

Verbouwing van de H.H. Benedictus en Bernadettekerk



Door een krimpende behoefte aan nieuwe kerkgebouwen is er in de Bonifatiusparochie in Rijswijk voor gekozen om zoveel mogelijk van de bestaande gebouwen te behouden en te hergebruiken. Sloop van één van de, ogenschijnlijk minder interessante, naoorlogse kerkgebouwen is vermeden en heeft juist geleid tot een specifieke doelstelling voor het ontwerp van de verbouwing. Room for architecture, ofwel R4a, won met haar ontwerp in 2008 zelfs een Cad-Magazine award. Nu twee jaar later is de verbouwing opgeleverd en kunnen we zien wat er terecht is gekomen van de veelbelovende 3D renderingen.

R4a, Room for architecture, is een toonaangevend architectenbureau gevestigd in Rijswijk. Het specialisme ligt in de utiliteitsbouw en in selectieve woningbouwprojecten. Sterk in realisatie binnen budget met slimme ontwerpen met een krachtige uitstraling. R4a levert meerwaarde door een moderne benadering van pragmatische en rationele uitdagingen, waarbij het door creatieve en verrassende oplossingen een ruimer referentiekader van de opdrachtgever mogelijk maakt.

www.r4a.nl
www.cadac.com

Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction
Manufacturing

Microsoft
GOLD CERTIFIED
Partner

ISV/Software Solutions
Information Worker Solutions
Learning Solutions

Het uiterlijk werd drastische gewijzigd van introvert en gesloten naar een uitnodigend en extravert kerkgebouw. De vormgeving is expressief met respect voor de bestaande architectuur, toont karakter en ondersteunt de extraverte uitstraling. Een belangrijk onderdeel van de verbouwing was een welvend plafond. Het nieuwe plafond voorziet de kerk van een nieuwe specifieke identiteit met een sacraal en mystiek karakter. Het project is uitgewerkt met Revit Architecture en DeModus van Cadac Group.

Het uiterlijk van de kerk is door de ramen, de entrees en het witte sauserwerk op de gevels gewijzigd van introvert en gesloten naar uitnodigend en extravert. De kerk krijgt nieuw elan, is 'zichtbaar' geworden en toont haar activiteiten aan de stad.

afbeelding

1

2

3

Oplevering van een 'karakter'

In 2008 won architectenbureau 'Room for architecture', R4a de Cad-Magazine Award met de verbouwing van de 'Benedictus en Bernadettekerk' te Rijswijk. Volgens het juryrapport was het een hele opgave om een bestaand gebouw zodanig te verbouwen dat de nieuwe situatie 'eigen karakter' uitstraalt. R4a was er van alle inzenders het beste in geslaagd om op een schitterende manier, middels een BIM-model en daaruit gegenereerde visualisaties, dit karakter over te brengen. Het totaal van tekeningen, presentaties en 3D-renderingen gaf een veelzijdig beeld van het project, heel belangrijk juist voor een gebouw waar objectieve functie en subjectieve beleving beide essentieel zijn, verenigd moeten worden. Nu twee jaar later is de verbouwing opgeleverd en kunnen we zien wat er terecht is gekomen van de veelbelovende 3D renderingen.

Treffend

De visualisaties van vooral het interieur van de kerk waren veelbelovend. Het golvende plafond was een belangrijk onderdeel van het ontwerp en zonder computermodel bijna niet te visualiseren. Het model heeft ons geholpen de golving te ontwerpen, te controleren en te presenteren. De vergelijking tussen het gebouw en de visualisaties van twee jaar geleden is treffend.



Live doorsnijden

De jury was er van overtuigd dat de gestructureerde opzet van het BIM-model bij zou dragen tot consistente tekeningen en bouwvoorbereiding. In de bouwvoorbereiding en uitvoering hebben we het model verder verfijnd en voorzien van 2d details. Het grote voordeel van het Revit-model was vooral de mogelijkheid de complexe vormen te 'editen' en 'live' op elk gewenst punt door te snijden.

Tekeningenset of modelversie?

Op verzoek zijn, tijdens het proces, de posities van doorsneden wel eens gewijzigd om beter inzage te geven in de opbouw van het ontwerp. Extern zorgde dat wel eens voor verwarring omdat de set tekeningen sterk kon afwijken van een eerdere set terwijl aan het model zelf niets was gewijzigd. Van één computermodel zijn op doorsnede niveau sterk afwijkende doorsneden te maken. Het is lastig dat veel externe partijen nog gewend zijn met een 'set' tekeningen te werken en niet met een 'model'.

Eén van de belangrijkste ingrepen is het nieuwe plafond. Het oorspronkelijk donkere V-vormige dak is voorzien van een expressief wervend plafond. De vorm van het plafond is abstract en verwijst naar allerlei metaforen passend bij het liturgische feest, zoals het overkoepelende gewelf, een witte wolk en de tent van God.

afbeelding

4

5

Controle

De complexiteit van het ontwerp is beheersbaar gemaakt door het gebruik van een computermodel. Naast de doorsneden zijn ook voor de kozijninformatie en ruimtegegevens model met succes gebruikt. De tekeningen zijn niet langer het middel om een ontwerp inzichtelijk te maken maar het product van een virtueel ontwerp. Controles op het bouwkundige tekenwerk richten zich dus niet meer op de mogelijke incorrecties tussen de tekeningen onderling maar puur op de volledigheid van de weergave van het model.

Een hoge Nathex-wand verdeelt nu de oorspronkelijke kerkzaal in twee delen: Een publiek gedeelte voor de nevenfuncties en de nieuwe liturgische ruimte in het meer private deel achter de 'Narthex'.

afbeelding

6

titel-
foto



Cadac Group BV

Nieuw Eyckholt 282
6419 DJ Heerlen
Nederland



00800 - CALL CADAC
00800 - 2255 22322

info@cadac.com
www.cadac.com

Heerlen | Gouda | Meppel | Vianen | Hasselt [nl]