



ARCHEOLOGIENOTA

TIENEN – ‘HERTOGENSITE’ – NIEUWBOUW II



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
G. VERBEELLEN, E. DIRIX, N. PIL,
A. SYS & E. AUDENAERT

FEBRUARI - JULI 2017

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Tienen – ‘Hertogensite’ – Nieuwbouw II

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Evelien Dirix,
Nathalie Pil, Annelien Sys en Evelien Audenaert

Opdrachtgever

Aartsbisschoppelijke Colleges en Gestichten van de Provincie Brabant vzw

Projectnummer

2017A182

Plaats en datum

Kortenaken, 3 juli 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017A182

ISSN 2034-5615

© 2017 ARCHEBO bvba

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

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	8
1.4	<i>Onderzoeksvragen</i>	8
2	Huidige & toekomstige situatie	9
2.1	<i>Huidige situatie</i>	9
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	10
3	Reeds verstoorde & onderzochte zones	16
3.1	<i>Verstoorde zones.....</i>	16
3.2	<i>Onderzochte zones.....</i>	16
4	Bureauonderzoek	25
4.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	25
4.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	32
4.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	33
4.4	<i>Archeologische verwachting</i>	54
4.5	<i>Resultaten bureauonderzoek</i>	54
4.6	<i>Programma van maatregelen.....</i>	57
5	Bibliografie	58
6	Figurenlijst.....	60
7	Plannenlijst.....	62

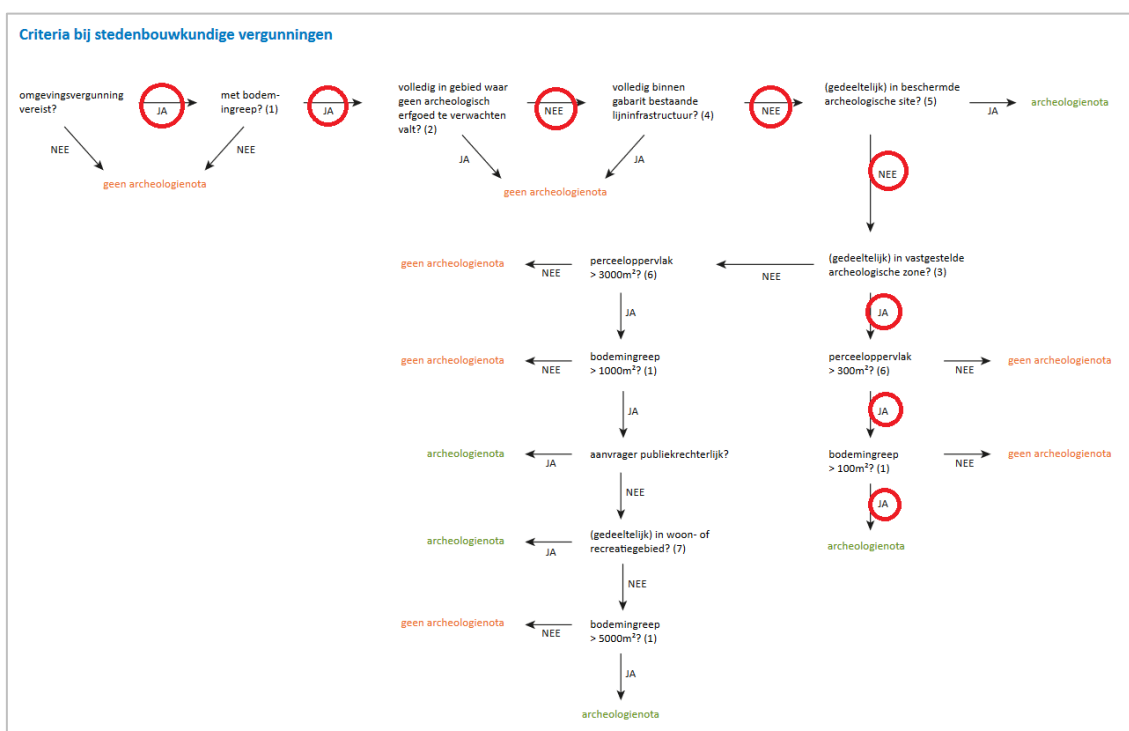
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

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

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

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



Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen

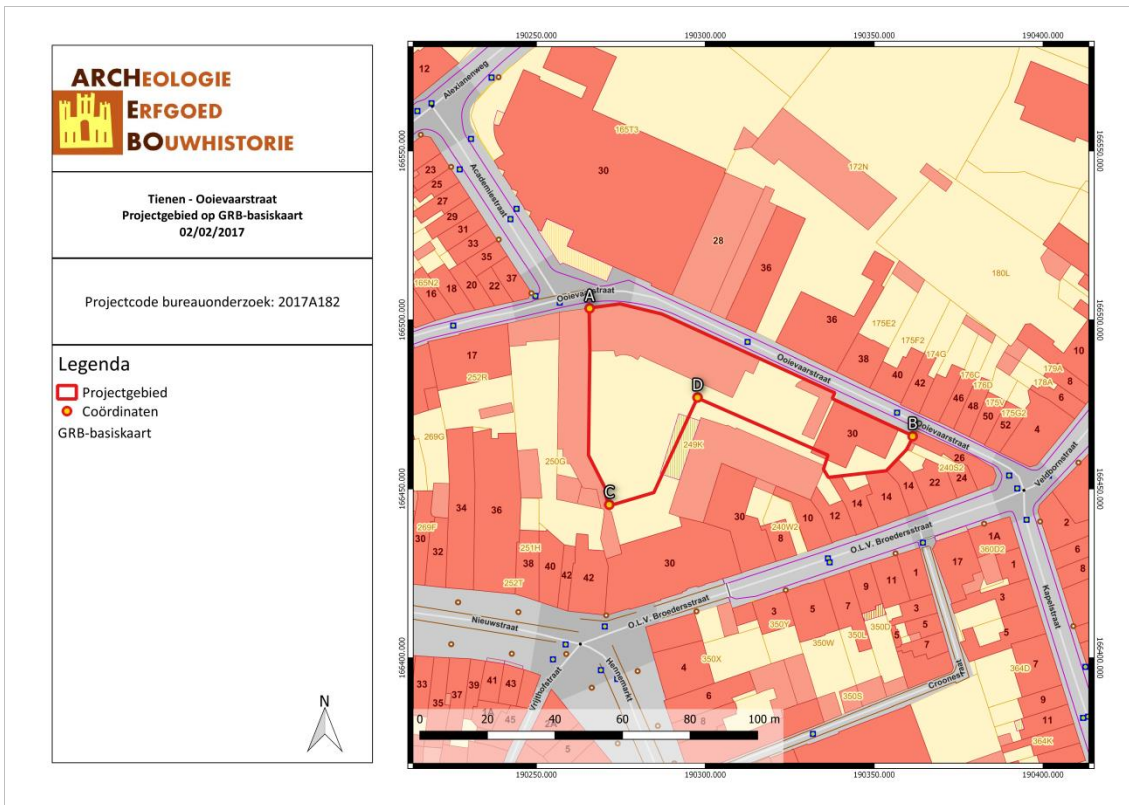
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Voor het terrein van de Hertogensite, heeft het College van Burgemeester en Schepenen van de stad Tienen aan de eigenaar (de VZW Aartsbisschoppelijke Colleges en Gestichten van de Provincie Brabant) op 15.11.2016 een verkavelingsvergunning verleend.

Op basis daarvan is het perceel onderverdeeld in 9 loten.

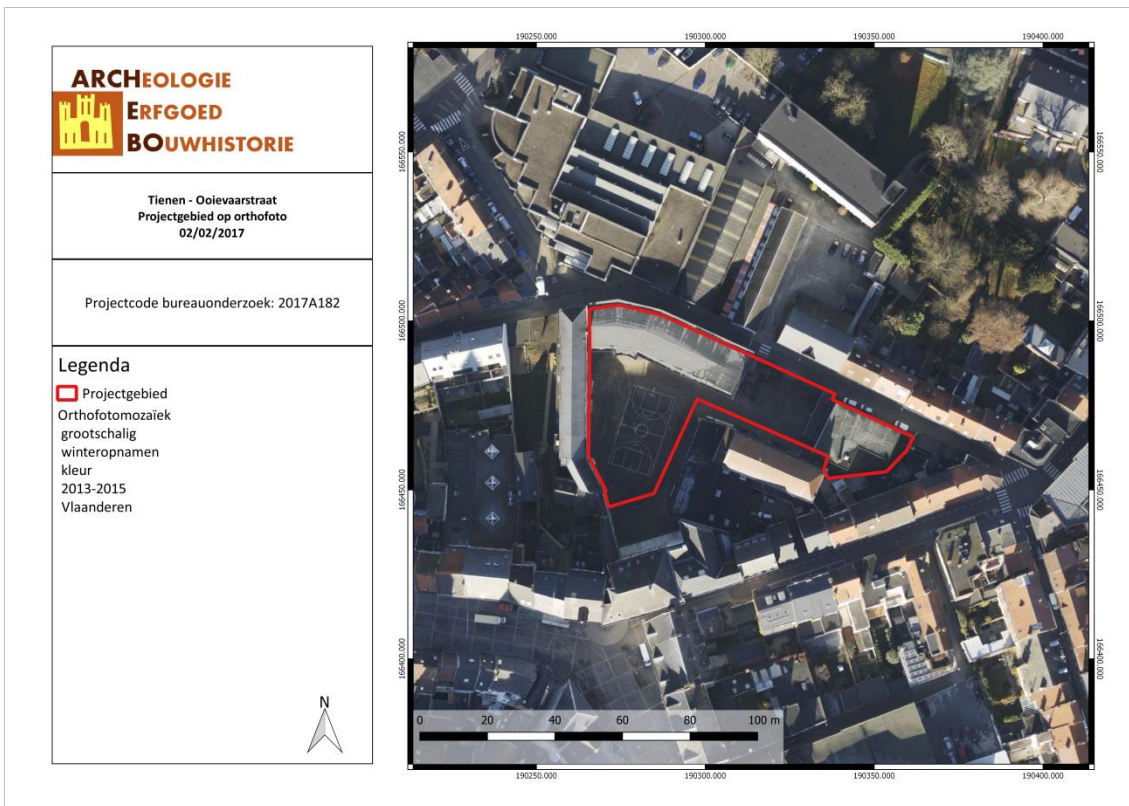
Administratieve fiche																									
Naam site:	Tienen – ‘Hertogensite’ – Nieuwbouw II																								
Onderzoek:	Archeologienota met ingreep in de bodem																								
Ligging:	Vlaams-Brabant, Tienen, Ooievaarstraat																								
Kadaster:	Afdeling 3, sectie H, percelen 240Y2 & 249K2																								
Coördinaten (<i>zie hoofdstuk 1.2</i>):	<table border="0"> <tr> <td>A</td> <td>X</td> <td>190265,76</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>166503,413</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>X</td> <td>190361,393</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>166465,576</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>X</td> <td>190271,569</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>166445,318</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>X</td> <td>190297,712</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>166477,046</td> </tr> </table>	A	X	190265,76		Y	166503,413	B	X	190361,393		Y	166465,576	C	X	190271,569		Y	166445,318	D	X	190297,712		Y	166477,046
A	X	190265,76																							
	Y	166503,413																							
B	X	190361,393																							
	Y	166465,576																							
C	X	190271,569																							
	Y	166445,318																							
D	X	190297,712																							
	Y	166477,046																							
Opdrachtgever:	VZW Aartsbisschoppelijke Colleges en Gestichten van de Provincie Brabant Wollemarkt 15 2800 Mechelen																								
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba																								
Projectcode bureauonderzoek:	2017A182																								
Projectleiding:	Jan Claesen																								
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014																								
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)																								
Grootte projectgebied:	Ca. 2729 m ²																								
Uitvoeringsperiode:	5 februari tot en met 7 juli 2017																								
Reden van de ingreep	Herbestemming Hertogensite																								
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.																								
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, volle tot late middeleeuwen, nieuwe tijd, Hertogensite																								

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



TIHE/17/26/04/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017)



TIHE/17/26/04/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden al dan niet archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

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

1.4 ONDERZOEKSVRAGEN

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

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

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Zoals af te leiden valt van onderstaande luchtfoto, bevonden zich tot voor kort, de gebouwen van het Immaculata-instituut op het terrein. De school heeft einde juni 2017 al haar schoolactiviteiten op de site beëindigd. Deze panden dateren uit het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw en zijn deels onderkelderd.

Ter hoogte van de loten 1, 2 en 3 werden recent een aantal niet beschermde gebouwen gesloopt..

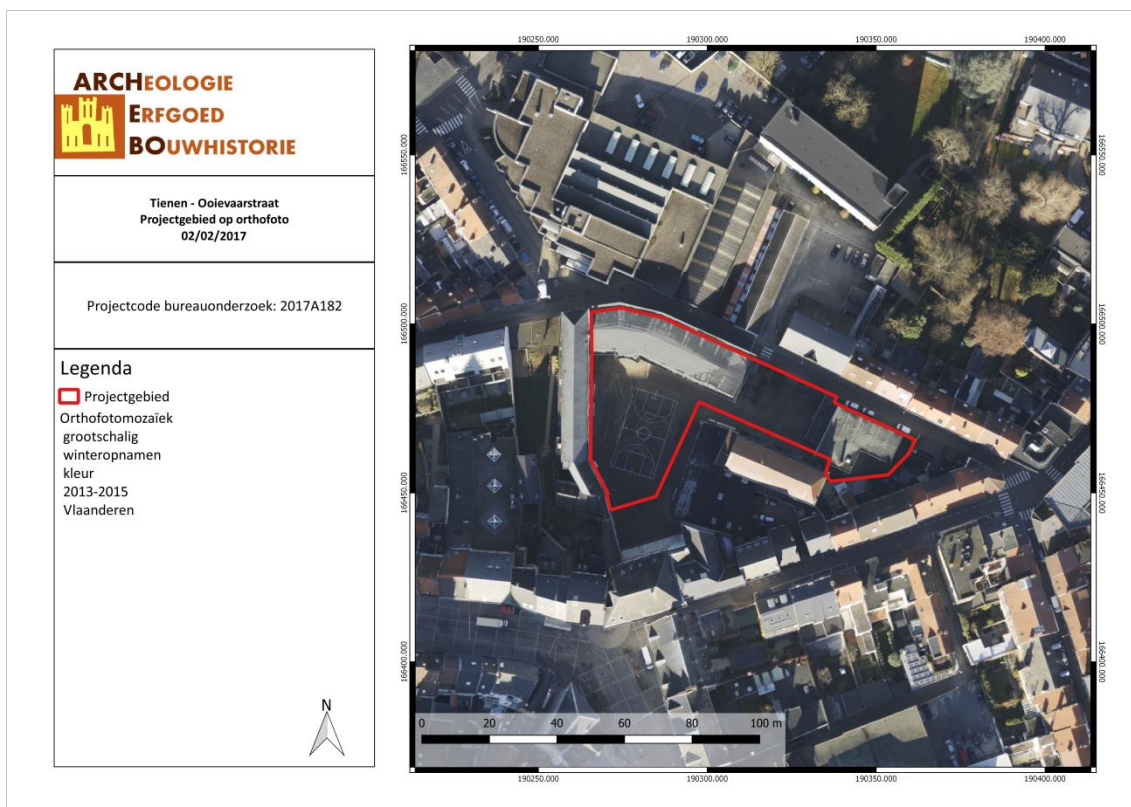
Ter plaatse van de op de loten 4 en 5 geplande nieuwbouwwoningen (die het voorwerp zijn van de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning, waarvoor deze nota is opgesteld) bevinden zich momenteel de volgende gebouwen, die, op basis van de sloopvergunning, die op 15.11.2017 is verleend, eveneens bestemd zijn om te worden gesloopt:

- ter plaatse van lot 4 : een hoogspanningscabine, een sanitair gebouw en een prefab-klassengebouw;
- ter plaatse van lot 5 : een gebouw dat dienst deed als sportzaal en refter.

De afbraak van de gebouwen is als volgt voorzien:

- voor de hoogspanningscabine, het sanitair gebouwen en de prefab-klassen (t.h.v. lot 4) wordt de algemene vloerplaat mee afgebroken; deze bevindt zich ong. 1,20m m boven het trottoirniveau in de Ooievaarstraat (gemeten ter hoogte van de klassen);
- voor het sportzaal-refter-gebouw (t.h.v. lot 5) wordt de vloerplaat van de refter uitgebroken; deze bevindt zich ong. 0,90m onder het trottoirniveau (gemeten ter hoogte van dit gebouw);

Buiten de contouren van de gesloopte gebouwen is het terrein, dat dienst deed als speelplaats, volledig beklinterd of gebetonneerd. Onder de klinkerlaag bevindt zich bovendien één laag stabilisé en een gewapende betonplaat. Deze bevindt zich ongeveer 40 à 50 cm onder het niveau van de speelplaats. Zeer plaatselijk zal deze zone ‘diepere’ verstoringen kennen door de aanleg van nutsvoorzieningen (water, elektriciteit, etc.). Algemeen kan men echter stellen dat er – met uitzondering van de bestaande onderkelderde bebouwing – geen gekende diepgaande verstoringen op het terrein voorkomen.



TIHE/17/26/04/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Projectgebied op Orthofotomozaïek (Geopunt, 2017)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.2.1. Herbestemming

De opdrachtgever zal op het terrein een gemengde herbestemming van de Hertogensite realiseren. In de beschermde gebouwen langsheen de Onze-Lieve-Vrouw-Broedersstraat (en de nieuwe aanbouwen aan deze, zijnde de loten 1, 2 en 3 van de verkaveling) wordt de bestemming niet-residentieel, met de vestiging van een aantal organisaties in de zorgsector.

Op de overige loten zullen een dertigtal nieuwe woningen worden gerealiseerd (grondgebonden woningen en appartementen). Daartoe behoort ook 19 woningen op de loten 4 en 5, die het voorwerp vormen van deze begeleidende archeologienota.

2.2.2. Opvatting van de woningen, voorzien op de loten 4 en 5 van de verkaveling

Omwille van de archeologische rijkdom van de ondergrond (zie hierna) is aan de ontwerpgroep, die voor het project “Hertogensite” is aangesteld, gevraagd om de woningen van lot 4 en 5 zo te ontwerpen dat de **ondergrond en de archeologische waarde ervan, minimaal zou worden verstoord**.

Dit heeft geleid tot het volgende concept van deze woningen (en de bijbehorende tuinen en omgeving):

a. Algemeen

De gewapend betonplaat die zich onder de klinker-, tegel- en asfaltbekleding van de speelplaats bevindt, zal maximaal intact worden gelaten; dit betekent dat, voor zover als mogelijk, enkel de genoemde bekleding zal worden weggenomen en de wegenis en de groene omgeving zo veel mogelijk in opbouw op deze plaat zal worden voorzien.

Enkel waar voor de goede toegankelijkheid van de diverse gebouwen (en dan vooral voor personen met een beperkte mobiliteit) voor de aanleg van de wegen in het binnengebied, de betonplaat toch moet worden weggebroken, zal dit tot een zo klein mogelijke oppervlakte worden beperkt.

Mede op basis van dit voornemen zijn de woningen zo ontworpen dat het peil van de gelijkvloerse verdiepingen en de tuinen merkelijk hoger ligt dan het peil van de genoemde betonplaat.

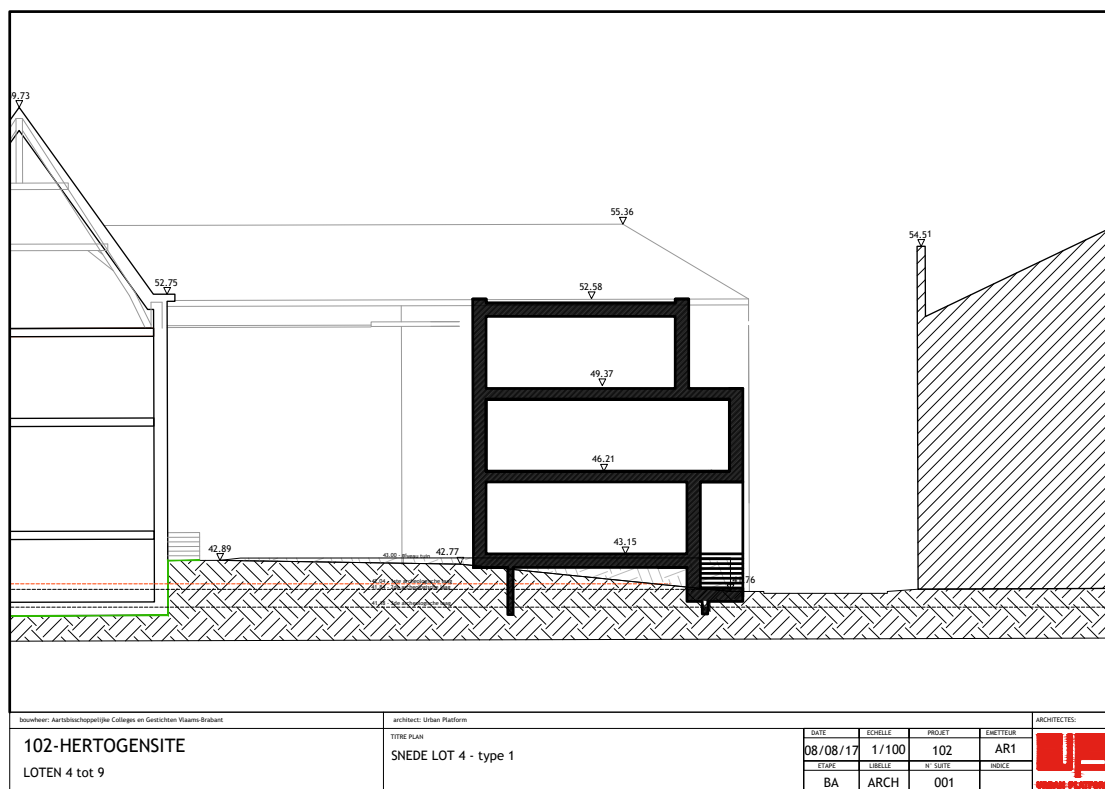
Bovendien wordt, mede omwille van de relatief kleine draagkracht van de ondergrond, de belasting op de funderingen van de woningen zo veel mogelijk beperkt.

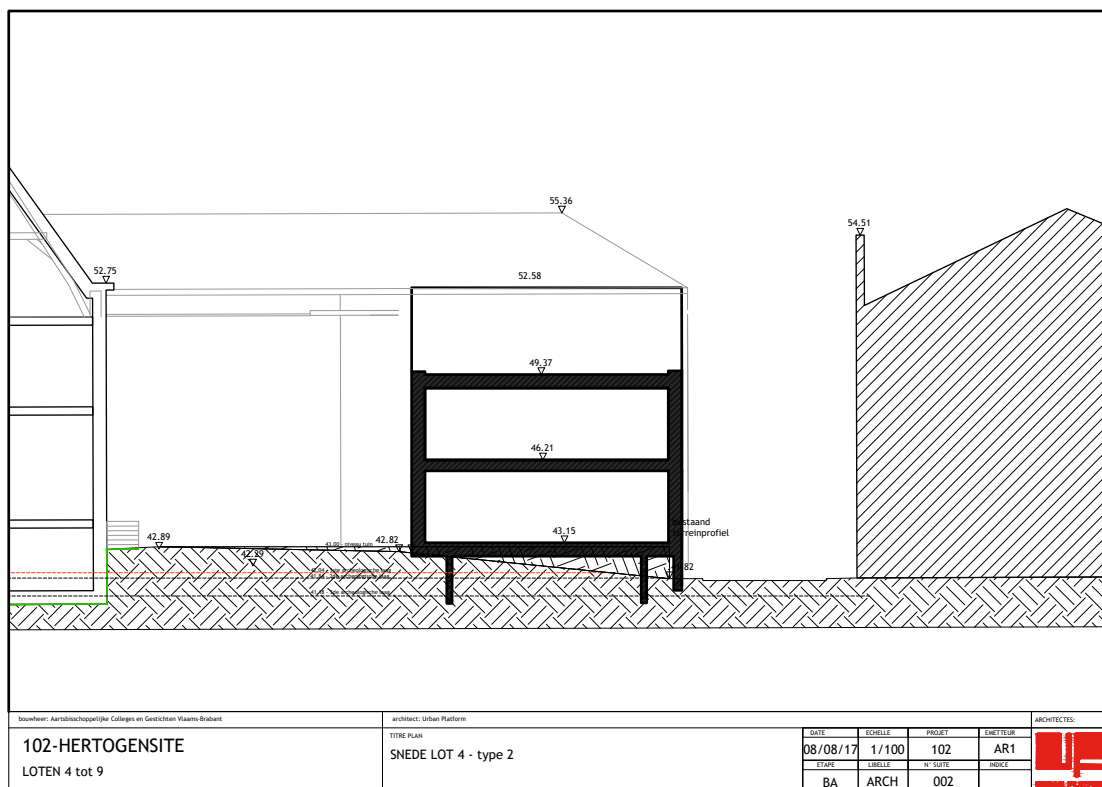
Daarom zijn de woningen op de loten 4 en 5 opgevat als een lichte houtskeletbouw.

Tenslotte zullen, daar waar de genoemde gewapend betonplaat lokaal zal worden weggenomen, op de vrijgekomen grond rijplaten worden gelegd, wat maakt dat de ondergrond minimaal door het werfverkeer zal worden verstoord.

b. Opvatting van de woningen voorzien op lot 4

Hierna zijn twee dwarsdoorsneden weergegeven door de nieuwe woningen op lot 4 (langsheen de Ooievaarstraat). Daarop zijn eveneens de bekende archeologische lagen weergegeven (zie hierna).





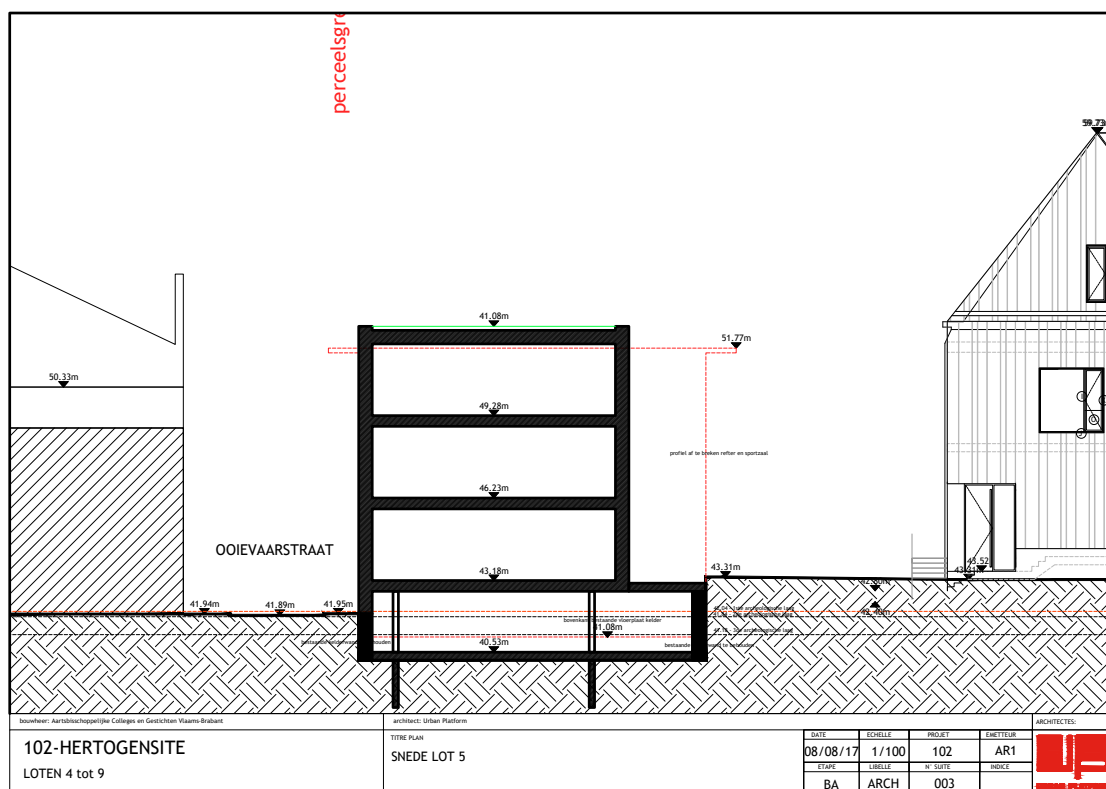
Daaruit volgt de opvatting van deze gebouwen :

- de woningen worden gebouwd op een horizontale vloerplaat op twee rijen micropalen, die zich boven het niveau van het trottoir en boven het niveau van de hiervoor genoemde betonplaat bevindt;
- per twee woningen is er ter hoogte van de inkom naar het gelijkvloers van de woning, een licht verdiepte zone met trappen om het niveauverschil op te vangen;
- bovendien zal er aan de straatzijde, over de lengte van deze gebouwen, over een breedte van ong. 1,50m, een beperkte uitgraving worden gerealiseerd, om de vloerplaat ter hoogte van deze inkomzone te realiseren; alle nutsleidingen komen ook in deze zone (continu over dezelfde breedte) aan de straatkant;
- het afgewerkte gelijkvloers bevindt zich op niveau van de achtergelegen tuin, eveneens boven de genoemde betonplaat.

c. *Opvatting van de woningen, voorzien op lot 5 :*

Hieronder is de dwarsdoorsnede aangegeven, doorheen de woningen, voorzien op lot 5. Daarop zijn eveneens de bekende archeologische lagen weergegeven (zie hierna). Daaruit kan worden afgeleid dat de onderste vloerplaat van het reftergebouw zich gemiddeld ong. 90 cm onder het straatniveau bevindt en eveneens onder de bekende archeologische lagen. Deze bestaande kelder wordt behouden en de vloerplaat wordt uitgebroken om voor de nieuwe gebouwen te komen tot een vloerplaat op kelderniveau die zich op niveau 40,53 bevindt.

De doorgang vanaf de Ooievaarstraat naar het binnenterrein tussen de loten 4 en 5 situeert zich ook boven deze bestaande kelder, waarbij de vloerplaat behouden blijft.



2.2.3. Opvatting van de funderingen

a. Opvatting van de fundering voor de woningen op lot 4

De nieuwe vloerplaat onder het bouwblok van lot 4 bevindt zich (bovenzijde) op peil 43,15 TAW, dus duidelijk boven de archeologische niveaus (zie hierna), die door de bouw van deze plaat niet zullen worden verstoord.

Daarbij moet er rekening worden gehouden met het feit dat de vloerplaat van de bestaande gebouwen (het sanitair gebouw en de prefab-lokalen) (aan de onderzijde) zich op een peil tussen 42,50 en 42,70 TAW bevindt en bij de bouw ervan met zekerheid voorheen reeds een belangrijke verstoring van het archeologisch niveau 1 (op niveau 42,04 – 42,70) heeft plaats gevonden

De plaat zal gefundeerd worden op twee rijen micropalen (parallel aan de Ooievaarstraat), op een onderlinge afstand van ong. 7m. De eerste rij bevindt zich op 1,50m van de perceelgrens.

De palen zelf, met een diameter van 20 cm, bevinden zich in beide rijen, op een onderlinge afstand van ong. 3m, zodat de palen in een rooster staan van ong. 7m x 3m.

Tussen en naast deze micropalen is er geen enkele verstoring van de ondergrond en dus ook niet van het archeologisch materiaal, dat er aanwezig is.

De “verstoring” beperkt zich bijgevolg tot de oppervlakte van de micropalen zelf (0,006 m² per stuk). In een rooster van ong. 50 m², bevinden 4 palen. De totale oppervlakte van de micropalen (en dus van de impact op de ondergrond) bedraagt bijgevolg 0,024 m² of (voor 50 m²) afgerond 0,05% van de totale oppervlakte, wat echt verwaarloosbaar is.

Enkel ter hoogte van de trappen in de woningen en de uitgegraven zone langsheen de Ooievaarstraat, is er een verstoring mogelijk. De vrijgekomen ondergrond wordt door rijplaten beschermd.

b. Opvatting van de funderingen voor de woningen op lot 5

De bestaande vloerplaat onder het bouwblok van lot 5 bevindt zich (bovenzijde) op peil 41,08 TAW, dus, met de onderzijde, onder de drie archeologische niveaus (gelegen op resp. 42,04 – 41,84 – 41,18 TAW). Deze drie gekende archeologische niveaus werden dus met zekerheid eerder verstoord bij de bouw van het bestaande gebouw.

De plaat zal gefundeerd worden op twee rijen micropalen (parallel aan de Ooievaarstraat), op een onderlinge afstand van ong. 7m. De eerste rij bevindt zich op 1,50m van de perceelgrens.

De palen zelf, met een diameter van 20 cm, bevinden zich in beide rijen, op een onderlinge afstand van ong. 3m, zodat de palen in een rooster staan van ong. 7m x 3m.

Tussen en naast deze micropalen is er geen enkele verstoring van de ondergrond en dus ook niet van het archeologisch materiaal, dat er aanwezig is.

De “verstoring” beperkt zich bijgevolg tot de oppervlakte van de micropalen zelf (0,006 m² per stuk). In een rooster van ong. 50 m², bevinden 4 palen. De totale oppervlakte van de micropalen (en dus van de impact op de ondergrond) bedraagt bijgevolg 0,024 m² of (voor 50 m²) afgerond 0,05% van de totale oppervlakte, wat echt verwaarloosbaar is.

Er zal wel een kleine lokale verstoring zijn ter hoogte van enkele infiltratieputten (in de tuin) en liftschachten (lot 5).

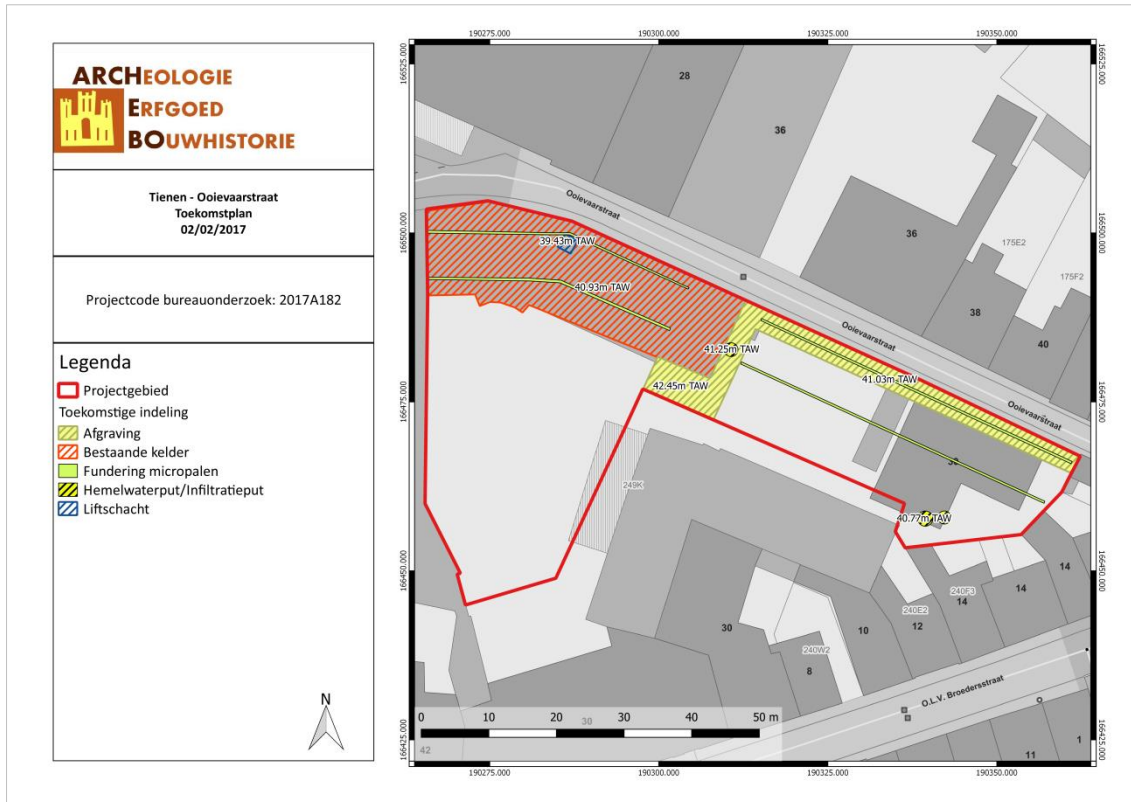
2.2.4. Samenvattende conclusie

Wat in 2.2.3 en 2.2.4 voorafgaat, wordt schematisch voorgesteld op onderstaand schema.

De voorziene werken situeren zich hetzij boven de archeologische lagen (voor lot 4) of op plaatsen, waar de archeologische lagen reeds door eerdere werken waren verstoord (voor lot 5).

De rijen micropalen (in het licht groen aangeduid) verstoren de ondergrond voor minder dan 0,05% van de totale oppervlakte.

Uitzondering hierop zijn (in resp. geel, groen en blauw gearceerd aangeduide en in oppervlakte eerder beperkte) zones, waar de voorziene werken wel een verstoring van de aanwezige archeologische lagen kunnen teweegbrengen.



TIHE/17/26/04/4 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Synthesepan met aanduiding van de diepte van afgraving (ARCHEBO bvba, 2017).

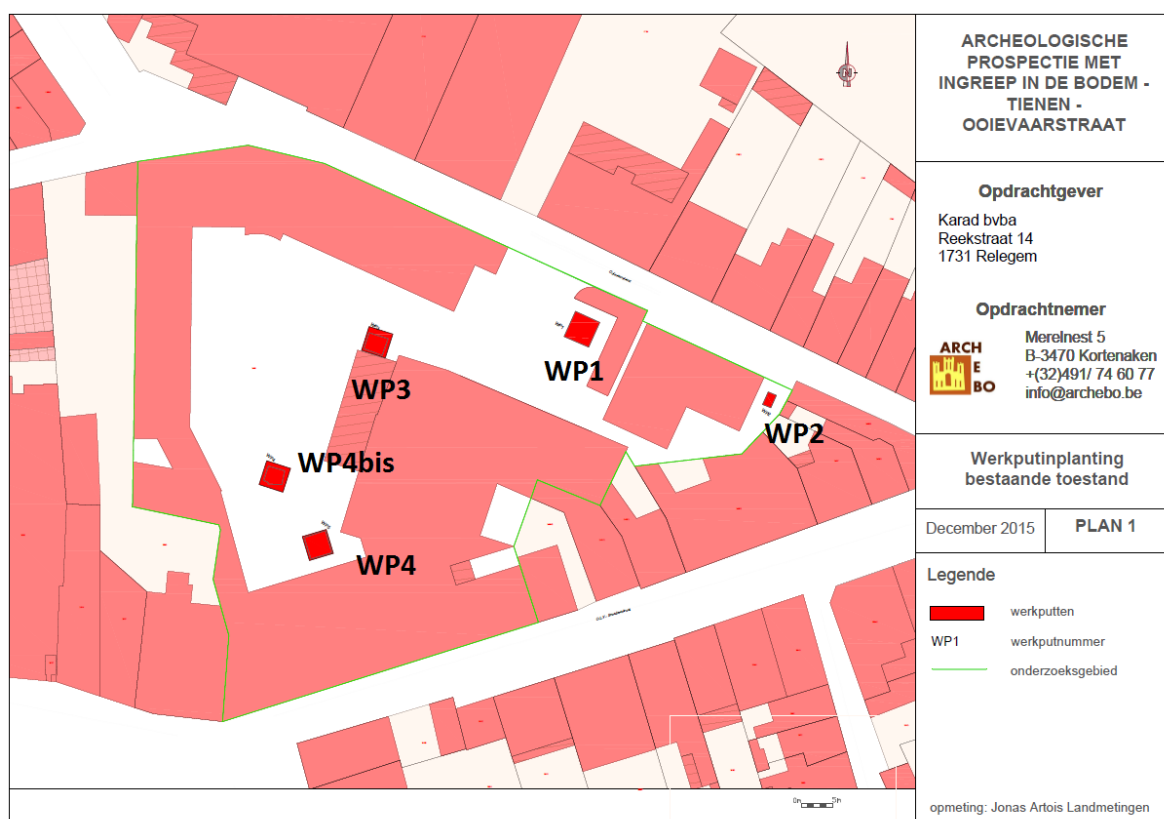
3 REEDS VERSTOORDE & ONDERZOCHE ZONES

3.1 VERSTOORDE ZONES

Algemeen kan men stellen dat er – met uitzondering van de bestaande onderkelderde bebouwing – geen gekende diepgaande verstoringen op het terrein voorkomen.

3.2 ONDERZOCHE ZONES

In november en december 2015 werden door ARCHEBO bvba vier proefputten van 4 bij 4 meter (werkputten 1, 3, 4 en 4bis) en één van 2 bij 2 meter (werkput 2) aangelegd op de huidige speelplaats.¹ In werkputten 1 en 2 werd mogelijk verwacht de eerste stadsomwalling aan te treffen.



TIHE/17/26/04/5 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Aanduiding werkputten (ARCHEBO bvba, 2017).

Er werden in **werkput 1** minstens 3 archeologisch niveaus aangetroffen. Een eerste bevond zich 65 cm onder de klinkers of 42,04 m TAW, het betreft hier een muurstructuur (M1). Deze bestond uit twee elementen. Het bovenste gedeelte bestond uit een enkele rij baksteen. Naar onderen toe werd de muur verbreed. De aangebrachte mortel was erg zandig van structuur en bevatte weinig kalk. De mortel is beigegeel van kleur. Aan de buitenzijde (in noordwestelijke richting) van de muur werd een dubbele kalklaag aangebracht. Deze kalklagen reikte tot aan het vloertje van vlak 2. Overigens komen de gebruikte bakstenen, qua grootte, vorm en kleur overeen met deze van het huidige hertogenhuis. Ze zijn namelijk handgevormd, matig gebakken en de afmetingen zijn: 25x14x7 cm.

¹ Archebo-rapport 2015-016.



Figuur 7: Vlak 1 (ARCHEBO bvba, 2017).

Een tweede niveau, een vloer, bevond zich 85 cm onder de klinkers op 41,84 m TAW. Deze bestond uit rode vierkantvormige tegels, aangelegd in een geschrankt patroon. Één tegel had een oppervlakte van 16x16 cm. In samenspraak met Onroerend Erfgoed werd besloten om een deel van het vloerniveau bij vlak 2 uit te breken. Onder dit vlak 2 kwamen vlak 4 en M2 tevoorschijn (figuur 8). M2 bestond uit grote langwerpige blokken natuursteen. Ook hier is de mortel erg zandig en geel van kleur. Aangrenzend op deze natuurstenen muur werd een bakstenen constructie aangetroffen met dezelfde mortelsoort. Het onderlinge verband is onduidelijk en kon met deze werkput niet worden vastgesteld.



Figuur 8: Vlak 2 en vlak 4 (ARCHEBO bvba, 2017).

Aan de noordoostkant van M1, werd een bijbehorend vloer aangetroffen, 150 cm onder de klinker of 41,18 cm TAW. Deze bestond uit onregelmatige zandsteenblokken van gele kleur. Ze bevatten een zwarte laag, wat doet vermoeden dat deze ruimte (M1 en vlak 3) als kolenkelder heeft gediend.



Figuur 9: Vlak 3 met M1 (ARCHEBO bvba 2017).

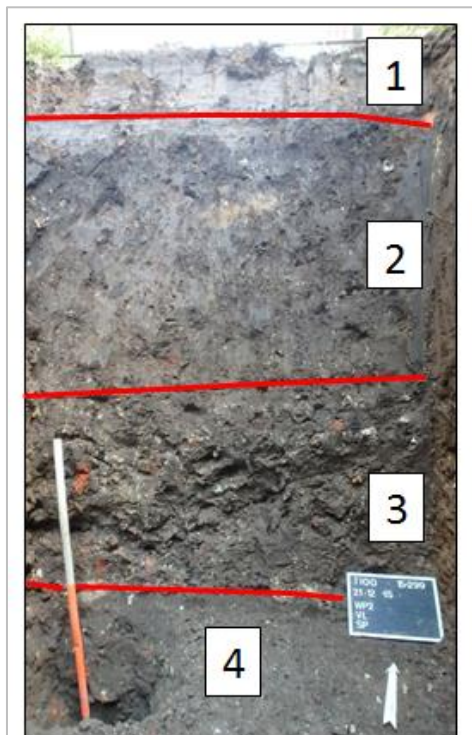
Onder vlak 1 werd een grote blok bewerkte natuursteen met loodresten aangetroffen. Het is een grijze natuursteen die fijn bekapt is. De doorsnede is vijfhoekig en de vorm doet denken aan een afdeksteen of een steen voor een voetstuk. Aan de bovenkant van de steen waren vier sleuven aangebracht waarin verbindingstukken werden toegevoegd om de steen met andere stenen te verbinden. In één van de sleuven bevonden zich nog loodresten die dienden om deze verbindingen vast te zetten in de steen. Deze zat niet verband, dit kunnen we met zekerheid zeggen omdat ze niet voldeed aan haar oorspronkelijke functie.



Figuur 10: Aangetroffen natuursteen (ARCHEBO bvba 2017).

Onder vlak 2 is er ook een kleine pijpje met hoofdletter H tevoorschijn gekomen. Deze dateert waarschijnlijk uit 17de of 18de eeuw.

Tijdens de aanleg van **werkput 2** werden geen sporen aangetroffen. De werkput is gelegen naast 2 gebouwen en keerelementen tegen de straatkant. De kans op verstering was hier dan ook zeer groot.



Figuur 11: Profiel in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2017).

Beschrijving:

- 1: Klinkers, stabilisé
- 2: Donkergrijs-bruin, heterogeen, leem, kalkbrokken, baksteenfragmenten, houtskool, bot, post-middeleeuws materiaal.
- 3: Puinlaag, post-middeleeuws materiaal
- 4: Donkergrijs-bruin, homogeen, leem, kalkbrokken, houtskool, baksteenspikkels, bot, post-middeleeuws materiaal.

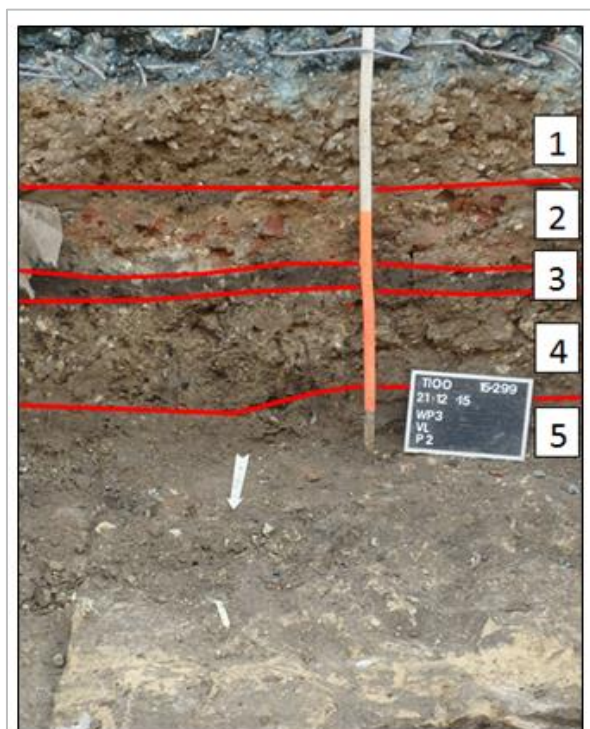
In laag vier werden enkele scherven aangetroffen, dewelke dienen gedateerd te worden als post-middeleeuws.



Figuur 12: Aardewerk afkomstig uit laag 4 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2017).

In **werkput 3** werd een funderingsmuur in natuursteen en kalkmortel (muur 1, vlak 1) aangetroffen. De datering van deze muur is onbekend, maar dient allicht voor 1600 gesitueerd te worden omwille van het gebruikte materiaal.

Op enige afstand van de muur werd dieper gegraven. Hier werd een kuil met een houtskoolrijke en humeuze vulling aangetroffen. De datering van dit spoor is late middeleeuwen, aangezien er laat middeleeuws aardewerk werd aangetroffen in laag 5 (zie infra). Via een boring in vlak twee werd bepaald dat de moederbodem zich ca. 50 cm onder dit vlak bevindt.



Figuur 13: Profiel 2 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2017).

Beschrijving profielen 1 & 2 (laag 2 is niet aanwezig in profiel 1):

- 1: Klinkers, beton, stabilisé
- 2: Zwaar kalkhoudende puinlaag, faience / (niet aanwezig in profiel 1)
- 3: Donkergrijs-bruin, leem, baksteenspikkels, houtskool, kalkbrokjes, geen aardewerk in aangetroffen, wel veel botmateriaal, veel middeleeuws metaal
- 4: Puinlaag, post-middeleeuws materiaal
- 5: Donkergrijs-bruin, leem, middeleeuws aardewerk, houtskoolbrokken, kalkbrokjes, natuursteen



Figuur 14: Links muur 1 & rechts vlakfoto van spoor 1 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

In laag 4 van werkput 3 werd een fragment steengoed afkomstig uit Raeren alsook een metalen voorwerp in één koperlegering aangetroffen.



Figuur 15: Vondstmateriaal afkomstig uit laag 4 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

In laag 5 van werkput 3 werd een fragment van een kandelaar of olielamp in Maaslands wit aardewerk aangetroffen. Dit stuk dient gedateerd te worden in de 13de of 14de eeuw. Hiernaast werden additioneel nog twee scherven in witbakkend aardewerk en een ijzeren voorwerp in deze laag aangetroffen.



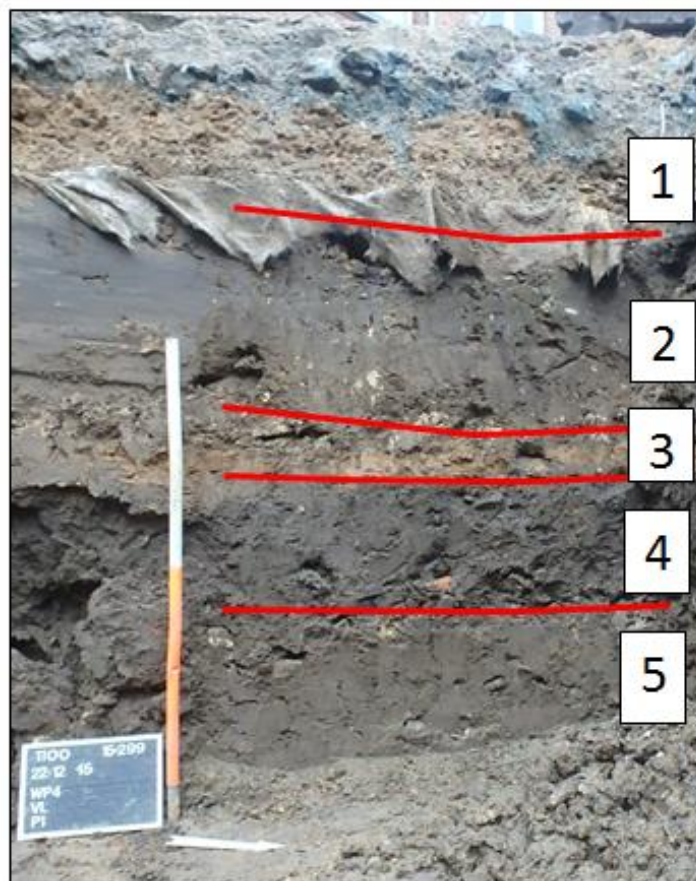
Figuur 16: Vondsten afkomstig uit laag 5 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

Werkput 4 werd op een andere locatie aangelegd dan gepland. Dit omdat er op deze locatie enkele – nog in gebruik zijnde – afvoerbuizen (regenwater) werden aangetroffen.



Figuur 17: Vlakfoto waarin de afvoerbuizen zichtbaar zijn (ARCHEBO bvba, 2016).

In de verschoven werkput (op de kaart aangeduid als **werkput 4bis**) werd slechts één spoor aangetroffen. Het betreft een spoor dat nagenoeg het gehele oppervlakte van de put omvat, sporen van verbranding vertoont en een houtskoolrijke vulling kent. Uit dit spoor werd 13de-14de-eeuws materiaal aangetroffen.



Figuur 18: Profiel 1, werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017).

Beschrijving:

- 1: Klinkers, beton, stabilisé
- 2: Donkergrijs-bruin, leem, baksteenspikkels, houtskool, kalkbrokjes, geen aardewerk in aangetroffen, wel veel botmateriaal, veel middeleeuws metaal (zelfde laag als laag 3 in werkput 3)
- 3: Puinlaag, post-middeleeuws materiaal
- 4: Donkergrijs-bruin, baksteenfragmenten, kalkbrokken, houtskool, post-middeleeuws materiaal
- 5: Donkerbruin-grijs, kalkbrokjes, houtskool, middeleeuws aardewerk

In spoor 1 werd één bodemfragment van een kruik in Maaslands wit aardewerk aangetroffen. Het stuk dient gedateerd te worden in de 13de-14de eeuw.



Figuur 19: Maaslands wit aardewerk afkomstig uit spoor 1 in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017).

In laag 5 van werkput 4 werden in totaal 4 scherven aardewerk aangetroffen. Het betreft 3 scherven dunwandig roodbakkend aardewerk, waarvan één exemplaar sporen van afwerking in loodglazuur draagt. De vierde scherft betreft protosteengoed. Het materiaal dient gedateerd te worden in de 14de-15de eeuw.



Figuur 20: Scherven aangetroffen in laag 5 in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

4 BUREAUONDERZOEK

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

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

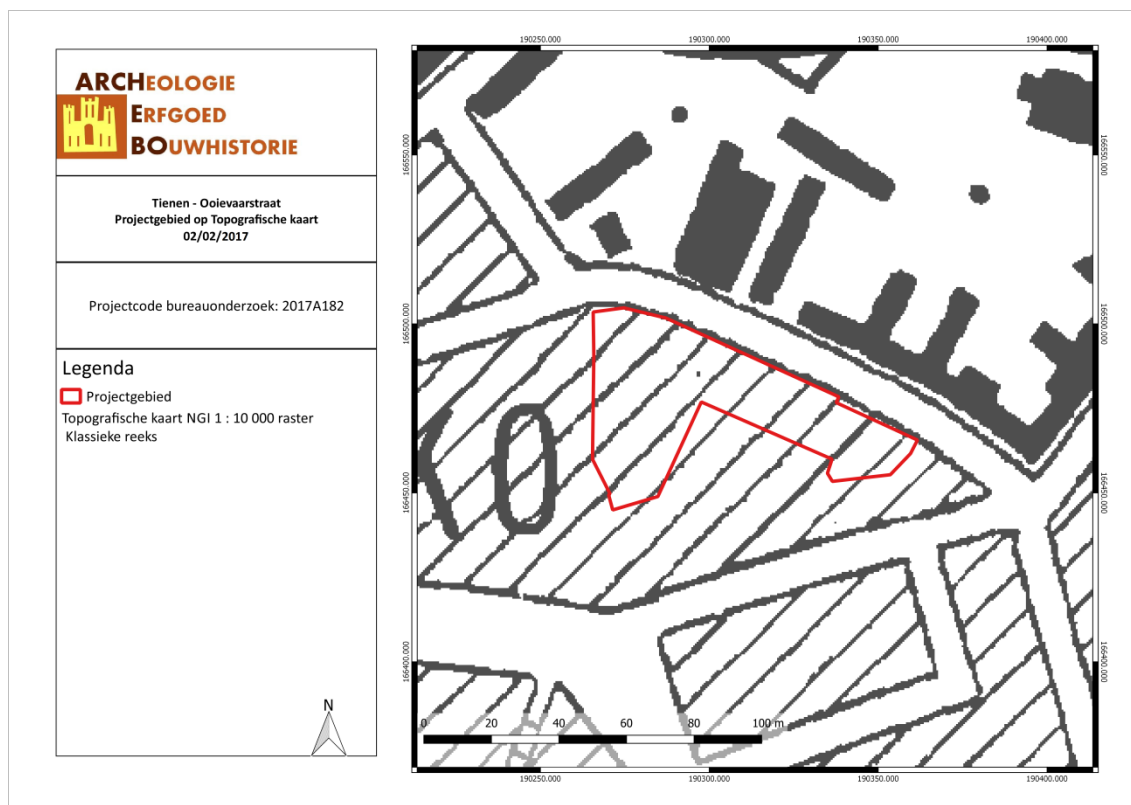
De gebruikte kaarten werden in gegeoreferenteerde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

4.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

4.1.1 Topografische situering

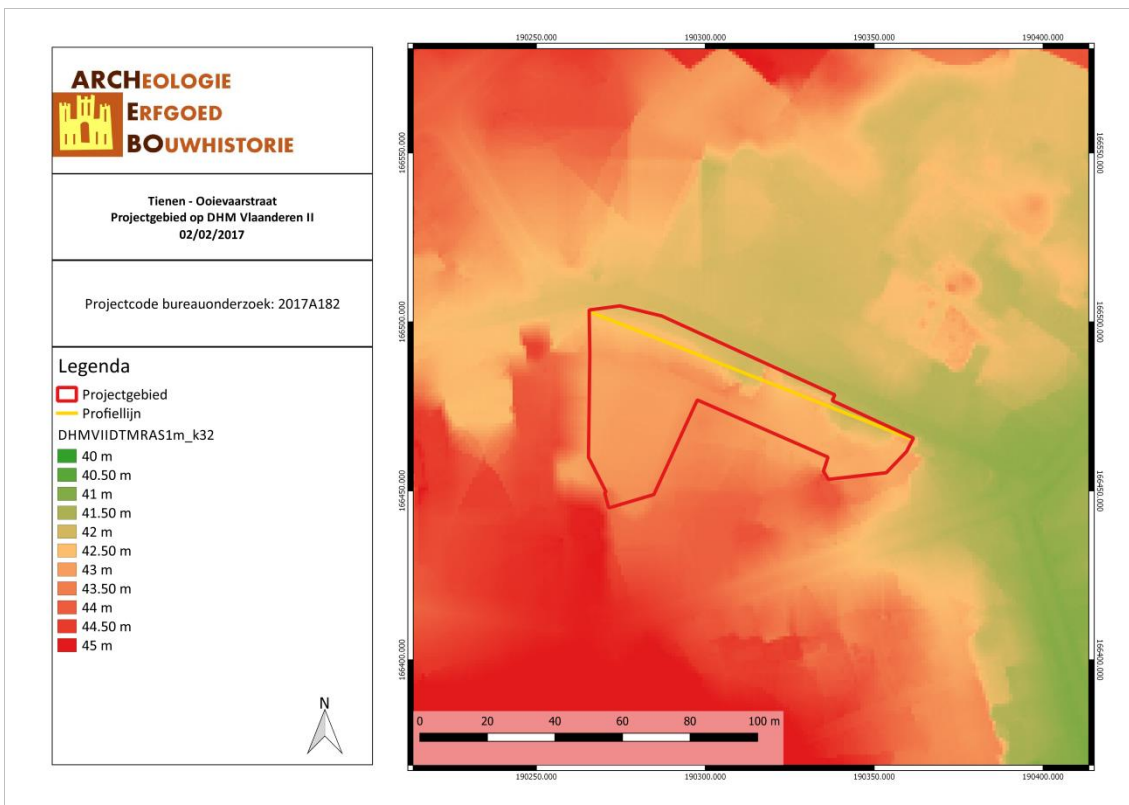
Het onderzoeksgebied is gesitueerd in het centrum van Tienen, ten zuidoosten van de Grote Markt. In het noorden en oosten wordt de begrenzing gevormd door de Ooievaarstraat. Ten westen en ten zuiden van het onderzoeksgebied lopen respectievelijk de Nieuwstraat en de Onze-Lieve-Vrouw-Broederstraat.

Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 42 en 43 meter boven de zeespiegel.



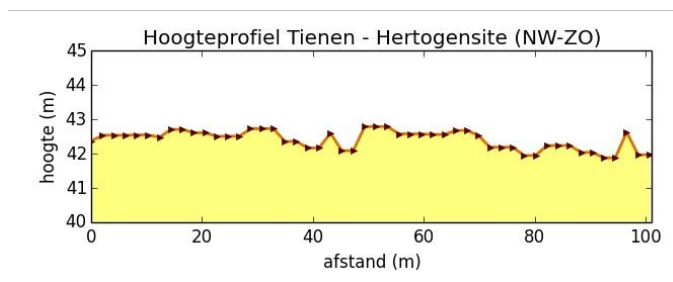
TIHE/17/26/04/6 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017).



TIHE/17/26/04/7 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).



Figuur 23: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2017).

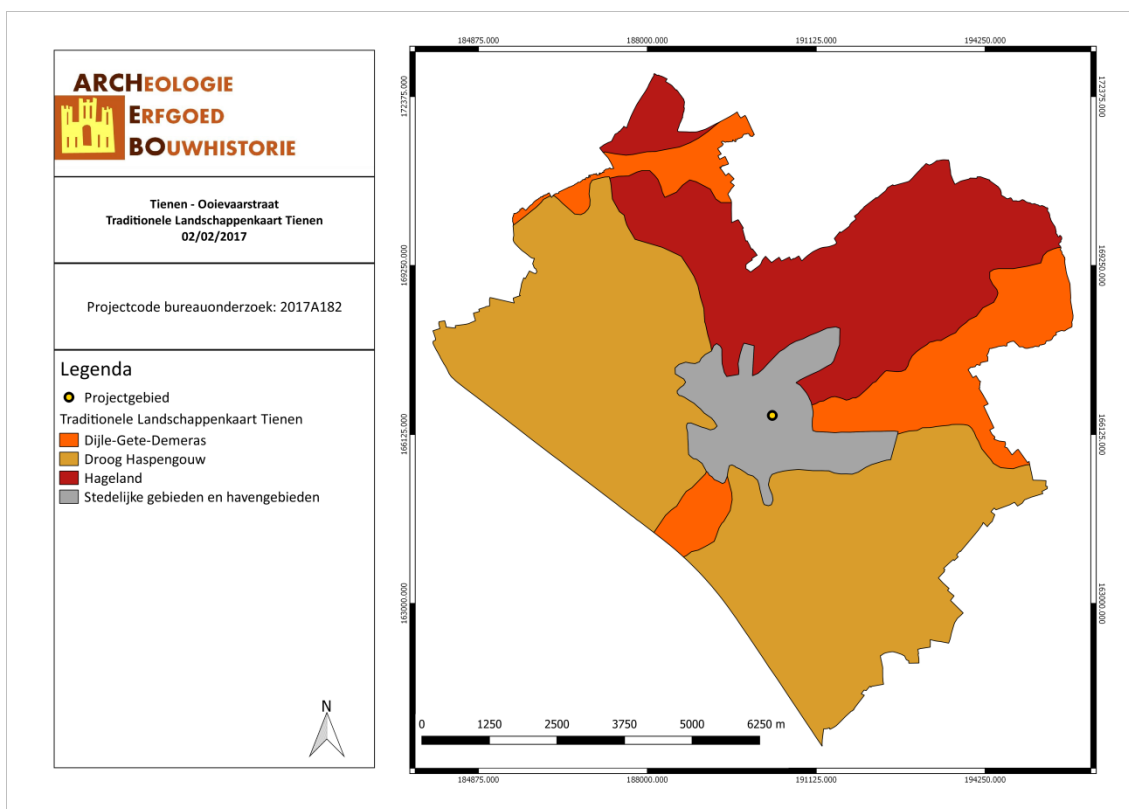


Figuur 24: 3D-model van het projectgebied.

4.1.2 Geologie & landschap

4.1.2.1 Fysisch geografisch

De stad Tienen is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant en ligt op ca. 18 km ten zuidoosten van Leuven en 5 km ten noorden van de taalgrens. De stad ligt op de grens tussen het Hageland en Droog Haspengouw. Doorheen de stad loopt de rivier de Grote Gete.

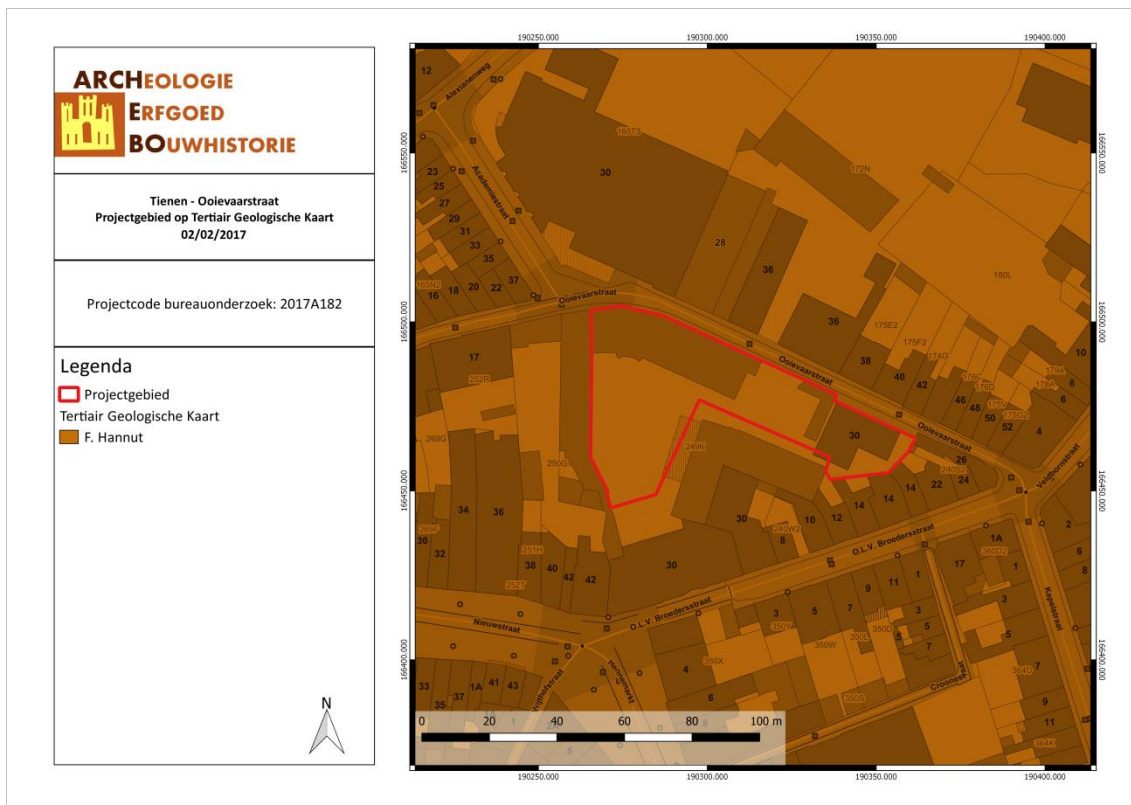


TIHE/17/26/04/8 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Ledegem aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017).

4.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

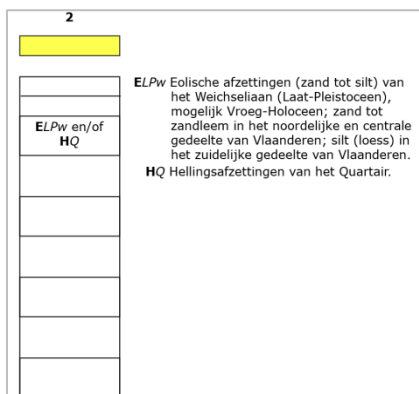
Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Hannut. Deze bestaat uit grijsgroen fijn zand, met soms dunne kleihoudende intercallaties, met plaatselijk zandsteen en naar onder toe klei, zandhoudend tot klei.



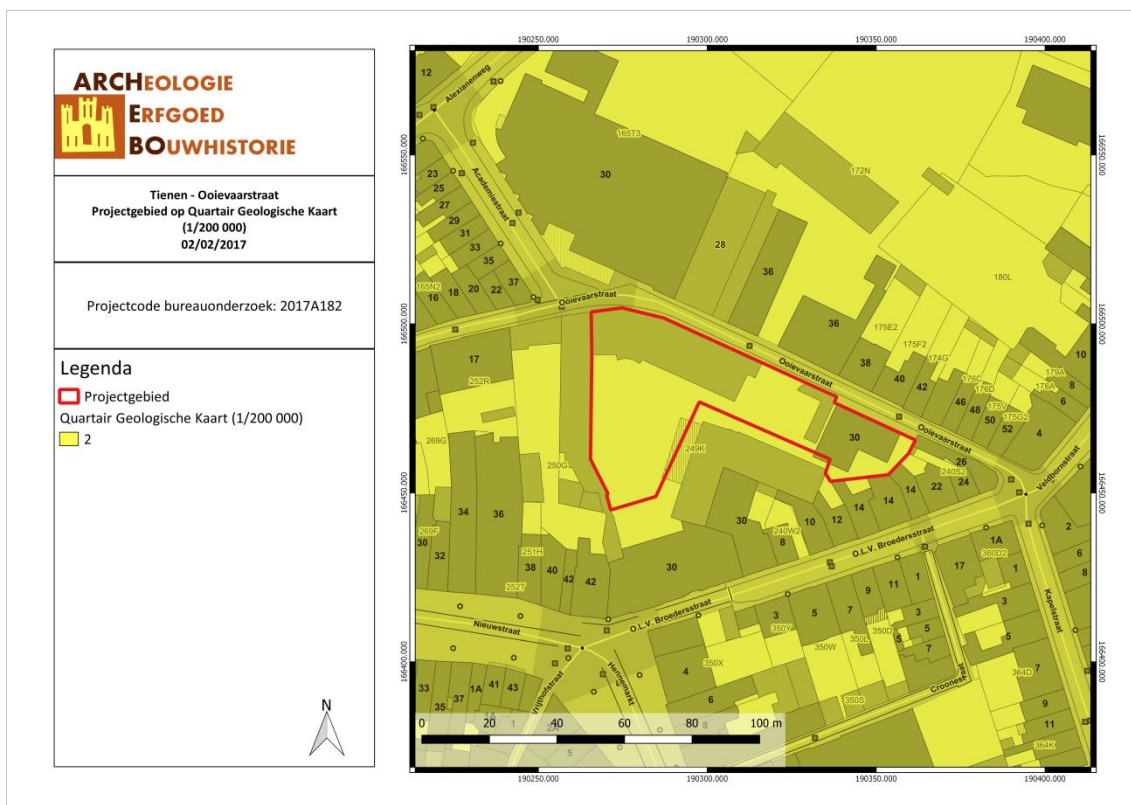
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

4.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich volledig binnen type 2. Dit type omvat hellingsafzettingen van het Quartair, die mogelijk afgedekt zijn met eolische afzettingen, zand tot silt, uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.



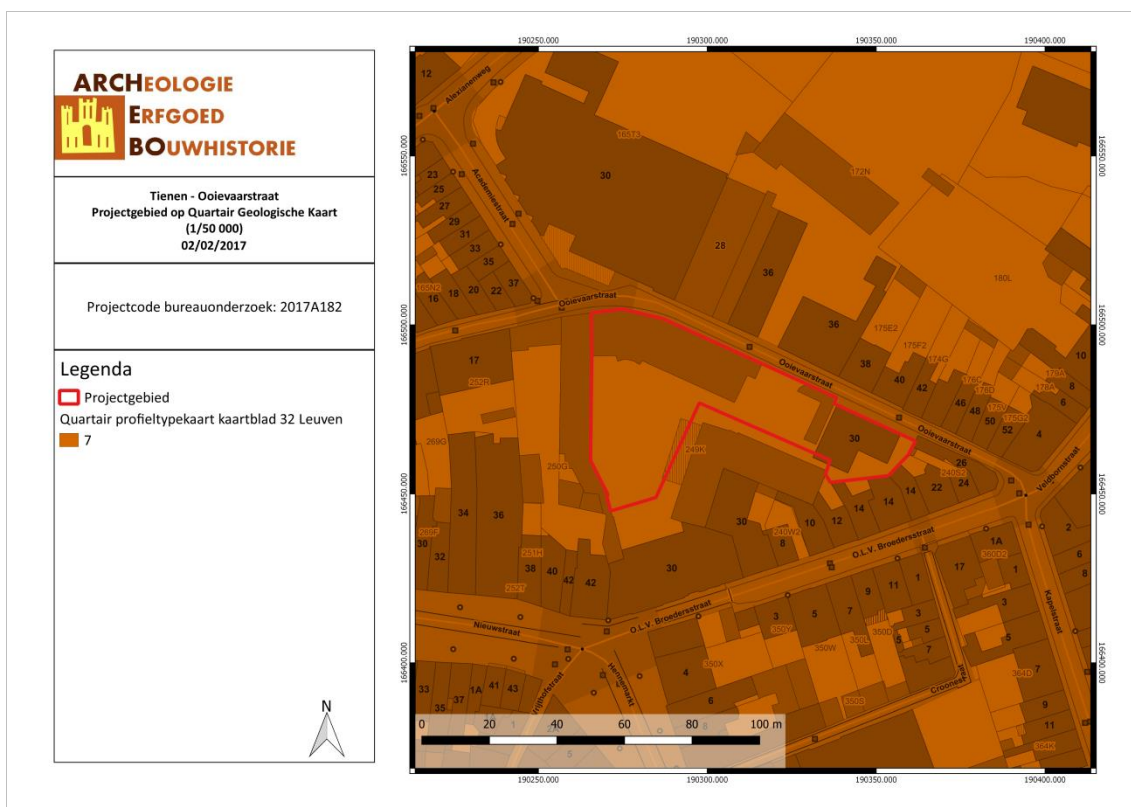
Figuur 27: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).



TIHE/17/26/04/10 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) kent het onderzoeksgebied leemafzettingen (7): Haspengouw Leem (g) en Brabant Leem (h).

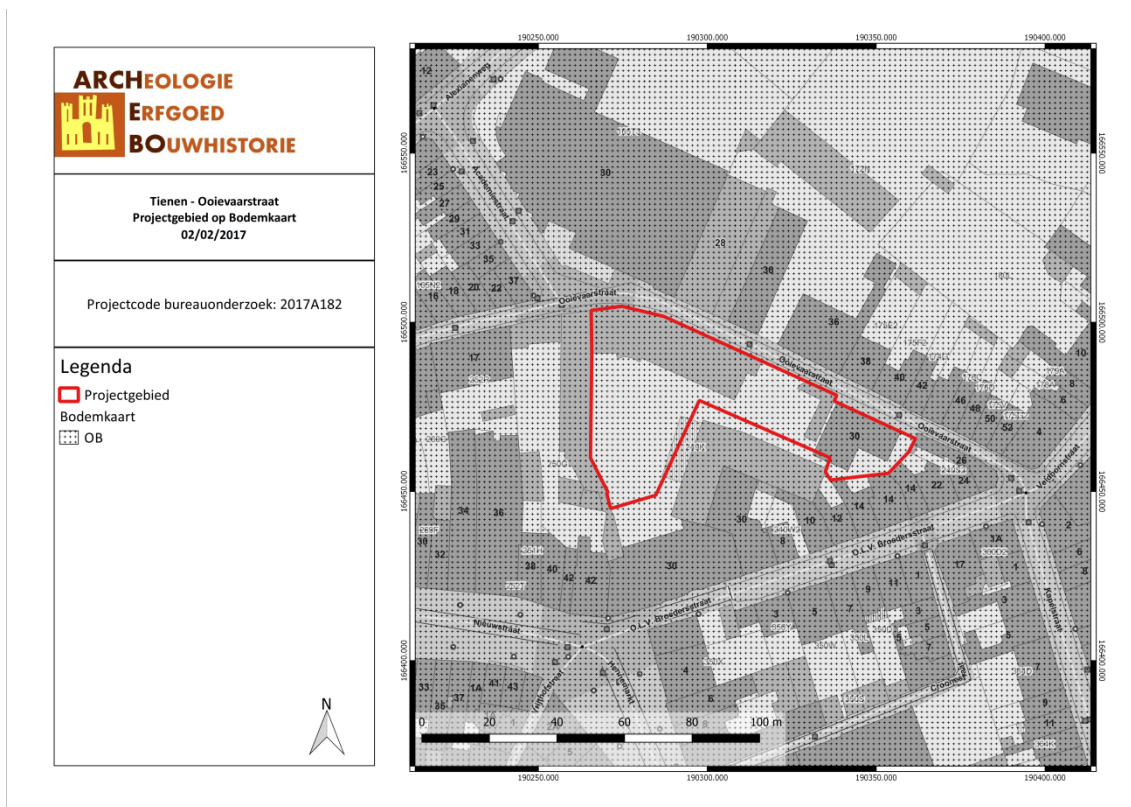


TIHE/17/26/04/11 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

4.1.2.4 Bodem, erosie & bodemgebruik

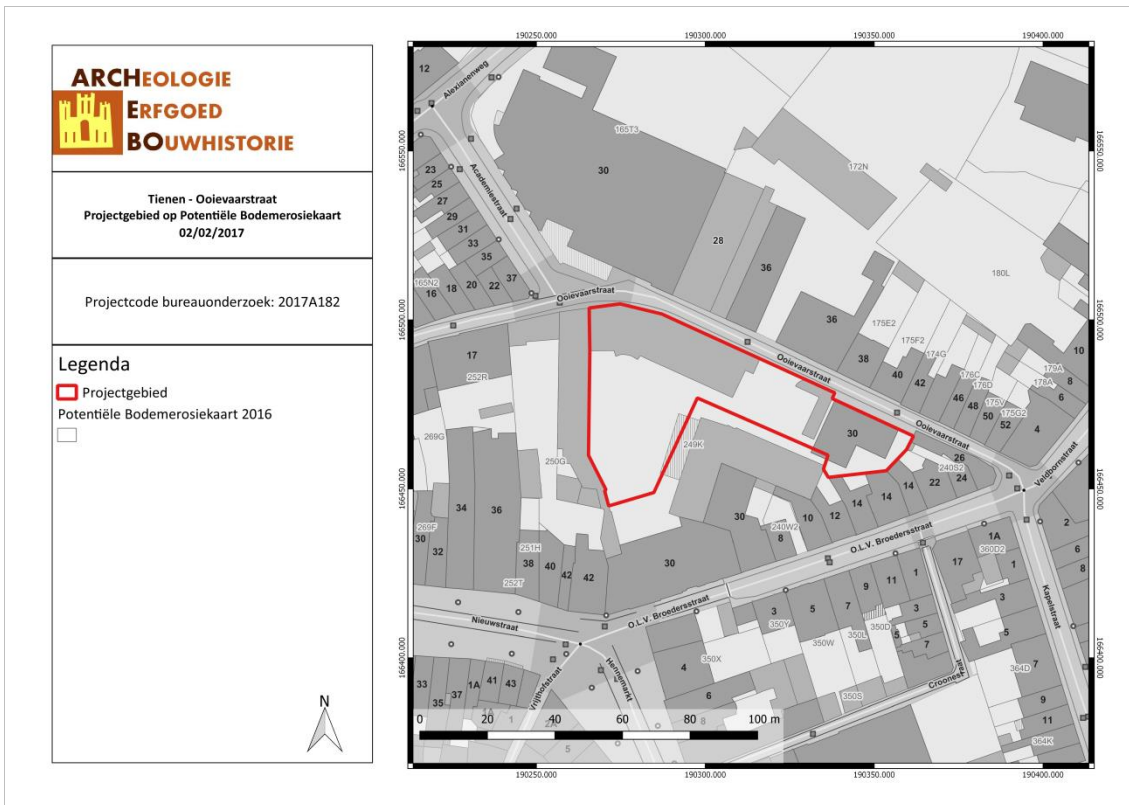
Het projectgebied wordt omschreven als OB (onder bebouwing).



TIHE/17/26/04/12 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

Op de Potentiële bodemerosiekaart staat het projectgebied niet gekarteerd. Volgens de bodemgebruikskaat ligt het projectgebied binnen ‘andere bebouwing’ en ‘kernstadbebouwing’.



TIHE/17/26/04/13 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).



TIHE/17/26/04/14 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

4.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

4.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

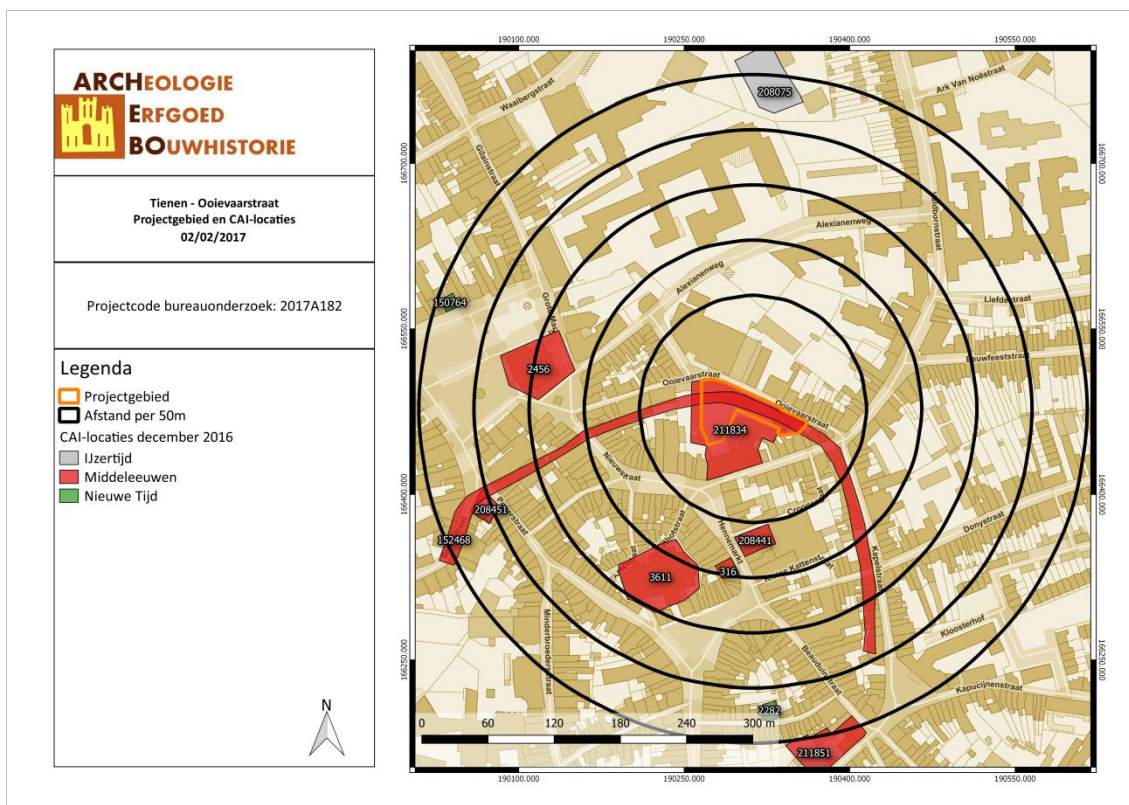
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Hoewel de inventaris verre van compleet is, kan dit overheidsinstrument helpen om een inschatting te maken ten aanzien van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
316	Waterputten	Late middeleeuwen
2282	Vondstenconcentratie, glas	Nieuwe Tijd
	Vondstenconcentratie, aardewerk	Nieuwe Tijd
2456	OLV Ten Poelkerk	Late Middeleeuwen
3611	Sint-Germanuskerk	Middeleeuwen
150764	Vondstenconcentratie, aardewerk	Nieuwe Tijd
152468	Eerste stadsomwalling	Volle middeleeuwen
208075	Greppels en paalkuilen	IJzertijd
	Greppel	Middeleeuwen
208441	Platte gronden	Late middeleeuwen
	Afvalkuilen/beerputten	Late middeleeuwen
208451	Bewoning/beerputten	Late middeleeuwen
211834	Bewoningssporen	Late middeleeuwen
211851	Mogelijke fundering van de eerste stadsomwalling	Volle middeleeuwen

Binnen het projectgebied zijn er archeologische waarden bekend. In het eerste geval betreft het bewoningssporen uit de late middeleeuwen (CAI-locatie 211834). Deze waarden zijn afkomstig van de reeds uitgevoerde en hierboven beschreven prospectie met ingreep in de bodem. Het betreft onder meer een muur die is opgetrokken in natuursteen en die mogelijk in relatie staat met het Hertogenhuis, een kuil met houtskoolrijke vulling en enkele fragmenten laat-middeleeuws aardewerk en een spoor met verbrande leem en houtskool. Qua vondsten werden er onder meer een fragment van een kandelaar of olielamp in maaslands wit aardewerk (13de-14de eeuw) en zowel middeleeuws als post-middeleeuwse aardewerkfragmenten aangetroffen. Ook metalen vondsten werden blootgelegd. Het handelt onder andere om een 8-tal laat-middeleeuwse pasmunten en 1 rekenpenning die in een opgevoerde laag werden aangetroffen, een getorste mantelhaak (15de eeuw), boeksluiting (15de-16de eeuw) en lakenlood (15de-16de eeuw).

Hiernaast zou ook de eerste stadsomwalling door het projectgebied lopen (CAI-locatie 152468). Tijdens het hierboven beschreven onderzoek werden evenwel geen sporen van deze structuur waargenomen.

Ook in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn een aantal locaties bekend. Deze dateren met uitzondering van één locatie (208075) allen uit de volle tot late middeleeuwen of nieuwe tijd.



Figuur 33: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

4.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 Onderzoek historische bronnen

Vroegste vermelding & toponymie

Over de plaatsnaam Tienen is zeer veel geschreven. Een mogelijke etymologische verklaring werd gegeven door plaatsnaamkundige dr. Paul Kempeneers. Hij vertrekt niet van de vorm *thiunas*, die zou voorkomen in het jaar 872 in een document uit de kanselarij van Karel de Kale. Hierin verklaarde de Franse vorst, dat de abdij van Saint-Germain-des-Prés te Parijs in het bezit was van een villa of klooster, gelegen in de pagus Haspengouw. In werkelijkheid staat in de tekst duidelijk *thuinias*. Bovendien is het schrift van het cartularium uit de 12de eeuw. Het in Parijs berustende origineel van 872 bevat het citaat niet. Tussen 872 en de 12de eeuw werd dus een falsum opgemaakt. Het origineel werd gekopieerd, maar met inlassing van bepaalde gedeelten. Ook wijkt de vorm *thiunas* volledig af van alle overgeleverde vormen.²

Tienen ligt in een gebied dat al vroeg deelnam aan de Germaanse klankverschuiving. Daarom gaat Kempeneers uit van de reconstructie *deuniom*. Deze vorm gaat terug op de persoonsnaam *deunios*, die zoveel betekent als ‘de machtige, de vereerde’. *Deuniom* is een afleiding van deze persoonsnaam, met de betekenis ‘bij de lieden van *Deunios*’. Door de Germaanse klankverschuiving werd de beginklank een T. De klinkers ie van Tienen gaat klankwettig terug op een West-Germaanse *eo* (zoals in *Teones*) en verder op een Indo-Europese *eu*. De uitgang *-iom* verdoft in het Nederlands tot *-en*. Samengevat ging de evolutie mogelijk als volgt; *deuniom* (Indo-Europees) > *teonum* (Germaans) > Tienen (Nederlands).³

² P. Kempeneers, *Thuis in Tienen*, p. 984-987.

³ *Ibidem*.

Verder meent Robert Rock dat Tienen een germanisering is van het Keltische *duno*, wat ‘heuvel, versterking op een heuvel, versterking’ betekent. De naam zou etymologisch kunnen opklimmen tot het Gallische ‘*tigerno, tiginno*’, wat eveneens betekent: hoogtepunt, hoofd, verhevenheid. De auteur wijst op de overeenstemming met de Tiense topografie, met de Sint-Germanusheuvel waarrond de stad ontstond.⁴

De stad Tienen

Tienen is een stad met een rijke geschiedenis. Reeds voor onze jaartelling was er bewoning en gedurende de Romeinse periode bevond zich in de noordwestelijke zone van de huidige stad een Romeinse vicus, waarvan de oppervlakte op ca. 60 ha wordt geschat. De vicus wordt beschouwd als één van de belangrijkste landelijke nederzettingen van de civitas Tungrorum en er werden reeds sporen teruggevonden van ijzerwinning, bronsproductie, glasproductie, weverijen en pottenbakkersactiviteiten. De nederzetting ontstond wellicht aan het begin van de 1ste eeuw en bleef bewoond tot aan het begin van de 4de eeuw.

Gedurende de middeleeuwen behoorde Tienen tot de belangrijkste Brabantse steden. Vooral de dertiende eeuw vormde een bloeiperiode voor de stad. Tienen was als meest oostelijk punt van het hertogdom, gelegen op de handelsweg tussen Brugge en het Rijnland zowel op strategisch als economisch vlak van enorm belang voor de Brabantse hertogen. Tienen kreeg reeds op het einde van de 12de eeuw een eerste omwalling. De stad vormde zo de grendel van de hertogen tegen het vijandige prinsbisdom Luik en controleerde de transithandel. De Tiense welvaart in deze periode was voornamelijk te wijten aan de lakenindustrie. Binnen de stad vestigden zich in deze periode ook verschillende kloosterorden die er hun kloosters op korte tijd tot grote bloei brachten en had de stad enkele belangrijke liefdadigheidsinstellingen: o.a. het Sint-Janshospitaal (1200), de leprozerij van Danebroeck (1200) en de Tafel van de H. Geest (1250).

Aan het begin van de 14de eeuw was Tienen op het toppunt van haar stedelijke macht en werden haar wallen aanzienlijk verruimd. Het belang van de stad valt tevens af te leiden uit het beroemde charter van Kortenberg (1312). In dit charter gaf hertog Jan II medezeggenschap aan zes Brabantse steden verenigd in zijn Raad. Tienen zetelde hierin naast de steden Brussel, Leuven, Antwerpen, 's-Hertogenbosch en Zoutleeuw.

Aan het einde van de 15de en het begin van de 16de eeuw daalde het inwonersaantal van de stad fel. Redenen hiervoor zijn onder meer het verval van de textielnijverheid die zich gedurende de 15de eeuw in vrijwel alle Brabantse steden inzette en oorlogstroebelen.

Archivalisch en cartografisch onderzoek

De Hertogensite

Het oprichten van het Hertogenhuis

Na de overwinning van Lambert I-met-de-baard, graaf van Leuven, op de Luikse prinsbisschop Balderik II, werd de nederzetting ‘Thuinas’ in 1013 bij het graafschap Leuven gevoegd. Graaf Lambert verleende de eerste stadsrechten aan Tienen en stimuleerde de inwoners om een goede verdedigingsgordel aan te leggen. Rond 1014-1015 werd de eerste omwalling rond de stad Tienen dan ook aangelegd. Hiervoor werd de Menebeek gedeeltelijk vergraven zodat ze als een natuurlijke verdedigingsgracht dienst kon doen. Vanaf dat moment was de Middeleeuwse stad Tienen geboren.

⁴ R. Rock, Tienen, In: ‘Onze steden’, N.V. Kunstkringuitgaven, Brussel 1942, p. 81.

Het is hertog Hendrik I (1190-1235) die een volgende belangrijke bijdrage leverde aan de stad, wanneer hij Tienen als bruggenhoofd koos. Vooral in het begin van de 13de eeuw verbleef hij dikwijls in de stad. Het is in deze periode dat het Hertogenhuis opgetrokken werd. In tegenstelling tot de meeste stadswoningen uit deze periode, was de hertogenlijke residentie in steen opgetrokken.

De enige restanten van dit hertogenhuis of het ‘domus domini ducis’ bevinden zich momenteel ondergronds op de site. Onder het uiterst rechtse gedeelte van de plint van het Hertogenhuis zijn de deuren naar de middeleeuwse kelders van het Hertogenhuis terug te vinden. Enkel deze kelder bleef bewaard van het Hertogenhuis. De kelder bestaat uit vier rechthoekige traveeën, die allen overkluisd zijn met een kruisgraatgewelf, van elkaar gescheiden door gordelbogen met halfroond profiel. In het midden van de kelder rusten de gewelven op een centrale zuil met tulpvormig kapiteel.⁵

Karmelietenklooster

In 1372 droeg hertogin Johanna van Brabant het ‘s Hertogenhuis over aan de Onze-Lieve-Vrouwebroeders om er een klooster in te richten. Deze beslissing had enerzijds te maken met het feit dat de bloei van de stad over haar hoogtepunt heen was, waardoor de hertogen de interesse in Tienen verloren en Brussel kozen als vaste residentieplaats. Anderzijds werd de beslissing om de residentie af te staan aan de Karmelieten ingegeven door de biechtvader van Johanna, Jan de Hertoghe, ook een Karmeliet.

In 1375 werd de nieuwe kapel, gebouwd door de Karmelieten op deze locatie, ingezegend door de suffragaanbisschop van Luik, Arnold van Diest. In 1378 werd bouwmeester Adam Gheerjts betaald voor de fundering van de nieuwe kloosterkerk. In 1406 reikte het Karmelietenklooster tot aan de Ooievaarstraat, waarlangs de Mene op dat moment nog liep en nog niet overdekt was. Deze werd overbouwd door de broeders in 1677 en overdekt in de tweede helft van de 18de eeuw.

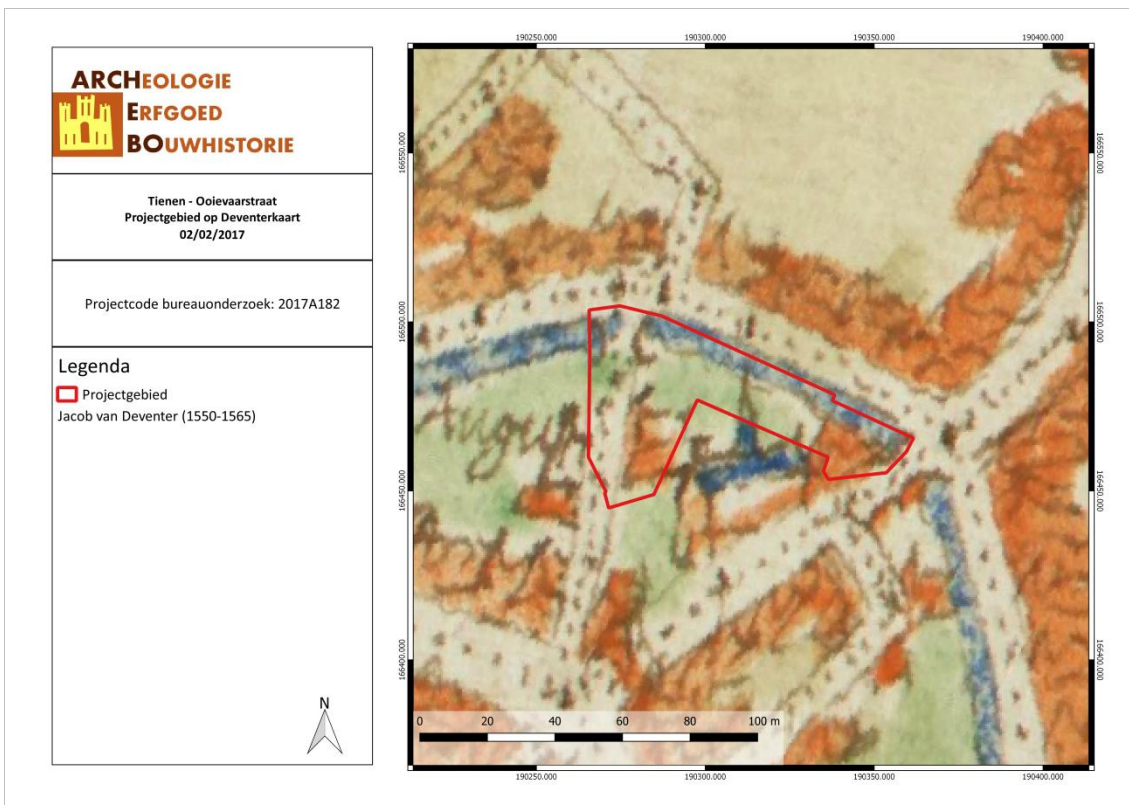
Op het plan van Jacob van Deventer is de kerk duidelijk te zien. Rondom liggen ook enkele gebouwen. In het noorden is de stadsgracht duidelijk te zien. In het westen doorsnijdt een straatje, de Steenstraat, het bouwblok.

Het klooster werd tweemaal geplunderd en gedeeltelijk verwoest. Op 19 september 1507 werd Tienen bestormd en ingenomen door Karel van Egmond, hertog van Gelderland. Margaretha van Oostenrijk liet in 1598 herstellingswerken uitvoeren om het klooster herop te bouwen. De verwoestingen door het Frans-Staatse leger in 1635 hadden echter een veel grotere impact op het klooster. De volledige stad Tienen werd in brand gestoken en geplunderd.

Een prent uit 1649-1651 toont de stad Tienen in 1635. Het bouwblok wordt weergegeven als een driehoekig bouwblok met de kerk en enkele gebouwen.

Vanaf de Vrede van Munster in 1648 ging het beter met het klooster en werd het langzaam heropgebouwd. In 1654 kochten de broeders het huis ‘De Sterre’ aan, gelegen op de hoek van de O.L.V.-Broederstraat en de Nieuwstraat. Aan de achterzijde van dit huis bevond zich een grote tuin, de ‘Steenhof’, waarvan een deel nu bezet is door schoolgebouwen en speelplaats. Op die manier werd het erf uitgebreid tot aan het Steenstraatje. In 1676 kregen de broeders de toestemming om de gracht te overtimmeren met een nieuwe bouw (vermoedelijk de brouwerij) en twee jaar later om het Steenstraatje te incorporeren in hun domein. Aan de in- en uitgang waren de broeders verplicht een deur te maken, zodat het straatje als vluchtgang kon dienen.

⁵ Origin 2014: 3.2.



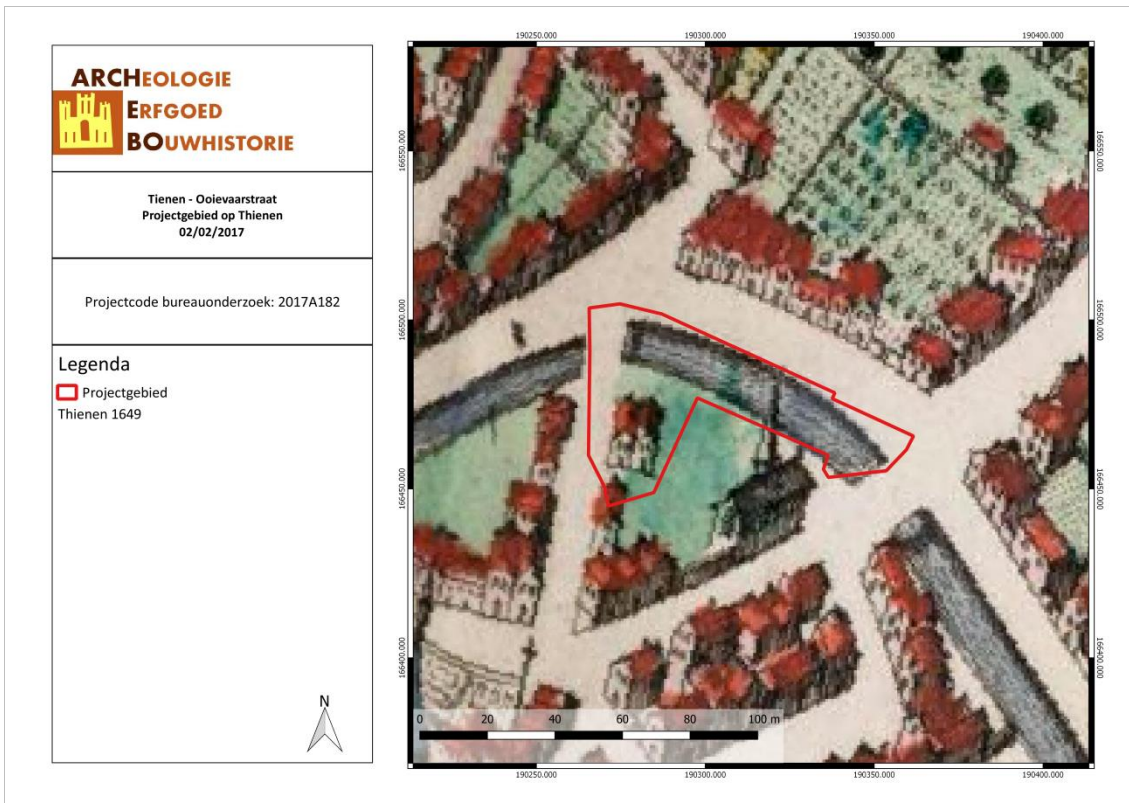
TIHE/17/26/04/16 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Detail uit de kaart van Deventer met aanduiding van het projectgebied (KBR, 2017).



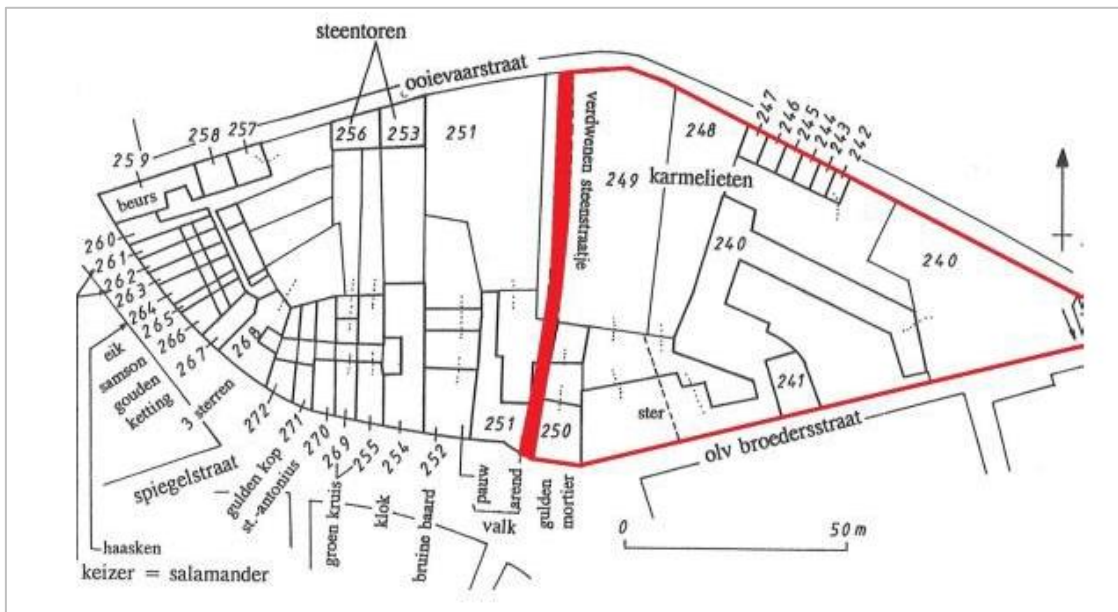
TIHE/17/26/04/17 - Digitale aanmaak

Figuur 35: Detail van een plan dat een weergave vormt van Tienen in 1635 (Geheugen van Nederland, 2017).



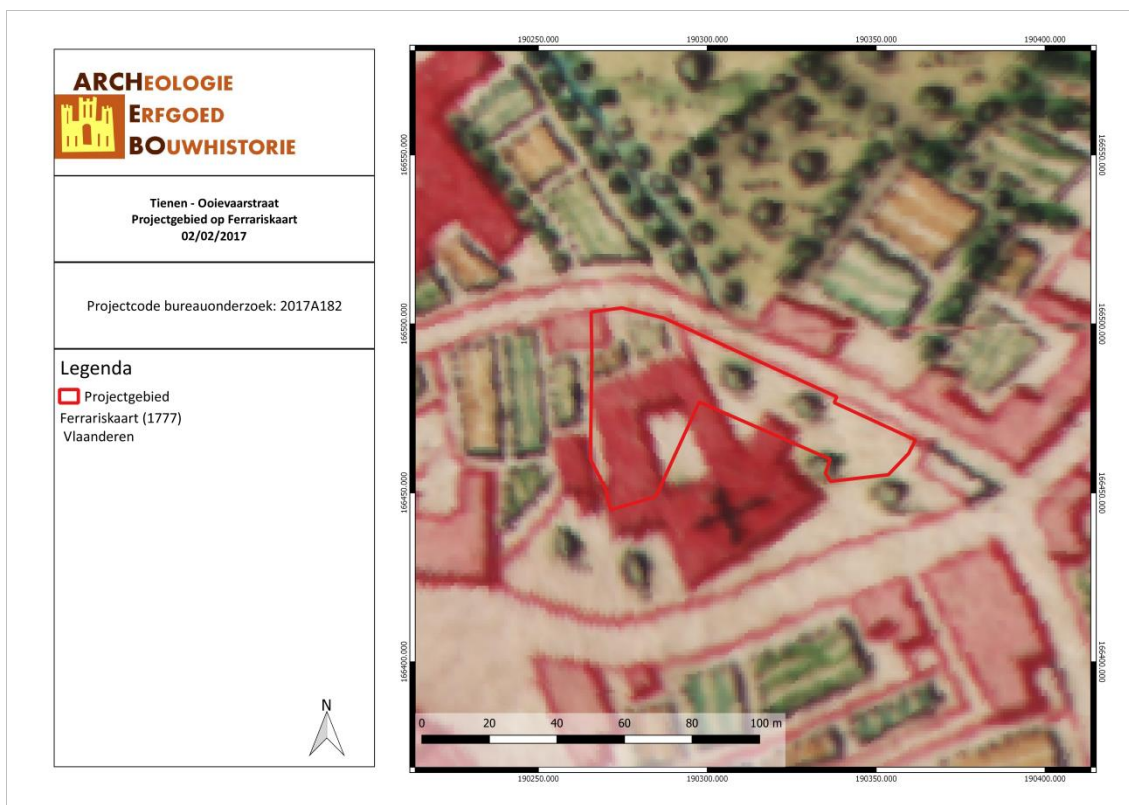
TIHE/17/26/04/18 - Digitale aanmaak

Figuur 36: Detail van een plan uit 1649 (Geheugen van Nederland, 2017).



Figuur 37:Omvang van het klooster na de heropbouw in de 17^{de} eeuw (Origin 2014: 3.2.).

Op de Ferrariskaart is het klooster duidelijk te zien. De kerk lag aan de O.L.V.-Broederstraat. De Steenstraat en gracht waren reeds verdwenen. Het klooster was duidelijk ommuurd.



TIHE/17/26/04/19 - Digitale aanmaak

Figuur 38: Detail van de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).

De geschiedenis van de Karmelieten te Tienen eindigt in de Franse periode. In 1787 verbleven er nog 19 priesters, 2 broeders, 3 tertiarij, een knecht en een commensaal in het klooster. Tien jaar later waren er al vijf priesters minder. In 1798 bereikte het conflict tussen de kerk en de Franse overheid een hoogtepunt en werden de ‘nutteloze’ kloosters afgeschaft. Op 22 maart 1798 werd het domein verkocht als nationaal goed aan de Tiense rentenier Gérard Simons en aan notaris Guillaume Crampen.⁶

De 19de eeuw

Op 17 december 1804 ondertekenden Gérard Simons, de eigenaar van de panden, en Julienne Dehainhault, oprichtster van de congregatie Zusters van de Vereniging met het Heilig Hart, een huurcontract voor de vroegere kloosterpanden. Het ging in op 1 december 1805 voor een termijn van 12 jaar. Het contract omvatte het Karmelietenklooster met alle bijgebouwen maar met uitzondering van de tuin langs de eigendom van Demoiselle Rega. In 1817 verstreek het huurcontract tussen beide partijen. De gebouwen bevonden zich in slechte staat en konden niet meer als onderwijsinstelling gebruikt worden, waardoor de zusters verhuisden naar het leegstaand Begardenklooster te Hoegaarden. Het was in deze periode dat Gérard Simons de woning op de hoek van de O.L.V.-Broedersstraat en de Nieuwstraat, het huis ‘de Sterre’ verbouwde tot een voorname herenwoning.

Vanaf ca. 1820 kwam de site in het bezit van de familie Struyven. Zij begonnen met de verkaveling van de kloostertuin langs de zijde van de Ooievaarstraat.

Vanaf deze periode zijn kadasterplannen en mutatieschetsen beschikbaar die een goed beeld weergeven van de evolutie van het projectgebied. Zowel het primitief kadasterplan (ca. 1830), de Atlas der Buurtwegen (1841) als de Poppkaart (1842-1879) geven een gelijkaardig beeld weer. Meer centraal

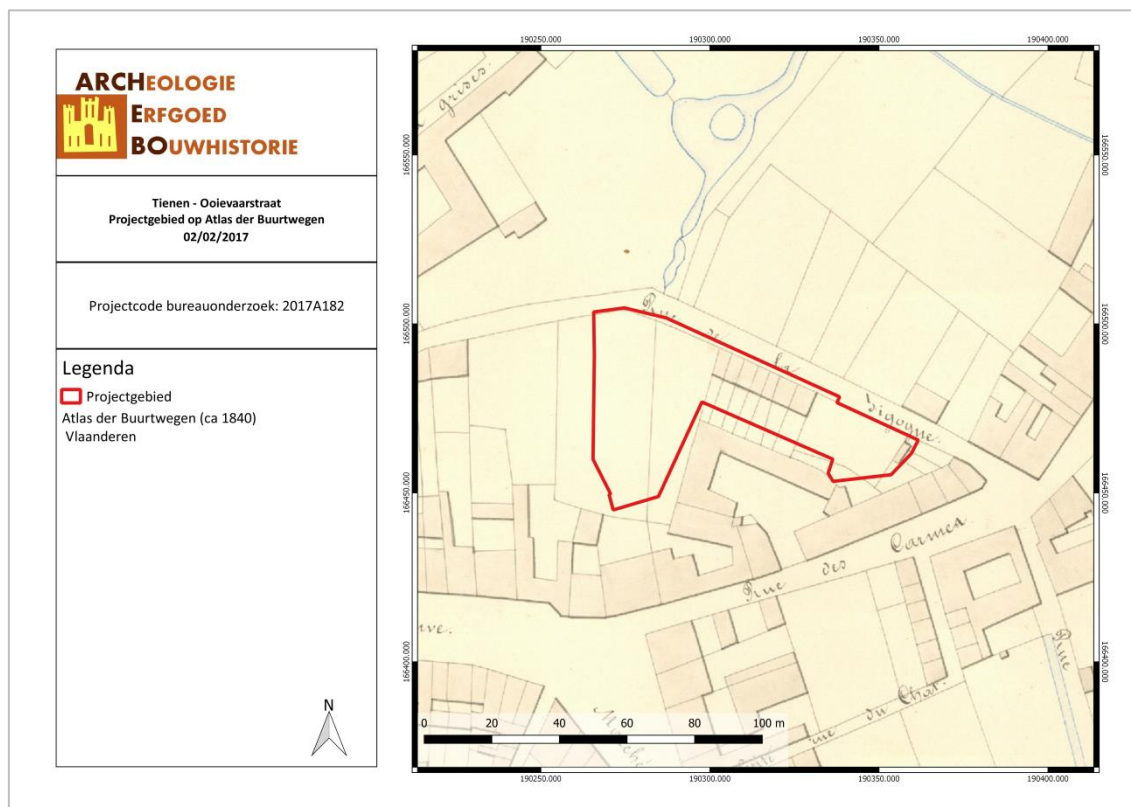
⁶ Origin 2014: 3.2.

zijn nog duidelijk de kloostergebouwen zichtbaar met in het zuiden de kerk. Aan de O.L.V.-Broederstraat is de Sterre te zien. Aan de Ooievaarstraat werden verschillende kleine woningen opgericht.



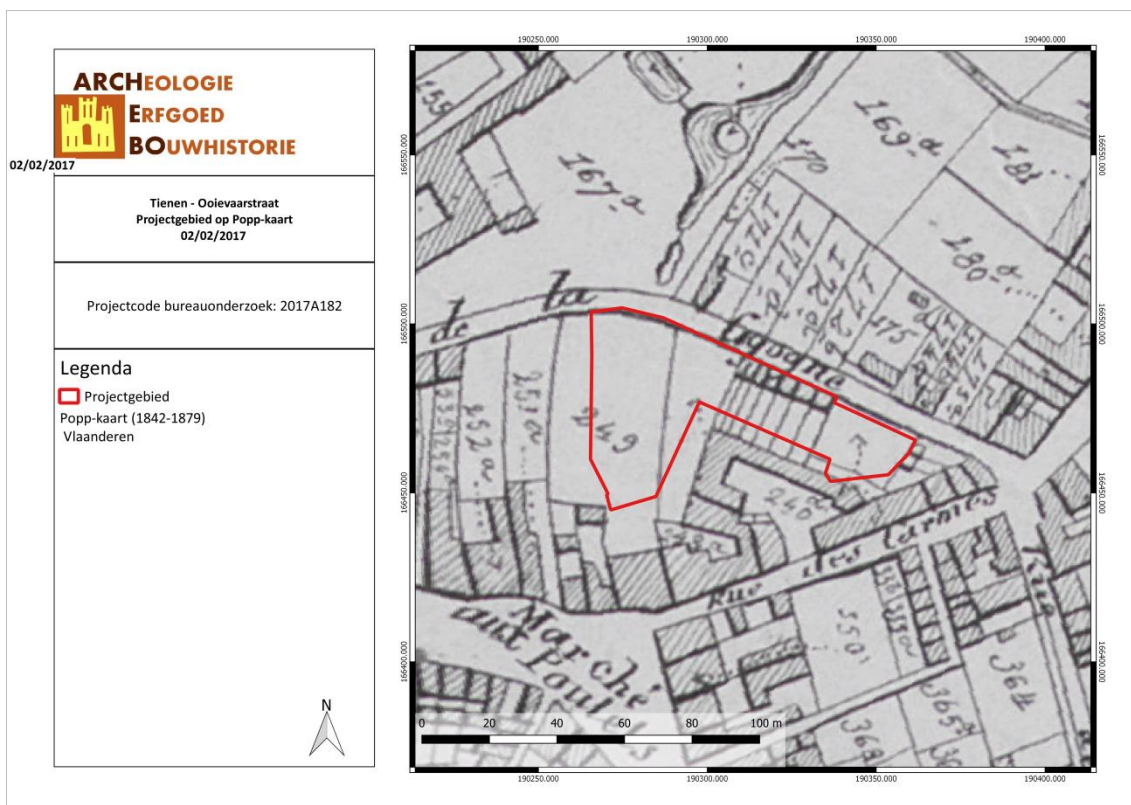
TIHE/17/26/04/20 - Digitale aanmaak

Figuur 39: Detail van het primitief kadasterplan (KBR, 2017).



TIHE/17/26/04/21 - Digitale aanmaak

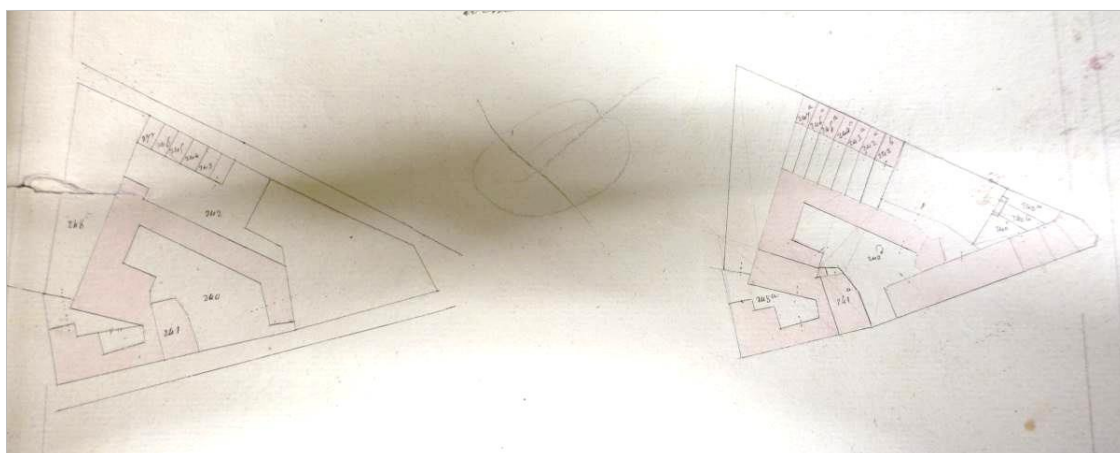
Figuur 40: Detail van de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).



TIHE/17/26/04/22 - Digitale aanmaak

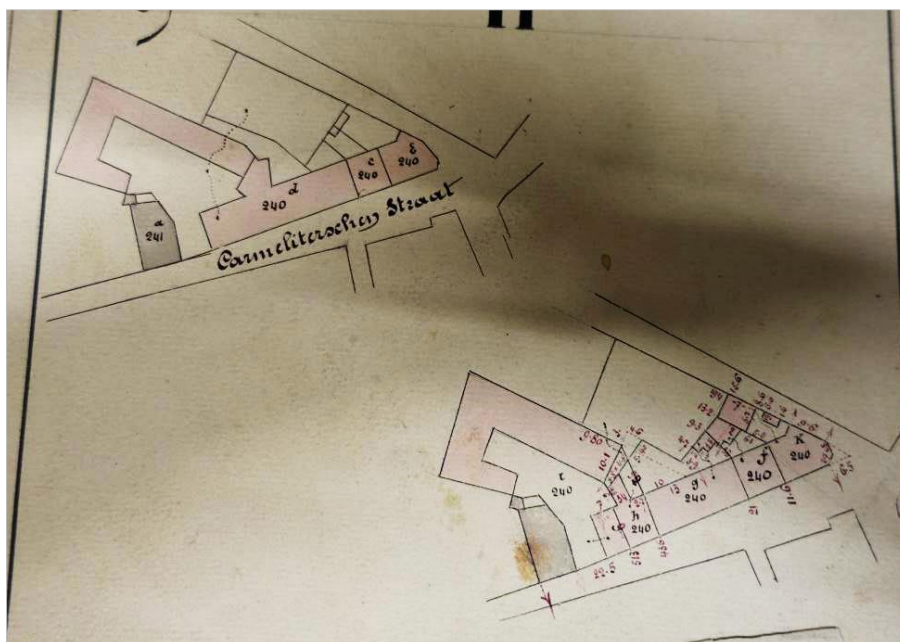
Figuur 41: Detail van de Poppkaarten (Geopunt, 2017).

De eerste mutatieschets dateert uit 1840 en toont de overgang van primitief kadasterplan naar de Atlas der Buurtwegen. Hierop is te zien dat de verschillende gebouwen vooral in meerdere delen werden opgesplitst.



Figuur 42: Mutatieschets uit 1840 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1840, mutatieschets nr. 32)

In 1877 gebeurde een volgende wijziging. Deze vond vooral plaats aan de O.L.V.-Broederstraat, buiten het projectgebied. De enige wijziging op het huidig projectgebied betrof het verbreden van de noordelijke kloostervleugel.

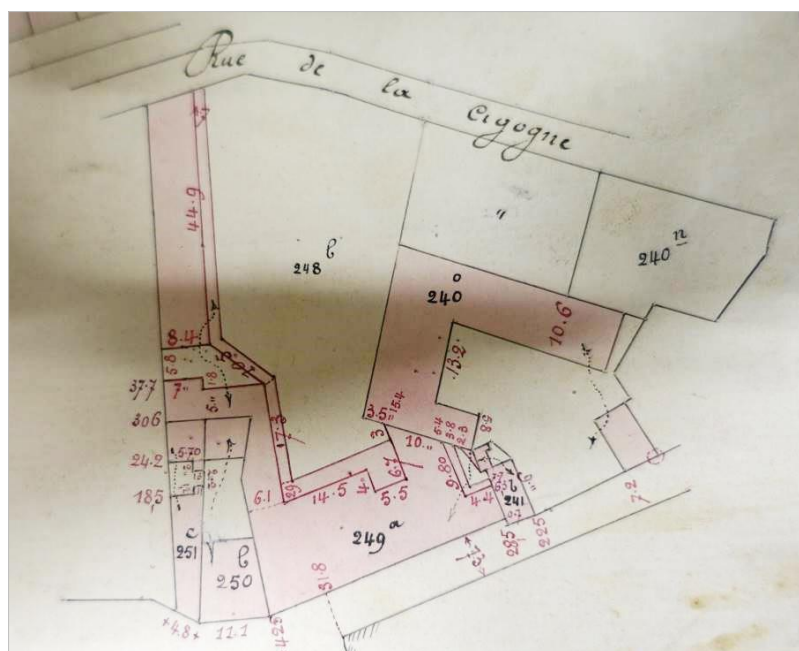


Figuur 43: Mutatieschets uit 1877 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1877, mutatieschets nr. 37)

Soeurs de Notre-Dame (1883-1954)

In 1883 vestigden de zusters van O.L.V. van Namen, bekend als de Soeurs de Notre Dame zich op de oude kloostersite. Deze congregatie werd in 1804 opgericht te Amiens door Julie Billiard en legde zich toe op jongerenonderwijs.⁷

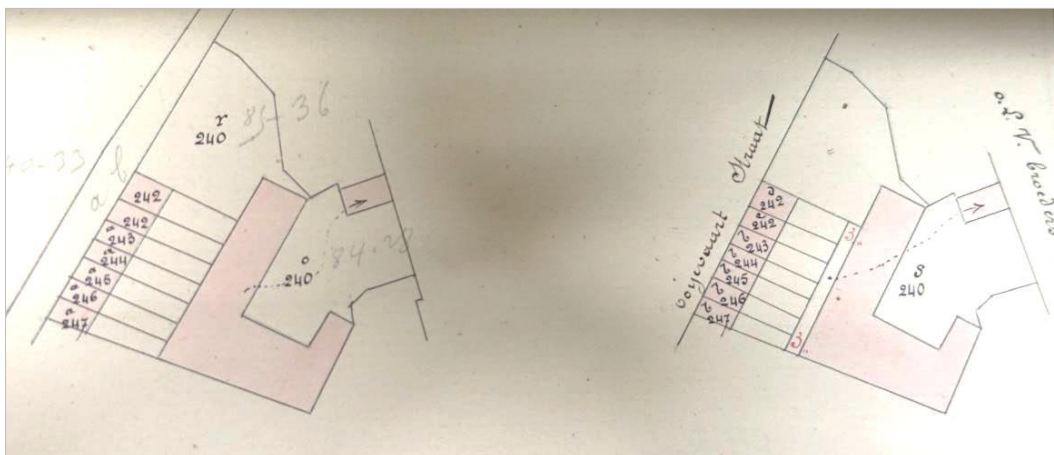
In 1884 gebeurden er heel wat wijzigingen op het projectgebied. In het westen werd een nieuw gebouw opgericht en het gebouw aan de O.L.V.-Broederstraat werd uitgebreid. Ook het kloostergebouw onderging wijzigingen in het zuidelijke deel. Hierbij werd de kerk afgebroken ten voordele van een nieuwe kapel. Langsheen een groot deel van de gebouwen liep een galerij in glas en staal.



Figuur 44: Mutatieschets uit 1884 met de nieuwe toestand. (KAB, 1884, mutatieschets nr. 28)

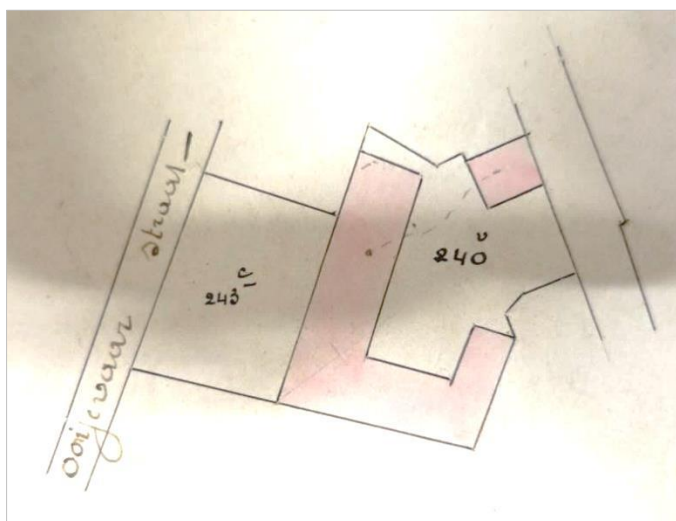
⁷ Origin 2014: 3.4.

In 1889 werd een strook van 3m breed naast de noordelijke kloostervleugel vrij gemaakt. Hierdoor werden de tuintjes van de gebouwen aan de Ooievaarstraat korter. Zo creëerde men hier een doorgang.



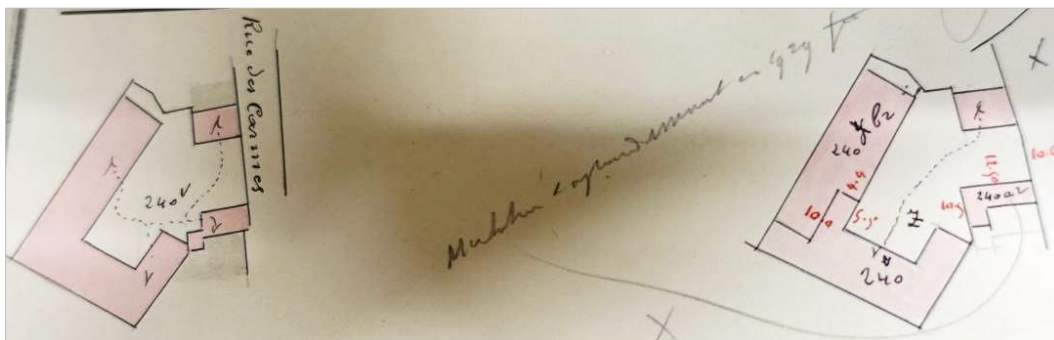
Figuur 45: Mutatieschets uit 1889 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1889, mutatieschets nr. 51)

In 1907 werden deze huisjes afgebroken en ontstond één groot perceel dat in bezit kwam van de Soeurs de Notre-Dame.



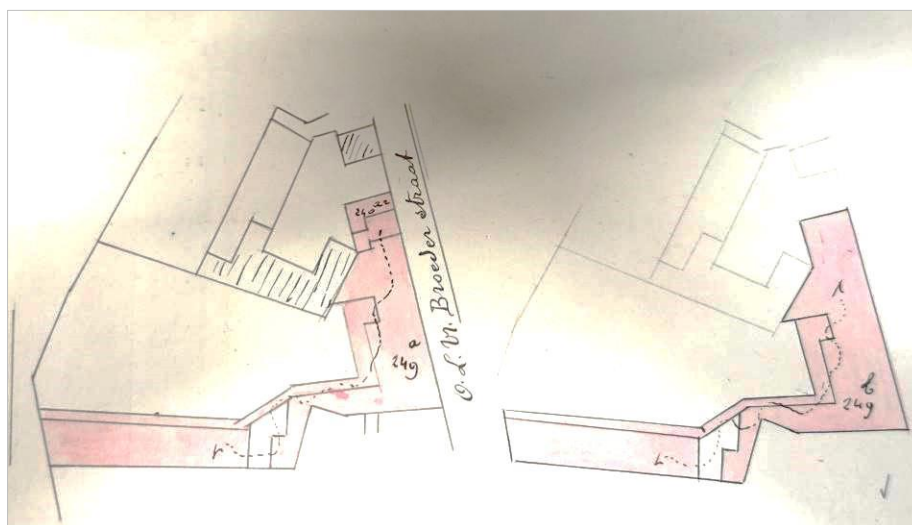
Figuur 46: Mutatieschets uit 1907 met de nieuwe toestand. (KAB, 1907, mutatieschets nr. 53)

In 1927 werd het kloostergebouw opgesplitst in twee delen. Ook het gebouw aan de O.L.V.-Broederstraat kende een kleine wijziging.



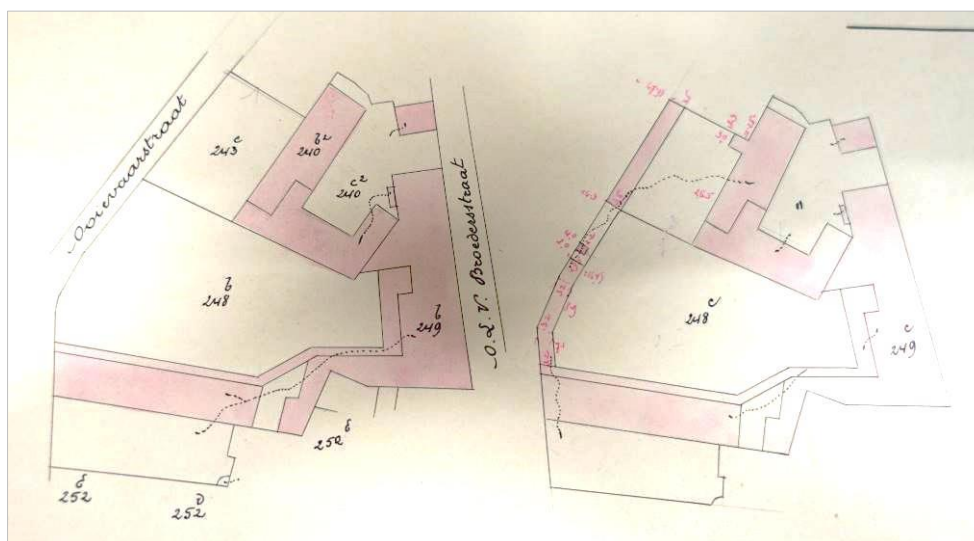
Figuur 47: Mutatieschets uit 1927 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1927, mutatieschets nr. 12)

In 1929 werden twee gebouwtjes afgebroken aan de O.L.V.-Broederstraat en werd het gebouw ernaast uitgebreid tot en met deze zone.



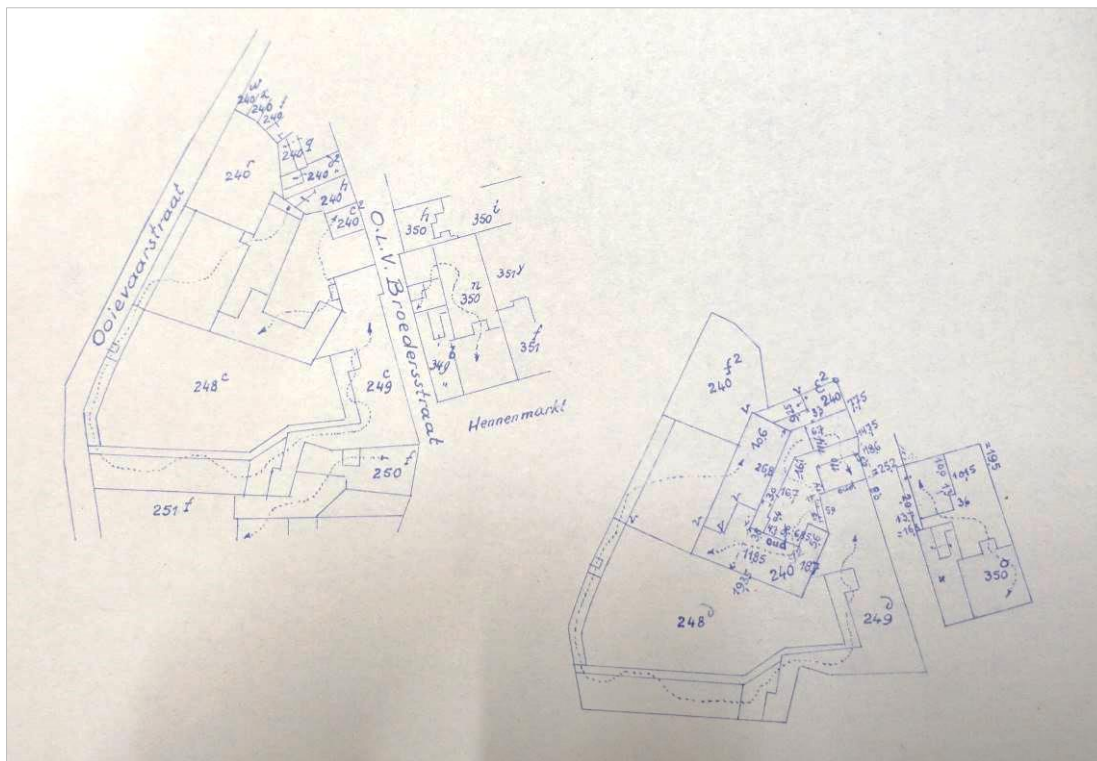
Figuur 48: Mutatieschets uit 1929 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1929, mutatieschets nr. 36)

In 1937 werd het complex uitgebreid aan de noordelijke zijde, aan de Ooievaarstraat. Aan de noordelijke kloostervleugel werd een klein gebouwtje aan de noordzijde aangebouwd.



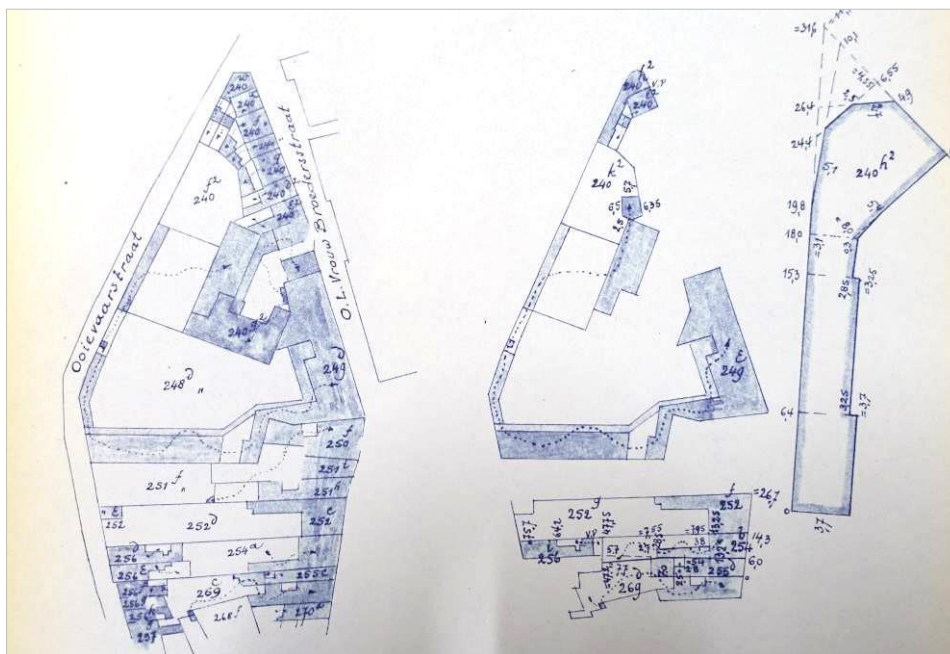
Figuur 49: Mutatieschets uit 1937 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1937, mutatieschets nr. 45)

In 1951 gebeurden enkele kleine wijzigingen zoals het opnieuw afbreken van het kleine gebouwtje aan de noordelijke kloostervleugel en het splitsen van de binnenkoer aan de kloostervleugel.



Figuur 50: Mutatieschets uit 1951 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1951, mutatieschets nr. 27)

In 1953 werd een washok ten noordoosten van de noordelijke kloostervleugel opgericht.

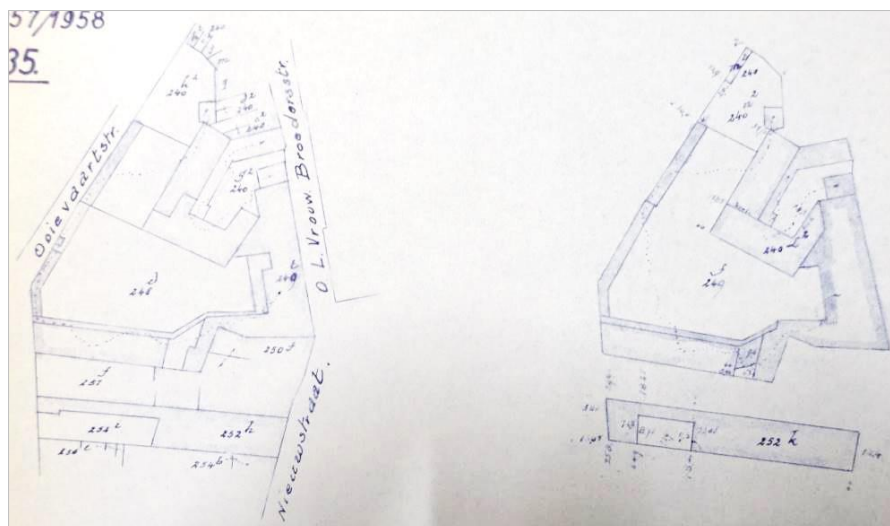


Figuur 51: Mutatieschets uit 1953 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1953, mutatieschets nr. 43)

Het Immaculata-instituut (1954-1998)

In 1954 kwam de site opnieuw in het bezit van de Zusters van de Vereniging van het Heilig Hart. Voortaan zou de school, die voorzag in algemeen secundair onderwijs, bekend staan als ‘Immaculata-instituut’.⁸

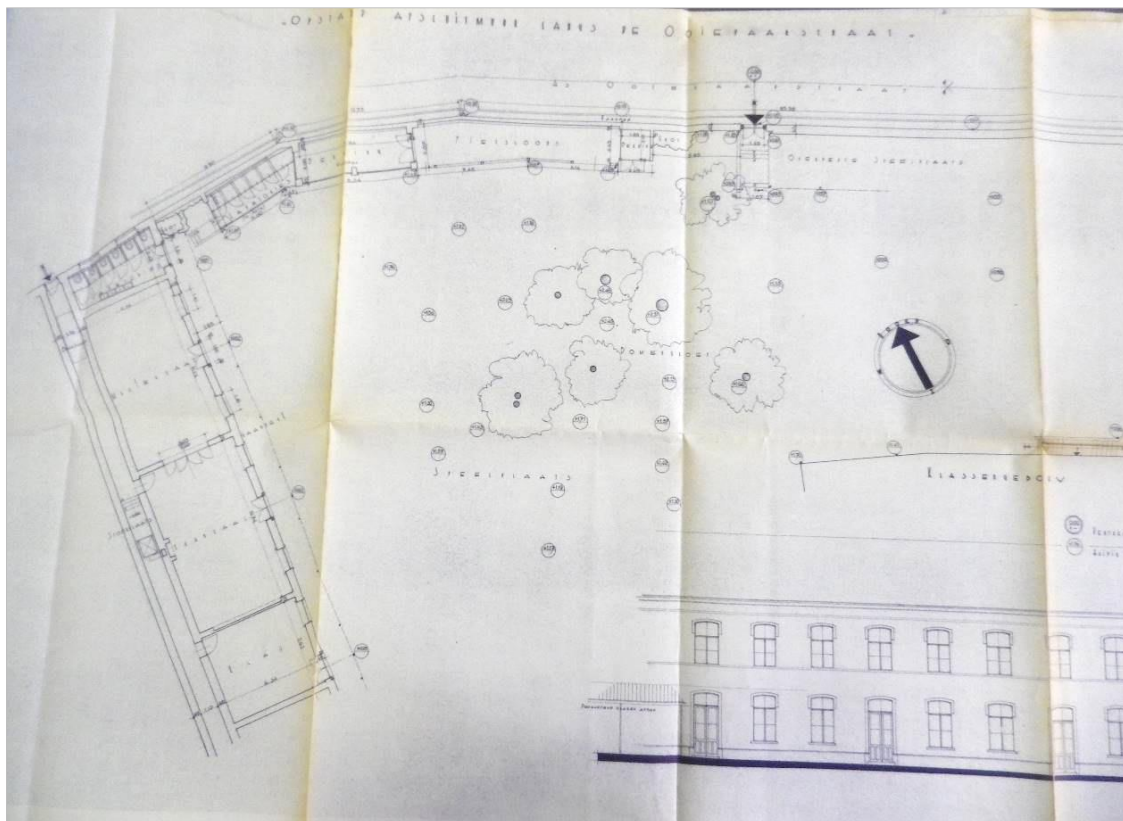
De eerste mutatieschets uit deze periode dateert van 1957. Hierop is te zien dat verschillende dleen werden samengevoegd, andere werden afgesplitst en enkele nieuwe gebouwen werden opgericht.



Figuur 52: Mutatieschets uit 1957 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1957, mutatieschets nr. 35)

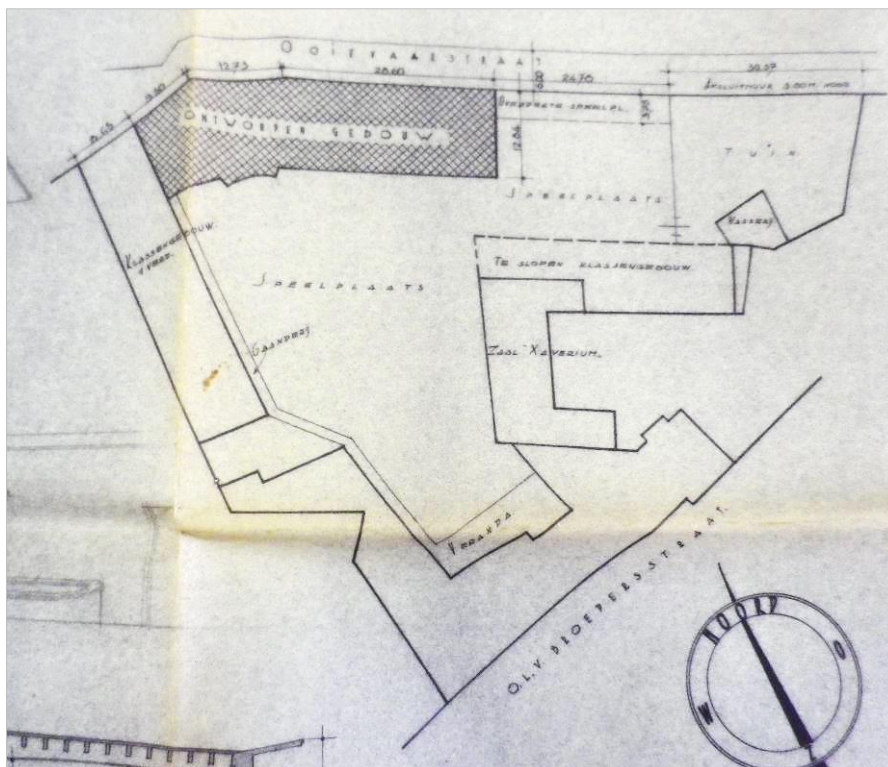
Vanaf 1957 gingen er verschillende bouwcampagnes van start. Deze werden door architect Jos Stas uitgevoerd. Eén plan geeft de toenmalige toestand weer. Hierop is te zien dat de speelplaats nog niet betegeld was, maar voornamelijk uit tuin bestond. De noordgevel langs de Ooievaarstraat omvatte een overdekte speelplaats, twee ‘grotten’, twee bergruimtes, een fietsloods en een sanitaire ruimte. Op het plan wordt eveneens de vleugel met klassen weergegeven.

⁸ Origin 2014: 3.5.

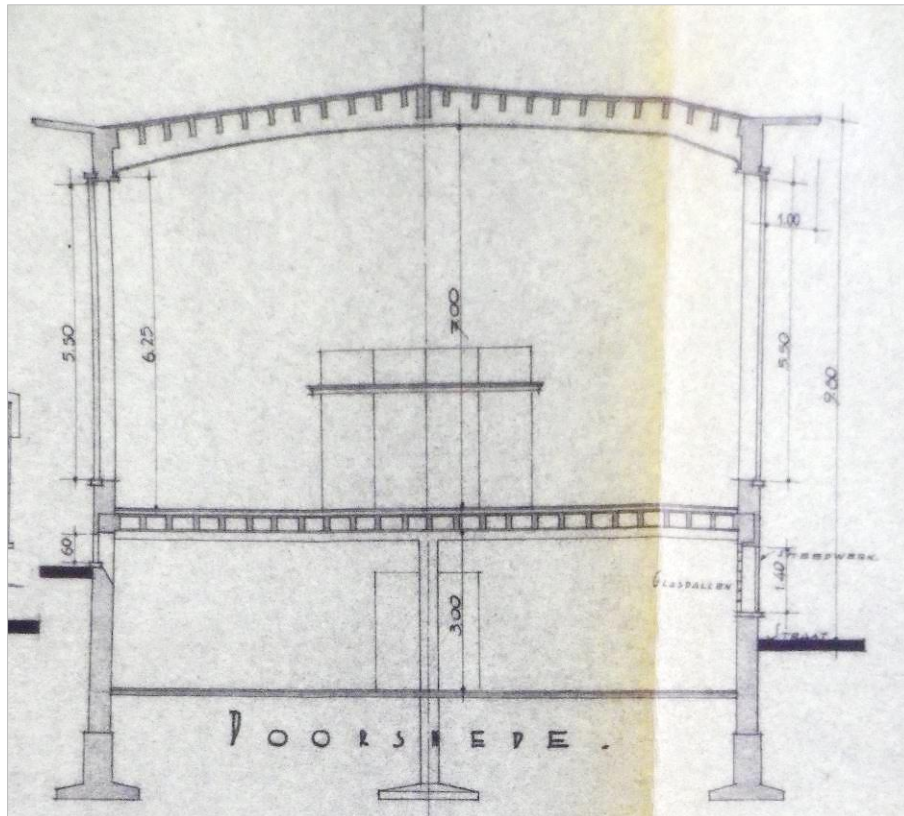


Figuur 53: Plan met bestaande toestand in 1957. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)

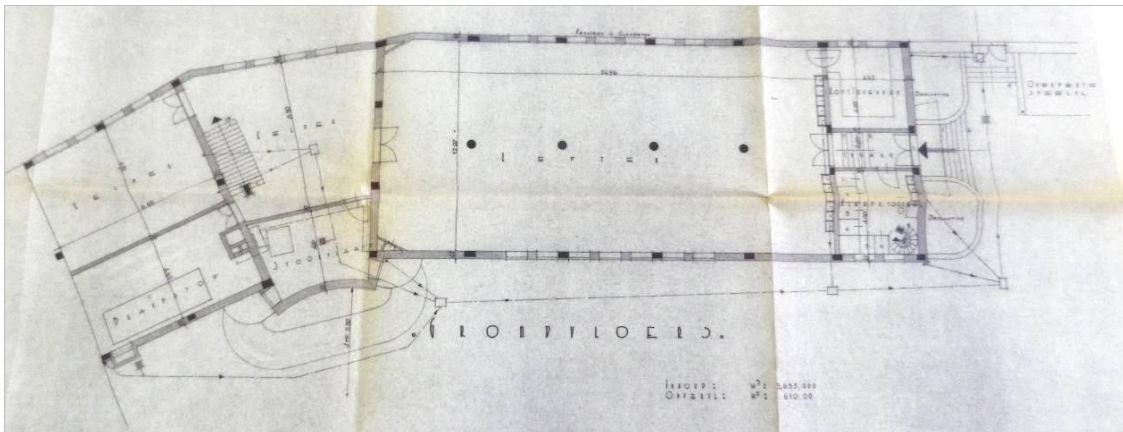
Op basis van plannen uit 1957-1958 blijkt dat toen de turnzaal en refter in het noorden werden ontworpen. Er werden twee voorstellen gemaakt maar blijkbaar koos men uiteindelijk voor het eerste voorstel.



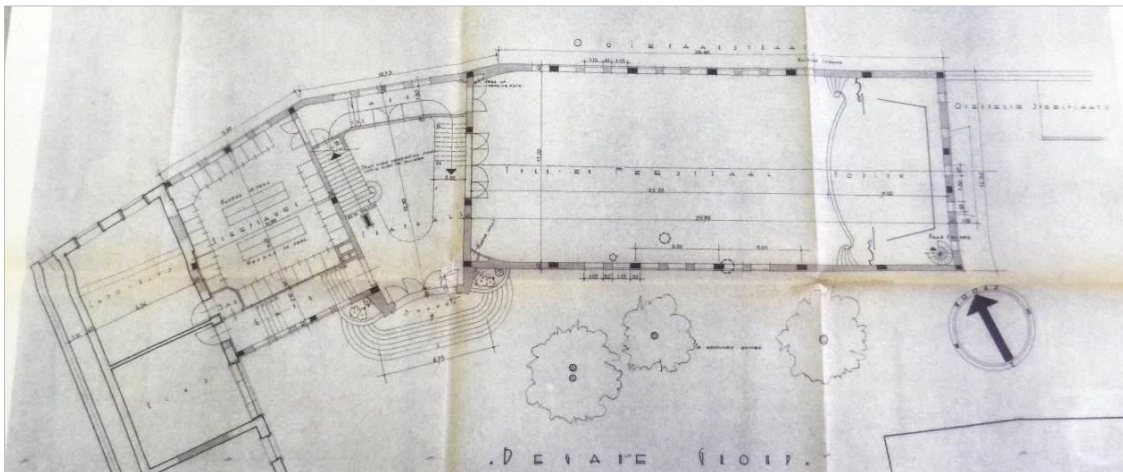
Figuur 54: Ligingsplan ontworpen turnzaal en refter. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)



Figuur 55: Doorsnede van het ontwerp. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)

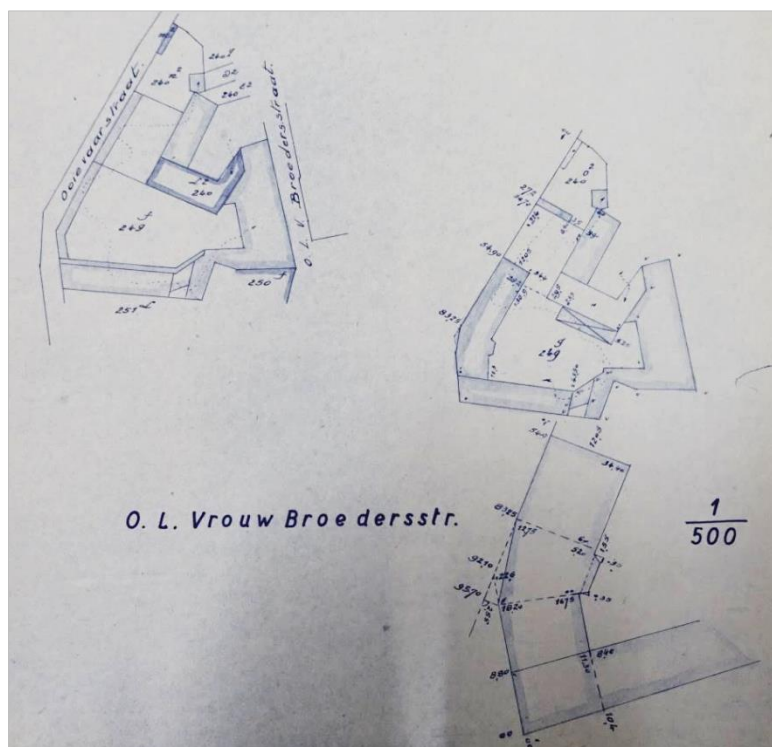


Figuur 56: Ontwerpplan van het ondergronds niveau. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)



Figuur 57: Ontwerpplan van het gelijkvloers. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)

De mutatieschets uit 1960 toont de afbraak van de vorige gebouwen en de oprichting van de nieuwe.

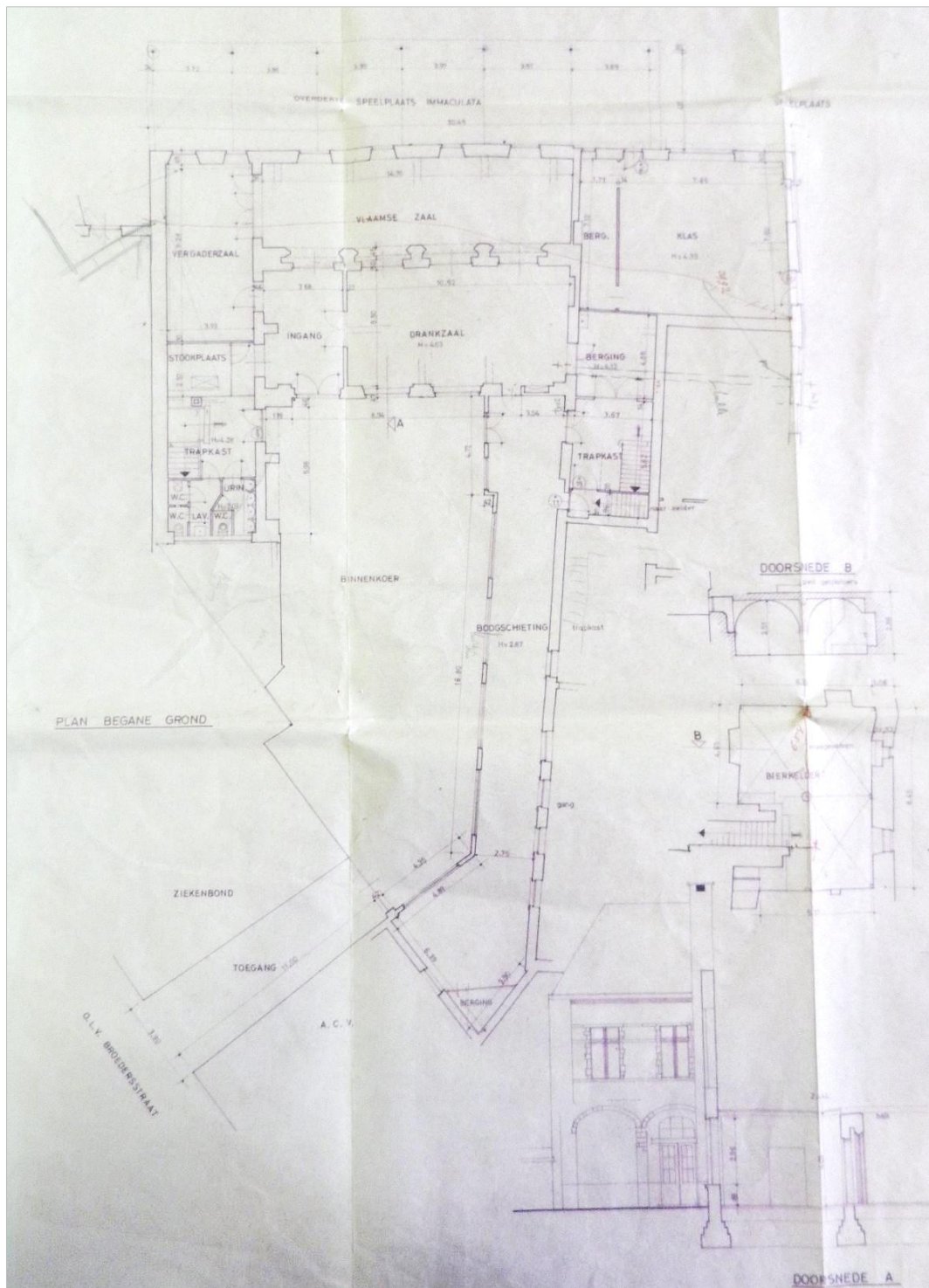


Figuur 58: Mutatieschets uit 1960 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1960, mutatieschets nr. 41)

Op 3 december 1963 brak er in het Xaverium een brand uit ten gevolge van een onvolledig gedoofde kachel in de bovenzaal van het gebouw. Door instorting van het dak kon de brand overslaan naar de sacristie van de kapel en de hoekklassen van het Hertogenhuis. Het Xaverium, de hoekklassen en de overdekte speelplaats brandden volledig uit.⁹

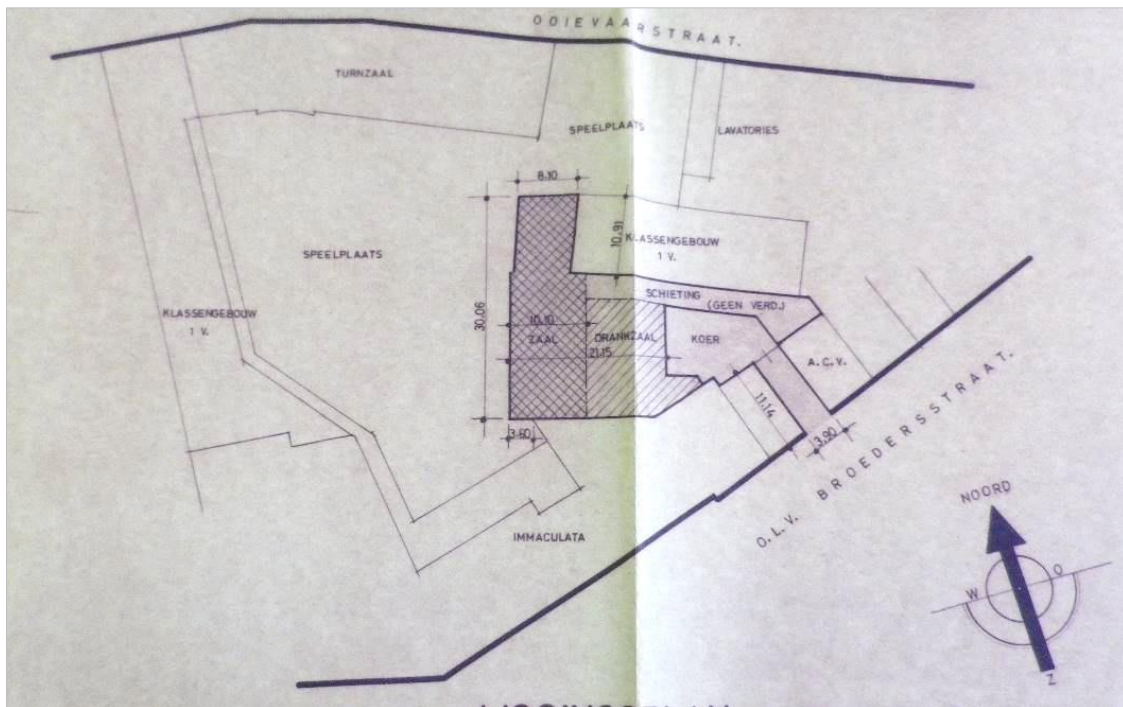
Jos Stas maakte plannen van de bestaande toestand na de brand.

⁹ Origin 2014: 3.5.2.

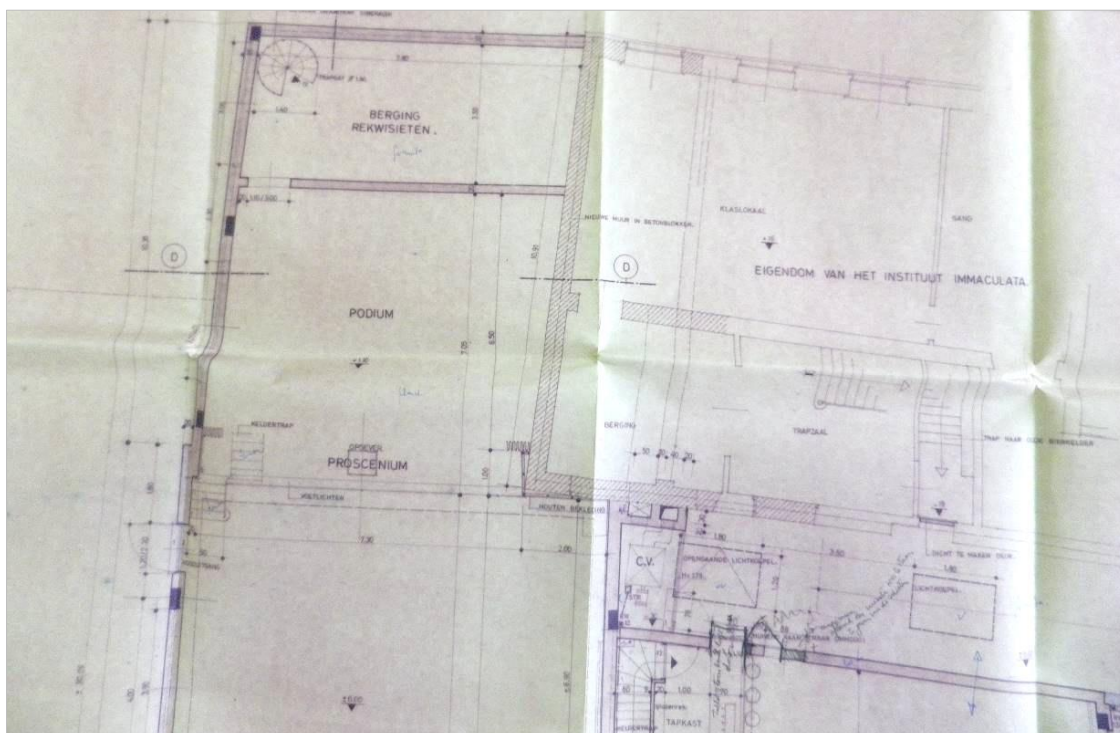


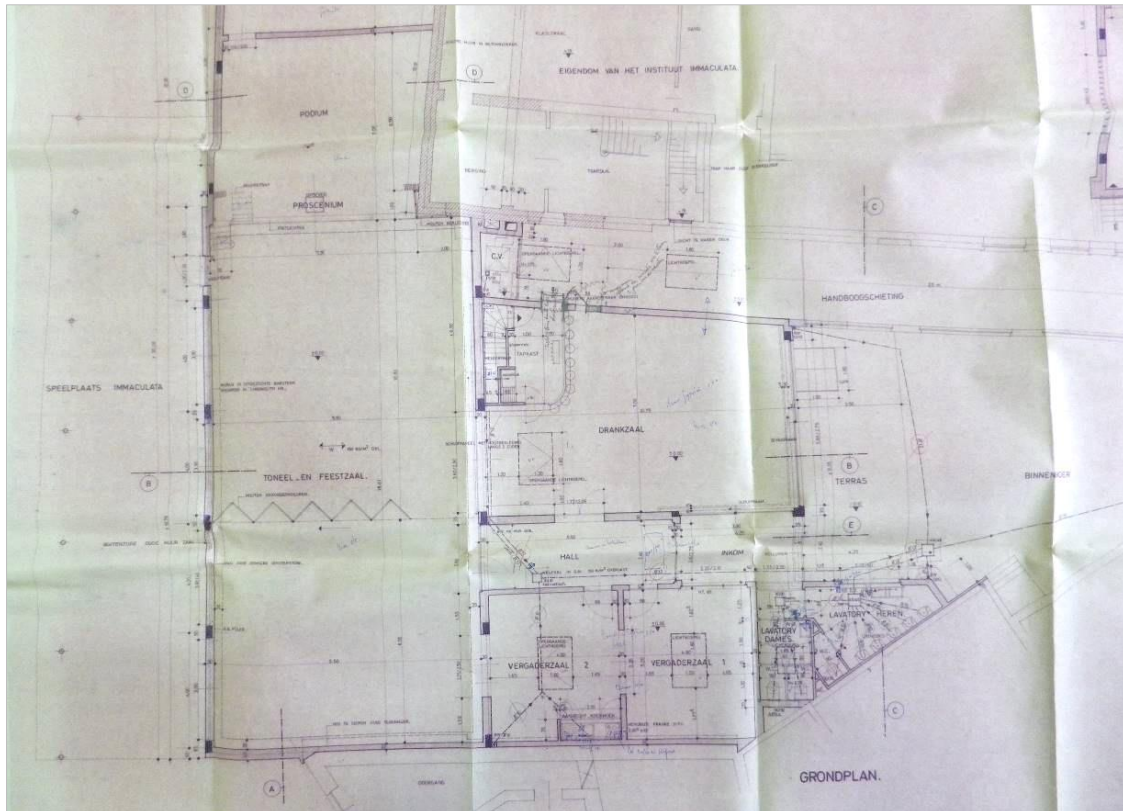
Figuur 59: Grondplan van de toestand in 1964. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)

Vanaf 1964 werden de plannen gemaakt voor de heropbouw. Het Xaverium was op dat moment nog geen eigendom van de Zusters van de Vereniging met het Heilig Hart waardoor er een discussie ontstond in verband met de oppervlakte van het Hertogenhuis.

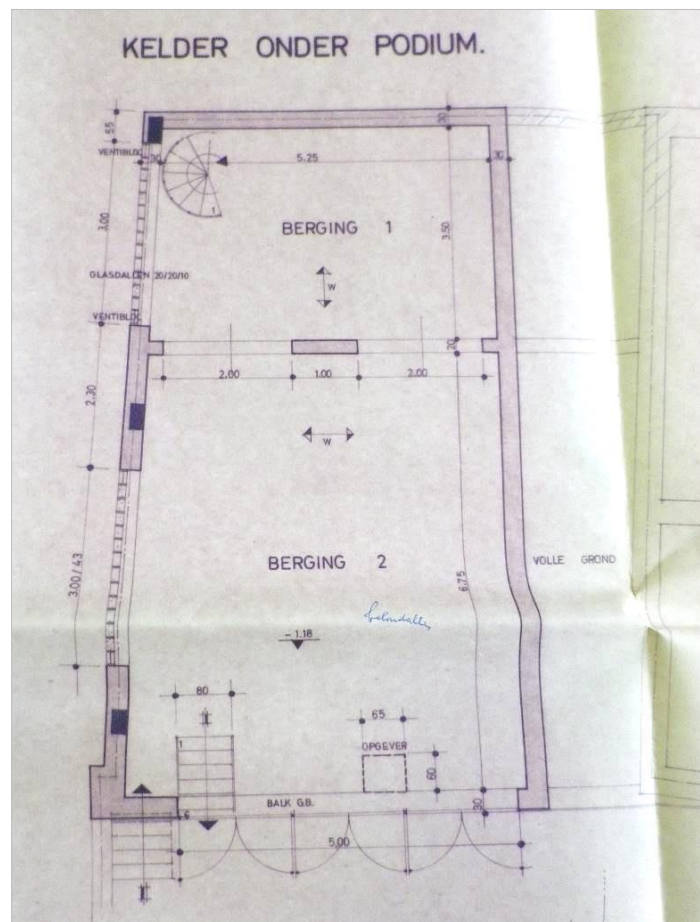


Figuur 60: Liggingsplan nieuwbouw. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)

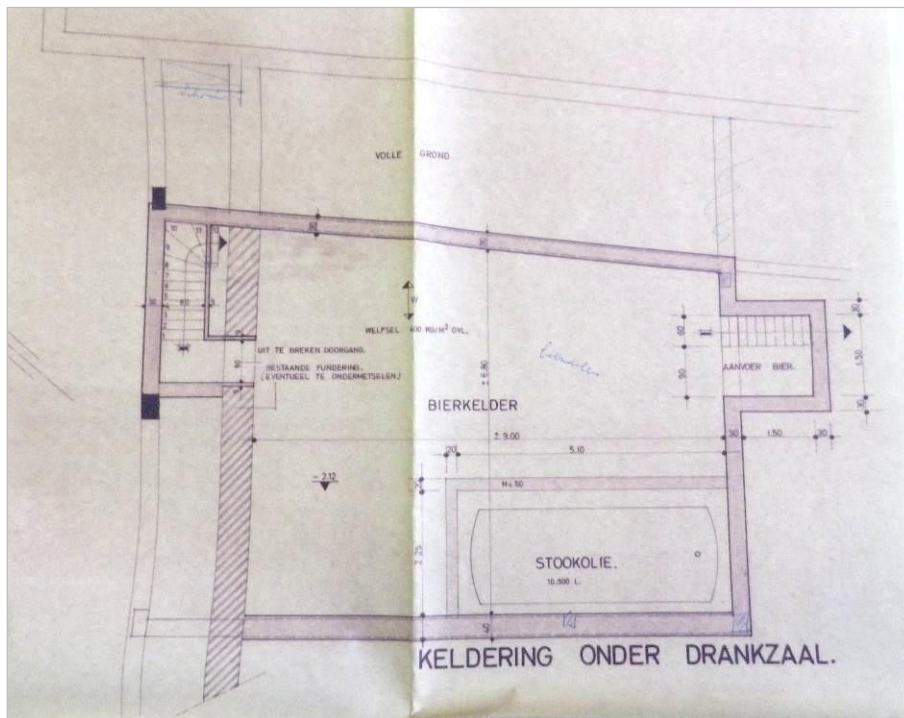




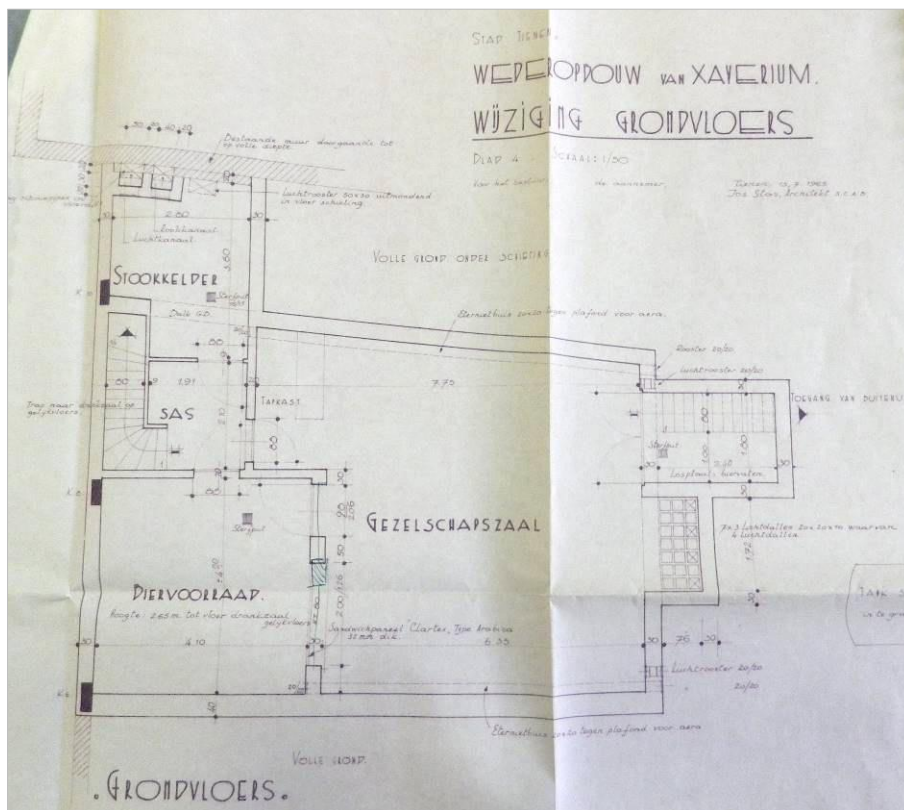
Figuur 61: Ontwerpplan gelijkvloers. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)



Figuur 62: Kelder onder podium. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)

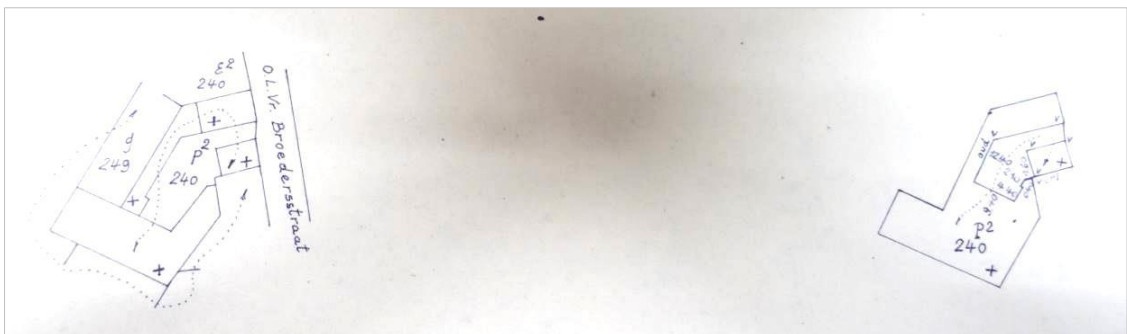


Figuur 63: Kelder onder drankzaal. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)



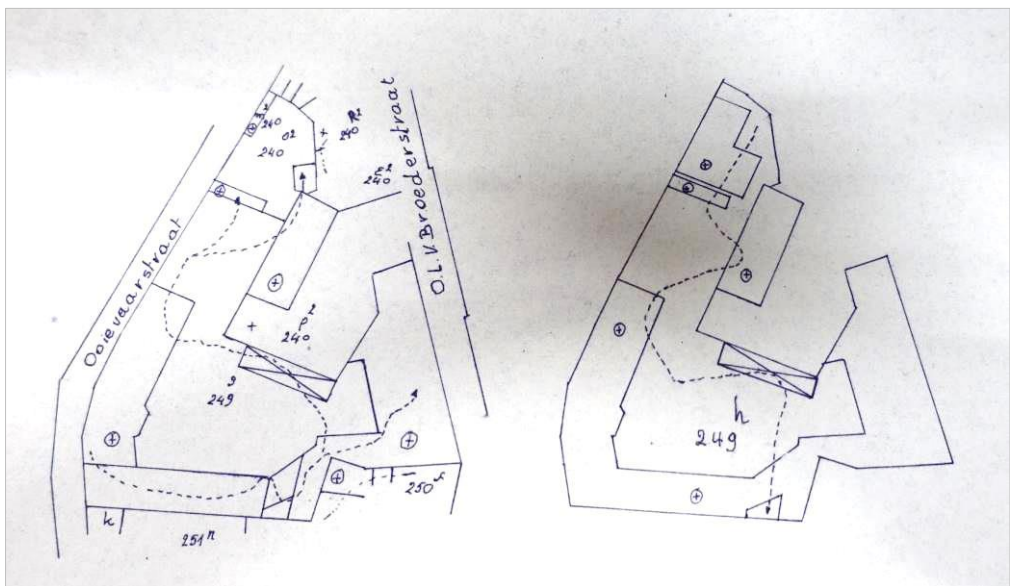
Figuur 64: Kelderplan. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)

De heropbouw van het Xaverium werd in het kadaster opgenomen in 1966. Op de mutatieschets is zichtbaar dat een deel van de binnenkoer werd opgenomen in perceel 240p2.



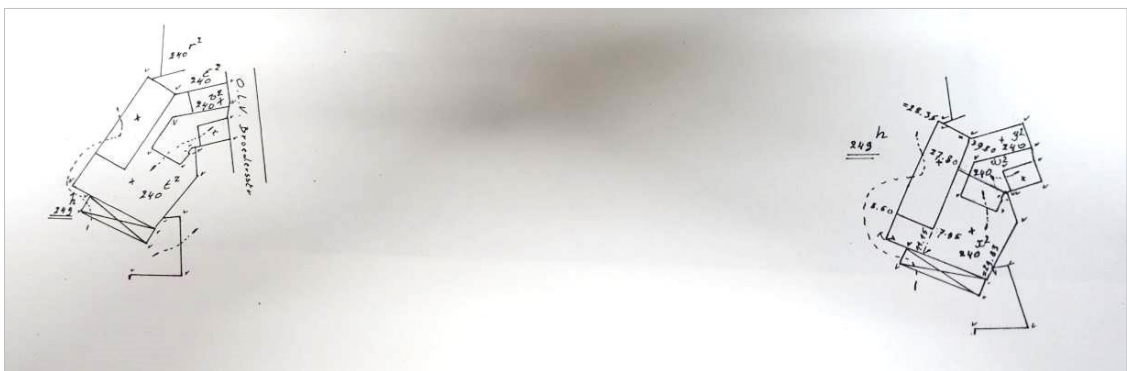
Figuur 65: Mutatieschets uit 1966 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1966, mutatieschets nr. 37)

In 1973 werd in het noordoostelijk deel van het projectgebied een L-vormig gebouw opgericht.



Figuur 66: Mutatieschets uit 1973 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1973, mutatieschets nr. 25)

In 1997 kochten de Zusters het Xaverium aan. Op de mutatieschets is zichtbaar dat dit perceel vanaf dan bij de rest van de school hoorde.



Figuur 67: : Mutatieschets uit 1997 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1997, mutatieschets nr. 30)

4.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Onder de regering van hertog Hendrik I van Brabant (r. 1190-1235) werd op het terrein een eerste fase van het Hertogenhuis opgetrokken. De enige resten van dit gebouw bevinden zich momenteel ondergronds. In 1372 droeg hertogin Johanna van Brabant het Hertogenhuis over aan de Onze-Lieve-Vrouwebroeders om er een klooster in te richten. Drie jaar later werd er op deze locatie een nieuwe kapel gebouwd. Deze kapel valt onder meer waar te nemen op het plan van Jacob van Deventer (ca. 1550-1565), enkele 17de eeuwse kaarten alsook de Ferrariskaart (1771-1778). Pas in de Franse (1794-1815) periode zou de kapel verdwijnen.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn er enkele archeologische waarden bekend. Deze worden steeds in de volle of late middeleeuwen of de Nieuwe Tijd gedateerd. Doorheen het projectgebied zelf zou de eerste stadsomwalling gelopen hebben (CAI –locatie 152468).

Tijdens het reeds door ARCHEBO gevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem werd deze stadsomwalling evenwel niet aangetroffen. Wel bleek uit dit onderzoek dat de site zowel gedurende de middeleeuwen als post-middeleeuwse periode bebouwd moet zijn geweest. Dit niet alleen langs de straatkanten, maar ook het binnengebied van het bouwblok. Er werd tevens vastgesteld dat de site een zeer hoge archeologische waarde heeft, daar ze onmiddellijk aansluit bij de hertogensite/huis.

Op basis van een historische, cartografische/iconografische en archeologische analyse zijn de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het projectgebied aan de Ooievaarstraat de volgende:

- Bewoningsporen/structuren uit de volle tot late middeleeuwen
- Bewoningsporen/structuren uit de Nieuwe Tijd
- Eerste stadsomwalling
- Kapel van het Karmelietenklooster met mogelijke begraving

4.5 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4.5.1 Algemeen

Naar aanleiding van de nieuwe aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning voor de loten 4 en 5 van de verkaveling, heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Aartsbisschoppelijke Colleges en Gestichten van de Provincie Brabant vzw een archeologienota opgemaakt. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het bodemarchief slechts ondiep en lokaal verstoord zal zijn en dat de trefkans op archeologische sporen relatief hoog is.

4.5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

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

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

Historische gegevens werden door middel van historisch, cartografisch/iconografisch en archivalisch onderzoek verworven. Onder de regering van hertog Hendrik I van Brabant (r. 1190-1235) werd op het

terrein een eerste fase van het Hertogenhuis opgetrokken. De enige resten van dit eerste gebouw bevinden zich momenteel ondergronds (kelder). In 1372 droeg hertogin Johanna van Brabant het Hertogenhuis over aan de Onze-Lieve-Vrouwebroeders om er een klooster in te richten. Drie jaar later werd er op deze locatie een nieuwe kapel gebouwd. Deze kapel valt onder meer waar te nemen op het plan van Jacob van Deventer (ca. 1550-1565), enkele 17de eeuwse kaarten alsook de Ferrariskaart (1771-1778). Pas in de Franse (1794-1815) periode zou de kapel verdwijnen.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn er enkele archeologische waarden bekend. Deze worden steeds in de volle of late middeleeuwen of Nieuwe Tijd gedateerd. Doorheen het projectgebied zelf zou de eerste stadsomwalling lopen (CAI –locatie 152468).

Tijdens het reeds door ARCHEBO gevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem werd deze eerste stadsomwalling evenwel niet aangetroffen. Wel bleek uit dit onderzoek dat de site zowel gedurende de middeleeuwen als post-middeleeuwse periode bebouwd moet zijn geweest. Dit niet alleen langs de straatkanten, maar ook het binnengebied van het bouwblok (mogelijk restanten van de hierboven beschreven kapel?).

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

Volgens de CAI zou de eerste stadsomwalling doorheen het projectgebied gelopen hebben. Deze is ook te zien op de kaart van Jacob van Deventer (ca. 1550-1565). Zoals gesteld, werd de eerste stadsomwalling tijdens het reeds door ARCHEBO bvba gevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem niet aangetroffen. Wel bleek uit dit onderzoek dat de site zowel gedurende de middeleeuwen als post-middeleeuwse periode bebouwd moet zijn geweest. Dit niet alleen langs de straatkanten, maar ook het binnengebied van het bouwblok. Mogelijk betreft het restanten van de hierboven vermelde kapel, die toebehoorde aan het karmelietenklooster.

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

Op basis van een historische, cartografische/iconografische en archeologische analyse zijn de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het projectgebied aan de Ooievaarstraat de volgende:

- Bewoningsporen/structuren uit de volle tot late middeleeuwen
- Bewoningsporen/structuren uit de nieuwe tijd
- De eerste stadsomwalling
- Kapel van het Karmelietenklooster met mogelijk begraving

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

Mogelijk is het archeologische niveau op de plaatsen waar de schoolgebouwen staan verstoord. Dit omwille van de aanwezige kelders. Het eerder uitgevoerde archeologische vooronderzoek met ingreep in de bodem toonde aan dat de archeologie aanwezig in de binnenruimte een goede bewaring kent.

4.5.3 Samenvatting / assessment bureauonderzoek

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

4.5.3.1 *Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek*

Op het terrein bevindt zich het Hertogenhuis. Historisch, archivalisch en cartografisch onderzoek toonde aan dat een eerste fase van dit gebouw werd opgetrokken onder de regering van Hertog Hendrik I van Brabant (r. 1190-1235). De enige resten van dit 13de-eeuwse gebouw bevinden zich momenteel ondergronds (kelder). In 1372 werd het gebouw door hertogin Johanna overgedragen aan de Onze-Lieve-Vrouwebroeders om er een klooster in te richten. Drie jaar later werd er op deze locatie een nieuwe kapel gebouwd, die tot de Franse periode (1794-1815) bewaard bleef.

In de ruime omgeving van het projectgebied zijn enkele archeologische waarden bekend. Deze worden steeds in de volle of late middeleeuwen of Nieuwe Tijd gedateerd. Doorheen het projectgebied zelf zou de eerste stadsomwalling lopen (CAI-locatie 152468).

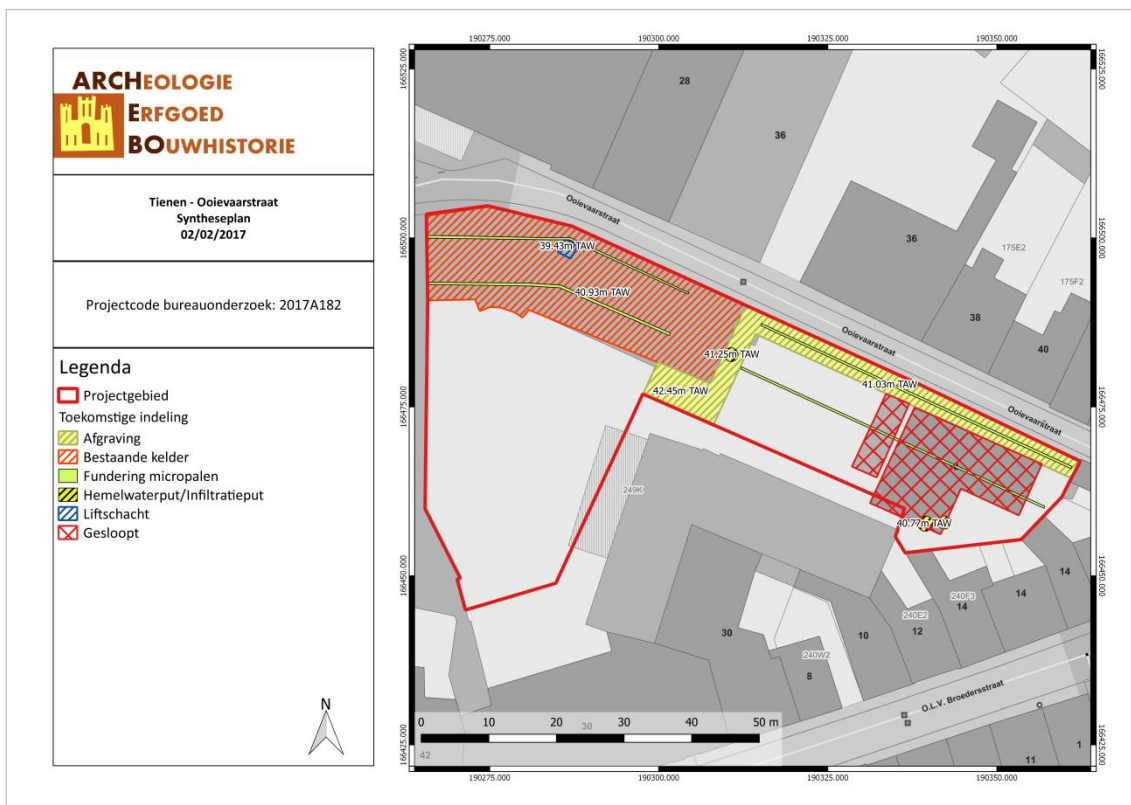
In november – december 2015 werd door ARCHEBO bvba reeds een vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd op de site. De eerste stadsomwalling werd evenwel niet aangetroffen, maar uit het onderzoek bleek wel dat de site zowel gedurende de middeleeuwen als post-middeleeuwse periode bebouwd moet zijn geweest. Dit niet alleen langs de straatkanten, maar ook het binnengebied van het bouwblok (mogelijk restanten van de hierboven vermelde kapel?).

Op basis van deze onderzoeken kan besloten worden dat de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het projectgebied onder meer bewoningsporen/structuren uit de volle tot late middeleeuwen of Nieuwe Tijd betreffen. Verder kunnen er in de nabijheid van de kapel ook mogelijk inhumatiegraven aangetroffen worden.

In het plangebied wordt door de initiatiefnemer, Aartsbisschoppelijke Colleges en Gestichten van de Provincie Brabant vzw, een herbestemming van de Hertogensite gepland. Deze herbestemming zal in bepaalde zones een verstoring van het bodemarchief met zich meebrengen. In deze zones stelt ARCHEBO bvba verder onderzoek voor in de vorm van een archeologische opgraving en archeologische begeleiding der werken.

4.5.3.2 *Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek*

Het bureauonderzoek toont aan dat het terrein beschikt over waardevolle archeologische waarden. Deze worden in bepaalde zones bedreigd door de geplande bodemingrepen. In deze zones is verder onderzoek nodig, dit in de vorm van een archeologische opgraving en archeologische begeleiding der werken.



TIHE/17/26/04/23 - Digitale aanmaak

Figuur 68: Syntheseplan (ARCHEBO bvba, 2017).

4.6 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

ARCHEBO bvba stelt verder onderzoek voor in de zones die door de geplande bodemingrepen bedreigd worden, dit in de vorm van een archeologische opgraving en begeleiding der werken. De voorgestelde uitvoeringswijze van het archeologisch onderzoek is het voorwerp van het Programma van Maatregelen.

5 BIBLIOGRAFIE

Archivalische bronnen

Kadasterarchief Brussel (KAB):

KAB, 1840, mutatieschets nr. 32.

KAB, 1877, mutatieschets nr. 37.

KAB, 1881, mutatieschets nr. 20.

KAB, 1884, mutatieschets nr. 28.

KAB, 1885, mutatieschets nr. 36.

KAB, 1889, mutatieschets nr. 51.

KAB, 1907, mutatieschets nr. 53.

KAB, 1927, mutatieschets nr. 12.

KAB, 1929, mutatieschets nr. 36.

KAB, 1934, mutatieschets nr. 41.

KAB, 1937, mutatieschets nr. 45.

KAB, 1951, mutatieschets nr. 27.

KAB, 1953, mutatieschets nr. 43.

KAB, 1957, mutatieschets nr. 35.

KAB, 1960, mutatieschets nr. 41.

KAB, 1963, mutatieschets nr. 34.

KAB, 1966, mutatieschets nr. 37.

KAB, 1974, mutatieschets nr. 25.

KAB, 1983, mutatieschets nr. 16.

KAB, 1992, mutatieschets nr. 26.

KAB, 1997, mutatieschets nr. 30.

KAB, 2002, mutatieschets nr. 504.

KAB, primitief kadasterplan, ca. 1830.

Rijksarchief Leuven (RAL):

RAL, archief Jos Stas.

Publicaties

P. Kempeneers, Thuis in Thienen, 1999.

Origin Architecture & Engineering (2014) Bouwhistorische nota. Hertogensite, Brussel.

R. Rock, Tienen, In: ‘Onze steden’, N.V. Kunstkringuitgaven, Brussel 1942.

Online bronnen

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

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

Europeana, <https://www.europeana.eu/>.

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

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

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

6 FIGURENLIJST

<i>Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen</i>	4
<i>Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017)</i> ..	7
<i>Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)</i>	7
<i>Figuur 4: Projectgebied op Orthofotomozaïek (Geopunt, 2017)</i>	10
<i>Figuur 5: Synthesepan met aanduiding van de diepte van afgraving (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	15
<i>Figuur 6: Aanduiding werkputten (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	16
<i>Figuur 7: Vlak 1 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	17
<i>Figuur 8: Vlak 2 en vlak 4 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	17
<i>Figuur 9: Vlak 3 met M1 (ARCHEBO bvba 2017)</i>	18
<i>Figuur 10: Aangetroffen natuursteen (ARCHEBO bvba 2017)</i>	18
<i>Figuur 11: Profiel in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	19
<i>Figuur 12: Aardewerk afkomstig uit laag 4 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	19
<i>Figuur 13: Profiel 2 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	20
<i>Figuur 14: Links muur 1 & rechts vlakfoto van spoor 1 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015)</i>	20
<i>Figuur 15: Vondstmateriaal afkomstig uit laag 4 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015)</i>	21
<i>Figuur 16: Vondsten afkomstig uit laag 5 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015)</i>	21
<i>Figuur 17: Vlakfoto waarin de afvoerbuizen zichtbaar zijn (ARCHEBO bvba, 2016)</i>	22
<i>Figuur 18: Profiel 1, werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	23
<i>Figuur 19: Maaslands wit aardewerk afkomstig uit spoor 1 in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	23
<i>Figuur 20: Scherven aangetroffen in laag 5 in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015)</i>	24
<i>Figuur 21: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017)</i>	25
<i>Figuur 22: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017)</i>	26
<i>Figuur 23: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2017)</i>	26
<i>Figuur 24: 3D-model van het projectgebied</i>	26
<i>Figuur 25: Ledegem aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)</i>	27
<i>Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017)</i>	28
<i>Figuur 27: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017)</i>	28
<i>Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017)</i>	29
<i>Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017)</i>	29
<i>Figuur 30: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017)</i>	30
<i>Figuur 31: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017)</i>	31
<i>Figuur 32: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017)</i>	31
<i>Figuur 33: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017)</i>	33
<i>Figuur 34: Detail uit de kaart van Deventer met aanduiding van het projectgebied (KBR, 2017)</i>	36
<i>Figuur 35: Detail van een plan dat een weergave vormt van Tienen in 1635 (Geheugen van Nederland, 2017)</i>	36
<i>Figuur 36: Detail van een plan uit 1649 (Geheugen van Nederland, 2017)</i>	37
<i>Figuur 37:Omvang van het klooster na de heropbouw in de 17^{de} eeuw (Origin 2014: 3.2.)</i>	37
<i>Figuur 38: Detail van de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017)</i>	38
<i>Figuur 39: Detail van het primitief kadasterplan (KBR, 2017)</i>	39
<i>Figuur 40: Detail van de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017)</i>	39
<i>Figuur 41: Detail van de Poppkaarten (Geopunt, 2017)</i>	40
<i>Figuur 42: Mutatieschets uit 1840 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1840, mutatieschets nr. 32)</i>	40
<i>Figuur 43: Mutatieschets uit 1877 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1877, mutatieschets nr. 37)</i>	41
<i>Figuur 44: Mutatieschets uit 1884 met de nieuwe toestand. (KAB, 1884, mutatieschets nr. 28)</i>	41

<i>Figuur 45: Mutatieschets uit 1889 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1889, mutatieschets nr. 51).....</i>	<i>42</i>
<i>Figuur 46: Mutatieschets uit 1907 met de nieuwe toestand. (KAB, 1907, mutatieschets nr. 53)</i>	<i>42</i>
<i>Figuur 47: Mutatieschets uit 1927 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1927, mutatieschets nr. 12).....</i>	<i>42</i>
<i>Figuur 48: Mutatieschets uit 1929 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1929, mutatieschets nr. 36).....</i>	<i>43</i>
<i>Figuur 49: Mutatieschets uit 1937 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1937, mutatieschets nr. 45).....</i>	<i>43</i>
<i>Figuur 50: Mutatieschets uit 1951 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1951, mutatieschets nr. 27).....</i>	<i>44</i>
<i>Figuur 51: Mutatieschets uit 1953 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1953, mutatieschets nr. 43).....</i>	<i>44</i>
<i>Figuur 52: Mutatieschets uit 1957 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1957, mutatieschets nr. 35).....</i>	<i>45</i>
<i>Figuur 53: Plan met bestaande toestand in 1957. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794).....</i>	<i>46</i>
<i>Figuur 54: Liggingsplan ontworpen turnzaal en refter. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)</i>	<i>46</i>
<i>Figuur 55: Doorsnede van het ontwerp. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794)</i>	<i>47</i>
<i>Figuur 56: Ontwerpplan van het ondergronds niveau. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794).....</i>	<i>47</i>
<i>Figuur 57: Ontwerpplan van het gelijkvloers. (RAL, archief Jos Stas, nr. 794).....</i>	<i>47</i>
<i>Figuur 58: Mutatieschets uit 1960 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1960, mutatieschets nr. 41).....</i>	<i>48</i>
<i>Figuur 59: Grondplan van de toestand in 1964. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)</i>	<i>49</i>
<i>Figuur 60: Liggingsplan nieuwbouw. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980).....</i>	<i>50</i>
<i>Figuur 61: Ontwerpplan gelijkvloers. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980).....</i>	<i>51</i>
<i>Figuur 62: Kelder onder podium. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)</i>	<i>51</i>
<i>Figuur 63: Kelder onder drankzaal. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)</i>	<i>52</i>
<i>Figuur 64: Kelderplan. (RAL, archief Jos Stas, nr. 980)</i>	<i>52</i>
<i>Figuur 65: Mutatieschets uit 1966 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1966, mutatieschets nr. 37).....</i>	<i>53</i>
<i>Figuur 66: Mutatieschets uit 1973 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1973, mutatieschets nr. 25).....</i>	<i>53</i>
<i>Figuur 67: : Mutatieschets uit 1997 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand. (KAB, 1997, mutatieschets nr. 30)</i>	<i>53</i>
<i>Figuur 68: Syntheseplan (ARCHEBO bvba, 2017).....</i>	<i>57</i>

7 PLANNENLIJST

TIHE/17/26/04/1 - Digitale aanmaak	7
TIHE/17/26/04/2 - Digitale aanmaak	7
TIHE/17/26/04/3 - Digitale aanmaak	10
TIHE/17/26/04/4 - Digitale aanmaak	15
TIHE/17/26/04/5 - Digitale aanmaak	16
TIHE/17/26/04/6 - Digitale aanmaak	25
TIHE/17/26/04/7 - Digitale aanmaak	26
TIHE/17/26/04/8 - Digitale aanmaak	27
TIHE/17/26/04/9 - Digitale aanmaak	28
TIHE/17/26/04/10 - Digitale aanmaak	29
TIHE/17/26/04/11 - Digitale aanmaak	29
TIHE/17/26/04/12 - Digitale aanmaak	30
TIHE/17/26/04/13 - Digitale aanmaak	31
TIHE/17/26/04/14 - Digitale aanmaak	31
TIHE/17/26/04/15 - Digitale aanmaak	33
TIHE/17/26/04/16 - Digitale aanmaak	36
TIHE/17/26/04/17 - Digitale aanmaak	36
TIHE/17/26/04/18 - Digitale aanmaak	37
TIHE/17/26/04/19 - Digitale aanmaak	38
TIHE/17/26/04/20 - Digitale aanmaak	39
TIHE/17/26/04/21 - Digitale aanmaak	39
TIHE/17/26/04/22 - Digitale aanmaak	40
TIHE/17/26/04/23 - Digitale aanmaak	57