HUBERT

HERBESTEMMING SINT-HUBERTUSKERK TE BERCHEM
VOOR HET VLAAMS ARCHITECTUURINSTITUUT (VAI)

OO 4411 — 9 november 2021

ectv architecten Els Claessens Tania Vandenbussche - FENIKX - Élise Van Thuyne

0 INHOUDSTAFEL

1	UITGANGSPUNTEN	*04*
	Beter binnenkomen dan doorwaden	*04*
	Schoon schip	*05*
	Voorbij de viering	*06*
	Gradiënt in gastvrijheid	*07*
2	SPOREN	*08*
	Erf-goed-verzorgd	*08*
	Glas werkt	*09*
	Een toekomst voor het orgel	*10*
	Een toekomst voor de spits	*11*
3	PLANNEN	*12*
4	OPSTANDEN	*18*
5	VERSCHIJNING	*20*
	Buiten	*20*
	Structuur	*24*
	Een toekomst voor het orgel	*26*
	Een toekomst voor de spits	*28*
6	GEBRUIKERS	*30*
	De VAi medewerker	*30*
	De archivaris en het archiefstuk in spe	*31*
	De archivaris en het archiefstuk	*32*
	De onderzoeker	*33*
	De buurtbewoner en de bezoeker	*34*
	Iedereen	*35*
	Participatie	*36*
7	DUURZAAMHEID EN TECHNIEKEN	*37*
8	FASERING EN FINANCIEEL OVERZICHT	*38*
9	CONSTRUIRE ENSEMBLE LE GRAND ENSEMBLE	*43*

VOORAF

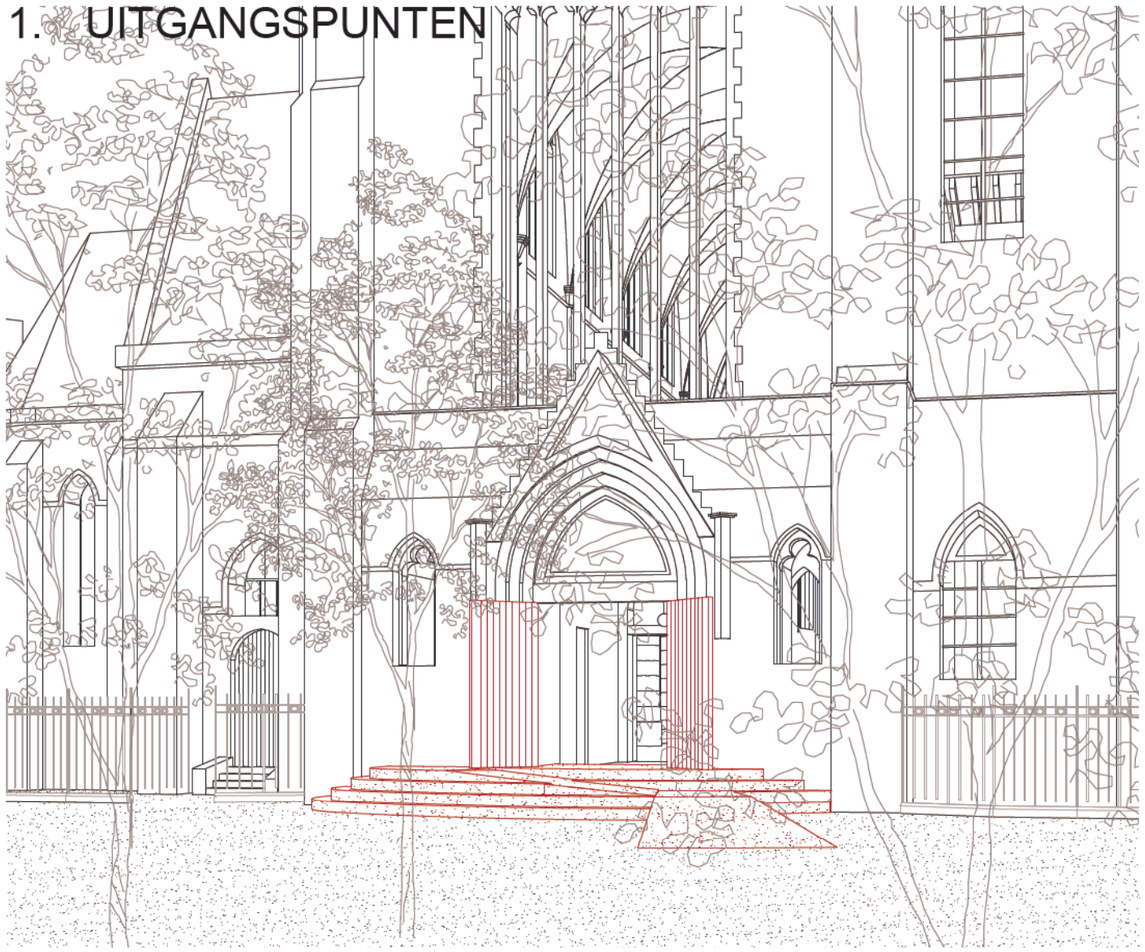
Aan de neogotische Sint-Hubertuskerk (1912-1917), naar ontwerp van bouwmeester Jan De Vroey, zijn er in 1968 dringende werken nodig en de Kerkfabriek komt tot het besluit dat ‘een zeer modern voorstel zou zijn: ‘*DE KERK AFBREKEN. De kostbare bouwgrond verkopen en een zaalkerk bouwen met woongelegenheid voor de geestelijken der parochie.*’ (zitting kerkfabriek dd. 07/01/1968).
Anno 2021 geldt afbreken niet langer als een ‘moderne’ opvatting. De kerk krijgt een nieuwe bestemming!

Het is in meerdere opzichten een bijzondere opdracht.
Een herbestemmingsopdracht, bijzonder door zijn voormalige functie en bijzonder door zijn nieuwe gebruik. Een opdracht van architecten voor architecten ook, bijzonder uitdagend.
En we hebben er bijzonder graag aan gewerkt.
Ons voorstel verwoordt een visie, het licht onze uitgangs- en aandachtspunten toe en toont hoe we te werk zijn gegaan in de benadering van de opdracht.
Het voorstel is geen af ontwerp. Daarvoor ontbrak tot nu toe een onmisbare schakel in het proces. Een ontwerp kan maar tot stand komen in nauw overleg met de betrokkenen. In overleg worden de verwachtingen getoetst, worden verschillende opties overwogen en worden tal van knopen doorgehakt. Het voorstel is dus een aanzet voor een traject met het VAi en de buurt.

We starten de toelichting van ons voorstel met enkele uitgangspunten voor het ontwerp en enkele sporen uit een eerste lezing van het gebouw. Ontwerp en lezing zijn een constante wisselwerking. De opeenvolging in de opsomming impliceert geen hiërarchie.
Bij het bekendmaken van de verhuisplannen van het VAi schreef Sofie de Caigny een mooie brief aan Hubert. Deze brief indachtig, zullen we het gebouw in onze bundel ook eenvoudigweg Hubert noemen.

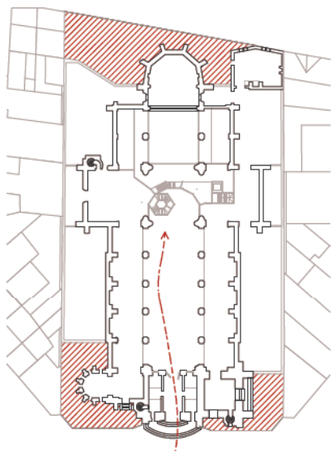
We hebben een duurzaam voorstel uitgewerkt. We maken daar verder in de bundel geen afzonderlijk thema van. Omdat duurzaamheid in alle aspecten zit vervat.
Duurzaamheid gaat uiteraard over de keuze van materialen en over energetische concepten. Maar het gaat ook over een gebouw in zijn omgeving, over het welzijn van de gebruikers zowel wie er dagelijks werkt als wie er af en toe op bezoek komt, over hergebruik en circulariteit, over flexibiliteit, … etc.
Door Hubert een nieuwe toekomst te geven als plek voor de architectuurarchieven zette het VAi alvast een cruciale eerste stap richting duurzaamheid.

1. UITGANGSPUNTEN



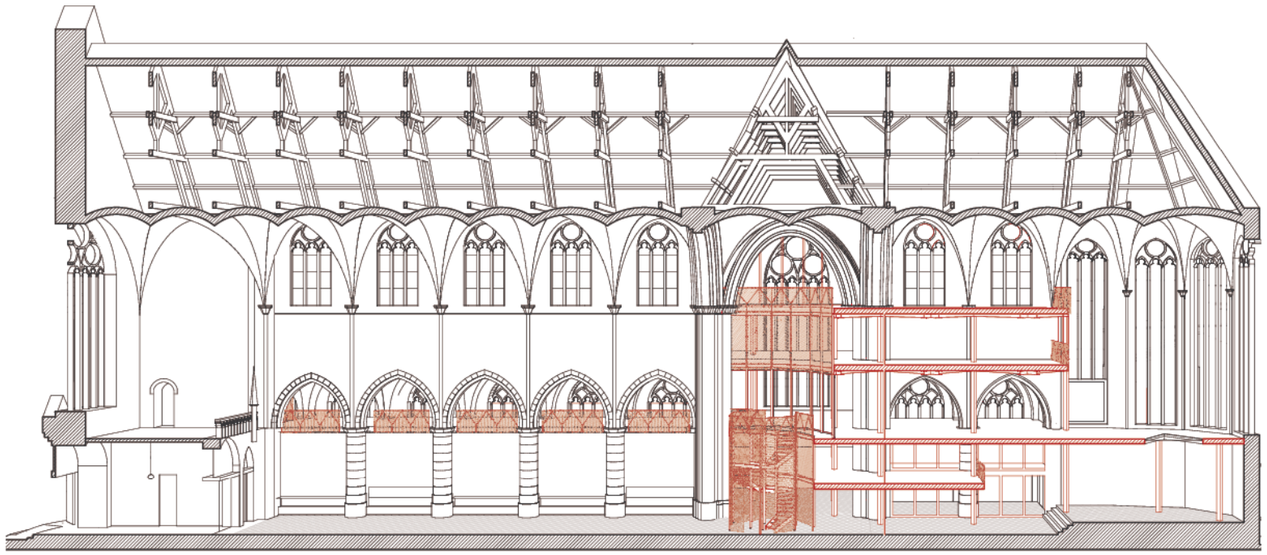
BETER BINNENKOMEN DAN DOORWADEN

Hubert staat te midden een klein bouwblok, met portaal- en koorgevel grenzend aan de publieke ruimte. Tussen die gevels en de stoep liggen potentieel mooie plekken, steeds zichtbaar, mogelijks ook toegankelijk vanaf de publieke ruimte: een beschut terras aan de voet van de toren, een tuintje bij de doopkapel, een pauzeplek tussen koor en sacristie, een ruime voorkoer langs de Coosemansstraat.
We zetten in op deze plekken, liever dan een doorgang te maken. Zo blijft het bouwblok duidelijk en is er geen verdunning van het straatleven maar juist een opwaardering ervan. De rust binnen het bouwblok blijft behouden.
Liever dan de mensen langs het gebouw te laten lopen, laten we hen binnenkomen. En wat is er meer verwelkomend dan een openstaande deur? De scharnieren worden omgedraaid, de deuren draaien naar buiten. Iedereen is welkom.
Met de groene voortuinen en de open deur wordt Hubert een genereus huis in de woonbuurt.



SCHOON SCHIP

De open deuren bieden zicht op het schip, dat vrij en vertrouwd oogt.
Je mag echt binnenkomen! Het is een plek voor zowel intra-als extra-muros activiteiten.
Het onderdak voor het reeds omvangrijk en nog groeiend archief voorzien we in de uitgebreide zijbeuken. We laten het dak van de zijbeuken doorlopen tot aan de perceelsgrenzen. Op die manier ontstaan grote, efficiënte archiefruimtes over 2 niveaus. Er wordt niet hoog gestapeld.
Het archief weegt niet op het gebouw, het wordt er eerder het fundament van. Ook letterlijk. Bij een stapeling van een groot aantal lagen is de (financiële) haalbaarheid qua stabiliteit een meer onzekere factor. Dit vermijden we.
Het depot wordt niet gemonumentaliseerd, wel krijgt het een veilig dak met de proporties van een huis.
Een aanzienlijk deel van de glasramen tussen schip en zijbeuk wordt aldus op een evidente manier deel van het depot en zonder extra investeringen geconserveerd.
Het schip is de centrale ruimte te midden het depot, publiek toegankelijk, met aan het uiteinde de plekken voor verwerking, werking en werken. Doorzichten vanuit het schip naar de verschillende programmaonderdelen kunnen veelvuldig of getemperd.

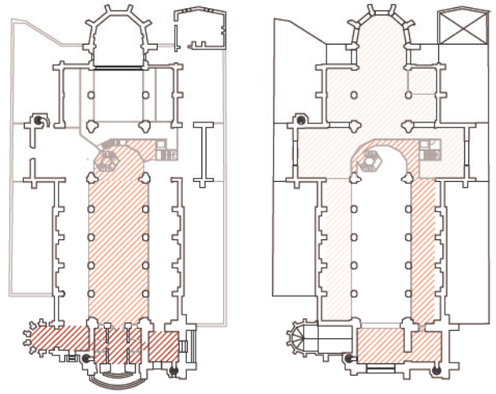


VOORBIJ DE VIERING

Waar we voor het ‘passieve’ depot de meervoudige stapeling vermijden, zoeken we die voor de ‘actieve’ functies juist op. Voorbij de viering zijn er 5 niveaus met elk een verschillende oppervlakte. Vides en terugwijkingen zorgen voor een goede aansluiting van de vloeren met het bestaande. Zo wordt de ruimtelijke ervaring niet teniet gedaan maar eerder omgekeerd, door waar het de moeite is kort op de huid van het gebouw te gaan zitten. Glasramen en gewelven worden vanuit een ander perspectief en in detail waarneembaar.
De 2de verdieping is de piano nobile. Ze zit op niveau van de aanzet van de imposante koorramen. Bibliotheek en leeszaal vinden daar hun plek. Dit is ook het niveau van de mezzanines bovenop het depot in de bestaande zijbeuken. Deze mezzanines, kort onder de gewelven, zorgen voor extra bibliotheekruimte, rustige werkplekken en ook voor een publieke link met de toren en het oksaal. Het is de meest toegankelijke en de meest transparante verdieping.
Boven de 2de verdieping worden de bureauruimtes ondergebracht, eronder de verwerkingsruimtes.

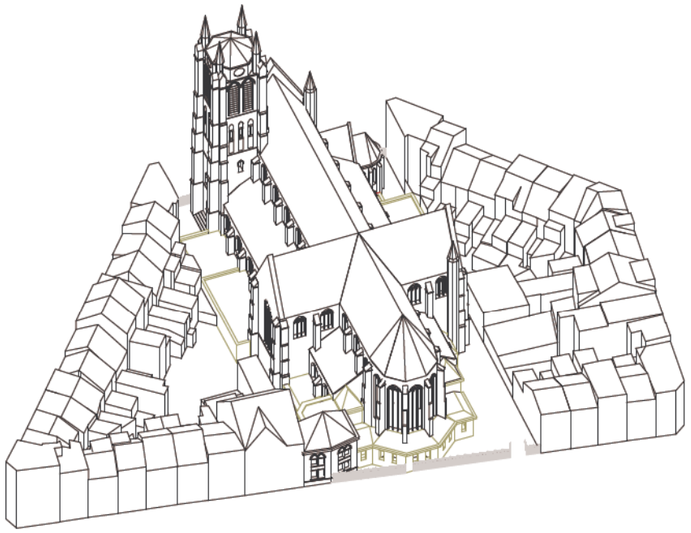
GRADIËNT IN GASTVRIJHEID

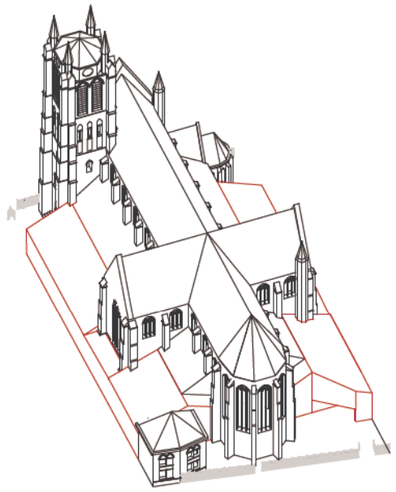
De pleinzijde van Hubert, toren-portaal-oksaal-doopkapel, programmeren we voorlopig niet. Deze ruimtes spreken tot de verbeelding en zijn afzonderlijk toegankelijk. Ze zijn te delen met de buurt.
We zien veel mogelijkheden. Zo is de voet van de toren, in aansluiting op een beschut terrasje, een mooie plek voor horeca. Achter de aanpalende gemene muur is er trouwens reeds een horeca-zaak. Een raamopening in de gemene muur zou voor een verassende wisselwerking kunnen zorgen.
De voorbouw is de link tussen de buurt en het VAI. Van hieruit is er toegang tot de publieke delen binnen de werking van het VAI: het schip dat een meervoudig gebruik toelaat en de mezzanine met werkplekken. Weloverwogen binnenramen kunnen het archief van hieruit zichtbaar maken.
Zodoende komt er doorheen Hubert een gradiënt van zeer-publiek naar niet-publiek.
De twee meest publieke zones kunnen al dan niet samen werken voor bepaalde evenementen.



+0 +2

2. SPOREN

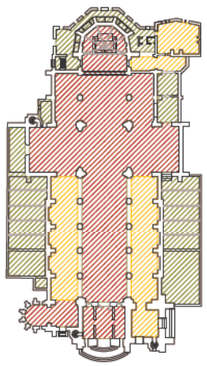




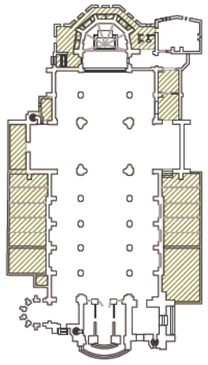
ERF-GOED-VERZORGD

Het neogotische kerkgebouw, naar ontwerp van bouwmeester Jan De Vroey is imposant te midden van het huizenblok. Hoewel de volumetrie enigszins verrommelde, zowel door toedoen van de initieel voorziene als door de later aangebouwde uitbreidingen. De mooie asymmetrieën door toren en doopkapel aan de pleingevel en de sacristie aan de straatgevel verliezen daardoor aan kracht. De uitbouw rond het koor roept een achterkantsituatie op.
Het interieur valt op door een interessante basilicale ruimtewerking. Het is onze betrachting om deze monumentaliteit, in het bijzonder in het schip en het koor, als belangrijke erfgoedwaarde te behouden.
Hoewel het bouwhistorisch onderzoek vanzelfsprekend nog ten gronde moet worden gevoerd, menen we het gebouw eer aan te doen door een aantal aanbouwen te verwijderen. De vrijgekomen ruimte wordt optimaal ingenomen door nieuwe volumes onder de doorgetrokken daken van de zijbeuken.
We hebben het DNA van de neogotische ruimte ontleed en ambiëren een dialoog tussen het erfgoed enerzijds en de nieuwe ingrepen, het materiaal- en kleurgebruik en de duurzame structuur anderzijds. Het materiaal van sommige religieuze symbolen wordt hergebruikt (altaren, de restanten van de torenspits in 1941 afgebroken op bevel van de Duitse bezetter, etc.). Andere stukken (biechtstoelen, beelden, etc.) worden niet in situ bewaard waardoor de kerk een niet-confessionele sfeer krijgt.
De ingrepen worden in functie van hergebruik bedacht. Zo ontmoet zorg voor erfgoed circulariteit.

'Aanpasbaarheid van gebouwen is hun vermogen om door middel van eenvoudige ingrepen efficiënt aan te passen aan de veranderende noden van gebruikers en aan de context. ... Aanpasbaar bouwen anticipeert op het toekomstig onderhoud en de herstellingen van een gebouw en tracht die renovaties te vereenvoudigen.' (Uit Bouwen voor een circulaire economie, VUB, architectural engineering)

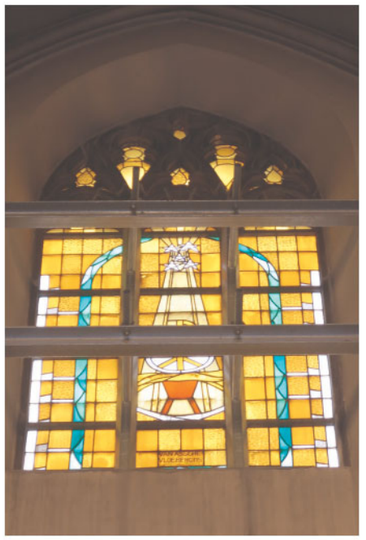


waardestelling

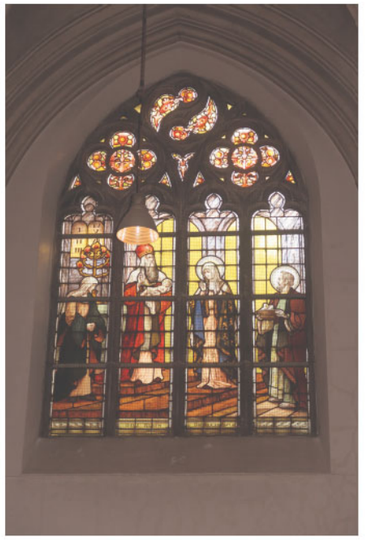


afbraakplan

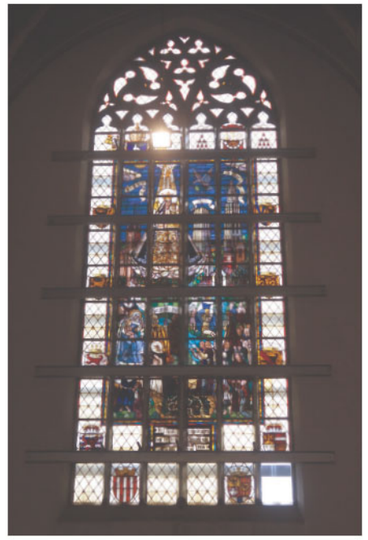
zeer waardevol
waardevol
beperkte waarde



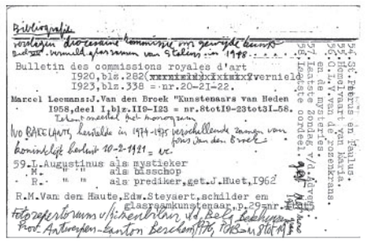
beperkte waarde

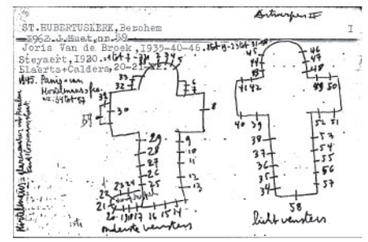


waardevol



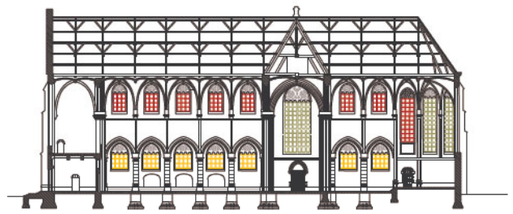
zeer waardevol

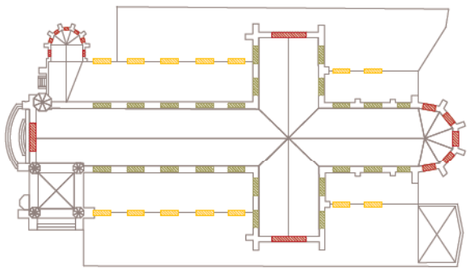




GLAS WERKT

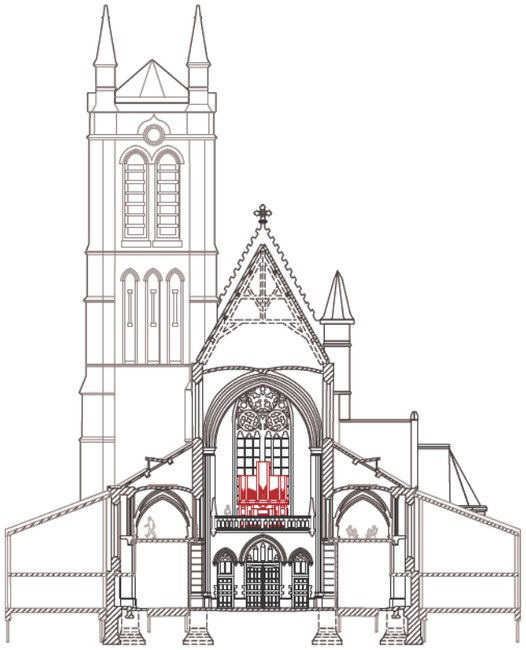
Conservator Glaskunst Aletta Rambaut maakte ons attent op het boek van de Antwerpse glazenier Ivo Bakelants 'De glaskunst in België in de negentiende en twintigste eeuw' (1986) waarin hij de 59 glas-in-loodramen van de Sint-Hubertuskerk opneemt. Hij benoemt de betrokken ateliers Edward Steyaert uit Sint-Pieters-Jette die de ramen in het hoogkoor realiseerde, Eliarts- Calders uit Berchem die verantwoordelijk was voor de ramen in de doopkapel en vermeldt verder Van den Broek, Panis, Mortelmans, Crickx en Huet. Bakelants herstelde tussen 1974-'57 een reeks ramen van Joris Van den Broek. De ramen met figuratieve voorstellingen hebben een substantiële erfgoedwaarde en worden in ons voorstel maximaal bewaard (rood-oranje ingekleurd). Een duurzame werkomgeving vraagt naar kwalitatief daglicht. Om een optimalere lichttoetreding te garanderen, stellen we voor om de eenvoudige lichtvensters (door Bakelants toegeschreven aan Panis-Mortelmans) die het interieur momenteel geel kleuren en een geringe erfgoedwaarde hebben (groen ingekleurd), te vervangen door nieuw glas. Bovendien zijn in deze ramen op meerdere locaties reeds tal van glasstukken vervangen, mogelijk ook als gevolg van een slordige uitvoering. Deze gedemonteerde glazen worden ter beschikking gesteld voor hergebruik. Bij de vervanging denken wij aan hedendaagse glasinvullingen met traditioneel glas in lood of op een meer innovatieve wijze door gebruik te maken van 'gefused' glas. Het ontwerp hiervoor kan eventueel kaderen in een kunstintegratie door hedendaagse glazeniers.



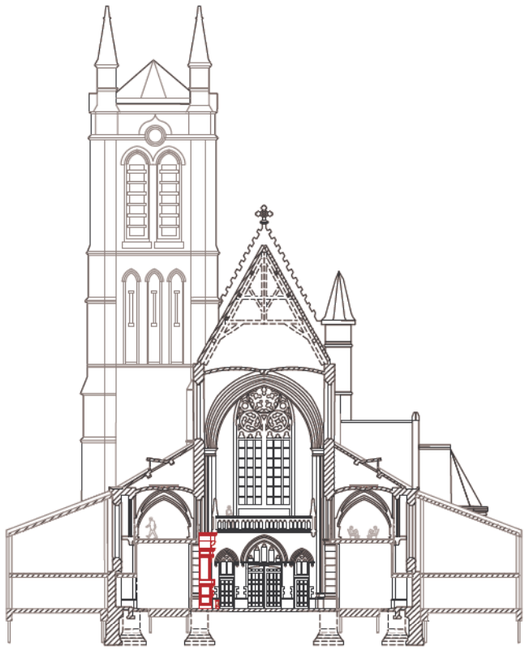


waardestelling

zeer waardevol
waardevol
beperkte waarde



orgel op het oksaal

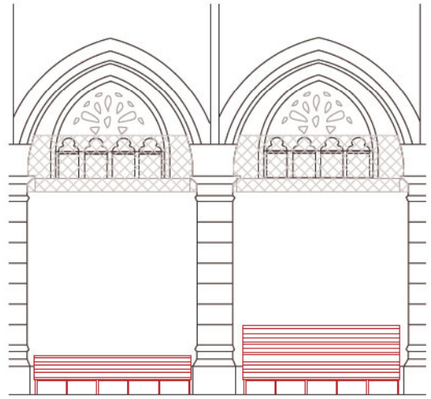


orgel in het schip

EEN TOEKOMST VOOR HET ORGEL

In oorsprong was het orgel éénklaviers, vermoedelijk met aangehangen pedaal, gebouwd door de orgelmakers Delhaye in de eerste helft 19de eeuw. In 1955 werd het Delhaye orgel zwaar getransformeerd tot een tweeklaviers instrument met zelfstandig pedaal. Deze verbouwing gebeurde met inferieure materiaal-technische keuzes. Reeds in september 1978 werd het orgel omschreven als 'in verval', met 'nagenoeg geen onderhoud meer' en quasi onbespeelbaar (zie Fauconnier/ Roose, Het Historisch Orgel in Vlaanderen, deel IIIa 1983, p.291). Dit geeft aan dat de toestand 1955 technisch aan geen enkele eis van minimaal vakmanschap beantwoordde. Herstellen van het orgel naar deze toestand van 1955 is dan ook niet aan te bevelen.
Van het oorspronkelijke Delhaye orgel zijn de cruciale onderdelen nog aanwezig: windlade, pijpstokken, ventielkast met ventielen en een substantieel deel van de originele pijpen. Beter dan het terug speelbaar maken van de huidig configuratie, kan het budget worden ingezet voor de reconstructie van het Delhaye orgel met die nog aanwezige onderdelen. Het instrument zou zich aldus uitstekend lenen voor kamermuziek-concerten en eventueel voor muzieklessen.
Orgeldeskundige Wim Winters stelt dat het gebruik als kamermuziekinstrument niet mag worden onderschat: de vraag naar zulke instrumenten is groeiend, de setting in de vernieuwde omgeving zal uniek zijn. Een herbestemmingsproject als dit kan zich, misschien juist door dit historische instrument, des te meer inbedden in de maatschappelijke omgeving waarin dit gebouw al meer dan een eeuw functioneert.

Het totaalbedrag van deze reconstructie zal zich kunnen meten met het geraamde bedrag voor het speelbaar maken van het huidig orgel.
Het overwegen van 2 mogelijke opstellingen binnen de meest publiek toegankelijke delen van Hubert, laten een onafhankelijke planning voor de renovatie van het orgel toe. In afwachting van de reconstructie blijft het orgel vanzelfsprekend in zijn huidige positie op het oksaal. De mezzanineruimte van het oksaal is dan slechts beperkt bruikbaar voor andere doeleinden. Na de reconstructie zien we 2 mogelijke opstellingen: ofwel opnieuw op het oksaal, maar dan met een betere oriëntatie naar het schip, ofwel terzijde, in het schip voor één van de wanden van het depot.

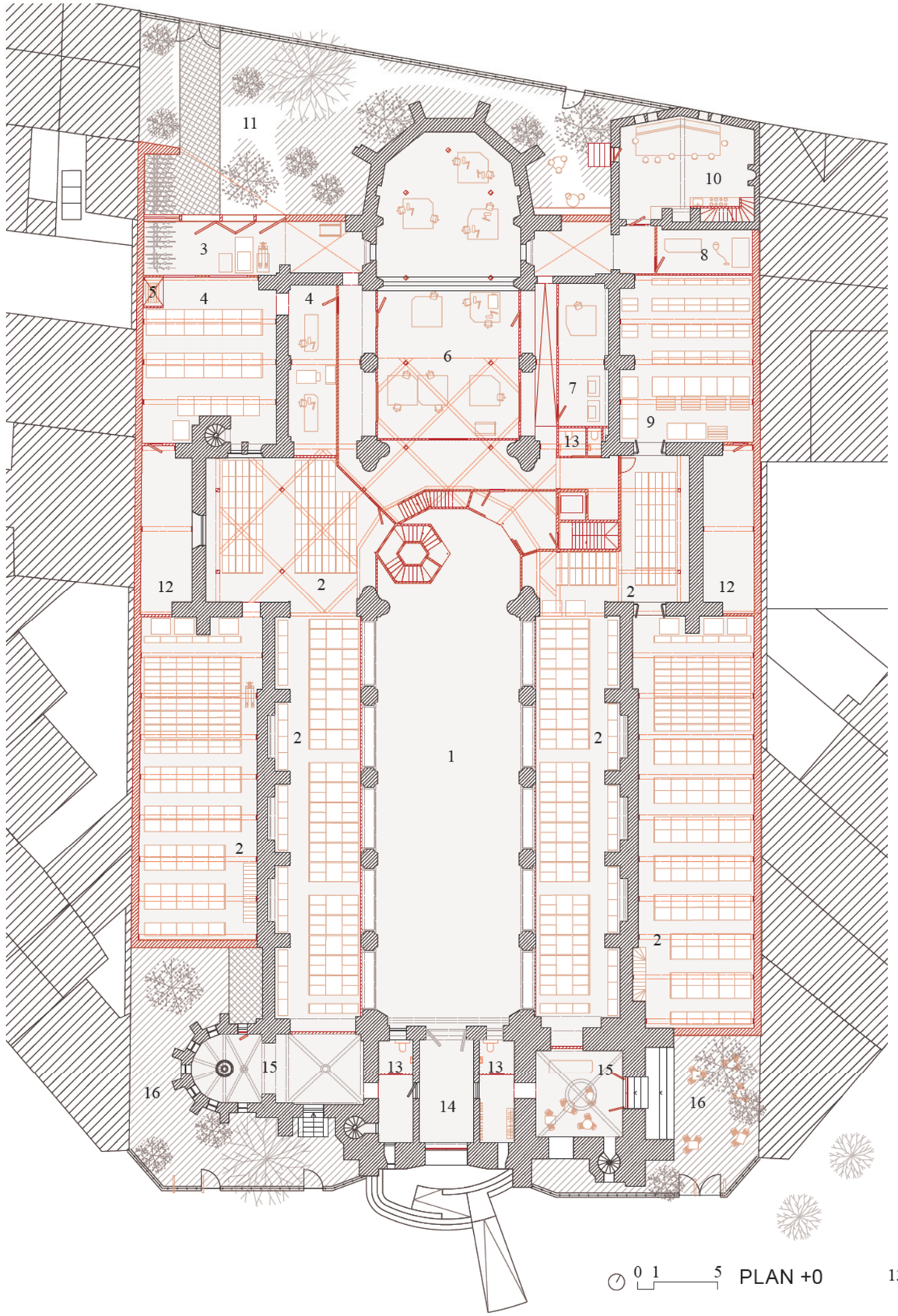


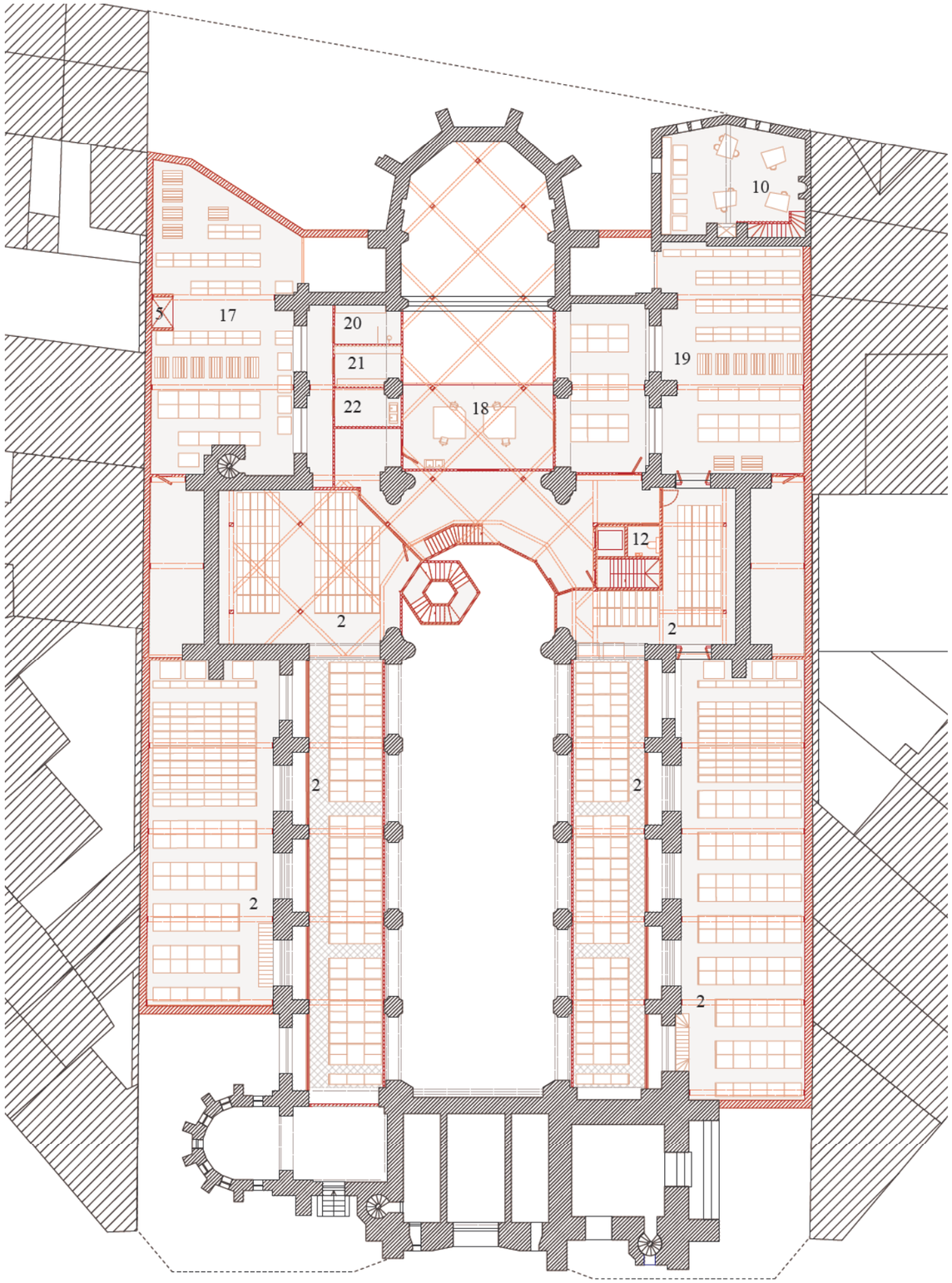
EEN TOEKOMST VOOR DE SPITS

Aan het begin van WOII werd de spits van de toren op bevel van de Duitse bezetter afgebroken. Hij hinderde de aanvliegroute naar de luchthaven van Deurne. Het gedemonteerde materiaal bleef eigendom van de kerkfabriek. Het constructiehout van de spits ligt nu nog steeds opgestapeld in de toren.
Dit is hout met meerwaarde. Graag gaan we daarmee aan de slag.
Bijvoorbeeld om banken te maken, tussen de zuilen van het schip.
Een houten plint op te trekken, om te zitten, ook als legbord, om tentoon te stellen.
Met stukken kerkverleden, de nieuwe ruimte bepalen.
De torenspits als voorbeeld voor een algemener toegepast principe.

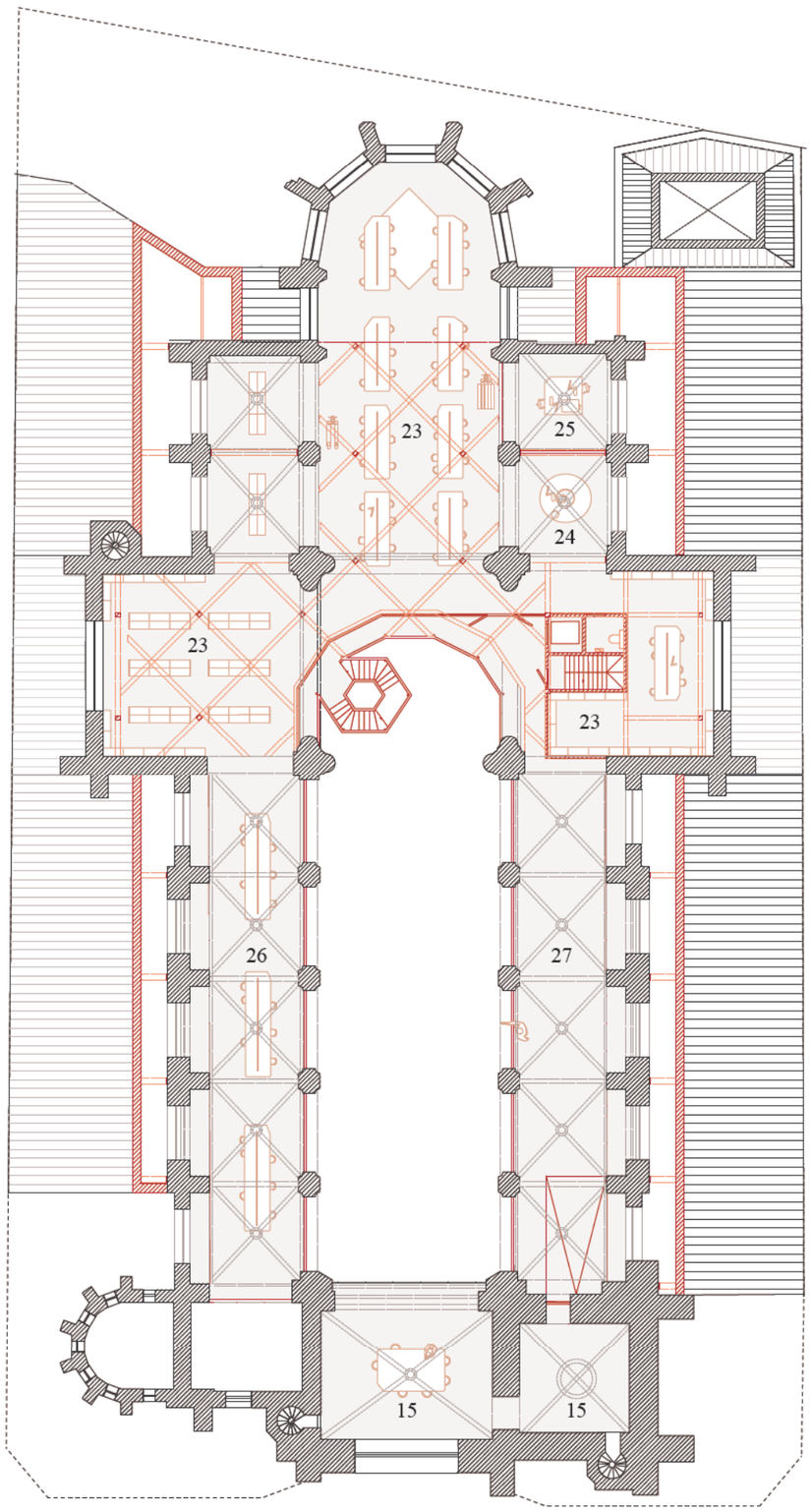
3. PLANNEN

1. schip - tentoonstellingsruimte	319 m²
2. archief	1536 m²
3. laad- en losruimte	46 m²
4. wachtdepot en triageruimte	120 m²
5. goederenlift naar quarantaineruimte	
6. verwerkingsruimte	163 m²
7. digitalisering	27 m²
8. ruimte voor droogreiniging	20 m²
9. predepot	86 m²
10. keuken - eetruimte	102 m²
11. buitenruimte voorkoer	
12. technische ruimtes - server - koelkluis	128 m²
13. sanitair	
14. inkom	
15. buurtwerking	161 m²
16. buitenruimte	
17. quarantaineruimte	137 m²
18. restauratieruimte	44 m²
19. opslag office-tentoonstelling-verpakking	160 m²
20. doucheruimte	
21. kleedruimte	
22. EHBO-lokaal	
23. leeszaal en bibliotheek	460 m²
24. toezicht leeszaal	
25. afsluitbare werkplekken	
26. extra werkplekken aan schip	
27. publieke doorsteek van bibliotheek naar toren	
28. vergaderruimtes en kantoorruimtes	421 m²
29. apart bureel	

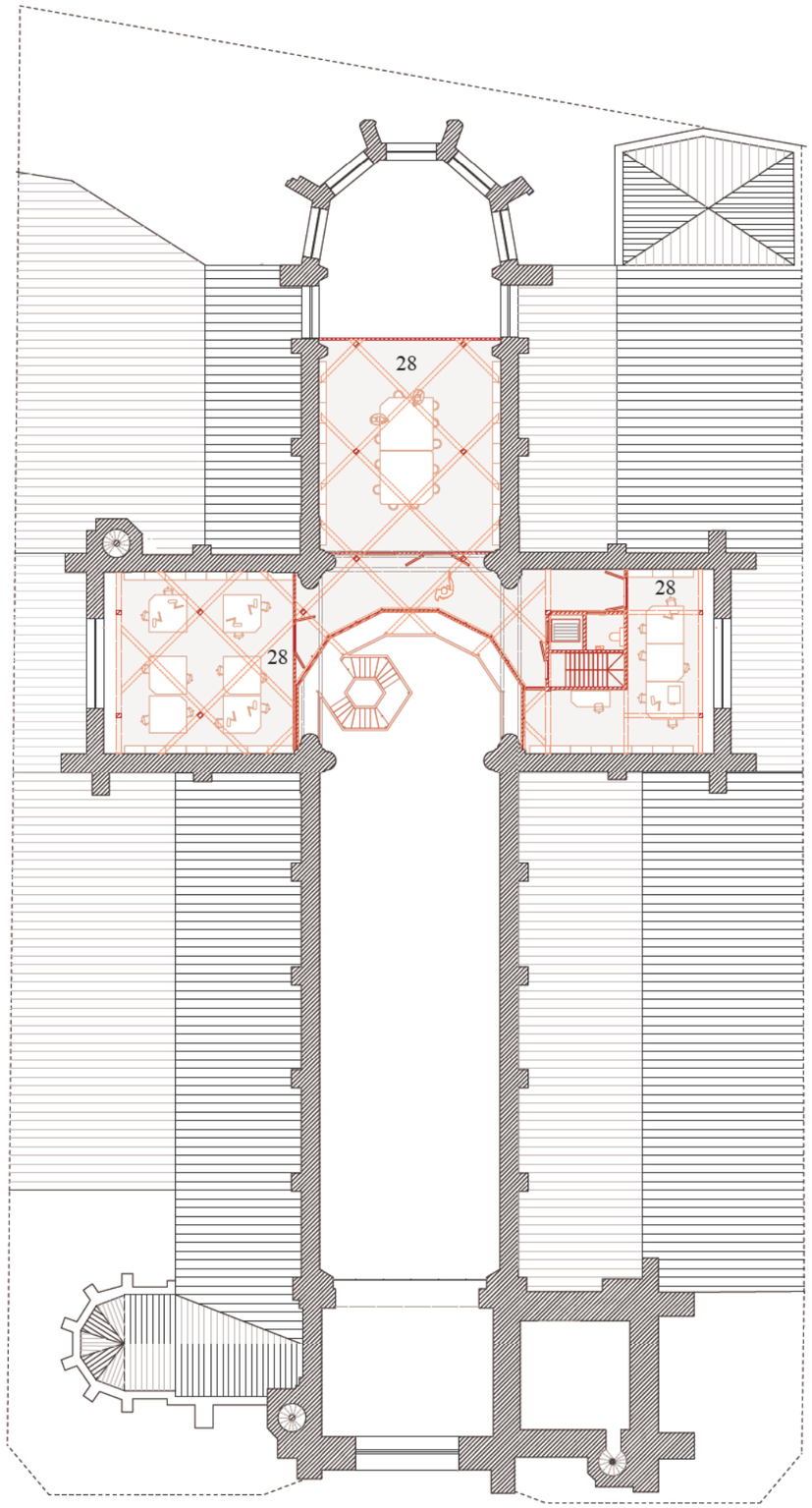




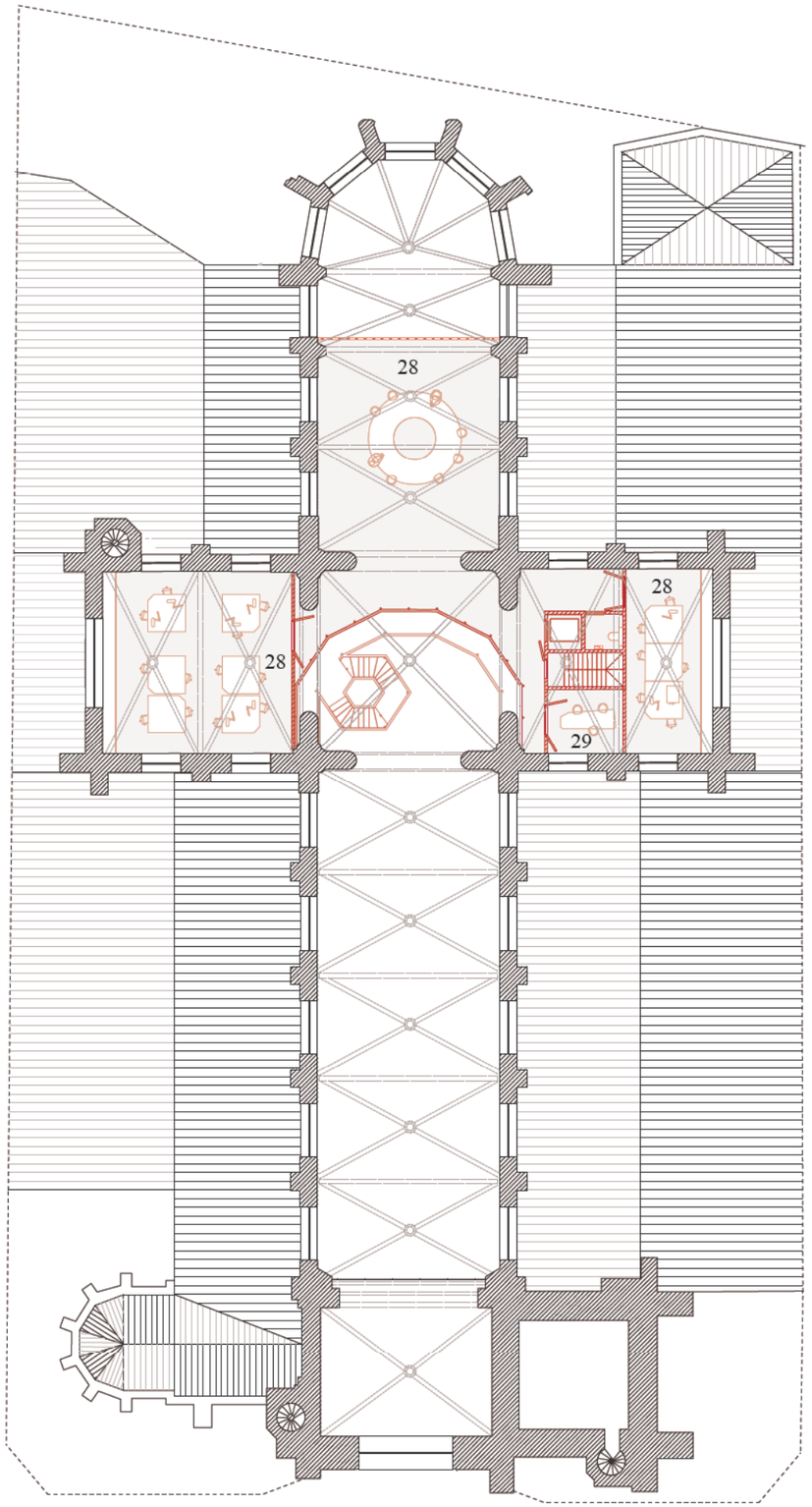
PLAN +1 0 1 5



0 1 5 PLAN +2



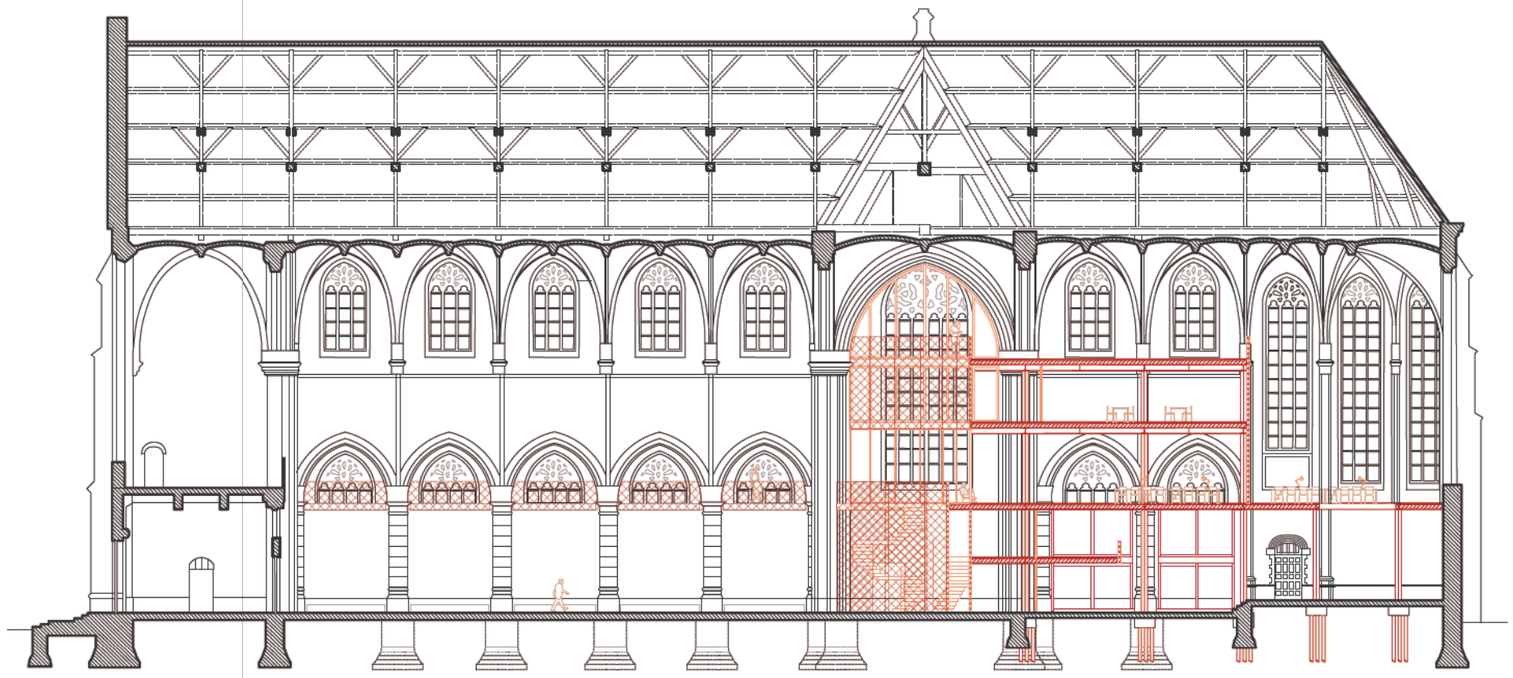
PLAN +3 0 1 5



0 1 5 PLAN +4

4. OPSTANDEN

SNEDE DWARS 0 1 5



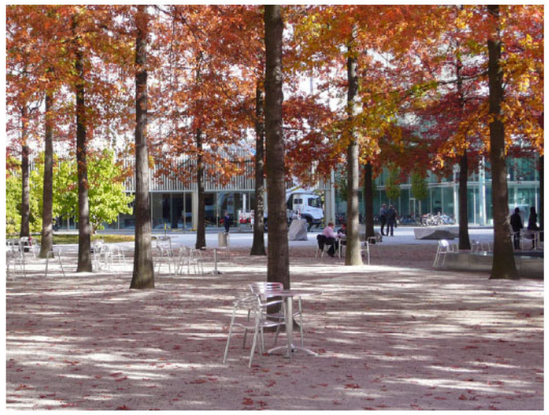
0 1 5 SNEDE LANGS

5. VERSCHIJNING

Sorgvlieth, Hoboken, LAND landschapsarchiecten

rode loper

Galerie Valerie Traan, Antwerpen, Lens Ass architects



novartis headquarters, Basel, PWP landscape architecture

BUITEN

We rollen de rode loper uit. De open deuren verwelkomen. De integrale toegankelijk wordt voorzien in een lichte open constructie die over de bestaande arduinen trappen wordt gedrapeerd.
Het karakter van de verschillende buitenkamers is groen en informeel. Het zijn kleine ruimtes, maar bijzonder waardevol aan het plein en in de straatwand, als intermediair tussen Hubert en de openbare ruimte. Het maaiveld bestaat uit toegankelijk grind. Dit is nagenoeg onderhoudsvrij en maakt de tuinen vrij van paden. Het zou mooi zijn mocht het plein in hetzelfde materiaal worden doorgetrokken. Bij de laad- en los zone wordt het grind gestabiliseerd. We voorzien een rijke inheemse plantengemeenschap van voornamelijk varens, grassen, heesters en een paar bomen met een licht doorlatende kroon. Het hekwerk wordt gerestaureerd.
Een immer brandend lichtje toont dat Hubert bewoond is, net als de huizen errond. Hubert is niet langer een donker gebouw in de stad, ook niet als er geen activiteit gaande is.

René Magritte, l'Empire des lumières

werfstaal *cocciopesto*

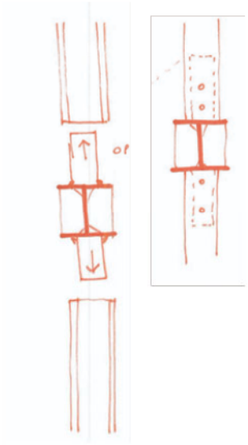
billboard Design museum Gent

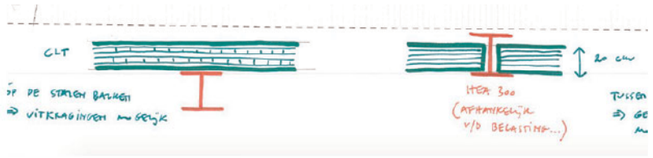
BUITEN

De kopse gevelvlakken van de uitgebreide zijbeuken worden uitgevoerd in baksteenrode cocciopesto. ‘Opus signinum’ of ‘cocciopesto’, is een techniek uit het oude Pompeii, waarbij bouwmateriaal wordt gerecycleerd. De bakstenen van de af te breken bouwdelen worden tot brokstukken vermalen en vermengd met kalk.
In een buitenkamer bijvoorbeeld deze tussen koor en sacristie, loopt de gevel uit in een bankje.
Bij de laad- en los zone vormt de kopse gevel een grote luifel. Enerzijds om het binnenkomen en het laden en lossen te beschermen, anderzijds om fietsen droog te stallen. De laad- en los ruimte wordt afgescheiden door een hek. Het is een mooie plek voor een occasioneel binnen-buiten feestje.

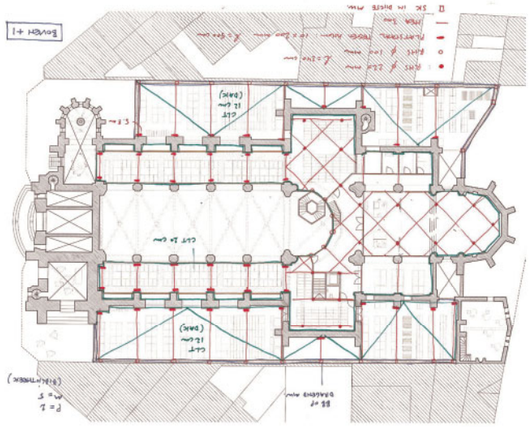
De kunstenaar kan een platform krijgen, ook buiten de muren van het VAI. De blinde zijgevels van de aanpalende panden worden uithangborden, om mee te werken (cfr Art Lead, die tijdelijk een platform biedt aan een geselecteerde kunstenaar. Enkel de buurtbewoner wordt via een brochure in de bus geïnformeerd over het lopende kunstwerk).
Metalen vitrinekasten, worden opgehangen op de gevels van het koor. Het kan lokaal kunstenaarschap een plek geven.
Op de voorkoer komt een straatlantaarn, als ijkpunt, om toe te komen. Als welkom.

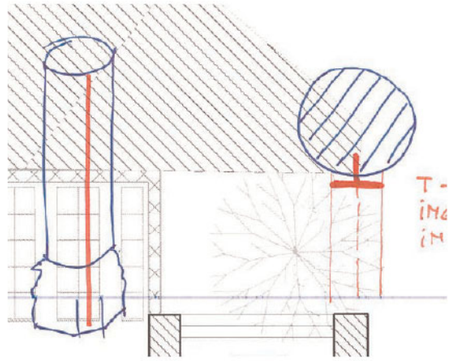
René Magritte, l’Empire des lumières

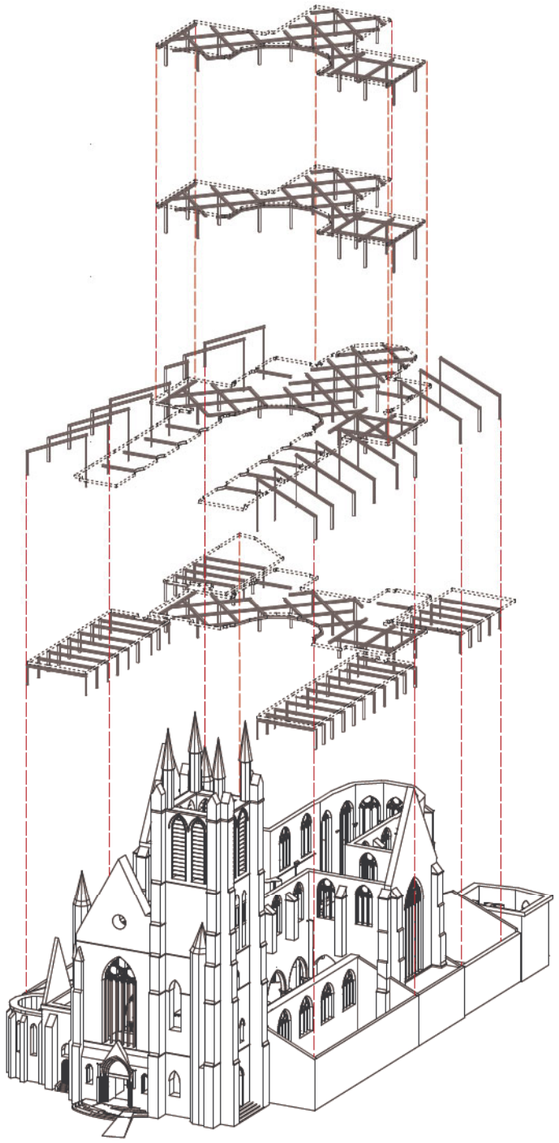




Annakirche, Düren, Rudolf Schwarz







STRUCTUUR

Structureel bestaat ons voorstel voor Hubert uit twee delen: enerzijds het toevoegen van extra niveaus binnen het bestaande volume, anderzijds het toevoegen van extra volumes aan de buitenkant.

In het bestaande volume worden in koor en transept vier verdiepingen toegevoegd, in de bestaande zijbeuken één verdieping. De 'lichte' functies (kantoor etc.) bevinden zich op de hoogste verdiepingen. De 'zwaardere' functies (bibliotheek etc.) zitten lager. Het schip blijft open.
De nieuwe structuur bestaat uit een stijf stalen skelet (kolommen en balken), met hiertussen houten vloerplaten (CLT). Deze nieuwe structuur is onafhankelijk van de bestaande structuur. De belasting op de bestaande structuur wordt niet verhoogd. De nieuwe structuur staat als het ware als een grote tafel in de bestaande kerk.
In koor en transept staan de stalen kolommen op ruime afstand van de bestaande. Dit is gunstig voor de staalstructuur aangezien de overspanningen zo verkleind worden. Bovendien kunnen de nieuwe funderingen uitgevoerd worden zonder in conflict te koen met de bestaande fundering.
De stalen balken (klassieke HEA-profielen) volgen een diagonaal raster. De balken zijn (dmv het buis-in-buis – systeem) stijf verbonden met de kolommen (holle kokers). Hierdoor heeft de nieuwe skeletstructuur ook horizontale stabiliteit in beide richtingen (het waait weliswaar niet hard in de kerk – maar ook gebruikslast en initiële scheefstand kunnen horizontale krachten op de structuur veroorzaken).
In de zijbeuken is de overspanning klein en zijn de extra belastingen klein (slechts één toegevoegde verdieping). Hier worden de nieuwe (plat-stalen) kolommen tegen de bestaande (metselwerk) kolommen geplaatst, en beiden worden met elkaar verbonden. De extra belastingen worden opgenomen door de stalen kolommen en overgebracht naar de toegevoegde fundering. De bestaande kolommen zorgen ervoor dat het platstaal niet zal uitknikken.
De vloeren worden gemaakt in CLT. Op de hogere verdiepingen liggen de platen op de stalen balken; op de onderste verdiepingen liggen ze op de onderflens van de balken (om structurele hoogte te beperken). De CLT-panelen zijn gedimensioneerd op draagkracht, maar vooral de hoge brandweerstand is maatgevend voor de bepaling van de dikte.
Sonderingsresultaten uit de buurt tonen aan dat de grond (vooral in de bovenste lagen) maar matige draagkracht heeft. De stalen skeletstructuur (grote puntlasten) wordt daarom gefundeerd met behulp van micropaaltjes (zeer geschikt voor uitvoering in zandgrond met glauconiet) die mbv een klein apparaat in de grond geschroefd worden. Dit betekent dat de funderingswerken erg lokaal zijn (paalpoeren met maximum drie paaltjes) en het grootste deel van de bestaande vloer onaangeroerd kan blijven.

Gezien de erg grote belastingen wordt in de zijbeuken, ten behoeve van het rolarchief, een nieuwe betonnen funderingsplaat uitgevoerd. Later onderzoek naar de draagkracht van de grond (sonderingen in situ) moet uitwijzen of deze plaat nog extra funderingsmaatregelen nodig heeft.

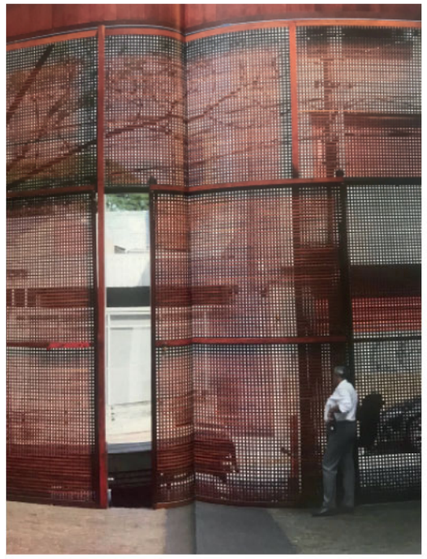
De nieuwe volumes (aan weerszijden van het gebouw) volgen hetzelfde structureel systeem: stalen kolommen en balken met hiertussen platen in CLT. De belasting op de verdiepingsvloer (compact archief) en de overspanning zijn aanzienlijk. Daarom worden de balken hier op kleine afstand van elkaar geplaatst. De fundering van de stalen skeletstructuur gebeurt met micropalen. Op het maaiveld ligt een nieuwe algemene funderingsplaat. Deze doet dienst als vloer voor het compact archief op het gelijkvloers. Ook hier moeten lokale sonderingen later uitwijzen of deze plaat nog extra funderingsmaatregelen nodig heeft.

Door alle ruwbouwwerken in staal en hout te ontwerpen, op de funderingswerken na, is het mogelijk om de structurele elementen in atelier voor te bereiden (op maat zagen, boren, lassen, etc.), als hanteerbare elementen het gebouw binnen te brengen en met bouten aan elkaar te verbinden. Dit maakt een droge, snelle en propere montage én demontage mogelijk.

atelierkast UGent

gerecupereerde wolvilt

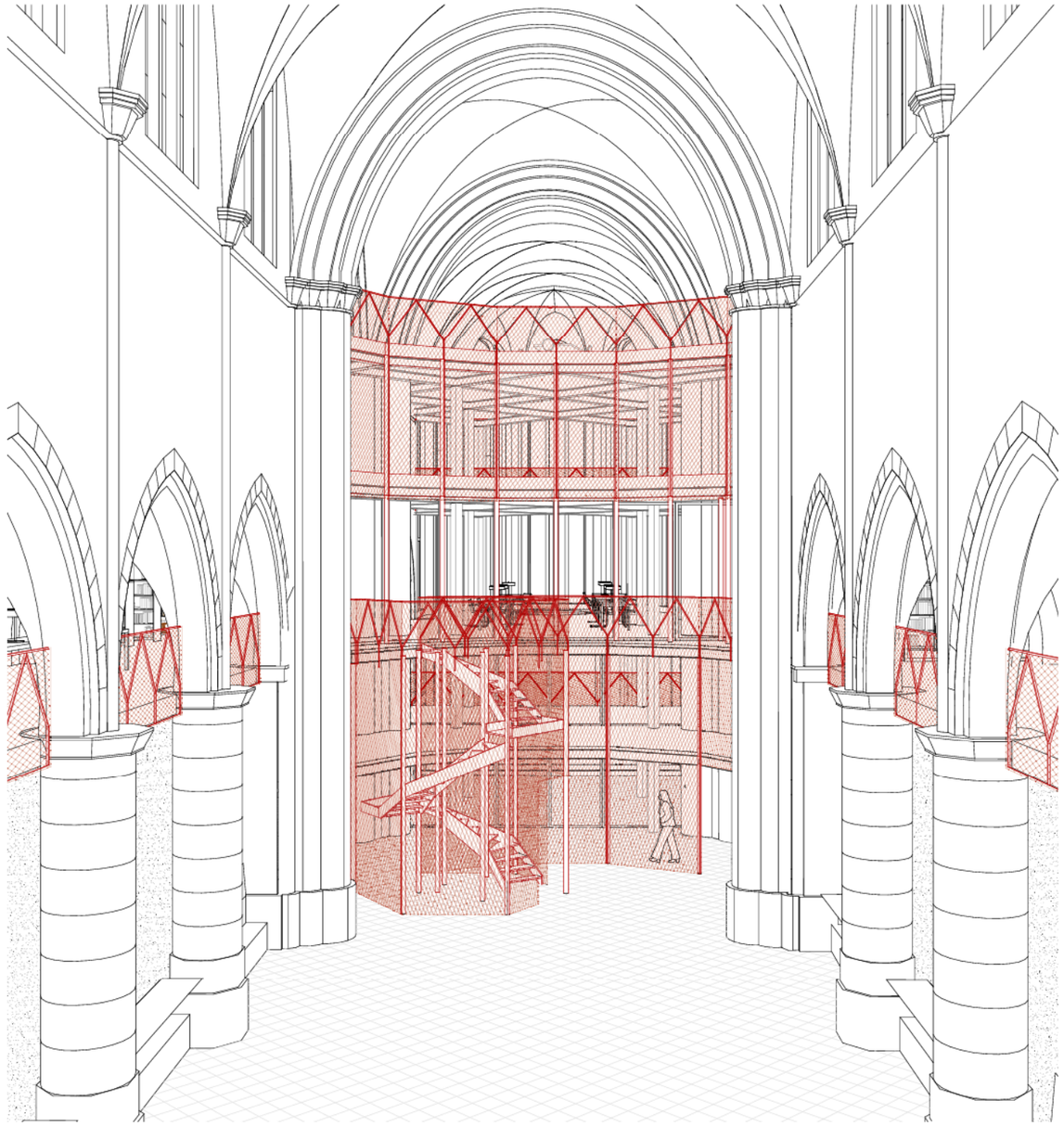
Palazzo Bo, Padua University, Padua, Gio Ponti

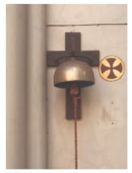
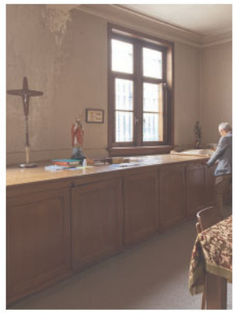


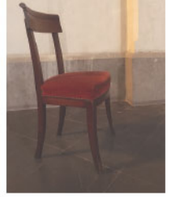
SESC Pompeia, Sao Paulo, Lina Bo Bardi

SCHIP

Tussen schip en viering voorzien we metalen rasterwanden. Soms in superpositie, soms enkelvoudig, soms niet. Zo ontstaan verschillende transparanties tussen het publieke schip en de werk- en verwerkingsruimtes. De wanden regelen ook de toegankelijkheid.
Een veelhoekige trap verbindt het schip met de bibliotheek en de leeszaal op de 2de verdieping. Dit is het meest transparante niveau en laat voluit doorzicht tussen schip en koor. De treden van de trap zijn in marmer, gerecupereerd uit gedemonteerde interieurelementen.
Voorbij de viering worden de nieuwe verdiepingsvloeren afgewerkt met een steenrode linoleum.
De wanden tussen schip en archiefruimte zijn bekleed met akoestisch materiaal samengesteld uit gerecupereerde wolvilten.

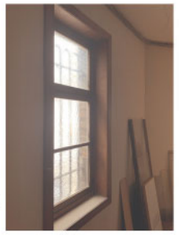
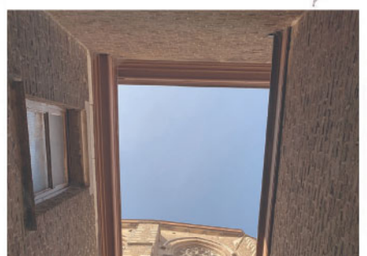


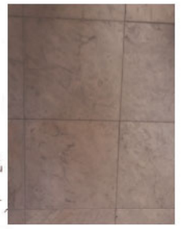
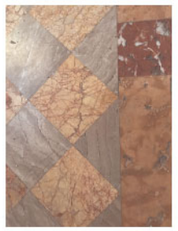



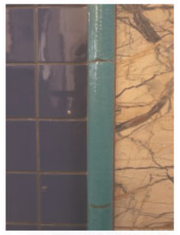


HET ARCHIEF DER RECUPERATIE

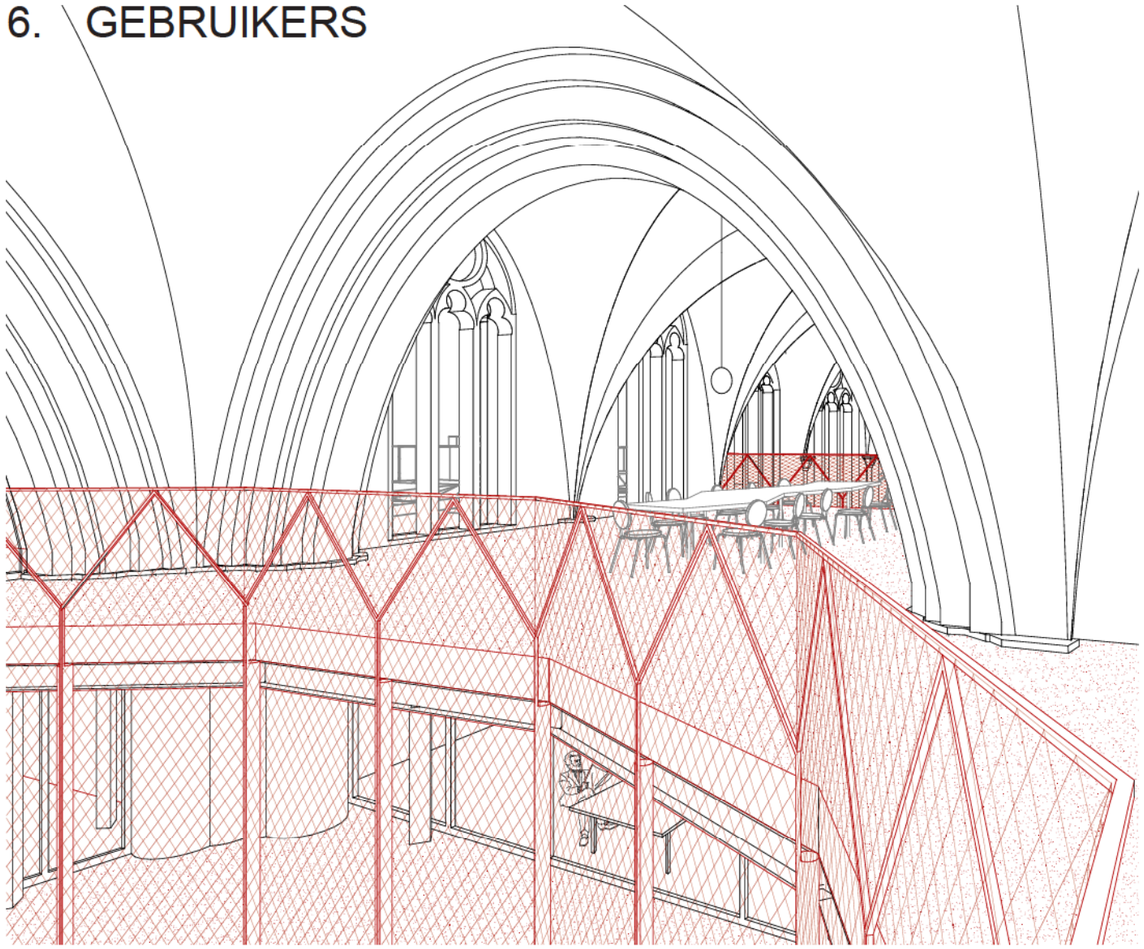
De grote recuperatie is het kerkgebouw zelf.
De architecturale elementen (de natuurstenen vloeren, massief houten bewerkte deuren, zandstenen moulures en gewelven, de arduin plinten en zuilen, het gekleurde glazen inlegwerk, de muurschilderingen, etc.) blijven behouden, worden liefst niet aangeraakt. Met zijn nieuwe bestemming, wordt het gebouw gebruikt voor de toekomst.
Een selectie van objecten wordt weerhouden. Deze die dienen, de archiefkast, de sokkel, de stoel, vinden hun plaats in het nieuwe ontwerp. Met af en toe een knipoog naar het verleden.
In het kader van kunstintegratie zou kunstenaar Rikkert Paauw aan de slag kunnen gaan met het ontwerpen van nieuw meubilair aan de hand van de afbraakmaterialen afkomstig uit de verbouwing. Ook de nieuwe materialiteit van het gebouw toont sporen van vroeger.

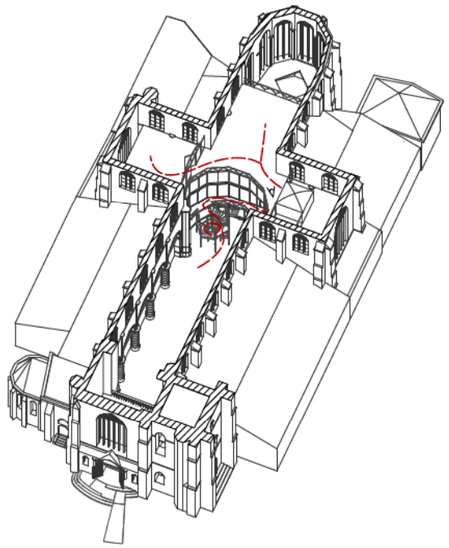


6. GEBRUIKERS



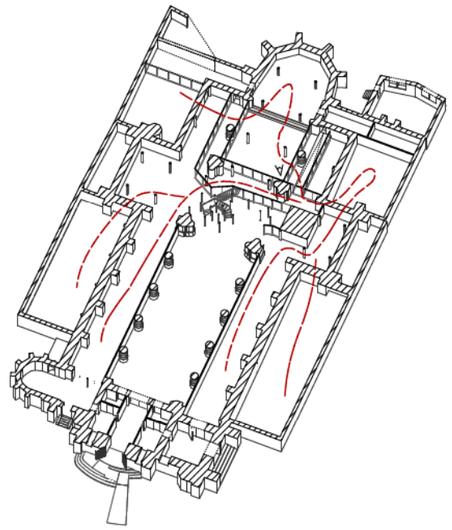
DE VAI MEDEWERKER

De kantoorruimtes zijn op de 3de en 4de verdieping van het transept ondergebracht. In aansluiting hiermee is er op elk van de twee verdiepingen telkens een vergaderruimte in het voorkoor. De medewerker die via de plein-ingang Hubert binnenkomt, kan via de publiekstrap tot de 2de verdieping en vanaf daar de personeelstrap nemen, of net zoals de medewerker die langs de koor-ingang komt meteen de personeelstrap nemen. De lift bedient beide.
De vergaderruimtes hebben langs één zijde zicht op het koor en aan de andere zijde op het schip. Er is een grote transparantie en ruimtelijkheid. De vergaderruimte op de 3de verdieping is met een glazen wand afgesloten van het hoogkoor, deze op de 4de verdieping is geheel open. Het gewelf wordt op die manier niet doorbroken. In de aller koudste periode van het jaar (zo die er is) zal deze ruimte niet de gangbare comfortwarmte hebben. Dat is deel van een duurzame manier om met het verwarmen van ruimtes om te gaan.
De eerste twee glasramen (met de eenvoudige gele glazen) van het hoogkoor worden vervangen door blank of kleurloos glas zodanig dat er licht en zicht is. De kantoorruimtes grenzen telkens aan een gedeelte van het grote raam op het uiteinde van het transept. De vloer houdt hier enige afstand zodanig dat het raam, van kortbij, in zijn volledige hoogte kan worden waargenomen. Lunchpauze nemen kan in de refter in de voormalige sacristie, op het gelijkvloers of de 1ste verdieping, of bij mooi weer op het bankje in de voortuin erlangs.



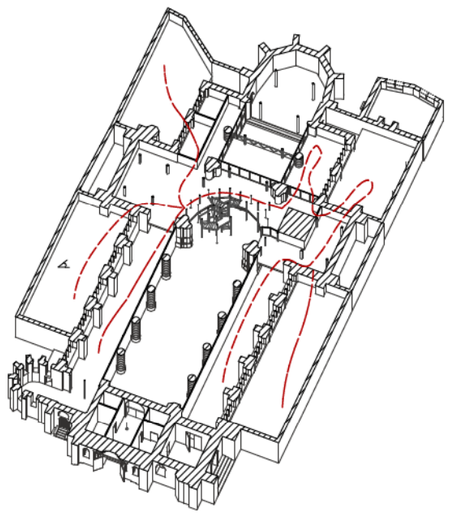
DE ARCHIVARIS EN HET ARCHIEFSTUK IN SPE

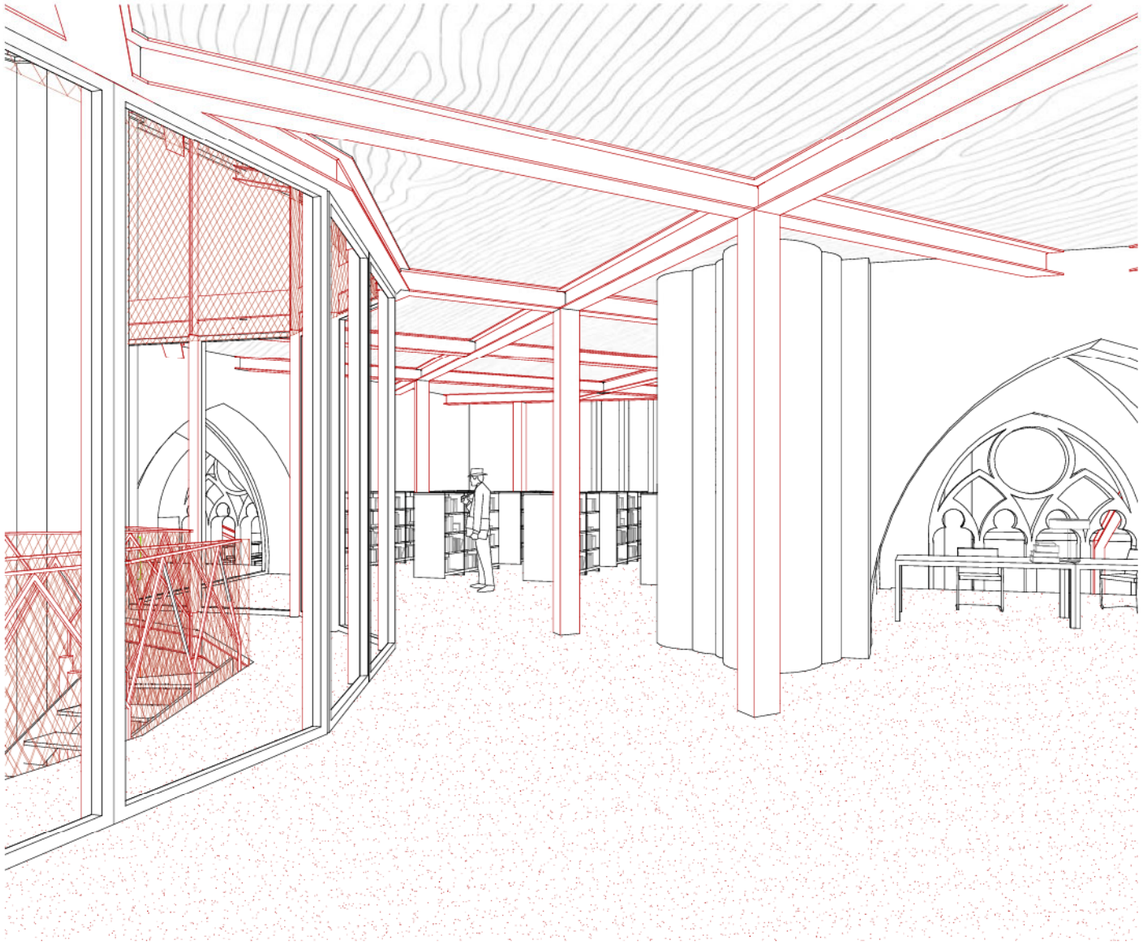
Nieuwe archiefstukken worden gelost aan de kooringang, beschermd onder een grote overkraging, en in het aanpalende wachtdepot geplaatst. Een plateaulift brengt de getrieerde stukken naar de quarantaineruimte op de eerste verdieping. Eens de quarantaineperiode voorbij worden de stukken weer naar het gelijkvloers, naar één van de verwerkingsruimtes gebracht. Alle ruimtes voor ontvangst en registratie van archiefstukken bevinden zich op het gelijkvloers, met uitzondering van de restauratieruimte. Deze is opgevat als een mezzanine in de verwerkingsruimte. De verwerkingsruimte is immers voor een gedeelte dubbel hoog en rijkt tot de volledige diepte van het koor. Het is een hoge luchtige ruimte met indirect invallend licht: van bovenuit door de koorramen en dan via de glazen uitsnijging in het plafond én zijdelings via de scheidingswanden met de circulatie. Er is gefilterd zicht naar het schip door de gaasstructuur van de scheidingswand tussen schoon schip en voorbij de viering. Eens verwerkt, gaat het archiefstuk via het predepot op het gelijkvloers naar één van de depotruimtes op het gelijkvloers of de eerste verdieping. De lift is op het gelijkvloers dubbelzijdig zodanig dat publiek en niet-publiek elkaar niet doorkruisen.



DE ARCHIVARIS EN HET ARCHIEFSTUK

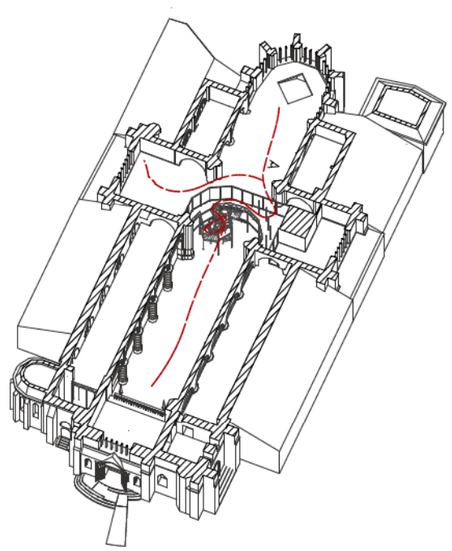
Er zijn verschillende depotruimtes met elk een eigen logica en karakter.
Het depot in de bestaande zijbeuken is ingericht met dubbelhoge compactus archiefkasten met bijhorende interne verdiepingsvloer. Hier hoeft dus geen bouwkundige verdiepingsvloer ten behoeve van de archiefkasten te worden gemaakt. Alles wordt rechtstreeks op de bodem afgedragen en de ingreep is reversibel. In de nissen onder de ramen, langs het gangpad kunnen vaste archiefkasten worden geplaatst.
Het depot in de nieuwe zijbeuken heeft wel een bouwkundige verdiepingsvloer. Deze depotruimtes kunnen dus zowel met compactus als met vaste archiefkasten worden ingericht.
De glasramen van de zijbeuken komen tussen de bestaande en de nieuwe zijbeuken te zitten. Aldus opgenomen in de binnenruimte, vormen deze ramen geen directe conservatievraag meer.
Het depot in het transept heeft eveneens een bouwkundige verdiepingsvloer. Deze vloer is een 'losstaande' stalen tafelstructuur.
De verschillende depotruimtes zijn onderling verbonden. Transparanties en doorzichten vanuit de mezzanines in de zijbeuken maken het archief zichtbaar. Hoewel nu als neutrale tentoonstellingswand voorgesteld, kan de wand tussen schip en zijbeuk desgewenst ook inkijk geven in het archief.

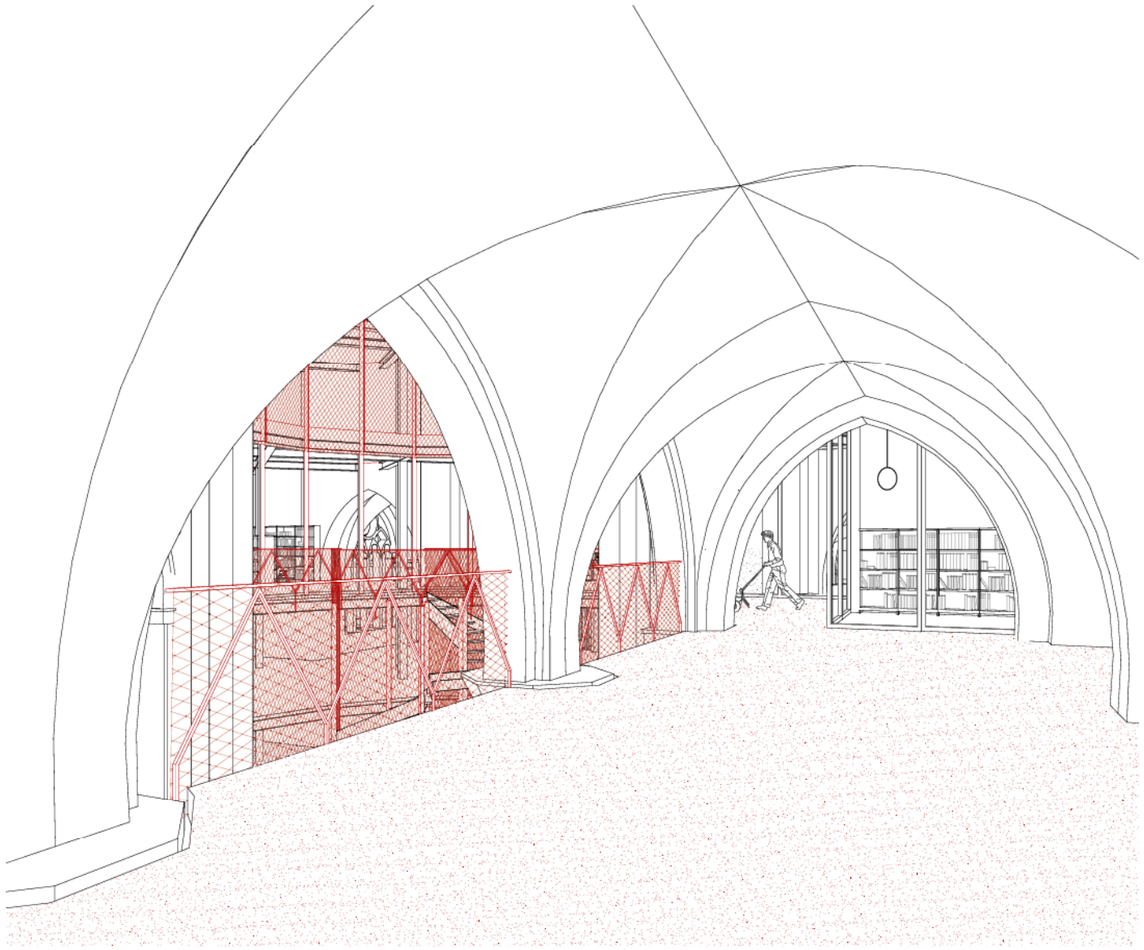




DE ONDERZOEKER

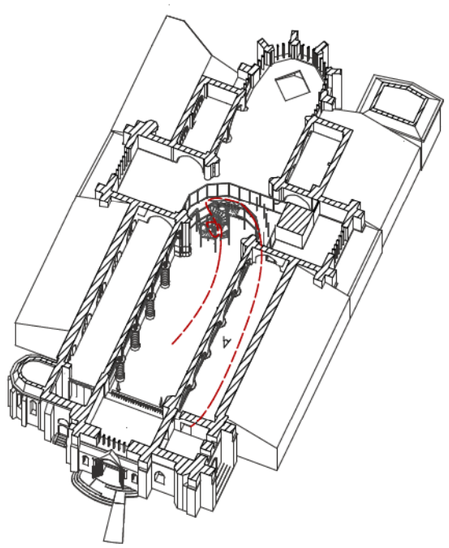
De bibliotheek en de leeszaal bevinden zich op de 2de verdieping: bibliotheek in het transept, leeszaal in het koor. De onderzoeker komt naar de bibliotheek via het portaal, door het schip en neemt vervolgens de publiekstrap of de lift in de viering.
De 2de verdieping is het niveau van de aanzet van de imposante koor- en transeptramen. De leeszaal heeft een gedeelte met een plafondhoogte van 3m70 en een gedeelte dat rijkt tot in de gewelven van het hoogkoor. Bij erg koude dagen kan de leeszaal terugplooien tot het lager gedeelte om zo de pieken in de verwarmingsvraag te temperen, maar in regel vormen beide delen één doorlopende ruimte. Een uitsnijding in de vloer geeft een doorkijk naar de verwerkingsruimte en maakt zo het werken aan en voorbereiden van de archiefstukken zichtbaar.
In de zijbeuken van het koor en in het transept is de eigenlijke bibliotheek. Er kan dankbaar gebruik gemaakt worden van de travee-opdeling in de zijbeuken van het koor om afgesloten werkplekken te maken.
De mezzanine aan de westzijde voorziet in extra werkplekken. Ze hebben een prettige relatie met het schip, kijken uit op de glasramen binnen het depot en hebben zo ook een zicht in het depot.
Er is geen visuele filter tussen schip en leeszaal waardoor de ruimtewerking tussen schip en koor bijzondere aandacht krijgt.





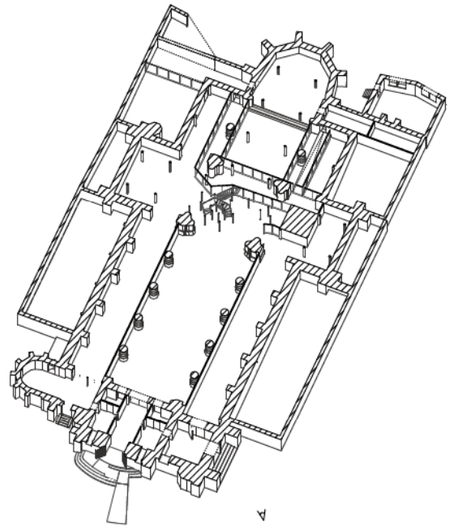
DE BUURTBEWONER EN DE BEZOEKER

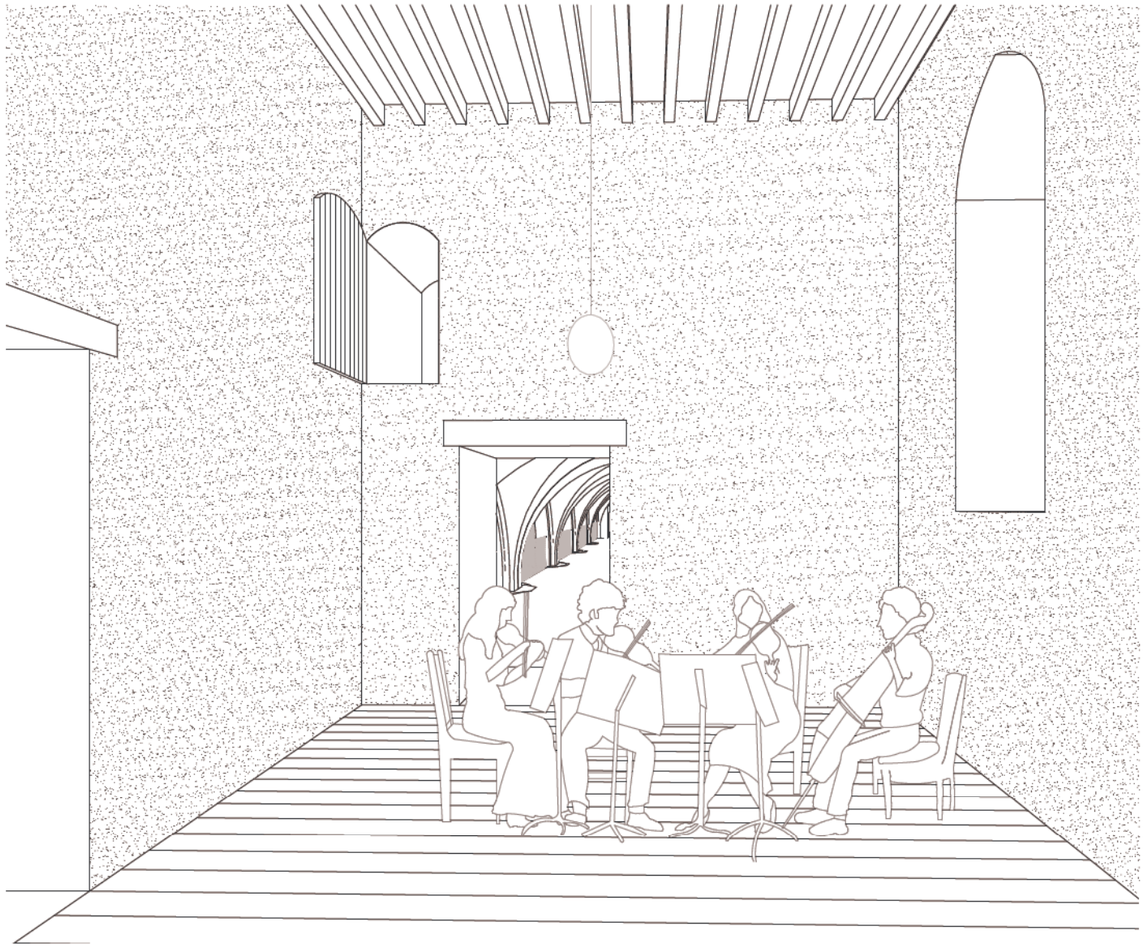
De pleinzijde van Hubert, toren-portaal-oksaal-doopkapel, wordt in overleg met de buurt bestemd. Dit gedeelte van het gebouw heeft verschillende rechtstreekse toegangen waardoor een meervoudig en afzonderlijk gebruik mogelijk is. Tegelijkertijd worden deze ruimtes ook gelinkt door het portaal dat toegang geeft tot het schip.
Het schip wordt door het VAi ingezet als tentoonstellings- en multifunctionele ruimte. Het is de *salle des pas perdus* voor de VAi medewerker, de archivaris, de onderzoeker, de bezoeker en bij uitbreiding de buurtbewoner. Het VAi bepaalt de grens, maar deze grens kan naargelang de activiteit en de gelegenheid variëren. Het schip kan voluit worden ingezet ten behoeve van het VAi, het kan ook ter beschikking gesteld worden van de buurt, of één of andere combinatie van beide.
Een doordacht hekwerk rond de verticale publiekscirculatie in de viering zorgt steeds voor een beveiligde scheiding tussen niet-publiek en publiek, tussen bewaring en tentoonstellen.
De openstaande buitendeuren van het portaal verwelkomen, de deuren tussen portaal en schip reguleren en klimatiseren, de gaasdeuren tussen schip en koor beveiligen.
De mezzanine aan de oostzijde legt een link tussen de toren en de leeszaal en zodoende een link tussen buurt- en publiekswerking. Ze laat een gedeeld gebruik toe tussen de onderzoeker en de buurbewoner, tussen VAi en publiekswerking. Ook deze mezzanine kijkt uit op schip, glasramen en depot.



IEDEREEN

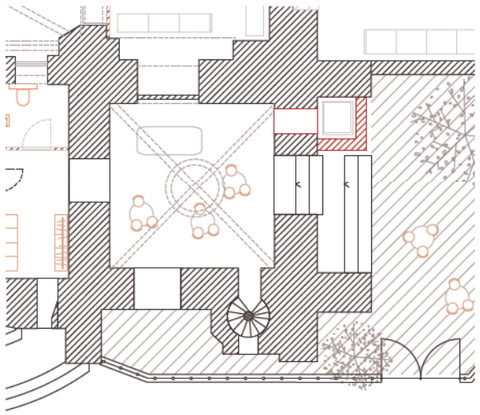
De voet van de toren is een mooie ruimte die je langs twee zijden kan bereiken: enerzijds via het inkomportaal anderzijds via een directe buitendeur.
De buitenruimte tussen de toren en de blinde gevel van het aanpalende huis biedt ruimte aan een beschut terras dat eventueel kan uitlopen op het plein.
Horeca kan hier een plek vinden. Goed zichtbaar op de open hoek, eventueel in interactie met de naastgelegen zaak, occasioneel uitbreidbaar met de doopkapel of de bovengelegen verdieping.
De mezzanines in aansluiting op de toren kunnen in de voorgestelde configuratie worden bereikt via de publiekscirculatie in de viering én via het bestaande draaitrapje in de toren. Afhankelijk van het uiteindelijke gebruik dat na participatie van de buurt naar voren komt, moet de integrale toegankelijkheid voor dit gedeelte directer en autonomer. Daarvoor denken we aan een lift die tegen een steunbeer van de toren aanleunt. Op die manier kan meteen de gehele toren integraal worden ontsloten.





PARTICIPATIE

De verhuis van het VAi archief naar Hubert en de uitdrukkelijk intentie een toegevoegde waarde te zijn voor de buurt is een momentum om een sociale dynamiek tot stand te brengen. We spraken met Jan Vincke over hoe dit aan te pakken.
Informeren van wat er gaat gebeuren, vanaf het prille begin, is belangrijk. De metafoor van de trein zoals geschetst in het projectdossier inspireerde, niet alleen als thuisbasis maar ook als vertrekpunt om door de wijk te trekken wil het VAi zo veel mogelijk bewoners van deze gelaagde wijk bereiken. Om de buurt te betrekken zien we een aantal stappen en een eerste is de ambitie van het VAi scherp te stellen: waarom participatie? wat wil het VAI bereiken?... We onderzoeken wat leeft in de buurt en welke actoren aanwezig zijn en afhankelijk van de doelgroep wordt een aanpak opgesteld. Een mogelijkheid is om via het lanceren van een oproep mensen of organisaties zelf voorstellen te laten formuleren. Het district Berchem of organisaties als Commons Lab met hun kanalen van communiceren kunnen hierin een grote hulp zijn.
En een interessante piste is het onderzoek naar een gedeeld gebruik van ruimtes met een grotere garantie voor wisselwerking tussen VAi en buurt, dan louter het aanbieden van ruimte. Er moeten dan afspraken gemaakt worden. Het schip en de circulatie langs het schip op het 2de niveau tussen toren en leeszaal maken een gedeeld gebruik mogelijk.
Het aantrekken van een verwant doelpubliek (beginnende architecten, kunstenaars, co-workspace, …) is vanzelfsprekend eenvoudiger.



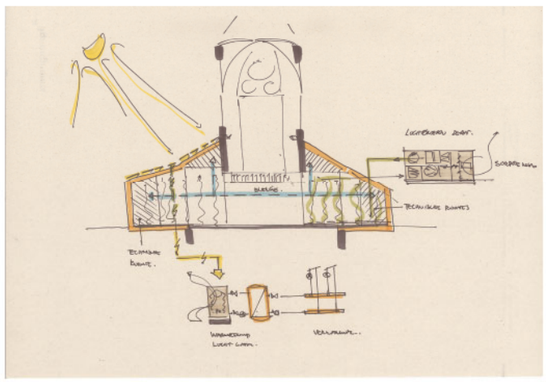
7. DUURZAAMHEID EN TECHNIEKEN

Aan duurzaam bouwen gaat een interactief ontwerpproces vooraf waarbij de intenties van opdrachtgever en ontwerper vertaald worden in architecturale synergiën met hernieuwbare energieën, laag energie-concepten en slanke gebouwtechnologie. Bewuste keuzes en weloverwogen investeringen moeten leiden tot een duurzaam project in zijn herbestemming. Deze synergetische aanpak start bij architectuur.
Het project wordt geoptimaliseerd door oplossingen te zoeken in de typologie van het gebouw zelf, oplossingen die verschillende vraagstukken, puzzelstukken combineren en uiteindelijk tot een integraal en inherent planinzicht leiden.
Het hoofdprogramma 'archiefdepot' krijgt gedeeltelijk een nieuwe enveloppe waardoor een box in box principe ontstaat. De uitbreidingsvolumes en de geïsoleerde daken maken een nieuwe schil voor dit depot. Er ontstaat bovendien een zeer winddichte schil zodat ongecontroleerde infiltratieverliezen vermeden worden. Het archief kan in ideale omstandigheden worden geklimatiseerd met een zeer lage exploitatiekost.
Binnen het hoofdvolume van de kerk wordt aan de verschillende zalen en ruimtes op een slimme manier een isolatiegraad en een compactheid toegewezen, met respect voor de ruimtelijkheid van de kerk als gebouw en als architectuur.
De kerk en zijn grote inertie worden in ons project gebruikt en ingezet ter ondersteuning van het programma en de nieuwe gebruikers. Het archief zal enerzijds in een volledig separate doos staan, links en rechts. De grote inertie van het gebouw zal vermijden dat er grote schommelingen zijn in binnentemperatuur.
Het gebouw als één inerte massa zal in de zomer tijdens warmere periodes voor een zeer aangenaam klimaat zorgen voor de VAi-medewerker, de archivaris, de onderzoeker, de bezoeker,… Dit op een passieve manier zonder actieve koeling te moeten toepassen. Sommige zones worden dan weer in de winter afgesloten om op een energetisch verantwoorde manier te kunnen verwarmen en ventileren en het juiste comfort te kunnen blijven aanbieden aan de gebruikers van het project. Dit zijn passieve concepten waarbij men zich aanpast naargelang het seizoen, "adaptive use".

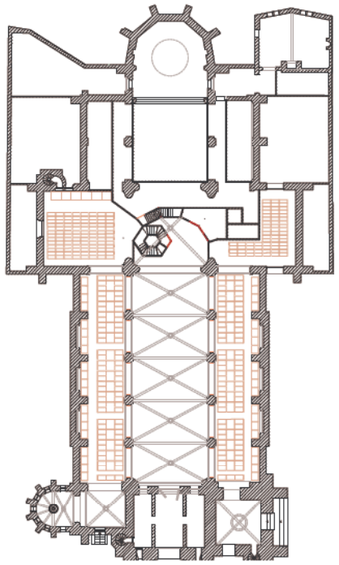
Technieken
Slanke technieken dienen architectuur en gebouwen te ondersteunen en te versterken in hun duurzaamheid. Onderstaand worden de gebouwinstallaties voorgesteld die hun toepassing vinden in ons project.
Het volledige gebouw zal worden verwarmd met fossiel-vrije warmtepomptechnologie: een lucht water warmtepomp, geïntegreerd in het dak-volume van de zijbeuken. De warmtepomp wordt binnen opgesteld met kanalen naar roosters boven het platte dak van de technische ruimte, onttrokken aan het zicht van buitenaf.
Het dak zullen we als energiereceptor inzetten. We kunnen de zon als hernieuwbare bron benutten. De primaire energie van de warmtepompen kan aangeleverd worden door een fotovoltaïsche installatie.
Het gebouw wordt verwarmd door middel van lage temperatuurverwarming, dat zal deels vloerverwarming of klimaatplafonds zijn of in sommige zones radiatoren en luchtverwarming. Alles wordt op een laag regime gedimensioneerd.
We ambiëren om alle ruimtes te ventileren met een ventilatiesysteem gekoppeld aan centrale luchtgroepen per functie. De luchtgroepen zijn uitgerust met een warmtewisselaar aangepast aan de functie die ze bedienen.
Voor de ruimtes waar het kan, hanteren we een hybride ventilatiesysteem: een natuurlijke en mechanische ventilatie naargelang de klimatologische omstandigheden. Bij buitentemperaturen onder de 15°C en boven de 27°C wordt er mechanische geventileerd. De periodes tussen 15 en 27°C kan er op een natuurlijke manier geventileerd worden.
Aan beide zijden van het gebouw wordt een technische ruimte voorzien, en worden de zolderruimtes gebruikt om de specifieke luchtgroepen te plaatsen. De luchtgroepen voor de archieven worden uitgerust met een droogmiddel als ontvochtigingssysteem. De luchtgroep verwijdert vocht uit de lucht met een droogmiddel, een materiaal dat waterdamp aantrekt en vasthoudt. Deze sorptiedrogers zijn vooral geschikt voor het verwijderen van vocht uit lucht met een lage temperatuur en vochtigheidsgraad. Deze techniek vermijdt hoge exploitatiekosten.
Alle hygiëneventilatie wordt vraag-gestuurd ontworpen op basis van CO^2-metingen. Op die manier wordt volgens behoefte geventileerd in tijd en hoeveelheid. Dit betekent dat de ventilatoren frequentie gestuurd worden.

Verlichting
Een gebouw wil vooreerst het daglicht maximaal benutten. Hulpmiddelen moeten zorgen dat het zichtcomfort behouden blijft. Dit basisidee is zeer belangrijk voor de beleving van de ruimtes.
De volledige verlichtingsinstallatie wordt ontworpen in LED uitvoering. Bovendien is het belangrijk om de sturingen van de verlichting goed te ontwerpen met aanwezigheidsdetectie, afwezigheidsdetectie, kleine stuurkringen en daglichtsturing van de verlichting waar het opportuun is. Het geïnstalleerd vermogen zal onder de 1,5 Watt per 100 lux bedragen.

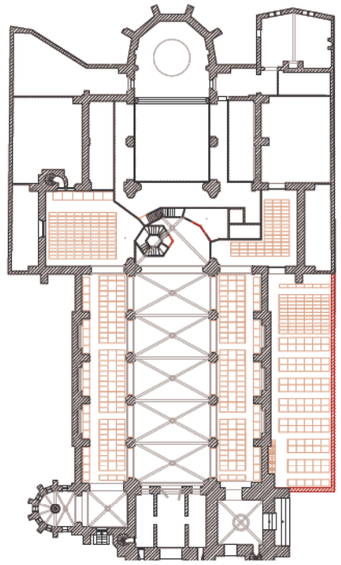
Hemelwater
De neerslag hemelwater wordt maximaal gerecupereerd en opgeslagen. Dit grijs water wordt gebruikt voor spoeling van de toiletten. Toiletten worden voorzien van een waterbesparende



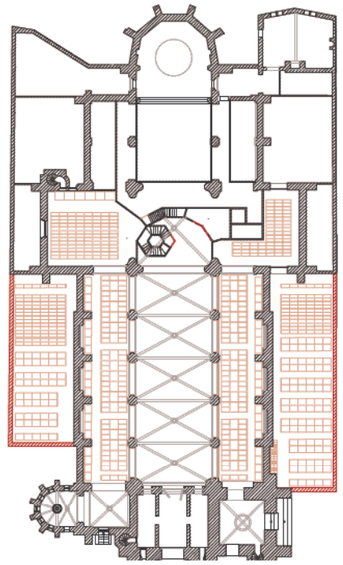
8. FASERING EN FINANCIEEL OVERZICHT



versie factor 1,3



versie factor 1,9



versie factor 2,5

Het voorstel kan gefaseerd worden uitgevoerd in functie van de beschikbare middelen.
De uitbreiding van de zijbeuken langs het koor spelen een rol in het verwerken en consulteren van archiefstukken. Zij moeten sowieso worden uitgevoerd. De uitbreidingen van de zijbeuken langs het schip zijn enkel depotruimten en kunnen gespreid in de tijd worden uitgevoerd. Naar gelang het archief groeit (en de financiële middelen ook) kan de depotruimte eveneens groeien. Onderstaand overzicht toont enerzijds de depotcapaciteit tov de huidige depotcapaciteit en anderzijds de raming voor 3 varianten: voor het gehele project, voor het project met 1 zijbeuk uitgebreid, voor het project zonder zijbeuken uitgebreid.

Voor het berekenen van de depotcapaciteit gingen we als volgt te werk:
- de archiefdozen, plannenkasten, roldozen, maquettes en tijdschriften vanop de verschillende locaties (het archiefhuis, het rijksarchief, de singel en Mortsel) samengeteld komt bij benadering op 3590lm
- we hanteren voor het ontwerp de gevraagde verhouding in compactus voor archiefdozen, diepe rekken voor tekeningen en albums, palletrekken voor maquettes.

Voor het gehele project, rekening houdend met 2 zijbeuken dus, bekomen we aldus 9130lm archief. Dit komt overeen met een factor 2,5 tov de huidige capaciteit, en levert de volgende detailhoeveelheden:
- archief 0,40 compactus 4480 lm 49%
- archief 0,6 tekeningen/album 1870 lm 20%
- archief 1,2 tekeningen/album 430 lm 5%
- archief 0,80 maquettes/palletten 2350 lm 26%

Deze berekening betreft vanzelfsprekend enkel het 'werkelijke' depotarchief, exclusief de rekken in wachtdepot, quarantaine, verwerking, … enz.

In de ramingen werden de budgetten voor restauratiewerken uit te voeren op korte termijn i.f.v. de ingebruikname van het gebouw (binnen 5 jaar na start van de werken), zoals door Erfgoed&Visie vooropgesteld, voluit meegenomen.
De belangrijkste post hierin zijn de glas-in-loodramen.
Het vervangen van het glas in de 'gele' lichtvensters zal prioritair zijn en houdt ook in dat de structuur van deze ramen voorrang krijgt (dit kadert niet in het beheersplan, geen restauratieve ingreep maar een hedendaagse aanpassing).
Om een correcte restauratiestrategie voor de conservatie van de glas-in-loodramen te bepalen, is een doorgedreven vooronderzoek noodzakelijk. Op deze manier kunnen de verschillende aspecten (glasbreuk, toestand van het lood en de roeden) en de problematiek van de monelen onderzocht worden in functie van een passend behandelingsvoorstel. Dergelijk onderzoek kadert binnen de lange termijnvisie van een beheersplan. We stellen daarom voor om op korte termijn het beschikbare budget aan te wenden voor de aanpak van twee lichtramen (van Panis-Mortelmans) in het transept ter hoogte van de werk-leesplekken. Op basis van een gedegen onderzoek van deze ramen - demontage van de schoren, onderzoek van het glas, lood, bind- en windroeden, de inbreng van verluchting, natuurlijke lichttoetreding en kunstintegratie – kan een verantwoorde behandeling bepaald worden. De twee ramen kunnen vervolgens geconserveerd of aangepast worden en als testcase dienen voor alle niet figuratieve (gele) ramen. Met het resterende budget worden zoveel mogelijk niet figuratieve ramen aangepakt. De resultaten van dit onderzoek kunnen bovendien, voor wat betreft de behandeling en budget van de monelen, geëxtrapoleerd worden naar de figuratieve ramen. Voor deze waardevolle ramen wordt enkel geopteerd voor restauratie/ conservatie met de mogelijkheid van voorzetbeglazing. Dertien figuratieve ramen van Joris Van den Broek worden door het verlengen van de zijbeuken geconserveerd in een binnenklimaat waardoor geen verdere interventies nodig zijn en geen storende lichttoetreding in de depots veroorzaakt wordt. Ons 'intelligent' project voorziet verder geen depots in de zone van glasramen zodat binnenluiken of andere verduistering niet aan de orde zijn.
De restauratie van de figuratieve ramen zal gebeuren na opmaak van het beheersplan waardoor de nodige subsidie kan bekomen worden.

9. *CONSTRUIRE ENSEMBLE LE GRAND ENSEMBLE*

- Patrick Bouchain

Hoe verbindingen bouwen sterker maakt.

Om tot een project te komen dat op velerlei gebieden duurzaam is, is een integrale benadering nodig die met een veelheid aan invalshoeken rekening houdt. Een team dat is samengesteld uit leden met verschillende specialisaties moet hiervoor instaan. We stelden ons team samen op basis van deze specialisaties en omwille van de affiniteiten tussen de verschillende teamleden.

De architectuuropdracht, de studie van de binneninrichting en de integratie van de bijzondere studies neemt **ectv architecten Els Claessens Tania Vandenbussche** voor zijn rekening. Zij staan ook in voor de coördinatie van alle deelstudies en zijn het eerste aanspreekpunt voor de bouwheer.
Samen met **Élise Van Thuyne** hebben zij aandacht voor het continue recupereren van gedachten en materialen die buiten de grenzen van de binnenhuisarchitectuur reiken. *Durven, zonder dat het opvalt.*

Fenikx zal met hun nauwgezette kennis van erfgoed en geschiedenis instaan voor het bouwhistorisch onderzoek waardoor de essentie in de architectuur aan het licht komt. Een wisselwerking tussen onderzoek in situ, archiefonderzoek en labo-analyses spitst zich toe op de fysische toestand, de afwerkingslagen, de bouwgeschiedenis of de toegepaste materialen.

Studiebureau Util staat in voor het ontwerp van onze nieuwe bouwstructuur. Hun aanpak streeft naar structurele concepten die het ontwerp vervolledigen en versterken en die zowel een logisch als beeldend antwoord bieden op de bestaande structuur.

De technieken worden bedacht en uitgewerkt door
hp engineers. Hun ontwerphouding leidt steeds tot zeer specifieke en gepersonaliseerde oplossingen, coherent aan de architectuur en de klemtonen van de bouwheer.

Land landschapsarchitecten maakt met minimale ingrepen een groot verschil voor de buitenruimte. Zij zijn gespecialiseerd in het ontwerp van publieke en collectieve ruimte.

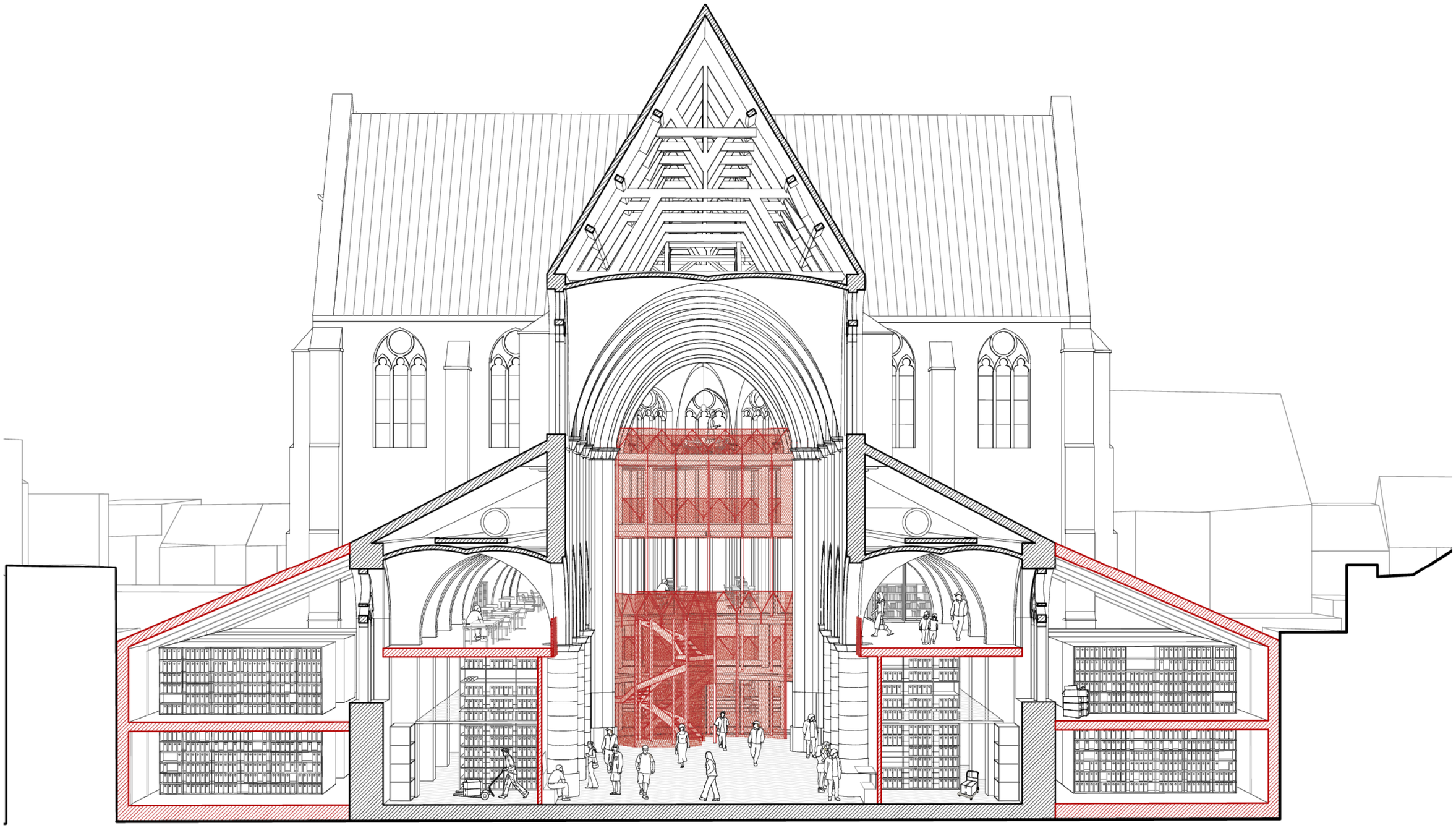
Bureau De Fonseca zorgt voor een geruisloze akoestiek waar het nodig is.

De partijen hierboven maken alle vast deel uit van het team. De meesten werken niet voor het eerst samen en kennen elkaars kwaliteiten, aandachtspunten en gevoeligheden.
Élise Van Thuyne, Util, hp engineers,
Land landschapsarchitecten en Bureau De Fonseca zullen in onderaanneming werken van de TV architecten Els Claessens en Tania Vandenbussche – Fenikx bv. De gevraagde intentieverklaringen van de onderaannemers zijn bij het offerteformulier gevoegd.

Daarnaast raadpleegden we een aantal specifieke adviseurs omwille van hun unieke kennis.
Met allen hadden we een of meerdere gesprekken die een invloed hadden op het ontwerp en ook in een vervolgtraject willen zij ons desgewenst bijstaan.
Wim Winters, sinds 20 jaar actief in de wereld van orgelrestauraties, adviseerde ons tijdens de wedstrijd al uitgebreid over de toekomst van het orgel. Hij leerde ons vooral de opportuniteiten zien, maar heeft ons ook wel in de weg gestaan, omdat hij zoveel afweet van waar een orgel juist wel en niet mag staan.
Aletta Rambaut, consulente glas-in-lood, deelde met ons haar kennis over de glasramen.
Rikkert Paauw, kunstenaar en ontwerper, dacht mee na over hoe het nieuwe meubilair voor het VAi samen te stellen.
En we spraken met **Jan Vincke**, participatie-expert met een groot lokaal netwerk, over de verankering van het VAi in de buurt.

Deze opsomming zou niet volledig zijn zonder de actoren waarmee het begint en eindigt. Zij maken strikt genomen geen deel uit van het ontwerpteam maar zijn de onmisbare schakels om tot een gedragen ontwerp en een goede uitvoering te komen:
het **VAi**, bouwheer, initiatiefnemer, vragensteller en diegene die de vele vragen waar we zelf nog mee zitten kan beantwoorden.

De **uitvoerder**, stielman, kunstenaar, ambachtsman, diegene die onze ideeën in de praktijk moet omzetten en met wie we steeds constructief samen aan de slag gaan.



De kast van de toekomst bestaat
uit standaardmaten.
De kast van de toekomst bestaat
uit standaardonderdelen.
De kast van de toekomst bestaat
uit zelfgemaakte onderdelen.
De kast van de toekomst staat op zichzelf.
De kast van de toekomst is nooit af.
De kast van de toekomst is niet van jou.
De kast van de toekomst maak je je eigen.
De kast van de toekomst is je dierbaar.
De kast van de toekomst is inwisselbaar.
De kast van de toekomst
wordt wereldwijd geproduceerd.
De kast van de toekomst
wordt lokaal geproduceerd.
De kast van de toekomst
wordt door een gemeenschap verbeterd.
De kast van de toekomst is winstgevend.
De kast van de toekomst kun je downloaden.
De kast van de toekomst komt niet uit één fabriek.
De kast van de toekomst
wordt niet door één merk verkocht.
De kast van de toekomst staat in een schuur.
De kast van de toekomst staat in een flat.
De kast van de toekomst
staat in een studentenkamer.
De kast van de toekomst staat in een kantoor.
De kast van de toekomst staat in een villa.
De kast van de toekomst ontwikkeld zich door.
De kast van de toekomst groeit mee.
De kast van de toekomst
bestaat uit standaard plaatmateriaal.
De kast van de toekomst is een systeem.
De kast van de toekomst
nodigt uit om aan te passen.

- RIKKERT PAAUW

De kast van de toekomst is een bouwpakket.
De kast van de toekomst is exclusief.
De kast van de toekomst is betaalbaar.
De kast van de toekomst is een serieproduct.
De kast van de toekomst is maatwerk.
De kast van de toekomst
bestaat niet uit één materiaal.
De kast van de toekomst
bestaat niet uit materiaal.
De kast van de toekomst
bestaat uit nog te ontwikkelen materiaal.
De kast van de toekomst
is gemaakt van lokaal materiaal.
De kast van de toekomst
koop je van massief hout.
De kast van de toekomst
wordt gemaakt van restmaterialen.
De kast van de toekomst
koop je met een luxueuze afwerking.
De kast van de toekomst
is grotendeels niet verlijmd.
De kast van de toekomst huur je.
De kast van de toekomst koop je.
De kast van de toekomst zorgt voor structuur.
De kast van de toekomst
slaat je dierbare herinneringen op.
De kast van de toekomst
daar maak je iets anders van.
De kast van de toekomst werk je zelf af.
De kast van de toekomst maak je in je schuur.
De kast van de toekomst
wordt gemaakt bij een lokale meubelmaker.
De kast van de toekomst
wordt gemaakt in een fabriek.
De winkel van de toekomst verkoopt ruimte.
De toekomst is uitbreidbaar.