



**OO 2213 D**

**bibliotheek Mechelen: een plek om op verhaal te komen**

## **inhoudsopgave**

een plek om op verhaal te komen	5
een bibliotheek voor de toekomst	5
de ruimten	7
stabiliteit, bouwkundige interventies en afwerkingen	11
circulatie	13
de restauratie	15
opvolging restauratiewerken	18
beheer projectkost	20
kostenraming, samenvatting	21
algemene duurzaamheidscriteria	23
technieken	25
inplanting	27
de plannen	28
overzicht capaciteit bibliotheek	38
functieschema	39
overzicht slooptekeningen	40
overzicht bouwkundige ingrepen	41
doorsneden	42
gevels	48
impressies kerk	53
impressies interieur	54



*westgevel van de nieuwe bibliotheek, fotomontage*

## Een plek om op verhaal te komen

Het Predikherenklooster vertelt vele verhalen. Eeuwenoude verhalen van geloof, ziekte, macht, verval, speculatie, vandalisme en verwaarlozing. Maar ook van toeëigening en ontdekking, licht, kleur en betovering. En nog vele, vele andere verhalen.

Het is een prachtig idee dat een instelling die het verhaal centraal stelt, zelf haar eigen verhaal aan het klooster gaat toevoegen.

In ons ontwerp willen we de verschillende verhaallijnen die het klooster en de kerk ons vertellen te laten doorklinken. Dit houdt in dat we de charme en rijkdom van het gebouw in stand willen houden, en waar mogelijk, versterken. Dat houdt ook in dat we de verschillende onvolkomenheden van de ruïne accepteren en begrijpen als de grote kracht van het gebouwencomplex. De bibliotheek die wij voorstellen ontleent hieraan haar zeggingskracht en betekenis.

## Nabij, midden en diep

De oorspronkelijke bewoners van het Predikherenklooster richtten zich op twee aan elkaar tegengestelde kerntaken: het prediken en de introspectie. De heldere structuur van het gebouw met de grote ruimten langs de buitenkant (de 'buitenring') en de tweelaagse pandgang met zijn fraaie, naar binnen gerichte ruimten (de 'binnenring') laat zich lezen als ruimtelijke vertaling van deze tegenstelling.

Vergelijkbare tegenstellingen vinden we in het programma van de bibliotheek. De zone 'nabij' vraagt om extraverte en de zone 'diep' om introverte ruimten, die zich moeiteloos in de rigide structuur van het klooster laten voegen.

De openbaar toegankelijke ruimten van de zone 'nabij' passen heel goed in de ruime maat van de 'buitenring'. Door alle bestaande ingangen van het klooster te gebruiken openen we de nieuwe bibliotheek naar alle kanten. Het ooit gesloten gebouw kan zo veelvuldige relaties aangaan met de pleinen en het park die het klooster omgeven.

De 'binnenring' is de meest verstilde ruimte van het complex. We zien dan ook de voormalige bibliotheek op de eerste verdieping en de aangrenzende ruimten als de ideale behuizing voor de zone 'diep'.

De meest verrassende ruimte in het hele complex is de zolder. In deze indrukwekkende kathedraal van hout en licht is er ruimte voor vele boeken, materialen en activiteiten, voor verhalen, poëzie en romantiek. Men kan er lezen, zoeken, vinden, dwalen, spelen, dromen, werken, praten en uitkijken over de stad. Hier komt het alles omvattende karakter van de zone 'midden' het beste tot zijn recht.

En dan is er nog de kerk. Die moet zo blijven als ze is. Alles is hier mogelijk. We houden haar leeg. En organiseren de rest van de bibliotheek zo compact dat het ook écht kan.

## Een bibliotheek voor de toekomst

We zijn ervan overtuigd dat openbare bibliotheken nog lange tijd zullen blijven bestaan. Met of zonder boeken. Openbare bibliotheken behoren tot de weinige écht openbare gebouwen van onze tijd en dat maakt hen buitengewoon waardevol. Al lang is een bibliotheek veel meer dan alleen een plek waar je boeken en informatie kunt krijgen. Een bibliotheek is een openbare woonkamer, een café zonder verplichting, een club zonder lidmaatschap, een museum waar men alles aan mag raken, een hangplek of internetcafé, een winkel, schuilplaats of sociëteit, een speeltuin, schatkist of werkplek.

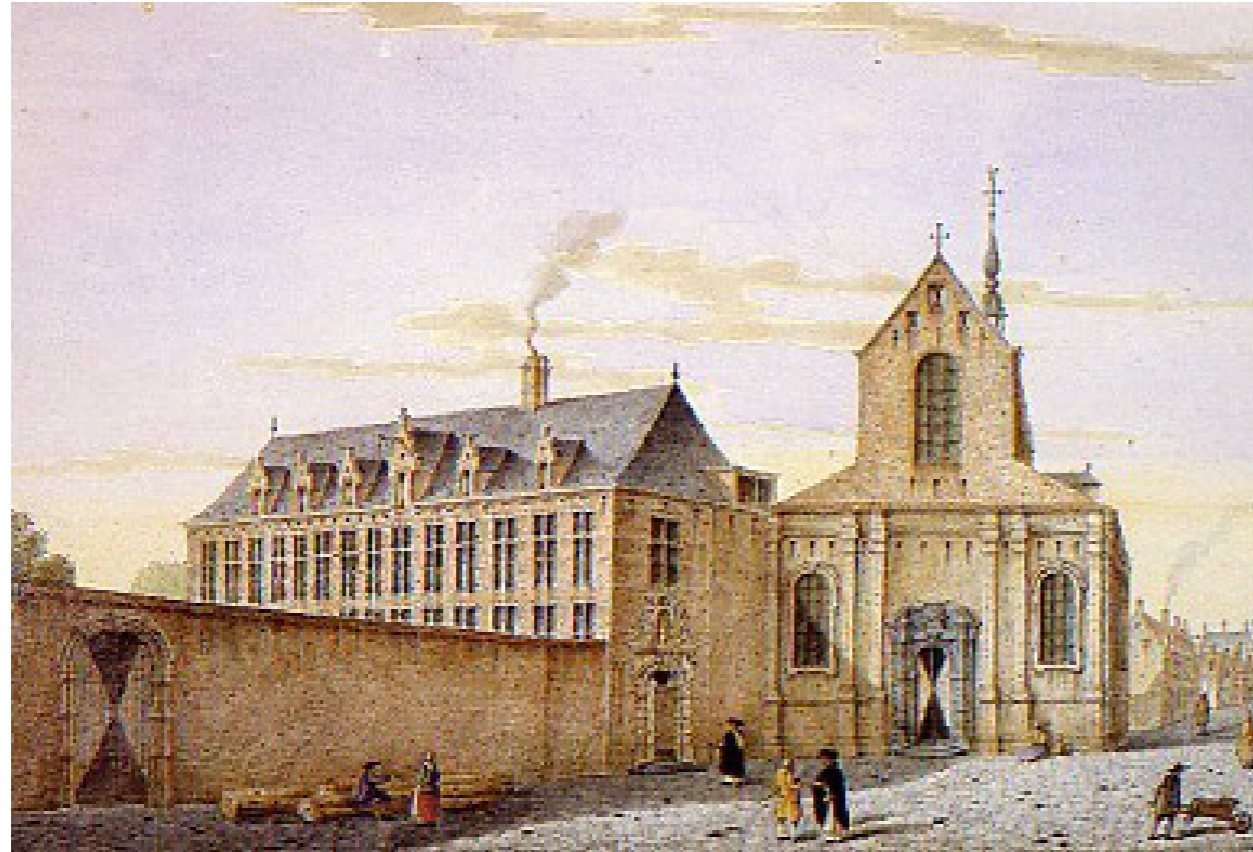
Op het moment dat steeds meer boeken en andere materialen in digitale vorm beschikbaar zijn, is informatie niet meer plaatsgebonden. Een goede bibliotheek die ook in de toekomst een centrale plek in het openbare leven van de stad wil innemen, moet zich richten op kwaliteiten die wél plaatsgebonden zijn. Ze moet meer bieden dan informatie en materialen alleen, ze moet ontmoetingen mogelijk maken. En, wat misschien het belangrijkste is: het moet er simpelweg leuk zijn om te komen. Inspirerend, verrassend, warm, gezellig en uitnodigend!

Het Predikherenklooster bestaat uit zeer verschillende ruimten met ieder hun eigen, uitgesproken karakter. Deze karakterverschillen liggen ten grondslag aan ons ontwerp. De grote diversiteit aan ruimten en sferen maakt onze bibliotheek robuust en bestand tegen toekomstige veranderingen.

Ook de voorgestelde functionele indeling is toegerust op een onvoorspelbare toekomst. Noch het interieur, noch de zonering in het gebouw zijn afhankelijk van een bepaalde hoeveelheid boeken. De grotere ruimten van de bibliotheek op het gelijkvloers zijn flexibel in gebruik, functioneel inwisselbaar en kunnen desgewenst in de toekomst worden verhuurd aan derden. Daarnaast zijn de voorgestelde fysieke ingrepen in het gebouw reversibel. We maken bij voorbeeld met enkele eenvoudige ingrepen de prachtige zolder geschikt als bibliotheek. Deze bijzondere ruimte verliest echter haar waarde en bruikbaarheid niet als het aantal boeken substantieel gaat afnemen.

Één bewuste uitzondering maken we wél: we gaan ervan uit dat boeken ook in de toekomst het karakter van de zone 'diep' zullen bepalen. Zij horen bij de klassieke, rustige ruimten van de voormalige kloosterbibliotheek, bepalen er het interieur, de kleuren, de akoestiek, de algehele sfeer. Bezoekers van deze zone zullen de aanwezigheid van boeken blijven waarderen, ook als zij zelf de boeken in steeds mindere mate zullen raadplegen.

De nieuwe bibliotheek in het Predikherenklooster ontleent haar bijzondere charme aan haar karakteristieke gebouw. In ons voorstel krijgt ze een rommelzolder vol verhalen, een leestuin, een concertkerk, een tijdloze bezinningsruimte, een overdekt marktplein en een café. Onze nieuwe bibliotheek is een oase van licht en rust midden in de stad en blijft daarmee een plek waar je wilt zijn. Voor iedereen.



afbeelding 1



afbeelding 2



afbeelding 3

afbeelding 1:

Het Predikherenklooster in de 18e eeuw. Het voorplein wordt in ere hersteld en biedt toegang aan de bibliotheek en de agora

afbeelding 2:

Het predikherenklooster in de 18e eeuw. Het klooster was omgeven door tuinen. De kloostertuin aan de oostkant van het klooster was klaarblijkelijk een formele kruiden- en groententuin. Deze tuin wordt heraangelegd.

De dakkapellen worden in eigentijdse vormtaal opnieuw geplaatst.

afbeelding 3:

Referentieproject: de kerk als 'agora', Grote kerk te Veere (NL), zachte restauratie van monumentale kerk, hergebruikt als ruimte voor concerten en evenementen. Marx&Steketee architecten ontwierpen eigentijdse, functionele toevoegingen. De ingrepen zijn reversibel en terughoudend. De geschiedenis van de kerk blijft afleesbaar (2000- 2004).

## De ruimten

### *Buitenruimten, voorpleinen en park*

Het oorspronkelijke voorplein vóór de kerk wordt in ere hersteld. We gebruiken het oorspronkelijke kloosterportaal als hoofdkom voor de nieuwe bibliotheek. Deze inkom bevindt zich vlak naast de inkom van de kerk en richt zich op bezoekers uit de stad. Het klooster zelf met zijn verschillende ingangen richt zich op het park. De noordvleugel wordt ingericht als winkel en is bereikbaar vanaf het park. Het café bevindt zich aan de oostkant, met eigen inkom van buitenaf en een ruim terras. Hier lijkt het ons prachtig om de voormalige kloostertuin van de Predikheren te herstellen. Hij komt vóór het café te liggen, en kan worden ingericht als kruiden-, bloemen-, groenten- en speeltuin.

### *Gelijkvloers/ 'nabij' / buitenring*

De grote ruimten die horen bij de zone 'nabij', de winkel, het café en de agora zijn in de buitenring ondergebracht en richten zich met ramen, deuren en de grote etalage aan de westzijde naar de buitenwereld. Al deze ruimten kunnen zowel van buitenaf als van binnenuit worden betreden en kunnen ook buiten de openingstijden van de bibliotheek zelfstandig functioneren. De voormalige kerk maakt deel uit van de buitenring en speelt als bijzondere openbare ruimte een belangrijke rol.

### *De inkom*

De inkomhal neemt de gehele westvleugel in beslag. Men betreedt de bibliotheek door een grote sas en bereikt vervolgens een hoge, lichte ruimte met ontvangst- en informatiebalie die zich opent naar de pandgang. Een lage tussenverdieping zorgt voor de ruimtelijke geleiding van de langgerekte ruimte. Een doorgaand meubelstuk vormt een brede vensterbank met zelfuitleenstations, geïntegreerde garderobekluisjes en informatiebalie. Achter de balie zijn de bookdrop met toegang tot de liften en de ruimte voor de security ondergebracht.

### *De winkel*

De winkel maakt gebruik van de grote centrale deur aan de noordzijde van het klooster en richt zich met haar monumentale bestaande voordeur en een nieuwe etalage naar het nieuwe park en het museum. De winkelruimte is hoog en licht, biedt fraai uitzicht over het Tinetpark en is op veelvuldige manier in te richten. De winkeliers hebben toegang tot de loskade en de opslagruimtes op de tussenverdieping en de kelder.

### *Het café*

Aan de westzijde van de binnentuin bevindt zich het café. Ook deze ruimte wordt ruimtelijk geleed door een lage insteekverdieping. Het café is vanaf buiten te betreden en is niet gebonden aan de openingstijden van de bibliotheek.

Het café is een hoge, lichte ruimte die zich aan weerskanten opent naar zowel de pandgang als het park. Aan de noordzijde bevindt zich een brede bar met toegang tot een compacte keuken met een aparte ingang voor vuile vaat. Door de opzet is de

relatief kleine keuken ook geschikt voor het bereiden van maaltijden en het cateren van evenementen in de kerk. De keuken beschikt over een directe toegang tot de kelder en kan door personeel en leveranciers van buitenaf worden betreden. De pandgang naast het café richten we in als lounge, die zich opent naar een zonnig terras in de binnentuin.

Vanuit het café heeft men directe toegang tot de kerk. Kerk en café vormen hierdoor een logische eenheid die zelfstandig kan functioneren. Wanneer café en kerk tijdens evenementen voor de bezoekers van de bibliotheek gesloten zijn kunnen spijzen en dranken ook direct vanuit de pandgang worden besteld en geserveerd– in deze gevallen doet de pandgang zelf (de 'lounge') dienst als caféruimte.

### *De kerk als agora*

De kerk in haar huidige vervallen staat is van grote schoonheid. Deze schoonheid willen we ook na de restauratie behouden. Dat kan alleen als we het gebruik afstemmen op de conditie van de ruimte. Als de kerk niet continu hoeft te worden verwarmd kunnen isolatie en binnenafwerkingen achterwege blijven die de ruïneuze charme van de ruimte in extreme mate zouden aantasten.

In haar oorspronkelijke betekenis is de 'agora' een verzamelplaats, geschikt voor markten en bijeenkomsten. We stellen ons de 'agora' van de bibliotheek dan ook als een daadwerkelijk grote, multifunctionele en vooral openbare ruimte voor. Geschikt voor uiteenlopende mensen en activiteiten, markten, workshops, presentaties, concerten, lezingen, voorstellingen en tentoonstellingen. Of gewoon als lege, stille, overdekte ruimte, om na te denken, te lezen. De kerk is bij uitstek geschikt voor het gebruik als 'agora'. En ook als lege ruimte kan de kerk worden opengesteld voor bezoekers. De vele denkbare activiteiten kunnen worden afgestemd op de seizoenen. Bij bijzondere gelegenheden kan de kerk worden verwarmd. De compacte functionele indeling van de rest van de bibliotheek laat toe dat de kerk 'vrij' blijft van programma.

De koorruimte wordt wél geconditioneerd, is warm, licht en vriendelijk en kan door geïsoleerde vouwdeuren van de hoofdruimte worden afgescheiden. De afmetingen ervan komen overeen met de 'agora' waar de bibliotheek om vraagt. De ruimte is geschikt voor gesprekken, lezingen en verschillende kleinschalige activiteiten en wordt tevens gebruikt als podium of backstage. De wanden worden voorzien van een isolerende, houten, akoestische lambrisering. Ook voegen we een plafond toe van houten balken en glas. Om de ruimte van goed daglicht te voorzien plaatsen we een eigentijds raam in de bestaande opening uit de militaire periode. Hiernaast vergroten we het bestaande raam aan de kopse kant.

De kerkruimte functioneert als deel van de bibliotheek of als zelfstandige eenheid, desgewenst gekoppeld aan het café. Voor het organiseren van evenementen beschikt de kerk over eigen sanitair en bergruimte. Op de tussenverdieping erboven bevinden zich kleedkamers voor artiesten.



referentie boekstellingen zone 'midden',  
Marsh's library Dublin, de eerste openbare bibliotheek van Ierland, 1701



Antonello da Messina, 'Hieronymus in his studio', Napels ca 1460  
geliefde referentie voor bibliotheken die ook voor de zolder van het Predikherenklooster van toepassing is: Hieronimus zit alleen in zijn 'studiolo', in het bewustzijn van de grote architectonische ruimte en het landschap eromheen.

## De binnenring

Het ruimtelijke verschil tussen buiten- en binnenring blijft ook na de restauratie op alle verdiepingen voelbaar en krijgt een zowel programmatische als architectonische betekenis. De ruimtelijke indruk van de pandgang wordt bepaald door de gewelven, de sierlijke ornamenten, het zachte licht en het uitzicht naar de binnentuin. Het verval en het rijke palet aan kleurnuances en texturen dragen bij aan het naar binnen gekeerde karakter van de ruimten. Hier is ruimte voor contemplatie, studie, voor rustige, individuele ontspanning, introspectie en verdieping.

### *Gelijkvloers/ nabij/ binnentuin*

De binnentuin vormt het centrum van de zone 'nabij' en wordt gebruikt als terras, als (voorlees-)theater, buitenkamer, speelruimte en tentoonstellingsruimte. Om de gebruiksmogelijkheden van de tuin ten volle te kunnen benutten, laten we de restauratie van een (eventuele) beplanting achterwege. Om desondanks de ruimte een groen karakter te geven stellen we voor de gevels van het binnenhof te laten begroeien, met vakkundig gekozen klimplanten langs zorgvuldig vormgegeven klimhulpen. De begroeiing vormt een groene lambrisering die de strenge ruimtelijke verhoudingen en de akoestiek van het tweelaagse binnenhof verzacht.

### *De pandgang*

De pandgang wordt als een aaneengesloten ruimte ingericht. In de westvleugel, aansluitend op de inkomhal zijn toonkasten en themastands voorzien. De zuidvleugel naast de kerk wordt ingericht als cyberzone, in de noordvleugel is er ruimte voor kranten en magazines. De oostvleugel vormt een ruimtelijke eenheid met het café en wordt de 'lounge' van de bibliotheek. De hoek tussen noord- en oostvleugel wordt ingericht als veilige speelhoek voor kleine kinderen.

### *1e verdieping/ diep/ binnenring: de voormalige kloosterbibliotheek*

De voormalige kloosterbibliotheek vormt letterlijk en figuurlijk het centrum van de nieuwe bibliotheek. Ze past daarom op ideale wijze bij het beoogde karakter van de zone 'diep'. Deze fraaie ruimten zijn bijzonder geschikt zijn voor de inrichting van rustige studieplekken. De gekozen meubilering bevordert de gewenste studieuze sfeer. Lange boekenkasten vormen een decoratieve, informatieve en akoestisch werkzame lambrisering langs de gesloten buitenwanden. Het regelmatige ritme van de lange leestafels, de verlichting en de ramen refereren aan de interieurs van klassieke bibliotheken. Het is een leeszaal in de traditionele zin: een ruimte omgeven door vele boeken, stille lezers en veel, rustig licht. We verwachten dat deze ruimte dankzij haar beperkte afmetingen en uitgesproken en tijdloos karakter, haar functie en betekenis ook in de toekomst zal behouden— ook al neemt het aantal boeken in de rest van de bibliotheek in de toekomst af.

### *Op de verdieping: de buitenring*

In de grotere ruimtes op de verdieping bevinden zich de kantoren en worden de boeken gesorteerd. In de noordvleugel zijn een viertal seminarlokalen voorzien voor verschillende lessen. Het gebruik van deze lokalen is flexibel en inwisselbaar.

## Tweede verdieping: het midden op zolder

De enorme zolder is de grootste ruimte van het complex. De bibliotheek met al haar boeken, verhalen en vertellers past erin. Het is een indrukwekkende ruimte, met bijzondere plekken, boeken en licht voor iedereen. Met enkele gerichte ingrepen verbeteren we de stabiliteit, de akoestiek en de brandwerendheid van de constructie. Het karakter van de prachtige houten constructie met haar gelaagde opbouw verandert hierdoor echter niet. Daarnaast voegen we een versterkte vloer en verschillende dakkapellen en dakramen toe om de ruimte geschikt te maken als bibliotheek.

Men bereikt de zolder met de liften of de brede trappen. Aan de royale, centraal gelegen balie wordt informatie verstrekt, misschien zelfs koffie. Vanaf de balie kan nagenoeg de gehele verdieping worden overzien.

De elementen die we noodzakelijkerwijs toevoegen, de trappen, toiletten en enkele wanden ter afscheiding van groeps- en werkruimten zijn in de hoeken van de ruimte geplaatst en bedekt met boekenplanken, zodat de ruimtelijkheid en overzichtelijkheid van de zolder zo min mogelijk wordt aangetast.

De architectonische indeling van de binnen- en buitenring die de lager gelegen verdiepingen kenmerkt wordt na de verbouwing ook op zolder voelbaar. Boven de binnenring plaatsen we een tweelaagse, vrij ondiepe structuur van boekenkasten, met voldoende capaciteit voor alle boeken en andere materialen. De ordening en ruimtelijkheid van de structuur refereert aan barokke kloosterbibliotheken en heeft de voordelen van een goed georganiseerd boekenmagazijn. De balustrade is uitgevoerd als boekenkast met erbovenop een brede plank om tijdens het browsen materialen en boeken even te kunnen bekijken. De tussenverdieping biedt fraaie uitzichten over de gehele zolder, de daken van het klooster en toegang tot bijzondere, halfverborgen private studieplekjes, de 'studioli'\*. In de gehele boekenzone met haar vele niches heeft men het gevoel dat men in stilte ongestoord kan grasduinen— hoewel de niches vanaf de infobalie en de leeszone in de 'buitenring' volledig kunnen worden overzien.

Door de compacte structuur van de boekenkasten kan de gehele 'buitenring' van de zolder nagenoeg vrij blijven van vaste stellingkasten en op informele manier worden ingericht. Er staan lage kasten, leestafels en de grote informatiebalie. Doordat de meubilering van de gehele zone laag is gehouden is de ruimte overzichtelijk en blijft de indrukwekkende ruimtelijkheid van de zolder voelbaar.

De kinderbibliotheek bevindt zich in de westvleugel van de zolder. Deze afdeling is direct vanaf de liften bereikbaar en eveneens vanaf de centrale balie te overzien. In de buitenring is een voorleestheater en een informeel leeslandschap denkbaar en zijn er eigen toiletten. De compacte, tweelaagse boekenkast loopt ook in de kinderafdeling door en kan op veelvuldige manieren worden benut. De 'studioli' zijn hier knusse zithoekjes en speelniches.

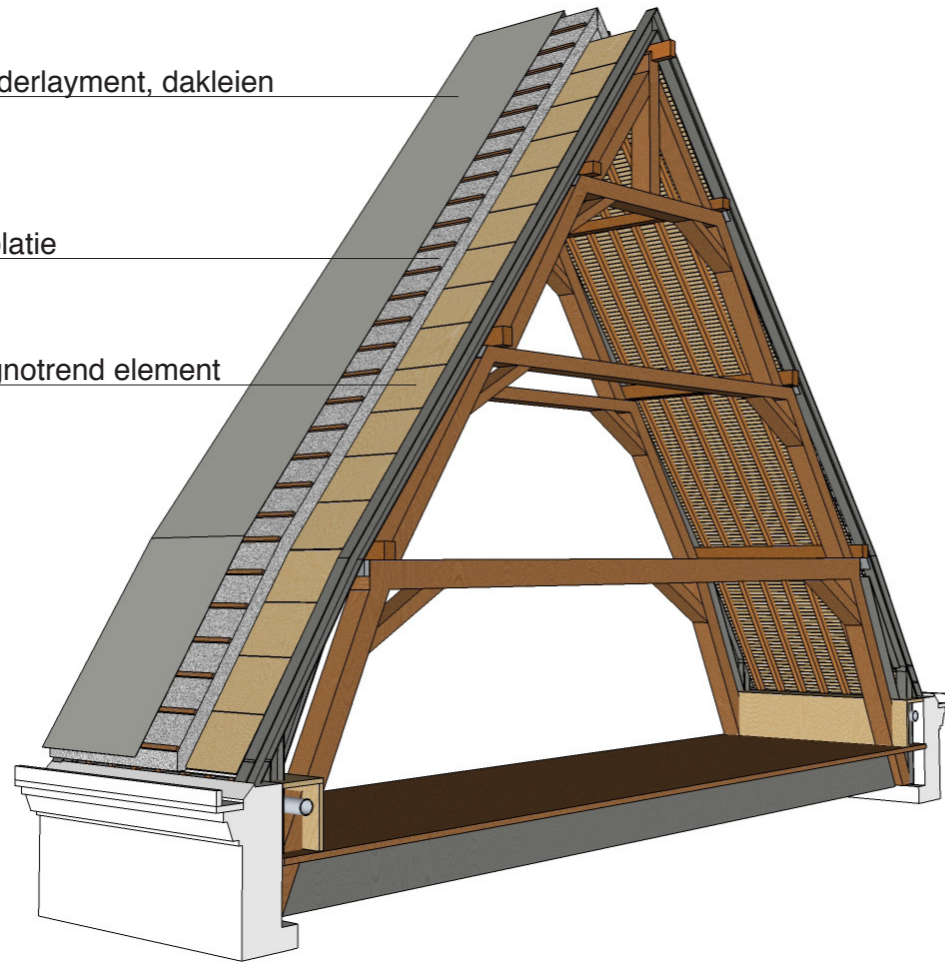
\* begrip voor kleine private studieruimte in het Palazzo Vecchio, Florence (16e eeuw) en sindsdien vaker gebruikt voor verschillende kunstenaars als benaming voor private studiecellen.



underlayment, dakleien

isolatie

Lignotrend element

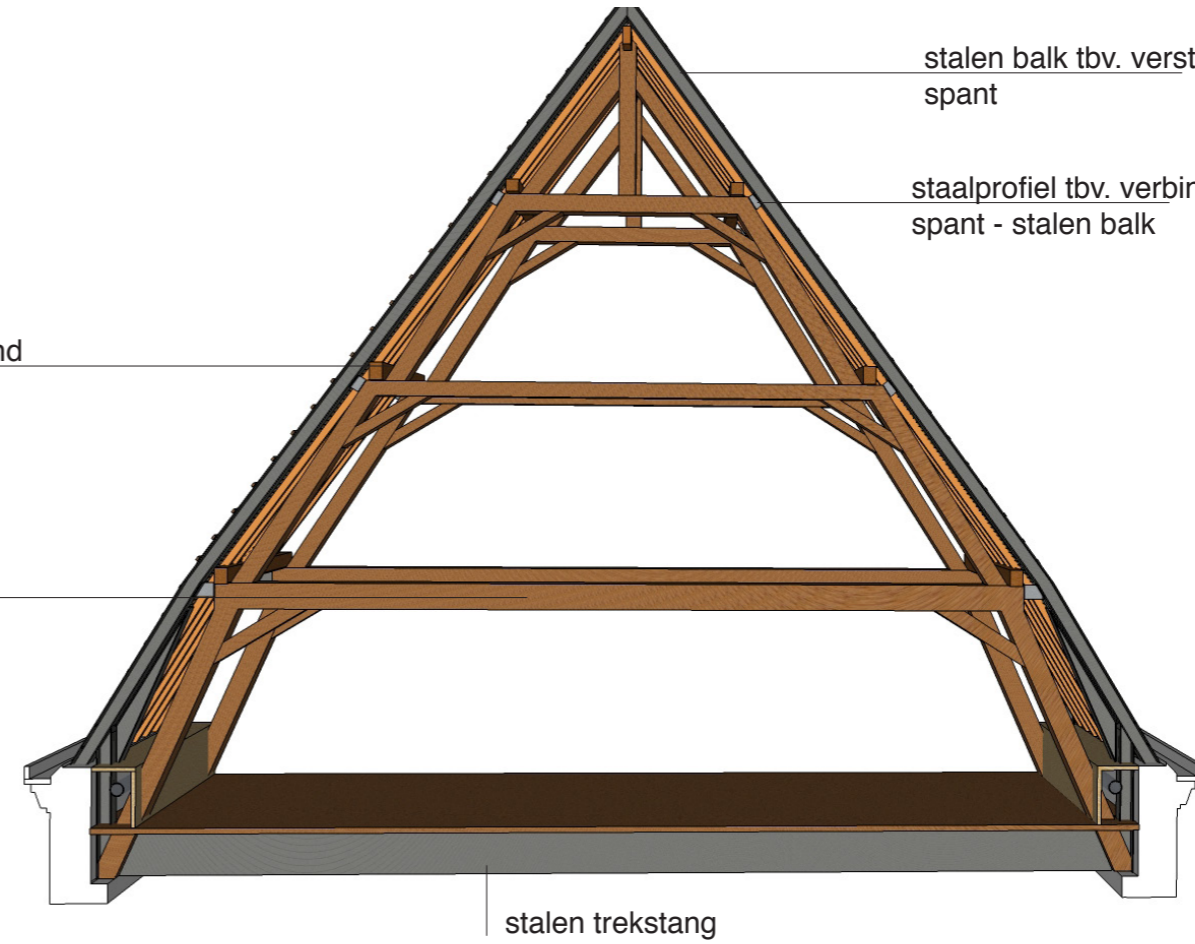


stalen balk tbv. versterking spant

staalprofiel tbv. verbinding spant - stalen balk

gording bestand

spant bestand



stalen trekstang

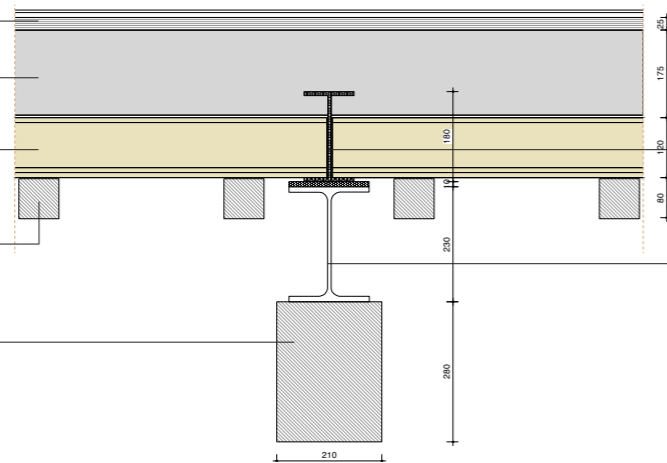
underlayment, dakleien

isolatie

Lignotrend element

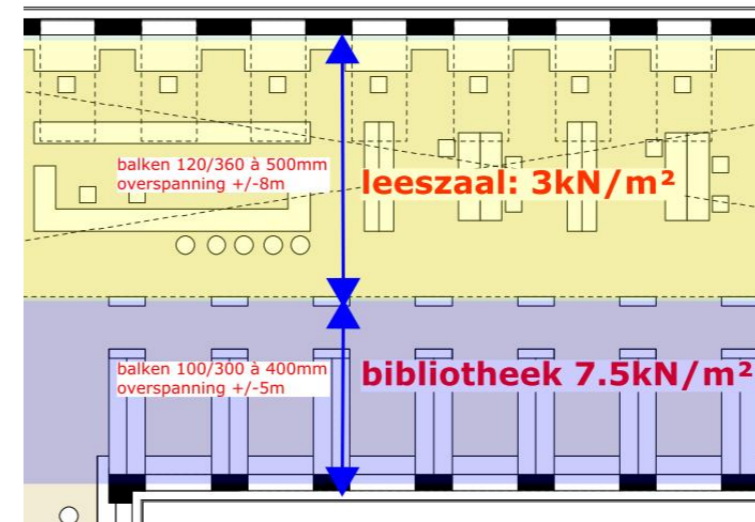
kepers bestand

spant bestand



stalen balk tbv. versterking spant

staalprofiel tbv. verbinding spant - stalen balk

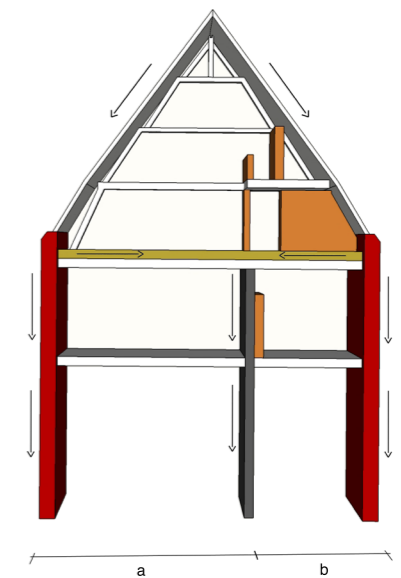


balken 120/360 à 500mm overspanning +/-8m

leeszaal: 3kN/m<sup>2</sup>

balken 100/300 à 400mm overspanning +/-5m

bibliotheek 7.5kN/m<sup>2</sup>



## **Stabiliteit, bouwkundige interventies en afwerkingen**

Bij de keuze voor de bouwkundige ingrepen stond het behoud van het karakter van het bestaande complex met de bijzondere charme als ruïne voorop. Onze toevoegingen versterken waar mogelijk de bestaande ruimtelijkheid en sfeer.

Ondanks dat er al veel historisch en materiaal technisch onderzoek gebeurd is, dienen vanuit constructief oogpunt nog een aantal zaken onderzocht te worden. Deze onderzoeken zijn nodig omdat in het nieuwe ontwerp extra belastingen worden toegevoegd en er op verschillende plaatsen, vooral in de dragende middenwand, sparingsen worden voorzien.

### ***Klooster, gelijkvloers en eerste verdieping***

#### *vloeren, binnen- en buitenring, gelijkvloers:*

Het vloerniveau van de pandgang op het gelijkvloers wordt opgehoogd en afgestemd op het vloerniveau van de buitenring. Op die manier wordt de bibliotheek toegankelijk ook voor rolstoelgebruikers en kunnen buiten- en binnenring op een natuurlijke, eenvoudige manier op elkaar worden betrokken. Het karakter van de pandgang verandert in geringe mate door de verhoudingsgewijs lagere raamopeningen. Het wordt hierdoor beter geschikt voor het beoogde gebruik van de zone 'nabij'. De vloeren worden voorzien van isolatie, vloerverwarming en vloertegels (bij voorbeeld 'boomtegels' in zwart en rood).

#### *bestrating binnentuin*

Het vloerniveau van de pandgang wordt naar buiten doorgezet. Het vloerveld in het midden van de pandgang wordt voorzien van klinkers waartussen gras kan groeien. Hierdoor ontstaat een natuurlijk zonering en kan het hemelwater in de grond worden opgenomen.

#### *vloeren eerste verdieping*

De vloer op de eerste verdieping hoeft naar alle vooruitzicht niet te worden opgehoogd. Kabels en leidingen kunnen in de holte naast de gewelven worden gelegd. De binnenring wordt eveneens afgewerkt met tegels, zoals de pandgang op het gelijkvloers. In de ruimtes van de 'buitenring' voorzien we houten vloeren in de leslokalen en de refter. In de kantoor- en werkruimten kan desgewenst tapijt of linoleum worden gelegd.

#### *raamopeningen klooster, gelijkvloers en eerste verdieping*

Waar mogelijk herstellen we de oorspronkelijke raamopeningen en plaatsen nieuwe, stalen kozijnen. De maat van deze kozijnen komt overeen met de maat van de oorspronkelijke houten kozijnen. Daarnaast voegen we enkele eigentijdse openingen toe, die op de in de loop van de eeuwen getransformeerde compositie van de gevels zijn afgestemd. De raamopeningen naar de binnentuin worden teruggebracht naar de oorspronkelijke geometrie. Hierdoor wordt de harmonieuze verhouding tussen de geometrie van de gewelven van de voormalige kloosterbibliotheek en de raamopeningen hersteld. Door de grotere openingen wordt de pandgang lichter en vriendelijker en daarmee beter geschikt voor de beoogde functie.

#### *tussenverdieping gelijkvloers*

Op verschillende plekken voegen we in de hoge ruimtes van de buitenring op het gelijkvloers een tussenverdieping toe. Deze lage insteekverdiepingen worden doorgaans gebruikt voor secundaire functies zoals bergingen, kleedruimtes en technische ruimtes. De tussenverdieping wordt gedragen door verdiepingshoge liggers die op de buitenwand en de tussenwand rusten. Zodoende kunnen de tussenvloeren dun worden uitgevoerd. Deze constructie kan, afhankelijk van nader onderzoek, worden uitgevoerd in hout of staal/beton. In deze vloeren worden leidingen en de verlichting voor de eronder liggende verdiepingen opgenomen.

### ***De conciërgewoning***

In de noordoosthoek van het klooster wordt een woning voor de conciërge ingericht. Deze woning is strategisch naast de loskade en het café gelegen en beschikt over zowel een eigen toegang van buitenaf als vanaf de loskade. De woning bestaat uit een hoge woonruimte, een open keuken en een tussenvloer met twee slaapkamers en een badkamer. De tussenvloer ligt in de woning iets hoger dan in de rest van het gebouw om de slaapkamers met een aangename verdiepingshoogte uit te kunnen voeren.

#### ***Klooster, zolder:***

##### *vloer*

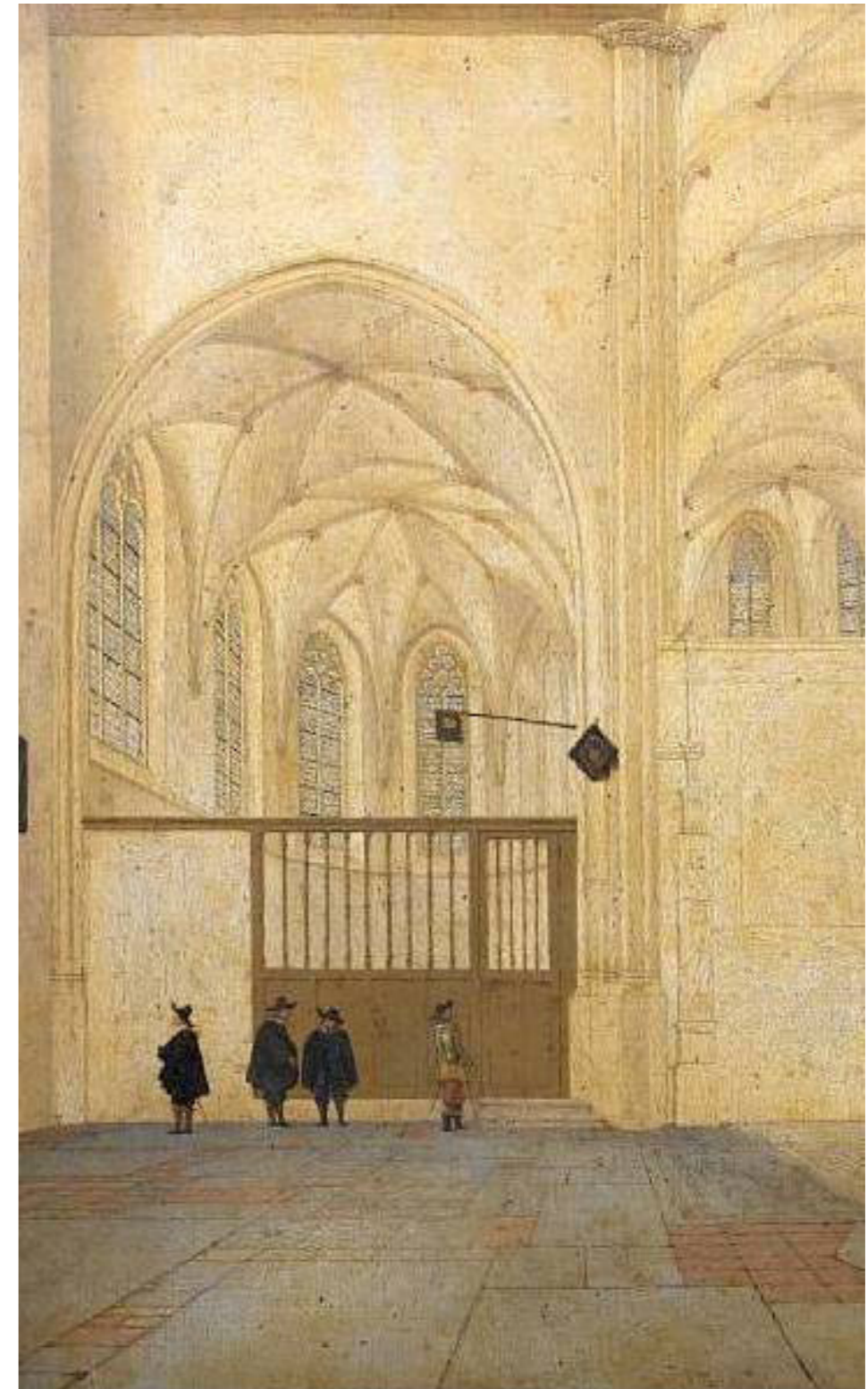
De vloeren van de zolder worden met drie traptredes (ca 500mm) opgehoogd. In deze ruimte wordt een nieuwe balklaag geplaatst die de hoge vloerbelasting van de zone 'midden' op de bestaande dragende buiten- en tussenwanden overbrengt. Door de verschillende maten van de vloervelden (een kleine overspanning ter plaatse van de binnenring en een grote overspanning ter plaats van de buitenring) kunnen bij een gelijkblijvende balkhoogte verschillende vloerbelastingen worden opgevangen (zie schema). Hiermee wordt de binnenring geschikt voor boekenkasten terwijl de buitenring kan worden ingericht als leeszaal. In de verhoogde vloer is er tevens ruimte installaties en voor trekstangen, die de bestaande spanten stabiliseren en het eronderliggende metselwerk ontlasten. De vloer wordt afgewerkt met hout en hoogwaardig en kleurrijk tapijt.

De voordelen van de keuze voor hout zijn het relatief lichte gewicht, de aanpasbaarheid op de bouwplaats zelf en de mogelijkheid de constructie op te bouwen uit kleine, hanteerbare elementen. Daarnaast kan hout op eenvoudige wijze brandwerend worden behandeld cq overgedimensioneerd en heeft het voordelen met betrekking tot het binnenklimaat en de algehele duurzaamheid.

De opgehoogde vloer zorgt voor een effectieve geluidsisolatie tussen de zolder en de stiltezone (zone diep) op de eerste verdieping. Daarnaast biedt de opgehoogde vloer ruimte voor overstekende ventilatiekanalen en heeft daarnaast alle voordelen van een computervloer.



*referentie kerk als 'agora', als ontmoetingsplek voor verschillende mensen, dieren en bezigheden  
interieur Oude kerk Delft, ca 1656*



*referentie afscheiding tussen koorruimte en kerk als eigentijdse invulling, reversibel en van hout en glas, Pieter Jansz. Saenredam, kerk in Utrecht, ca 1655*

### *dakkapellen en dakramen*

De bestaande, niet oorspronkelijke dakkapellen worden verwijderd. We voegen aan de drie buitengevels hoge, slanke dakkapellen toe, met glas aan alle drie zijden en een stalen dak. Aan de binnengevels plaatsen we twee rijen boven elkaar geplaatste lage dakkapellen met gesloten zijanten. Daarnaast voorzien we enkele dakramen in de bovenste zone van het naar binnen gerichte dak. Deze ramen zijn van buitenaf nagenoeg onzichtbaar maar zorgen voor belangrijke lichteffecten en kunnen in de zomer worden opengezet.

### *De boekenkast en seminarruimtes*

De dakkapellen in de binnenring en de tweelaagse nieuwe boekenkast vormen een ruimtelijk geheel. De kast wordt uitgevoerd als zelfdragende structuur van staal en hout. Daarnaast plaatsen we enkele lichte wanden ter afscheiding van seminar- en werkruimten. Deze worden waar mogelijk als wandhoge boekenkasten uitgevoerd.

### ***zolder, dak***

Het dak van de bibliotheek wordt hoogwaardig geïsoleerd en opnieuw met natuurleien gedekt. De dakconstructie blijft volledig behouden. De benodigde brandveiligheid wordt bereikt door de brandwerende behandeling van de constructieve elementen (spanten, gordingen en kepers) en door de overdimensionering van de houten dakspanten. Hiervoor wordt de buitenzijde van de dakspanten voorzien van een extra stalen spant dat over het bestaande spant gezet wordt. Houten en stalen spant worden ter hoogte van de horizontale dakbalken met elkaar verbonden zodat ze samenwerken. Van dat stalen spant zal weinig meer zichtbaar zijn dan de onderflens en de koppelstukken met het houten spant, in de kleur van het hout.

Zowel de staalconstructie als de houten spanten dienen een brandwerende behandeling te krijgen. De bebording boven op de kepers wordt vervangen door een hoogwaardig houtbouwsysteem met goede akoestische, constructieve, brandwerende en warmte-isulerende eigenschappen. De onderkant van de houtelementen bestaat uit planken die visueel overeenkomen met de verwijderde bebording.

### ***kerk***

#### *vloer hoofdruimte*

De bestaande straatstenen op de vloer van de kerk worden verwijderd. Op een gestabiliseerd zandbed wordt isolatie aangebracht met erbovenop een vloerverwarmingsnet. De vloer wordt afgewerkt met klinkerbestrating. Hierdoor behoudt de kerk haar karakter als openbare, overdekte 'buitenruimte' maar is beter in te richten en toegankelijk voor mindervaliden. Het vloerniveau in de kerk blijft gehandhaafd.

#### *wanden kerk*

De wanden van de kerk worden schoongemaakt en enkel hersteld waar het voor de veiligheid van de bezoekers en het conserveren van de pleisterresten nodig is.

### *koorruimte of 'kleine agora'*

Om de koorruimte effectief als aparte ruimte te kunnen gebruiken en te kunnen verwarmen stellen we voor een grote, geïsoleerde vouwdeur van hout en glas tussen kerk en koorruimte te plaatsen. Het karakter van het nieuwe element wijkt duidelijk af van de kerkruimte en is daarmee geheel anders van karakter dan de tussenwanden uit de militaire periode. De vormgeving ervan is geïnspireerd op het schilderij van Pieter Jansz. Saenredam, kerk in Utrecht, uit 1651.

Ook de vloer van de koorruimte wordt geïsoleerd en afgewerkt met een nieuwe houten plankenvloer. Deze vloer bevindt zich op het nieuwe vloerniveau van het klooster. De koorruimte vormt daarmee bij geopende deuren een natuurlijk podium voor evenementen in de kerk. De wanden worden tot de hoogte van de nieuwe tussenvloer geïsoleerd en voorzien van een witgeschilderde houten lambrisering die zorgt voor een goede akoestische absorptie.

Naast de verticale afscheiding hangen we een tussenvloer op ca 3,5 m hoogte in de koorruimte. Het beeld van onderaf wordt bepaald door een eenvoudige balklaag die beloopbare glasplaten draagt. Hierdoor is de hoge kerkruimte ook in de koorruimte voelbaar en dringt het licht van de hoge kerkraden door tot beneden. Hiernaast doet het beloopbare 'dak' van de koorruimte dienst als balkon of tribune en kan zodoende worden gebruikt bij uiteenlopende evenementen en uitvoeringen.

### **Circulatie**

De twee bestaande trappenhuizen, de brede trap in de westvleugel en de bestaande spiltrap naast de kerk worden opnieuw gebruikt. Ze worden gerestaureerd en met enkele treden verlengd om de verhoogde zoldervloer te kunnen bereiken.

In de overige twee hoeken voegen we twee trappenhuizen toe, een brede trap tegenover het hoofdtrappenhuis en een smalle noodtrap ter plaats van de hoofdentree. Hiermee beschikt de nieuwe bibliotheek over stijpunten op alle vier hoeken. Deze opzet garandeert korte afstanden, veilige vluchtroutes en efficiënt beheer.

Naast de vier hoofdtrappenhuizen zijn er twee kleine trappen die het gelijkvloers verbinden met de tussenverdieping en de kelder.

De hoofdcirculatie vindt plaats door middel van twee grote liften die nabij de inkom in de westvleugel zijn geplaatst. Deze liften zijn van twee kanten bereikbaar en bedoeld voor zowel bezoekers als voor materialen en personeel.

Desgewenst kan in de loskade een tweede lift worden geplaatst die de bergruimten in de kelder en op de tussenverdieping met het gelijkvloers verbindt.



*referentieproject Grote Kerk Veere, in gebruik als tentoonstellingsruimte. zelfs de scheuren in de wand krijgen een ornamentale kwaliteit*



*referentieproject Neues Museum Berlin, verval als decoratieve kracht die geschiedenislagen zichtbaar maakt*

## **De restauratie**

### *Algemeen:*

Het gebouw bevindt zich momenteel in een ruïneuze toestand waardoor een duidelijk beeld ontstaat van de historische gelaagdheden. De beoogde restauratie heeft als doel deze gelaagdheid te behouden en zichtbaar te maken en betreft de gehele ontwikkeling van het bouwwerk bij de overwegingen.

Hierbij maken we enkele gemotiveerde uitzonderingen. Er zijn bij voorbeeld tijdens de militaire periode werken uitgevoerd die de eenheid van de interieurs hebben verbroken en de kwaliteit van het oorspronkelijke ontwerp hebben aangetast. Deze toevoegingen na 1900 willen we dan ook zoveel mogelijk verwijderen.

In het ontwerp kiezen we voor punctuele ingrepen die duidelijk hedendaags zijn en voegen we een extra laag aan de geschiedenis toe. Bij deze ingrepen is echter niet het contrast gezocht. Ze zijn vervlochten met de geschiedenis en historiek van het gebouw.

Algemeen kiezen we voor een zachte restauratie met maximaal behoud van originele materialen en dit op een weloverwogen en wetenschappelijk onderbouwde wijze.

### *Hoe restaureren*

Voor het behoud en de restauratie van het monument doen we een beroep op wetenschappelijke en technische kennis die kan bijdragen aan het bestuderen en veiligstellen van het cultureel erfgoed, zoals de KU Leuven, het KIK en de U Gent.

Om de diagnose zo grondig mogelijk te kunnen uitvoeren, voeren we vooronderzoeken uit naar de sterkte van de bakstenen en natuursteen, naar zouten en nitraten en een verdere verfijning van het kleurenonderzoek van de gevels. Er is reeds een kleuronderzoek gedaan tijdens de vooronderzoeken, maar tijdens een plaatsbezoek zijn er sporen van afwerkingslagen teruggevonden op de natuurstenen elementen achter het invulmetselwerk dat tijdens de militaire periode werd uitgevoerd. Met behulp van deze vooronderzoeken stellen we een methodologie op voor de restauratie van de gevels.

De analyse naar de sterkte van de baksteen en natuursteen zal van groot belang zijn voor de restauratie van de gevels. Dit onderzoek zal helpen bij het zoeken naar de beste behandeling voor een eventuele versteviging, vervangsteen, voegsterkte ed. Dit onderzoek zal vooral nodig zijn bij de zones onderhevig aan waterschade en vorst. Maar ook aan westgevel van de kerk zal verder onderzoek nodig zijn, hier kan men duidelijk 'zakken' waarnemen in de natuursteen. Met behulp van snelheidsmetingen kunnen we de sterkte van de steen achterhalen.

Indien voor de consolidering van het monument de traditionele technische middelen niet toereikend zijn, zullen we beroep doen op moderne conserverende constructiemethoden, waarvan de doeltreffendheid wetenschappelijk is aangetoond en door de ervaring is verzekerd. Bij het gebruik van nieuwe materialen zullen we teruggrijpen naar de originele materialen met eenzelfde of mindere sterkte dan de aanwezige materialen. Hierdoor vermijden we dat originele materialen sneller worden aangetast.

## **kerk**

### *Exterieur*

De buitengevel willen we zoveel mogelijk consolideren. De oude getuigen van vroegere doorvoeren worden behouden, enkel de originele dichtgemetselde raamopeningen worden opnieuw vrijgemaakt. Het behoud van de natuursteen elementen zal verder onderzoek naar de kwaliteit eisen.

De huidige stalen dakstructuur wordt ontmanteld, behandeld en opnieuw teruggeplaatst.

### *Interieur*

Het onafgewerkt interieur geeft een sterk beeld weer van de geschiedenis van de kerk. Dit willen we dan ook maximaal behouden. De combinatie van baksteen en pleister zal structureel gecontroleerd worden. Enkele puur functionele ingrepen vanuit de militaire periode worden ongedaan gemaakt zoals de verlaagde arcaden, de gemetselde schouwen en de oneffen vloerafwerking in kasseien.

De tijdelijke constructies voor de gasleidingen en verlichting worden eveneens verwijderd. Verder onderzoek zal noodzakelijk zijn om deze technieken op een subtiele manier weg te werken in de ruimte (bijvoorbeeld via de dakstructuur).

## **klooster**

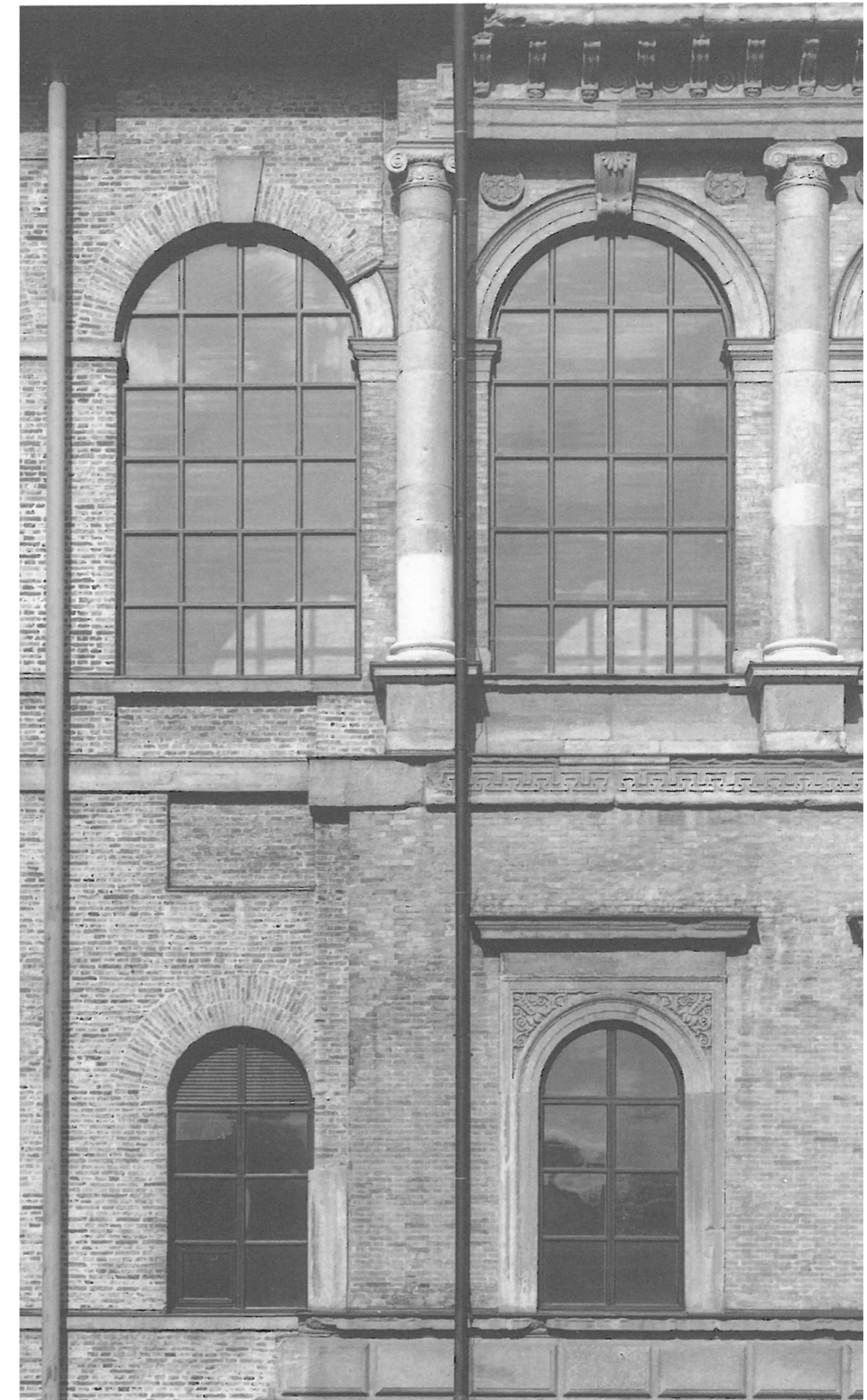
### *Exterieur*

Zonder de resultaten van de vooronderzoeken kunnen we op dit moment geen definitieve uitspraak doen over de restauratie van de buitengevels. Op dit moment gaan we uit van een lichte kalelaag op alle gevels van het klooster, een laag die toch nog alle de ritmiek van de gevel weergeeft en alle oneffenheden laat doorschemeren. Deze laag beschermt de baksteen tegen weersinvloeden en zorgt ervoor dat minder materiaal moet worden vernieuwd dan bij een restauratie van het zichtmetselwerk het geval zou zijn. Afhankelijk van de vooronderzoeken sluiten we echter niet uit het metselwerk plaatselijk in het zicht te laten.

Omwille van het poreuze en breekbare karakter van de bestaande leien en de graad van verwerking, stellen we voor om het dak te vernieuwen in natuurleien en het volledige dak te isoleren. Waar nodig zal het onderliggend schaliebed ook worden vernieuwd. De spantenstructuur wordt behouden en versterkt. De louter functionele toevoegingen uit de militaire periode zoals de vele schouwen worden verwijderd. De originele schouwen worden terug in orde gezet en dit betekent plaatselijk herstel van het baksteen- en



*referentieproject Neues Museum Berlin, David Chipperfield Architects, 1995- 2009,  
verloren geveldeel wordt op abstractie manier hersteld*



*referentieproject Neue Pinakothek München, Hans Döllgast 1946-1951,  
verloren geveldeel wordt op abstractie manier hersteld*

voegwerk en het nazicht van de aansluitingen om een waterdicht geheel te bekomen. De dakkapellen krijgen een nieuwe hedendaagse interpretatie. De kroonlijst wordt vervangen naar historisch model.

De toren boven de spiltrap is een belangrijk stadszicht van de site. We stellen voor de toren niet te reconstrueren maar om een eigentijdse aanduiding ervan te ontwikkelen, in samenwerking met een kunstenaar.

De ramen naar de binnentuin geven we opnieuw het formaat van tijdens de kloosterperiode. Nieuwe openingen in de gevel worden gekozen in functie van bestaande oftewel dichtgemetselde openingen, zodat het evenwicht van het gebouw intact blijft.

De binnenplaats wordt volledig opnieuw aangelegd.

### **Interieur**

De bestaande kelder wordt maximaal aangewend om archieven en voorraden in onder te brengen. Gezien de beperkte vrije hoogte van de kelder en het occasionele gebruik stellen we voor de loopzone in het midden van de gewelven te verdiepen.

De ruimten in de 'buitenring' zijn neutraal en functioneel van aard en worden neutraal afgewerkt.

In de pandgang op het gelijkvloers zijn de plafondbepalingen in vrij goede staat. Hier willen we de bestaande bepleisteringen maximaal behouden en indien nodig herstellen. In de bibliotheek op de verdieping is de plafond- en muurbepaling op veel plaatsen verdwenen. Het verval en het contrast tussen de resten van de bepleistering en het ruwe baksteen dragen hier echter in belangrijke mate bij aan de charme van deze ruimtes. We herstellen daarom alleen de nog aanwezige resten van de bepleistering en stellen voor om het ruwe karakter van de baksteen plaatselijk zichtbaar te laten.

### **Reversibiliteit**

De voorgestelde aanpak is reversibel. Nagenoeg alle bouwkundige ingrepen worden uitgevoerd met behoud van (veel) origineel materiaal en kunnen in de toekomst worden verwijderd. Ook de programmatische opzet, zoals het vrijhouden van de kerk, zorgt ervoor dat het mogelijk is het plan in de toekomst aan te passen en te heroverwegen.

### **'Een modern icoon met respect voor het monument' en een moderne bibliotheek binnen het gegeven budget**

Tot de meest interessante gebouwen die in de laatste jaren in Europa zijn ontstaan behoren 'zachte' restauraties.

Het Neues Museum, Berlijn (David Chipperfield Architects), de Neue Pinakothek in München (Hans Döllgast, 1946-1951) en de renovatie van de Grote kerk te Veere (Marx & Steketee, 2000-2004) zijn projecten die zeer tot de verbeelding spreken en meervoudig internationaal zijn bekroond. Bei deze projecten ontstaat de iconische kwaliteit niet door de toegevoegde beeldtaal van de nieuwe interventies maar door de zorgvuldige omgang met het bestaande en de respect van de architecten en hun adviseurs voor de verschillende tijdslagen waaruit het gebouw bestaat. Deze benadering is duidelijk te zien bij de hiernaast afgebeelde gevelfragmenten: verloren elementen worden noch gereconstrueerd noch gerestaureerd noch door nieuwbouw vervangen maar door een sobere herinterpretatie aangevuld, in harmonie met het bestaande.

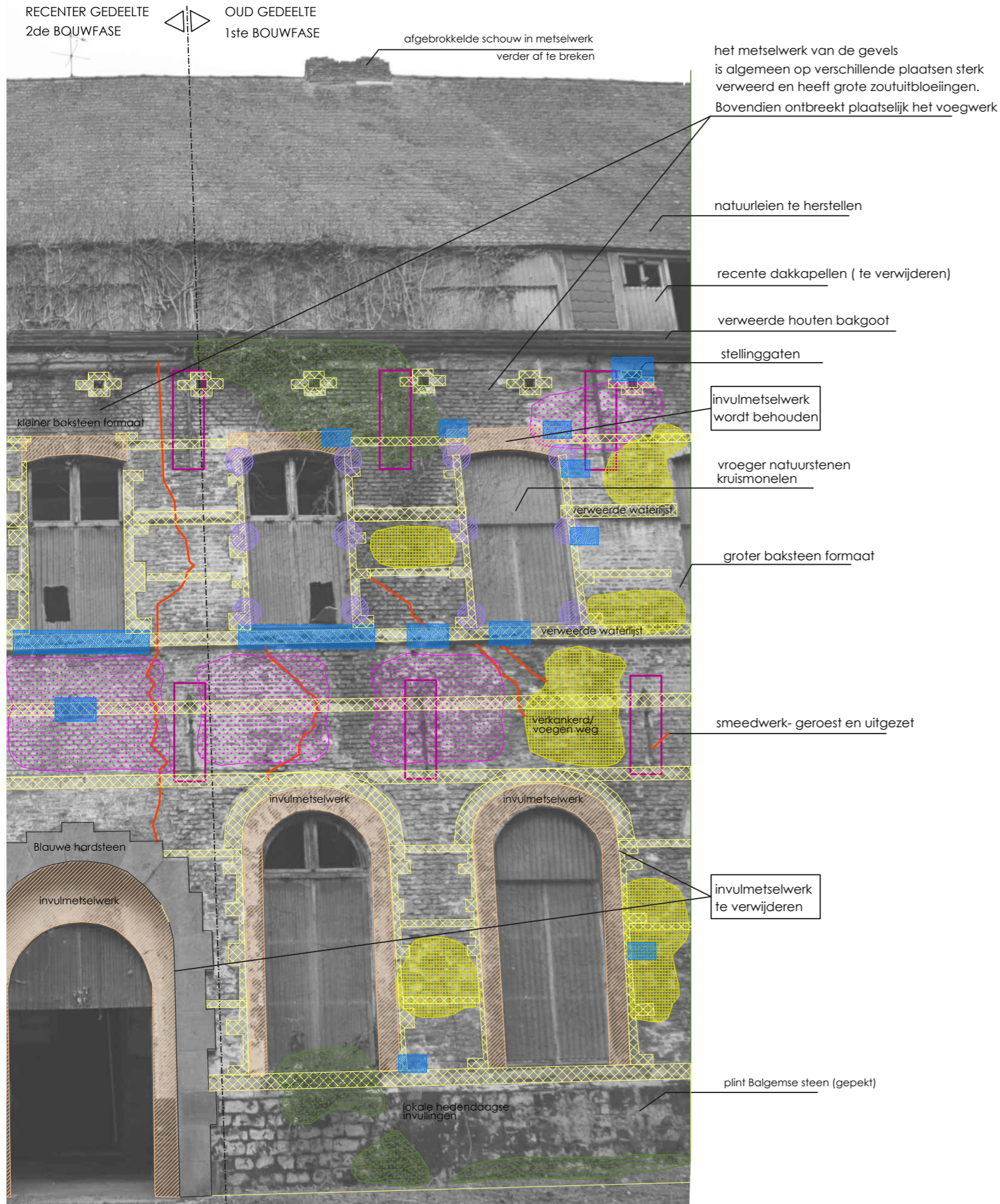
Ons voorstel voor het Predikherenklooster vertrekt van vergelijkbare uitgangspunten als bovengenoemde projecten. Het herstellen en het toegankelijk en bruikbaar maken van een ruïne en de acceptatie van verschillende tijdslagen, de openstelling van een indrukwekkende zolder en de revitalisering van een kleine kloosterbibliotheek onderstrepen het iconische karakter van het Predikherenklooster.

Hierbij stellen we een aanpak voor die niet alleen ruimtelijk maar ook budgettair flexibel is. We kunnen prioriteiten stellen en elementen die verloren zijn gegaan niet of op sobere, abstracte manier herstellen. Deze aanpak stelt ons in staat om een betekenisvol restauratieproject te realiseren waarbij niet alleen de eisen die het monument stelt maar ook de behoeftes van de bibliotheek vandaag en in de toekomst volledig kunnen worden gerespecteerd.

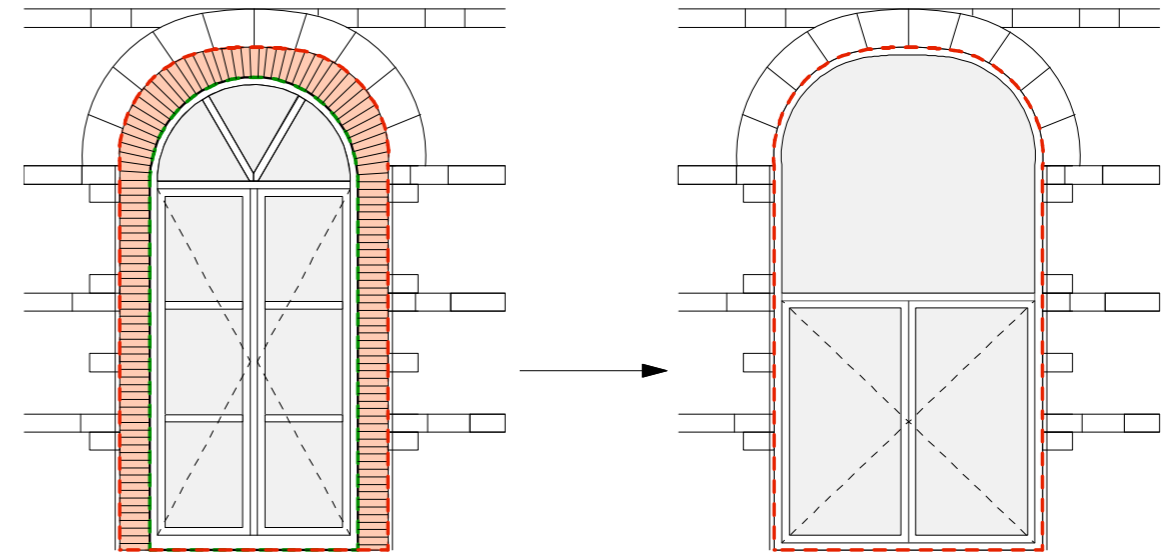
*referentieproject grote kerk Veere: Marx + Steketee architecten ontwierpen in 2004 een reversibele invulling die het gebruik van de kerk als cultuurpodium faciliteert.*







pathologie gevel binnenhof



- omtrek oorspronkelijke korboggen
- omtrek rondbogen
- invulmetselwerk

samenstelling/pathologie

- mos- en plantengroei -> TE VERWIJDEREN
- verweerde witte natuursteen (Gobertange en Balgense) -> VERDERE VERWERING TEGENHOUDEN
- Zoutuitbloeiingen metselwerk -> REINIGING & BEHANDELING
- ontbrekende stukken natuursteen -> INVULLEN
- smeedwerk (geroest) -> ONTROESTEN & BEHANDELEN
- verkankerd metselwerk (+ ontbrekend voegwerk) -> HERSTELLEN EN/OF VERVANGEN
- Scheuren -> STRUCTURELE SCHEUREN WORDEN INGEBONDEN
- Getuige (bouwsporen of invullingen) -> GEDEELTELIJK VERWIJDEREN
- restanten duimen (vroegere luiken) -> BEWAREN

## Opvolging bouw- en restauratiewerken

De architect, de restauratiearchitect en hun adviseurs vormen een flexibel, ambitieus, veelzijdig en op elkaar ingespeeld team. Bouw-, renovatie- en restauratiewerkzaamheden vormen één geïntegreerd geheel. Hierbij wordt hoge ontwerpqualiteit gecombineerd met lokale en praktische expertise. Daarnaast kan de regelmatige aanwezigheid tijdens ontwerpbesprekingen, werfvergaderingen, het overleg met verschillende betrokkenen en gebruikers en inspraakrondes kan worden gegarandeerd.

### werfopvolging, budgetcontrole en subsidiedossier

In de fase werfopvolging worden 4 grote facetten van nabij opgevolgd en gecontroleerd: Technische controle, budgetcontrole en uitbetaling subsidies, timing, coördinatie en communicatie.

#### *Werkvergadering en rondgang ter plaatse*

Het aantal werkbezoeken wordt afgestemd op de intensiteit van de werken (gemiddeld wekelijks) en wordt aangevuld met veelvuldig telefonisch overleg.

#### *Opmaak werkverslag*

Rapport van de besproken zaken, genomen beslissingen, afgegeven documenten en oplijsting van uit te voeren zaken tegen de volgende vergadering. Werkverslagen worden wekelijks verstuurd naar de betrokken partijen.

Daarnaast voeren we de volgende werkzaamheden uit:

- Plaatsbezoek ateliers aannemer, indien restauratie van een bepaald onderdeel in atelier gebeurt
- Opmaak bijkomende principedetails op vraag van de aannemer of bij gewijzigde uitvoeringsprincipes besproken op de werf.
- Fotografische opnamen van de wekelijkse werfrondgang tijdens de volledige duur van de werken.
- Opvragen van de nodige administratieve documenten (oa. borgstelling, keuringsbewijzen, brandattesten, e.d.)
- Organisatie plaatsbezoeken met erfgoedconsulent op werf
- Opmaak Proces Verbaal van voorlopige oplevering
- Opmaak restauratierapport

### Budgetcontrole en uitbetaling subsidies

#### *Budgetcontrole*

Tijdens uitvoering van de werken wordt de financiële toestand constant opgevolgd. De opdrachtgever blijft zo volledig op de hoogte van de stand van zaken. Meer- en minderwerk wordt vooraf overlegd.

Bij de uitgebreide budgetopvolging wordt steeds een onderscheid gemaakt tussen subsidieerbare en niet-subsidieerbare posten.

De ontwerper doet het nodige om de uitbetaling van de subsidies tijdig aan te vragen zodat de termijn van voorfinanciering door de opdrachtgever zo beperkt mogelijk kan gehouden worden. De ontwerper stelt de dossiers voor de uitbetalingsaanvragen samen en verstuurt ze in het benodigd aantal exemplaren naar de diensten in Brussel. Voor aanvang van de werf wordt door de ontwerper een gedetailleerde timing opgesteld. Hierbij wordt door de hoofdaannemer een gedetailleerde werfplanning opgemaakt en rekening gehouden met hoofdaannemers, onderaannemers en nevenaannemers.

De coördinatie van de verschillende aannemers en het op elkaar afstemmen qua planning zit in het takenpakket van de ontwerper inbegrepen. Ook de communicatie met alle bouwpartners is te voorzien door de ontwerper.

Gezien de complexiteit van de te volgen procedures voor verkrijgen van subsidies zijn we bereid om alle correspondentie met de verschillende diensten voor de bouwheer verzorgen.

De werkzaamheden bestaan uit de volgende fases en werkzaamheden:

*fase opmaak dossier:* vooronderzoeken, contactvergadering, preadvies en overlegvergadering over restauratie-opties

*fase definitieve indiening subsidiedossier:* eindadvies; volledig subsidiedossier, voorlopige goedkeuring van de premie.

*fase gunning:* openbare aanbesteding, opmaak volledig gunningsdossier met prijsvergelijking en verslag van de ontwerper.

*fase uitvoering:* bij start der werken brengt de ontwerper de betrokken erfgoedconsulent op de hoogte van de aanvang van de restauratiewerken.

De consulent ontvangt wekelijks de werkverslagen en is welkom bij de werfvergaderingen.


#### *fase oplevering:*

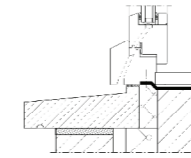
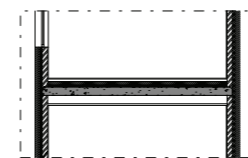
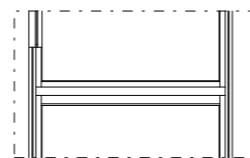
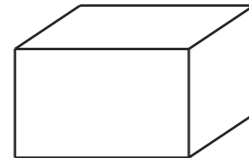
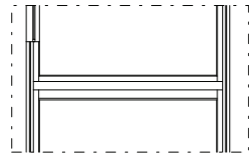
De voorlopige oplevering van de werken is het laatste proces van de uitvoeringsfase. Het is tevens het moment waarbij de uitbetaling van het saldo van de premie kan aangevraagd worden.

#### *bijkomende subsidiedossiers:*

Indien tijdens uitvoering onvoorzienbare meer- of bijkomende werken ontstaan, die een substantieel bedrag omvatten, kan na overleg met de opdrachtgever eventueel een bijkomend subsidiedossier opgemaakt worden. De bijkomende subsidies is begrensd tot een maximum van 10% van de reeds verkregen restauratie subsidie.

# Beheer projectkost

Fasering proces 



	Fase Wedstrijd	Fase Voorstudie	Fase VO	Fase DO	Fase UO	Fase UV
RAMING	<p><b>Elementenraming wedstrijd</b> opgebouwd a.d.h.v. oppervlakte- en volumematen. Lineaire elementen worden als percentage van de totale bouwcost bijgeteld</p>	<p><b>Analyse bouwbudget</b> Vastleggen kostprijsbepalende indicatoren (vloeroppervlaktes, bruto/netto ratio e.d.) bij uitwerking van de projectprocedures. Opmaak gedetailleerde analyse van het beschikbare bouwbudget en de vastgelegde indicatoren.</p>	<p><b>Elementenraming</b> Opgebouwd a.d.h.v. oppervlakte- en volumematen. Lineaire elementen worden als percentage van de totale bouwcost bijgeteld.</p>	<p><b>Elementenraming</b> Opgebouwd a.d.h.v. oppervlakte- en volumematen. Lineaire elementen worden als percentage van de totale bouwcost bijgeteld.</p>	<p><b>Gedetailleerde raming</b> Uitvoeringsontwerp met ramingsprijzen voor de verschillende lastenboekartikels.</p>	<p><b>Overzichtstabel</b> Vorderingsstaten en Min- en meerwerken</p>
CONTROLE	<p><b>Raming aftoetsen aan het opgegeven bouwbudget</b></p>	<p><b>Vergelijkend rapport van de analyse en de wedstrijdraming</b></p>	<p><b>Vergelijkend rapport van de voorontwerpraming en de analyse uit de voorstudie</b></p>	<p><b>Vergelijkend rapport van de raming definitief ontwerp en de voorontwerpraming</b></p>	<p><b>Vergelijkend rapport van de raming uitvoeringsontwerp en de raming definitief ontwerp</b></p>	<p><b>Controle gevorderde werken en vermoedelijke hoeveelheden met effectieve uitgevoerde werken. Controle geldigheid gevraagde meerwerken. Controle van de berekening van de aanvaardbare meerwerken.</b></p>
BEWAKING		<p><b>Budgetbewaking:</b> Detecteren en bijstellen verschillen beschikbare budgetten en vast te leggen indicatoren.</p>	<p><b>Budgetbewaking:</b> Aftoetsen van de werkingsbudgetten met de gekozen ontwerpopties en waar nodig bijstellen van het ontwerp.</p>	<p><b>Budgetbewaking:</b> Vergelijken van de ramingsprijzen met de beschikbare werkingsbudgetten. Bijhouden van eventuele verschuivingen van budgetten.</p>	<p><b>Budgetbewaking:</b> Vergelijken van de gedetailleerde ramingsprijzen met de verhouding en de omvang van de elementen bepaald in de vorige fase. Bijzondere aandacht voor de lijnvormige elementen en de specifieke artikelen t.o.v. de procentuele voorziening uit voorgaande fases.</p>	<p><b>Budgetbewaking:</b> Proactief detecteren en begroten van mogelijke meerwerken en overschrijding van vermoedelijke hoeveelheden. Voorstellen van compenserende besparingsmaatregelen.</p>
TIDSTIP		<p>Stelselmatig bij de uitwerking van de voorstudie.</p>	<p>Stelselmatig bij de uitwerking van het voorontwerp. Halverwege de fase wordt een eerste voorlopige raming gemaakt als tussentijdse controle.</p>	<p>Stelselmatig bij de uitwerking van het definitief ontwerp. Halverwege de fase wordt een eerste voorlopige raming gemaakt als tussentijds controle.</p>	<p>Stelselmatig bij de uitwerking van de uitvoeringsdetails en -studies.</p>	<p>Formeel overlegmoment maandelijks tijdens de uitvoering der werken</p>



*insteekverdieping zolder,  
maquettefoto*

## Algemene duurzaamheidscriteria

De catalogus van gebruikelijke duurzaamheidscriteria geënt op het project Predikherenklooster ziet er als volgt uit:

### 1. *Proces*

Een geïntegreerd ontwerpproces met inspraakrondes, deskundigen, onderzoek en presentaties wordt nagestreefd. De voorliggende projectdefinitie biedt hiervoor een uitstekende basis.

### 2. *Inplanting en inrichting*

Het project maakt deel uit van de revitalisering van de Tinelsite. De alzijdige oriëntatie van het nieuwe plan en de situering van de conciërgewoning op de 'minst veilige' hoek zorgt voor extra sociale controle, ook 's nachts. Hiernaast openen we de koorruimte naar buiten en zorgen daarmee voor de veelzijdige doorwaadbaarheid van het gebied.

### 3. *Mobiliteit*

De site is uitstekend te bereiken met openbaar vervoer en met de fiets. Er worden ruime fietsenstallingen voorzien.

### 4. *Natuurlijk milieu*

Het project veroorzaakt geen aanvullende verharding in het gebied en laat de bestaande bomen intact. In de binnentuin wordt (gevel)begroeiing toegevoegd. Daarnaast letten we bij de detaillering van erop dat het Predikherenklooster een veilige, gepaste leefomgeving voor vleermuizen kan worden. Ook stellen we voor om aan de oostzijde op de oorspronkelijke plek van de kloostertuin een nieuwe, formele kruiden-, bloemen en groententuin aan te leggen. Deze tuin betekent een waardevolle aanvulling van het park voor cafébezoekers, kinderen en insecten.

### 5. *Water*

In het ontwerp voor de binnentuin wordt rekening gehouden met het van het dak afkomstige hemelwater. Daarnaast worden hemelwatertanks voorzien in de kelder en wordt grijs water hergebruikt voor het spoelen van de toiletten van het gebouw.

### 6. *Grondstoffen en producten*

Alle in het gebouw ingebrachte grondstoffen zijn hoogwaardig, duurzaam en waar mogelijk ecologisch. Voor de constructieve interventies gebruiken we zoveel mogelijk hout. Het hout is afkomstig uit verantwoorde bosbouw. Daarnaast passen we ecologisch isolatiemateriaal toe en zullen in de verdere uitwerken zorgvuldig letten op de herkomst en milieuvriendelijkheid van alle toegepaste materialen.

### 7. *Energie*

Uitgangspunt voor de klimaatinstallaties is het realiseren van een aangenaam binnenmilieu, gekoppeld aan goede en zinvolle duurzaamheidsmaatregelen. Hierbij worden de bouwfysische eigenschappen van klooster en kerk gerespecteerd. De opzet van de zeer energiezuinige installatieopzet is beschreven op p. 21)

Daarnaast is het gebouw logisch gezoneerd en geprogrammeerd. Het isolatieniveau van de zolder komt overeen met passiefhuisstandaard, de buitenring van het gebouw wordt van binnenuit hoogwaardig geïsoleerd en de binnenring wordt gedeeltelijk geïsoleerd.

De voorgestelde zonering van de kerk, een geïsoleerde koorruimte en een ongeïsoleerde kerkrimte maakt optimaal gebruik van de mogelijkheden van bibliotheek en 'agora'. De flexibiliteit van de programmatische opzet en de mogelijkheid om seizoensafhankelijk te programmeren dragen bij aan de energiezuinige hoofdopzet.

### 8. *Gezondheid, leefbaarheid en toegankelijkheid*

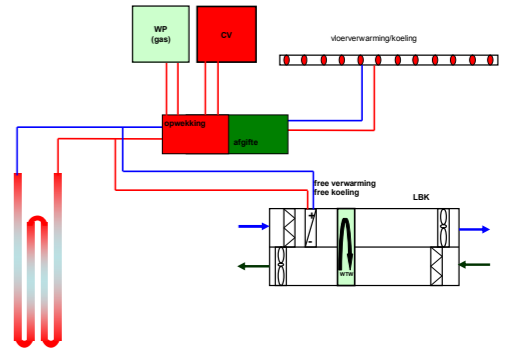
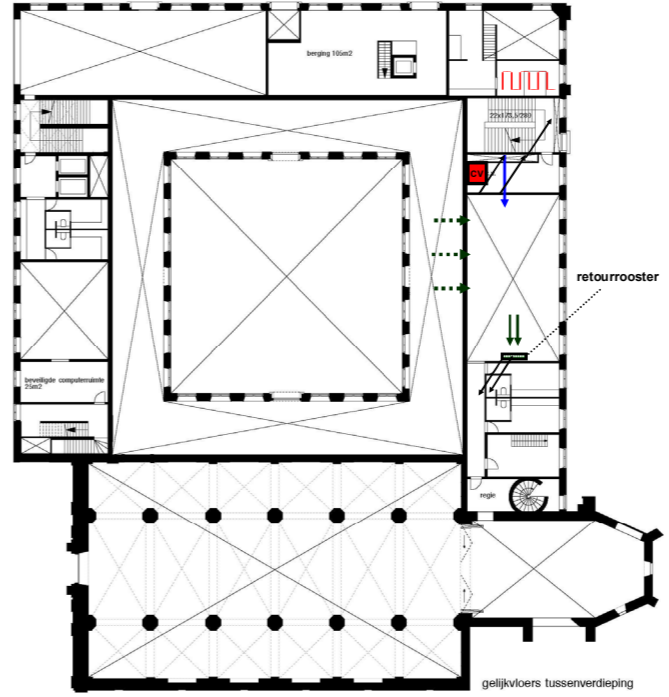
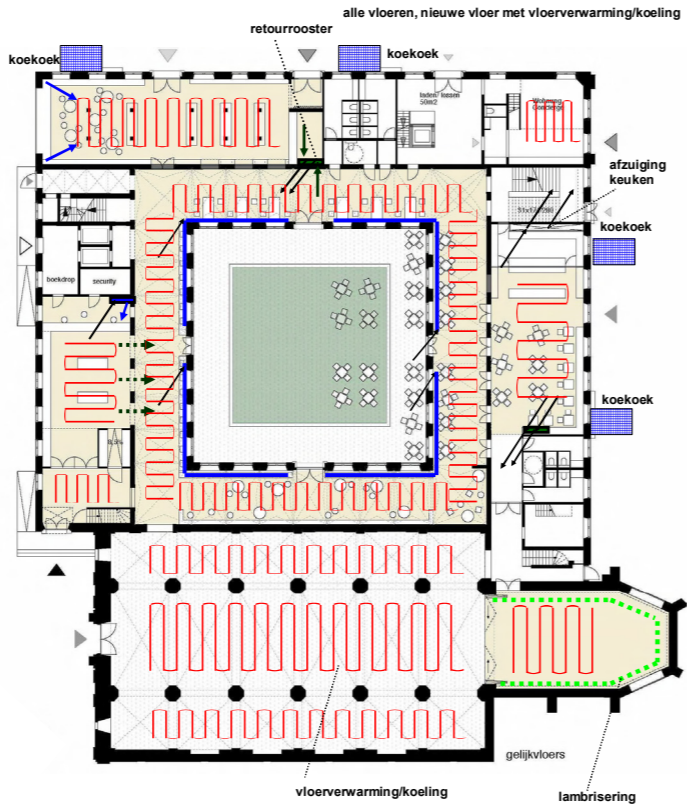
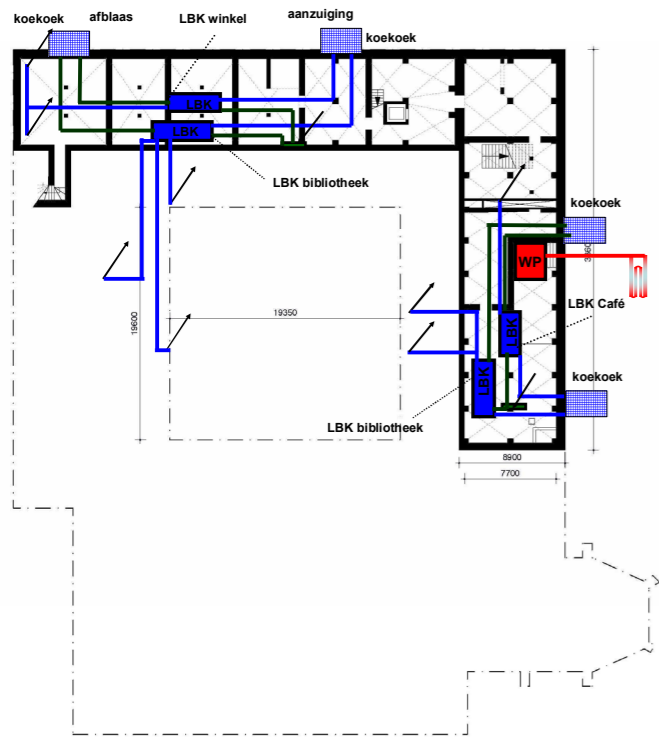
Bij het ontwerp is veel aandacht besteed aan een prettige, lichte werkomgeving en goed en natuurlijk contact met de bibliotheek. Voor de bezoekers is er gelet op goed daglicht, aangename leesplekken, en een gezond, tochtvrij binnenklimaat.

### 9. *Sociale en economische aspecten*

Het ontwerp gaat uit van de karakteristieken van het bestaande gebouw. De voorgestelde ingrepen zijn reversibel. Herstelwerkzaamheden en veranderingen die van buitenaf zichtbaar zijn, blijven tot een minimum beperkt. De opzet is compact en overzichtelijk. Het gebouw kan met één liftgroep worden ontsloten. De werkruimten zijn flexibel in-deelbaar, de openbare ruimtes multifunctioneel bruikbaar en de bouwkundige ingrepen reversibel.

### 10. *Innovatie*

Op gebied van de technieken passen we innovatieve technologieën toe zoals passiefhuistechnologie en een warmtepomp die gebruik maakt van aardwarmte. De bouwkundige verbetering van de dakconstructie maakt gebruik van een innovatief houtbouwsysteem waarmee tegelijkertijd ruimteakoestiek, brandwerendheid, sterkte, warmteisolatie en esthetiek kunnen worden gewaarborgd. Hiernaast stellen we verschillende klimaatzones voor in het gebouw waardoor we niet elke ruimte op dezelfde manier conditioneren.

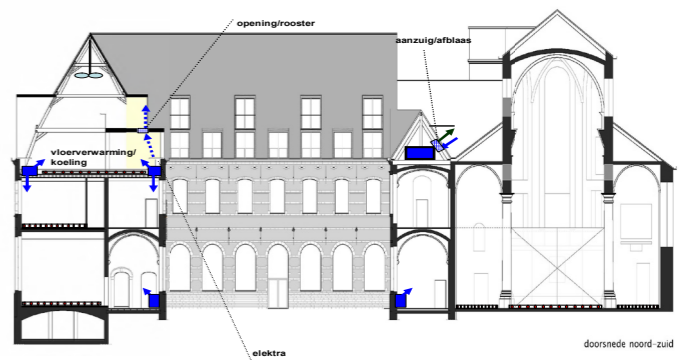
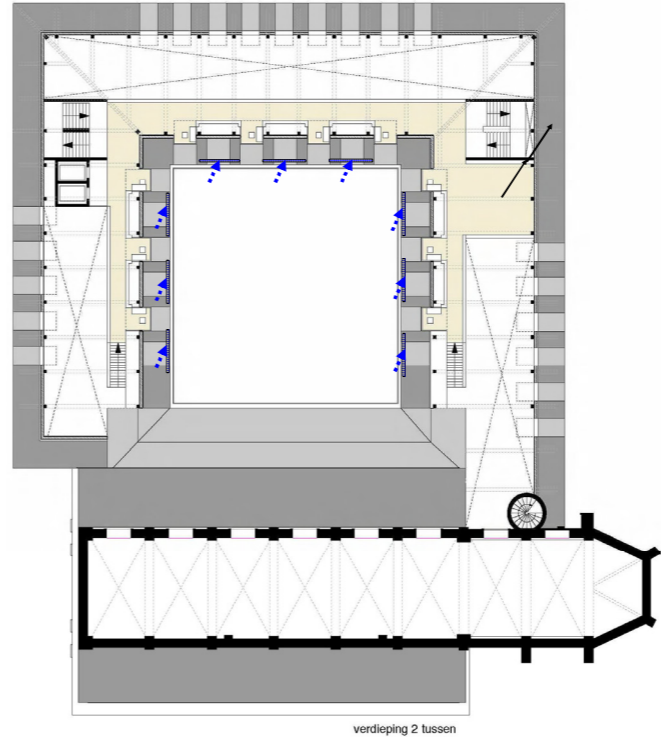
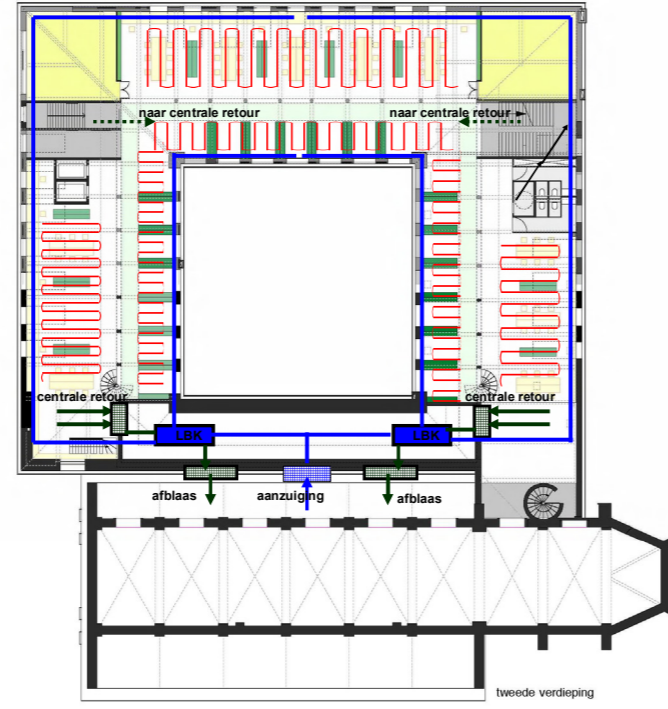
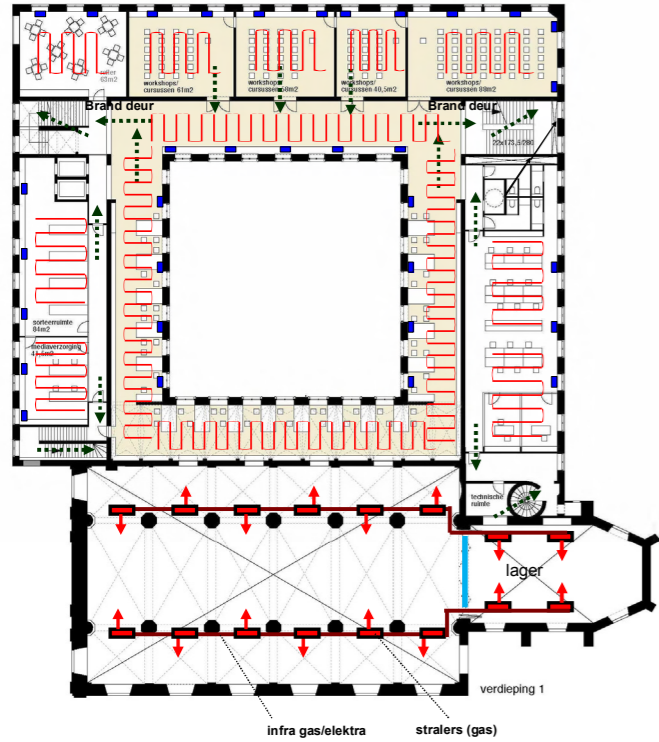


— luchtkanalen met toevoer

alle vloeren, nieuwe vloer met vloerverwarming/koeling

alle vloeren, nieuwe vloer met vloerverwarming/koeling

alle vloeren, nieuwe vloer met vloerverwarming/koeling



— lucht inblaas vanuit plafond

— luchtkanalen met toevoer

## Technieken

### *Algemeen*

Het gebouw is door zijn massa 'klimaatstabiel'. Onze systeemopzet maakt optimaal gebruik van deze eigenschap. In de winter ontstaat er een aangenaam binnenklimaat uit de combinatie van lage temperatuur verwarming en hoge temperatuur koeling. In de zomer zorgt de massa voor een aangenaam koel binnenklimaat.

### *Isolatie*

De buitenschil van het klooster zal aan de binnenzijde worden geïsoleerd. De vloeren worden op het gelijkvloers worden vernieuwd en van isolatie voorzien, met uitzondering van de vloeren boven de kelderzone. Op deze wijze dringt warmte door naar de kelder. De ruimte blijft daardoor droog en bruikbaar voor techniekopstellingen en opslag.

De buitenschil van de zolder zal zeer hoogwaardig worden geïsoleerd en bereikt daarmee passiefhuisstandaard. De nieuwe dakkapellen worden voorzien van drievoudig glas. Om de temperatuursgradiënt in de hoge ruimte laag te houden, worden er geruisloze tropenventilatoren toegepast.

In de pandgang en de oorspronkelijke bibliotheek wordt de toegevoegde isolatie beperkt tot het wandvlak onder de gewelven. De isolatiewaarde van de vernieuwde ramen en de geveldelen wordt zorgvuldig afgestemd op de noordzakelijke bouwfysische balans tussen de geïsoleerde en niet geïsoleerde elementen om schade te voorkomen.

### *Ventilatie*

Het ventilatiesysteem zal worden aangestuurd door CO<sub>2</sub>-opnemers tezamen met de geavanceerde sensortechnologie. Hierdoor kan het systeem zich optimaal aanpassen aan de vraag. Het ventilatiesysteem zal in combinatie met de Warmte Koude Opslag (WKO) en een warmtewiel dusdanig worden opgebouwd (zonder inzet warmtepomp of cv-ketel) dat het systeem na een eenmalige investering geen energie meer vraagt (free-verwarming en free-koeling!).

De luchtbehandelingskast wordt geplaatst in het thans ongebruikte dak boven de voormalige kloosterbibliotheek en voedt de ringvormige ventilatiekanalen die op zolder langs de gehele buiten- en binnengevel zijn aangebracht. Deze kanalen zijn bouwkundig geïntegreerd in een brede vensterbank op tafelhoogte. Dit doorgaand meubel is plaatselijk zo breed uitgevoerd dat het als werk- en leestafel kan dienen. De luchtbehandelingskasten worden voorzien van extra filterkwaliteit ten behoeve van een schoner en gezonder binnenmilieu en ter bescherming van techniek en luchtkanalen. De roosters waardoor verse lucht wordt aangezogen

### *Warmteopwekking, verwarming en koeling*

De warmteopwekking bestaat uit een warmtepomp op aardgas of elektra en wordt bijgestaan door een cv HR-ketel. Deze warmtepomp is gekoppeld aan een open of gesloten WKO (nader te onderzoeken). Vanuit deze opwekkingsinstallatie worden de diverse vloernetten in het geheel gebouw verwarmd of gekoeld.

De verwarmingsbehoefte benodigd om transmissieverliezen van het gebouw te dekken kan dan lokaal met behulp van de laag temperatuur vloernetten en/of enige luchtnaverwarming worden ingevuld.

De koele kerkvloer (gekoppeld aan de WKO) kan in de zomer het opwarmen van de kerk mede helpen voorkomen. In de winter kan er direct bronwater (zonder inzet van een warmtepomp) doorheen worden geleid, waardoor te diepe afkoeling kan worden voorkomen en een minimale basistemperatuur van  $\pm 14$  graden worden gegarandeerd. De temperatuurstabiliteit van de kerk wordt hiermee versterkt. Bij evenementen kan tijdelijk worden bijgestookt.

Door de aanwezige gebouwmassa en het verkoelende naar wens dag en nacht doordraaiend vloersysteem is zomernachtventilatie middels te openen raamdelen niet nodig. Dit voorkomt tocht en plaatselijk ongewenste afkoeling en inbraakrisico.

Door het zeer lage energieverbruik van het geheel is tussenbemetering van gebouwdelen met betrekking tot verwarming, ventilatie, koeling niet zinvol. Verrekening naar derden kan eenvoudig per m<sup>2</sup> gebruiksoppervlak geschieden.

Het naar het zuiden hellende stalen kerkdak kan worden voorzien van in glas geïntegreerde PV-panelen.

Er zal modulair worden ontworpen. Dit betekent dat het systeem in de toekomst kan worden uitgebreid, zonder desinvestering. Op die manier kan ook het installatietechnische systeem reageren op een onvoorspelbare toekomst.

### *Licht*

In het gehele gebouw speelt goed daglicht een belangrijke rol. De toevoeging van dakkapellen op zolder, enkele nieuwe ramen in het klooster en de vergroting van de raamopeningen in de binnenring zijn hierop afgestemd.

De aanvullende kunstverlichting bestaat uit hoogwaardige TL- en led-toepassingen. Daar waar hoogwaardige verlichting met beeldschermis nodig is, wordt er een systeem toegepast bestaande uit een combinatie-armatuur opgebouwd uit een TL-lichtlijn met hoogwaardige afscherming naar het werkvlak toe en led-lijnen die hun lichtafstraling via het plafond met hoge reflectie realiseren. Deze benadering heeft een zeer lage belasting aan geïnstalleerd verlichtingsvermogen (< 5 W/m<sup>2</sup>).

Het verlichtingsniveau en de lichtkleurtemperatuur (menging van warmwit TL en koelwit led) wordt door sensoren afgestemd op de behoefte.

### *Hemelwater*

De opvang van het hemelwater gebeurt in grond- of kelderbuffers, waarmee een grijswatercircuit zal worden gevoed. Hierop worden de toiletten, tuinsproeivoorzieningen en voorzieningen voor schoonmaakwater aangesloten.

Het overschot aan hemelwaterafvoerwater wordt geïnfiltreerd. Hiermee wordt grondwaterdaling voorkomen. Vuil (zwart) water wordt op het gemeenteriool geloosd. Daarnaast worden waterzuinige toiletspoelingen en tapkranen met doorstroombegrenzing toegepast.



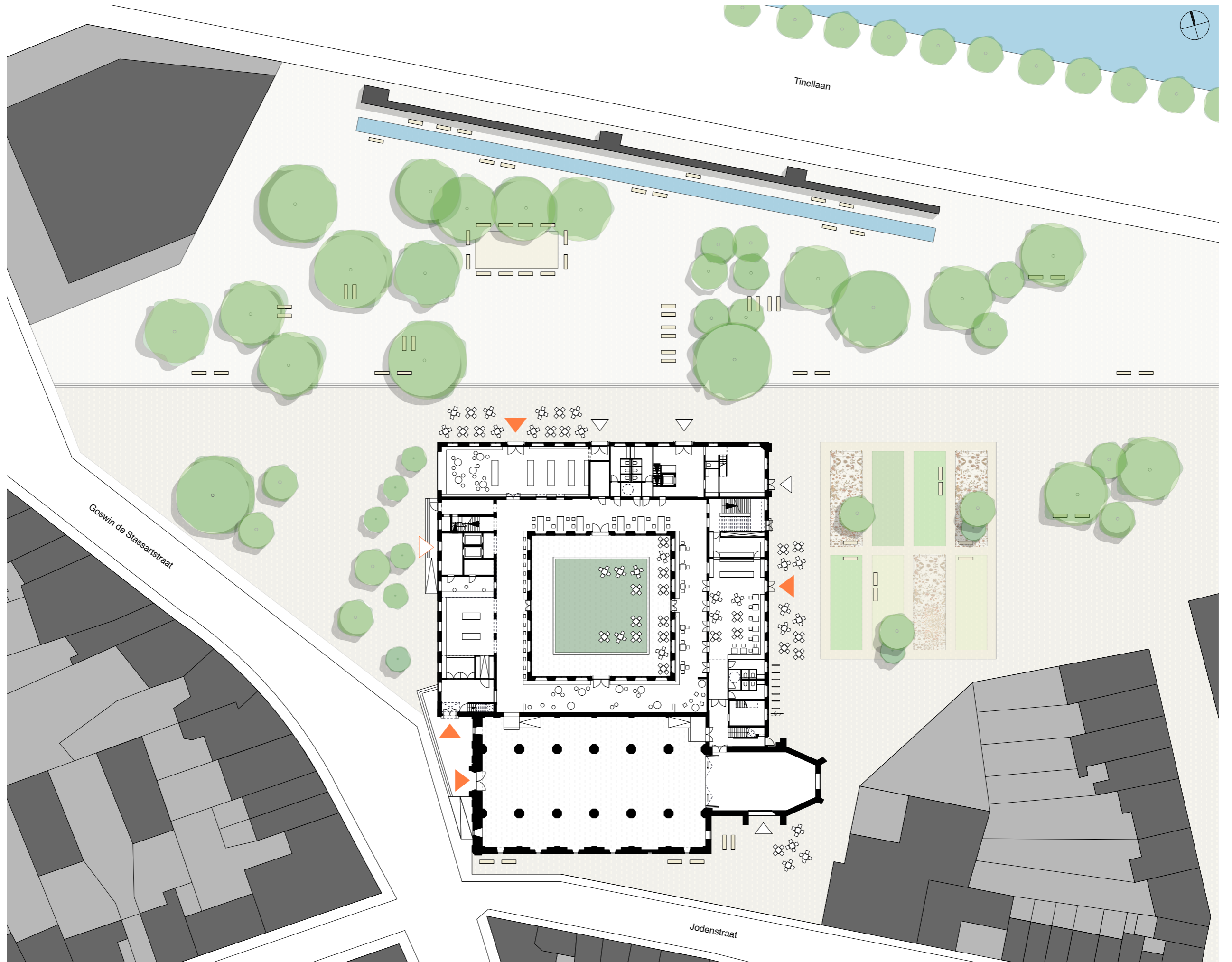
*referentie terras met uitzicht op formele tuin, geconstrueerd naar traditioneel voorbeeld, hotel/restaurant Villa Augustus Dordrecht:*



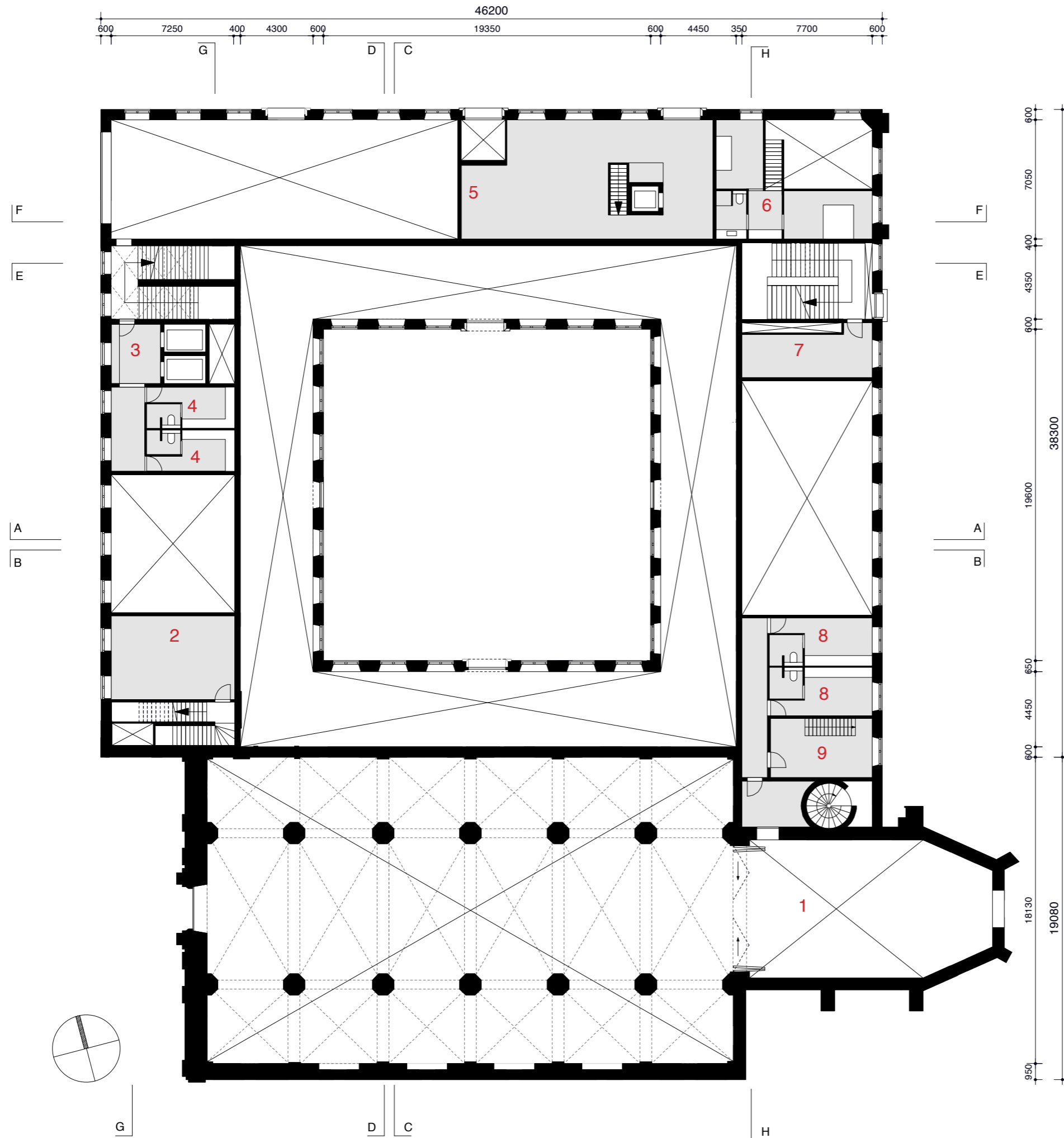
*boven: referentie café in binnenhof met gevelbegroeiing, café Glyptothek München  
onder: referentie gereconstrueerde kloostertuin, kruidentuin in Sissinghurst, Engeland*





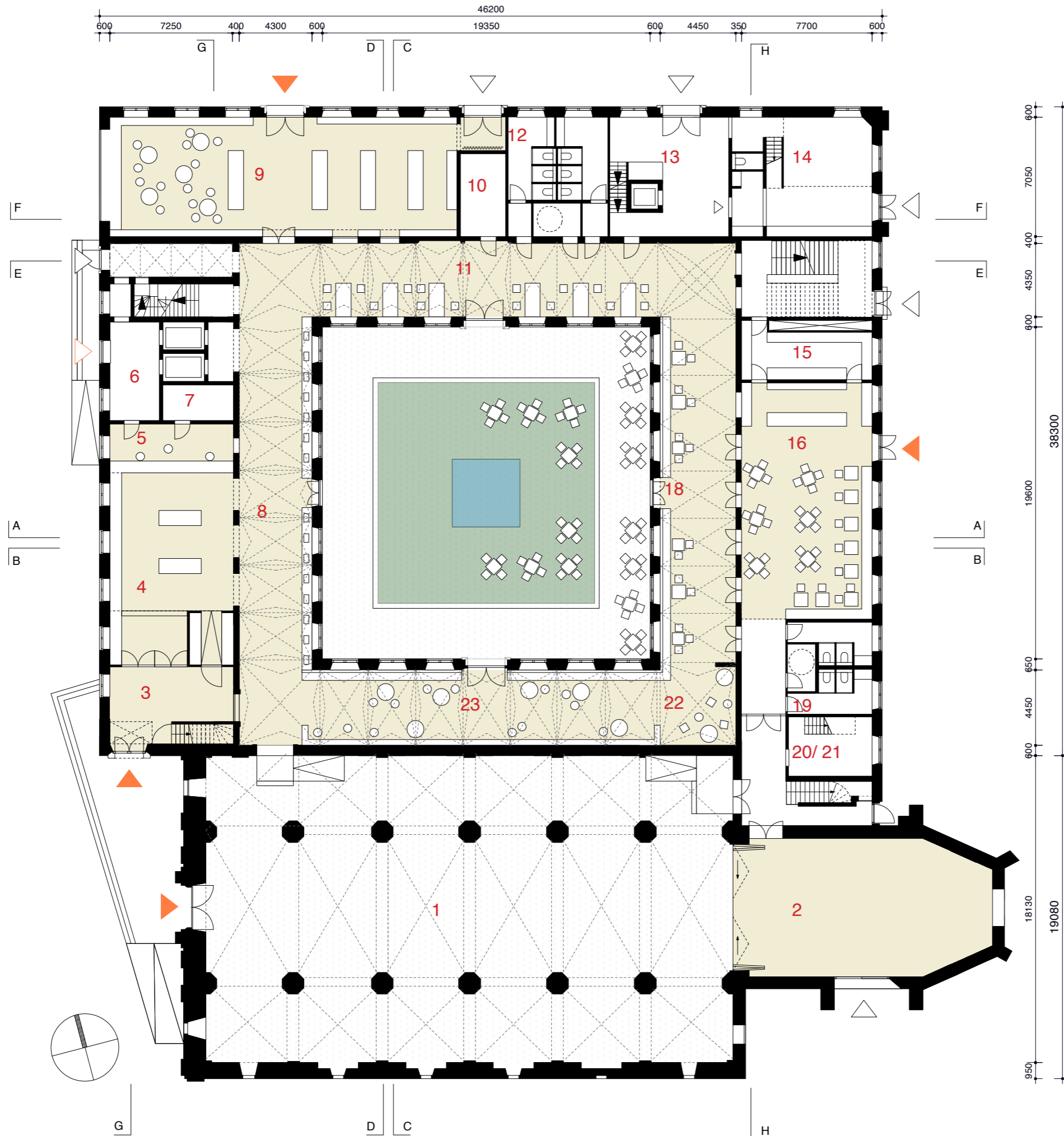


inplanting, schaal 1:1000



**plattegrond tussenverdieping  
schaal 1:250**

- 1 tussenvloer agora klein, 117m<sup>2</sup>  
beloopbaar glas op balken  
podium/ technische ruimte
- 2 tussenvloer inkomsas,  
beveiligde computerruimte,  
berging 36m<sup>2</sup>
- 3 tussenvloer boekdrop,
- 4 kleedruimtes personeel  
2x 17,8m<sup>2</sup>
- 5 tussenvloer winkel, laad- en los  
kade, berging 98m<sup>2</sup>
- 6 tussenvloer conciërgewoning,  
slaapkamers, badkamer, 41m<sup>2</sup>
- 7 technische ruimte, ketel, 19,7m<sup>2</sup>
- 8 kleedruimtes artiesten  
2x 17,2m<sup>2</sup>
- 9 bergruimte agora/ onderhoud  
17m<sup>2</sup>



**plattegrond gelijkvloers schaal 1:250**

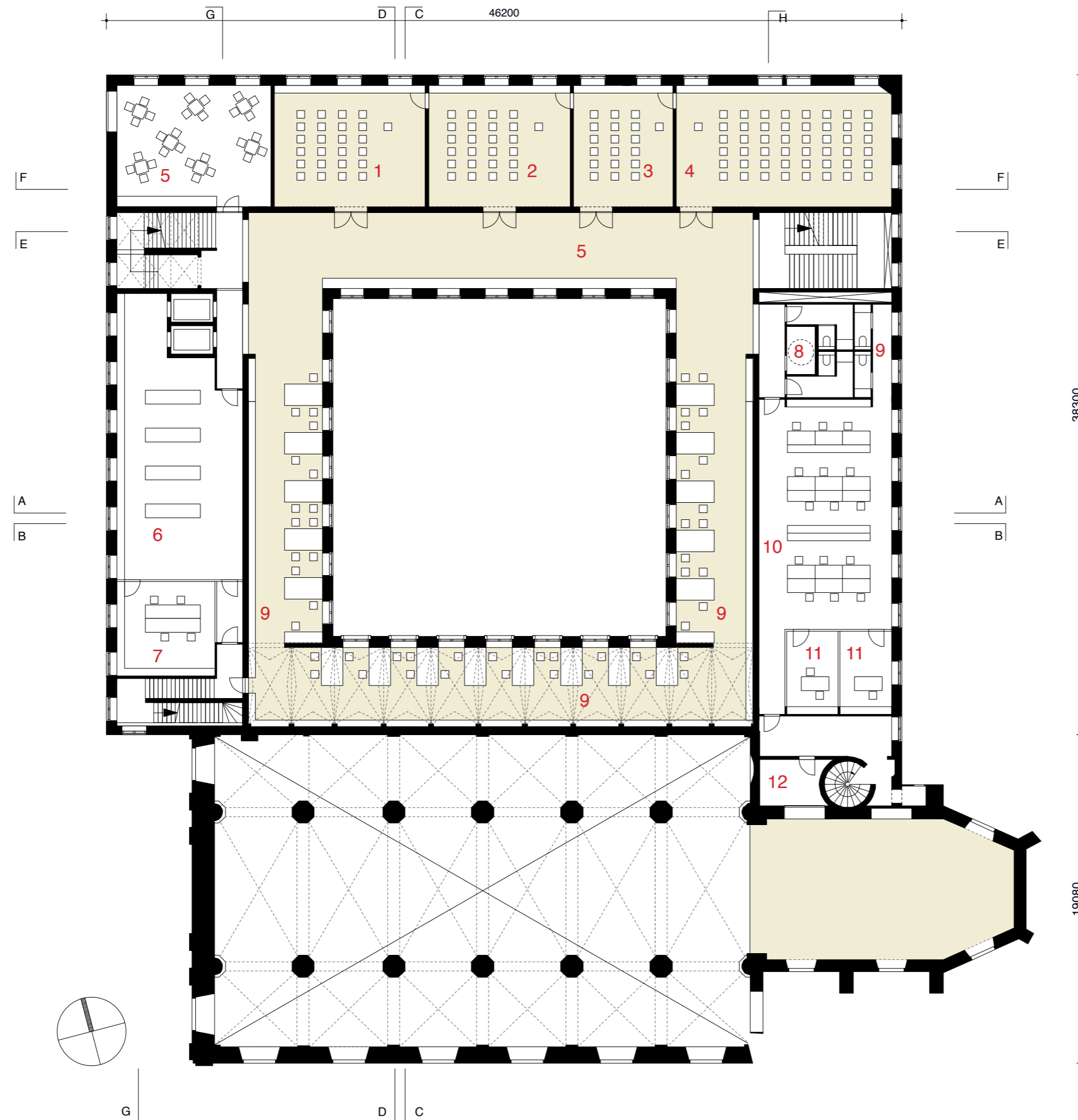
- 1 kerk/ agora groot, 564m<sup>2</sup>
- 2 koorruimte/ agora klein, 117m<sup>2</sup>

*agora totaal 681m<sup>2</sup>*

- 3 inkomsas, 28,4m<sup>2</sup>
- 4 inkomhal, 82,8m<sup>2</sup>
- 5 onthaalbalie, 21m<sup>2</sup>
- 6 boekdrop, 17,1m<sup>2</sup>
- 7 lokaal security, 8,8m<sup>2</sup>
- 8 themastands/ aanwinsten/ informatie/ zelfuitleen 89,7m<sup>2</sup>
- 9 winkel, 150m<sup>2</sup>
- 10 book espresso, 12,7m<sup>2</sup>
- 11 leeszone kranten, 89,4m<sup>2</sup>
- 12 sanitair ca 40m<sup>2</sup>
- 13 laden/ lossen/ berging met toegang kelder en tussen verdieping 50m<sup>2</sup>
- 14 woning concierge 58,3m<sup>2</sup>
- 16 keuken café 22,6m<sup>2</sup>
- 17 café/ restaurant 107,4m<sup>2</sup>
- 18 loungeruimte/ zitruimte café 91,9m<sup>2</sup>
- 19 sanitair café ca 20m<sup>2</sup>
- 20 bergruimte onderhoud/ backstage 17m<sup>2</sup>
- 21 toegang kleedruimten
- 22 speelhoek voor kleuters 20m<sup>2</sup>
- 23 cyberzone 110m<sup>2</sup>

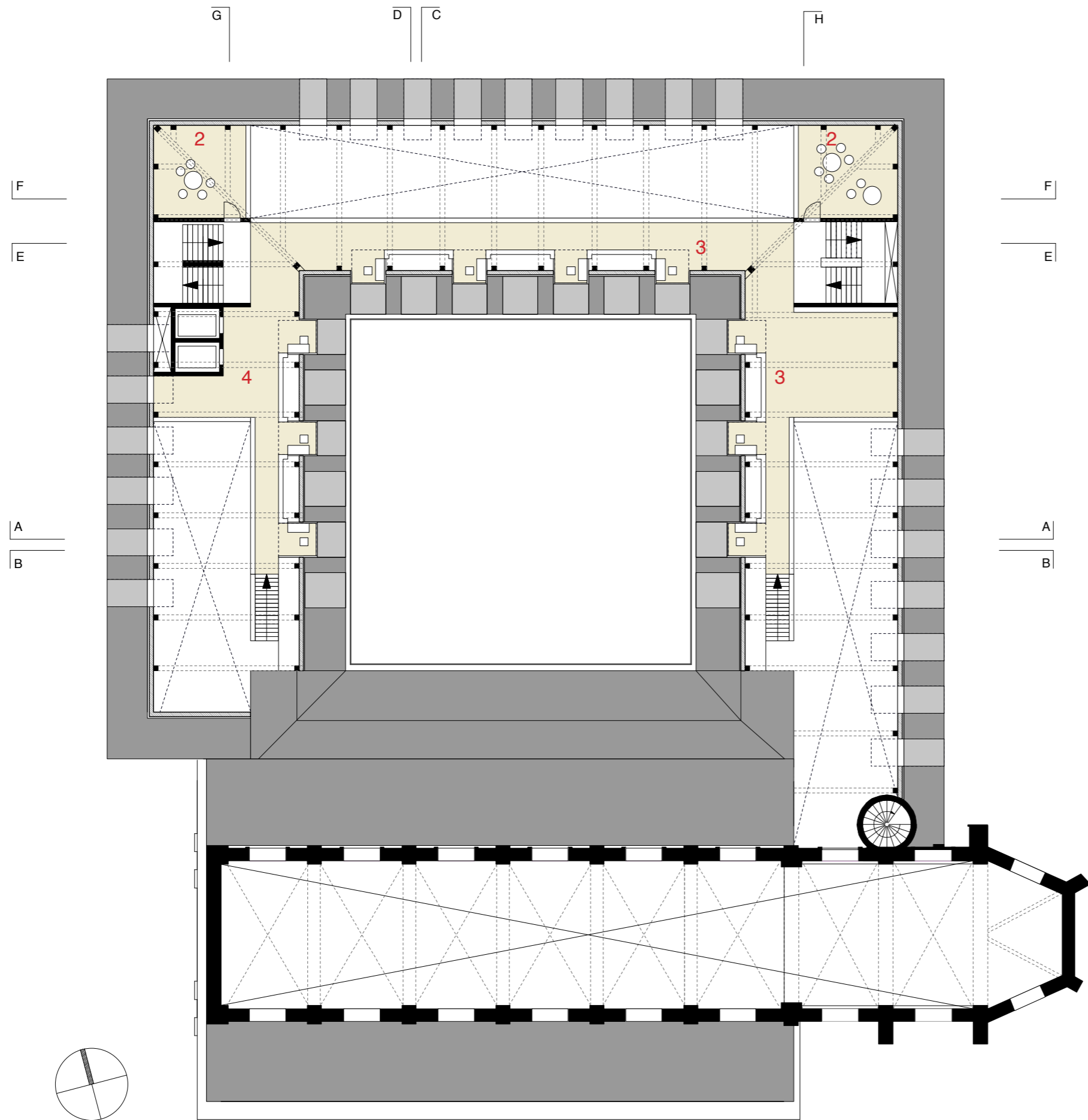


*zone'diep': de voormalige bibliotheek op de 1e verdieping*



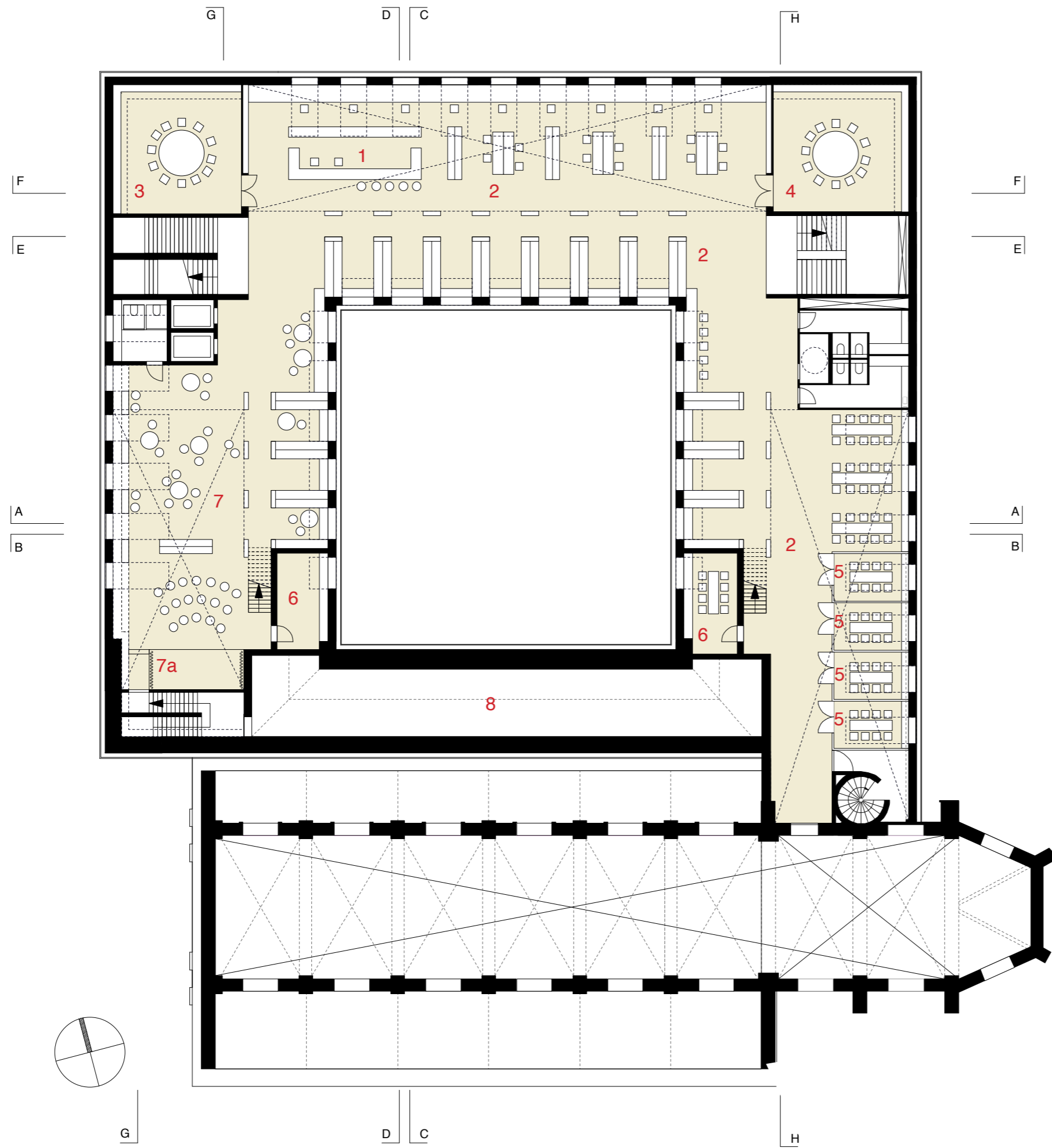
**plattegrond 1e verdieping  
schaal 1:250**

- 1 workshop/ leslokaal 61,8m<sup>2</sup>
- 2 workshop/ leslokaal 57,9m<sup>2</sup>
- 3 workshop/ leslokaal 40,6m<sup>2</sup>
- 4 polyvalente ruimte, 88,1m<sup>2</sup>
  
- 5 refter personeel 63m<sup>2</sup>
- 6 sorteerruimte 102m<sup>2</sup>
- 7 mediaverzorging 31m<sup>2</sup>
  
- 8 zone midden/  
bibliotheek volwassenen:  
circulatie, informatie,  
aanwinsten, tentoonstellingen,  
foyer 161,9m<sup>2</sup>
  
- 9 zone diep:  
lees- en studeerruimte incl.  
lockers 283,9m<sup>2</sup>
  
- 8 sanitair publiek  
2x 7,5m<sup>2</sup> + 4,5m<sup>2</sup>
- 9 sanitair kantoren 11,7m<sup>2</sup>
- 10 landschapskantoor 110,3m<sup>2</sup>
  
- 11 spreekkamers/  
afsluitbare kantoren 29,5m<sup>2</sup>
  
- 12 berging/ techniek 9,5m<sup>2</sup>



**plattegrond insteekvloer 2e verdieping  
schaal 1:250**

- 1 zone midden/  
bibliotheek volwassenen:  
lounge/ leesplek 27,4m<sup>2</sup>
- 2 zone midden/  
bibliotheek volwassenen:  
lounge/ leesplek 29,5m<sup>2</sup>
- 3 zone midden/  
bibliotheek volwassenen:  
open magazijnen, browsing,  
'studioli' 182,6m<sup>2</sup>
- 4 zone midden/  
bibliotheek kinderen  
open magazijnen, browsing,  
'studioli' 43,6m<sup>2</sup>



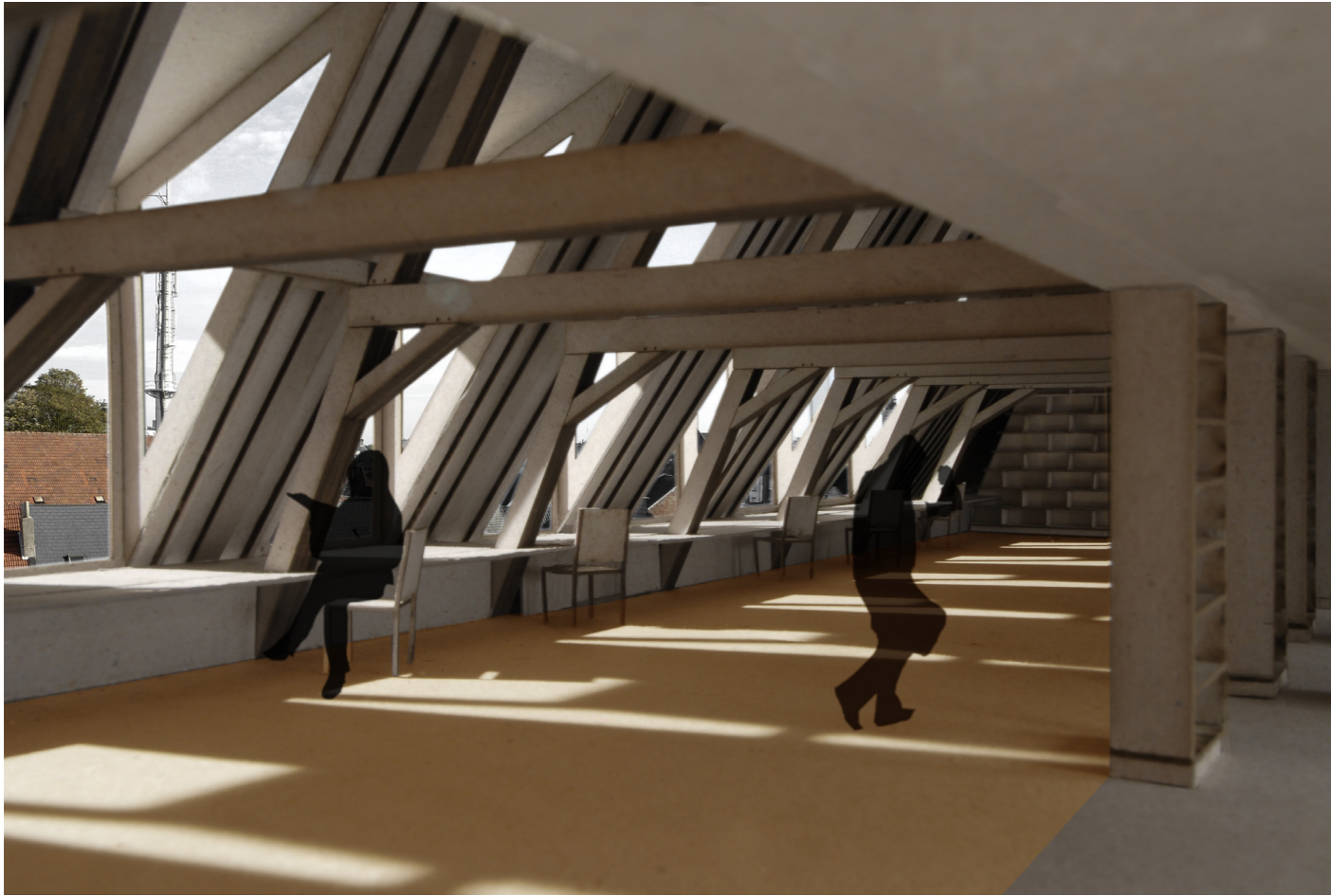
**plattegrond 2e verdieping  
schaal 1:250**

- 1 infobalie kinderen + volwassenen  
22,7m<sup>2</sup>
- 2 zone midden/  
bibliotheek volwassenen:  
circulatie, informatie,  
aanwinsten, tentoonstellingen,  
open magazijnen, leestafels,  
studeerplekken 560m<sup>2</sup>
- 3 workshop/ leslokaal 47,9m<sup>2</sup>
- 4 workshop/ leslokaal 51,1m<sup>2</sup>
- 5 afsluitbare studeerkamertjes  
4x 10,5m<sup>2</sup>
- 6 berging of studeerplek 2x 9,5m<sup>2</sup>
- 7 kinderbibliotheek  
met podium, leeszone,  
open magazijnen, leesniches  
en sanitair 231m<sup>2</sup>
- 7a voorleespodium kinderbibliotheek
- 8 zolderruimte kloosterbibliotheek,  
gebruikt voor plaatsing  
luchtbehandelingskast



*de structuur van de zolder laat verschillende invullingen toe, maquettefoto*





het 'midden' op zolder: de bibliotheek op de 2e verdieping van het Predikherenklooster met uitzicht op de stad, maquettefoto's

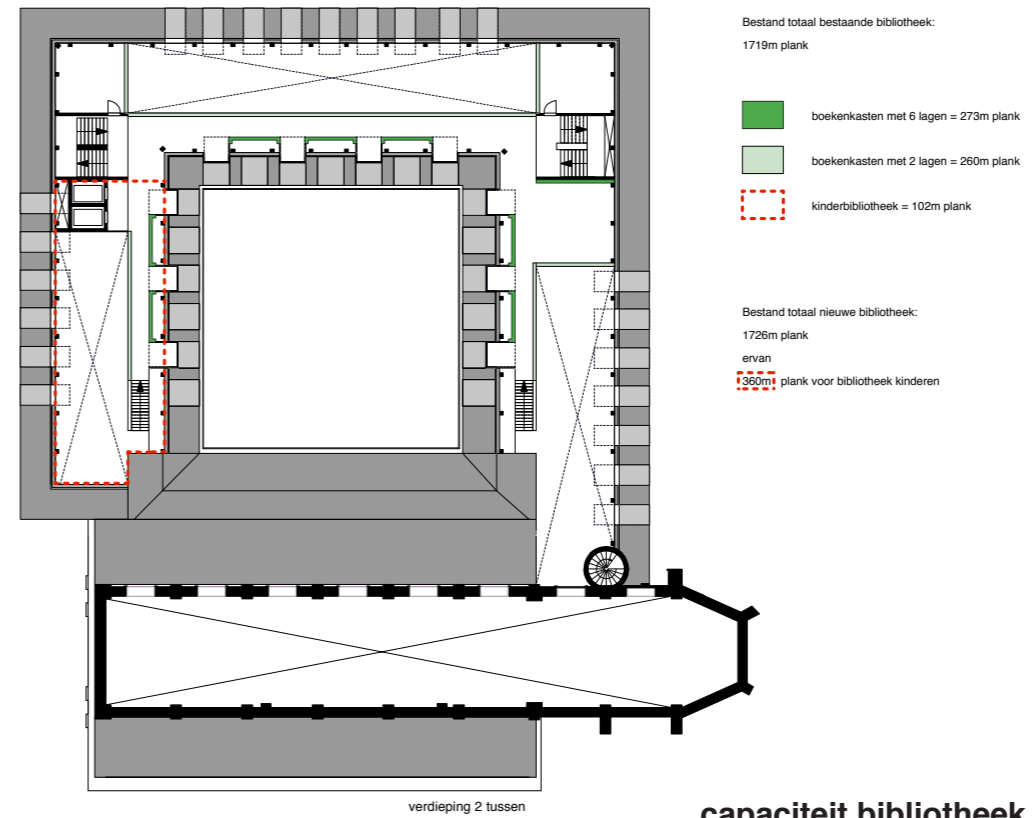
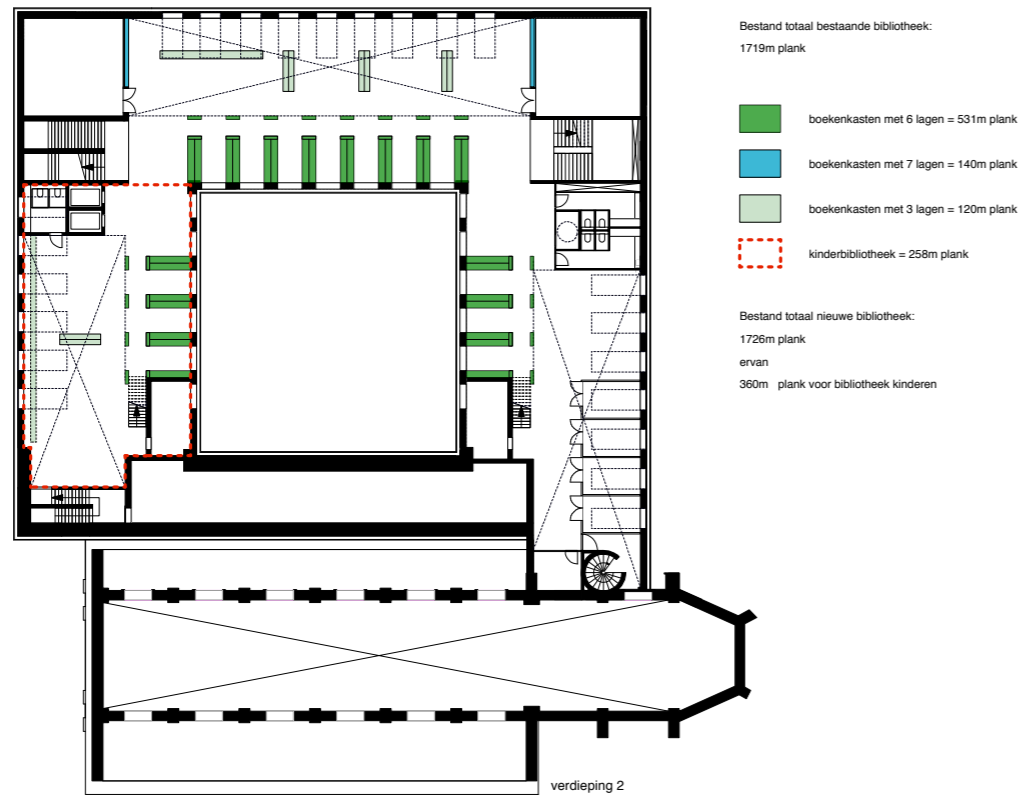
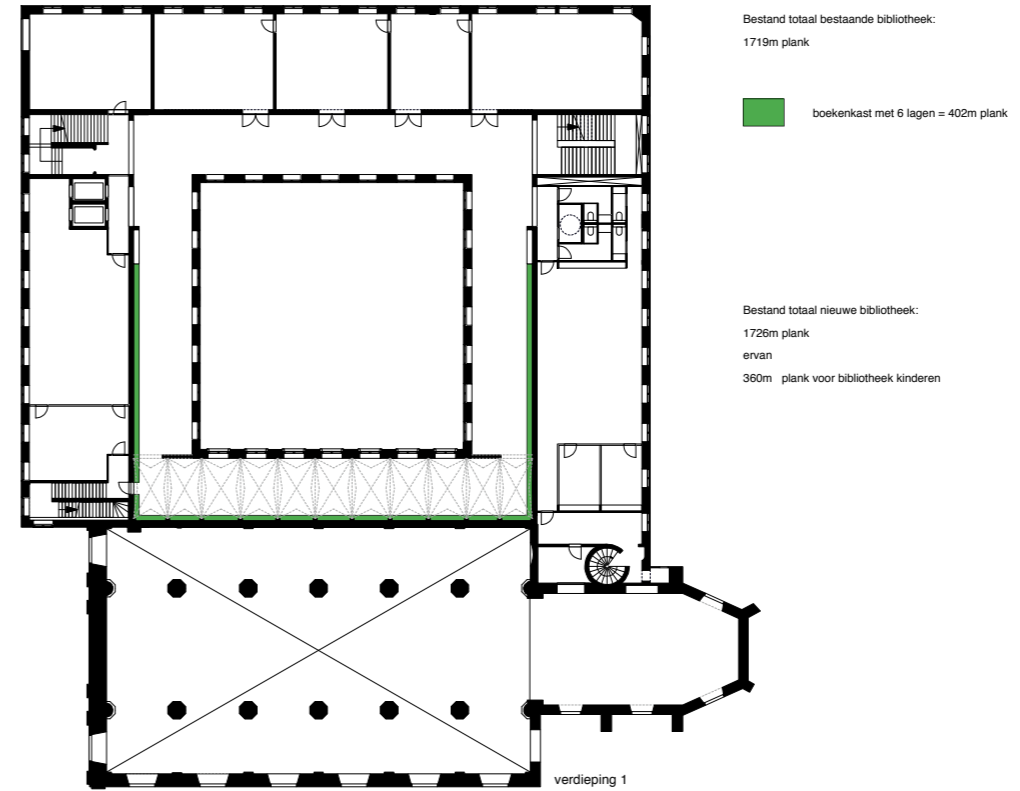
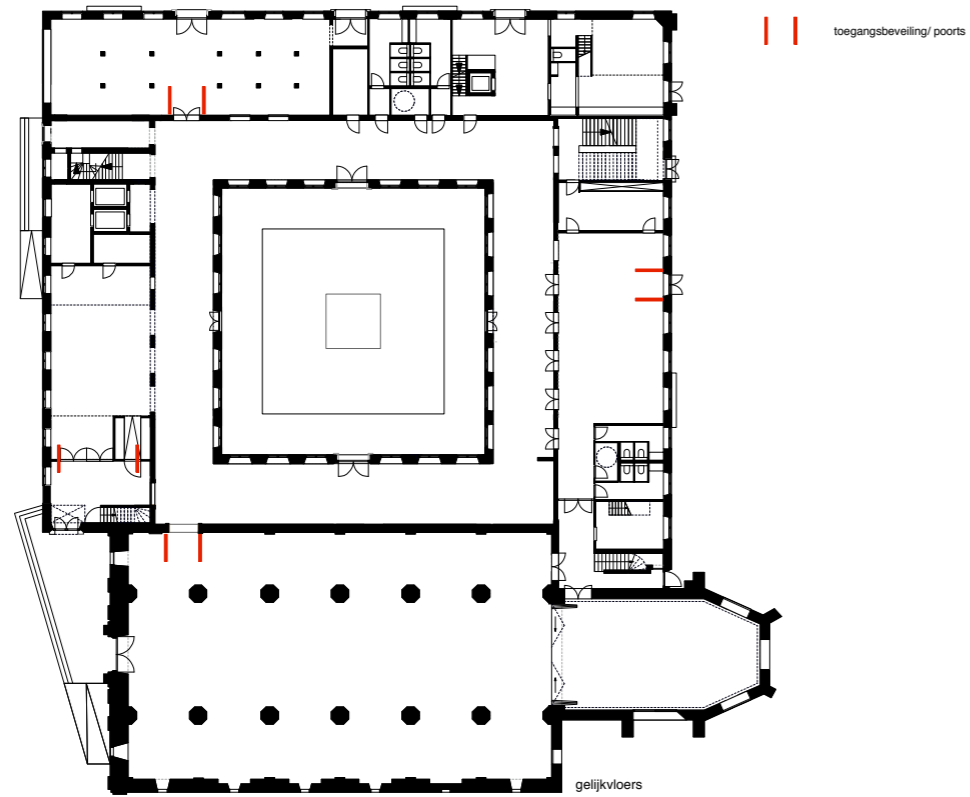


*impressies schetsmaquette zolder*



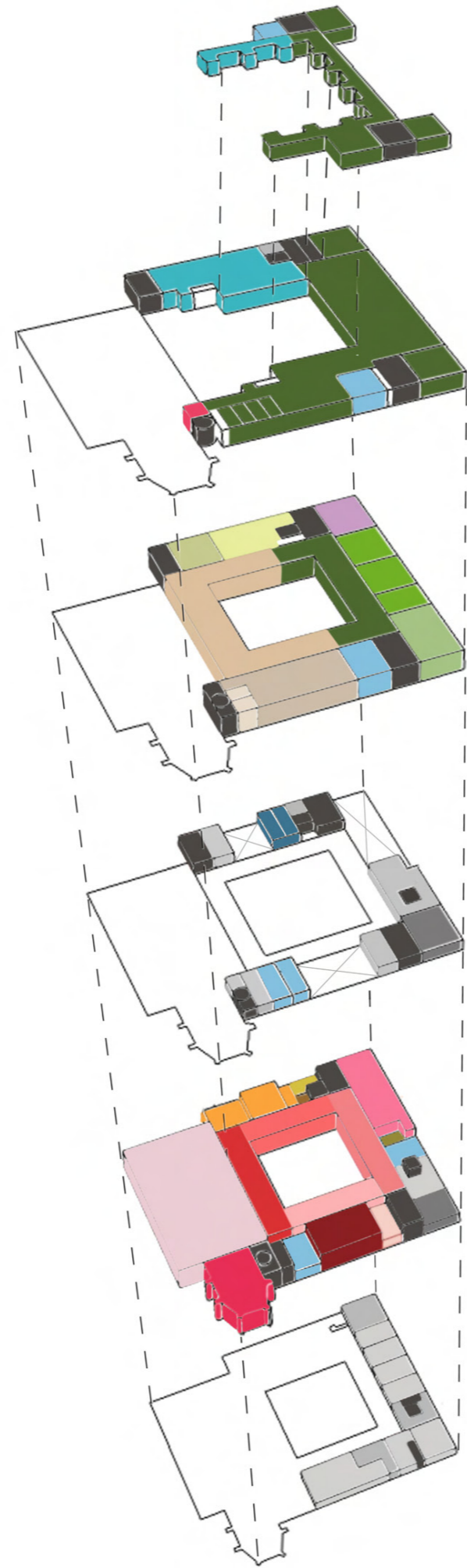
*de "studioli", maquettefoto's*



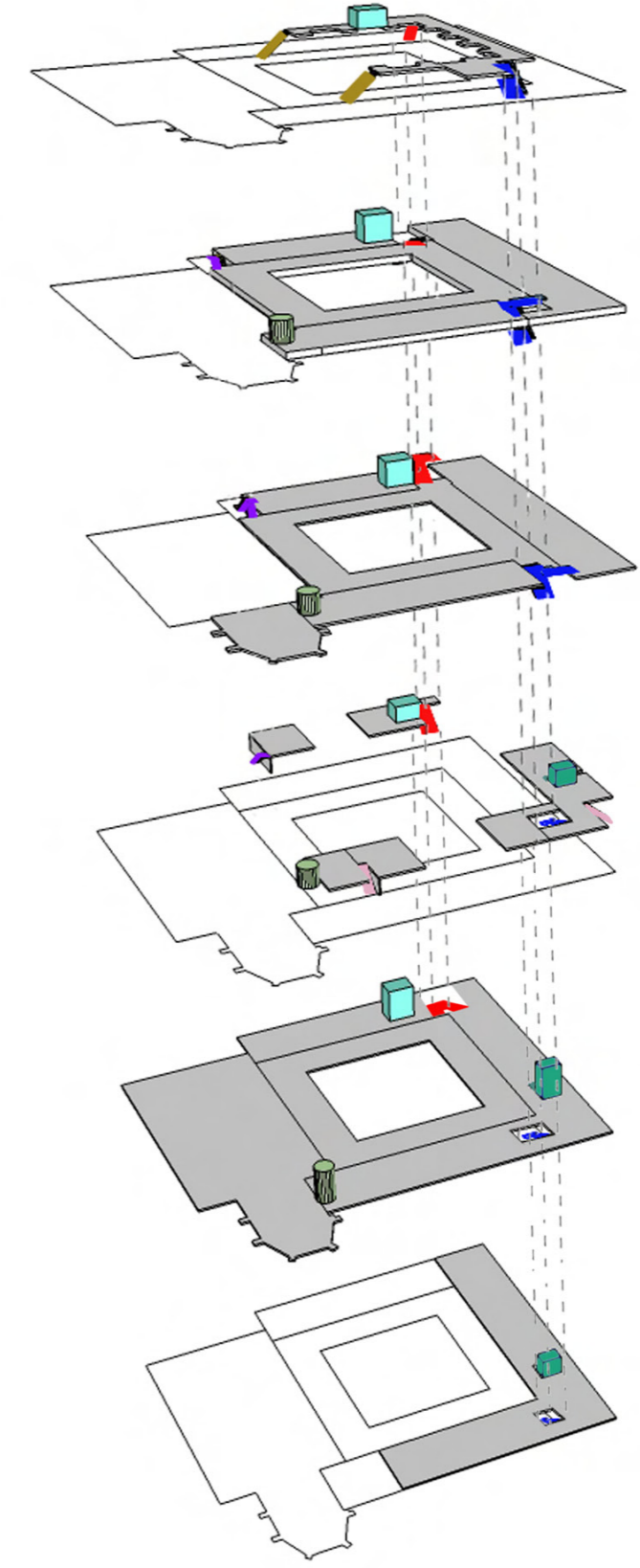


capaciteit bibliotheek

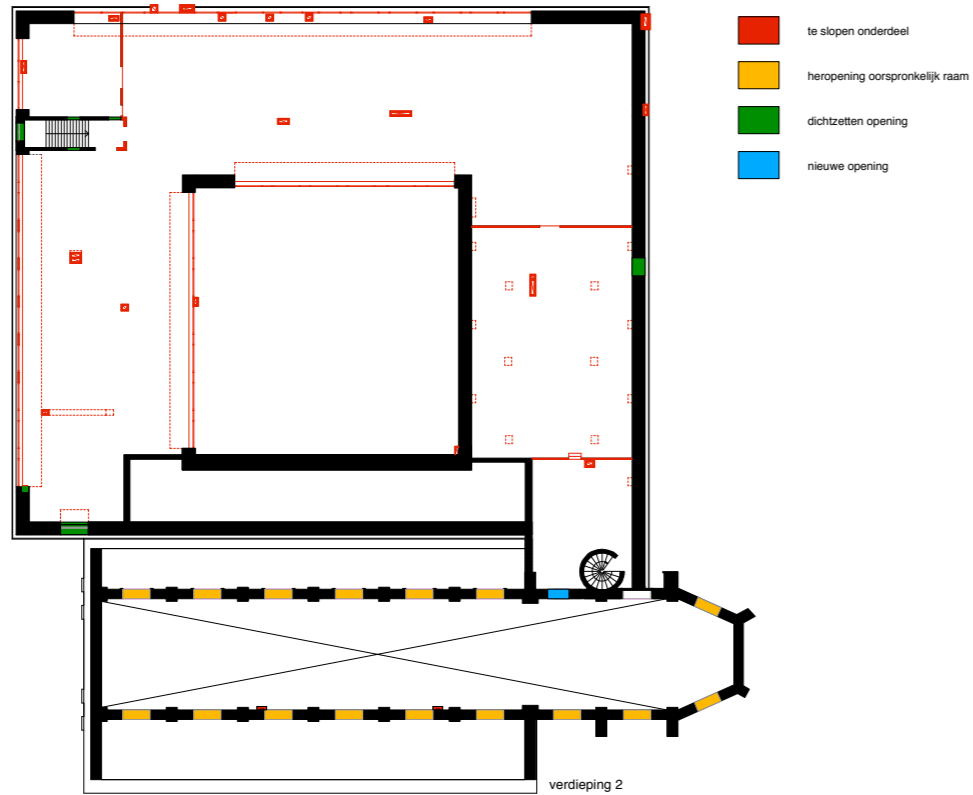
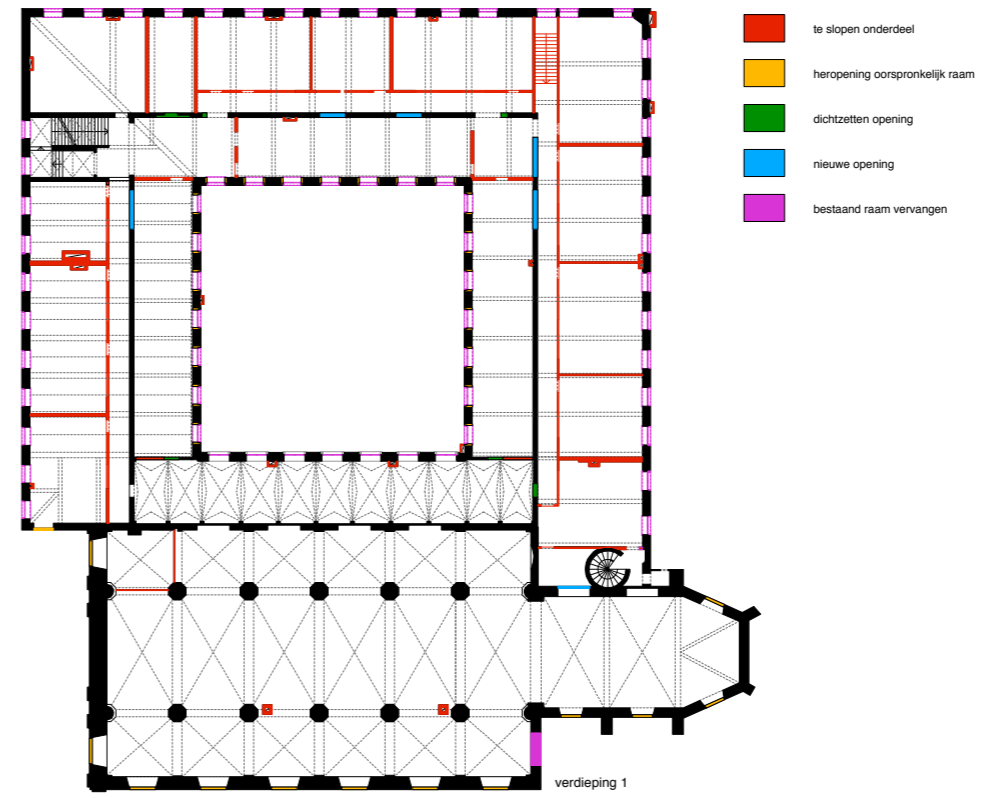
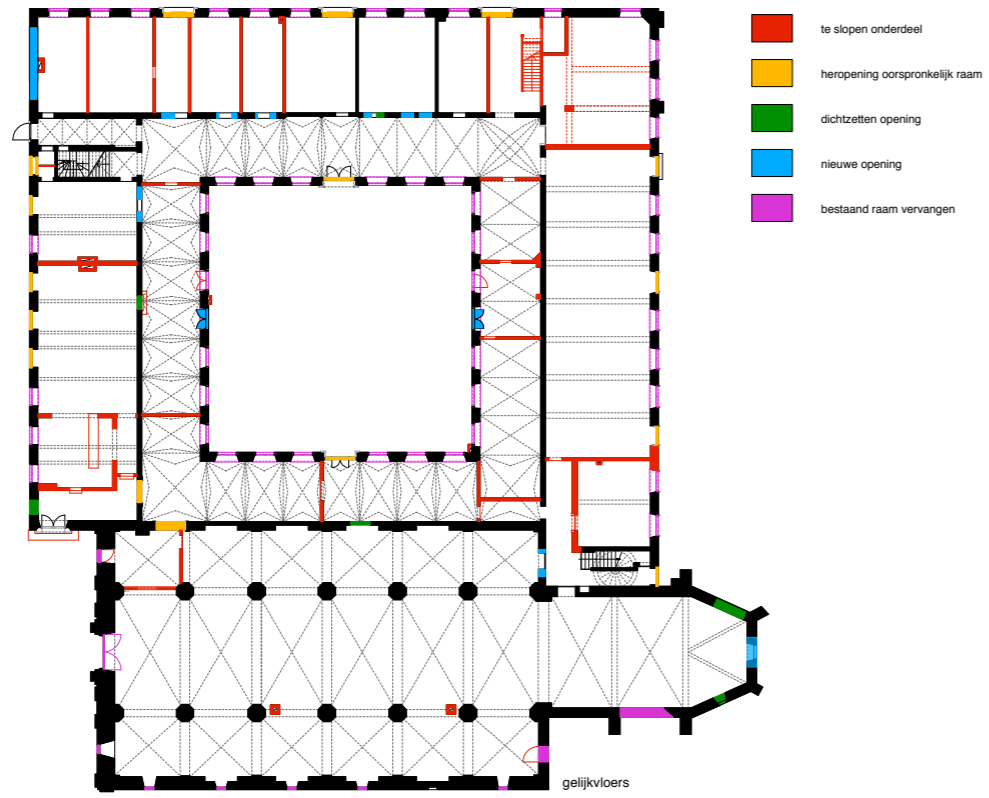
- Agora [groot]
- Agora [klein]
- Cyber space
- Lounge
- Inleverkasten/themastand/infobalie
- Cafe
- Annex kitchen
- Winkel
- Kranten
- Inkoming, folders zelfleen/lockers,onthaal balle
- Boekdrop
- Security
- Book espresso
- Zone 'Diep'
- Afsluitbare kantoren
- Landschapskantoor
- Sorteerruimte
- Mediaverzorging
- 'Zone Midden' Volwassenen
- Workshop / Cursussen
- Polyvalente ruimte
- Kinderen
- Rafter
- WC
- WC personeel
- Technische ruimte
- Opslaag
- Concierge
- Verticale ontsluitingen



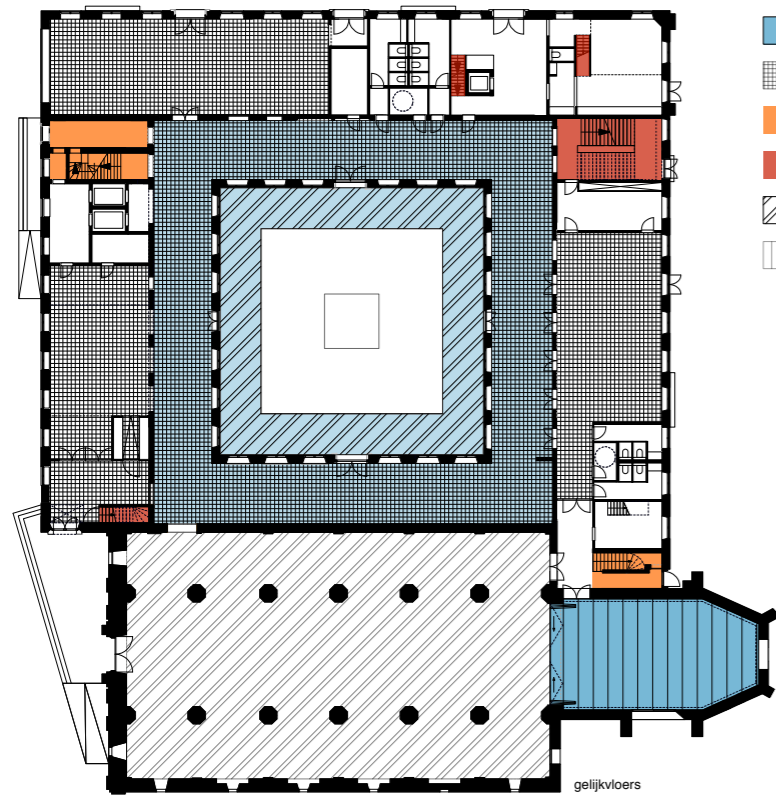
- Lift A
- Lift B
- Hoofdtrap A
- Hoofdtrap B
- Vluchtrap A
- Vluchtrap B
- Trap mezzanine A
- Trap mezzanine B



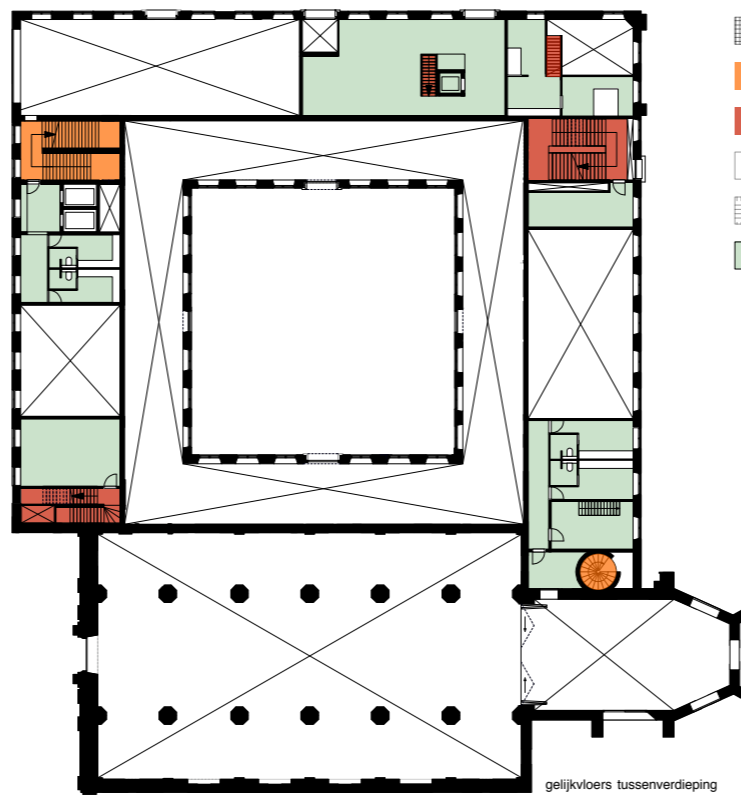
programma en circulatie



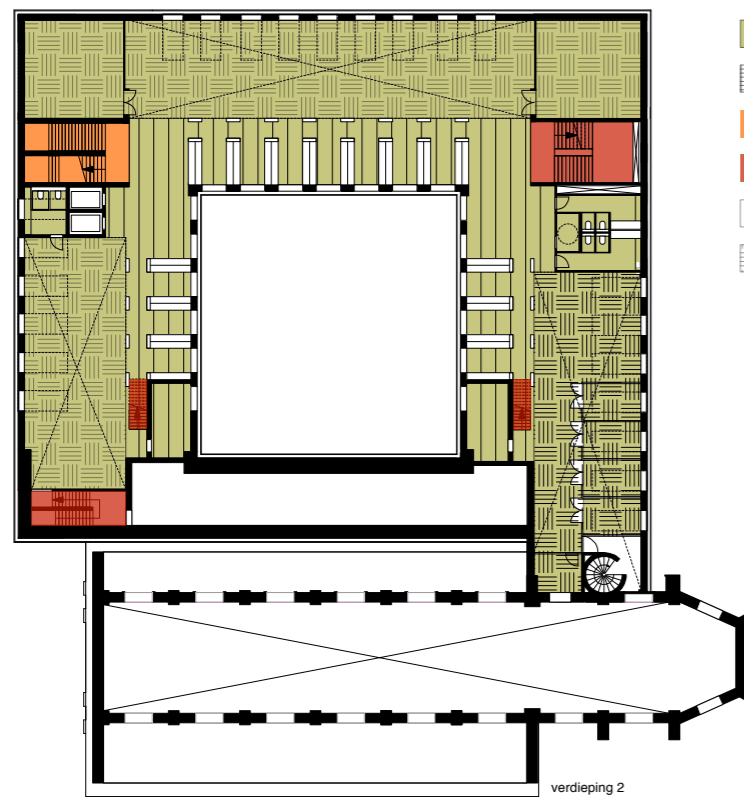
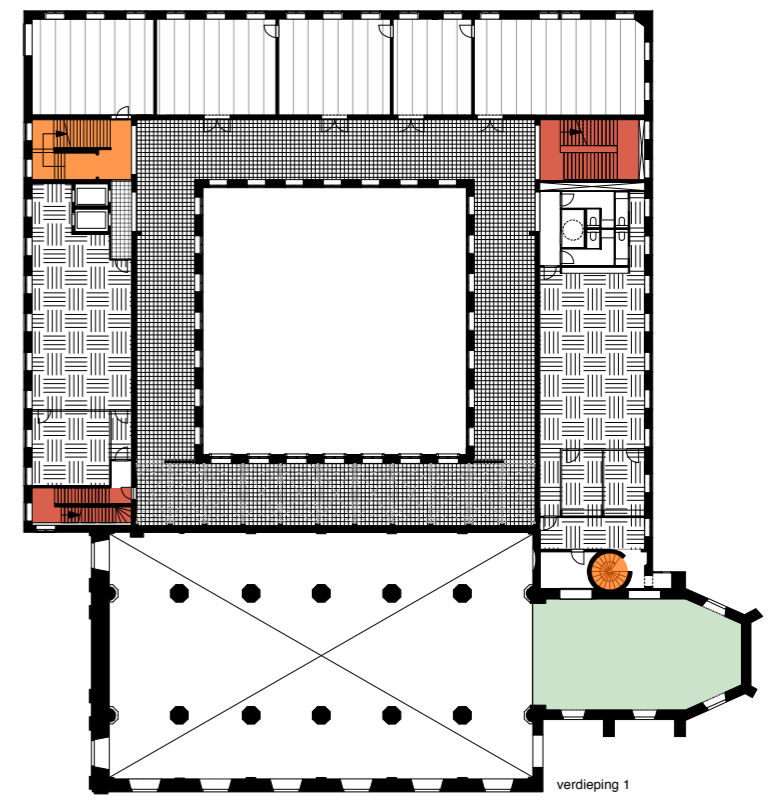
slooptekeningen



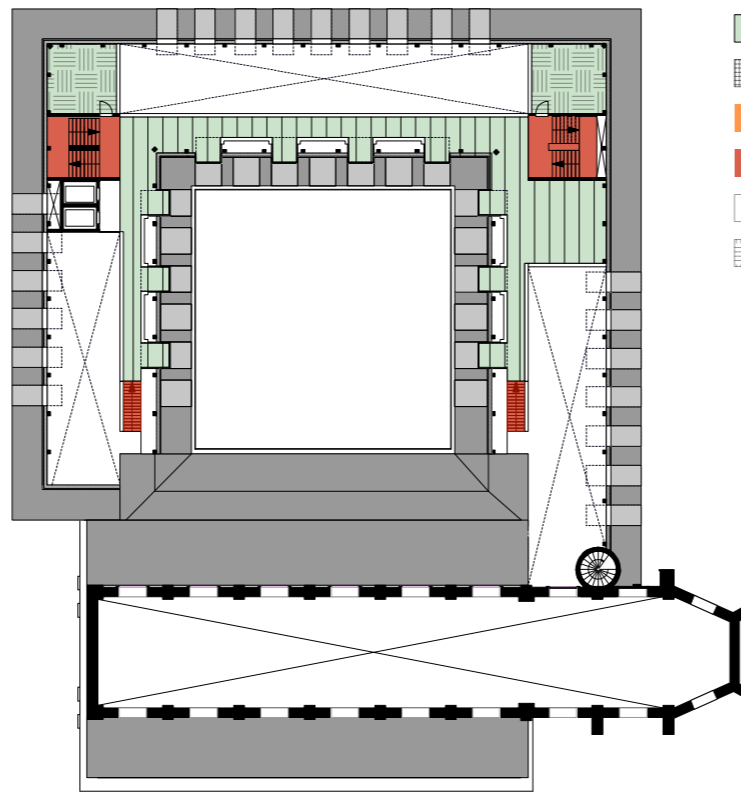
- vloerniveau verhogen op niveau buitenring
- boomtegels terracotta/zwart
- bestaande trap
- nieuwe trap
- klinkerbestrating
- houten vloer



- boomtegels terracotta/zwart
- bestaande trap
- nieuwe trap
- houten vloer
- tapijt
- nieuwe tussenvloer/houten balken met beloopbaar glasvlak

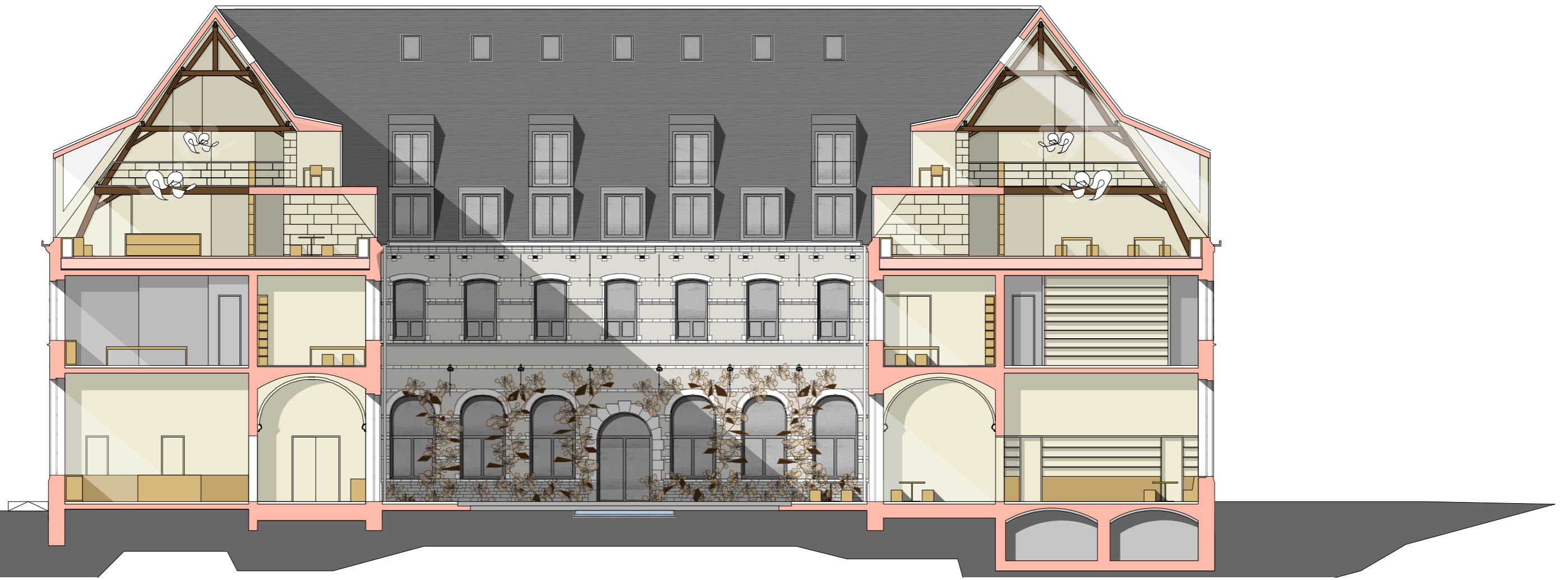


- nieuwe constructieveer op bestaande vloer
- boomtegels terracotta/zwart
- bestaande trap
- nieuwe trap
- houten vloer
- tapijt



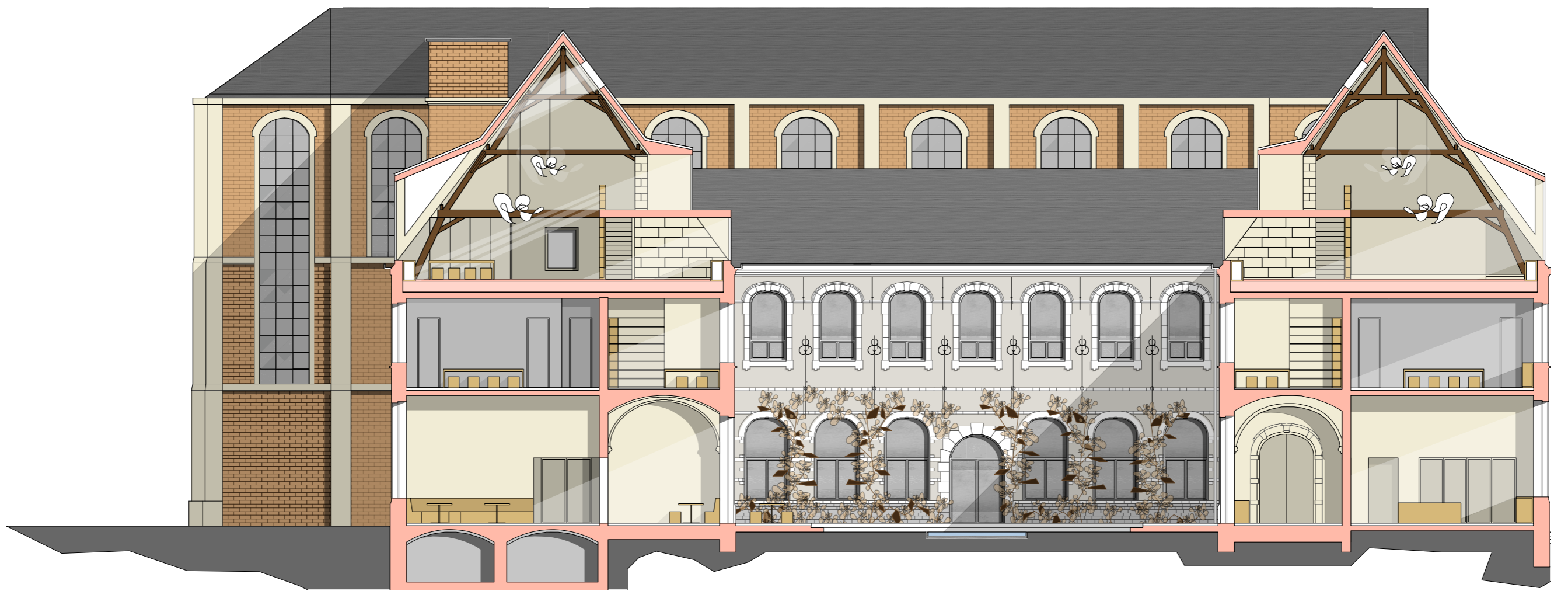
- nieuwe tussenvloer
- boomtegels terracotta/zwart
- bestaande trap
- nieuwe trap
- houten vloer
- tapijt

**bouwkundige ingrepen**

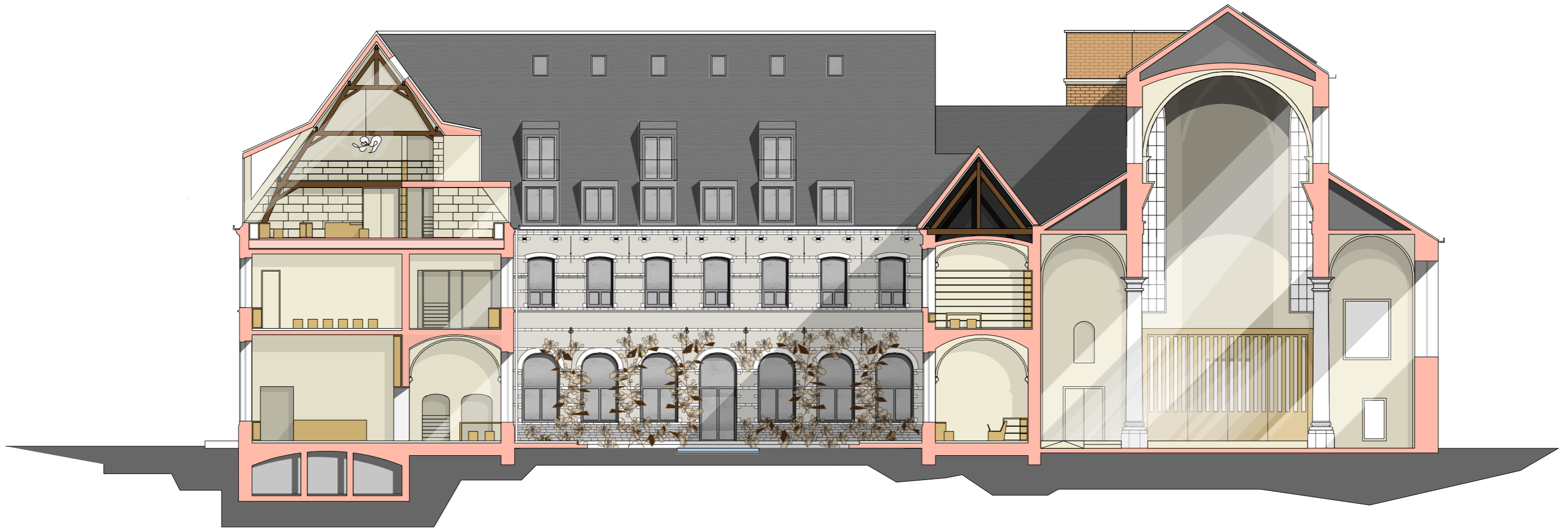


doorsnede AA binnenhof schaal 1:200

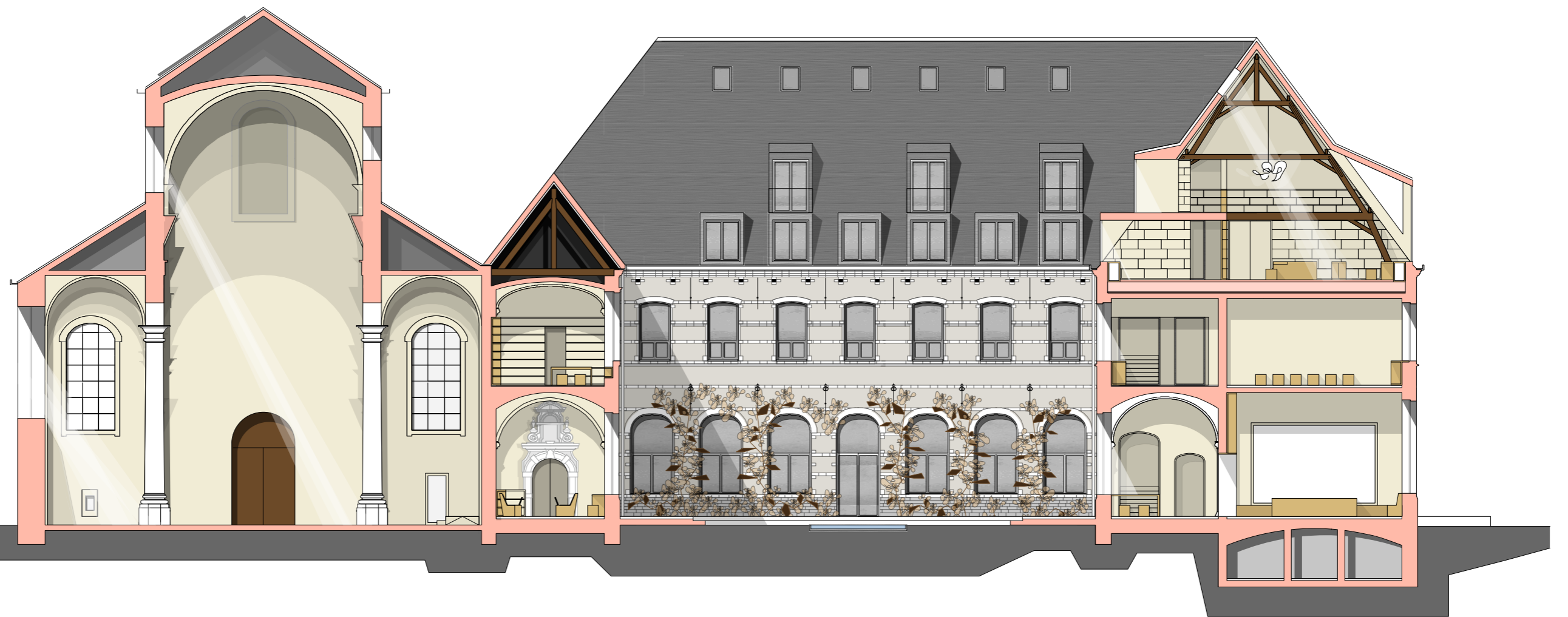




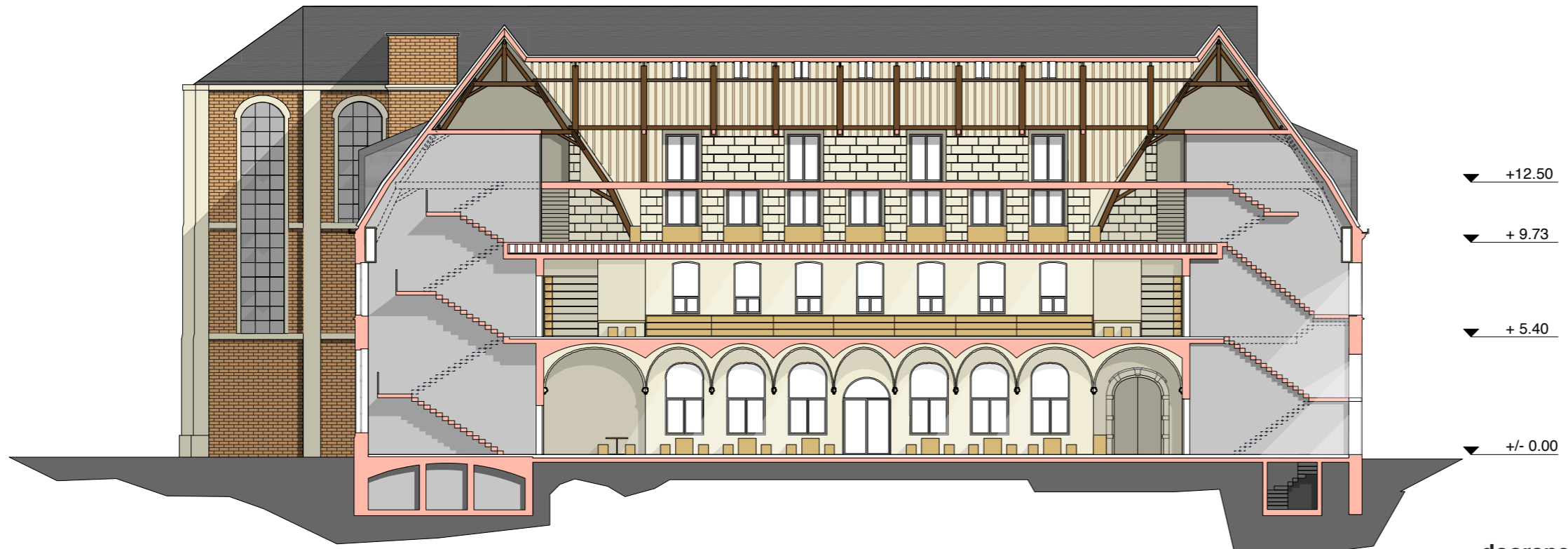
doorsnede BB binnenhof schaal 1:200



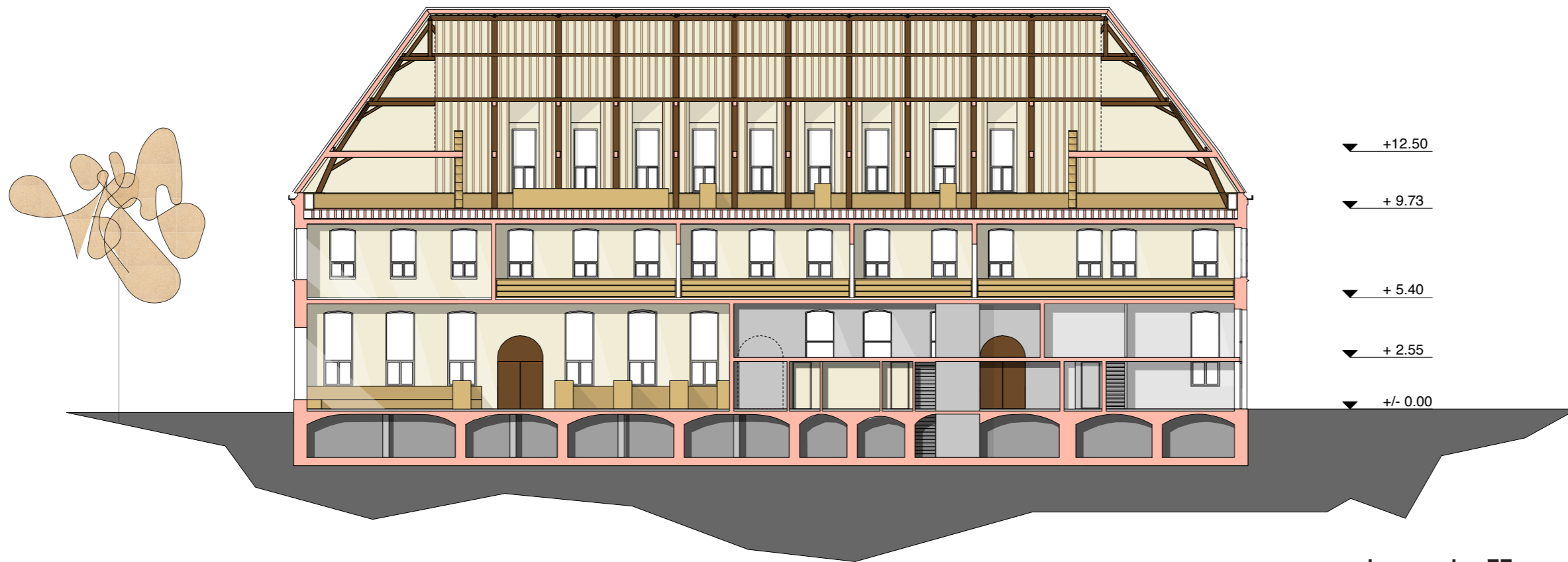
doorsnede CC binnenhof kerk schaal 1:200



doorsnede DD binnenhof kerk schaal 1:200



doorsnedes EE noordvleugel



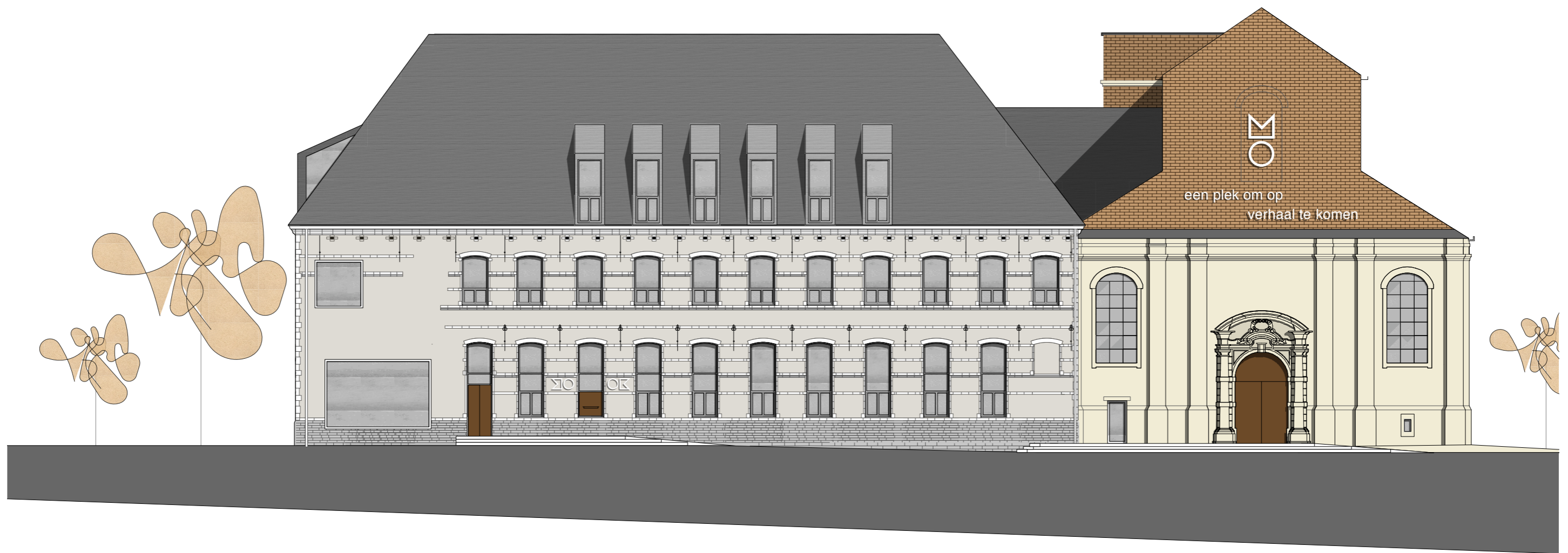
doorsnedes FF noordvleugel



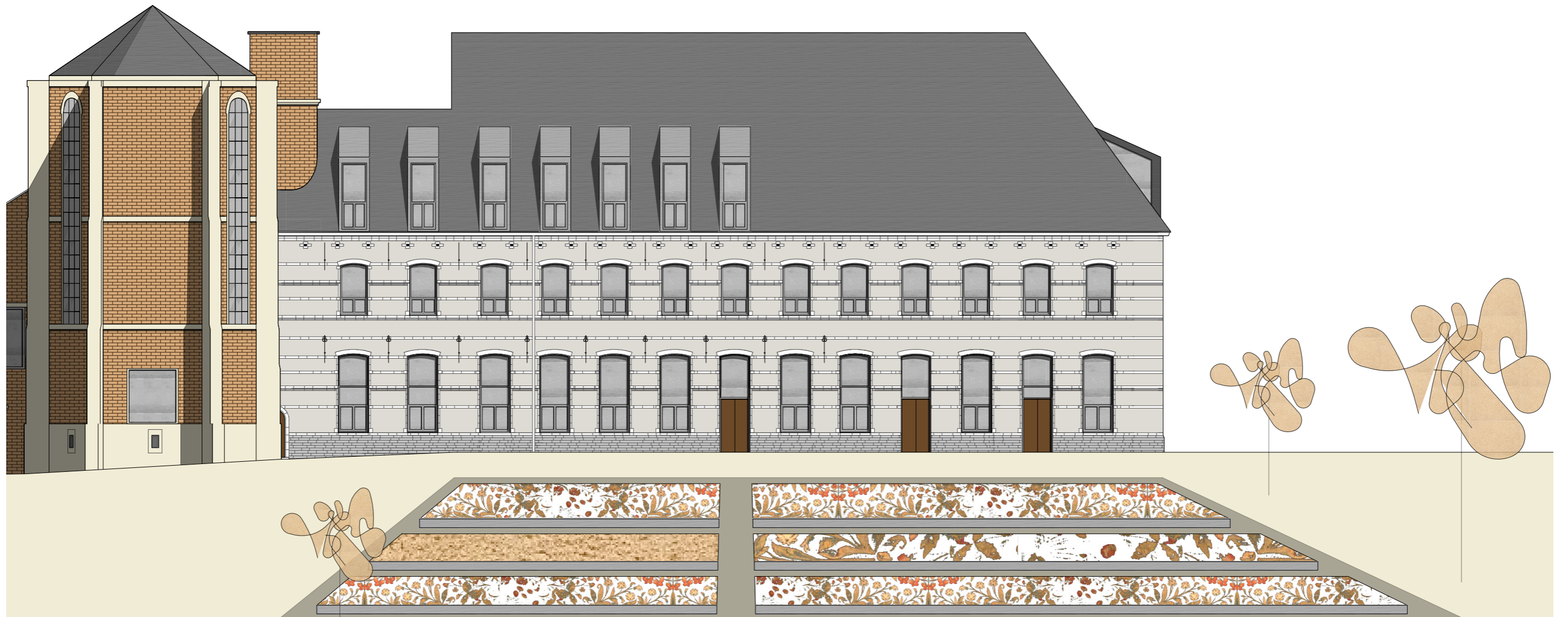
doorsnedes GG westvleugel



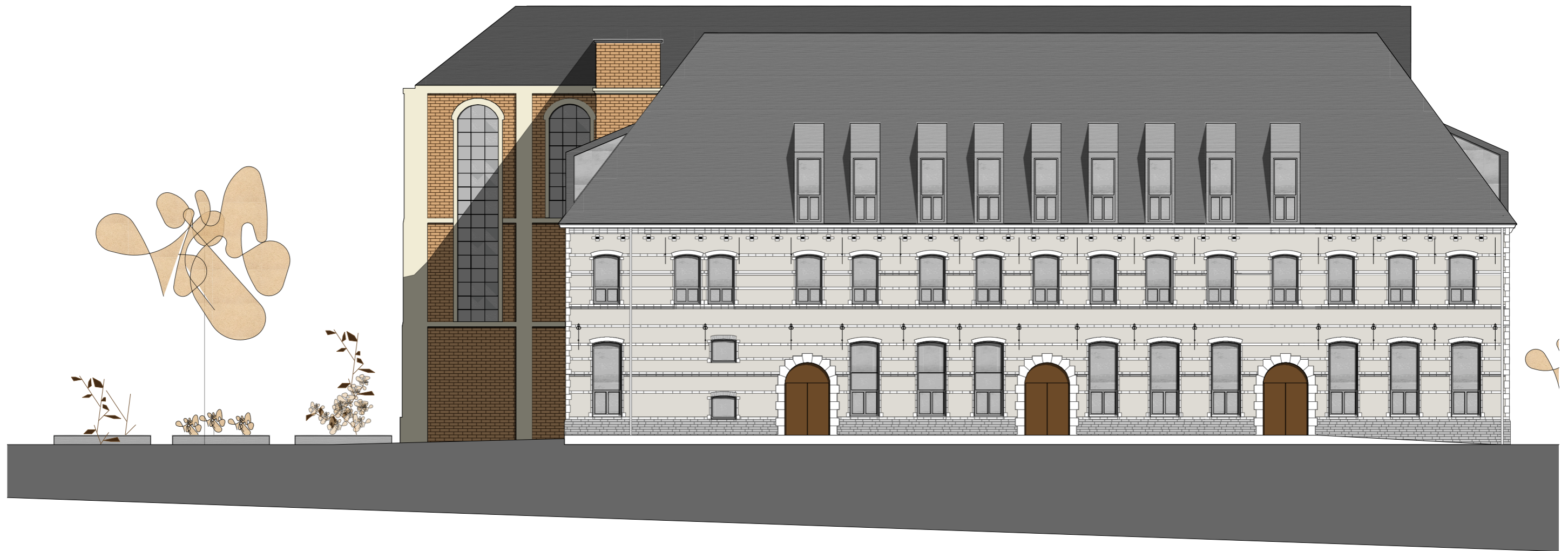
doorsnedes HH oostvleugel



westgevel schaal 1:200

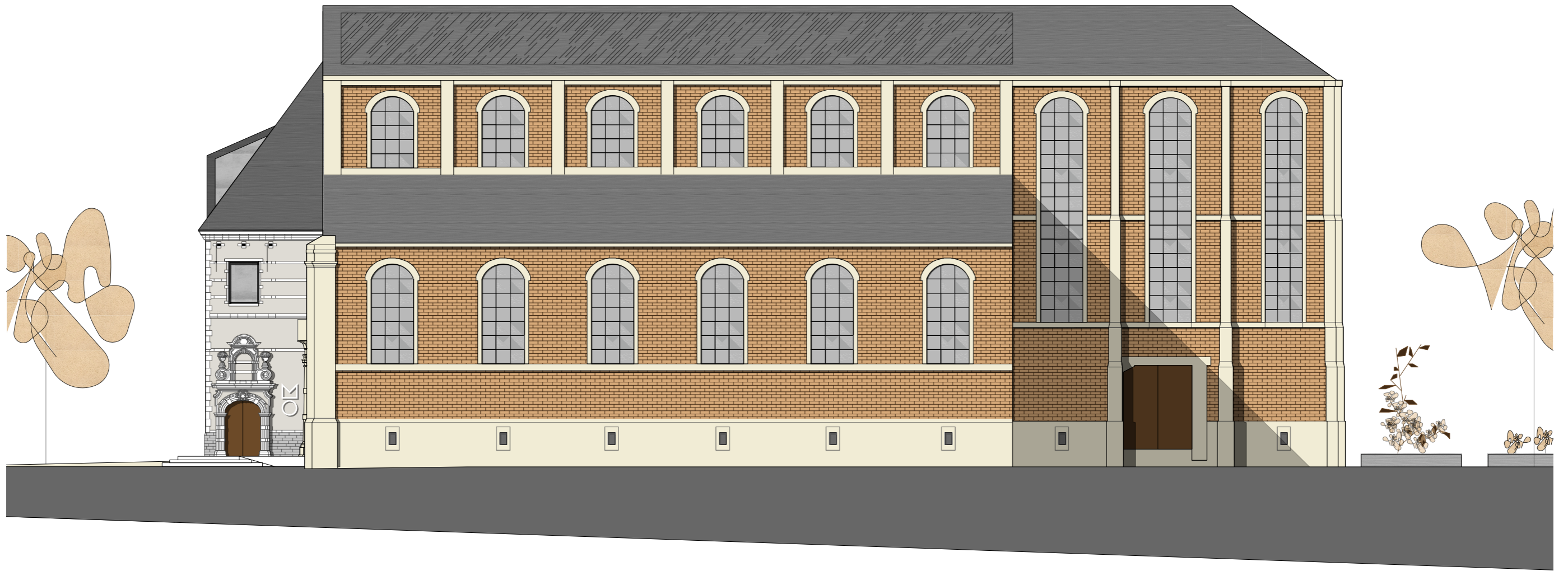


oostgevel schaal 1:200



noordgevel schaal 1:200

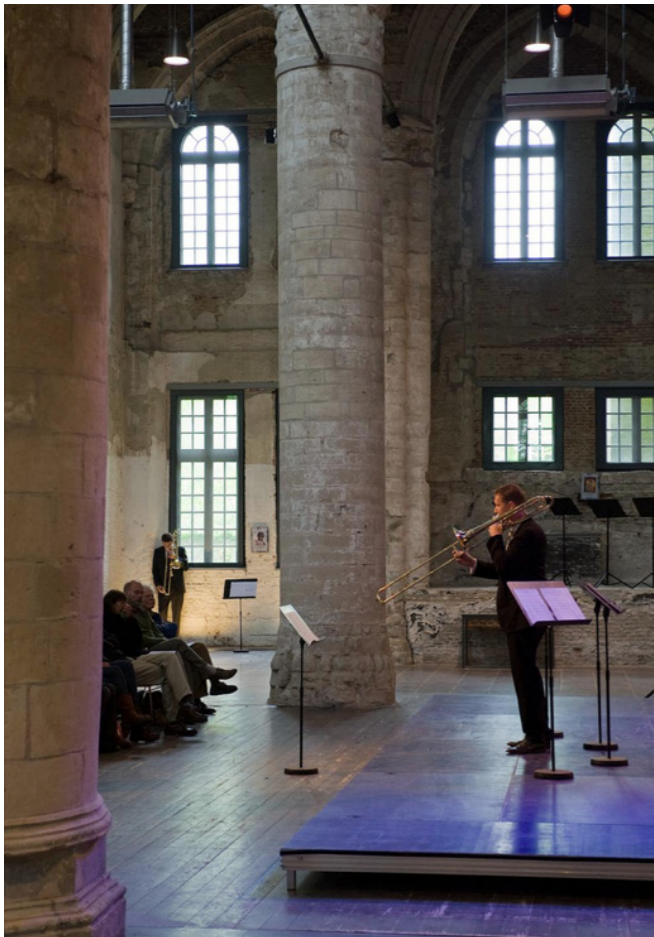




zuidgevel schaal 1:200



entree bibliotheek



referentie kerk Veere tijdens concert



kerk Predikherenklooster met open koor/ agora klein



referentie kerk Veere tijdens antiekmarkt



kerk Predikherenklooster met gesloten koor/ agora klein



*pandgang naast entree met inleverbalie/ aanwinsten/ zelfuitleenstations*



*entree*



*winkel*



*winkel met grote etalage*



*cafe'*



*cafe'*



leeszone voor kranten en magazines



cyberzone