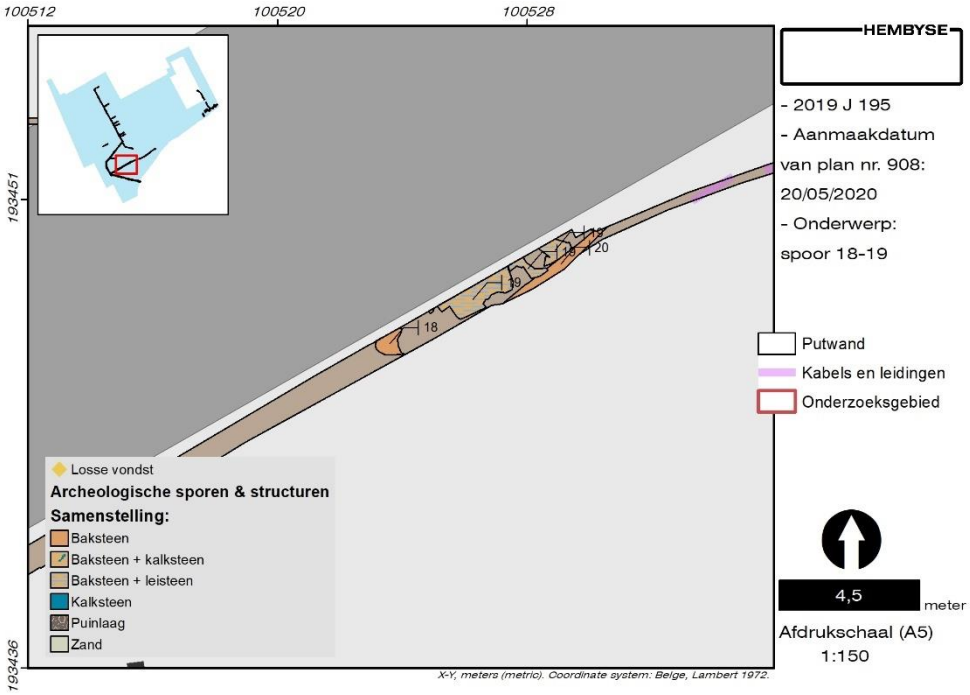
Figuur 87. Spoor 8 in het vlak en de zuidzijde van het spoor in profiel.

Dit betekent bijgevolg dat deze sporencluster mits enige voorzichtigheid in de 2e helft van de 15e eeuw gedateerd kan worden. Op basis van het gebruikte baksteenformaat lijkt dit wel aannemelijk: bakstenen met een formaat van 24cm lengte, 11cm breedte en 5,5cm hoogte werden tevens gebruikt bij de oprichting van de kerk van de Geschoeide Karmelietessen in het centrum van Gent. De bouwfase waarin deze bakstenen gebruikt werden, wordt daar in de tweede helft van de 15e eeuw gedateerd. Hoewel zowel de kerk van de Geschoeide Karmelietessen als de Oude Abdij van Drongen monumentale gebouwen betreffen die zich in (de omgeving van) Gent bevinden, dient heel voorzichtig te worden omgesprongen met parallellen in het gebruik van bakstenen met hetzelfde formaat, te meer omdat er geen strikte chronologie aan vastgeknoopt kan worden: verschillende baksteenformaten werden immers gedurende lange tijd door elkaar gebruikt. Wél kan met zekerheid gesteld worden dat bakstenen met een lengte van

24 à 25,5cm zeker tot in de 17e eeuw werden gebruikt. Op basis van recent onderzoek werd bovendien vastgesteld dat deze vermoedelijk overeen komen met de “middele vorme” van bakstenen zoals deze vanaf 1371 verplicht werden voor gebruik binnen Gent, ter wille van het vermijden van discussies omtrent de kostprijs.[41]

In de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werd een losstaand muurrestant met een zelfde baksteenformaat aangetroffen. Het betreft Spoor 20 dat werd aangetroffen in de werksleuf aan de zuidzijde van het Jezuïetenhuis, onder Spoor 19 (cf. supra). Spoor 20 betreft een lineair spoor met een geattesteerde lengte van 3,30 meter, en een breedte van 25cm. Het muurrestant is noordoost-zuidwest georiënteerd en werd gedeeltelijk afgedekt door een puinlaag en gedeeltelijk door spoor 19. Ook hier is sprake van een rode baksteen met een zachte kalkmortel.

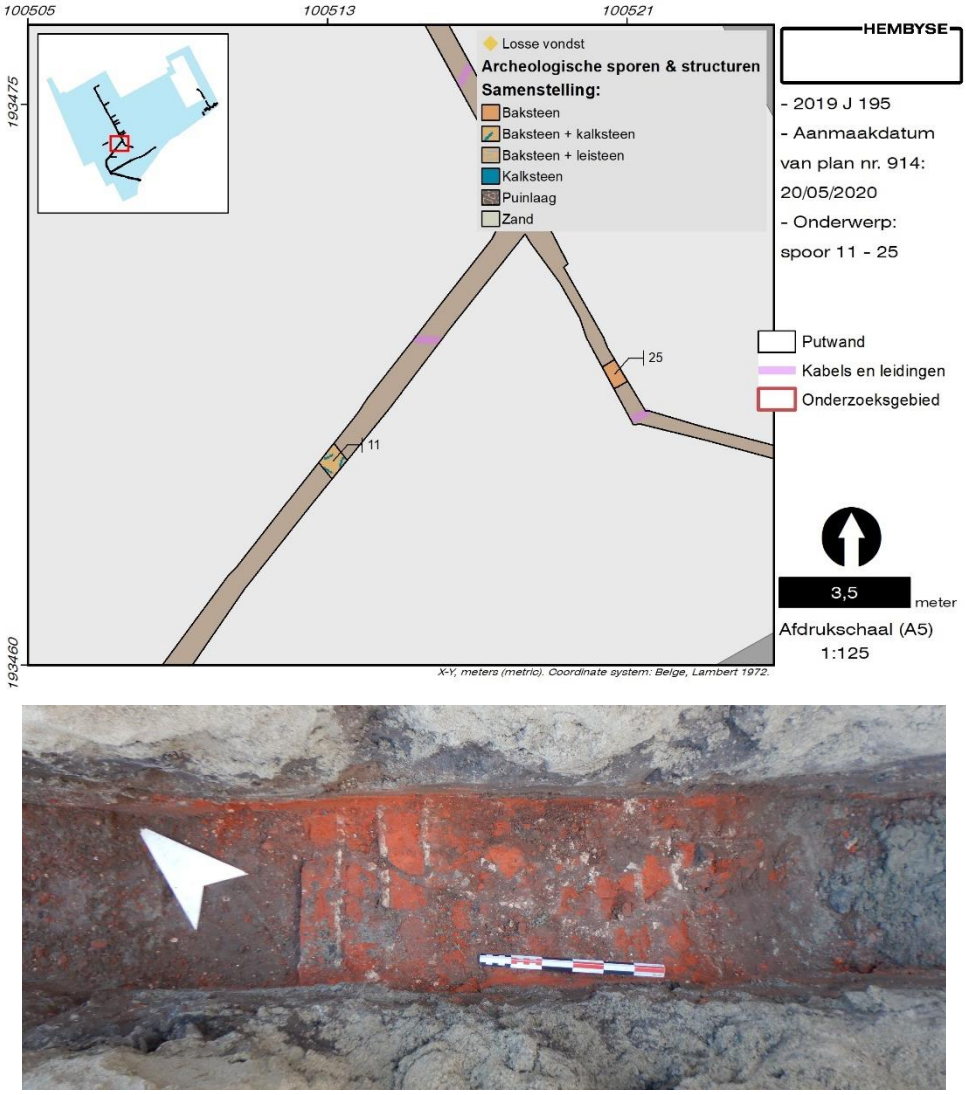
[41] *Laleman & Stoops, 2008.*



Figuur 88. Spoor 20 in het grondplan en in het vlak.

Spoor 20 kon echter niet in verband gebracht worden met andere sporen, noch met structuren die op het cartografisch materiaal worden weergegeven.

Een volgende spoor met een gelijkaardig baksteenformaat werd aangetroffen ter hoogte van de aftakking van de werksleuf naar de hoek van de westelijke gevel en het Jezuïetenhuis. Spoor 25 heeft een lineaire vorm met een lengte van 67 centimeter, een breedte van 40 centimeter en een geattesteerde bewaringsdiepte van 26 centimeter.



Figuur 89. Spoor 25 in het grondplan en in het vlak.

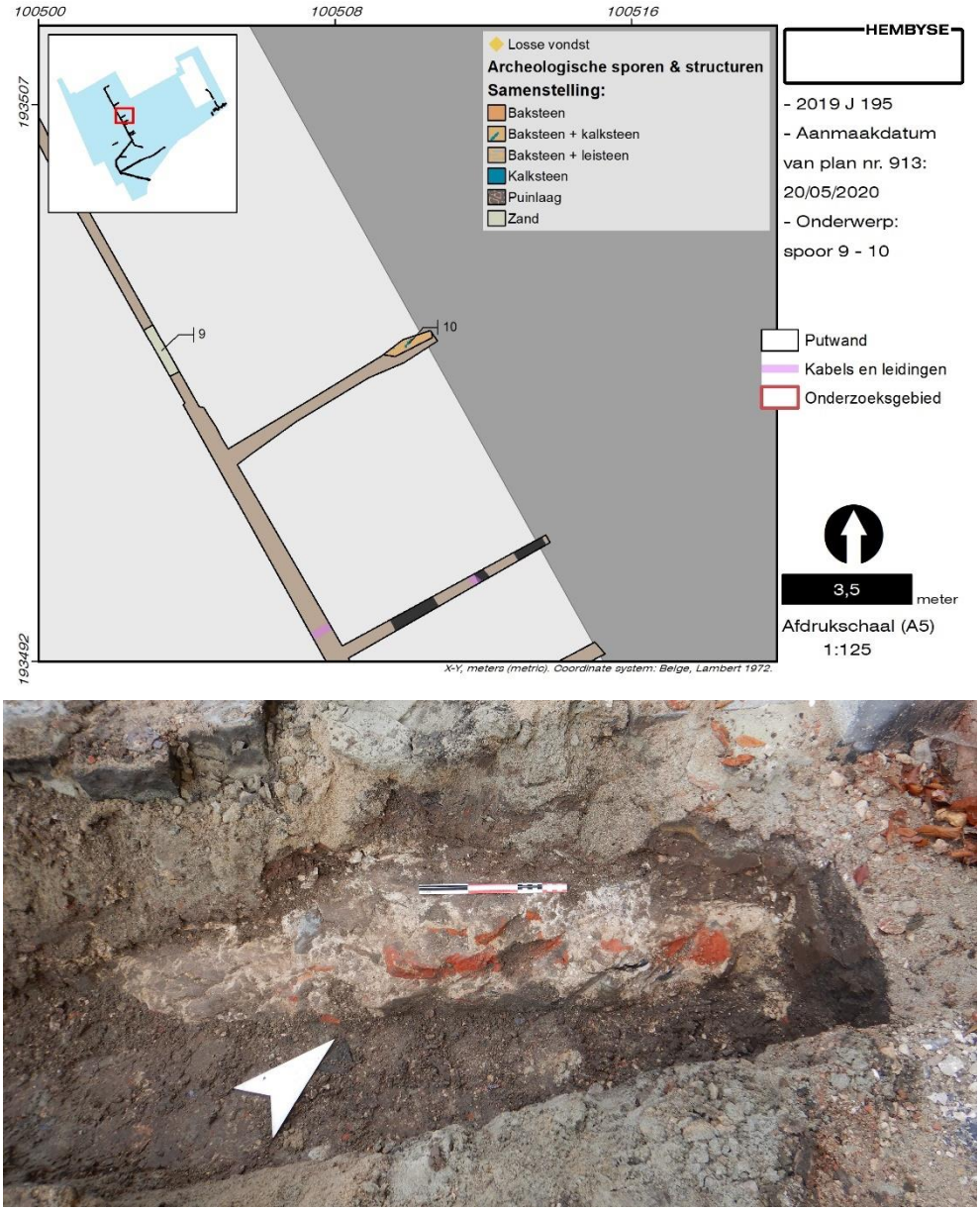
Van de gebruikte bakstenen kon echter enkel de hoogte opgemeten worden, met name 6 centimeter. Een lengte en een breedte vaststellen was niet mogelijk. Niettemin kan op basis van de hoogte van de gebruikte bakstenen vermoed worden dat er inderdaad sprake is van een baksteenformaat van 24 op 11 à 12 centimeter. Ook dit spoor kon niet met andere sporen in verband gebracht worden, noch met structuren op het bestaande kaarten- en fotomateriaal.

Dit baksteenformaat komt ook terug in de oudst bewaarde gebouwen van het huidige kloostercomplex: zowel de noord- en westgevel als de zuidgevel zijn met deze bakstenen opgetrokken. De zuidgevel dateert uit 1653-1655; de west- en noordgevel zijn te dateren tussen 1663 en 1665. Het betreft hier uiteraard enkel het oostelijke deel van de noordgevel, aangezien het westelijke deel van deze gevel werd afgebroken naar aanleiding van het gebruik van het complex als katoenfabriek en hersteld in 1843. Tot slot kan hierbij nog de noordelijke tuinmuur aangehaald

worden, waarbij de onderste baksteenrijen eenzelfde formaat hebben. In combinatie met de historische gegevens over de prelaatswoning van Jan Voet kan dit formaat bijgevolg voorlopig tussen de 15e en de 17e eeuw gedateerd worden.

10.2.1.4 Structuren in baksteen en kalksteen

Binnen het onderzoeksgebied werden tevens een aantal (n= 5) muurrestanten aangetroffen die zijn opgebouwd uit een combinatie van baksteen en kalksteen, of waarin kleinere fragmenten kalksteen vermengd zitten in het baksteenwerk. Een voorbeeld van dit laatste heeft betrekking op Spoor 13 en Spoor 15, die reeds hoger aan bod kwamen.
Een zelfde samenstelling van het muurwerk werd aangetroffen bij Spoor 10 dat zich ten westen van de westgevel van het klooster bevindt, op de overgang van de derde dwarssleuf naar het bestaande gebouw. Spoor 10 heeft een geattesteerde lengte van 1,43m en een breedte van 30cm, en een bewaringsdiepte van meer dan 20cm en een noordoost-zuidwest-oriëntatie. Het muurrestant is opgebouwd uit een rode baksteen met een lengte die niet bepaald kon worden, een breedte van 11,5cm en een hoogte van 5,5 à 6cm. De gebruikte voegspecie betreft een grijswitte kalkmortel. In het metselwerk konden verschillende fragmenten lichtgrijze tot donkergrijze kalksteen herkend worden, hoewel eerder beperkt in hoeveelheid.

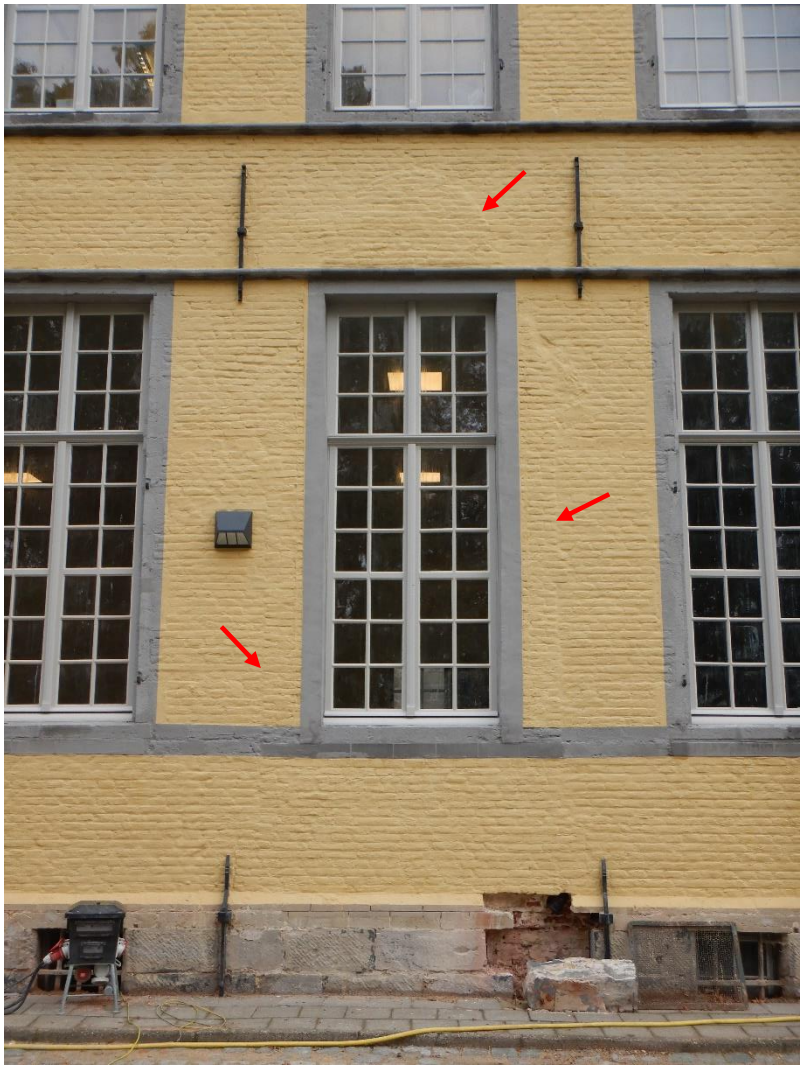


Figuur 90. Spoor 10 in het grondplan en in het vlak.

Dit spoor is niet alleen opgebouwd uit bakstenen met een zelfde formaat als de muurrestanten die mogelijks de 15e-eeuwse prelaatswoning vormen, maar heeft bovendien dezelfde oriëntatie als Spoor 5 tot en met Spoor 7. Het spoor bevindt zich dus parallel aan deze sporen en haaks op het bestaande kloostergebouw.

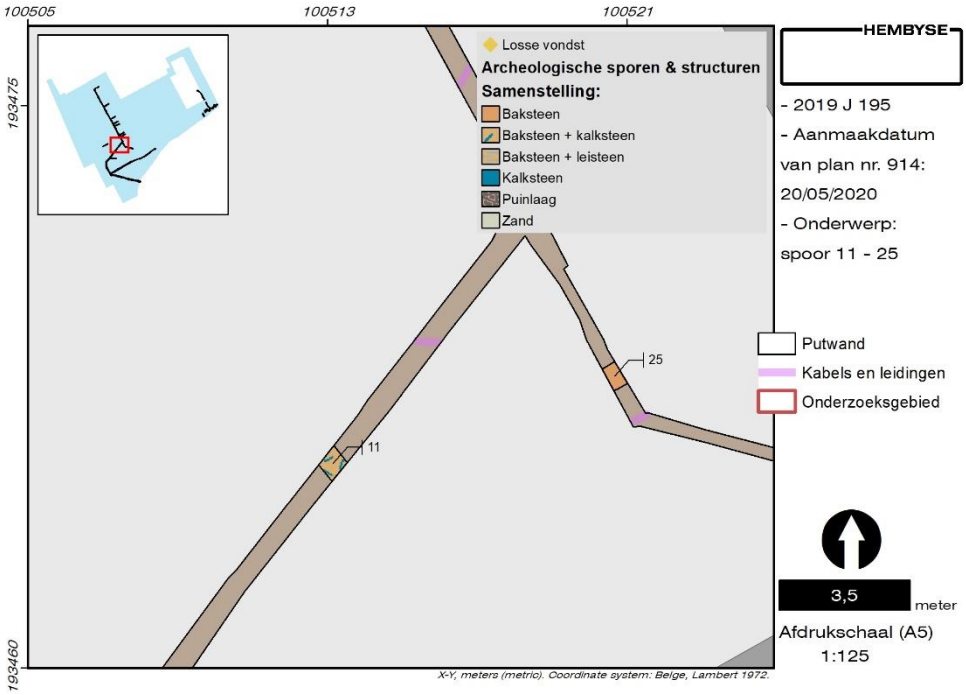
Spoor 10 kan mogelijk in verband gebracht worden met de oude ingang van de westelijke gevel van het kloostercomplex. Heden bevindt zich een toegang in de eerste travee van de oorspronkelijke vleugel (dus voor de noordelijke uitbreiding, nvdr.), maar deze bevond zich eertijds op een andere plaats. In het overzichtswerk van de Oude Abdij van Drongen wordt vermeld dat deze oude toegang zich bevond in de vierde travee. Echter, de aanwezigheid van dit spoor ter hoogte van de vijfde

travee, in combinatie met bouwnaden ter hoogte van diezelfde travee, doen vermoeden dat dit de oorspronkelijke toegang was.



Figuur 91. Bouwnaden ter hoogte van de vijfde travee in de westelijke gevel.

Verder naar het zuidwesten, in de werksleuf ten noorden van het Jezuïetenhuis, werd Spoor 11 aangesneden, dat eveneens is opgebouwd uit een combinatie van bakstenen en kleinere fragmenten kalksteen. Spoor 11 heeft een lengte van 57cm, een breedte van 67cm en een bewaringsdiepte van minimaal 45cm. Het spoor is noordwest-zuidoost georiënteerd.



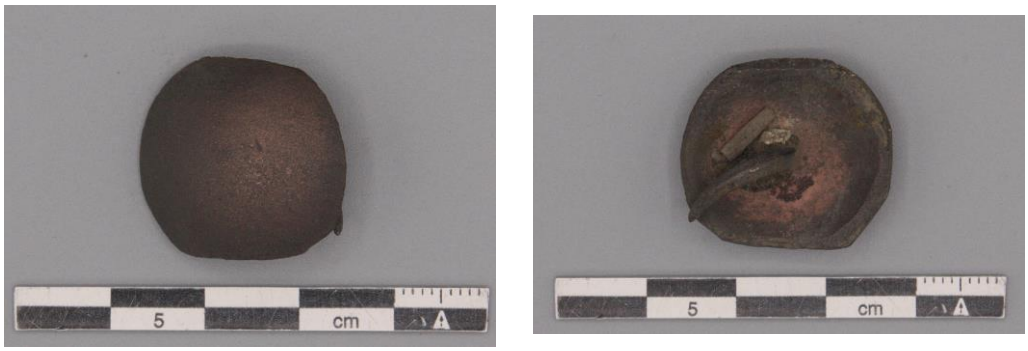
Figuur 92. Spoor 11 in het grondplan en in het vlak.

Bij de opbouw van dit spoor vallen twee belangrijke elementen op. Een eerste element betreft het feit dat de kalksteenfragmenten die verwerkt zitten in het muurwerk op het eerste zicht erg verschillen van de kalksteenfragmenten die gebruikt zijn bij de sporen die verband houden met de 15e-eeuwse prelaatswoning. Tevens werd een afwijkend baksteenformaat gebruikt: dit muurrestant betreft het enige spoor waarbij de bakstenen een breedte hebben van 14cm en een hoogte

van 8cm. De gebruikte bakstenen zijn echter zeer fragmentarisch waardoor geen lengte kon vastgesteld worden, maar deze kan vermoedelijk bepaald worden op 32cm -naar analogie van enkele bakstenen die werden aangetroffen tijdens verschillende opgravingscampagnes tussen 1969 en 1976. Deze opgravingscampagnes spitsten zich toe op de zone die zich heden tussen de noordgevel van het kloostercomplex en de huidige Sint-Gerolfkerk bevindt. Tijdens één van deze campagnes werd een grafkelder uit het einde van de 13e of het begin van de 14e eeuw aangesneden. De grafkelder is opgebouwd uit kloostermoppen met een afmeting van 32cm lengte op een breedte van 14cm en een hoogte van 8cm. Dit betekent dat dit baksteenformaat zelf min of meer gedateerd kan worden aan het einde van de 13e of het begin van de 14e eeuw. Echter is het goed mogelijk dat spoor 11 is opgebouwd uit hergebruikte bakstenen, in combinatie met kleine fragmenten kalksteen, aangezien er geen volledige bakstenen konden worden aangetroffen. Er zijn dus twee mogelijke dateringen voor dit spoor waarover geen uitsluitsel mogelijk is op basis van de huidige onderzoeksresultaten. Wél staat vast dat het spoor een oriëntatie heeft die duidelijk afwijkt van de overige sporen en structuren. Dit kan mogelijks betekenen dat dit spoor wel degelijk behoort tot een oudere bouwfase van het kloostercomplex.

In de afdekkende pakketten tussen spoor 11 en spoor 12 werden middels metaaldetectie verschillende voorwerpen uit de stort gerecupereerd. Het gaat om twee koperen spijkers met een convexe kop, een koperen munt met een zeer sterk (totaal onleesbaar) verweerd oppervlak en een bronzen fragment van (meubel)beslag met een koperen klinknageltje.

De twee koperen beslagnageltjes vertonen een convexe kop met een diameter van 3,2-3,3 cm, wat doet denken aan een knoopje voor het sluiten van kleding[42]. In plaats van een lus is er echter sprake van een omgeplooid spijkertje, wat dus doet vermoeden dat het eerder om een soort sierbeslag gaat.



Figuur 93. Detailfoto's van een koperen (sier)beslagnageltje (INV025).

[42] *Zie ook Read, 2010.*

Er is ook sprake van een bronzen fragment beslag, gebroken en voorzien van een koperen klinknageltje. Het doet denken aan sierbeslag voor meubelen, het fragment is 1,5 mm dik en lijkt dus te zwaar voor boekbeslag.

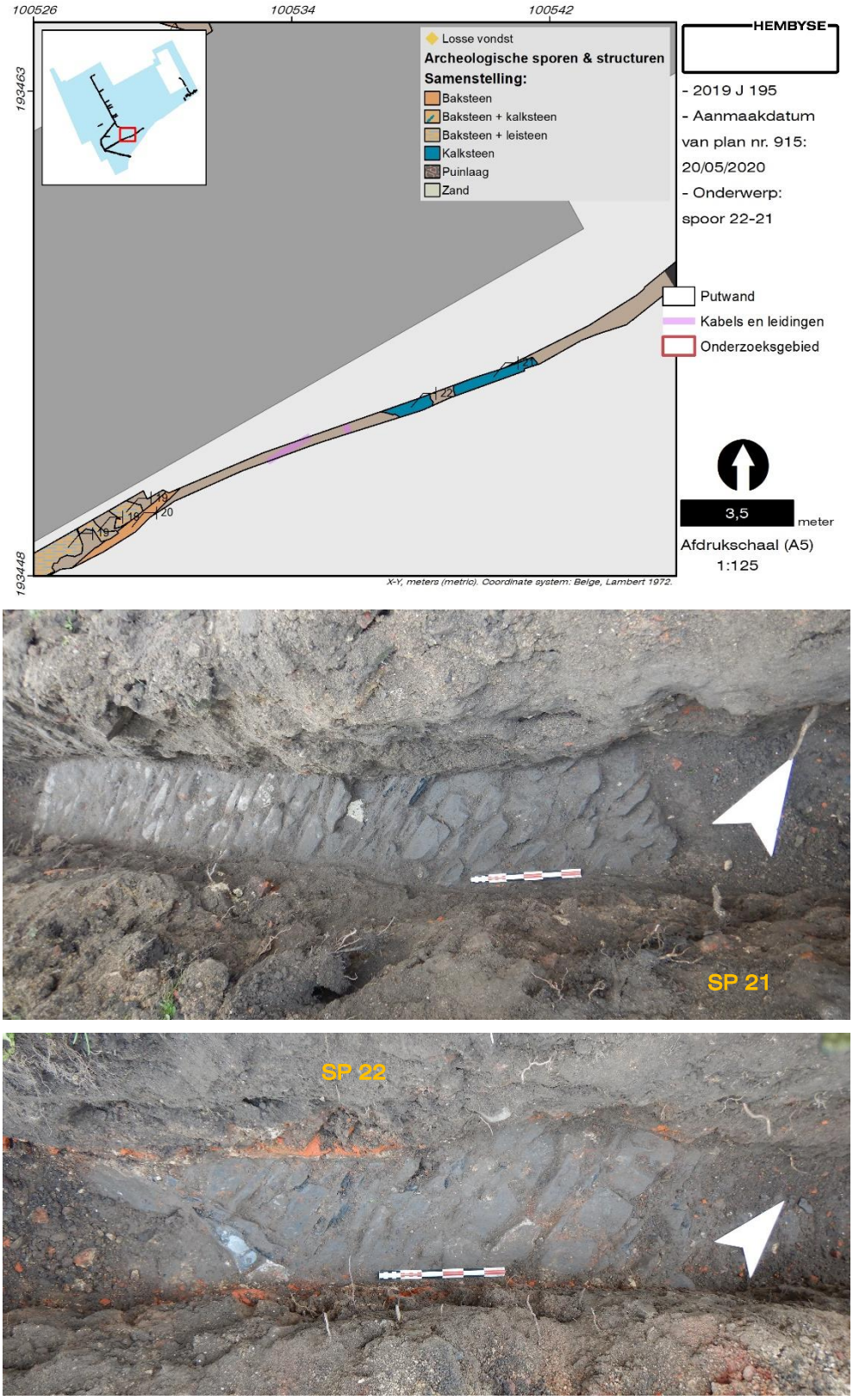
Figuur 94. Detailfoto's van een fragment beslag in brons (INV022).

Uit dezelfde pakketten werd ook aardewerk gerecupereerd, het gaat om 14 fragmenten aardewerk (INV009), voornamelijk bestaande uit roodbakkend aardewerk. Op basis van enkele gidsfragmenten, zoals een fragment Westerwald steengoed, een fragment van een steengoed waterfles, een fragment pijpaardewerk en een fragment industrieel wit aardewerk, lijkt deze laag in de late 19e eeuw te dateren. Een sterk verweerd fragment van een majolica haardtegel met kobaltblauw motief (valkenier, geen hoekmotief)) kan dan weer in de late 18e eeuw gedateerd worden.

10.2.2 Structuren in kalksteen

Slechts een beperkt aantal (n = 4) van de aangetroffen sporen is enkel en alleen opgebouwd uit kalksteen. Spoor 5 en Spoor 8 werden reeds besproken in samenhang met de sporen die vermoedelijk behoren tot de 15e-eeuwse prelaatswoning.

Bijgevolg resten enkel nog Spoor 21 en Spoor 22, die gelet op hun ligging en hun opbouw samen besproken kunnen worden. Deze sporen werden aangetroffen in de werksleuf aan de zuidzijde van het Jezuïetenhuis.



Figuur 95. Spoor 21 en Spoor 22 in grondplan en in het vlak.

Spoor 21 heeft een lengte van 2,73m en een breedte van 32cm. Spoor 22 bevindt zich ten westen hiervan en heeft een lengte van 1,38m en een breedte van 38cm. Beide sporen zijn opgebouwd uit onregelmatige fragmenten kalksteen, die zonder mortel op hun zijkant in min of meer parallelle "lijnen" tegen elkaar zijn aangelegd. De oriëntatie van deze lijnen verloopt van noord naar zuid. Ter hoogte van Spoor 22 kon in het zuidwesten een gedeeltelijke afboording van het spoor worden gedocumenteerd.

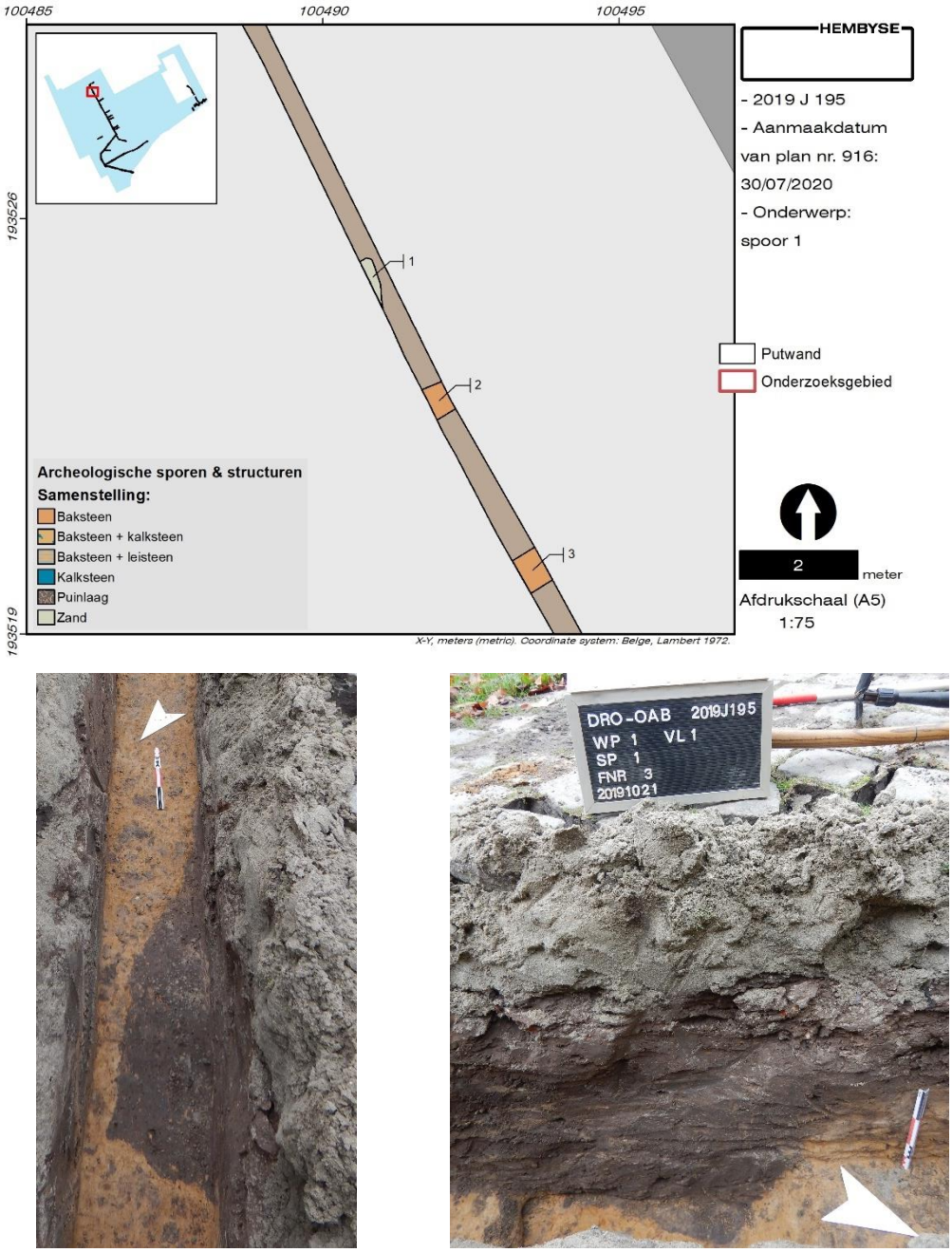
Figuur 96. Detailfoto van de "lijnen" in Spoor 21 (links) en detail van de boordafwerking aan de zuidwestzijde van Spoor 22.

Deze sporen behoren hoogstwaarschijnlijk tot één en dezelfde structuur, die geïnterpreteerd kan worden als een vloerniveau, of eerder een wegniveau. Een vergelijkbaar "straatje" werd ook aangetroffen tijdens een vlakdekkende opgraving ter hoogte van de Duivenstraat in Geraardsbergen, waar het straatje voorlopig in de 13e of de 14e eeuw gedateerd werd. Het aangetroffen straatniveau werd er immers doorsneden door afvoerbuizen in voornamelijk grijs aardewerk. Deze laatste kunnen in de 14e eeuw gedateerd worden en vormen dus een *terminus ante quem* voor het straatje.[43]

[43] *De Smaele & Pieters, rapport in voorbereiding.*

10.2.3 Overige sporen

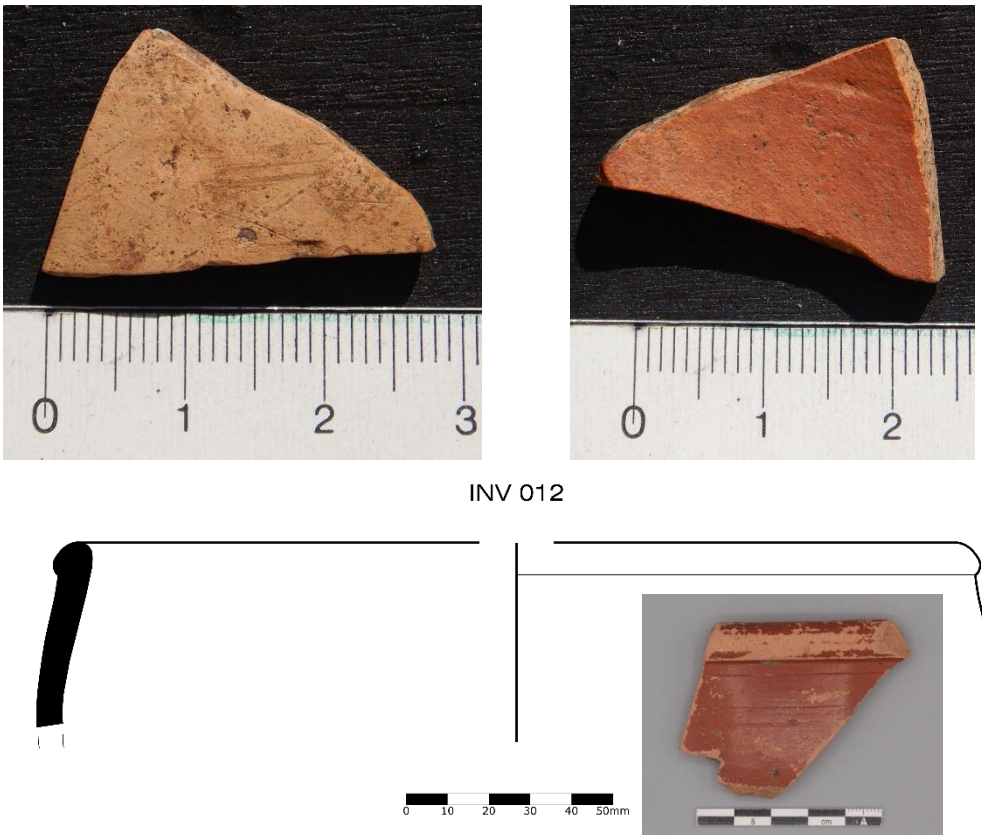
Tot slot kan nog melding gemaakt worden van twee sporen die niet zijn opgebouwd uit bouwmateriaal, maar bestaan uit een vulling van kleiig zand. Spoor 1 bevindt zich in het noordelijk deel van de werksleuf langsheen de westgevel. Het betreft een rechthoekig spoor met een geattesteerde lengte van 87 centimeter en een breedte van 19 centimeter.



Figuur 97. Spoor 1 in het grondplan. Onder: Spoor 1 in het vlak en in coupe.

In de vulling werden kleine fragmenten bouwkeramiek (voornamelijk baksteengruis), houtskool en dierlijk botmateriaal aangetroffen. Een opmerkelijke vondst binnen

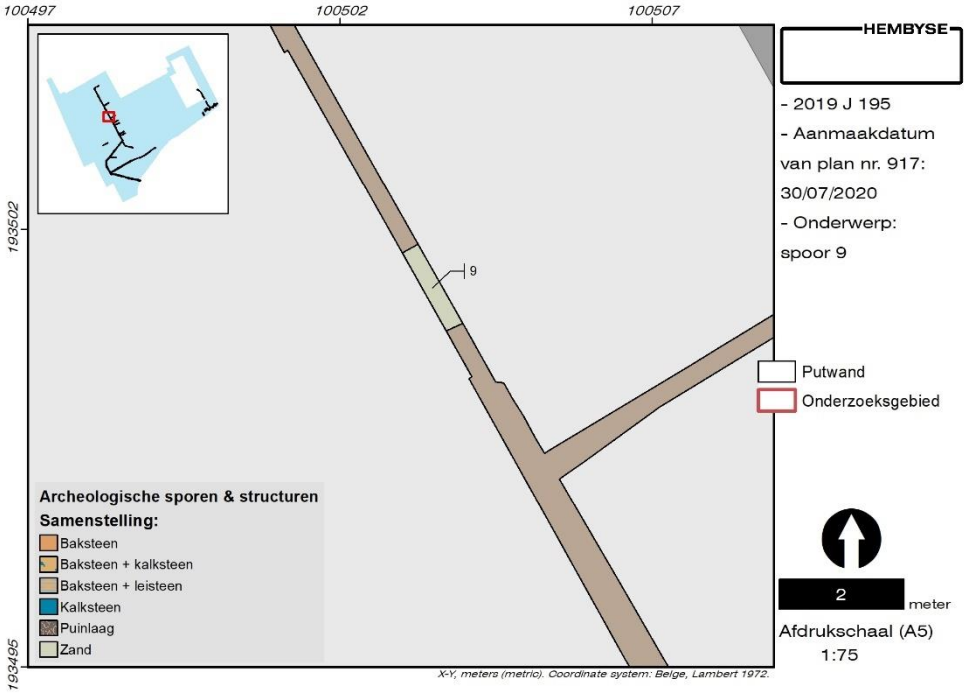
deze context betreft een wandfragment gladwandig aardewerk, dat mogelijks geïdentificeerd kan worden als een fragment Romeinse kruikwaar of slecht bewaard terra rubra (INV021).

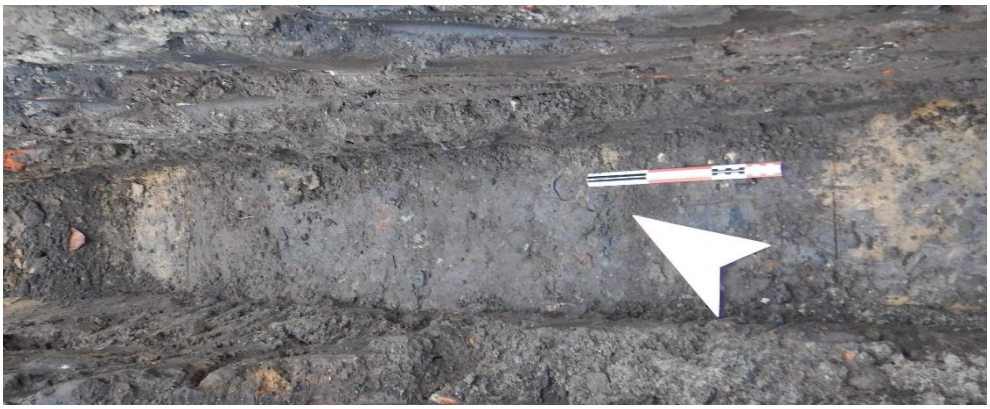


Figuur 98. Fragmenten Romeins aardewerk, aangetroffen tijdens de archeologische begeleiding te Drongen.

Aansluitend hierbij kan melding gemaakt worden van een tweede fragment aardewerk dat in de Romeinse periode gedateerd kan worden. Het betreft een randfragment aardewerk in een koraalrozig baksel met een donkerrode sliblaag dat als terra sigillata (INV012) geïdentificeerd kan worden, hoewel sprake is van ernstige verwering. De randprofilering is zeer eenvoudig, bijna recht en licht naar binnen neigend, met een naar buiten staande lip. Mogelijks betreft het een fragment van een kom (diameter 22 cm) van het type Dragendorff 37. Dit fragment (SP 30LV) werd aangetroffen in de puinrijke vulling van de werkput ter hoogte van de hoek van de westelijke gevel en het Jezuïetenhuis en moet dus als residueel materiaal bekeken worden. In dezelfde vulling werden immers enkele fragmenten laat-Middeleeuws aardewerk aangetroffen (cf. infra). Ter aanvulling bij deze Romeinse vondsten, kan nog melding gemaakt worden van twee fragmenten tegula (INV006) die eveneens in de puinrijke vulling werden aangetroffen (SP 28LV) en dus eveneens geïdentificeerd kunnen worden als residueel materiaal.

Een tweede spoor met een zandige vulling bevindt zich net ten noorden van de derde dwarssleuf. Spoor 9 betreft een lineair spoor met een geregistreerde lengte van 140 centimeter en een breedte van 29 centimeter.





Figuur 99. Spoor 9 in het grondplan en in het vlak.

De vulling van het spoor kenmerkt zich door een donkergrijs tot zwart kleiig zand met fragmenten lokaal reducerend aardewerk in de bijmenging. Er is tevens sprake van een stukje PVC dat in de vulling was ingedrukt maar hoogstwaarschijnlijk als intrusief beschouwd kan worden. Spoor 9 kan mogelijks geïnterpreteerd worden als een kuil, of zelfs een greppel, zonder duidelijke datering (vermoedelijk late Middeleeuwen). In de vulling werden immers ook vier fragmenten roodbakkend loodgeglazuurd aardewerk aangetroffen, waaronder één randfragment met dekselgeul.

Beide sporen getuigen van menselijke activiteit die ouder is dan het bestaande gebouwencomplex van de abdij. De hoeveelheid sporen van deze aard is echter té beperkt, en te verspreid in ruimte om hieraan een definitieve interpretatie te kunnen geven. Er kan slechts met enige voorzichtigheid gezegd worden dat er sprake is van menselijke activiteit die teruggaat tot ten minste de Romeinse periode. Dit hoeft uiteraard niet te verbazen: enerzijds is er een groot aantal religieuze gebouwen (kloosters, maar ook kapelletjes en kerken) die veelal teruggaan op een Romeinse (of zelfs oudere) heiligplaats. Anderzijds is de Oude Abdij van Drongen gelegen op een zeer gunstige locatie, en dus een zeer aantrekkelijke plaats.

10.3 Assessment van vondsten en stalen

10.3.1 Conservatie-assessment van vondsten

Er werden in totaal 63 archeologische objecten ingezameld, het gaat om aardewerk, bouwkeramiek, natuursteen, menselijk botmateriaal en metaal. Het aardewerk is uitsluitend gedraaid en hard gebakken. Het aardewerk is gedetermineerd (zie *Inventaris van de sporen & Roerende Archaeologica* in bijlage). Alle ingezamelde archeologische objecten werden handmatig met lauw water gewassen en aan de lucht gedroogd. Al het materiaal is voldoende goed bewaard en behoefde geen stabilisatie of conservatie. De objecten zijn droog bewaard en worden droog bewaard in het tijdelijk depot van Hembyse bv.
De minigrip-zakken waarin de objecten zich bevinden worden indien nodig geperforeerd indien blijkt dat de objecten niet volledig zouden zijn uitgedroogd (voornamelijk bij zeer poreuze materiaalcategorieën), op deze manier is vorming van condens (en dus schimmels of mossen) niet mogelijk.

De preliminaire determinatie/assessment van de vondsten werd uitgevoerd door Bart De Smaele. In de context van de opmaak van het eindverslag is het vondstenensemble algemeen besproken en wordt er geen exhaustieve determinatie uitgevoerd (het beperkte ensemble laat dit evenmin toe, nvdr.). Voor het assessment van het gedraaid aardewerk, dat in de late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kon worden gedateerd, is de typologie van De Groote[44] gebruikt.

Wat betreft het menselijk botmateriaal is sprake van twee fragmenten (INV020) die niet ver van elkaar werden aangetroffen, en dit ter hoogte van de rioleringssleuf die vanuit de zuidwestelijke hoek van het Jezuïetenhuis naar de Leie toe werd aangelegd. Er is sprake van een fragment van een ruggenwervel, en een fragment van een gewrichtskop, mogelijk een heupkop. De afwezigheid van een grotere context maakt een diepere interpretatie of nuttig antropologisch onderzoek echter niet mogelijk.
Uit de archiefbronnen is gekend dat er gedurende een korte periode in de geschiedenis van het klooster sprake was van begraving langs de Leie, met name tussen 1838 en 1842. Waar de exacte locatie van deze begraafplaats was, kan niet (meer) achterhaald worden. Gelet op de beperkte hoeveelheid materiaal, werd deze begraafplaats in ieder geval niet aangesneden tijdens de rioleringswerken. De aangetroffen fragmenten menselijk botmateriaal zijn mogelijk verspreid geraakt bij het ontmantelen van deze begraafplaats. In 1842 werd deze begraafplaats verplaatst naar een hoger gelegen deel van de tuin, met name naast de huidige inrijpoort, ter hoogte van de calvarieberg. In 1862 werd de begraafplaats een laatste

[44] *De Groote, 2008.*

keer verplaatst, deze maal naar het westen van de tuin, waar deze zich tot op heden bevindt.

Figuur 100. Zicht op de huidige begraafplaats in het westen van de tuin (©Hembyse).

Mogelijks is bij de verplaatsing van de begraafplaats dus wat los botmateriaal blijven liggen, dat tijdens de rioleringswerken werd aangetroffen? Dit is geen ongewoon fenomeen.

10.3.2 Conservatie-assessment van stalen

Er werden 3 mortelstalen ingezameld, behorend tot verschillende van de aangetroffen muurstructuren. De mortelstalen worden vochtig en koud in niet-geperforeerde minigrip zakken bewaard en worden in de fase van definitieve deponering in dozen herverpakt. Deze mortelstalen werden niet voor verdere analyse geselecteerd omwille van een beperkte contextuele informatie.

Tevens werden een aantal fragmenten kalk- en zandsteen ingezameld als staal, eveneens behorend tot verschillende van de aangetroffen muurstructuren. Deze fragmenten natuursteen werden gewassen en aan de lucht gedroogd, en vervolgens verpakt in geperforeerde minigrip zakken. Ook deze stalen werden niet voor verdere analyse geselecteerd omwille van een beperkte contextuele informatie.

10.4 Datering van de vindplaats

De relatieve datering van de archeologische vindplaats kan gebeuren door een combinatie van typologische elementen. In deze is dat in hoofdzaak deze van de formaten van de gebruikte bakstenen, waar mogelijk aangevuld met historische en cartografische bronnen. Een absolute datering was niet mogelijk, aangezien er geen contexten werden aangetroffen die zich leenden voor het nemen van stalen met het oog op datering.

Er is immers sprake van een aantal groepen van baksteenformaten die op basis van hun grootte en het gebruik van gelijkaardige formaten in de nog bestaande gebouwen van de abdij enerzijds en bij archeologisch onderzoek in andere monumentale gebouwen in de stad Gent anderzijds een datering kunnen opleveren van de aangetroffen sporen en structuren. Zoals hoger reeds aangegeven is dit niet altijd een rechtlijnig gegeven en moet hier dus de noodzakelijke voorzichtigheid geboden worden. Anderzijds is dit overzicht een zinvol aanknopingspunt voor relatieve dateringen van baksteenformaten in de regio, indachtig houdend dat een absolute datering van de baksteenformaten op basis van archivalische bronnen en/of natuurwetenschappelijk onderzoek noodzakelijk blijft !

- Een eerste groep bestaat uit bakstenen met een formaat van **18x8x5 centimeter**, dat op basis van het gebruik hiervan in de bestaande kloostermuur enerzijds en een aanbouw aan de oostelijke zijde van de huidige Sint-Gerolfskerk aan het **begin van de 20e eeuw** gedateerd kan worden.
- Een tweede groep bestaat uit bakstenen met een formaat van **21-22x10-11x5 centimeter**. Het aantal sporen met dit formaat is beduidend hoger, wat wijst op een groot aantal aanpassingen aan het kloostercomplex in deze periode. Met deze periode wordt bedoeld het **einde van de 18e tot het midden van de 19e eeuw**. Dit komt immers overeen met de gebruikte baksteenformaten in de huidige kerkhofmuur die dateert van 1862 enerzijds en de bakstenen die gebruikt werden in beide kopse kanten van het Jezuïetenhuis waarvan bekend is dat het in de 19e eeuw grondig gerenoveerd en uitgebreid werd.
- Een derde groep bestaat uit bakstenen met een formaat van **24x11-12x5-6 centimeter**, zoals deze ook werden aangetroffen in de zuidelijke gevel van het kloostercomplex. Het betreft de oudste gevel van het bestaande complex die met zekerheid gedateerd kan worden in de tweede helft van de 17e eeuw. Dit baksteenformaat werd aangetroffen bij een aantal sporen die met vrij grote zekerheid in verband gebracht kunnen worden met de 15e-eeuwse abtswoning die door Jan Voet werd opgericht, en dus kan het gebruik van bakstenen met deze afmetingen gedateerd worden **tussen het einde van de 15e en het midden van de 17e eeuw**.

- Een vierde groep wordt gevormd door slechts één spoor, met name Spoor 11 waarbij een baksteenformaat van **0x14x8 centimeter (32x14x8 centimeter ?)** werd aangetroffen. Bakstenen met dit formaat werden in het hedendaagse gebouwenbestand van het kloostercomplex niet aangetroffen, maar wel tijdens archeologisch onderzoek op de site, met name ter hoogte van de noordgevel van het klooster, op de locatie van de voormalige kloosterkerk. Het alhier aangetroffen baksteenformaat werd gedateerd op het **einde van de 13e of het begin van de 14e eeuw**.

Wat de typologie van het aardewerk betreft, kan in eerste instantie worden vermeld dat het ensemble te beperkt is (totaal aantal aardewerkscherven = 38) om een zinvolle analyse of kwantificering (dit is zinvol bij gesloten contexten met 100 fragmenten of meer) op uit te voeren. Bovendien kan het aangetroffen aardewerk niet in verband gebracht worden met het aangetroffen muurwerk en dient ook rekening gehouden te worden met het feit dat het aardewerk veelal is aangetroffen in recente aanvullingspakketten waarbij eerder sprake is van residueel materiaal dat van elders is opgebracht. Daarenboven dient opgemerkt te worden dat er eigenlijk sprake is van een zeer beperkt vondstenensemble voor een site die met zekerheid minstens tien eeuwen, en mogelijks veel langer, bewoond is geweest.
De combinatie van deze elementen wijst dus op een algemene relatieve datering van de aangetroffen structuren tussen de tweede helft van de 15e eeuw en de 20e eeuw.

10.5 Interpretatie van de vindplaats

De aangetroffen sporen, hoewel eerder beperkt, bieden een aantal belangrijke aanvullingen op de bestaande kennis van de ontstaansgeschiedenis en de ontwikkeling van het huidige kloostercomplex.

In eerste instantie is er sprake van een aantal fragmenten aardewerk dat in de Romeinse periode gedateerd kan worden. Hoewel deze niet in een primaire context werden aangetroffen, wijzen deze in ieder geval op menselijke aanwezigheid tijdens de Romeinse periode, op deze landschappelijk zeer gunstig gelegen positie. Deze scherpe bocht in de Leie is een zeer opvallend landschappelijk element, iets wat de mens in het verleden zeker kan zijn opgevallen. Het lijkt alsof de rivier op deze plaats als het ware een *U-turn* maakt, waarbij de locatie van de abdij 360° zicht geeft op de streek. Het is een plaats waar schepen door de eigenlijke vorm van de rivier verplicht worden om te vertragen. De aanwezigheid van los Romeins materiaal duidt dus zeer voorzichtig op de toenmalige occupatie van deze uitzonderlijke plaats. Welke vorm(en) deze occupatie aannam is tot op heden enkel voer voor speculatie en wilde aannames.
De sporen uit de Romeinse periode zijn dus zeer schaars, maar ook wat betreft de daaropvolgende periodes is er eerder sprake van een hiaat: er werden immers geen

sporen, structuren of archeologische vondsten uit de periode tussen de Romeinse periode en de tweede helft van de 15e eeuw gedocumenteerd, strikt gezien uit de periode van de stichting van de abdij. Dit kan vermoedelijk verklaard worden doordat deze oudere niveaus mogelijk werden afgedekt door verschillende ophogings- en aanvullingspakketten, zoals deze ook tijdens eerder archeologisch onderzoek langsheen de Leie werden vastgesteld, en dat deze oudere lagen zich dus mogelijks op een dieper niveau bevinden. Deze werden bijgevolg niet aangesneden tijdens de archeologische begeleiding van de aangelegde rioleringssleuf. Anderzijds waren de afdekkende pakketten verder van de Leie zeer dun en is er nauwelijks sprake van enige stratigrafie die de late Middeleeuwen voorafgaat. Stratigrafisch is het gebied dus heel erg arm.

Een tweede belangrijke archeologische vaststelling betreft de sporencluster die in verband gebracht kan worden met de 15e-eeuwse prelaatswoning. Het betreft restanten van een bouwfase van het kloostercomplex waarover heden nog nauwelijks informatie voorhanden is, met uitzondering van enkele afbeeldingen op het cartografisch materiaal. Hoewel de aangetroffen muurresten vrij beperkt zijn ten gevolge van de beperkte breedte van de werksleuf, leveren ze niettemin een duidelijk beeld op van waar dit gebouw zich bevond en hoe het zich verhield ten opzichte van het eigenlijke kloostergebouw. Het valt dan ook ten stelligste aan te raden om eventuele toekomstige werkzaamheden in deze zone strikt archeologisch op te volgen !

De overige aangetroffen sporen en structuren dateren van latere bouwfasen, tussen de 18e en de 20e eeuw, maar konden niet nader geïnterpreteerd worden, noch met nabijgelegen sporen, noch met historisch of cartografisch materiaal. Dit kan enerzijds verklaard worden door de beperkte breedte van de werksleuf enerzijds, en de aard van het historisch kaartmateriaal anderzijds. Men zou kunnen verwachten dat hoe recenter een bepaalde bouwfase is, hoe meer documentatie daaromtrent voorhanden is. Echter, de opgemaakte plannen volgen niet altijd aan een zelfde tempo als de uitgevoerde werkzaamheden. Bovendien is soms ook sprake van (zeer) kortstondige en ondiep ingegraven structuren (zoals bijvoorbeeld de stoomtramlijn of de houten constructies voor het Duitse lazaret tijdens de Eerste Wereldoorlog) waardoor deze niet altijd in de annalen der geschiedenis terecht komen. De archeologische attestatie van deze ondiepe funderingen blijft dan ook veelal het enige restant (bewijs) van de aanwezigheid van dergelijke structuren, waarbij de interpretatie veelal in de nevelen der geschiedenis bewaard blijft.

10.6 Tussentijds besluit

Op basis van de bestaande archeologische data voor het onderzoeksgebied kan gesteld worden dat er voor het gebied algemeen een hoge verwachting was naar de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren. De verklaring hiervoor

is natuurlijk te zoeken bij de aanwezigheid van de Norbertijnerabdij die met zekerheid teruggaat tot het begin van de 10e eeuw, maar mogelijks al een oudere oorsprong kent. Het reeds in het verleden uitgevoerde archeologisch onderzoek in en rondom de abdij is echter heel beperkt en kan mogelijks verklaard worden door het feit dat er geen grootschalige werkzaamheden meer hebben plaatsgevonden die archeologisch werden opgevolgd of dat de bodemingrepen vrij beperkt waren waardoor er geen archeologische opvolging was, of de resultaten niet voldoende gekaderd kunnen worden.
Wel geweten is het feit dat er in de vrije ruimte tussen de huidige Sint-Gerolfskerk en de noordvleugel van de abdij sprake is van verschillende vloerniveaus die hoogstwaarschijnlijk behoren tot een oudere bouwfase van de abdijkerk, waarvan de locatie is opgeschoven naar het noorden. Ook in het oosten van het complex, ter hoogte van het retraitehuis, werden reeds funderingsrestanten aangetroffen die in verband gebracht kunnen worden met deze Middeleeuwse voorganger van de huidige kerk. Dichter naar de Leie toe is sprake van verschillende ophogingspakketten waarvan de oudste vastgestelde pakketten dateren uit de post-Middeleeuwse periode. Dit betekent dat er een reële kans is op het aantreffen van oudere ophogingspakketten langs de Leieoevers, maar dat deze zich op een vrij grote diepte bevinden.

Tijdens de werfbegeleiding is een deel van deze gegevens bevestigd en in grote lijnen kan worden gesteld dat er ondanks de methodologische beperkingen (smalle werksleuf) sprake is van enkele Middeleeuwse muurstructuren, waaronder waarschijnlijk de resten van de 15e-eeuwse prelaatswoning en een pad of voetwegel aan de Leie. Ook is er sprake van resten van menselijk botmateriaal die de kortstondige aanwezigheid van een begraafplaats aan de Leie bevestigen en is er sprake van enkele losse inheems-Romeinse objecten, die duiden op een occupatie van het terrein die ver in de tijd teruggaat.

11 Synthese en waardering

11.1 Datering/interpretatie van de dataset

11.1.1 Volledigheid van de dataset

Het huidige onderzoek is een archeologische opgraving vanuit wetenschappelijke vraagstelling, naar aanleiding van de rioleringswerken binnen het beschermd monument van de Norbertijnerabdij te Drongen.
Het uitgevoerde vooronderzoek dat in het eindverslag is verwerkt, is een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van een bureaustudie enerzijds en het eindverslag van een archeologische opgraving in de vorm van een werfbegeleiding anderzijds.

Het bureauonderzoek kon volledig worden uitgevoerd:

- het plangebied kon worden afgebakend, zowel landschappelijk als kadastraal
- de gekende ecologische en aardkundige data zijn geïnventariseerd
- de gekende archeologische en historische waarden en indicatoren van het onderzoeksgebied zijn geïnventariseerd
- het bureauonderzoek was opgemaakt in het kader van een toelating voor archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling, naar aanleiding van rioleringswerken binnen een beschermd monument, waarbij de geplande bodemingrepen in kaart waren gebracht
- er werd een terreinbezoek en een visuele inspectie van het projectgebied uitgevoerd zowel met het oog op het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie als voor het registreren van relevante archeologische en landschappelijke indicatoren

De archeologische opgraving in de vorm van een werfbegeleiding kon volledig worden uitgevoerd:

- alle werksleuven van de rioleringswerken zijn archeologisch opgevolgd
- alle uitgegraven grond is archeologische gecontroleerd middels metaaldetectie
- alle aangetroffen sporen en structuren zijn opgemeten en geregistreerd
- alle aangetroffen sporen, structuren en voorwerpen zijn onderzocht en teruggekoppeld naar het bureauonderzoek
- er is een archeologierapport opgesteld, op basis waarvan een eindverslag is opgemaakt

Het onderzoek heeft, in zijn huidige vorm, de mogelijkheid geboden een historisch en archeologisch overzicht van het projectgebied te schetsen en om op basis van

de gegenereerde dataset gepaste maatregelen voor het verdere verloop van het archeologische traject uit te tekenen.

11.1.2 Huidige dataset en besluit

De volledige dataset bestaat uit landschappelijke, aardkundige, historische en archeologische data. Deze tonen aan dat het onderzoeksgebied zich landschappelijk gezien aan de voet van een lichte verhevenheid op de linkeroever van de Leie bevindt. Dit uit zich onder andere in het feit dat het onderzoeksgebied zich op een vrij steile helling naar de Leievallei bevindt. Er zijn echter geen aanwijzingen voor natuurlijke erosie. Uit de aardkundige gegevens blijkt dat het onderzoeksgebied bestaat uit een opeenvolging van Pleistocene zandige tot lemige alluviale sedimenten, afgezet in een vlechtend rivierensysteem in een glaciaal milieu. Deze sedimenten zijn langs de loop van de Leie plaatselijk afgedekt door Holocene alluviale pakketten. Binnen het onderzoeksgebied is binnen de beperkte reikwijdte van de rioleringssleuven vastgesteld dat in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied het Pleistoceen sediment zich vrij ondiep bevindt en vermoedelijk nooit door Holocene sedimenten is afgedekt. In zuidelijke richting is dit wel het geval en reeds ter hoogte van de gekarteerde van nature overstroombare gebieden is er sprake van een puinrijk alluvium. Dit puinrijk alluvium daalt vermoedelijk verder in zuidelijke richting, maar door de aanwezigheid van dikke jonge puinpakketten is het zicht hierop onduidelijk. Het puinrijk alluvium is dan wel een Holoceen sediment, maar het is gevormd in wisselwerking met een antropogene invloed, zoals ook is vastgesteld tijdens het archeologisch onderzoek aan de Leieoever te Wervik. Het puinrijke alluvium kon daar in de late Middeleeuwen geplaatst worden, waarbij slechts uitzonderlijk oudere oeversedimenten zijn aangetroffen, waarvan wordt vermoed dat deze in de Romeinse periode kunnen worden gedateerd. Als deze analogie kan worden doorgetrokken, bevinden zich in de site Oude Abdij te Drongen onder de vastgestelde puinpakketten Holocene puinrijke alluviale sedimenten, die op hun beurt oudere Holocene sedimenten (waarvan over de datering enkel kan worden gespeculeerd) afdekken. In ieder geval wijzen de -enigszins beperkte- aardkundige vaststellingen op een steil aflopende rivieroever, met een stelselmatige sedimentatie doorheen het hele Holoceen. De eigenlijke oever, bestaande uit Pleistocene sedimenten, kan mits enige voorzichtigheid op 80-90 meter ten noordwesten van de huidige Leie-oever worden gesitueerd.

Er zijn echter drie problemen met de interpretatie en datering van de aangetroffen pakketten en sedimenten binnen het onderzoeksgebied. In eerste instantie is de stratigrafische kennis zeer beperkt, omwille van de beperkte diepte van de sleuven in de werfbegeleiding. Slechts op twee plaatsen is het Pleistocene sediment aangesneden, wat weliswaar topografische informatie oplevert, maar stratigrafisch weinig extra's biedt. Er is ook geen sprake van een bewaarde bodem, waardoor eigenlijk niet geweten is hoeveel van de laat-Pleistocene sedimenten mogelijk

genivelleerd is. Met andere woorden: bij gebrek aan een bewaarde Holocene bodemvorming in deze Pleistocene sedimenten kan geen sluitende uitspraak gedaan worden over de helling van de Leie-oever. Op basis van de bewaarde Pleistocene sedimenten kan worden besloten dat de oever zich op die plaats bevond, maar daar stopt de informatiewaarde. Door de beperkte oppervlakte en diepte van de aangelegde rioleringssleuven is het evenmin mogelijk om de relatie tussen deze Pleistocene sedimenten en de jongere Holocene sedimenten te volgen. Met andere woorden: het is niet duidelijk op welke plaats binnen het onderzoeksgebied de Pleistocene sedimenten onder de Holocene alluviale sedimenten "duiken". Men kan enkel vaststellen dat ter hoogte van de hoofdingang van de C-vleugel de sedimenten lijken te "zakken", maar hoe dit zich stratigrafisch verder ontwikkelt, is niet gekend.

Een tweede probleem is de datering van de sedimenten. Het Pleistoceen sediment is afgezet tijdens het Weichseliaan, maar hoe de sedimentatie van het alluviaal materiaal tijdens het Holoceen, vooral dan vanaf de stichting van de Abdij, zich heeft ontwikkeld, is niet gekend. Bij gebrek aan dateerbaar materiaal uit de sedimenten kan hierover nauwelijks enige zinnige uitspraak worden gedaan. Al het ingezamelde materiaal is afkomstig uit de puin- en ophogingspakketten, waarin zowel inheems-Romeins materiaal, laat-Middeleeuws materiaal als materiaal uit de 18e en 19e eeuw in gemengde contexten aanwezig is. In tegenstelling tot de Leie-oever te Wervik, waar na de archeologische opgraving de sedimentatie tot 3 meter onder het 20e-eeuwse maaiveld in brede open werksleuven kon worden gevolgd, is het zicht op de pakketten te Drongen beperkt tot 1 meter onder het maaiveld in een sleuf van slechts 50-60 centimeter breed, met een totaal gebrek aan dateerbaar materiaal als chronologische houvast. Het puinrijk alluvium, dat zo goed deed denken aan het laat-Middeleeuws Leie-alluvium te Wervik, kon in Drongen dus niet gedateerd worden. Het puinrijk alluvium bevatte kleine fragmenten baksteen, kalkmortel en kalksteen, wat er eventueel op wijst dat dit sediment in de late Middeleeuwen gevormd is. Men kan voorzichtig veronderstellen dat de oudste fasen van de abdij zich op de oever, bestaande uit Pleistocene sedimenten, bevonden. Wanneer en op welke manier de uitbreiding richting de huidige Leie-oever is aangevat, is heden nog niet duidelijk. Op basis van het beschikbare kaartenmateriaal lijkt het er echter op dat de Leie-oever zich reeds aan het einde van de 16e eeuw en in het begin van de 17e eeuw enigszins op dezelfde plaats als vandaag bevond.

Een laatste probleem is het gebrek aan kennis over de gebouwen langs de oever zelf. Op de interpretatie door Charles et. al., 2008 van het kaartenmateriaal van Horenbault is er sprake van gebouwen op de Leie-oever, mogelijk gaat het om gebouwen in verval (zonder dak). Op het kaartenmateriaal van 1743 komen deze gebouwen reeds niet meer voor. Het kan dus even goed zijn dat de sedimentatie vanaf de late Middeleeuwen totaal geen natuurlijk of geleidelijk verloop heeft gekend, omdat de Leie-oever beschoeid en bebouwd was. Bij Charles et. al., 2008 wordt melding gemaakt van zeker 6 gebouwen en een gebouw annex aan de

abtswoning. Welke gebouwen zijn dit en hoe zijn deze gefundeerd ? Dit kan op basis van de huidige archeologische data niet worden uitgediept, omdat de werksleuven niet dieper reiken dan de puinpakketten, die als een “deken” over de aanwezige gelaagdheden liggen. Met andere woorden: de kans bestaat dat de werksleuven, bezuiden de sporen van de Middeleeuwse prelaatswoning, zich volledig in zones bevonden die bestaan uit opgevulde gebouwstructuren (ten laatste uit de 17e eeuw).

Terugkoppelend naar het historisch kaartenmateriaal kan worden gesteld dat het huidige uitzicht van het kloostercomplex teruggaat tot het einde van de 17e eeuw wanneer de Norbertijnen zich, na de godsdiensttroebelen, opnieuw vestigen in Drongen. Na deze heropbouw volgen gedurende de volgende eeuwen heel wat aanpassingen aan het complex, onder meer omwille van het gebruik van de gebouwen als textiel- en meekrapfabriek.

Van de oudere fasen van de abdij, die met zekerheid teruggaat tot 915 maar mogelijks van oudere datum is, blijven bovengronds geen sporen meer over. Niettemin bestaat de mogelijkheid dat deze restanten nog in de bodem terug te vinden zijn.

Op basis van de gekende archeologische data voor het onderzoeksgebied kan gesteld worden dat er voor het gebied algemeen een hoge verwachting was naar de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren. De verklaring hiervoor is natuurlijk te zoeken bij de aanwezigheid van de Norbertijnerabdij die met zekerheid teruggaat tot het begin van de 10e eeuw, maar mogelijks al een oudere oorsprong kent. Het reeds in het verleden uitgevoerde archeologisch onderzoek in en rondom de abdij is echter heel beperkt en kan mogelijks verklaard worden door het feit dat er geen grootschalige werkzaamheden meer hebben plaatsgevonden die archeologisch werden opgevolgd of dat de bodemingrepen vrij beperkt waren waardoor er geen archeologische opvolging was, of de resultaten niet voldoende gekaderd kunnen worden.

Wel geweten is het feit dat er in de vrije ruimte tussen de huidige Sint-Gerolfskerk en de noordvleugel van de abdij sprake is van verschillende vloerniveaus die hoogstwaarschijnlijk behoren tot een oudere bouwfase van de abdijkerk, waarvan de locatie is opgeschoven naar het noorden. Ook in het oosten van het complex, ter hoogte van het retraitehuis, werden reeds funderingsrestanten aangetroffen die in verband gebracht kunnen worden met deze Middeleeuwse voorganger van de huidige kerk. Dichter naar de Leie toe is sprake van verschillende ophogingspakketten waarvan de oudste vastgestelde pakketten dateren uit de post-Middeleeuwse periode. Dit betekent dat er een reële kans is op het aantreffen van oudere ophogingspakketten langs de Leieoevers, maar dat deze zich op een vrij grote diepte bevinden.

Tijdens de werfbegeleiding is een deel van deze gegevens bevestigd en in grote lijnen kan worden gesteld dat er ondanks de methodologische beperkingen (smalle werksleuf) sprake is van enkele Middeleeuwse muurstructuren, waaronder waarschijnlijk de resten van de 15e-eeuwse prelaatswoning en een pad of

voetwegel aan de Leie. Ook is er sprake van resten van menselijk botmateriaal die de kortstondige aanwezigheid van een begraafplaats aan de Leie bevestigen en is er sprake van enkele losse inheems-Romeinse objecten, die duiden op een occupatie van het terrein die ver in de tijd teruggaat.

11.1.3 Waardering van de archeologische site

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek kan worden gesteld dat:

1. Het onderzochte gebied zich bevindt op de oever van de Leie en dat de lager gelegen zones gekenmerkt worden door dikke ophogingspakketten die dateren van recent tot post-Middeleeuws en hoogstwaarschijnlijk ouder.
2. De historische data wijzen op een eeuwenlange evolutie van het bestaande kloostercomplex dat zijn aanvang neemt ten minste aan het begin van de 10e eeuw en gekenmerkt wordt door verschillende fasen van bouw, heropbouw en renovatie.
3. De archeologische data wijzen inderdaad op de aanwezigheid van restanten van oudere bouwfasen, met name van de abdijkerk. Alsook werden dikke ophogingspakketten aangetroffen.
4. De werfbegeleiding heeft aangetoond dat er rondom de bestaande abdijsite vrij veel archeologische structuren aanwezig zijn die informatie over de genese van de abdij bevatten. Er is mogelijk ook sprake van een inheems-Romeinse component in deze genese, maar deze is vooralsnog zeer moeilijk te bevatten.

Op basis van de bestaande dataset kan dus worden besloten dat er binnen het onderzoeksgebied **met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid archeologische sporen en structuren aanwezig zijn. De volledige abdijsite heeft een hoge archeologische waarde, een hoog archeologisch en historisch kennispotentieel en het is zinvol om de volledige site, ook de westelijk gelegen tuingedeelten, af te bakenen als een archeologische zone (VAZ) !**

11.1.4 Impact van de geplande werken

Gepland:

Op basis van de inzichten, verworven in de geplande werken binnen het projectgebied, kon worden gesteld dat de impact van de geplande werken bestond uit een bodemingreep aan de buitenzijde van het kloostergebouw, met name langs de C-vleugel in het westen en aan de zuidvleugel - langsheen de oever van de Leie, waarna deze aansluiting zouden vinden aan de Veerstraat. De geplande werkzaamheden omvatten het aanleggen van een sleuf voor een gescheiden rioleringsstelsel waarbij de aanlegdiepte tot circa 1 meter onder het huidige maaiveld reikte. Daarnaast was ook voorzien in het uitbreken van een stookolietank,

die zich bevond in de zuidwestelijke hoek van het gebouw en de aanleg van een pompput net ten zuiden van de A-vleugel (retraitehuis).

Confrontatie:

Op basis van de kennis van de geplande toestand was er een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische sporen en structuren tijdens de werkzaamheden. Hoewel de oppervlakte en de diepte van de geplande ingreep eerder beperkt bleef, was de archeologische verwachting dermate hoog en dus ook het potentieel op kenniswinst, te meer omdat er in en rondom de abdij nog maar weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd.

Derhalve kan men stellen dat de geplande werken een negatieve impact hadden op het archeologisch kennispotentieel en dat een opgraving noodzakelijk was.

Impact:

Binnen de uitgevoerde werksleuven is het archeologisch bodemarchief heden volledig verstoord, de archeologische data zijn gedocumenteerd en ex situ behouden.

Het is duidelijk dat ook soorttgelijke grondwerken, zelfs met een dergelijke beperkte breedte en diepte, een nefaste impact op het archeologisch kennispotentieel kunnen hebben. Het is dan ook noodzakelijk om binnen zones met een hoge verwachting (zoals abdijsites en algemeen Vastgestelde Archeologische Zones) ook kleinere bodemingrepen te beschouwen als potentiële bedreigingen voor het archeologisch patrimonium.

11.2 Vervolgtraject

11.2.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

Tijdens het bureauonderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld, die daarvoor het onderliggend kader hadden gevormd.

BUREAUONDERZOEK

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?*
  De bestaande historische en archeologische bronnen wijzen op het feit dat het gebied behoort tot een kloostergemeenschap en dit sinds ten minste het begin van de 10e eeuw tot op heden. Er is dus sprake van een zeer hoog archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied waarbij kans is op het aantreffen van restanten van de verschillende bouw- en heropbouwfasen van het kloostercomplex. Tevens kunnen ook restanten worden aangetroffen die verband houden met de vele activiteiten die zich binnen een abdij afspelen, alsook sporen uit beide Wereldoorlogen. Ook oudere sporen dan de 10e eeuw kunnen niet uitgesloten worden.
- *Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?*
  De geplande werken hebben een negatieve impact op het archeologisch erfgoed en in ruimere zin het archeologisch kennispotentieel.
- *Is verder (uitgesteld) vooronderzoek of onderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?*
  Verder onderzoek op de site is noodzakelijk, in de vorm van een werfbegeleiding.

OPGRAVING IN DE VORM VAN EEN WERFBEGELEIDING

- *Hoe kunnen de aangetroffen archeologische relicten worden verbonden aan de gekende historiek van de Oude Abdij ?*
  De aangetroffen sporen en structuren kunnen gedeeltelijk worden verbonden aan de uit het historisch bronnenmateriaal gekende verbouwingen en ontwikkeling van de abdijsite. De aangetroffen sporen en structuren wijzen op een continue ontwikkeling van de site vanaf de late Middeleeuwen. Het vondstenmateriaal om dit te bevestigen is echter relatief schaars en er dient te worden teruggegrepen naar de relatieve chronologie van de aangetroffen bouwhistorische resten. De site heeft echter wel een groot kennispotentieel dat nog niet aangeboord is.
- *Hoe kunnen de aangetroffen bouwhistorische resten hieraan worden verbonden ?*
  De bouwhistorische resten hebben drie elementen aan het licht gebracht. In eerste instantie is het duidelijk dat de Pleistocene sedimenten in het

noordelijke deel van het onderzoeksgebied zeer ondiep onder het maaiveld aanwezig zijn. De oudere (en ook de pre-abbatiale) sporen kunnen hier worden aangesneden. Op basis van de losse fragmenten inheems-Romeins aardewerk moet de kans op het aantreffen van sporen en structuren uit deze periode steeds indachtig worden gehouden.

Daarenboven is ook de plattegrond van de laat-Middeleeuwse prelaatswoning aangesneden. Dit duidt er op dat de plattegrond van dit gebouw volledig bewaard kan zijn, in zijn geheel heeft deze structuur een aanzienlijk archeologisch kennispotentieel.

Ten derde lijkt het er op dat de Leieoever in de late Middeleeuwen geheel anders was opgebouwd dan heden. Oorspronkelijk kan er een oever met een vrij natuurlijk verloop aanwezig zijn geweest, waarbij tegen de Leie aan in de late Middeleeuwen gebouwen moeten hebben gestaan, deze zijn herkenbaar op het historisch kaartenmateriaal. Door de dikke puinpakketten zijn deze vermoedelijk niet aangesneden, maar dat betekent ook dat de gebouwplattegronden hieronder nog bewaard kunnen zijn.

Tenslotte moet worden gesteld dat de oorlogshandelingen en de vernielingen van 1918 weinig tot geen sporen in de bodem hebben achtergelaten.

- *Kunnen de aangetroffen sporen en structuren kennis bijbrengen over de ontstaansgeschiedenis van de Oude Abdij en over de geschiedenis van het landgebruik van de Leie-oevers ?*

De aangetroffen sporen en structuren geven relatief weinig duidelijke elementen over de ontstaansgeschiedenis van de abdij en van het landgebruik van de Leie-oever. Hiervoor is de breedte en de diepte van de werksleuven en dus ook het ensemble aan sporen, structuren en vondsten te beperkt. **Wat wél duidelijk is, is dat de site nog een zeer groot archeologisch kennispotentieel bevat, waarbij de focus niet louter op de bestaande abdijgebouwen en -binnentuinen zelf moet worden gelegd, maar waarbij de gehele site archeologisch zeer gevoelig is.** Hierbij moet worden benadrukt:

  - De overgang tussen de Pleistocene en de Holocene sedimenten is nog niet vastgesteld en naar alle waarschijnlijkheid bevindt zich deze nog onder de aanvullingen en puinpakketten. Naar analogie met de vaststellingen aan de Leie-oevers te Wervik bestaat de kans dat oeverelementen zoals beschoeiingen en rietkragen nog aanwezig zijn.
  - Het historisch kaartenmateriaal geeft aan dat de abbatiale activiteiten in de late Middeleeuwen een grotere oppervlakte bestreken dan enkele de abdijgebouwen. Ook de Leieoever moet ooit bewoond geweest zijn en het volledige tuingedeelte ten westen van de abdij, tot aan de huidige stallen, bevat een zeker

archeologisch potentieel. In die zin kan men denken aan pre-abbatiale bewoning (inheems-Romeinse periode ?).

- Over de vroegste fase van de abdij (10e eeuw) is nog altijd weinig tot niks gekend, archeologisch gezien is deze fase zo goed als onzichtbaar. Dit betekent echter niet dat de historische bronnen moeten worden verworpen, maar dat er sprake is van een archeologisch hiaat dat nog kan worden ingevuld.

11.2.2 Afweging van de te nemen maatregelen

Het volledige archeologietraject wordt bepaald als een traject van verschillende onderzoeksmethodes, waarbij dient te worden afgewogen of deze individuele methodes mogelijk, nuttig, schadelijk en/of noodzakelijk zijn. In deze fase van het onderzoekstraject is het onderzoek volledig uitgevoerd en zijn geen verdere actieve maatregelen noodzakelijk. Het archeologietraject kan als beëindigd worden beschouwd.

11.2.3 Bepaling van de te nemen maatregelen

Op basis van de kennis van de geplande werken was een behoud in situ van het bodemarchief niet mogelijk. Binnen het ontwikkelde gedeelte van het onderzoeksgebied is het bodemarchief door de werkzaamheden volledig verstoord, waardoor strikt gezien een behoud van het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed in situ niet mogelijk was.

Na het beëindigen van het archeologietraject zijn geen verdere actieve maatregelen noodzakelijk. Nuttige en zinvolle maatregelen in de nasleep van het onderzoek zijn:

- een gedegen opvolging van de toekomstige werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied
- een afbakening van de gehele abdijsite als een VAZ

Gezien het feit dat de ingezamelde data aangetoond hebben dat het onderzoeksgebied een erg hoog potentieel tot archeologische kenniswinst bevat, is duidelijk dat alle grondwerken binnen dit onderzoeksgebied een negatieve impact op het archeologisch kennispotentieel kunnen hebben.

11.2.4 Randvoorwaarden

Er worden geen randvoorwaarden beschreven. Na het opleveren van het eindverslag is de melding van archeologische toevalsvondsten wettelijk verplicht (artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013).

12 Bibliografie

Naslagwerken

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Drongen* [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121114 (geraadpleegd op 7 december 2018).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Historische stadskern van Gent* [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140021 (geraadpleegd op 6 maart 2018).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Norbertijnerabdij* [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26315 (geraadpleegd op 7 december 2018).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Parochiekerk Sint-Gerulfus* [online] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26316 (geraadpleegd op 7 mei 2020).

Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Bogaert D., Krijgsman M., Callewaert P. & de Putter M., 2016. *Gezocht en Gevonden, Bodemvondsten uit Gent*, Goudriaan.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Charles L., Laleman M.-C., Lievois D. & Steurbaut P., 2008. *Van walsites en speelhoven. Het vrije van Gent bij Jacques Horenbault (1619)*, Gent.

Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

Decavele J., De Maeyer J., Quaghebeur P. & Trio P., 2006. *De Oude Abdij van Drongen. Elf eeuwen geschiedenis*, KADOC, Leuven.

De Groote K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen*, in: Relicta Monografieën 1, VIOE, Brussel.

De Keukeleire E., 2009. *De Oost-Vlaamse buurtspoorweg Gent-Dringen (1909-1959). Met verlenging tot Nevele vanaf 1911*, Herwerking en aanvulling van “De

tram te Drongen". Uitgave bij het jaarboek van de Heemkundige Kring "Dronghine" – 1987, Drongen.

De Smaele B. & Pieters H., 2017. *Archeologienota naar aanleiding van de bouw van nieuwbouwappartementen op de site van het Hotel du Louvre in Oostende*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 9, Gent.

Haecon, in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2000. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 22 Gent*, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Laleman M.C. & Stoops G., 2008. *Baksteengebruik in Vlaamse Steden. Gent in de Middeleeuwen*, in: Coormans & Van Royen (eds.): Medieval Brick Architecture in Flanders and Northern Europe. The question of the Cistercian origin, in: Novi Monasterii 7, Koksijde, p. 163-184.

Pieters D., 2014. *Gent in de Grote Oorlog*, Uitgeverij De Klaproos, Brugge.

Pype P., De Smaele B. & Pieters H., 2017. *Stadsarcheologisch onderzoek van Laat- en Post Middeleeuwse bewoningsstructuren en waterhuishouding van de 14de tot de 20ste eeuw langs de noordelijke Leie-oever te Wervik (prov. West-Vlaanderen)*, ADEDE Archeologisch Rapport 49, Gent (onuitgegeven eindrapport).

Stoops G., 2017. *Gent, Drongen, Drongenplein/Oude-Abdijstraat, Programma van Maatregelen*, Stadsarcheologie Gent.

Read B., 2016. *Metal buttons c.900BC – c.AD1700. 2nd edition*, Exeter.

Vandeputte O., 1995. *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids van de Vlaamse gemeenten*, Uitgeverij Lannoo, Tielt.

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

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

Whitehead R., 2010. *Buckles 1250 – 1800.*, Essex.

Online bronnen:

http://www.geopunt.be/
https://www.dov.vlaanderen.be/

https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/
https://cai.onroerenderfgoed.be/
http://uurl.kbr.be
https://www.cartesius.be/
http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE
https://geoplannen.omgeving.vlaanderen.be/roviewer/?t=7&m=1&category=2
www.geologievannederland.nl
https://stad.gent/cultuur-sport-vrije-tijd/cultuur/erfgoed/stadsarcheologie/recent-archeologisch-onderzoek-gent/stadsarcheologen-strijken-neer-drongen
https://stad.gent/over-gent-en-het-stadsbestuur/stadsbestuur/wat-doet-het-bestuur/uitvoering-van-het-beleid/ruimtelijke-ordening/gemeentelijke-rups-en-bpas/plannen-procedure/rup-169-groen
https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/feiten-cijfers/landbouwstreken-belgie/zandleemstreek
https://nl.wikipedia.org/wiki/Drie_Leien
http://www.assels.be/category/geschiedenis/

13 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart en de kadasterkaart. 8
Figuur 2. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten en de erkende onroerend erfgoeddepots. Onder: situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de "Werkgebieden Archeologie" van het Agentschap Onroerend Erfgoed. 11
Figuur 3. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodemgebruiksbestand (landgebruik) van de regio. 12
Figuur 4. Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodembedekkingsbestand. 13
Figuur 5. Orthofoto uit 2017, voorafgaand aan de lopende restauratiewerken....14
Figuur 6. Zicht op de C- of Westvleugel in noordelijke richting (©Hembyse). 15
Figuur 7. Zicht op het Jezuïetenhuis in westelijke richting (boven) en op de Zuidvleugel in westelijke richting (onder) (©Hembyse). 16
Figuur 8. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan. .17
Figuur 9. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het RUP 169. 18
Figuur 10. Situering van de rioleringswerken binnen het onderzoeksgebied. 19
Figuur 11. Situering van het onderzoeksgebied op de traditionele landschappenkaart en de landschapsatlas. 22
Figuur 12. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart met de bosleeftijd. 24
Figuur 13. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de potentiële natuurlijke vegetatie. 25
Figuur 14. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Hydrolografische Atlas en de van nature overstroombare gebieden. 26
Figuur 15. Feestelijke opening van de nieuwe asfaltwegen in de Assels in 1967. .27
Figuur 16. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVI, DTM 5m....28
Figuur 17. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m. 29
Figuur 18. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m (boven) en hoogteprofiel van het onderzoeksgebied (onder) van circa 125 tot 280 meter op de X-as. 30
Figuur 19. Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart per perceel. 32
Figuur 20. Situering van het onderzoeksgebied op de afgeleide erosiegevoeligheidskaart. 33
Figuur 21. Geologisch 3D-model van het onderzoeksgebied. 35
Figuur 22. Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart (1/50.000). 36
Figuur 23. Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart (1/200.000). 37

Figuur 24. Situering van het onderzoeksgebied op de samengestelde quartair geologische profieltypekaart (1/50.000). 39
Figuur 25. Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart. 42
Figuur 26. Aanduiding van de drainageklasse binnen het onderzoeksgebied. 43
Figuur 27. Situering van DOV-boringen ten opzichte van het onderzoeksgebied. 45
Figuur 28. Zicht op de sleuf haaks op de Leie in zuidelijke richting. 47
Figuur 29. Situering van de verschillende profieltypes binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van de van nature overstroombare gebieden. 49
Figuur 30. Situering van de putwandprofielen binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart met van nature overstroombare gebieden. 50
Figuur 31. Putwandprofiel 1. 51
Figuur 32. Putwandprofiel 2. 52
Figuur 33. Putwandprofiel ter hoogte van Spoor 1. 53
Figuur 34. Putwandprofiel ter hoogte van Spoor 15. 53
Figuur 35. Goedbedoelde evocatie van Frankische krijgsheren. 56
Figuur 36. Zicht op de fantaisistische abdijkerk van Drongen op een kaart van Jacques Horenbault naar een origineel uit 1619. Ten westen zijn het poortgebouw (aan de straatzijde) en de portierswoning zichtbaar, net als de abtswoning (woning in opstand), alsook de kloostertuin met hoevegebouwen. Het kloostergebouw zelf is verdwenen. 59
Figuur 37. Zicht op de latrines aan de zuidgevel van de abdij op een kaart van Baarle nabij Drongen, opgemaakt door gezworen landmeter Reyntax in 1705. 60
Figuur 38. Boven: de vertakking voor de tram naar de tuin van de Oude Abdij, ter hoogte van de huidige toegang. Onder: Duitse soldaten op een bootje op de Leie en hangend uit de ramen van het retraitehuis in 1918. 63
Figuur 39. Schade aan de abdij met dank aan de Duitse bezetters (foto: Decavele et al. 2006, pagina 366). 64
Figuur 40. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de frontlinie op 31 oktober 1918. 65
Figuur 41. De vervallen abdijkerk op een anonieme figuratieve kaart. 66
Figuur 42. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Horenbault en een detailopname van de twee kerkgebouwen. 68
Figuur 43. Situering van het onderzoeksgebied op de kaart uit 1743. 70
Figuur 44. Situering van de duiventoren ten westen van de abdij, op het grondplan van Cocquyt uit 1724. 71
Figuur 45. Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Ferraris. 72
Figuur 46. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het primitief kadasterplan. 73
Figuur 47. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het grondplan uit 1837; onder: meekrapmarkt in Rotterdam, medio 18e eeuw. 74
Figuur 48. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen. 75

Figuur 49. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het grondplan uit 1840. 76
Figuur 50. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Popp (boven) en Vandermaelen (onder). 77
Figuur 51. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart uit 1873. 78
Figuur 52. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Wederopbouwkaarten. 79
Figuur 53. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1971. 80
Figuur 54. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1990. 81
Figuur 55. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2003. 82
Figuur 56. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2009 en inplantingsplan van de rioleringswerken uit 2009. 84
Figuur 57. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2012. 85
Figuur 58. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vastgestelde Archeologische Zones. Onder: kartering van de beschermde monumenten. ..88
Figuur 59. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Gebieden Geen Archeologie. 89
Figuur 60. Situering van de voor het de CAI-meldingen rondom het onderzoeksgebied. 90
Figuur 61. Situering van de gekarteerde bekrachtigde archeologienota's rondom het onderzoeksgebied. 92
Figuur 62. Synthesekaart met aanduiding van de verschillende te nemen maatregelen. A: geen maatregelen; B: behoud in situ met maatregelen; C: werfbegeleiding. 93
Figuur 63. Zicht op de Oude Abdij (foto De Oude Abdij vzw). 94
Figuur 64. Sfeerbeelden tijdens het onderzoek. 96
Figuur 65. Voorbeeld van de soms zeer beperkte breedte van de werksleuf waarin een werfbegeleiding moet worden uitgevoerd. 97
Figuur 66. Wanneer archeologische begeleiding en grondwerken samenkomen. 99
Figuur 67. Overzichtsplan van de aangelegde werkputten: geplande toestand (boven) en de door Hembyse Archeologie geregistreerde sleuven (onder)...101
Figuur 68. Spoor 12 in het grondplan en in het vlak. 104
Figuur 69. Gespje uit de periode 1250-1450. 105
Figuur 70. Spoor 26 in het grondplan en in het vlak (©BAAC). 106
Figuur 71. Zicht op de beschadigde kerktoren op 2 november 1918. Vooraan zijn de verschillende bakstenen en houten constructies tussen de zuidgevel en het retraitehuis duidelijk zichtbaar. 107
Figuur 72. Detail van de noordelijke kloostertuinmuur. 108

Figuur 73. Spoor 18 en Spoor 19 in het grondplan en Spoor 18 in het vlak. 109
Figuur 74. Spoor 19 in het vlak, in coupe en detail van de leisteenfragmenten. .110
Figuur 75. Zicht op het Jezuïetenhuis op een figuratieve kaart van landmeter De Deken uit 1748. De situering van Spoor 19 111
Figuur 76. Spoor 13 tot en met Spoor 15 in het grondplan en Spoor 13 en Spoor 15 in het vlak. 112
Figuur 77. Zicht op de aanzet van een gewelf aan de westelijke zijde van Spoor 15. 113
Figuur 78. Spoor 14 in het vlak. 114
Figuur 79. Spoor 16 en Spoor 17 in het grondplan en in het vlak. 115
Figuur 80. Spoor 23 en Spoor 24 in het grondplan en in het vlak. 116
Figuur 81. Spoor 26 en Spoor 27 in het grondplan, in het vlak en na leegpompen (©BAAC). 118
Figuur 82. Foto van de achterzijde van het fragment van een klein wijwatervat..119
Figuur 83. De cluster sporen met baksteenformaat 24x11x5cm in het grondplan. 120
Figuur 84. Spoor 2 tot en met Spoor 4 in het vlak. 121
Figuur 85. Spoor 5, Spoor 6 en Spoor 7 in het vlak. 122
Figuur 86. De prelaatswoning van Jan Voet op de kaart van Horenbault uit 1619 (links) en op een kaart van landmeter De Deken uit 1743 (rechts). 123
Figuur 87. Spoor 8 in het vlak en de zuidzijde van het spoor in profiel. 124
Figuur 88. Spoor 20 in het grondplan en in het vlak. 126
Figuur 89. Spoor 25 in het grondplan en in het vlak. 127
Figuur 90. Spoor 10 in het grondplan en in het vlak. 129
Figuur 91. Bouwnaden ter hoogte van de vijfde travee in de westelijke gevel. 130
Figuur 92. Spoor 11 in het grondplan en in het vlak. 131
Figuur 93. Detailfoto's van een koperen (sier)beslagnageltje (INV025). 132
Figuur 94. Detailfoto's van een fragment beslag in brons (INV022). 133
Figuur 95. Spoor 21 en Spoor 22 in grondplan en in het vlak. 134
Figuur 96. Detailfoto van de "lijnen" in Spoor 21 (links) en detail van de boordafwerking aan de zuidwestzijde van Spoor 22. 135
Figuur 97. Spoor 1 in het grondplan. Onder: Spoor 1 in het vlak en in coupe. 136
Figuur 98. Fragmenten Romeins aardewerk, aangetroffen tijdens de archeologische begeleiding te Drongen. 137
Figuur 99. Spoor 9 in het grondplan en in het vlak. 138
Figuur 100. Zicht op de huidige begraafplaats in het westen van de tuin (©Hembyse). 141

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bv.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent
BTW: BE 0677.720.687
IBAN: BE25890214307282
BIC: VDSP BE 91
Tel. 0032 472 89 97 66
E-mail: info@hembyse.net
Web: www.hembyse.net

HEMBYSE

HEMBYSE

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 J 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Droga - Oude Abdij	WERKDAG N° 01
WEEKDAG MA	DATUM 21/10/2019
Startuur 08.00	Einduur 15.45
Type werk: werfbegeleiding	

Activiteiten

- 08.00 - 08.15H : werfoverleg
- 08.15 - 11.30 : standby wegens uitbraak koorsen + ontwikkeling
- 11.30 - 12.00 : aanleg sleuf
- 12.00 - 12.20 : schaft
- 12.20 - 13.30 : aanleg sleuf + registratie spoor
- 13.30 - 14.40 : standby + administratie
- 14.40 - 15.30H : aanleg sleuf + registratie
- 15.30 - 15.45H : opkuis materiaal.

1D / 2A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hendrijk Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Dennys	
Weersomstandigheden VM bewolkt, motregen	Weersomstandigheden NM idem

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 J 195	**Projectsigle** Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen - Oudenbosch	**WERKDAG N°** 02
WEEKDAG DI	**DATUM** 22/10/2019
Startuur 07.30 H	**Einduur** 16.00
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.30 - 8.10 : standby
- 08.10 - 11.00 : aanleg sleuven en registratie sporen
  ⇒ nummer 1 Dorsiba steen ⇒ ME prelaatsuchting?
- 11.00 - 11.35 : standby
- 11.35 - 12.00 : aanleg sleuven
- 12.00 - 12.25 : lunch
- 12.25 - 13.40 : aanleg sleuven
- 13.40 - 14.00 : standby + administratie
- 14.00 - 15.30 : aanleg sleuf
- 15.30 - 16.00 : admin + ophuis materiaal.

1D / 2A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hadewijch Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Dennys	
Weersomstandigheden VM bewolkt	**Weersomstandigheden NM** ophlaringen, zonnig

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 J 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dorpe - Oude Abdij	WERKDAG N° 03
WEEKDAG Wed	DATUM 23/10/2019
Startuur 07.30	Einduur
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.30 - 08.10 H : standby
- 08.10 - 09.20 H : aanleg sleuf
- 09.20 - 09.50 H : localiseren v.d. stookdietank
- 09.50 - 10.00 H : standby
- 10.00 - 11.30 : aanleg sleuf
- 11.30 - 12.00 : standby
- 12.00 - 13.30 : lunch + standby
- 13.30 - 13.45 : afgraven sleuf
- 13.45 - 14.00 : standby
- 14.00 - 15.30 : afgraven sleuf
- 15.30 - 16.00 : op kuis & admin

1D/2A

Veldwerkleider De Smaele Bart	
Aanwezig personeel " , Hadewijch Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM motregen tot 08.20 H bewolkt	Weersomstandigheden NM Zonnig

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 J 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO_OAB
Site Dragen-Oude Abdij	WERKDAG N° 04
WEEKDAG Do	DATUM 24/10/2019
Startuur 07.30	Einduur 1600
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.30 - 08.30 : afgraven sleuf
- 08.30 - 10.00 : standby
- 10.00 - 10.50 : afgraven sleuf
- 10.50 - 11.20 : standby
- 11.20 - 12.00 : afgraven sleuf
- 12.00 - 12.25 : lunch
- 12.25 - 15.30 : afgraven sleuf + meehelpen uitgraven doorsteek
- 15.30 - 1600 : opruimen, opkuis materiaal + admin

1D
2A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hadewijch Pieters	
Aanwezige (onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM bewolkt	Weersomstandigheden NM zonige opklaringen warm

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dampe - Oude Abdij	WERKDAG N° 05
WEEKDAG VR	DATUM 25/10/2019
Startuur 07.30	Einduur 16.00
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.30 - 11.30 : Standby
- 11.30 - 12.00 : Lunch
- 12.00 - 12.30 : Standby
- 12.30 - 15.30 : afgraven sleuf
- 15.30 - 16.00 : admin + opkuis materiaal

! uitzetten sleuf voor Bart (Denys)

! localiseren vd maraantbank met Vallon

1D / 2A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hardewijn Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM bewolkt, droog	Weersomstandigheden NM idem

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 J 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen - Oude Akkerstraat	WERKDAG N° 06
WEEKDAG MA	DATUM 28/10/2019
Startuur 07.30	Einduur 08.30
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.30 H - 08.30 H : werfoverleg Ten De Tuinh

er blijkt geen graafwerk te zijn op deze dag, de sleuve worden gedicht.

Planning: op 29/10 terug starten met graafwerk.

werfvergadering

1 H

Veldwerkleider Bart De Smeele	
Aanwezig personeel " , Hadewijch Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Dem	
Weersomstandigheden VM Eenig, hard	Weersomstandigheden NM /

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - GAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 07
WEEKDAG Di	DATUM 29/10/2019
Startuur 07.30	Einduur 16.30
Type werk werfbegeleiding	

- 07.30 - 15.30 H : pauze aleef
  + helpen uitbraak kasseien

- ~~[illegible]~~
- 15.30 - 16.00 : opkuis, admin + [illegible]
- 16.00 - 16.30 : [illegible] Robbrecht Vouwbeke (BAAC) ~~[illegible]~~

1D
2A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel , Hadewijch Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Dumps	
Weersomstandigheden VM bewolkt	Weersomstandigheden NM bewolkt + opklaringe

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRo - OAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 08
WEEKDAG Di	DATUM 5/11/2019
Startuur 08.00 ~~[illegible]~~	Einduur 12.00
Type werk Werfbegeleiding	

- kort stuk sleuf onder toegangsweg klooster
  → geen sporen, dakene puinlaag
  → start: enkele jonge mogels

0,5D
2A

Veldwerkleider	Bart De Smaele
Aanwezig personeel	Sander De Ketelaere, Sarah Schellens
Aanwezige onderaannemer(s)	Dennys
Weersomstandigheden VM	Bewolkt, 8°
Weersomstandigheden NM	—

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - EAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 9
WEEKDAG ~~[illegible]~~ Do	DATUM 7/11/2019
Startuur 08.00	Einduur 12.00
Type werk Werfbegeleiding	

- heuvige regenval ⇒ archeologen standby
  ⇒ geen grote pondwerken, metaaldetectie wel probleem

0,5 P
2A

Veldwerkleider	Bart De Smaele
Aanwezig personeel	Sander De Ketelaere, Sarah Schellens
Aanwezige onderaannemer(s)	Dengs
Weersomstandigheden VM heuvige regen	Weersomstandigheden NM

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - GAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 10
WEEKDAG	DATUM 8/11/2019
Startuur 0800	Einduur 16.00
Type werk Werfbegeleiding	

- vocht van puinpakket, 20-30 cm diepte aan hoek Jezuïetenklooster/huis
  - pakket 10 cm dik, geen vochten
- in de rest van sleuf: enkel opbrengen

1D
2A

Veldwerkleider	Bart De Smaele
Aanwezig personeel	Sander De Ketelaere, Jne Depaepe
Aanwezige onderaannemer(s)	Dennys
Weersomstandigheden VM zonnig, 7°	Weersomstandigheden NM

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - GAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 11
WEEKDAG Di	DATUM 12/11/2019
Startuur 07.00	Einduur 15.00
Type werk Werfbegeleiding	

- 07 - 12 H : afgraven sleuf
- 12.30 - 14.00 : afgraven sleuf
- 14. - 15 H : standby wegens probleem afvoerbuizen

1D / 2A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hadewijch Pieters	
Aanwezige onderaannemer(s) Dumps	
Weersomstandigheden VM bewolkt, had 3 mtrgen	Weersomstandigheden NM opklaringen KOUD

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 12
WEEKDAG WOE	DATUM 13/11/2019
Startuur 07.15	Einduur 15.30
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.15 H - 12.00 : graven sleuf (1 archeo)
- 12.30 - 15.30 : graven sleuf (2 archeo)
  → wordt muurwerk 19e - 20e E
  met KBW recup + kalkstee - zandstee
  → wordt (15) muur met puinvullig ter w e
  alluvium ter O → waterkeermuur?

1D / 1A

0,5D / 1A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hardewijch Pieters (1/2 dag)	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM wisselvallig	Weersomstandigheden NM opklaringen

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO_ EAB
Site Dragen_Oude Abdij	WERKDAG N° 13
WEEKDAG DO	DATUM 14/11/2019
Startuur 07.00	Einduur 12.00
Type werk Werfbegeleiding	

- 07.00 - 12.00
  - → standby + uitpassen d'septe ~~...~~ riolering + helpen met Bart + Jugs in vette buis, uitpassen riolering & Leie
  - → standby + weerverlet Denys
  - → inmeten & controleren perilputten elec (Dirk)
- 12.00 H: werfoverleg met Bart + Jugs: enkel dichten & aandoen, geen graafwerken meer
  - → kantoor

0.5 D / 1A

Veldwerkleider Bart De Smaele (tot 12 H)	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM regen + regenverlet Denys	Weersomstandigheden NM /

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - EAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 14
WEEKDAG VR	DATUM 15/11/2019
Startuur 07.00	Einduur 18.30
Type werk Werfbegeleiding	

- aanlegsleuf vanaf 07.30 tt
  → stand tot 09.30 tt
- wacht om muurwerk naast Jezuïetenhuis
  → vlaktie?
- 2 x muurwerk à peilputjes, 19c - 20c E

10/1A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Dennys	
Weersomstandigheden VM hoed, wachtig bewolkt	Weersomstandigheden NM idem

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - EAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 15
WEEKDAG Di	DATUM 19/11/2019
Startuur 07.00	Einduur 12.00
Type werk Werfbegeleiding	

- aanleg sleuf tussen Jezuïtenhuis & Leie
  → enkel puinpakketten, gecompacteerd door aanwezigheid v. toegangsweg.
- enkel dichten ! ~~[illegible]~~ toegangsweg dient op 20/11 terug vrij te zijn.

0,5 D
1 A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM regen tot 08H opklaringen + zon tot 12H	Weersomstandigheden NM +

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 J 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 16
WEEKDAG DO	DATUM 21/11/2019
Startuur 07.00	Einduur 15.00
Type werk Werfbegeleiding	

- aanleg sleuf langs Jezuïetenhuis
  - → wordt van wegtracé bestaande uit zijdelings geplaatste kalksteen (SP21 en 22)
  - → vergelijkbaar met Geraardsbergen-Duivenstraat, dus mogelijk Middeleeuws!
- registratie pijlputten in en rond Oostelijke pandgang.

1D / 1A 0,5D / 1A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel " , Hadewijch Pieters (vanaf 12H)	
Aanwezige onderaannemer(s) Dumps	
Weersomstandigheden VM bond, droog	Weersomstandigheden NM bond, droog

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - EAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 17
WEEKDAG MA	DATUM 25/11/2019
Startuur 07.00	Einduur 07.40
Type werk Werfbegeleiding	

- aankomst op werf
→ geen graafwerken! Niet gecommuniceerd

1 H in rekening brengen.

werfvergadering
1 H

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM —	Weersomstandigheden NM —

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 18
WEEKDAG Di	DATUM 26/11/2019
Startuur 07:00	Einduur 12.00
Type werk Werfbegeleiding	

- uitgraven sleuf tussen sp 21 - 22 en afvoerput.
  → 1 mm met restant van vloerfundering? deel van bijgebouw Zwartelmis
- verder geen sporen, deels verstoord door recente put.

0,5 D
1 A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Dennys	
Weersomstandigheden VM bewolkt, droog	Weersomstandigheden NM —

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRo - OAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 19
WEEKDAG MA	DATUM 02/12/2019
Startuur 08.00	Einduur 12.00
Type werk Werfbegeleiding	

- aan leg sleuf in hoek tussen ingang bezinningscentrum en Zeemieten huis
  → SP 25 (brokkelig funderingsrestant of vloerrestant?)
- verder geen sporen, enkel organische puinpakketten.

0,5 D
1 A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM bond, nakregen	Weersomstandigheden NM —

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen Ade Abdij	WERKDAG N° 20
WEEKDAG Di	DATUM 03/12/2019
Startuur 07U30	Einduur 13U30
Type werk Werfbegeleiding	

- 07U30 aankomst op werf zoals afgesproken met werfleider

MAAR nog geen graafwerkzaamheden

=> naar huis

- 11U00 aankomst op werf

11U45 start graafwerk in hoek ingang bezinningscentrum 1 Jezuïetenhuis

→ slechts 1 structuur: recent bezinkputje verder geen spoor. enkel org. puinpakketten

13U10 einde graafwerk

→ inmeten WP + TAW

1D / 1A

Veldwerkleider Hadewijch Pieters	
Aanwezig personeel ✓ ✓	
Aanwezige ~~onder~~aannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM droog. koud	Weersomstandigheden NM droog

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRo - OAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 21
WEEKDAG Do	DATUM 05/12/2019
Startuur 11.00 H	Einduur 12.00 H
Type werk Werfbegeleiding	

- bij aankomst op werf om 11.00 H nog geen paarfwerken voor pompput uitgevoerd (dit was vrijdag al zo gecommuniceerd).
  → start leegpompen beerput
  eind 19e - begin 20e E ?
  willing wd beerput in recent, andere bezoeken beerlaag met hout & puin, zeer jong afgekeel.

verfverg
1 H

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel "	
Aanwezige onderaannemer(s) Dempp	
Weersomstandigheden VM zonnig, droog	Weersomstandigheden NM /

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 22
WEEKDAG VR	DATUM 06/12/2019
Startuur 11.00 H	Einduur 12.00 H
Type werk Werfbegeleiding	

- werfvertrek : graafwerken aan pompput nog niet gestart. wel peilput naast beerput (zie werkdag 21) tot circa 70 cm onder maaiveld
  ⇒ zoals verwacht enkel ~~[illegible]~~ recente puinpakketten en kabels + leidingen
  ⇒ weerverlet Denys. Graafwerk pompput nog steeds gepland op 09/12.

werfverg
1 H

Veldwerkleider	Bart De Smaele
Aanwezig personeel	"
Aanwezige onderaannemer(s)	Denys
Weersomstandigheden VM	Weersomstandigheden NM
regen	–

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 > 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen - Oude Abdij	WERKDAG N° 23
WEEKDAG MA	DATUM 9 / 12 / 2019
Startuur 07.00	Einduur 15.30
Type werk Werfbegeleiding	

- sleuf naar regenwaterput,
  - → kabels, muurfragment SP26
  - → tongewelf SP27, met helder / WAP
- leegpompen helder in NM

1D / 1A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel Sander De Ketelaere	
Aanwezige onderaannemer(s) Dengo	
Weersomstandigheden VM lichtbewolkt	Weersomstandigheden NM id.

DAGRAPPORT

Projectcode Onroerend Erfgoed 2019 D 195	Projectsigle Hembyse Archeologie DRO - OAB
Site Dragen Oude Abdij	WERKDAG N° 24
WEEKDAG Di	DATUM 10/12/2019
Startuur	Einduur
Type werk werfbegeleiding	

- werfbezoek + overleg 1H 1A
  - → afdalen in de WAP na leegpompen ongeveer 2,3 x 4,5 meter, tunnel in O richting naar andere put
  - → gestart met "portrellen beton."

1H / 1A

Veldwerkleider Bart De Smaele	
Aanwezig personeel Sander De Ketelaere, Robrecht Vanoverbeke	
Aanwezige onderaannemer(s) Denys	
Weersomstandigheden VM rauig	Weersomstandigheden NM

HEMBYSE

Drongen
Oude Abdij

- 2019 J 195
- Aanmaakdatum van plan nr. 919: 30/07/2020
- Onderwerp: Overzichtskaart sporen en structuren

Legenda:

- Putwandprofielen
- Begeleide werksleuf
- Onderzoeksgebied

Legenda van de aangetroffen sporen en structuren

- Vergraving, antropoceen

Archeologische sporen & structuren

Samenstelling:

- Baksteen
- Baksteen + kalksteen
- Baksteen + leisteen
- Kalksteen
- Puinlaag
- Zand
- Losse vondst

0 30 60 120 Meter

7 meter

Afdrukschaal (A0)
1:250

X-Y: metere (metric). Coordinate system: Belge, Lambert 1972.

Hembyse Archeologie
-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --
-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba -- alle rechten gereserveerd --

HEMBYSE

Drongen
Oude Abdij

- 2019 J 195
- Aanmaakdatum van plan nr. 920: 30/07/2020
- Onderwerp: sporen en structuren, noord

Legenda:

- Putwandprofielen
- Begeleide werksleuf
- Onderzoeksgebied

2,5 meter
Afdrukschaal (A0)
1:100

0 12,5 25 50 Meter

X-Y, meters (metric), Coordinate system: Belge, Lambert 1972

Hembyse Archeologie
-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --
-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse byba -- alle rechten gereserveerd --

HEMBYSE

Drongen
Oude Abdij

- 2019 J 195
- Aanmaakdatum van plan nr. 921: 30/07/2020
- Onderwerp: sporen en structuren, zuid

Legenda:

- Putwandprofielen
- Begeleide werksleuf
- Onderzoeksgebied

2,5 meter
Afdrukschaal (A0)
1:100

0 12,5 25 50 Meter

Hembyse Archeologie
-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --
-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba -- alle rechten gereserveerd --

X-Y, meters (metric). Coordinate system: Belge, Lambert 1972.

HEMBYSE

Drongen
Oude Abdij

- 2019 J 195
- Aanmaakdatum van plan nr. 922: 30/07/2020
- Onderwerp: sporen en structuren, oost

Legenda:

- Putwandprofielen
- Begeleide werksleuf
- Onderzoeksgebied

2 meter
Afdrukschaal (A0)
1:75

X-Y: meters (metric). Coordinate system: Belge, Lambert 1972.

Hembyse Archeologie
-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --
-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba -- alle rechten gereserveerd --

HEMBYSE

Drongen
Oude Abdij

- 2019 J 195
- Aanmaakdatum van plan nr. 918: 30/07/2020
- Onderwerp: TAW-waarden

Legenda:

Begeleide werksleuf
Onderzoeksgebied

4 meter
Afdrukschaal (A0)
1:150

0 20 40 80 Meter

X-Y, meters (metric). Coordinate system: Belge, Lambert 1972.

Hembyse Archeologie
-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --
-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba -- alle rechten gereserveerd --

SPOOR NR.	VLAK													PROFIEL			INGEZAMELDE VONDSTEN/STALEN							
	WP	VL	TAW	foto	vorm	L (in cm)	B (in cm)	ofwel: sediment (grondspoor) kleur(en) / ofwel: muurwerk kleur(en)	textuur / steensoort	korrel / formaat (in cm.)	inclusies / mortel	doorsnijdt	omschrijving	foto	D (in cm.)	interpretatie	laag	vak	coupe	materiaal categorie (afk.)	aantal	determinatie van de objecten/stalen	inventaris nummer	dateringen (afk.)
0001	1	1	8,07	2	recht-hoekig	87	19	donkergrijs	kleiig zand	fijn	aardewerk, baksteen, houtskool, onverbrand bot			3		kuil	1			KER	1	1 wandfragment gladwandig zeer fijn roodbakkend aardewerk, mogelijks Romeinse kruikwaar	021	ONB
0002	1	1	8,646	2	lineair	47	65	rood	baksteen	0x12x6	kalkmortel	puinlagen	rommelige constructie	2		muur								ONB
0003	1	1	8,415	4	lineair	44	63	rood	baksteen	0x11x5,5	kalkmortel	puinlagen	zachte kalkmortel	4		muur								ONB
0004	1	1	8,201	6	lineair	40	74	rood	baksteen	>20x11,5x5	kalkmortel	donkergrijze vulling van kleiig zand	zelfde kalkmortel als SP 5	5	23	muur								ONB
0005	1	1	8,231	6	lineair	42	74	grijs	natuursteen	onregelmatig	kalkmortel	tegen SP 6	onregelmatige fragmenten kalk- en zandsteen, met donkerbeige kalkmortel		>45	uitbraak-spoor?	puin			MOR	1	mortelstaal	001	ONB
																				STN	1	1 fragment kalksteen	015	ONB
																				STN	1	1 fragment zandsteen	018	ONB
0006	1	1	8,010	6	lineair	45	28	rood	baksteen	0x11,5-12x5-6	kalkmortel		witgrijze kalkmortel		45	muur								ONB
0007	1	1	7,922	7	lineair	40	24	rood	baksteen	24x11x5	kalkmortel	puinvulling	beigewitte kalkmortel		>30	muur								ONB
0008	1	1	8,016	8	lineair	34	152	grijs	natuursteen		kalkmortel		dorpel?; zelfde kalkmortel als SP 5		17									ONB
0009	1	1	7,414	10	lineair	29	140	donkergrijs, zwart	kleiig zand		aardewerk, pvc		greppel of kuil; vermoedelijk Middeleeuws in oorsprong; pvc is vermoedelijk ingedrukt van bovenaf			greppel	1			KER	4	1 randfragment lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk met dekselgeul; 3 wandfragmenten lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk	019	ONB
0010	1	1	8,316	11	lineair	143	30	rood, grijs, wit, blauw	baksteen	0x11,5x5-6	kalkmortel		losse stukken baksteen & 1 stuk kalksteen met harde grijswitte kalkmortel		>20									ONB
0011	1	1	7,595	16	lineair	57	67	grijs, rood	baksteen	0x14x8	kalkmortel	alluviale zwarte laag	funderingsmuur uit onregelmatig bekapte stukkken kalksteen en fragmenten baksteen van groot formaat; beige vrij harde kalkmortel met fragmenten baksteen; andere kalksteen dan SP 5		>45	funderings-muur				MOR	1	mortelstaal	002	ONB
																				KBW	1	1 fragment baksteen; eind 13° - begin 14° eeuw	004	LME
																				STN	2	2 fragmenten kalksteen	013	ONB
0012	1	1	7,885	18	lineair	160	30	donkerrood tot paars	baksteen	18x8x5	kalkmortel	puinlagen			14	muur								ONB
0013	1	1	7,008	19	lineair	53	51	rood	baksteen	0x10x0	kalkmortel	puinlagen	fragmenten kalksteen in metselwerk; witte kalkmortel		80	muur				MOR	1	mortelstaal	005	ONB
																				STN	1	1 fragment kalksteen	014	ONB
																				STN	1	1 fragment zandsteen	017	ONB
0014	1	1	6,419	20	lineair	58	46	rood	baksteen	21x10x5	kalkmortel	puinlagen				muur								ONB
0015	1	1	6,974	21	lineair	51	53	rood	baksteen	21x10x5	kalkmortel	puinlagen	met aanzet naar gewelf nog net zichtbaar	21		muur								ONB
0016	1	1	7,530	22	lineair	32	20	rood	baksteen	22x10x5	kalkmortel	puinlagen	harde kalkmortel		22	muur								ONB
0017	1	1	7,447	23	lineair	65	32	rood	baksteen	22x10x5	kalkmortel	puinlagen	zelfde baksteenformaat als SP 16; schuine insteek; mogelijk gewelf, maar verstoord door kabels & leidingen		35	muur								ONB
0018	1	1	7,438	24	lineair	100	45	rood	baksteen	21x10x5	kalkmortel	organische puinlaag	harde beige kalkmortel; gedeeltelijk afgebroken want verstoord in zuiden; ten noordoosten van spoor begint andere vulling: eerder grijsgroen alluvium dan organische puinlaag; muur? Eerder brok puin want ook in vulling grote brokken puin van muurwerk		30	muur								ONB
0019	1	1	7,537	25	onregel-matig	499	84	rood	baksteen	21x11x5 20x9x4,5	kalkmortel	organische puinlaag	muur waarin leistenen zitten verwerkt		25	muur								ONB
0020	1	1	6,828	26	lineair	330	25	rood	baksteen	24x12x5-6	kalkmortel	organische puinlaag	relatief zachte kalkmortel; onder SP 19			muur								ONB
0021	1	1	6,978	27; 28	lineair	273	32	grijs	natuursteen			organische puinlaag	weg of vloer? Onregelmatige stukken kalksteen die op hun zijde liggen, zonder mortel; geen duidelijke afboording			weg				STN	1	1 fragment kalksteen	016	ONB
0022	1	1	7,037	29	lineair	138	38	grijs	natuursteen			organische puinlaag	weg of vloer? onregelmatige stukken kalksteen die op hun zijde liggen, zonder mortel; mogelijks gedeeltelijke afboording in zuidwesten; oriëntatie noord-zuid; sluit aan bij SP 21			weg				STN	1	1 fragment kalksteen	003	ONB
0023	1	1	6,880	30	onregel-matig	392	35	grijs, rood	baksteen		kalkmortel	organische puinlaag	vergelijkbaar met SP 19, maar andere oriëntatie & andere vormen van gebruikte stenen; onregelmatige bevloering met baksteenpuin en zachte kalkmortel, stukken leisteen in de bijmenging			muur								ONB

SPOOR NR.	VLAK													PROFIEL			INGEZAMELDE VONDSTEN/STALEN							
	WP	VL	TAW	foto	vorm	L (in cm)	B (in cm)	ofwel: sediment (grondspoor) kleur(en) / ofwel: muurwerk kleur(en)	textuur / steensoort	korrel / formaat (in cm.)	inclusies / mortel	doorsnijdt	omschrijving	foto	D (in cm.)	interpretatie	laag	vak	coupe	materiaal categorie (afk.)	aantal	determinatie van de objecten/stalen	inventaris nummer	dateringen (afk.)
0024	1	1	7,158	30	lineair	39	36	grijs, rood	baksteen	21x10,5x4,5	kalkmortel	organische puinlaag	muur deel uitmakend van SP 23; met recup stukken kalksteen en harde kalkmortel			muur								ONB
0025	1	1	7,612	31	lineair	67	40	rood	baksteen	0x0x6	kalkmortel	organische puinlaag	restant van fundering of rommelig vloertje; zachte kalkmortel		26	funderings of vloer?								ONB
0026	1	1	8,002		lineair	293	38		baksteen	17,5x8x4,5	kalkmortel					muur				KBW	1	1 oranjerode baksteen, vrij harde lichtgrijze, homogene mortel	028	ONB
0027	1	1	7,404		lineair	215	127	vuilrood	baksteen	21x10x5	kalkmortel		tongewelf met daaronder kelder/waterput van 2,30x4,5meter; tunnel in oostelijke richting; ruimte is gestut met recentere pilaren met poutrellen van gewapend beton			kelder				KBW	1	vuilrode baksteen met geelbeige kalkmortel	029	ONB
0028LV	1	1															stort			KBW	2	2 fragmenten tegula	006	ROM
0029LV	1	1															stort			KER	1	fragment industrieel wit aardewerk, deel van wijwatervat, secundair verbrand; stempel van "Petrus Regout & Co" uit Maastricht met blauwe sfinx; 19e - 20e eeuw	007	ONB
0030LV	1	1																		KER	3	1 randfragment met aanzet worstoor lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk, mogelijks grape of kannetje; 1 wandfragmen lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk; 1 randfragment terra sigillata, koraalrozig baksel met donkerrode sliblaag, sterk afgesleten, eind 1e-begin 2e eeuw? dragendorff 37?	012	ONB
0031LV	1	1															stort			MTL	3	3 zwaar gecorrodeerde ijzeren voorwerpen: 1 kram; 1 stukje ijzerblik?; 1 platte spijker?	027	ONB
LV	1	1															top-laag			KER	3	1 bodemfragment lokaal oxiderend aardewerk met glazuur op binnenzijde, vorm: bord; 2 wandfragmenten industrieel wit, imitatie van majolica met kobaltblauwe bucolische scène	008	ONB
LV	1	1															zwarte laag tussen SP 11 & SP 12			KER	14	1 randfragment industrieel wit aardewerk, bord; 2 wandfragment Keuls steengoed, "Westerwald"; 1 fragment stookgang pijpaardewerk; 1 wandfragment gelige steengoed van mineraalwaterfles; 1 sterk verweerd majolica wandtegel met scène van valkenier (18e-eeuws); 2 worstoorfragmenten lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk; 2 randfragmenten lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk; 3 bodemfragment lokaal oxiderend aardewerk waarvan 1 deel van bloempot en 1 hengsel van zelfde bloempot; eind 19e - begin 20e eeuw	009	ONB
LV	1	1															zwarte laag tussen SP 11 & SP 12			MTL	1	1 knoopje of beslagnagel onversierd in koperlegering	010	ONB
LV	1	1															zone thv P2			KER	11	5 randfragmenten industrieel wit aardewerk; 2 wandfragmenten industrieel wit aardewerk; 1wandfragment lokaal oxiderend geglazuurd aardewerk; 1 stookgang pijpaardewerk; 2 wandfragmenten majolica, bord	011	ONB
LV	1	1															ten westen van SP 13			BTO	2	menselijk botmateriaal: 1 fragment ruggenwervel; 1 fragment gewrichtskop: heupkop	020	ONB
LV	1	1																		MTL	1	1 fragment meubelbeslag, koperlegering (brons?)	022	ONB
LV	1	1																		MTL	1	muntje, koperlegering, volledig verweerd	023	ONB

SPOOR NR.	VLAK													PROFIEL			INGEZAMELDE VONDSTEN/STALEN							
	WP	VL	TAW	foto	vorm	L	B	ofwel: sediment (grondspoor)				doorsnijdt	omschrijving	foto	D (in cm.)	interpretatie	laag	vak	coupe	materiaal categorie (afk.)	aantal	determinatie van de objecten/stalen	inventaris nummer	daterin g (afk.)
								kleur(en)	textuur	korrel	inclusies													
								ofwel: muurwerk																
						(in cm)		kleur(en)	steensoort	formaat (in cm.)	mortel													
LV	1	1																		KER	1	1 wandfragment industrieel wit met gestencilde kobaltblauwe florale versiering	024	ONB
LV	1	1																		MTL	1	beslagnagel in koperlegering; idem INV010	025	ONB
LV	1	1															zone kopse kant van Jezuïetenhuis			MTL	1	Ringgesp met angel, koperlegering, 13e-14e eeuw	026	LME

FOTO NR.	OPNAME DATUM	OPNAME KOERS	ONDERWERP		OMSCHRIJVING
			Soort foto	Nummer	
F0001	20191021	NO	Overzicht		Overzichtsfoto recente afvoer, oranje baksteen Xx10x5cm gecementeerd met donkergrijze zeer homogene cement
F0002	20191021	ZZO	Overzicht	SP1SP2WP1VL1	Overzicht van spoor 1 (kuil) en spoor 2 (muur)
F0003	20191021	ZW	Putwandprofiel	SP1WP1VL1	Putwandprofiel thv spoor 1
F0004	20191021	ZZO	Overzicht	SP3WP1VL1	
F0005	20191022	ZZO	Overzicht	SP4WP1VL1	Overzichtsfoto spoor 4
F0006	20191022	NO	Overzicht	SP5SP6WP1VL1	Overzichtsfoto spoor 5 en spoor 6
F0007	20191022	ZW	Overzicht	SP7WP1VL1	
F0008	20191022	NNW	Overzicht	SP8WP1VL1	Doornikse steen, dorpel?
F0009	20191022	NNW	Overzicht	WP1VL1	Overzicht sleuf met buis
F0010	20191023	NNW	Overzicht	SP9WP1VL1	
F0011	20191023	NNW	Overzicht	SP10WP1VL1	Overzicht spoor 10 tegen westvleugel
F0012	20191023	ZW	Putwandprofiel	P1WP1VL1	Putwandprofiel 1
F0013	20191024	ZW	Putwandprofiel	P2WP1VL1	Putwandprofiel 2
F0014	20191025	NO	Overzicht	WP1VL1	Overzichtsfoto met kabel in werkput
F0015	20191025	ZO	Overzicht	WP1VL1	
F0016	20191029	ZW	Overzicht	SP11WP1VL1	Overzichtsfoto spoor 11 & puinlaag onder teelaarde
F0017	20191029	NO	Overzicht	WP1VL1	Overzichtsfoto
F0018	201891029	ZW	Vlak	SP12WP1VL1	Overzichtsfoto spoor 12
F0019	20191113	W	Overzicht	SP13WP1VL1	
F0020	20191113	W	Overzicht	SP14WP1VL1	
F0021	20191113	W	Overzicht	SP15WP1VL1	
F0022	20191115	NO	Overzicht	SP16WPVL1	
F0023	20191115	Z	Overzicht	SP17WP1VL1	
F0024	20191115	ZW	Overzicht	SP18WP1VL1	
F0025	20191115	ZW	Overzicht	SP19WP1VL1	
F0026	20191121	ZW	Overzicht	SP20WP1VL1	
F0027	20191121	O	Overzicht	SP21WP1VL1	
F0028	20191121	W	Overzicht	SP21WP1VL1	
F0029	20191121	W	Overzicht	SP22WP1VL1	
F0030	20191126	NO	Overzicht	SP23SP24WP1VL1	
F0031	20191202	ZO	Overzicht	SP25WP1VL1	

Inventaris van de plannen

PLAN NR.	Digitaal/analoog aangemaakt	Aanmaakschaal	Formaat	ONDERWERP
100	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Gemeenten en de erkende onroerend erfgoeddepots
101	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart
102	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kadasterkaart
103	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de "Werkgebieden Archeologie" van het Agentschap Onroerend Erfgoed
200	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de bodemgebruikskaart
201	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de bodembedekkingskaart
202	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2017
203	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan
204	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het RUP 169
205	digitaal	1:1	A5	Situering rioleringswerken ten opzichte van de orthofoto uit 2018
600	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de traditionele landschappenkaart en de landschapsatlas
601	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van de bosleeftijd
602	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de potentiële natuurlijke vegetatie
603	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de VHA en de kaart van van nature overstroombare gebieden
604	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het DHMVI
605	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het DHMVII DTM 1m
606	digitaal	1:1	A5	Hoogteprofiel van het onderzoeksgebied vanuit de DHMVII
607	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de potentiële bodemerosiekaart per perceel
608	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de afgeleide erosiegevoeligheidskaart
700	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de tertiair geologische kaart
701	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de quartair geologische kaart (1:200.000)
702	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de samengestelde quartairprofieltypekaart (1/50.000)
703	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de bodemkaart
704	digitaal	1:1	A5	Aanduiding van de drainageklasse binnen het onderzoeksgebied

Inventaris van de plannen

PLAN NR.	Digitaal/analoog aangemaakt	Aanmaakschaal	Formaat	ONDERWERP
705	digitaal	1:1	A5	Situering van enkele DOV-boringen in de omgeving van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische profieltypekaart
706	digitaal	1:1	A5	Situering van de verschillende profieltypes binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van de van nature overstroombare gebieden
707	digitaal	1:1	A5	Situering van de putwandprofielen binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de van nature overstroombare gebieden
800	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas van Ferraris
801	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het grondplan uit 1837
802	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het grondplan uit 1840
803	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de frontlinie op 31 oktober 1918
804	digitaal	1:1	A5	Situring van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen
805	digitaal	1:1	A5	Situring van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Popp
806	digitaal	1:1	A5	Situring van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Vandermaelen
807	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken
808	digitaal	1:1	A5	Situring van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart uit 1873
809	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1971
810	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1990
811	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2000-2003
812	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2012
813	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Kadaster
814	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2009
900	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vastgestelde Archeologische Zones
901	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de beschermde monumenten
902	digitaal	1:1	A5	Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante Gebieden Geen Archeologie
903	digitaal	1:1	A5	Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante CAI-meldingen
904	digitaal	1:1	A5	Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante archeologienota's en nota's
905	digitaal	1:1	A5	Overzichtsplan van de aangelegde werkputten
906	digitaal	1:1	A5	Spoor 12 in het grondplan

Inventaris van de plannen

PLAN NR.	Digitaal/analoog aangemaakt	Aanmaakschaal	Formaat	ONDERWERP
907	digitaal	1:1	A5	Spoor 26 in het grondplan
908	digitaal	1:1	A5	Spoor 18 en Spoor 19 in het grondplan
909	digitaal	1:1	A5	Spoor 13, Spoor 14 en Spoor 15 in het grondplan
910	digitaal	1:1	A5	Spoor 23 en Spoor 24 in het grondplan
911	digitaal	1:1	A5	Spoor 26 en Spoor 27 in het grondplan
912	digitaal	1:1	A5	Spoor 2 tot en met Spoor 8 in het grondplan
913	digitaal	1:1	A5	Spoor 9 en Spoor 10 in het grondplan
914	digitaal	1:1	A5	Spoor 11 en Spoor 25 in het grondplan
915	digitaal	1:1	A5	Spoor 22 en Spoor 21 in het grondplan
916	digitaal	1:1	A5	Spoor 1 in het grondplan
917	digitaal	1:1	A5	Spoor 9 in het grondplan
1102	digitaal	1:1	A5	Situering van de zone voor werfbegeleiding ten opzichte van het GRB

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (1)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (2)

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (3)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (4)

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (5)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (6)

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (7)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (8)

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (9)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (10)

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (11)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (12)

DRO-OAB_2019L89_Foto's plaatsbezoek

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (13)

DRO-OAB_Plaatsbezoek_20190919 (14)

DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb22d55w-B64	Aanvangsdatum:	01/01/1894
X (mLambert):	100657.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	193547.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 1.80
Z (mTAW):	7.00 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Gent (Drongen)		
Uitvoerder:	onbekend		

Lithologische beschrijving

Auteur(s): Delvaux, E. (Belgische Geologische Dienst (BGD)) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	M	Beschrijving
0.00	1.50		geremanieerd zand
1.50	1.80		alluviale klei, kan afkomstig zijn van de basis van het paniseliaan

Formele stratigrafie - 30/07/1992

Auteur(s): De Ceukelaire, Marleen (Universiteit Gent) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	1.80	Q - Quartaire afzetting	onbekend

Quartaire stratigrafie - 17/08/1999

Auteur(s): Vermeire (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	2.30	Holoceen, continentaal alluvium, fijn facies	goed

Informele stratigrafie

Auteur(s): Delvaux, E. (Belgische Geologische Dienst (BGD)) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving
0.00	1.80	Q

De gegevens worden enkel meegedeeld ter informatie. Het Vlaams Gewest kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van welk gebruik dan ook.

DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb22d55w-B222	Aanvangsdatum:	01/01/1894
X (mLambert):	100279.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	193312.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 0.00
Z (mTAW):	7.00 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Gent (Drongen)		
Uitvoerder:	onbekend		

Quartaire stratigrafie - 17/08/1999

Auteur(s): Vermeire (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	1.70	Holoceen, continentaal alluvium, grof facies	onbekend

De gegevens worden enkel meegedeeld ter informatie. Het Vlaams Gewest kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van welk gebruik dan ook.

DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb22d55w-B225	Aanvangsdatum:	01/01/1894
X (mLambert):	100198.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	193254.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 0.00
Z (mTAW):	7.50 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Gent (Drongen)		
Uitvoerder:	onbekend		

Quartaire stratigrafie - 17/08/1999

Auteur(s): Vermeire (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	0.00	Weichseliaan, continentaal, fluviatiel, periglaciaal, grof facies	onbekend

De gegevens worden enkel meegedeeld ter informatie. Het Vlaams Gewest kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van welk gebruik dan ook.

DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb22d55w-B599	Aanvangsdatum:	01/01/1894
X (mLambert):	100650.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	193560.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 0.00
Z (mTAW):	7.00 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Gent (Drongen)		
Uitvoerder:	onbekend		

Quartaire stratigrafie - 17/08/1999

Auteur(s): Vermeire (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	0.00	Holoceen, continentaal alluvium, fijn facies	onbekend

De gegevens worden enkel meegedeeld ter informatie. Het Vlaams Gewest kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van welk gebruik dan ook.

DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb22d55w-B600	Aanvangsdatum:	01/01/1894
X (mLambert):	100695.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	193490.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 0.00
Z (mTAW):	5.50 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Gent (Drongen)		
Uitvoerder:	onbekend		

Quartaire stratigrafie - 17/08/1999

Auteur(s): Vermeire (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	0.00	Holoceen, continentaal alluvium, grof facies	onbekend

De gegevens worden enkel meegedeeld ter informatie. Het Vlaams Gewest kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van welk gebruik dan ook.