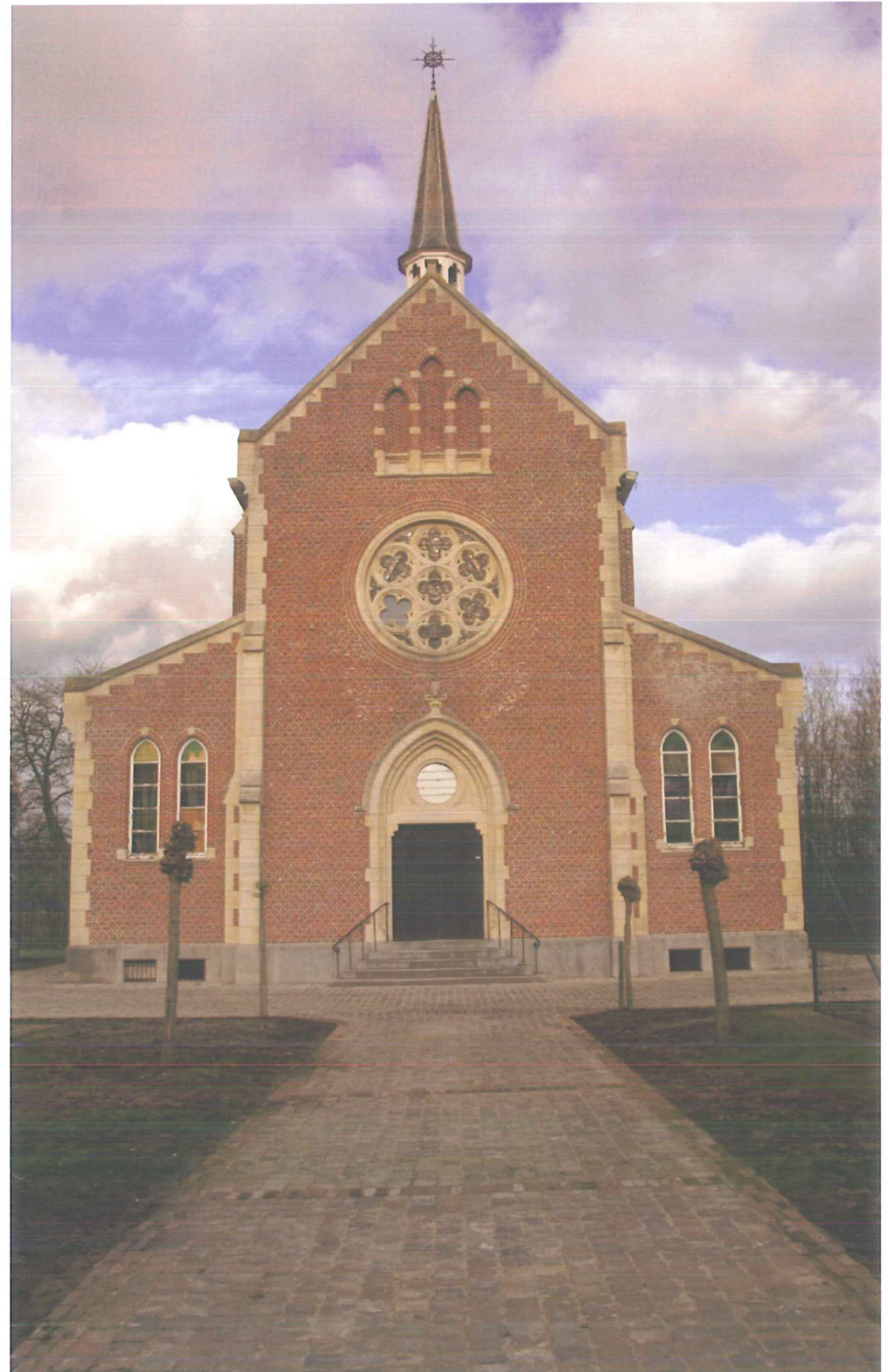


Kandidatuurstelling voor het herinrichten van een kapel tot een schoolgebouw
Gemeenschapsinstelling voor Bijzondere Jeugdbijstand 'De Zande'



C



INHOUDSTABEL

1.	ALGEMENE INLEIDING	p. 5	3.4.	BUDGETTAIRE EISEN	p. 41
2.	VISIEVORMING & ANALYTISCHE BENADERING	p. 9	3.4.1.	Conclusies	p. 41
3.	ONDERZOEK POTENTIES	p.15	4.	CONCEPTVOORSTEL	p. 43
3.1.	OMGEVINGSKADER EN FYSIEKE ELEMENTEN	p. 17	4.1.	SCENARIO'S	p. 44
3.1.1.	Stedenbouwkundige context	p. 17	4.2.	INTERPRETATIE PROGRAMMA	p. 46
3.1.2.	Historische context	p. 20	4.3.	AFSTEMMING VAN PROGRAMMA EN RUIMTE	p. 47
3.1.3.	Landschappelijke context	p. 23	4.4.	CONCLUSIE	p. 53
3.1.4.	Gebouwencomplex	p. 25	5.	SCHETSONTWERP	p. 55
3.1.5.	De kapel	p. 29	5.1.	PLANNEN, SNEDES EN SFEERBEELDEN	p. 56
3.1.6.	Interieurinrichting en afwerking	p. 33	5.2.	FLEXIBILITEIT	p. 62
3.1.7.	Conclusies	p. 33	5.3.	INTERIEURAFWERKING	p. 65
3.2.	PEDAGOGISCH-ORGANISTORISCHE EISEN	p. 34	5.4	VISIE OP RESTAURATIE	p. 67
3.2.1.	Opdracht	p. 34	6.	RAMING, ERELOONVOORSTEL, KOSTENBEHEERSING, PLANNING	p. 69
3.2.2.	Visie	p. 34	7.	NABESCHOUWING	p. 77
3.2.3.	Organisatie	p. 34			
3.2.4.	Programma	p. 34			
3.2.5.	Conclusies	p. 34			
3.3.	MAATSCHAPPELIJKE EISEN	p. 37			
3.3.1.	Cultuurmaatschappelijk belang	p. 37			
3.3.2.	Bescherming als monument	p. 37			
3.3.3.	Duurzaamheid	p. 38			
3.3.4.	Conclusies	p. 40			

1. Algemene inleiding

Allereerst houden wij eraan alle leden van de commissie en de Vlaamse bouwmeester te danken voor de kans die ons geboden wordt onze visie te presenteren in deze kandidatuurstelling.

De gevraagde visienota is het resultaat van een eerste onderzoek waarvan wij hopen het binnenkort samen met de opdrachtgevers, gebruikers, beheerders en andere betrokkenen te hernemen, om te komen tot een uniek bouwproject.

Deze presentatiebundel geeft slechts een aanzet in de mogelijk te ontwikkelen visie.

2. Visievorming & analytische benadering

DROOM

Zoals bij de start van ieder project werd door ons team uit de eisen van de bouwheer een projectdefinitie gedistilleerd. Deze begint met het formuleren van een droom, een visie over het functioneren van de instelling in de toekomst.

Het is de droom van de bouwheer om de hedendaagse noden en ambities van de jongereninstelling te realiseren op een vernieuwende en performante manier. Het nieuwe schoolgebouw voor lessen algemene vorming zal een belangrijke plaats nemen in de instelling, waar onderwijs een wezenlijk onderdeel uitmaakt van het proces dat de opvang, oriëntatie en begeleiding van jonge delinquenten inhoudt.

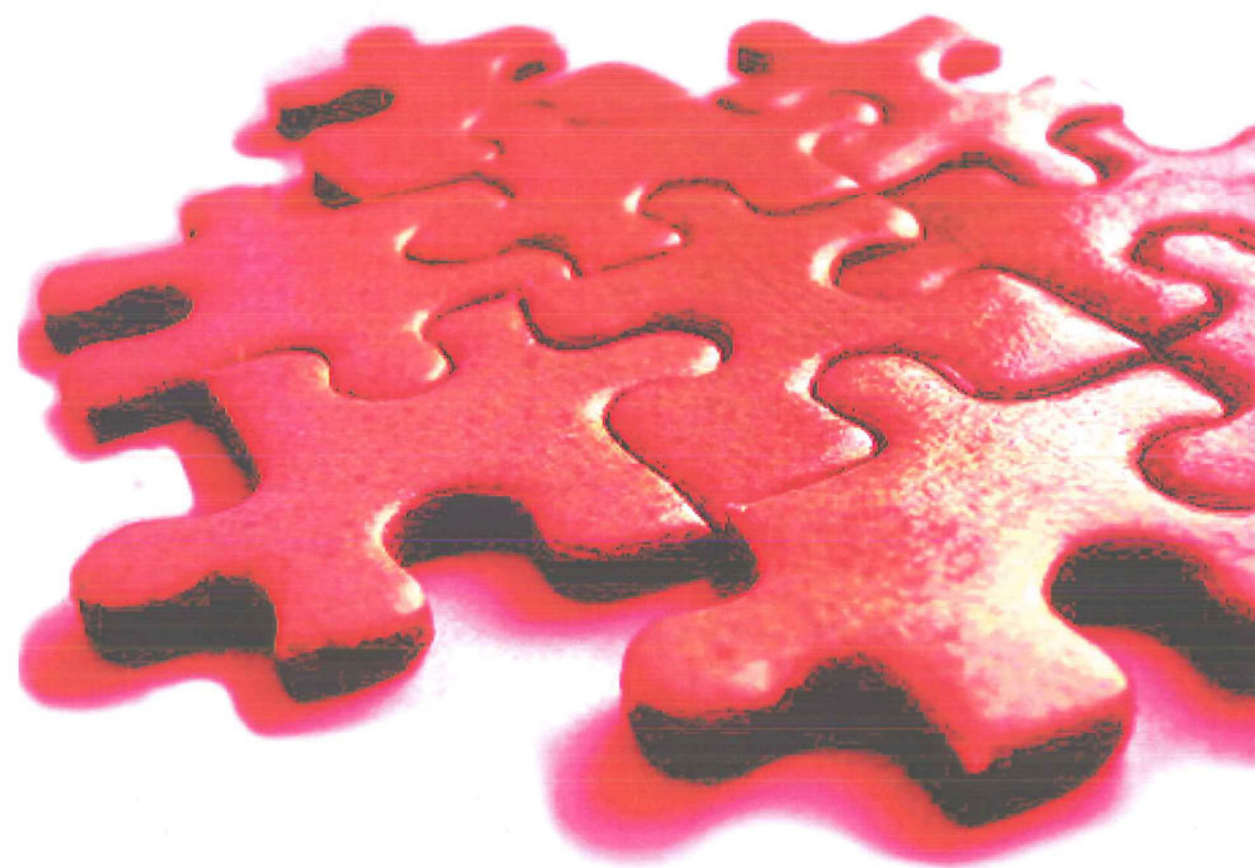
Om het schoolgebouw in te richten heeft de bouwheer de voormalige kapel in gedachten. Het vertalen van de verwachtingen van de bouwheer in een optimaal schema vereist uiteraard voldoende overleg tussen de betrokken partijen. In een wedstrijdformule is voor dit aspect veelal te weinig ruimte zodat de ontwerpers naar eigen aanvoelen en inschatten een denkrichting bepalen en uitwerken. Wij willen daarom benadrukken dat deze aanzet slechts een weergave is van onze methodiek waarna verdere bijsturing en verfijning in een constante dialoog essentieel zijn om de 'droom' te kunnen realiseren.

RANDVOORWAARDEN EN POTENTIES

Verschillende gegevens, eisen en bepalingen bepalen de klijtlijnen waarbinnen de droom van de bouwheer vorm zal krijgen:

- Het omgevingskader en alle fysieke elementen (van macro naar micro):
landschap, stedenbouw, architectuur, interieurinrichting
- Pedagogisch-organisatorische eisen :
opdracht, visie, organisatie, programma
- Maatschappelijke eisen:
het cultuurmaatschappelijk belang, de visie op welzijn, duurzaamheid, het belang van het bouwpatrimonium voor de gemeenschap, etc.
- Budgettaire gegevens





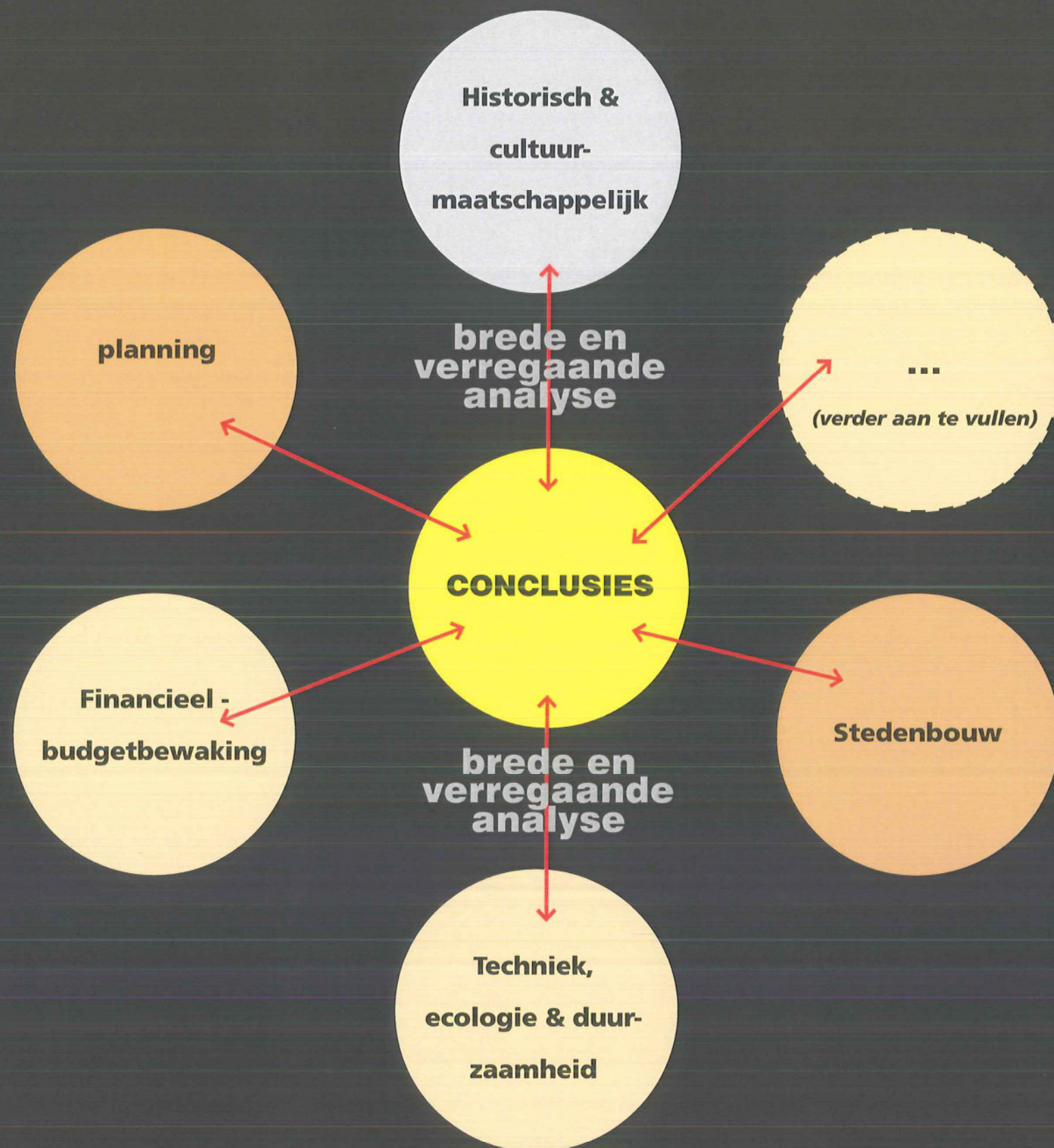
MULTIDISCIPLINAIRE ANALYSE

Elk project start met een brede en verregaande analyse van alle verschillende deelaspecten die het basisconcept mee zullen bepalen.

Dit wordt hier voorgesteld d.m.v. een diagram dat de multidisciplinariteit beter duidt en waarbij de nadruk wordt gelegd op het tegelijkertijd ontwikkelen van diverse pistes of het parallel uitdiepen van meerdere onderzoeksdomeinen.

De sectoren waarbinnen in de eerste fase een analyse gebeurt worden in het schema hiernaast voorgesteld. Deze deelaspecten zijn echter slechts een aanzet en eerste visie; ze zullen uiteraard naargelang de nood verder aangevuld en verfijnd worden.

Een grondige analyse van al deze parameters leidt vervolgens tot een aantal conclusies van waaruit het ontwerp definitief kan ontwikkeld worden.



3. Onderzoek potenties



Knesselare

Sint-Joris

Hertsberge

Wildenburg

Sint-Marla-Aalter

Aalterbrug

Wingene

Sint-Jan

Droomkerke

Krulskerke

Aalter

Schulferskapelle

Rulslade

1KM

Van kaart tot satellietfoto
De Zuidoostelijke
van 1940

16

3.1. OMGEVINGSKADER EN FYSIEKE ELEMENTEN

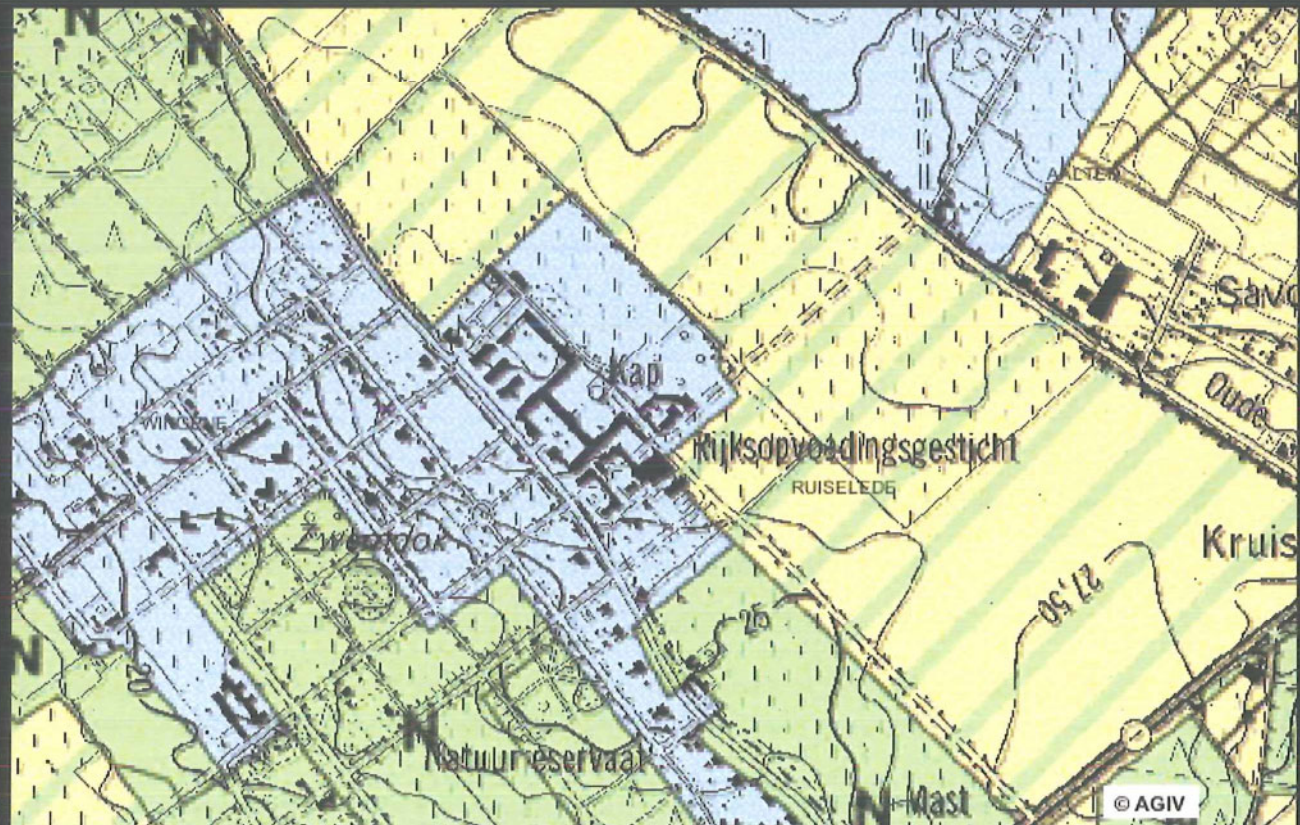
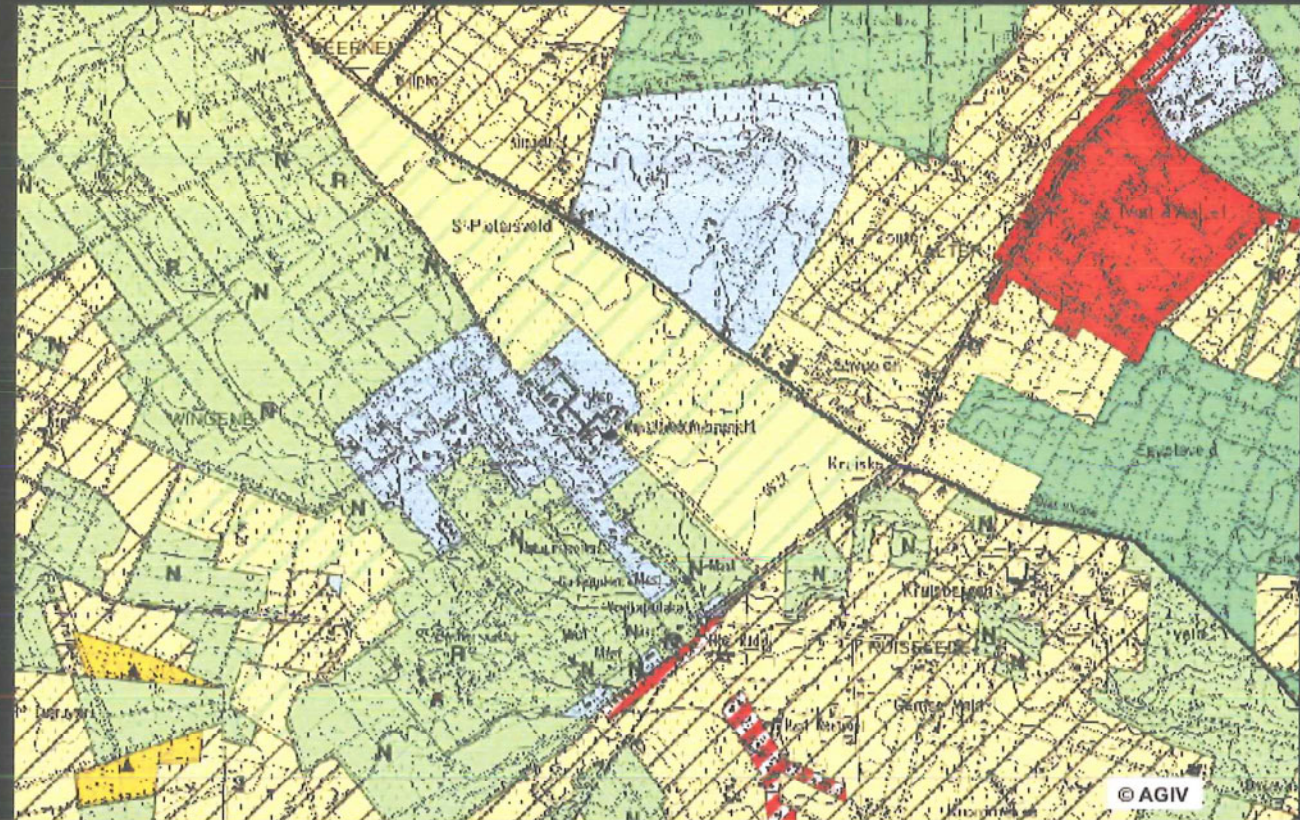
3.1.1. Stedenbouwkundige context

Het gebied is gelegen in een zone voor gemeenschapsvoorzieningen (lichtblauwe aanduiding) ten noorden en ten zuiden van de Brugsesteenweg. De bestemming van deze zones is zeer uiteenlopend. In het algemeen kan gesteld worden dat in de zones voor openbaar nut en gemeenschapsuitrusting volgende inrichtingen kunnen aanvaard worden: openbare, religieuze en gerechtelijke instellingen, culturele voorzieningen en onderwijs instellingen.

Ten noorden van de projectsite bevindt zich een gebied dat geselecteerd is als waardevol landbouwgebied (groen gestreepte aanduiding). Bijkomende ingrepen en handelingen in dit gebied zijn in principe gebonden aan dezelfde ordeningsmaatregelen als die in de gewone agrarische gebieden. Bovendien moet de aanvraag worden getoetst aan een esthetisch criterium, dit houdt dat alle handelingen en werken te verzoenen zijn met de eisen van vrijwaring van het landschap.

De site is beeldbepalend in de brede omgeving. De verschillende fases van het terreingebruik zijn gemakkelijk leesbaar door de verschillende aanwezige reliëten: instelling (voormalige suikerfabriek), hoeve, matrozenschool, meer, radiostation, hotel, molen, ateliers, woningen van leerkrachten etc.

Bijhorende analysekaarten op macro- en mesoschaal geven een beeld van de individuele gebouwenstructuur ten noorden en ten zuiden van de Brugsesteenweg.





gemeente
BEERNEM

gemeente
AALTER

Maria-Aalter
dorp

Bulskampveld

Bruggesteenweg

gemeente
RUISELEDE

Maria-Aalterstraat

gemeente
WINGENE

Gulke Putten

Bedikherenstraat

Wildenburg

Van kapel tot schoolgebouw
De Zande | Ruiselede
09.04.2008



LEGENDE

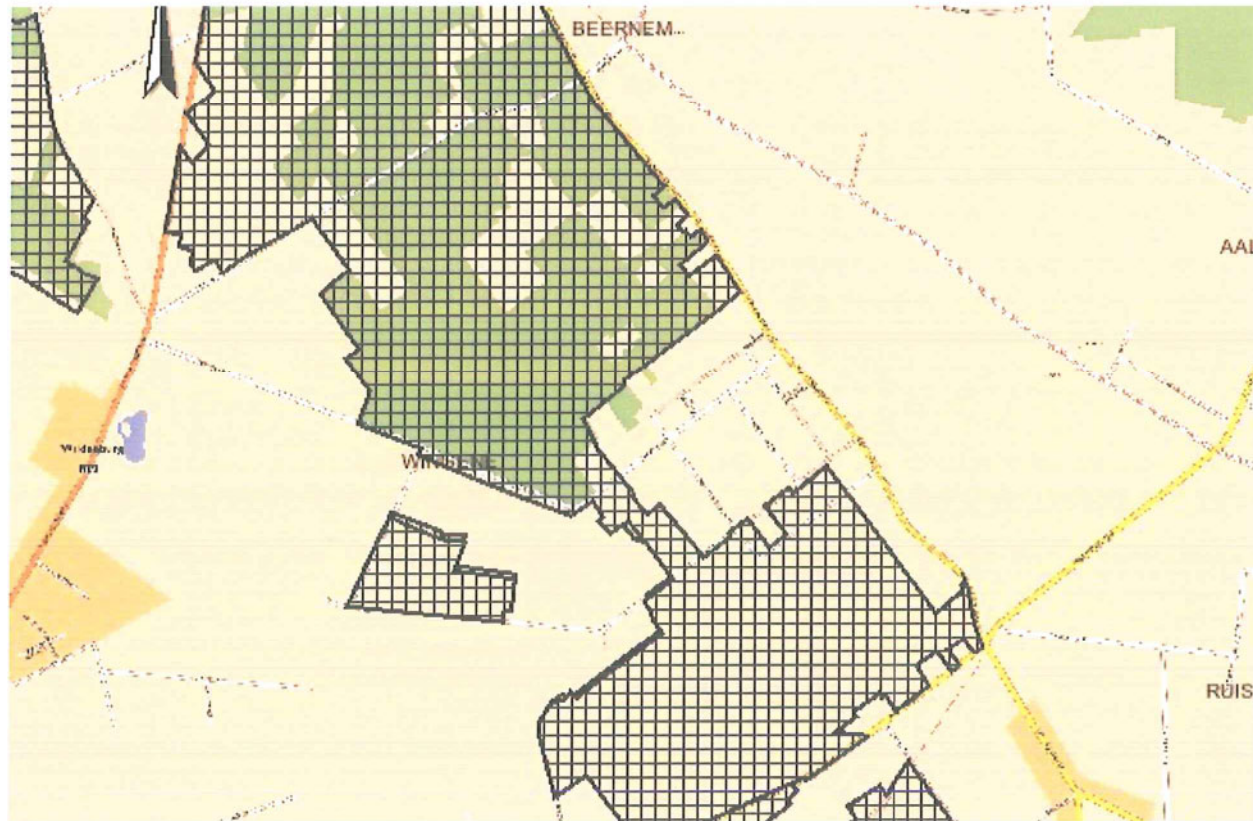
- landbouwgebied
- boscomplex
- gebouwen en woongebied
- openbare weg
- gemeentegrens
- gewestplan zone voor gemeenschapsvoorzieningen
- dreven en lanen
- vijver
- atletiekpiste
- hoogtelijnen
- afsluitingen
- vergezichten

3.1.2. Historische context

De hiernaast afgebeelde historische kaart dateert uit 1675 en situeert het gebied tussen Brugge en Gent. In het landschap is het kanaal Gent-Brugge reeds duidelijk aanwezig.

Binnen de rode cirkel zijn, naast de groene boscomplexen het *Bulscampvelt*, ook enkele donkere vlekken merkbaar. Het betreft aanduidingen van heidepoelen en drassige weiden, een fenomeen dat we tot op vandaag herkennen in ondermeer het natuurgebied De Gulke Putten.

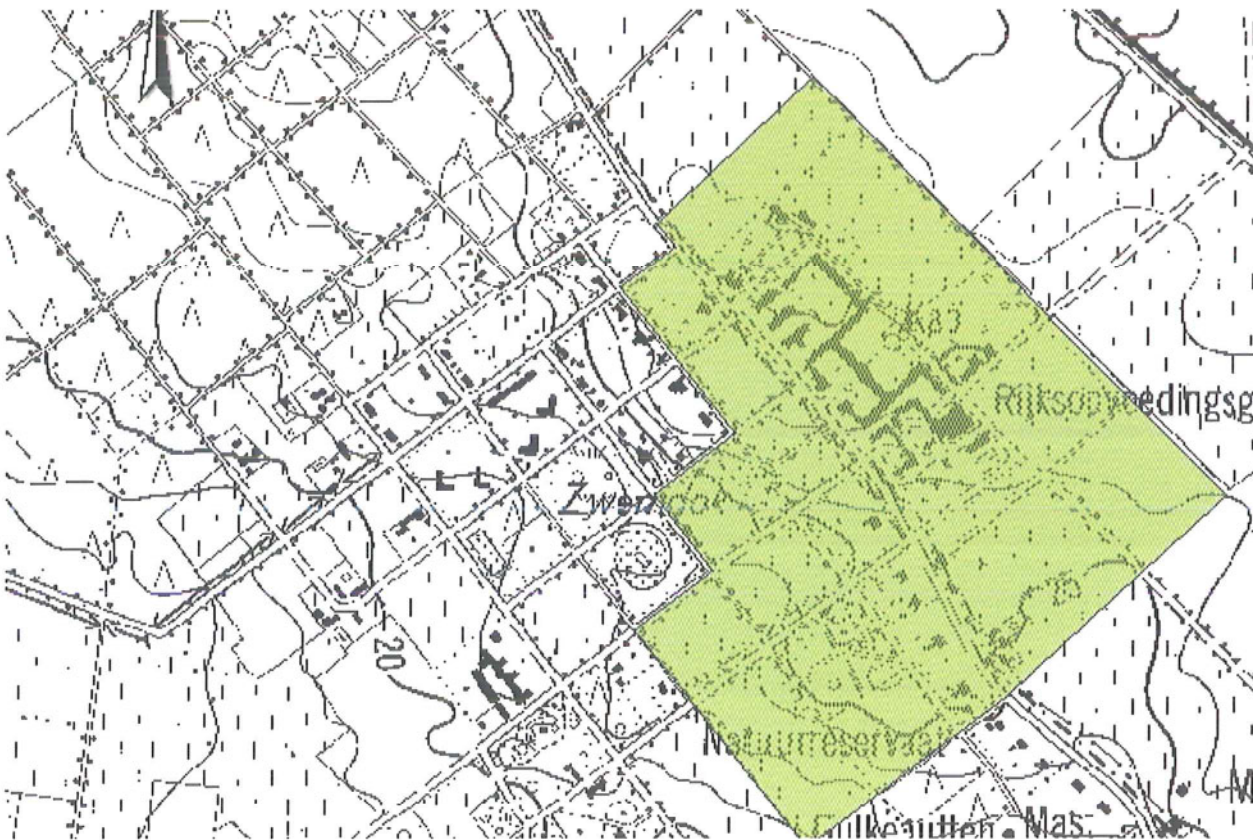




3.1.3. Landschappelijke context

GEN-GEBIED (GROTE EENHEID NATUUR)

De eerder aangehaalde natuurcomplexen worden ook aanzien als een grote eenheid natuur (GEN). Het betreft een aaneenschakeling van het Bulskampveld, de Gulke Putten en de Vorte bossen. Deze categorisering is belangrijk voor de bescherming van de fauna & flora.



BESCHERMD LANDSCHAP

De site van het 'rijksopvoedingsgesticht' en een deel van het natuurreservaat de Gulke Putten werd opgenomen onder beschermingsmaatregelen. Voor dit zogenaamd 'gave landschap' worden specifieke beleidswensen geformuleerd. Het betreft een morfologisch geheel met belangrijke erfgoedwaarden en een vrij hoge gaafheid. Het zijn punt-, lijn- en vlakvormige relictten die beeldbepalend en uniek zijn voor Vlaanderen. Het drevenpatroon is biologisch waardevol op microschaal.



BIOLOGISCHE WAARDE

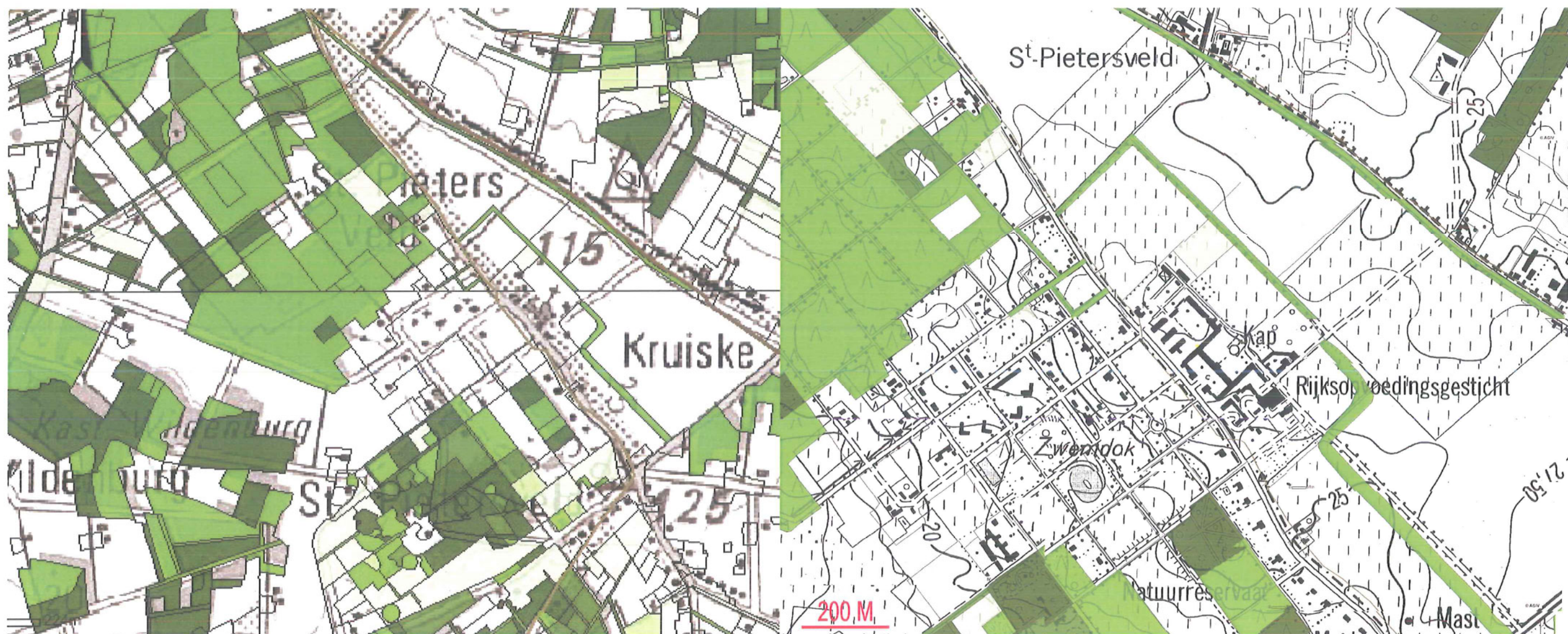
Ten zuiden van de Brugsesteenweg zijn bos- en veldgebieden geselecteerd als biologisch waardevol tot zeer waardevol. Hieronder valt ook het natuurgebied de Gulke Putten.

Het terrein maakt deel uit van een cuesta. Met een cuesta wordt binnen de structurele geologie een asymmetrische berg of heuvel bedoeld; de helling naar de ene zijde toe is steiler dan de helling 180 graden daarop. Een cuesta ontstaat geomorfologisch doordat de gesteentelagen parallel aan de bedding anders eroderen dan die loodrecht daarop.

Veel heuvelruggen in Vlaanderen zijn cuesta's. De lagen van tertiaire ouderdom vertonen een zwakke helling richting het noorden. De cuestafronten (steile hellingen) wijzen daar vooral naar het zuiden.

Biologische Waarderingskaart:

-  Biologisch minder waardevol
-  Complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen
-  Complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen
-  Complex van biologisch minder waardevolle en zeer waardevolle elementen
-  Biologisch waardevol
-  Complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen
-  Biologisch zeer waardevol





3.1.4. Gebouwencomplex

HISTORISCHE CONTEXT

Tot in de 13de eeuw stonden grote onontgonnen gebieden bekend als heiden. Ze behoorden niet tot een bepaalde parochie omdat ze praktisch onbewoond waren. In oorsprong waren deze grote heiden of woestijnen (wastines) eigendom van de graven van Vlaanderen.

Daarnaast waren er een aantal abdijen die gronden aankochten waaronder voornamelijk deze van St.Pieters, St.Baafs, Ter Doest en Ter Duinen. De grootste heide was ongetwijfeld het Bultskampveld. Deze spreidt zich uit naar het oosten en noorden en loopt verder in Aalterveld en Maldegemveld. De site van het St. Pietersveld is hier tussen te situeren.

Op het einde van de 18de eeuw en in het begin van de 19de eeuw, werden de toen nog uitgestrekte 'woeste' gronden in cultuur gebracht. De gronden bevonden zich op de gemeenten Ruiselede, Beernem, Wingene en Hertsberge.

In de wijk Sint-Pietersveld te Ruiselede werd in 1836 temidden van deze woestenij een suikerfabriek opgericht. Deze kende slechts een kortstondig bestaan. In 1849 kocht de staat de fabrieksgebouwen en bijhorende landbouwbedrijf. Er werd een jeugdinstituut opgericht naar het voorbeeld van de landbouwkolonie te Mettray in Frankrijk.

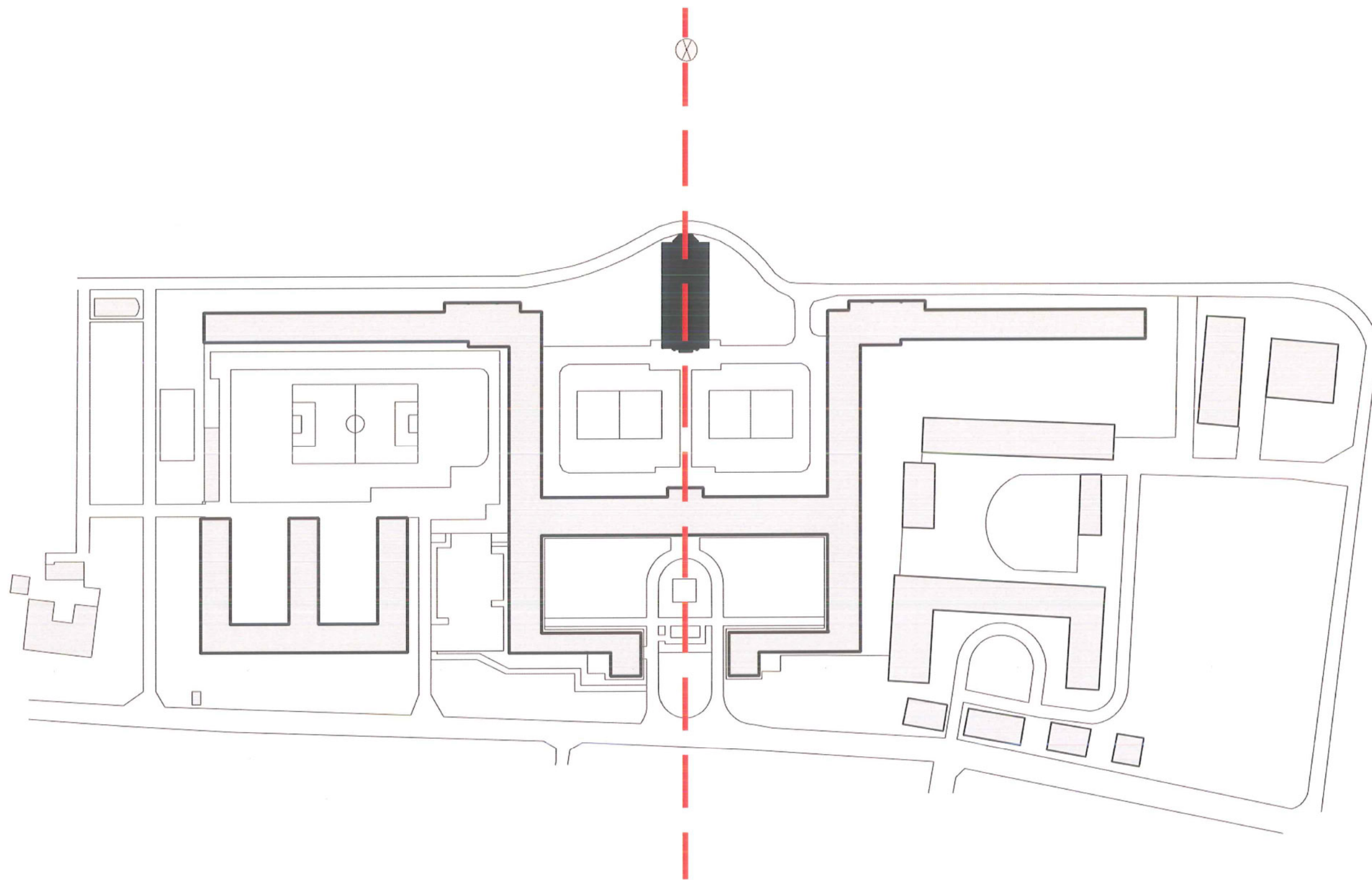
De eerste jaren was het onderwijs in de instelling gericht op landelijke ambachten en de boerenstiel, sport, gymnastiek, godsdienst, muziek en alfabetisering. Vanaf 1852 werd naast de landbouwopleiding ook elementair zeevaartonderricht gegeven.

Vanaf 1934 voorzag de jeugdinstituut niet langer in landbouwonderwijs. De boerderij werd overgedragen aan het Bestuur Strafinrichtingen en omgevormd tot een Penitentiaal Landbouwcentrum (P.L.C.) voor volwassen gevangenen. Sinds 1990 worden er gedetineerden opgesloten die een vrij zware veroordeling opliepen, maar toch geschikt werden bevonden voor een verblijf in een open gevangenis.

Sinds 2001 zijn de gebouwen van de instelling beschermd.



Van kapel tot schoolgebouw
De Zande | Ruiselede
09.04.2008



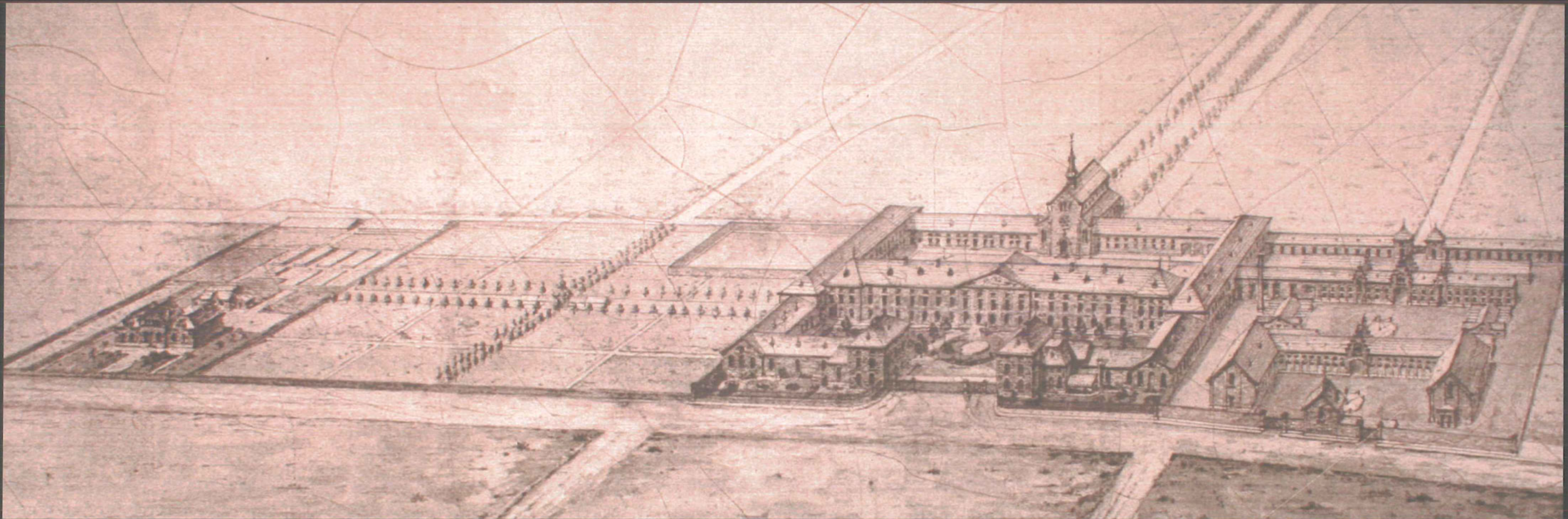
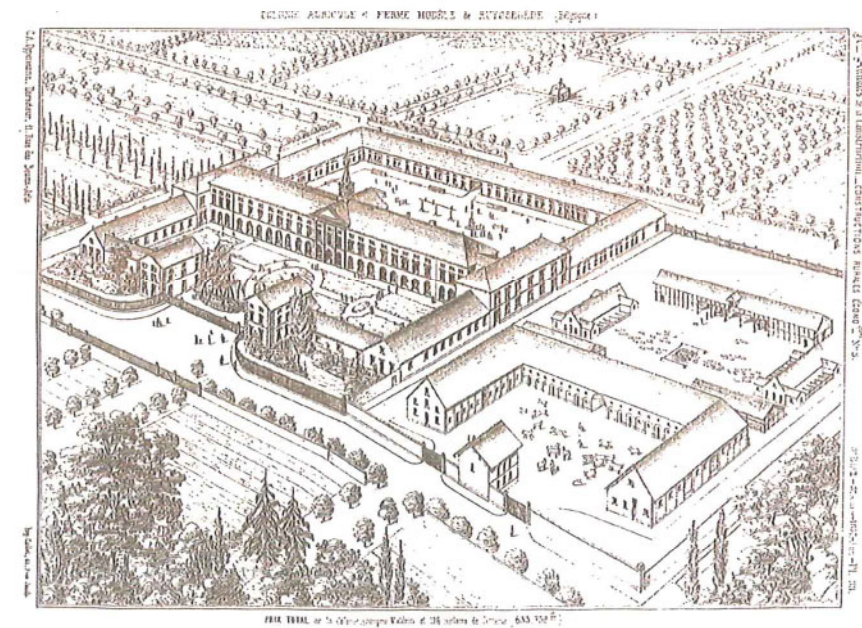
ARCHITECTURALE CONTEXT

De gebouwen zijn opgetrokken rond een aantal aaneengeschakelde binnenruimtes, met in het midden de restanten van de voormalige suikerfabriek, rechts de vroegere hoeve (nu Penitentiair Landbouwcentrum P.L.C.) en links de ateliers en de nieuwe woonvleugel van 1914.

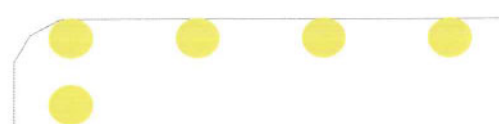
De oorspronkelijke gebouwen werden opgetrokken in de neoclassicistische stijl, met een duidelijke voorkeur voor symmetrie, hiërarchie en dit op een imposante schaal.

De gebouwen zijn uiterlijk weinig veranderd in de 160 jaar van het bestaan van de instelling. Binnenin werden ze meermaals verbouwd in functie van de noden van het moment. De laatste ingrijpende aanpassingen dateren van de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw.

Bij het veranderen van statuut van open tot gesloten instelling werden rondom de terreinen hoge omheiningen geplaatst die hun aanwezigheid in het landschap sterk laten voelen. Eén van deze afsluitingen scheidt de tweede koer (die deel maakt van de open afdeling) van het achterliggende terrein (die hoort bij de gesloten afdeling) en botst eerder ongelukkig tegen de centraal gesitueerde kapel.



Van kapel tot schoolgebouw
De Zande | Ruiselede
09.04.2008



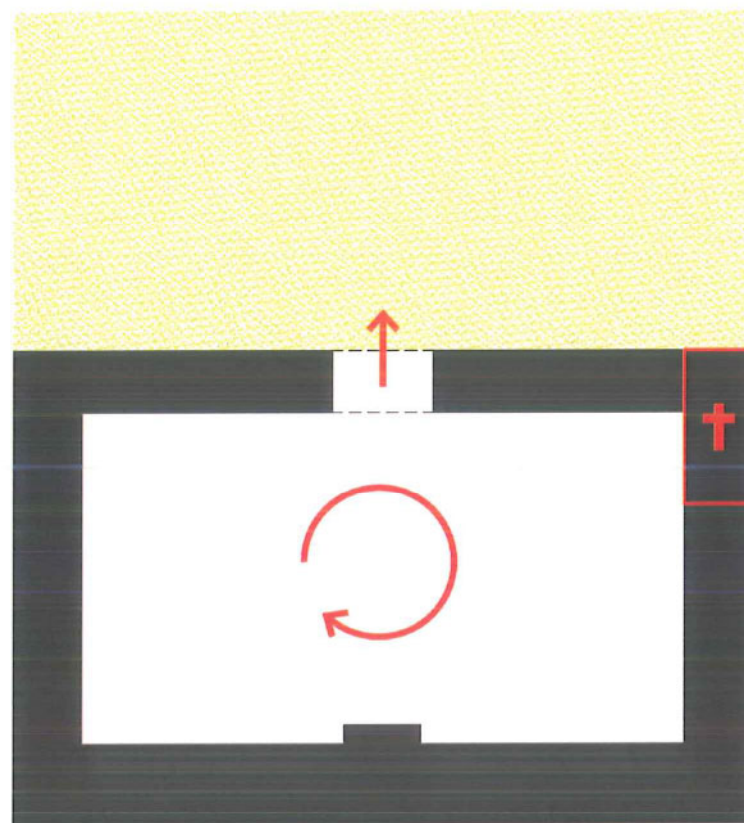
3.1.5. De kapel

POSITIONERING VAN DE KAPEL IN HET GEBOUWENCOMPLEX

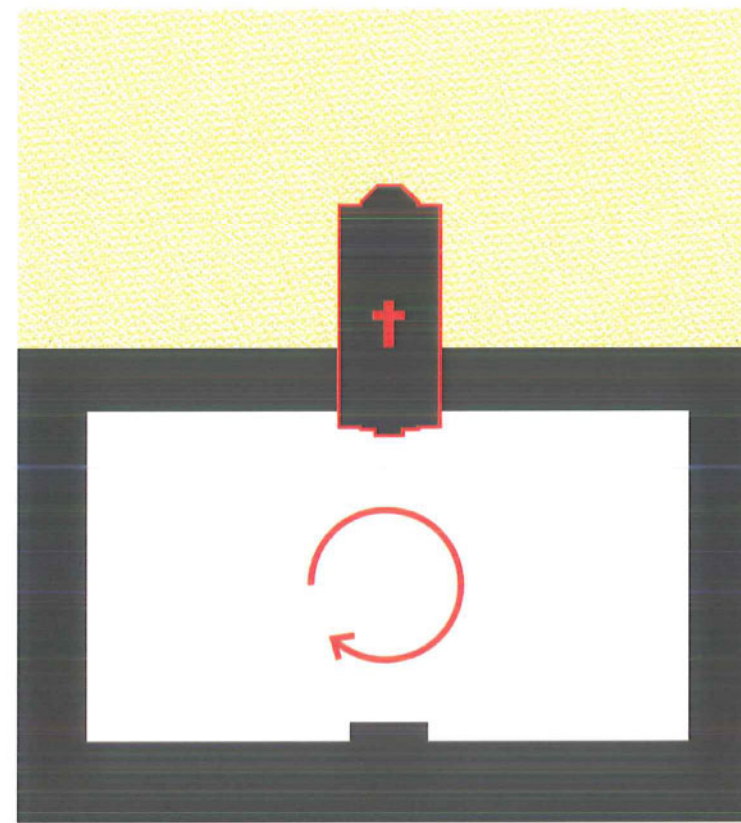
Bij het oprichten van de instelling in 1851 was de tweede koer volledig omsloten door bijgebouwen.

Ter hoogte van de huidige kapel bevond zich een doorgang naar het landschap. Op deze prominente plaats werd in een volgende fase de kapel gebouwd,

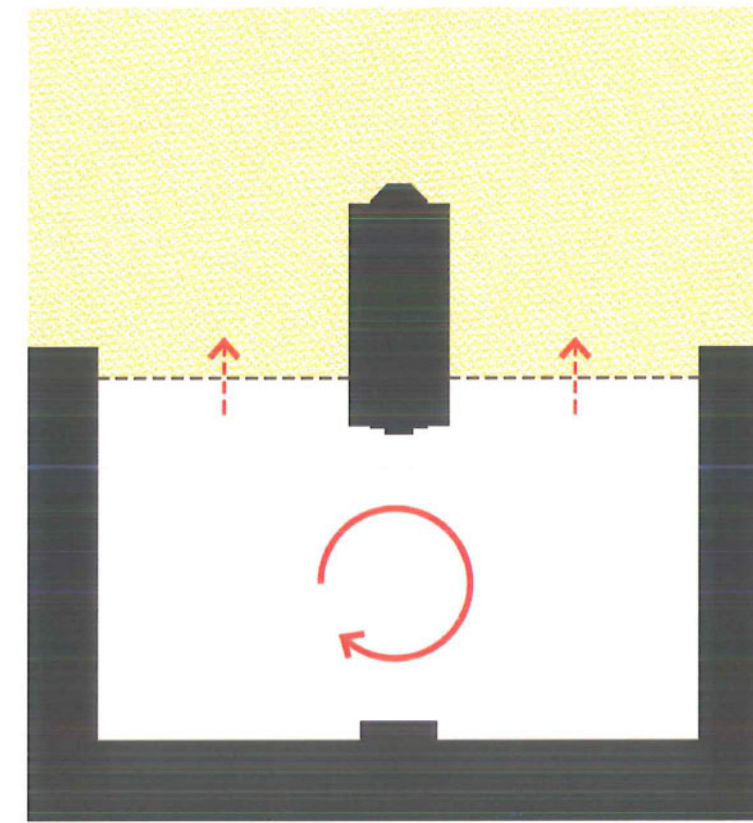
Na de eerste wereldoorlog werden de twee zijdelingse volumes afgebroken waardoor de dominantie van de kapel over het gebouwencomplex en het landschap nog versterkt werd.



1851



1860



1920-2008

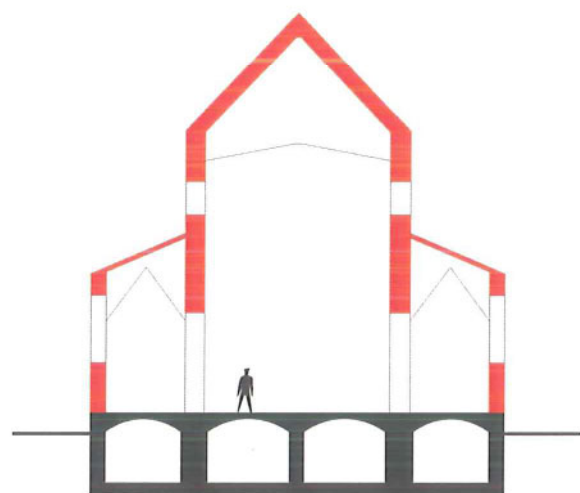
KENMERKEN EN RUIMTELIJK BEPALENDE KWALITEITEN VAN DE KAPEL

De kapel is vandaag een belangrijke historische getuige van het negentiende eeuwse denken. Haar centrale inplanting in het gebouwenbestand benadrukt de invloeden van de kerk en het katholieke denken uit deze periode.

De kapel is gebouwd in massief donker rode baksteen en witte natuursteen, typisch voor de meeste neogotische bouwwerken uit deze tijd. De kerk bestaat uit drie beuken met een verhoogde middenbeuk en is volledig onderkelderd. Hoewel we fijnere neogotische voorbeelden kennen, zijn het rozasvenster boven de inkom en de glas-in-lood ramen in het koor van mooie kwaliteit. De neogotische beschrijving werd overschilderd waardoor de afwerking van de ruimte binnenin vrij sober is. Houtsnijwerk is aanwezig in de balustrade van het oksaal en in de plafondafwerking.

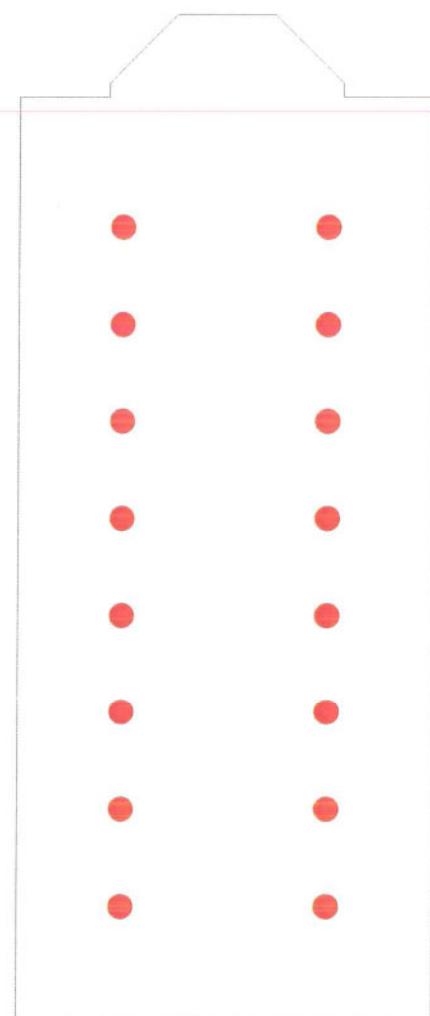
De kapel is (samen met het hele gebouwencomplex) beschermd als monument omwille van haar historische waarde.





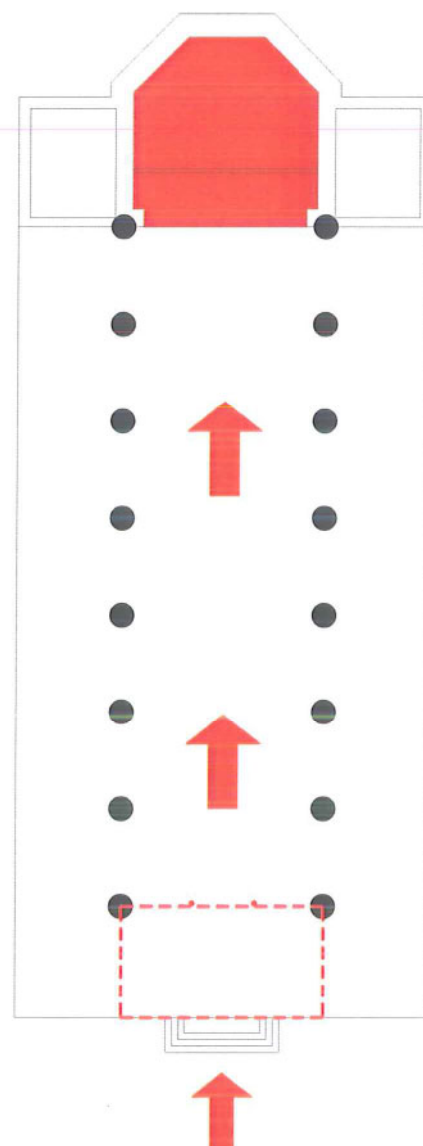
BASISSTRUCTUUR:

middenschip en twee zijbeuken



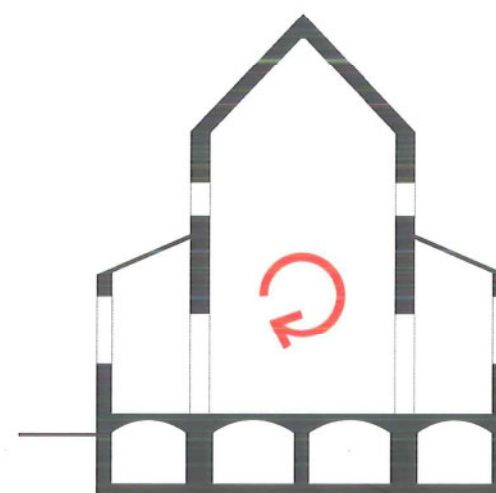
RITME:

traveeën



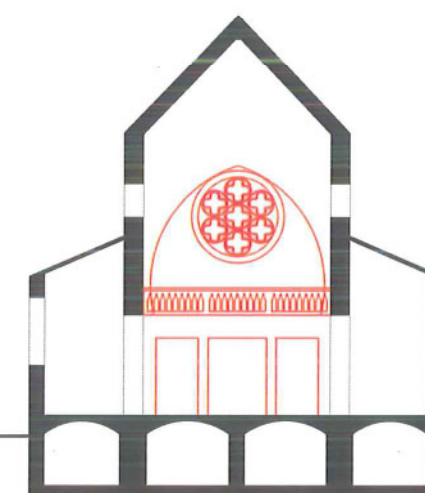
PROCESSIE:

ingang via gecomprimeerde ruimte
benaderen van het hogergelegen
allerheiligste via de hoge ruimte
van het middenschip



CONTEMPLATIE:

introverte naar binnen gerichte
ruimtes



DETAILLERING:

oksaal, rozas, glas-in-lood

BOUWTECHNISCH

Aangezien het gebouw dateert uit de neogotiek kunnen we alvast aannemen dat we bouwtechnisch van een goede basis vertrekken. Neogotiek gaat immers gepaard met goed vakmanschap en sterke constructies gestoeld op een goede krachtenverdeling. Dit vinden we hier onder andere terug in de massieve bakstenen keldergewelven. Deze gewelven vertonen dan ook geen zichtbare zettingen. Er zijn geen grote vochtproblemen t.h.v. de kelder. Deze laatste beschikt over een vloerbekleding in baksteen. De vloer is in goede staat en mits oprissen mogelijks te behouden.

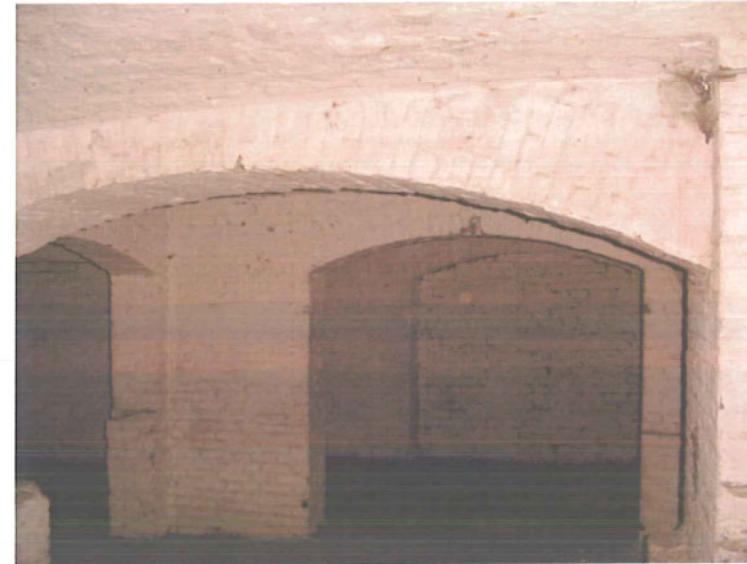
In de kapel zelf kunnen we bij een eerste onderzoek geen grote gebreken vast stellen. We stellen wel vast dat de authentieke muurdecoraties (die zichtbaar zijn op oude foto's) en de balkenplafonds overschilderd werden. De neogotische polychromie maakte plaats voor een monotoon wit.

De dakstructuur vertoont op het eerste zicht eveneens geen grote gebreken. Wel dient nagegaan te worden of de houten dakgebinten, de gordingen, de kepers en het schalieberd de nodige behandelingen tegen houtworm gekregen hebben tijdens de recente restauratiewerken.

De buitengevels werden recent gerestaureerd en vertonen bijgevolg geen directe gebreken.

Het glas-in-lood is te herstellen, en op vele plaatsen deels te vernieuwen. De raambaren zijn op vele plaatsen geroest en ontbreken soms zelfs.

Het buitenschrijnwerk ter hoogte van de zijbeuken beschikt over gekleurd enkel glas en werd in de loop van de jaren aangepast om opengangende delen te kunnen voorzien.



STANDPUNT ONROEREND ERFGOED

In de nota mbt de herbestemming en interieurrestauratie van de kapel worden volgende zaken vermeld:

- het behoud van de ruimtelijkheid van de kapel
- het behoud van de ruimtelijkheid van de kelders
- het belang van een vooronderzoek en een visie betreffende vrijleggen, reconstructie en/of bewaren van de interieurafwerking (meer bepaald muurbeschilderingen)
- behoud en restauratie van glas-in-lood
- eventuele herplaatsing van de kruisbloem op de top van de voorgevel

3.1.6. Interieurinrichting en afwerking

In de opdracht worden de gewenste aspecten van de infrastructuur gedefinieerd als de vijf V's:

- verlichting
- verluchting
- verwarming
- verfraaiing
- veiligheid

Daarnaast moet er ook aandacht geschonken worden aan het akoestisch comfort (luchtgeluid en contactgeluid)

De keuze voor materiaalgebruik zal zeer bepalend zijn voor al deze aspecten.

3.1.7. Conclusies

- **zowel de gebouwde als de natuurlijke omgeving zijn sterk gedefinieerd en karaktervol: de impact van elke ingreep dient zorgvuldig te worden overwogen**
- **in het gebouwencomplex is de kapel heel dominant**
- **bij herbestemming van de kapel dient de ruimtelijkheid en historische logica bewaard te blijven**

3.2. PEDAGOGISCH-ORGANISATORISCHE EISEN

3.2.1 Opdracht

Het zorgen voor de opvang, oriëntatie en begeleiding van personen tot de leeftijd van 20 jaar die een als misdrijf omschreven feit hebben gepleegd en van minderjarigen die zich in een problematische opvoedingssituatie bevinden.

3.2.2 Visie

Het doel van GBJ 'De Zande' is om binnen een pedagogisch kader de jongeren inzicht, praktische kennis en sociale vaardigheden bij te brengen om hen zo een maximale integratiekansen in de samenleving te bieden. De aanpak is afgestemd op de individuele noden van de jongeren, met aandacht voor de basisbehoeften, het welbevinden en de betrokkenheid.

Het onderwijsaanbod is onderverdeeld in vijf trajectprofielen, rekening houdend met het perspectief van de jongere na het verblijf in de instelling:

- Trajectprofiel 'voltijds leren'
- Trajectprofiel 'alternerend leren en werken'
- Trajectprofiel 'zelfstandigheid +17'
- Trajectprofiel 'anderstaligen'
- Trajectprofiel 'individuele opvolging'

Er wordt voltijdsonderwijs verstrekt a rato van 28 lestijden van 50 minuten, verdeeld in 14 uren algemene vorming en 14 uren praktische vorming.

3.2.3 Organisatie

54 jongens in de open afdeling

26 jongens in de gesloten afdeling

3.2.4 Programma

ORGANIGRAM

Het programma bestaat uit verschillende onderdelen, die variëren volgens hun graad van toegankelijkheid.

Sommige lokalen zijn toegankelijk voor de open afdeling, andere voor de gesloten afdeling.

Bepaalde lokalen worden enkel gebruikt door de begeleiders en leerkrachten, terwijl er ook polyvalente ruimte voorzien wordt voor gemeenschappelijke activiteiten.

KWALITEITSVEREISTEN

Het programma dient vertaald te worden in een project dat bepaalde kwaliteiten in zich moet dragen. Deze hebben betrekking op verschillende aspecten:

LICHTEN / ZICHTEN

Het is belangrijk dat de lokalen en dan vooral de klaslokalen voldoende natuurlijk daglicht binnen krijgen. Uitzicht op andere lokalen met jongeren werkt storend en dient dus vermeden te worden. Uitzicht op rustige (landschappelijke) zones wordt echter als een positief punt ervaren en kan aangemoedigd worden.

VEILIGHEID

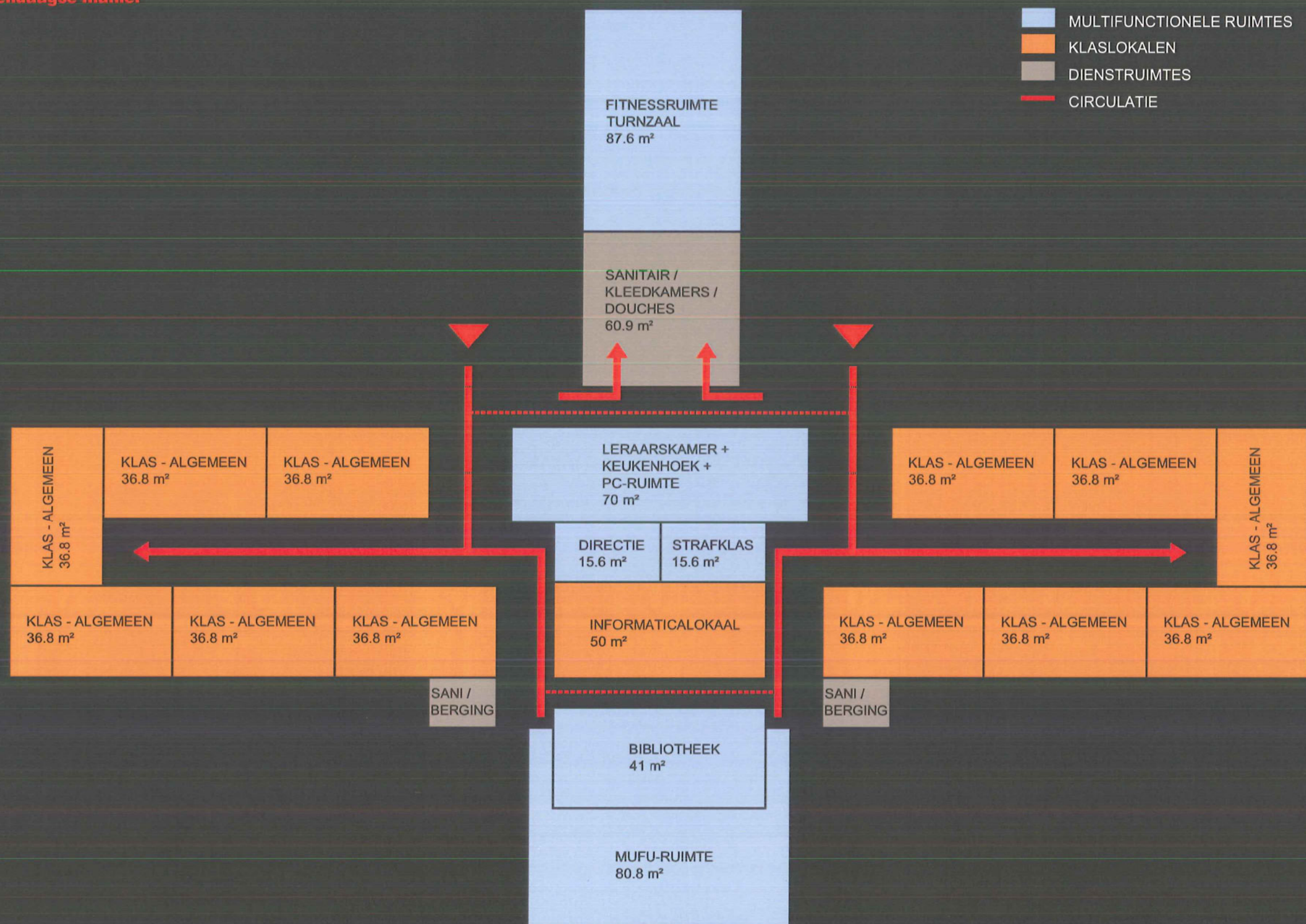
Veiligheid voor de jongeren zelf, maar ook voor het begeleidend personeel is van uiterst belang bij de uitwerking van dit project. Hierbij dient doordacht omgegaan te worden met veilig materiaalgebruik, veilige verbindingssassen, overzichtelijke structuur, scheiding tussen verschillende groepen met aparte toegangen, etc.

COMFORT

Op het gebied van comfort dient uiteraard voldaan te worden aan de hedendaagse eisen qua temperatuur, luchtkwaliteit, verlichting, akoestiek, etc. Deze aspecten dienen vanaf het begin mee opgenomen te worden in het concept.

3.2.5 Conclusies

- onderwijs staat centraal in het proces van hulpverlening binnen de instelling
- de specifieke vereisten van onderwijs in een gesloten instelling zijn zeer bepalend voor het ontwerp
- het is van uiterst belang dat het schoolgebouw goed en veilig zal functioneren. Het dient een kader te vormen waarin onderwijs kan versterkt worden op een kwalitatieve, hedendaagse manier





Van kapel tot schoolgebouw
De Zande | Ruiselede
09.04.2008

3.3. MAATSCHAPPELIJKE EISEN

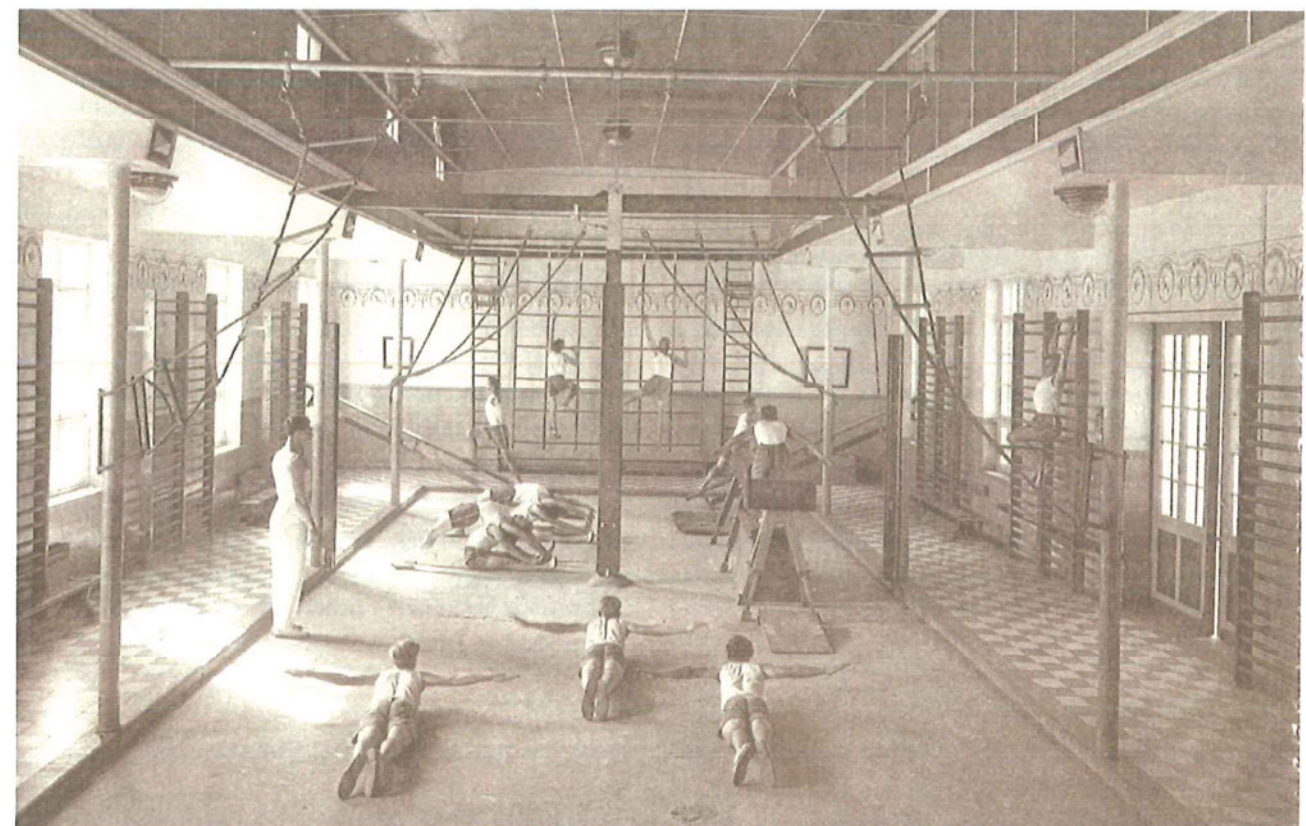
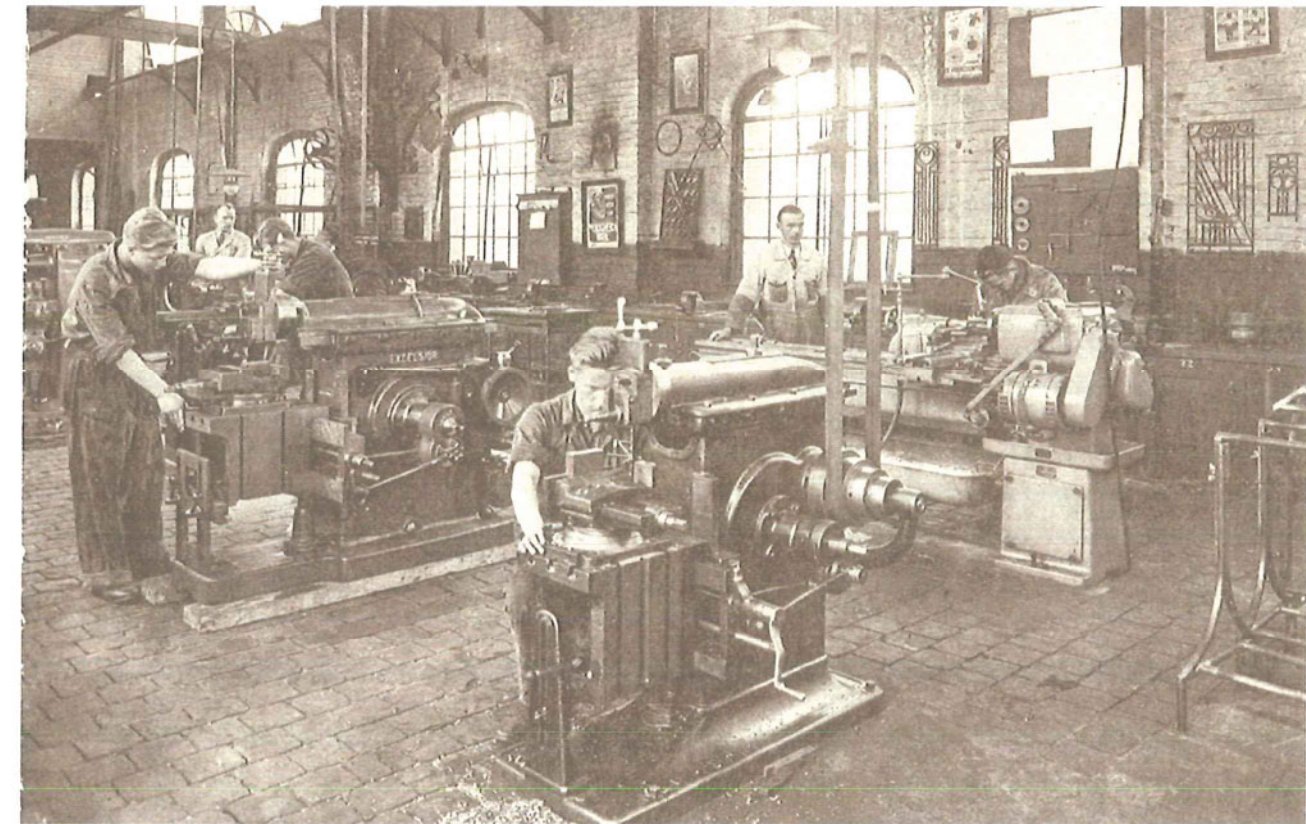
3.3.1. Cultuurmaatschappelijk belang

Sinds de oprichting van het 'opvoedingsgesticht' heeft de site steeds een belangrijke maatschappelijke functie vervuld en werd de penitenciaire en educatieve taak van 'de Zande' stapsgewijs ontwikkeld.

De campus is in de weidse omtrek gekend en wordt cultureelmaatschappelijk geassocieerd met de gemeente Ruiselede en de unieke landschappelijke context en historisch patrimonium.

3.3.2. Bescherming als monument

Het belang van de site voor de gemeenschap werd bekrachtigd door zowel het landschap als het gebouwencomplex te beschermen; dit omwille van de natuurwetenschappelijke, historische, esthetische en socio-culturele waarde.



Van kapel tot schoolgebouw
De Zande | Ruiselede
09.04.2008

3.3.3. DUURZAAMHEID

Duurzaamheid dient doorheen ontwerp naar uitvoering en gebruik toe een rode draad te vormen in elk project. Zowel ontwerpers, bouwheer als eindgebruikers moeten zich bewust zijn van de noodzaak aan een zorgzame gedachtengang die respectvol omgaat met de bestaande omgeving en de ons overgebleven natuurlijke rijkdommen. Een duurzaam concept gaat uit van de 'Trias Energetica' en zal op alle aspecten van het bouwproces (organisatorisch, ruimtelijk, cultureel, infrastructureel, bouwfysisch, installatie-technisch,...) een antwoord bieden.

- 'Trias Energetica':
- beperk het energieverbruik door beperking van de vraag
 - gebruik duurzame en hernieuwbare energiebronnen
 - gebruik eindige energiebronnen efficiënt

Vooraleer gekozen wordt voor actieve energetische technieken zoals bv. het gebruik van fotovoltaïsche cellen, kunnen een reeks van eerste passieve basismaatregelen ingezet worden:

Conceptuele ontwerpbeslissingen zoals het hergebruik van bestaande structuren, de optimalisatie van oriëntatie voor daglichttoetreding, compact bouwen, inzetten van thermische massa,... kunnen de energievraag van een project al drastisch verlagen.

Ook de concrete materiaalkeuze binnen een project is van essentieel belang aangezien de milieu- en gezondheidseffecten van bouwproducten een steeds grotere rol spelen. Het naslagwerk 'Basiswerk Duurzaam en Gezond Bouwen, de leidraad bij het realiseren van duurzame woning- en utiliteitsbouw' van NIBE (Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie) kan hierbij als basis dienen. Dit werk beoordeelt bouwmaterialen per gebouwdeel en kent een milieuclassificatie en milieukost toe.

De milieukost geeft een absoluut idee van de impact van een welbepaald materiaal in een welbepaalde toepassing op het milieu. De milieuklasse geeft een relatieve beoordeling van de materialen binnen de beschouwde toepassing.

Voor een inpassing in een historische structuur dienen nieuwe materialen zich te onderscheiden van en te contrasteren met de originele materialisatie. Met bovendien het oog op stabiliteit, draagvermogen en bovengenoemde duurzame facetten wordt naar alle waarschijnlijkheid het best geopteerd voor een lichte houtskeletstructuur en bekleding gecombineerd met grote, klare glaspartijen om het weinige, invallende daglicht optimaal te benutten.

Actieve energetische concepten doelen op het gebruik van hernieuwbare/duurzame energiebronnen en het efficiënt inzetten van eindige energiebronnen. Onderstaande maatregelen vormen, een greep uit het gamma van actieve concepten dat bijkomend aan 'basic' conceptuele ingrepen en een verantwoorde materialisatie kan ingezet worden:

- Warmterecuperatie uit ventilatiestromen en lokalen met permanente interne warmtewinsten d.m.v. balansventilatie

'balansventilatie': Mechanische aan- en afvoer van buiten en binnenlucht. In de winter warmt de opgewarmde, af te voeren binnenlucht via een warmtewisselaar de verse, koude buitenlucht op. 's Zomers wordt de warmtewisselaar uitgeschakeld en kan 's nachts koude lucht aangezogen worden om de ruimtes te koelen.

- Gebruik van energie-efficiënte verlichtingstoestellen die mogelijks een daglicht- en bezettingsgevoelige sturing kunnen krijgen
- Lage temperatuur verwarmingssystemen en hoge temperatuur koelsystemen
- Zonnecollectoren, zonneboilers
- Frequentiesturing op motoren, pompen, ventilatoren en het beperken van snelheden in leidingen en kanalen om zo drukverliezen te beperken en het hulpenergieverbruik aldus te minimaliseren
- ...

Duurzaam bouwen houdt echter niet op bij ontwerp. Een veilige en goed georganiseerde werf tijdens de bouwfase garandeert dat de aangewende duurzame materialen efficiënt ingezet worden. Eenmaal in de gebruikersfase moeten zowel het personeel als de bezoekers overtuigd worden van de noodzaak om het gebouw ook op een zorgzame manier in te zetten en zullen bepaalde afspraken nageleefd moeten worden. Het beperken van bv. water- en energieverbruik kan jaarlijks significante besparingen teweeg brengen. Ook het onderhoud van het gebouw kan tot een minimum beperkt worden en met milieuvriendelijke producten gebeuren.

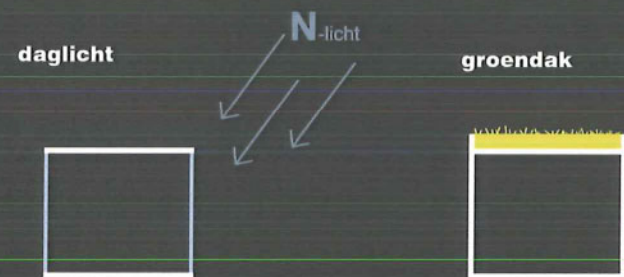
Een duurzaam ontwerp kan pas renderen als duurzaamheid voor haar gebruikers een 'way of life' wordt.



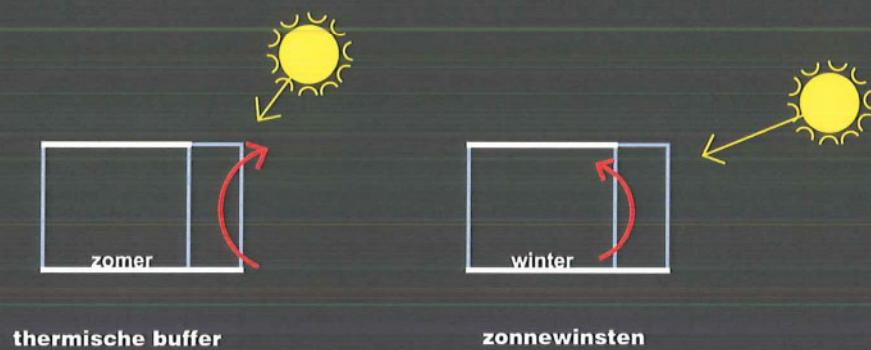
PASSIEVE ENERGETISCHE CONCEPTEN

beperking energieverbruik

optimalisatie binnenklimaat door intelligent gebruik van thermische massa

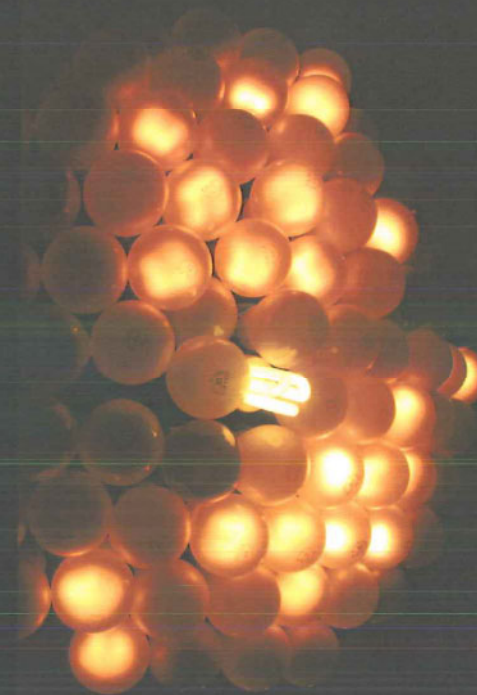
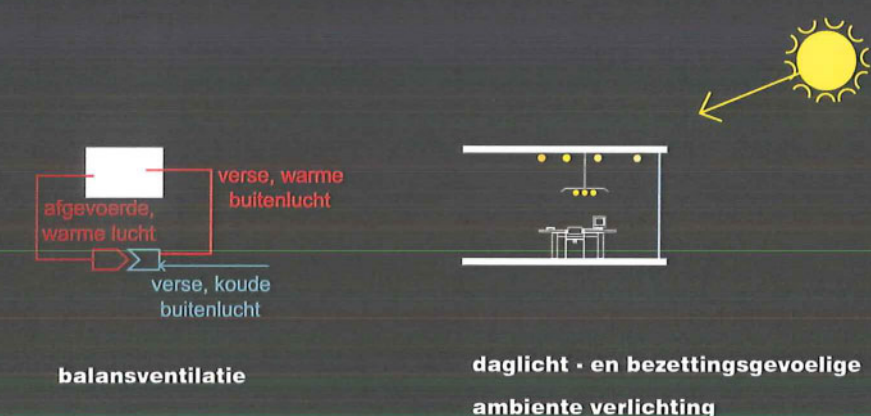


ontdubbeling gevel : integratie circulatie

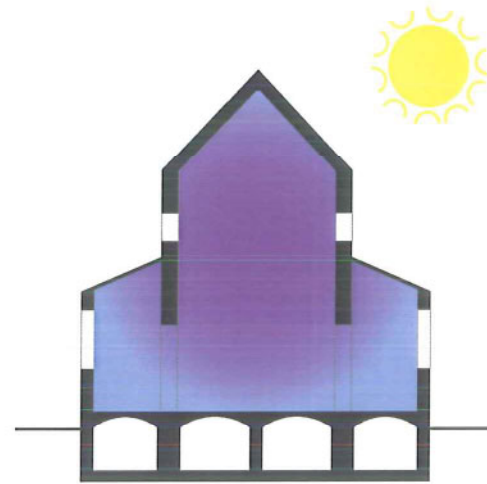


ACTIEVE ENERGETISCHE CONCEPTEN

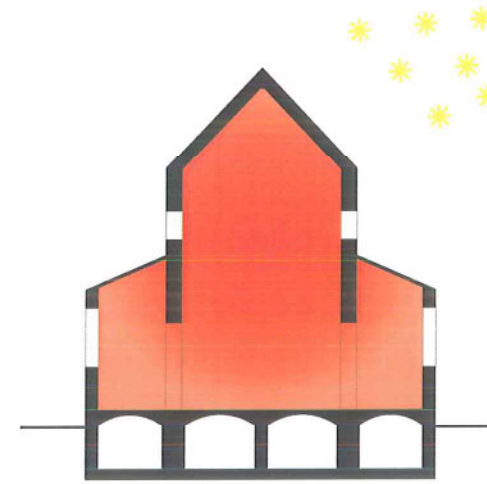
gebruik van duurzame vernieuwbare energiebronnen



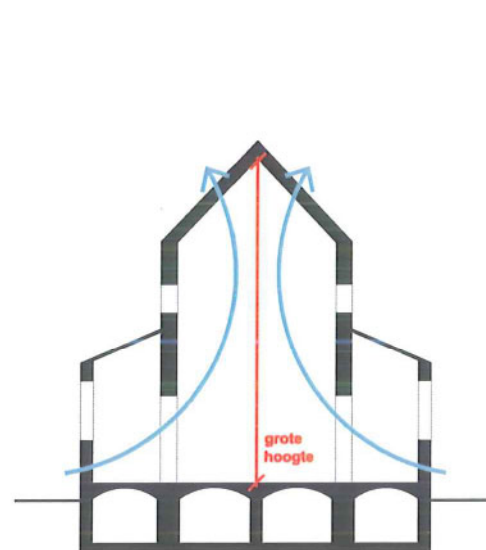
De historische structuur van de kapel kan vanuit energetisch oogpunt worden ingezet in verschillende duurzame concepten.



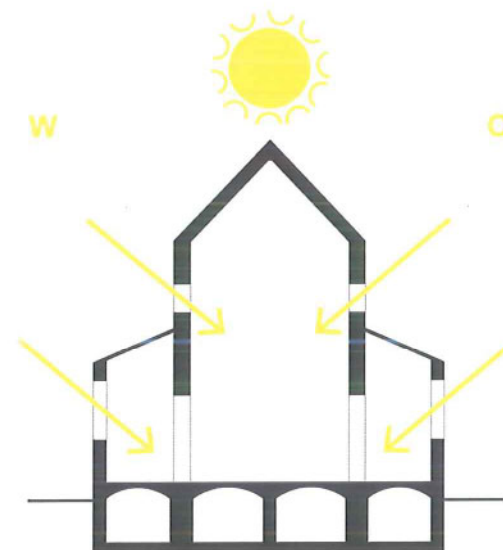
DIKKE MUREN: THERMISCHE MASSA
zomer: vertraagde opwarming



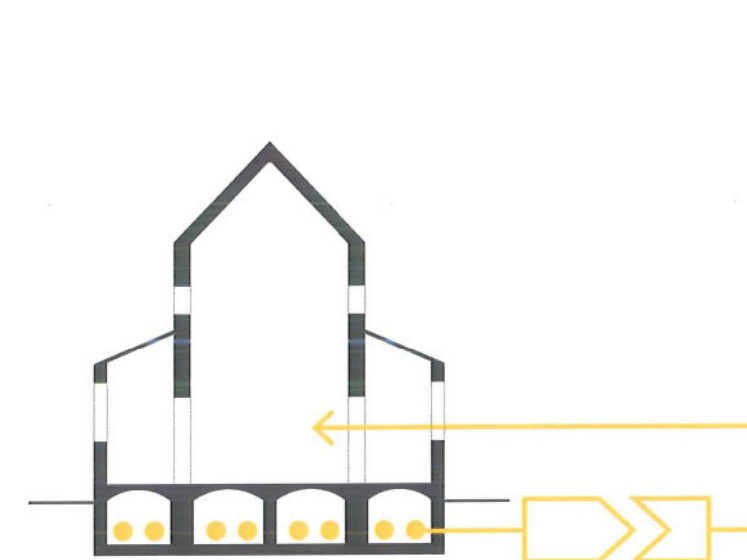
DIKKE MUREN: THERMISCHE MASSA
winter: vertraagde afkoeling



GROTE HOOGTE: 'STACK' EFFECT
historische vorm gebruiken voor
(natuurlijke) ventilatie



RAMEN: BEPERKTE DAGLICHTTOETREDING
invallend licht uit W en O



KELDERVERDIEP: CONSTANT KLIMAAT
gebruik als horizontale grondwarmtewisselaar:
koelen in de zomer / verwarmen in de winter

3.3.4. Conclusies

- De herbestemming van de leegstaande kapel om de school in te richten is een duurzame keuze.
- Het is in het algemene maatschappelijk belang dat de gebouwen behouden blijven. Ze moeten onderhouden worden en alle ingrepen moeten tijdelijk zijn.
- De gebouwen moeten de algemene visie van de instelling ondersteunen en helpen verwezenlijken.
- Duurzaamheid moet een leidraad zijn doorheen het bouw- en gebruiksproces.

3.4. BUDGETTAIRE EISEN

Het budget dat wordt vrijgemaakt door de bouwheer om de kapel om te bouwen tot een schoolgebouw is 1.000.000 euro.

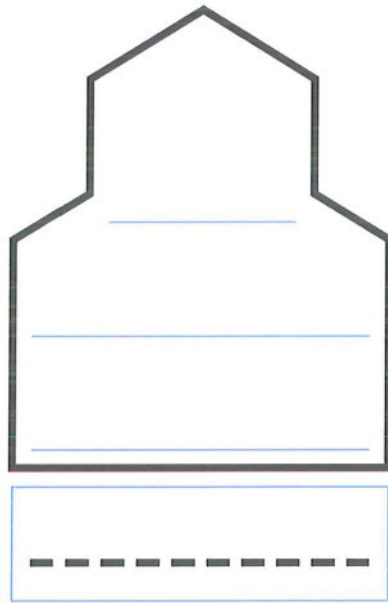
De eventuele restauratiewerken zijn niet inbegrepen.

3.4.1. Conclusies

- **Het budget mag niet overschreden worden**
- **Budgetbeheersing en -bewaking zijn esentieel**

4. Conceptvoorstel

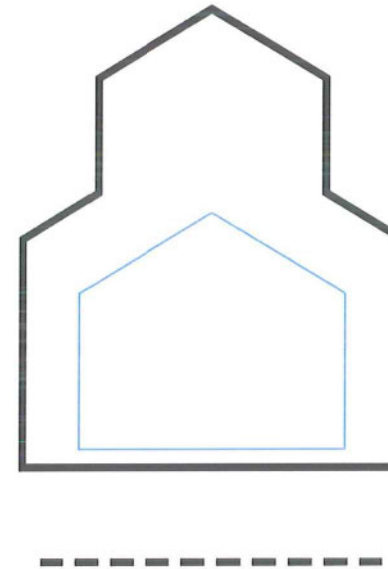
4.1. SCENARIO'S



economische oplossing (compact)
behoud uitzicht vrijstaande kapel
eventueel maximaal benutten van de kelder
(uitdiepen niveau)



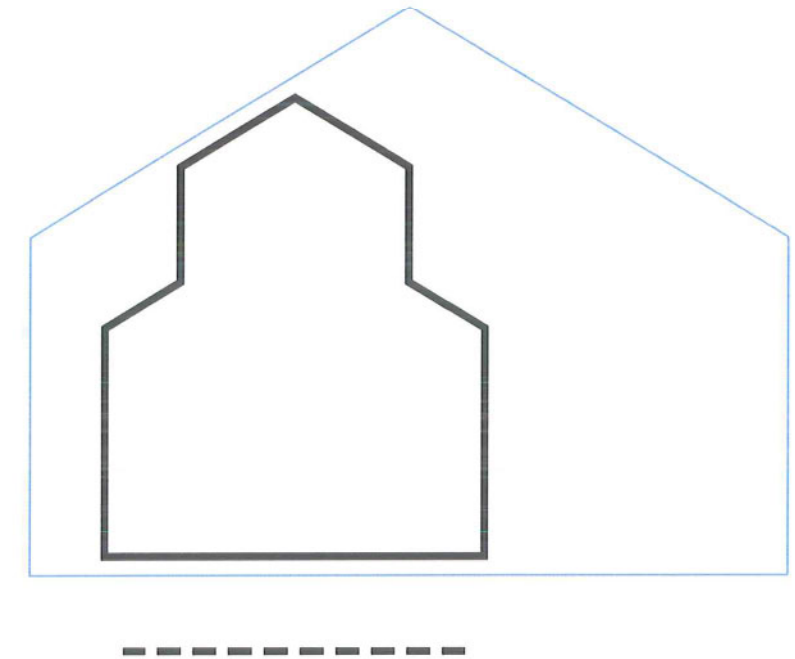
volbouwen en inpassen tussenniveaus tast originele
karakter van de kapel aan
energetisch geen optimaal scenario (verwarming)
uitdiepen kelder is duur



ecologisch en duurzaam concept
economische oplossing (compact)
behoud uitzicht vrijstaande kapel
ruimtelijkheid van de kapel blijft bewaard



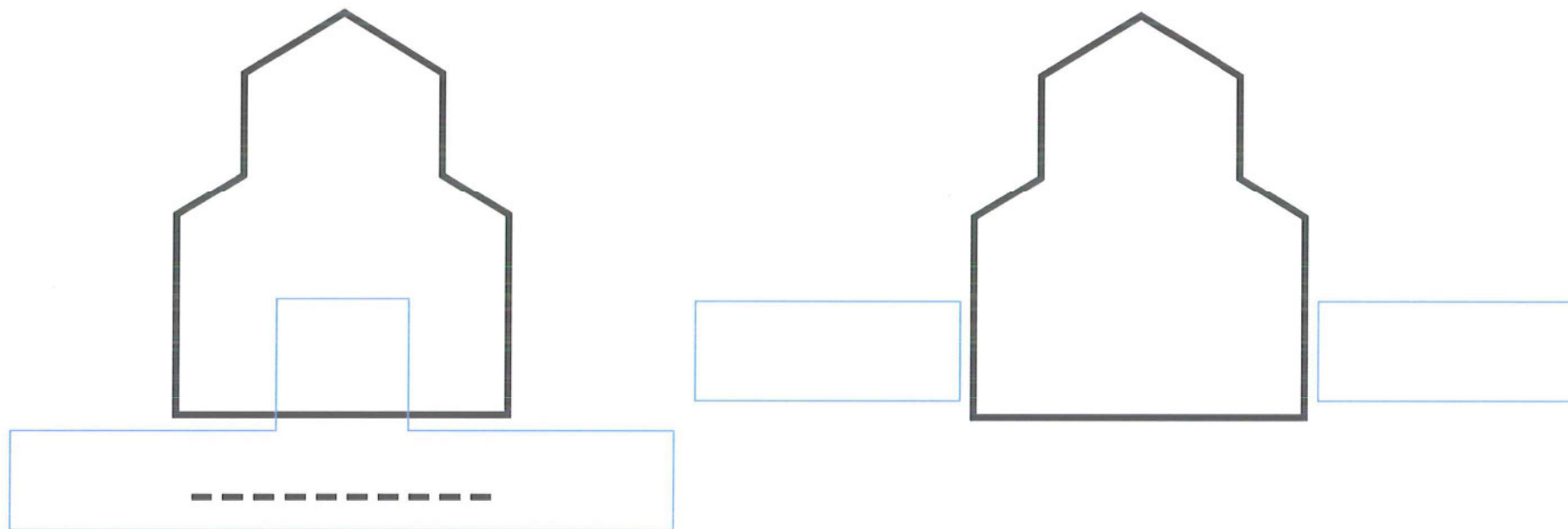
programma te groot voor de beperkte ruimte in de kapel



lichte en luchtige ruimtes onder de overkapping
ruimtelijkheid van de kapel blijft bewaard



dure oplossing, zeer ingrijpend
wijkt af van historische vormtaal en footprint
energetisch niet interessant
niet compact



ruimtelijkheid van de kapel blijft bewaard
behoud uitzicht vrijstaande kapel



ruimtelijkheid van de kapel blijft bewaard
verwijst naar voormalige bijgebouwen
mogelijkheid om klaslokalen in ideale condities onder te brengen
mogelijkheid voor passief concept voor de aanbouwen



complexe bouwwerken en aanpassingen
dure oplossing
problematiek van daglichttoetreding en gebrek aan zichten
minder compact

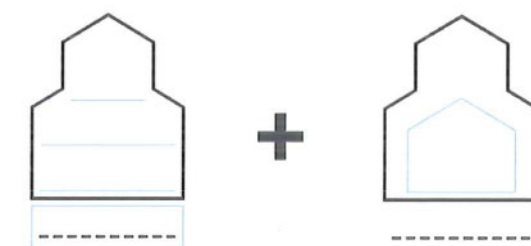


minder optimale benutting volume kapel
minder compact
economisch minder interessant

CONCLUSIES

- Binnen de visie en de budgettaire bepalingen van de bouwheer zijn de laatste drie scenario's minder interessant.
- Het ideale scenario lijkt ons om het volledige programma in de kapel in te werken. Rekening houdend met het budget is de herbestemming van de bestaande structuur de enige te verantwoorden keuze mbt duurzaam bouwen. Het uiteindelijke concept kan een combinatie zijn van alle positieve elementen van scenario 1 en 2.

Van kapel tot schoolgebouw
De Zande | Ruiselede
09.04.2008



4.2. INTERPRETATIE PROGRAMMA

Bij de analyse van het programma zijn drie types van ruimtes te onderscheiden. Deze verschillen in gebruik, energetisch regime en benodigde inrichting.

Het programma is opdeelbaar in:

- klaslokalen
- multifunctionele ruimtes en lerarenlokalen
- secundaire functies / dienstruimtes

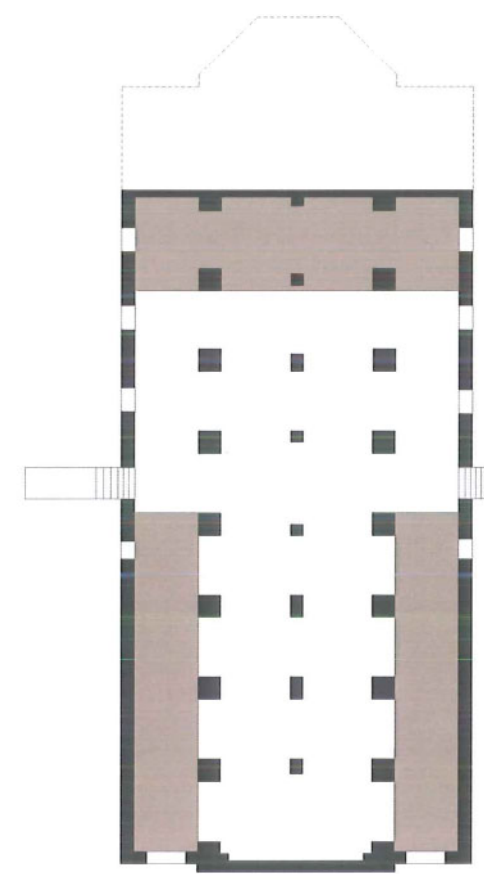
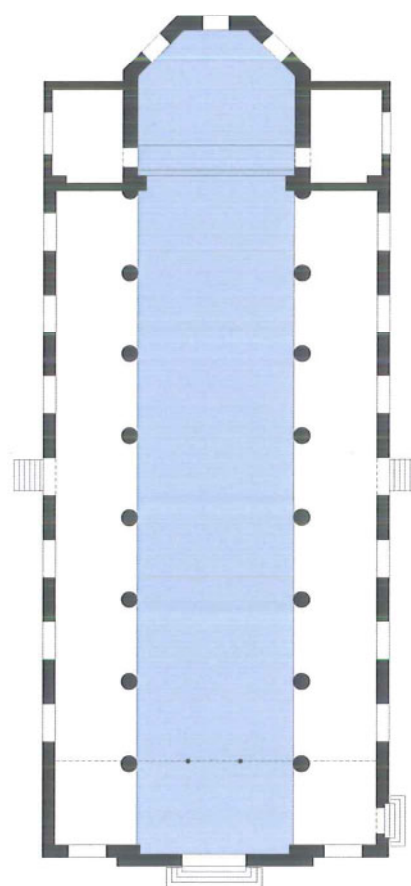
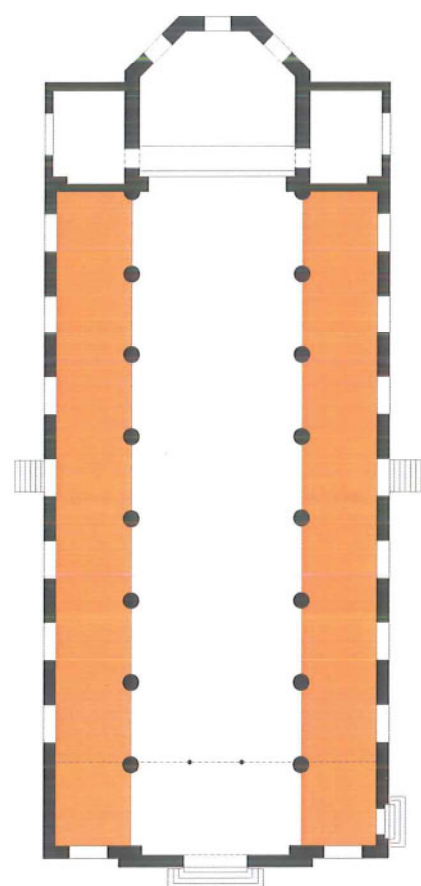
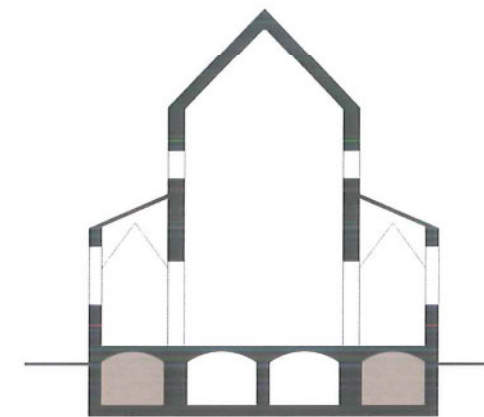
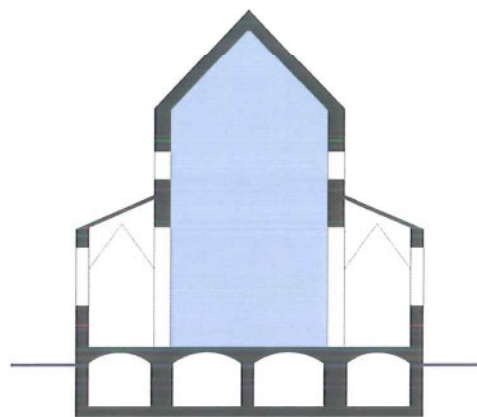
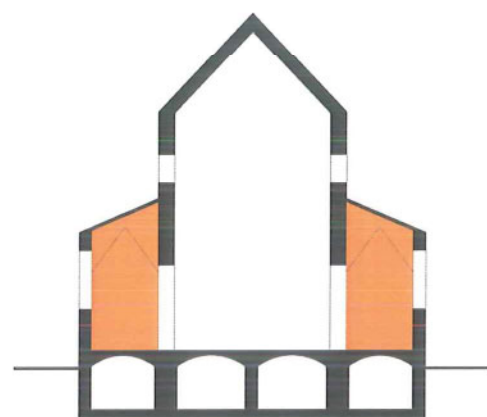


PROGRAMMA

A	KLASLOKALEN
C	MULTIFUNCTIONELE RUIMTES
B	DIENSTRUIMTES

4.3 AFSTEMMING VAN PROGRAMMA EN RUIMTE

Rekening houdend met het functioneel eisenpakket per programmardeel en de wens om de beleving van de originele structuur te behouden, kan aan ieder type programma een locatie toegewezen worden. Op deze manier worden de ruimtelijke kwaliteiten en de historische gerichtheid van de kapel verzoend met een optimaal functioneringsschema.



KLASLOKALEN IN ZIJBEUKEN

**MULTIFUNCTIONELE RUIMTES EN
LERARENKAMER IN MIDDENBEUK**

DIENSTRUIMTES IN KELDER

KLASLOKALEN

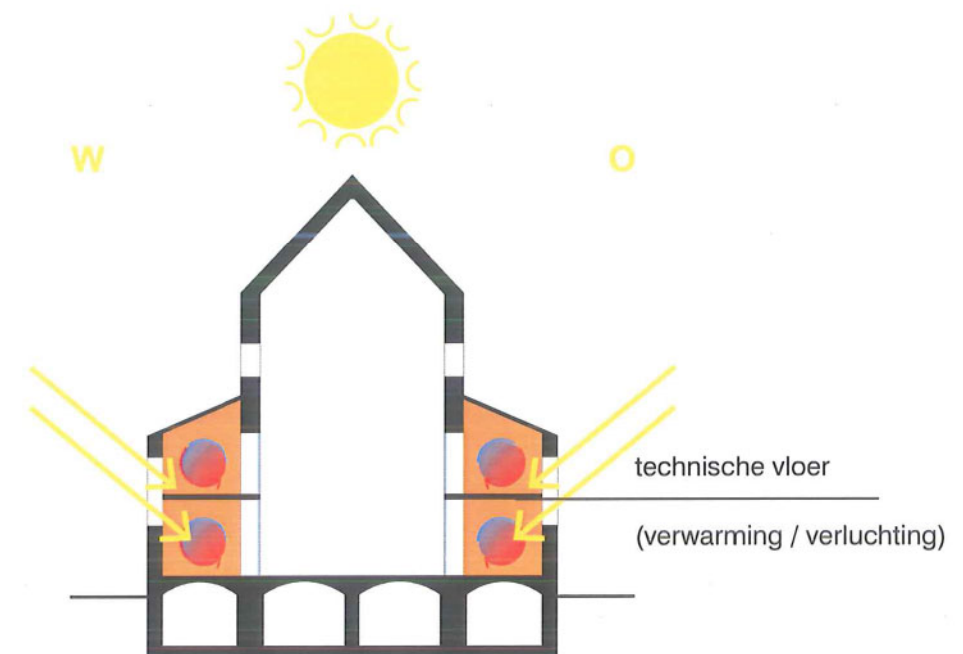
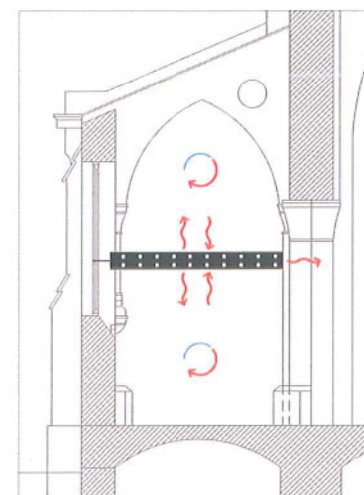
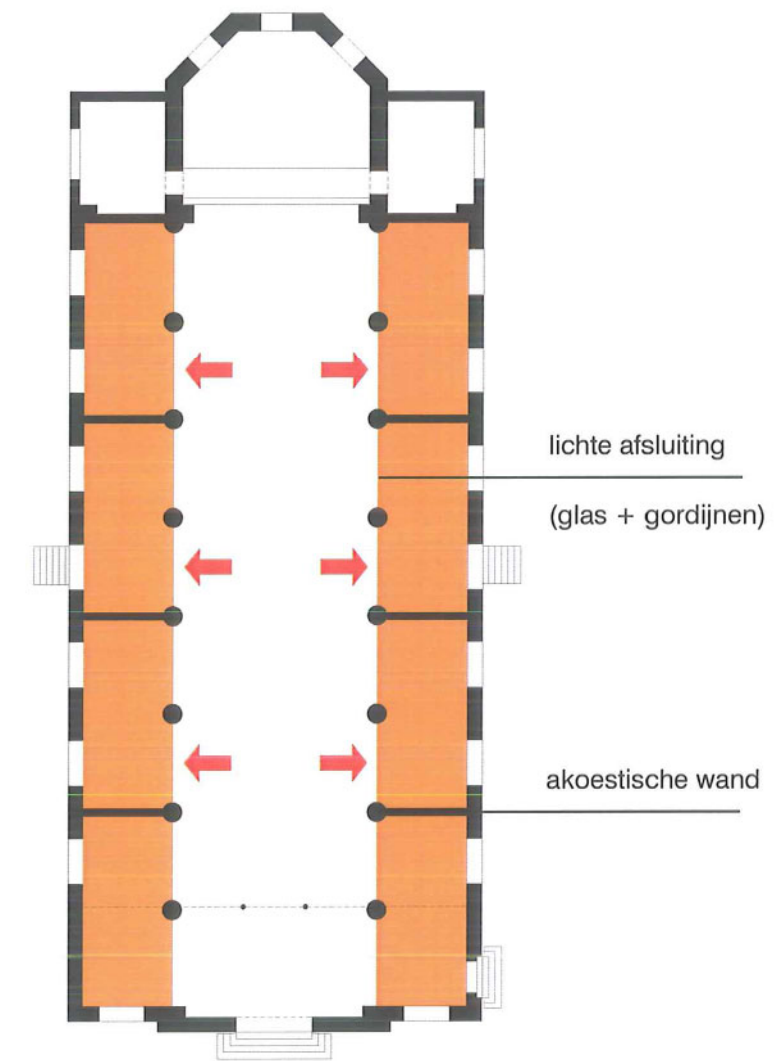
- repetitief programma (12 klaslokalen + informaticaruimte)
- frequent gebruikte ruimtes

Functionele eisen:

- specifieke inrichting
- compacte klassen voor kleine groepen
- maximaal daglicht
- voldoende beheersbare verwarming en verluchting
- goede akoestiek

Uit bovenstaande functionele eisen blijkt dat de zijbeuken de meeste geschikte ruimtes zijn om de klaslokalen in te voorzien. Ze bieden de volgende opportuniteiten:

- optimale lichttoetreding
- gemakkelijk te verwarmen en te ventileren vanuit nieuw ingebrachte technische vloeren
- akoestiek gemakkelijk te beheersen
- zelfde functies in gelijke ruimtes



GEMEENSCHAPPELIJKE RUIMTES + LERARENLOKALEN

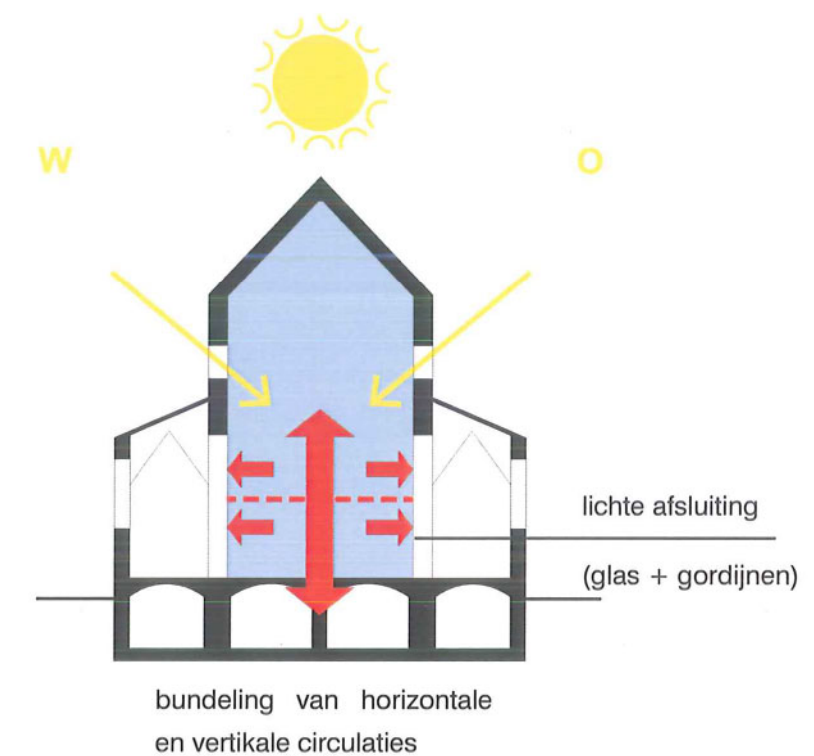
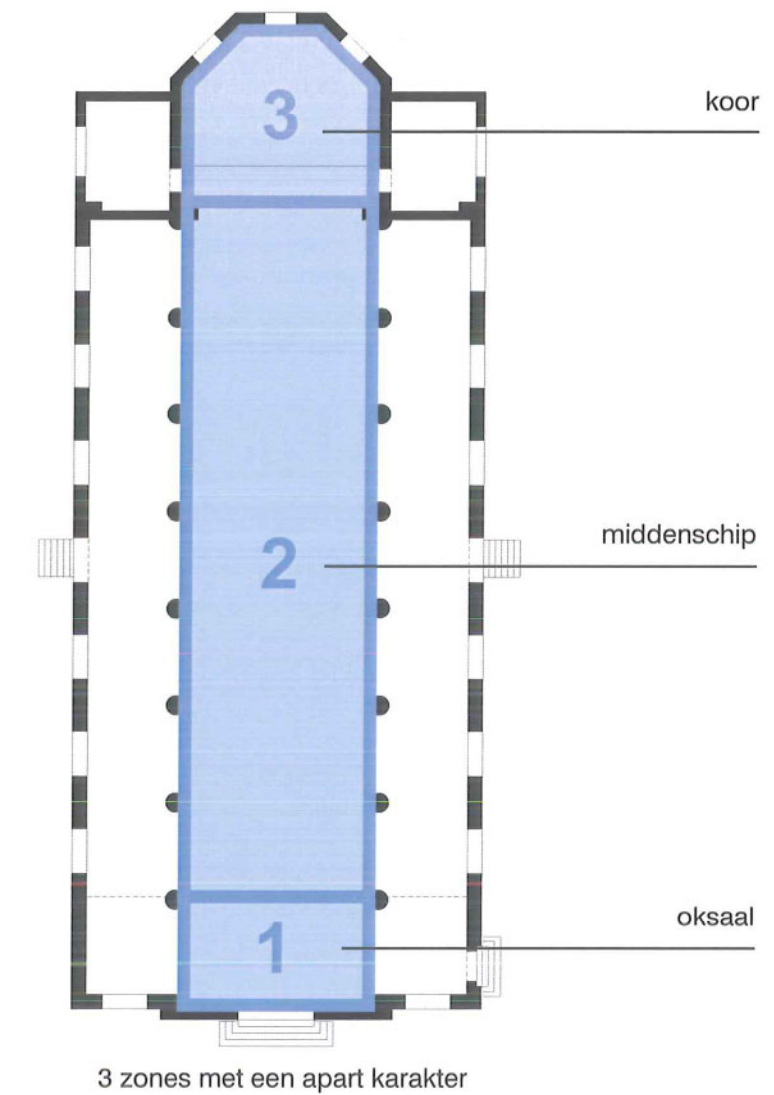
- beperkt gebruik

Functionele eisen:

- minder strikte eisen op vlak van verlichting en verwarming
- flexibele ruimtes
- multifunctionaliteit
- representatief
- lerarenlokaal: controlefunctie, overzicht nodig

Uit bovenstaande functionele eisen blijkt dat de middenbeuk de meeste geschikte ruimte is om de multifunctionele ruimtes te organiseren. Ze biedt de volgende opportuniteiten:

- flexibiliteit
- overzichtelijkheid
- ruimtelijkheid



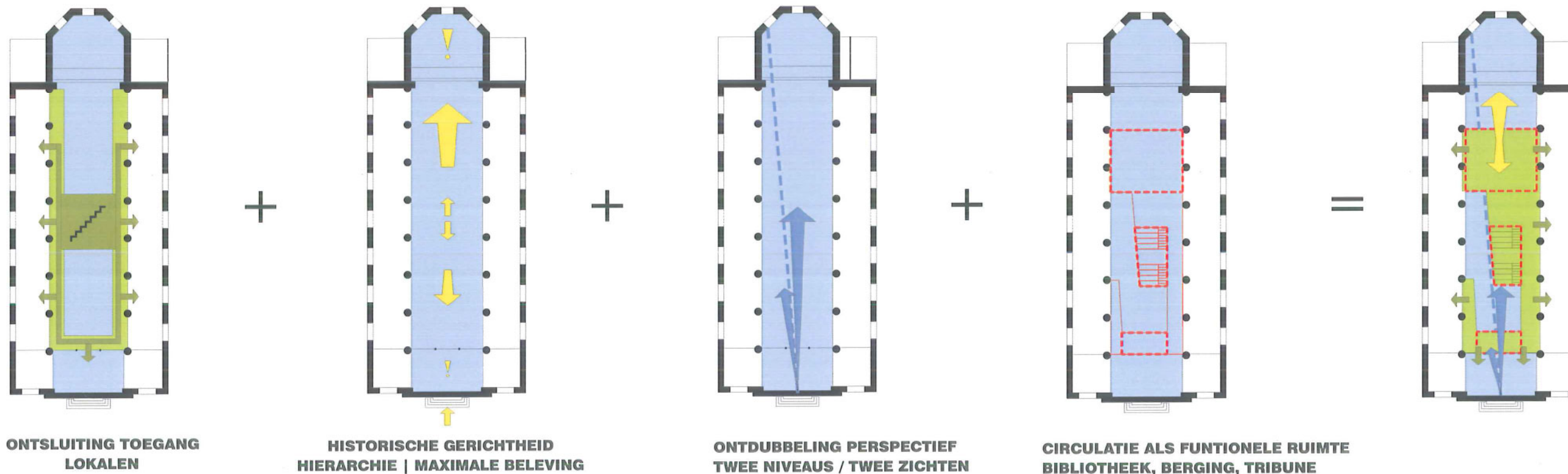
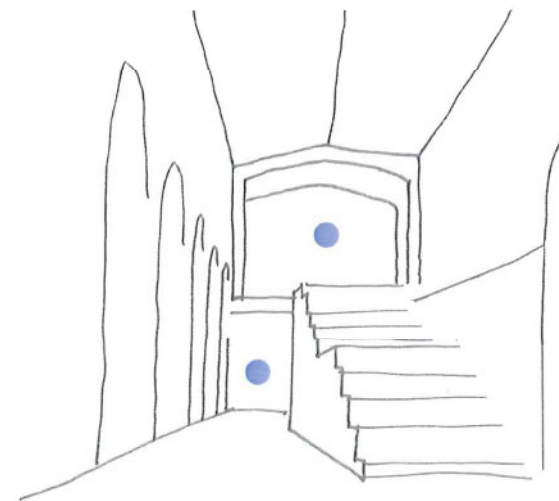
CENTRALE ORGANISATIE

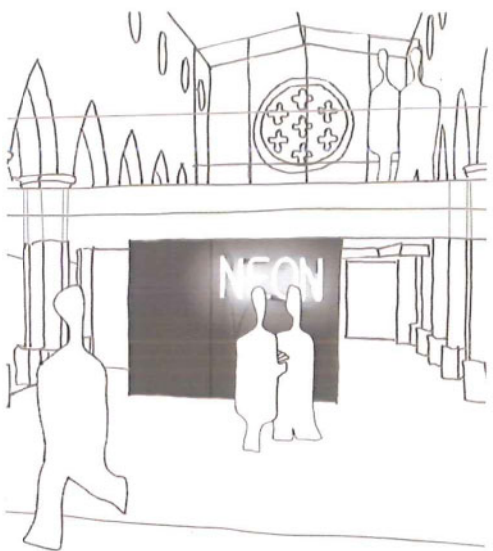
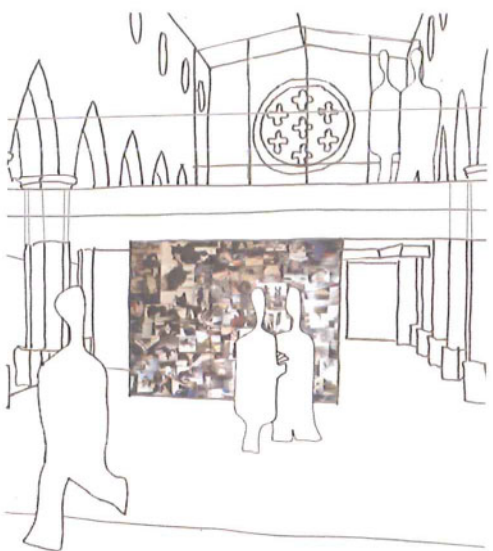
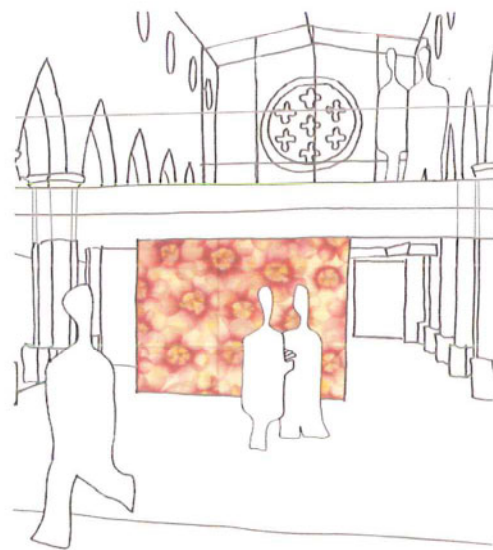
De circulatie in de middenbeuk wordt ontworpen vanuit verschillende vereisten en ontwerpinsteekten.

De circulatie zal in eerste instantie de omliggende ruimtes bedienen. Uitgangspunt is om hierbij de ruimtelijke kwaliteiten, de hiërarchie en de historische gerichtheid van de kerk te behouden en te versterken.

Het verbindend element in de centrale ruimte is tegelijk praktisch en esthetisch: het lost de circulatie op, werkt als tribune, berging en bibliotheek en versterkt de schaal van de omliggende leegte.

Het bestaan, het gebruik en de beleving van het 'supermeubel' zal variëren in de tijd. Het element kan als kunstwerk worden opgevat en evolueren in de tijd. De gesloten wanden van het volume kunnen worden ingekleurd door de tijdelijk gebruikers. In een stil en tijdloos kader functioneert het als hun billboard en vorm van expressie die de polyvalente ruimte kleurt.



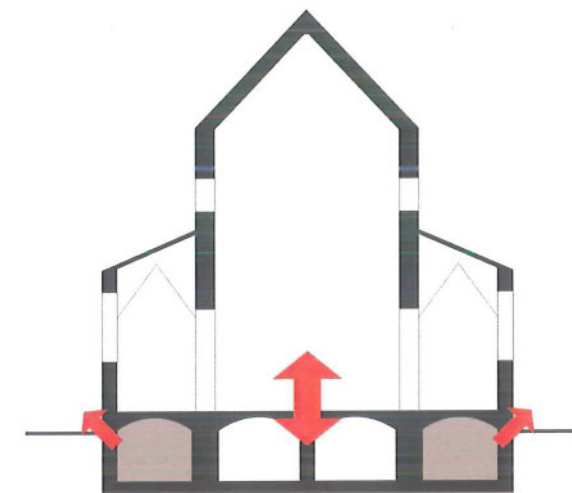
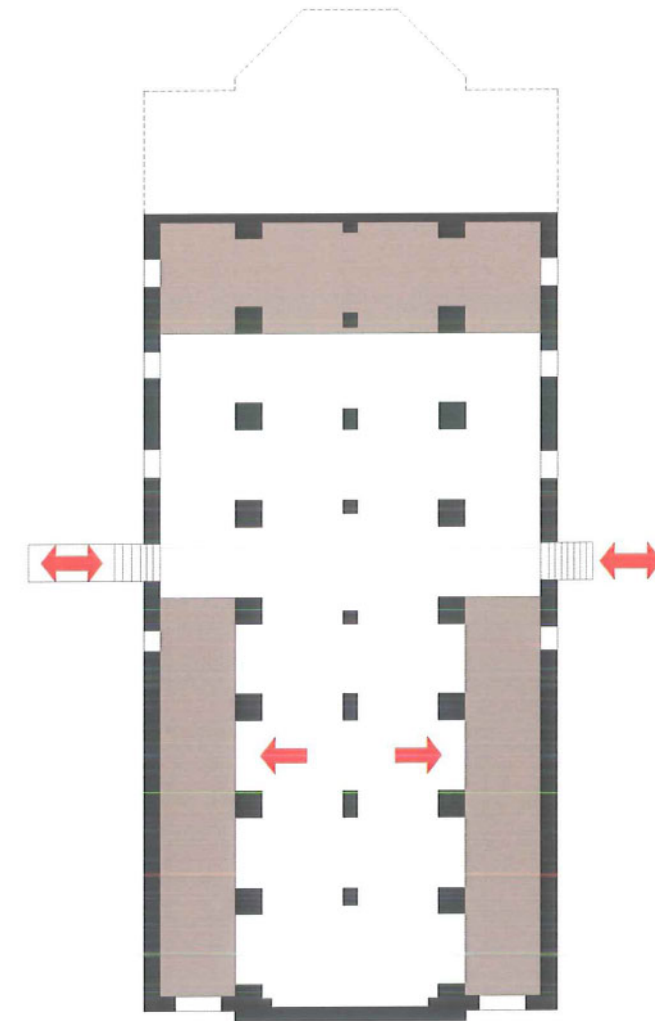


DIENSTRUIMTES / SECUNDAIRE FUNCTIES

Functionele eisen:

- voldoende verwarming en verluchting
- rechtstreeks toegankelijk van buiten
- liefst gegroepeerd
- geen nood aan daglicht (wel wenselijk)

Uit bovenstaande functionele eisen blijkt dat de kelder in aanmerking komt om de dienstruimtes in te voorzien.



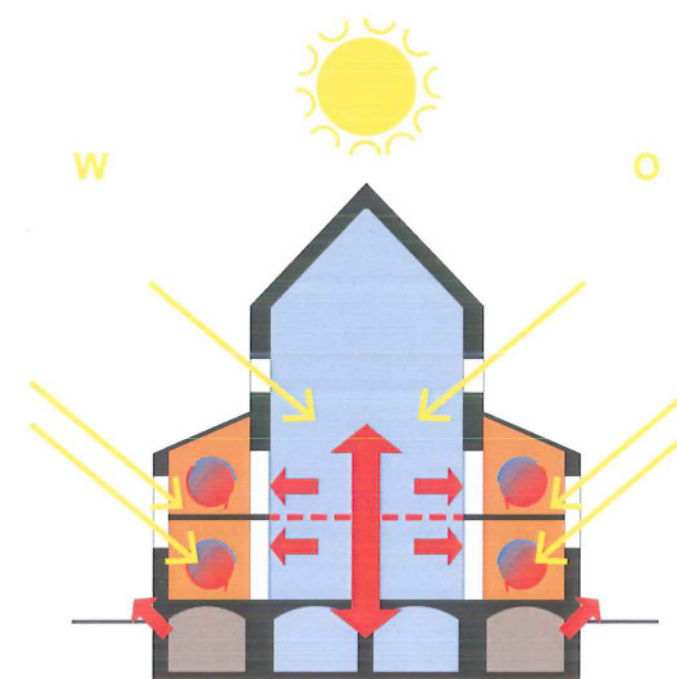
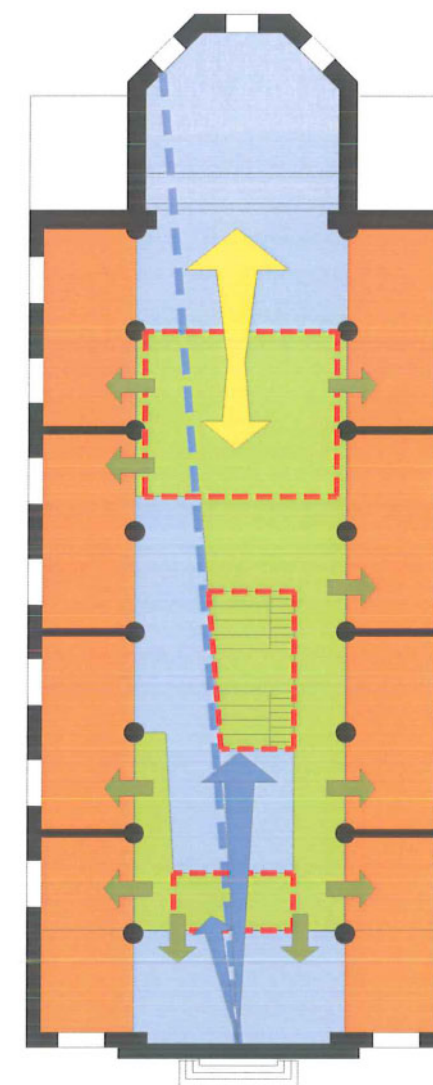
4.4. CONCLUSIE

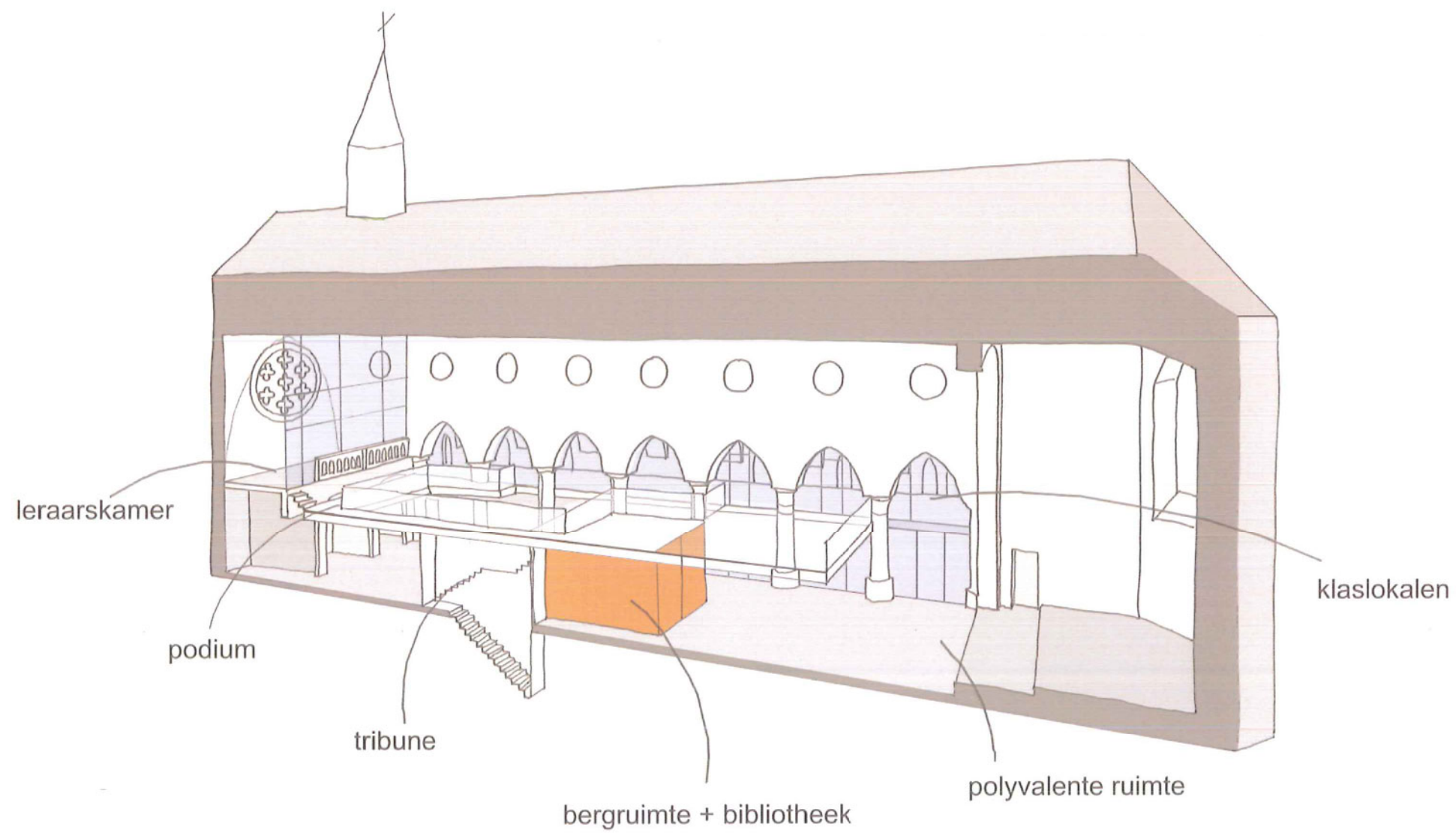
Duidelijk gedefinieerde programma's zoals de klassen worden gegroepeerd in de zijbeuken van de historische structuur.

Dienst- en technische ruimtes worden voorzien in de bestaande kelder, op grond van een budgettaire, technische en ruimtelijke overwegingen.

De ontsluiting wordt georganiseerd via een centraal 'meubel'. Dit circulatie-element wordt polyvalente ruimte, tribune, bibliotheek, kunstwerk... De functie en het uitzicht van dit ordenend 'element' evolueert mee met de gebruikers, de activiteiten en de tijd.

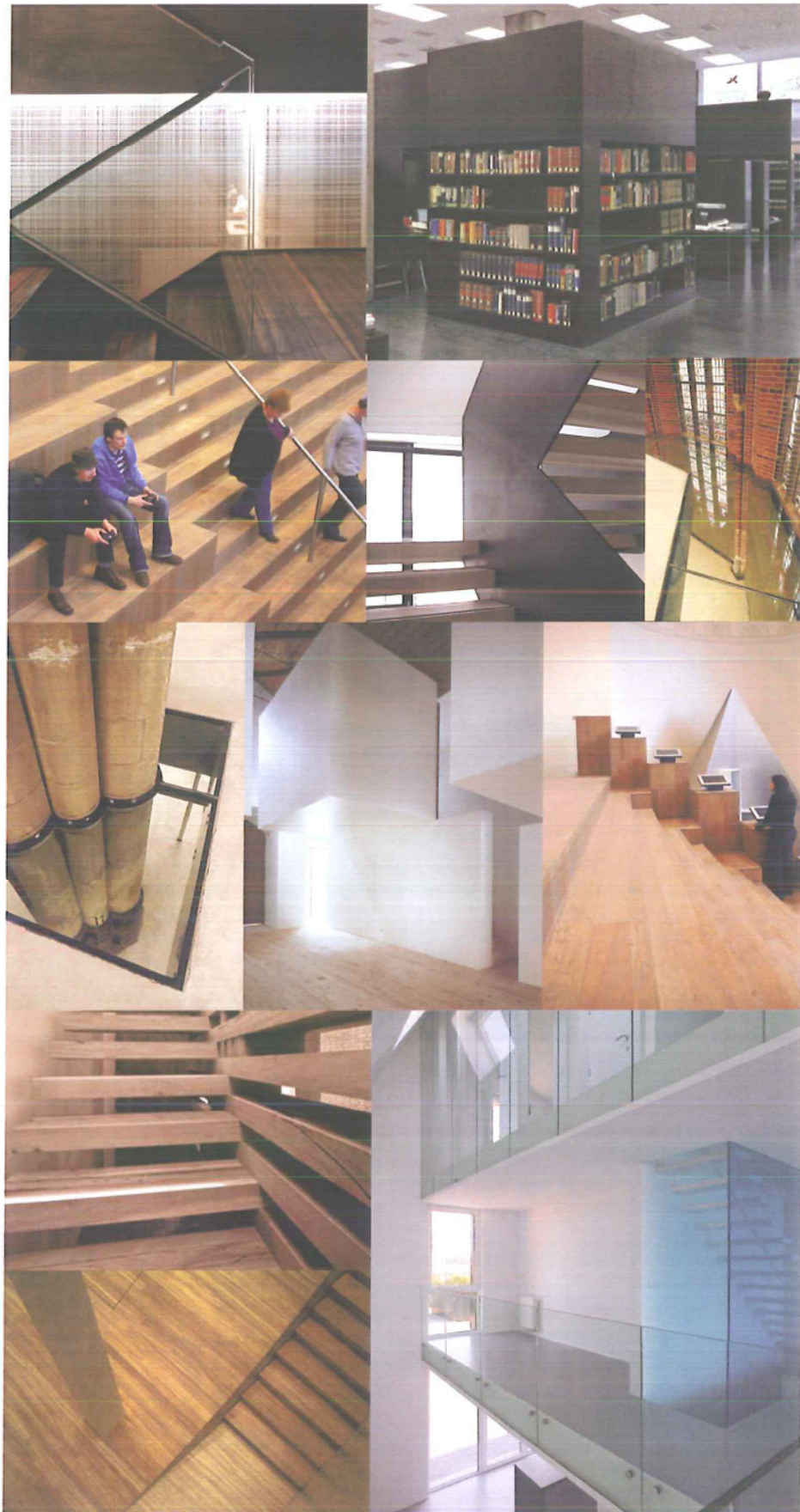
Leraars en leerlingen kunnen zich de kapel toeëigenen zonder dat het karakter en de originele ruimtelijkheid verdwijnt.



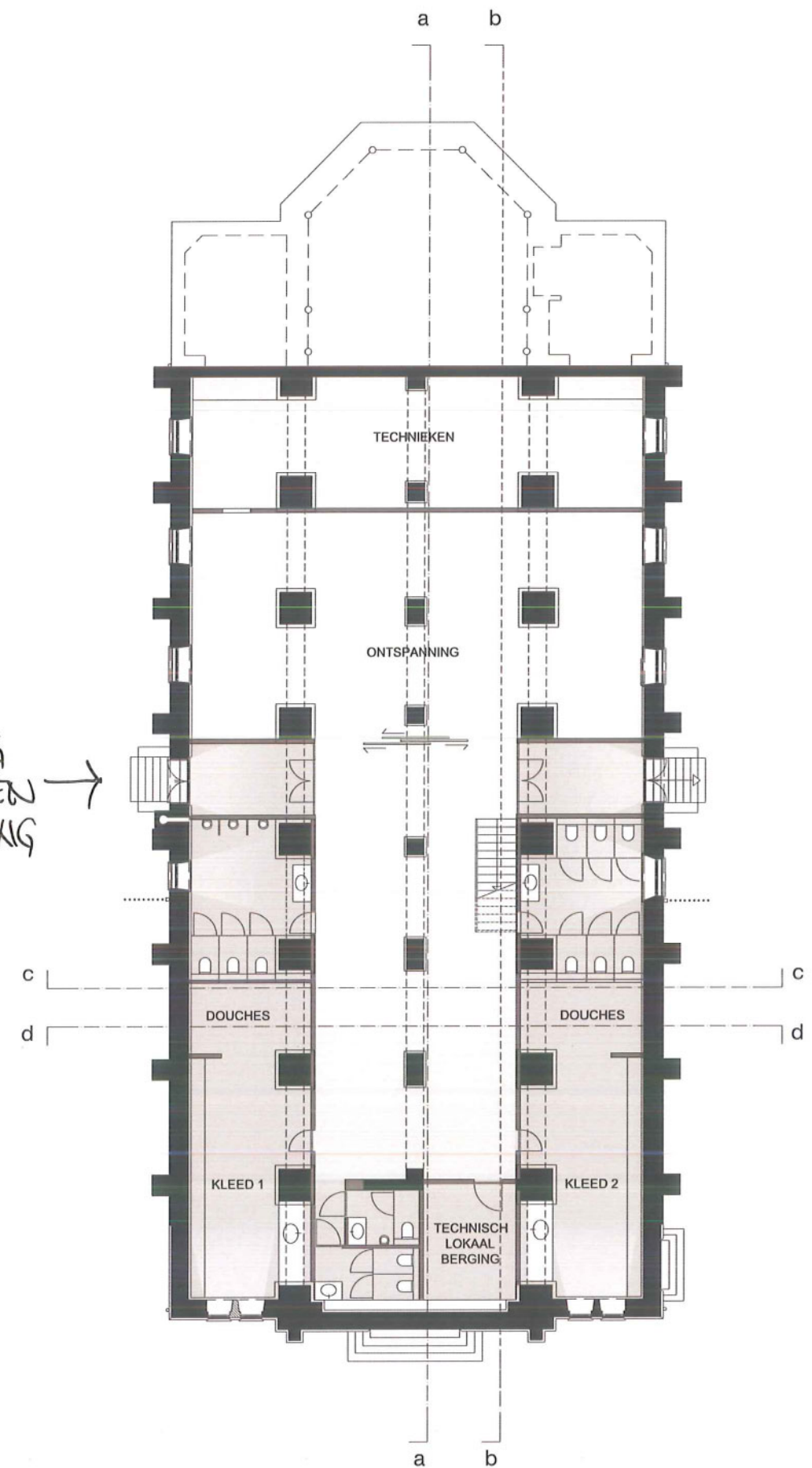


5. SCHETSONTWERP

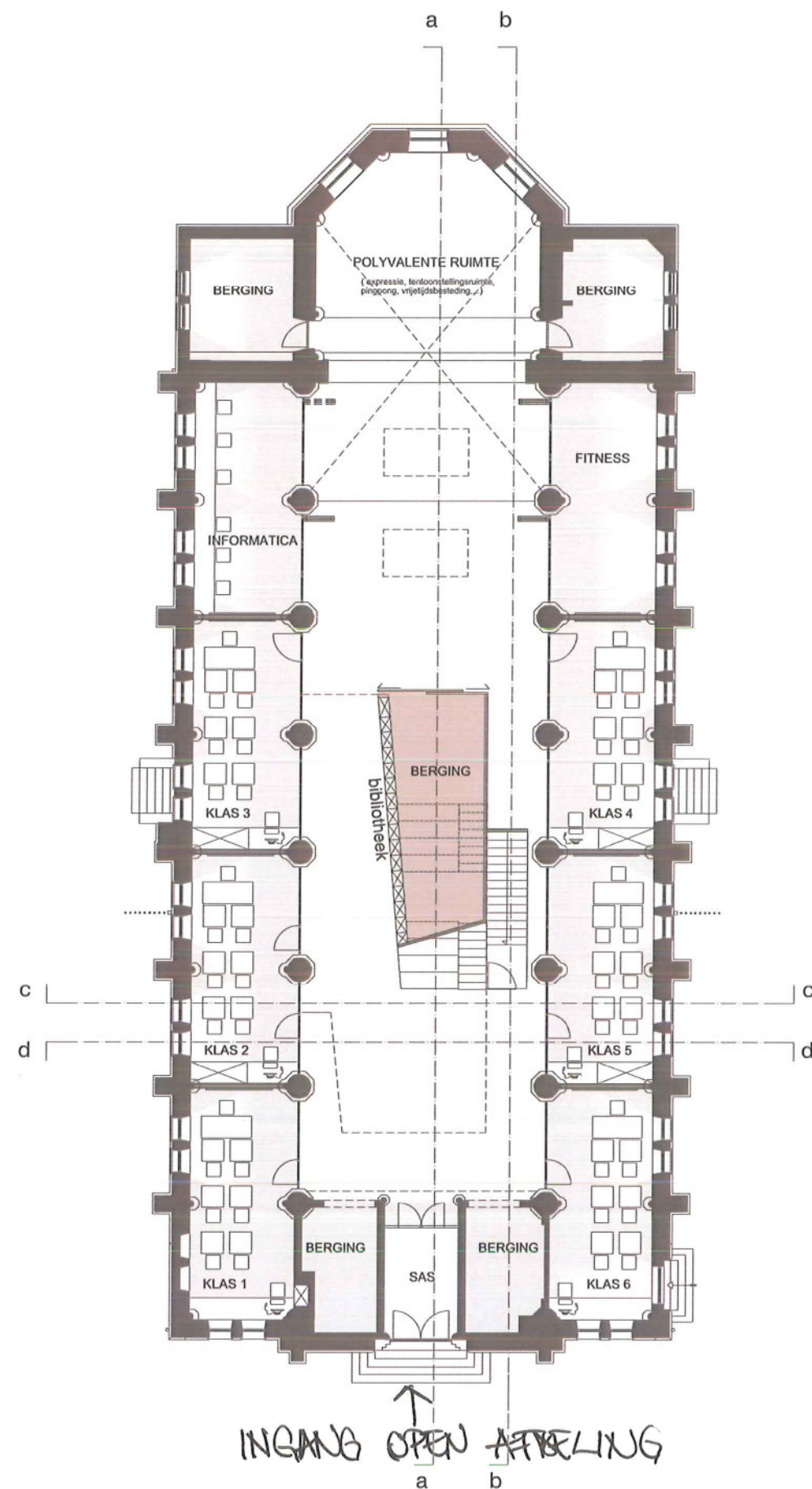
5.1. PLANNEN, SNEDES EN SFEERBEELDEN



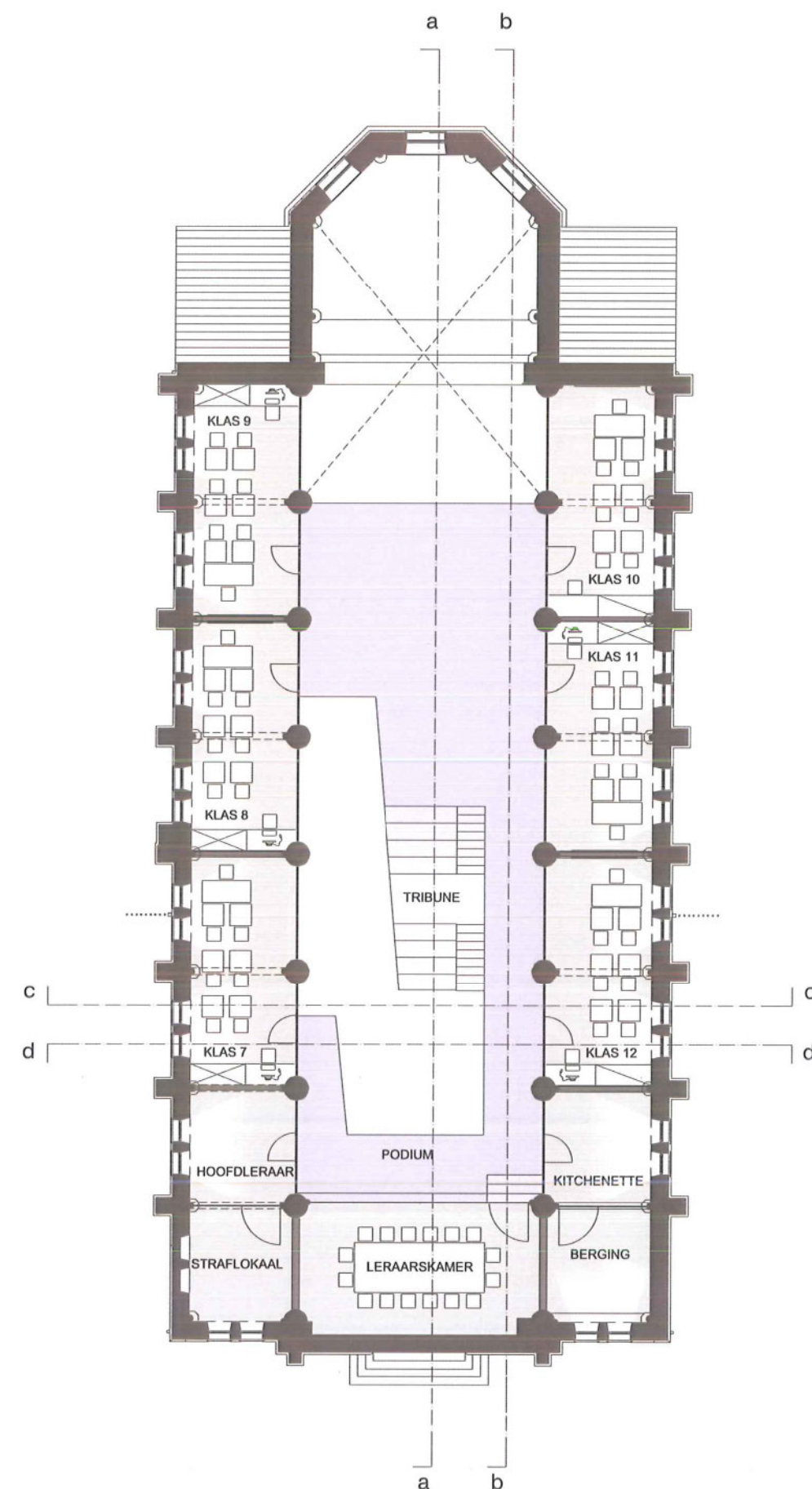
INGANG
GESLOTEN
AFDELING



GRONDPLAN KELDERVERDIEPING

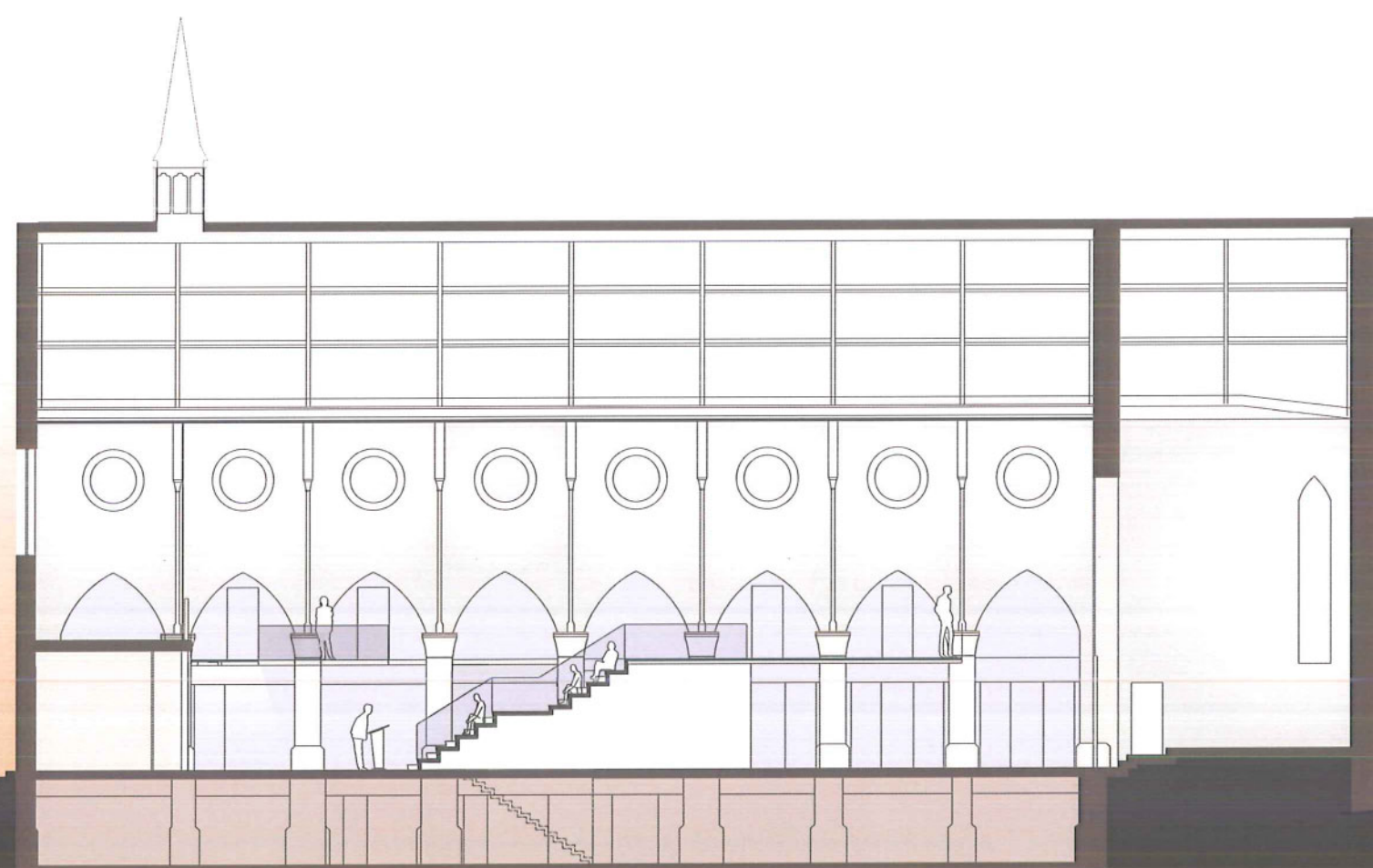


GRONDPLAN GELIJKVLOERSE VERDIEPING

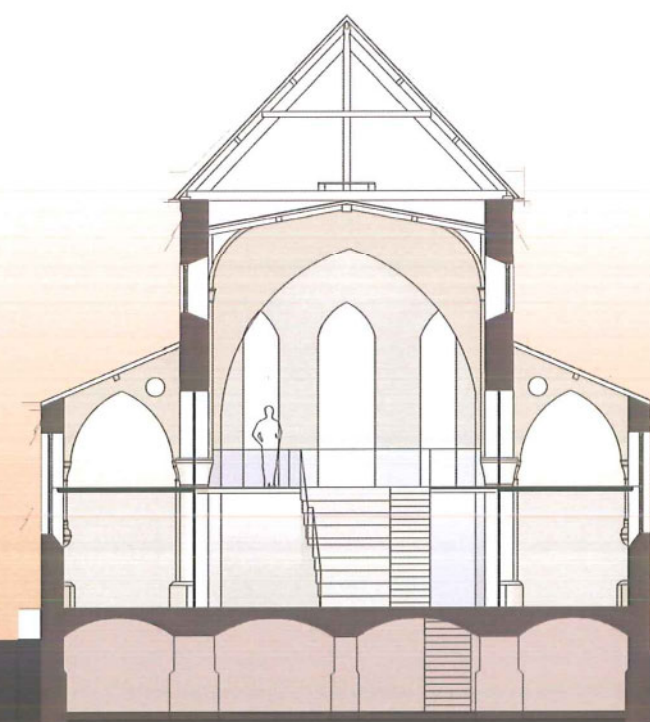


GRONDPLAN VERDIEPING

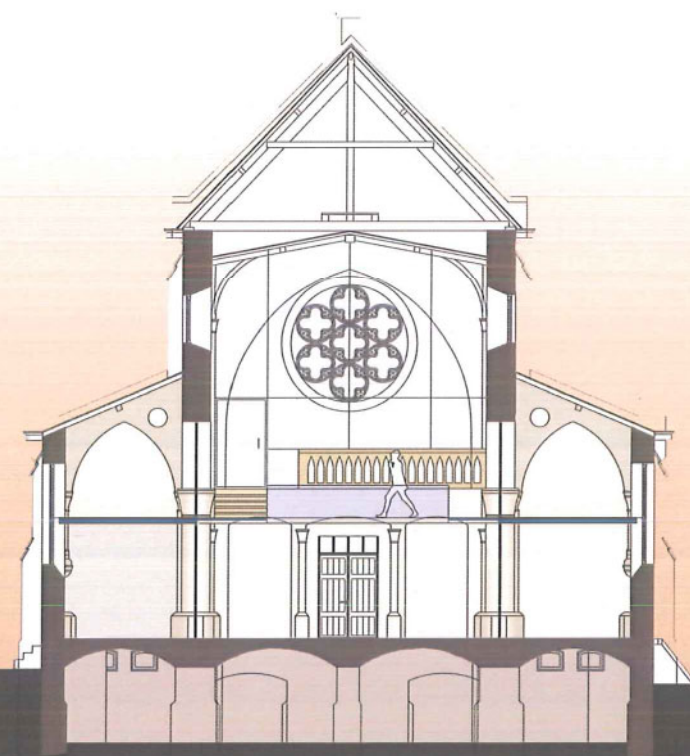
0 1 5 10M 1/200



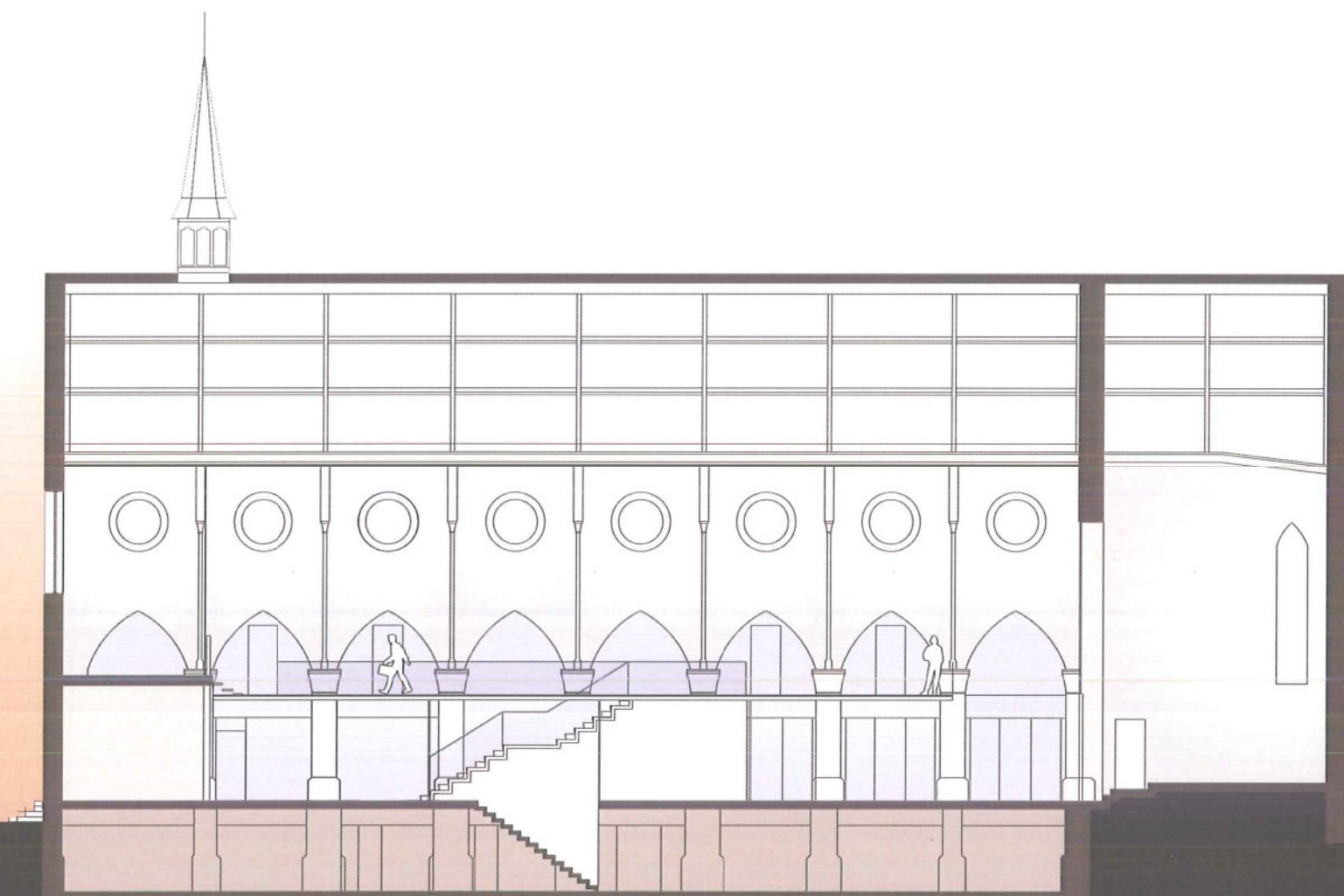
LANGSE SNEDE a-a



DWARSE SNEDE c-c

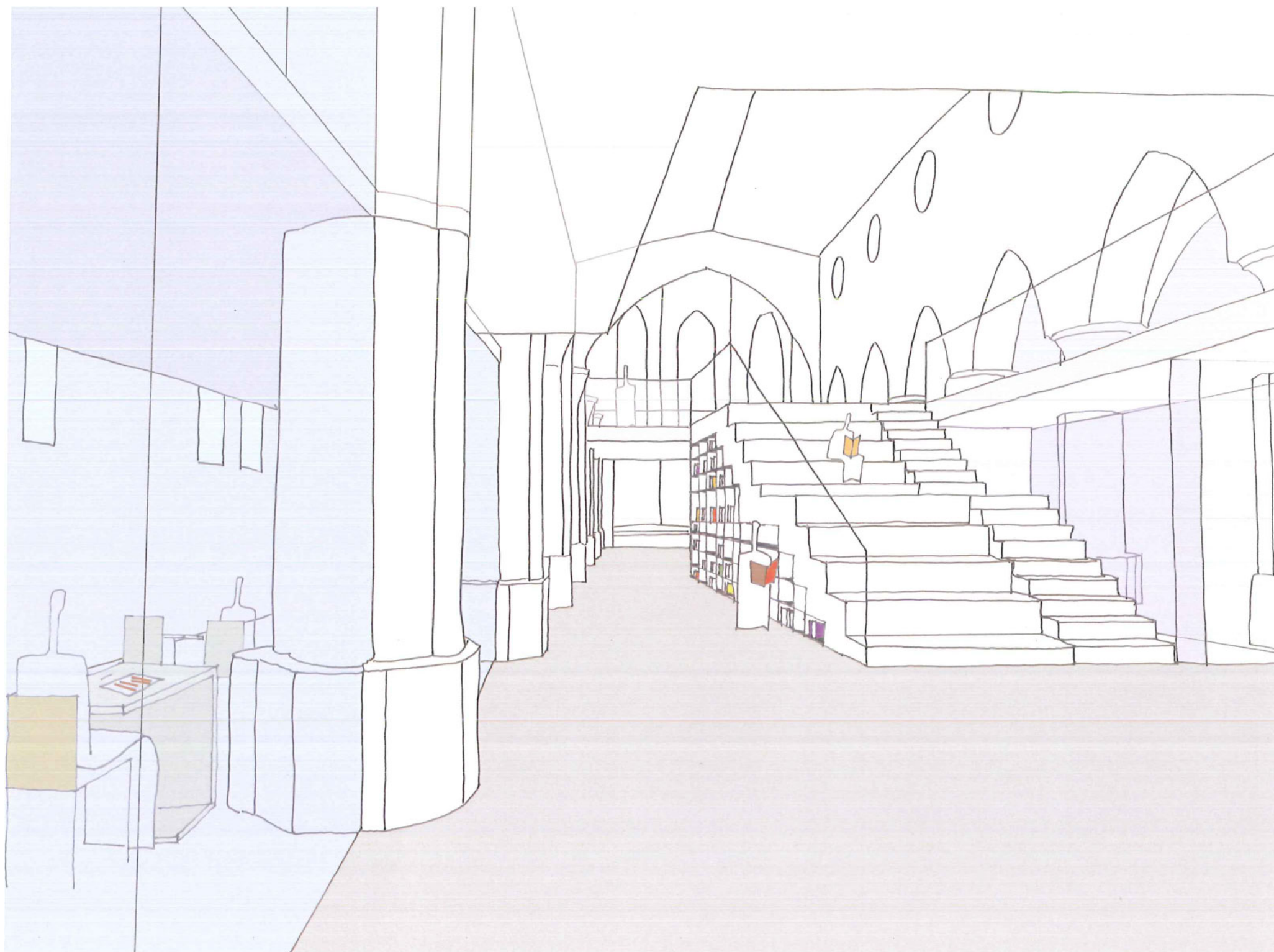


DWARSE SNEDE d-d



LANGSE SNEDE b-b





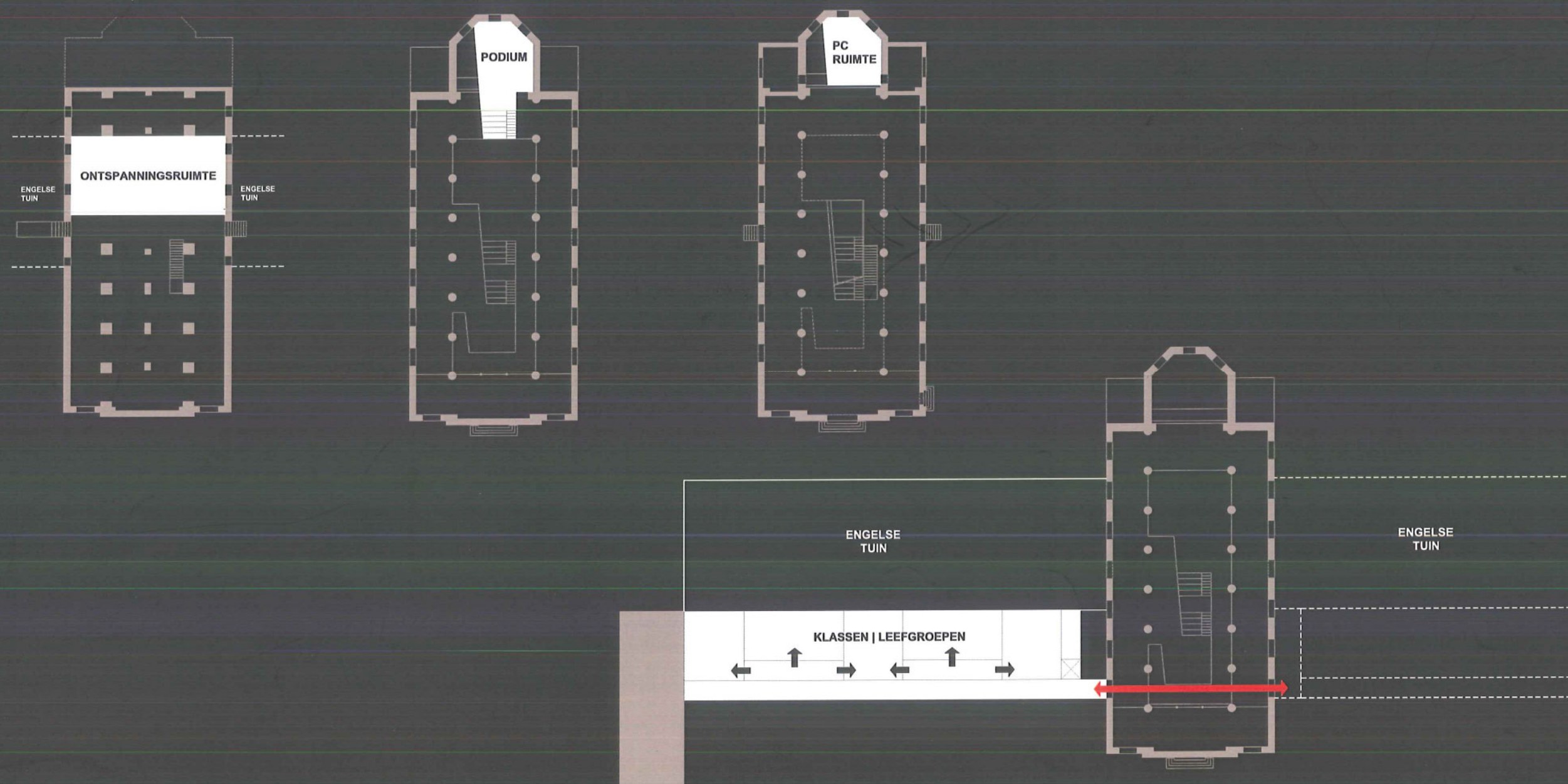
5.2 FLEXIBILITEIT

UITBREIDBAARHEID

Bij eventuele uitbreiding van de jeugdinstelling in de toekomst, biedt het ontwerp voldoende flexibiliteit zodat zowel inbreiding als uitbreiding mogelijk blijft.

De verschillende programma's werden zo gesitueerd dat indien nodig extra buitenvleugels op de nu voorziene circulatie kunnen aantakken. Daarnaast kunnen ook extra polyvalente ruimtes op het meubel geënt worden.

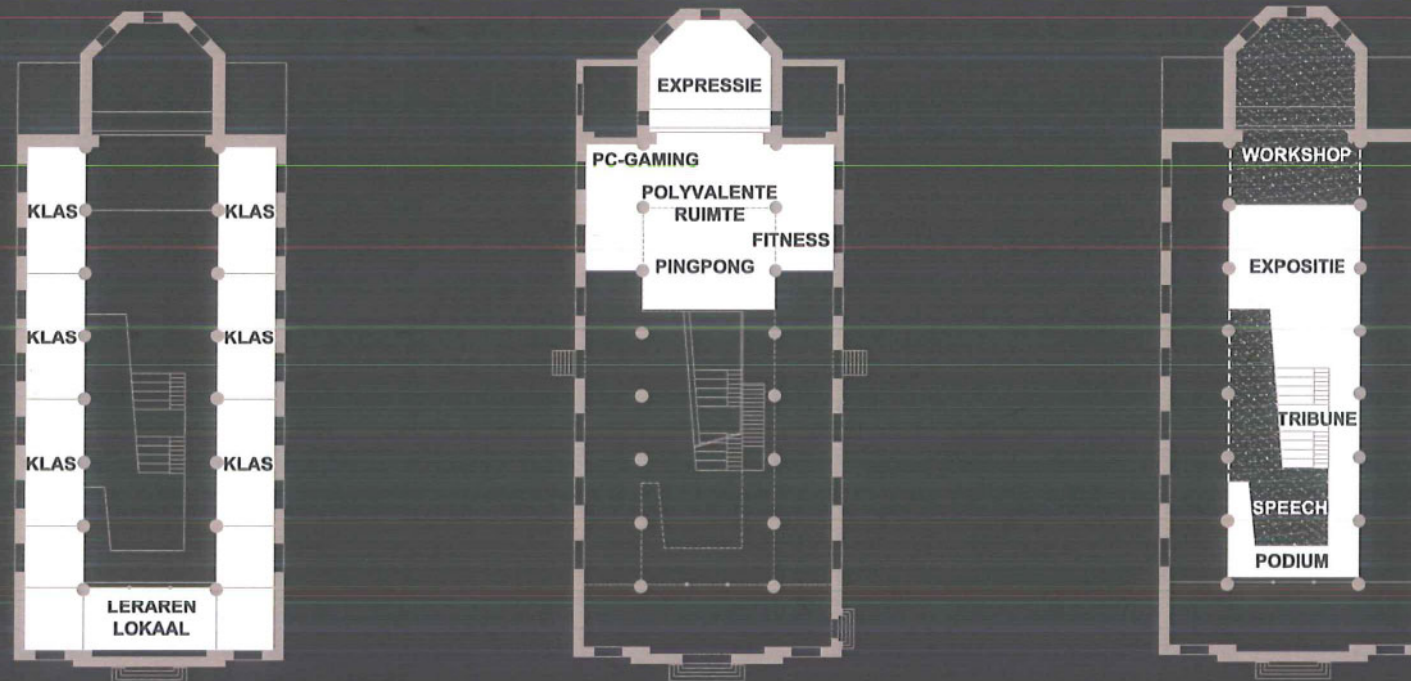
Mits uitdieping van de keldervloer kan ook deze ruimte een volwaardige functie krijgen. Een 'engelse koer' kan voor extra daglicht zorgen en de ontsluiting van een extra bouwlaag in een mogelijke uitbouw vormen.



GEBRUIK IN DE TIJD

De strakke programmaindeling genereert een duidelijk verschil van het gebruik in de tijd. In de week worden hoofdzakelijk de klassen gebruikt en functioneert het meubel quasi enkel als circulatie. In het weekend daarentegen primeren de polyvalente ruimtes (vrijtijdsbesteding) en werkt het centraal element niet enkel als circulatie maar ook als bedienende ruimte.

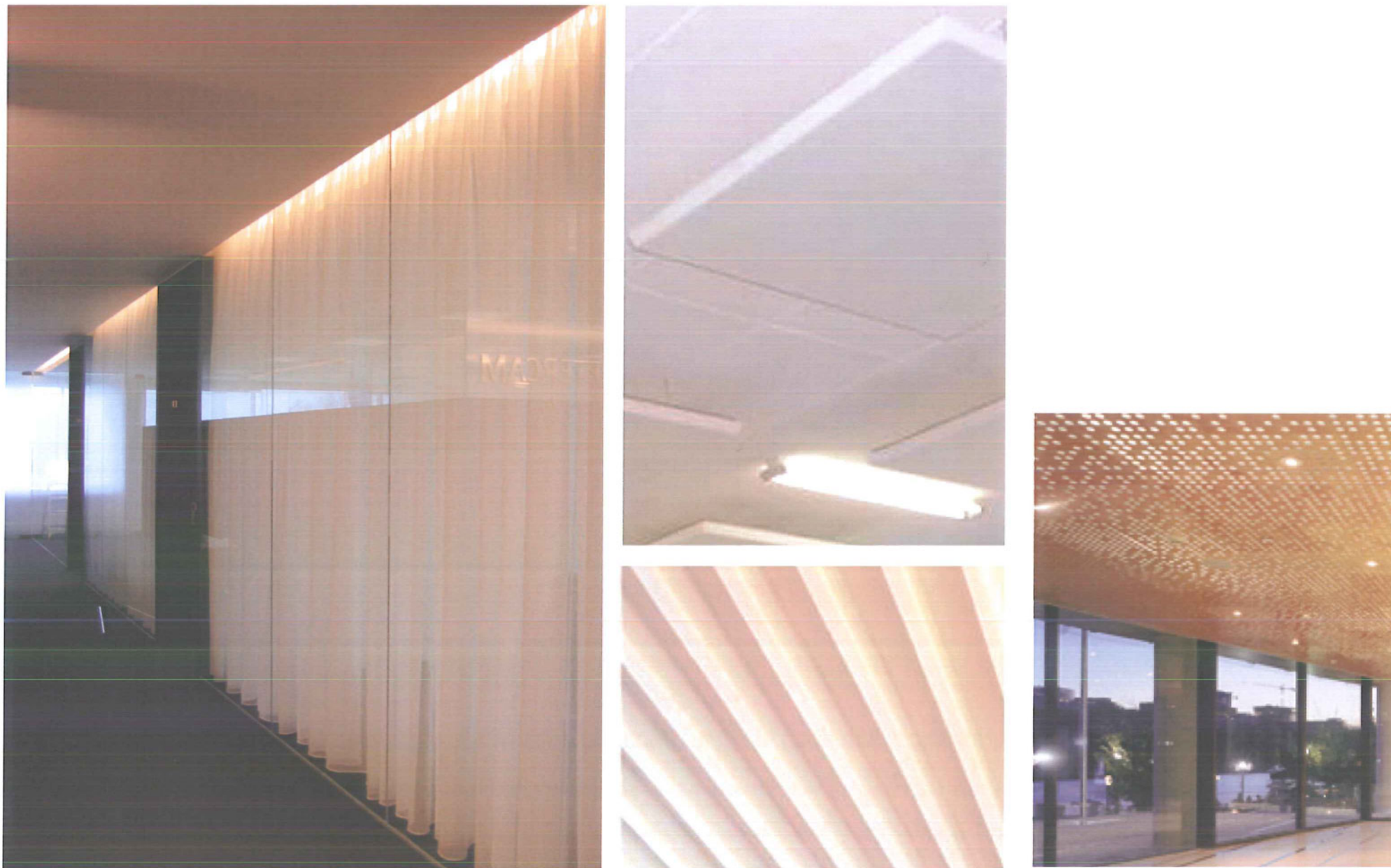
Bij evenementen tenslotte kan de volledige centrale hal worden opgeladen door het supermeubel, dat zich omvormt tot tribune, podium, expositieruimte,...





5.3 INTERIEURAFWERKING

In het interieur dient bij de afwerking bijzondere aandacht uit te gaan naar de akoestiek. De ingebrachte vloeren, wanden en plafonds kunnen worden afgewerkt met absorberende materialen. De glazen wanden van de klaslokalen worden afgeschermd door middel van gordijnen.



5.5 VISIE OP RESTAURATIE

Kelder

Wij stellen voor de gewelven in de kelder te kaleien en te schilderen zodat het oorspronkelijke uitzicht ongeschonden blijft.

De kelder beschikt over een vloerbekleding in baksteen. Deze is in goede staat en mits opfrissen mogelijks te behouden. Er dient wel overwogen te worden of de bestaande vloer te verzoenen is met de nieuwe functies in de kelder. (kleedkamers, sanitair, technische ruimtes, ontspanningsruimte).

Kapel

In de kapel zelf werden bij een eerste vooronderzoek geen structurele problemen ontdekt.

De authentieke muurdecoraties en balkenplafonds werden in de loop der jaren overschilderd. De polychromie maakte plaats voor een monotoon wit. Een vooronderzoek naar de aanwezigheid en de toestand van de neogotische decoratie zal de beste manier uitwijzen hoe en waar deze te herstellen. We stellen voor om plaatselijk een stuk polychromie bloot te leggen als getuige, de zone zal later in samenspraak met Onroerend Erfgoed aangeduid worden.

De muren zullen herschilderd worden, de te gebruiken kleuren, materialen en technieken worden eveneens in samenspraak met Onroerend Erfgoed bepaald.

Dak

De dakstructuur vertoont geen grote gebreken. Wel dient nagegaan te worden of de houten dakgebinten, de gordingen, de kepers en het schalieberd de nodige behandelingen tegen houtworm kregen.

Daarnaast dient er ook aandacht te gaan naar het isoleren van de daken. In een eerste fase dient het houten plafond van de kapel nagezien, hersteld en behandeld te worden. Wij stellen voor op het herstelde plafond een dampscherm te plaatsen met daarop een isolatie. Om alles op zijn plaats te houden wordt hierop best een houtvezelplaat voorzien.

Buitengevels

De buitengevels werden recent gerestaureerd en vertonen bijgevolg geen directe gebreken.

Het glas-in-lood is te herstellen, en op vele plaatsen deels te vernieuwen. De raambaren moeten nagezien en indien nodig vervangen worden. Om aan de huidige comforteisen te kunnen voldoen stellen we voor om langs de binnenzijde van het glas-in-lood een voorzetraam te plaatsen.

Ter hoogte van de zijbeuken beschikt het buitenschrijnwerk over enkel gekleurd glas. Deze ramen voldoen dus niet aan de huidige comforteisen voor de voorziene klaslokalen. Aangezien dit schrijnwerk van mindere kwaliteit is, stellen wij voor deze te vernieuwen naar bestaand model, en te beglazen met dubbele beglazing.

Ook de kelderramen worden beter vervangen door nieuw schrijnwerk naar bestaand model en dubbele beglazing. Dievenbaren dienen nagezien, ontroest, hersteld en herschilderd te worden.

De kroonlijsten, staande banden, ramen en deuren zijn te herschilderen. Kleurkeuze moet in samenspraak met Onroerend Erfgoed bepaald worden.

7. Nabeschouwing

NABESCHOUWING

Deze studie moet gezien worden als een aanzet, opgemaakt vanuit een eenzijdige benadering vanuit de ontwerphoek, zonder de onontbeerlijke input en overleg met de bouwheer.

Ons onderzoek is begonnen met de droom van de bouwheer: een school voor de 21ste eeuw bouwen in een 19de eeuwse kapel. We hebben het kader geschetst en onderzocht waarbinnen deze droom vorm zou kunnen krijgen, een studie naar potenties en randvoorwaarden.

Vanuit de analyse van het omgevingskader en de fysieke elementen konden we vaststellen dat zowel de gebouwde als de natuurlijke omgeving sterk gedefinieerd en waardevol zijn, met de kapel als dominant element in het gebouwencomplex. Dit alles maakt dat elke ingreep zorgvuldig overgewogen dient te worden. Om deze en budgettaire redenen beperkt ons ontwerpvoorstel zich tot de binnenruimte van de kapel. Er wordt wel een aanzet gegeven tot een mogelijke uitbreiding op de fundamenteën van de originele aanbouw.

De ingreep in de binnenruimte van de kapel werd, door een grondige analyse van het programma en de intrinsieke kwaliteiten van de ruimte, tot een minimum herleid. Het voorstel is tijdelijk, omkeerbaar, flexibel, multifunctioneel, verder uitbreidbaar en duidelijk ondergeschikt aan de ruimtelijkheid van de kapel.

De analyse van de pedagogisch-organisatorische eisen heeft ons de gegevens verstrekt om de specifieke eisen gesteld aan een gesloten instelling te kunnen hanteren en aldus een ontwerp te maken waarin onderwijs kan versterkt worden op een kwalitatieve, hedendaagse manier.

Uit onderzoek van de maatschappelijke eisen kan geconcludeerd worden dat een herbestemming van de kapel duurzaam is en overeenstemt met de opvatting van monumentenzorg. We hebben getracht om de algemene visie van de instelling over jongerenzorg in ons voorstel in te werken door een school te ontwerpen waarin de jongeren in optimale condities begeleid worden om zich terug in de maatschappij te kunnen integreren. Tot slot halen we aan dat duurzaamheid een leidraad vormt in alle aspecten doorheen het ganse project.

Het ontwerp valt zo goed als volledig binnen het vastgelegde budget. Een eerste raming geeft een betrekkelijk idee over de totale kostprijs van het ontwerp maar dient verder verfijnd te worden, zodra het ontwerp verder besproken is met de bouwheer. Budgetbeheersing is zeer belangrijk voor ons team en vormt een systematiek doorheen het volledige bouwproces.

We wensen het bestuur van de Gemeenschapsinstelling 'De Zande' en de Vlaamse Bouwmeester nogmaals te danken voor de uitnodiging en hopen u op de mondelinge toelichting verder te kunnen overtuigen van ons enthousiasme en visie omtrent dit unieke project.

Het ontwerpteam

8 april 2008

