

EGM en Deerns werken in co-creatie aan nieuwe campus Radboudumc



“EERST DE VRAAG BEGRIJPEN, DAN RENNEN”

Daniel van den Berg van EGM architecten en Rogier Lony van Deerns.

Primaire opgave is een nieuwbouw van 40.000 m², het realiseren van een compacte campus en de sloop van 100.000 m². Nóg meer tot de verbeelding spreekt het achterliggende idee: Radboudumc in Nijmegen wil zo een duurzame en toekomstbestendige campus creëren en is daarom het programma *Less Bricks, More Bytes, Different Behaviour* gestart. EGM architecten en Deerns werken nauw samen aan de realisatie van deze ambitie.

Het Radboudumc wil een zo duurzaam en toekomstbestendig mogelijk ziekenhuis realiseren. Het campusplan voorziet in functies voor zorg voor patiënten en naasten, onderwijs, onderzoek en zorgprofessionals. De nieuwbouw wordt de nieuwe hoofdentree en huisvest straks poliklinieken, beddenkamers, staf ruimten en andere diensten. Het voorlopig ontwerp is inmiddels afgerond. EGM en Deerns buigen zich nu over het definitief ontwerp,

dat moet voldoen aan de BREEAM Excellent-certificeringsnorm. Naar verwachting wordt de realisatie van gebouw en omgeving in 2017 aanbesteed. Radboudumc wil het nieuwe gebouw in 2020 in gebruik nemen. Een gesprek met architect Daniel van den Berg, partner EGM architecten en adviseur Rogier Lony van Deerns. Over co-creatie, elkaar voortdurend uitdagen en de vraag achter de vraag.



EGM architecten,
conceptvoorstel
Noordgevel gebouw S
Radboudumc

Jullie werken samen aan een duurzame en toekomstbestendige campus, een plek voor ontmoeting, kennisdeling en innovatie. Een omgeving waar dagelijks dertigduizend mensen tijd doorbrengen: patiënten, bezoekers, medewerkers, studenten, leveranciers... Een uitdagende opgave. Hoe is de samenwerking tussen EGM en Deerns op dit project ontstaan?

Daniel van den Berg en Rogier Lony: "EGM en Deerns zijn individueel bij het project betrokken via een gewonnen aanbesteding. Onze beide bureaus hebben veel ervaring met de zorg en met ziekenhuis-omgevingen. Maar we hebben ook een lange geschiedenis als samenwerkende partijen. We kennen elkaar van een groot aantal projecten. De opdrachtgever heeft ons daarbij als externe adviseurs gevraagd een onderlinge samenwerkingsovereenkomst te tekenen. Die vormt mede het fundament voor co-creatie. Niet alleen voor ons architecten en ingenieurs, ook voor huisvestingsadviseur ptg-advies en constructeur Aronsohn raadgevende ingenieurs. Als team van technici zijn wij verplicht om elkaar goed te informeren en alert te houden. Pas dan kun je met elkaar integraal ontwerpen, letterlijk en figuurlijk als communicerende vaten. Je leert zo over elkaars muren kijken. Dat gaat heel goed."

Hoe kom je met elkaar tot de beste oplossing voor de klantvraag en dus voor de patiënten? Kunnen jullie dat samenwerkingsproces schetsen?

Daniel: "We praten over een proces van jaren. Er is vooraf uiteraard veel onderzoek gedaan door het Projectbureau Bouwzaken van Radboudumc in samenwerking met ptg-advies. Op basis van die informatie en onze eigen kennis en langjarige ervaring ga je aan de slag. In ontwerpvergaderingen met alle adviseurs gaat het over het Programma van Eisen, de grote lijn. In kleinere adviseursoverleggen gaan we op zoek naar de praktische vertalingen.

Vaak doen we dat op een pragmatische manier en vinden we snel concrete oplossingen. Maar we zitten ook regelmatig met de benen op tafel om out-of-the-box over de opgaves na te denken. Het is belangrijk om je creativiteit de ruimte te geven."

Rogier: "Goed samenwerken is vooral een kwestie van attitude. Je moet beseffen dat je het in je eentje niet redt. EGM en Deerns hebben als partners veel vertrouwen in elkaar. Beide bedrijven hebben de drive om zo goed mogelijk aan de eisen en wensen van de opdrachtgever te voldoen. In dat proces houden we elkaar scherp, dagen we elkaar uit en durven we elkaar aan te spreken."

Circa 100.000 m² te slopen panden en een nieuwbouw van 40.000 m². En tegelijk de patiënt als partner zien en duurzaamheid alle ruimte geven. Dan moet je op een innovatieve manier kunnen kijken naar de primaire processen die in het Radboudumc plaatsvinden. Kunnen jullie een aansprekend voorbeeld geven?

Rogier: "Technische ontwikkelingen maken een duurzamere campus en bedrijfsvoering mogelijk. Apparaten en installaties worden compacter, dat geeft *smart building* steeds meer kansen. Je hebt minder traditionele en meer digitale infrastructuur nodig. Door de inzet van slimme systemen kunnen we ruimten comprimeren en activiteiten dichter bij elkaar laten plaatsvinden. Het juiste gebruik door patiënten, zorgverleners, bezoekers en de onderlinge communicatie, daar gaat het om."

Daniel: "We staan aan het begin van een nieuw tijdperk waarin *smart buildings* de norm worden. Met steeds meer techniek aan de achterkant en focus op een excellente beleving. *Less bricks, more bytes, and different behaviour* zeggen we dan. Zo creëren we samen met de opdrachtgever efficiënter, compacter vastgoed met geïntegreerde oplossingen. Het is voor ons als architecten een

“Voortdurend gebruikers raadplegen.”

uitgelezen kans om door innovatie en techniek architectuur menselijk te maken. Wat betreft de *bricks* gaan we voor Radboudumc een looproute van maar liefst anderhalve kilometer inkorten tot circa tweehonderd meter. We doen dit door een centrale as te creëren waarop alle belangrijke functies direct aansluiten en waarbinnen ontmoetingsplekken, zogenaamde 'hubs', worden ondergebracht voor kennisdeling en kennis 'maken'. Ook comprimeren we werkconcepten door efficiënter gebruik van medische apparatuur. Zo hebben we samen met het Radboudumc bijvoorbeeld het werken in de nieuwe MITeC operatiekamer nagebootst en daarbij een opblaasbare MRI-scanner gebruikt. Om te kijken of het werkt, werken we vaak met dit type mock-ups en met een rollenspel. Dat is echt goud waard. Innovatie komt bijna altijd voort uit kijken naar werkmetho- dieken. En innovaties lopen altijd voor op de normen die worden gesteld. Je kunt dus niet eens bezig zijn met innovatie, wanneer je alleen de norm wilt halen. Je zult de norm moeten ontstijgen." *Rogier:* "Aangevuld met systemen voor *individual room control, way finding* en *find your colleague* via smartphones maakt dit het gebruik van het gebouw en de tijdsbesteding van de mensen die er werken stukken efficiënter."



Vertaalt jullie manier van samenwerken zich ook in gedeelde methodieken en systemen?

Daniel: “Zeker. Mooi voorbeeld daarvan is het geïntegreerd samenwerken in BIM. Zowel Deerns als EGM werken in hetzelfde model. Consequenties van bouwkundige ingrepen voor installaties worden zo direct zichtbaar en andersom.”

Rogier: “We kunnen snel updates van discussies verwerken en weten van elkaar exact waarmee we bezig zijn. Via BIM kunnen we bijvoorbeeld knelpunten afstemmen, een ideale manier om aan *clash control* te doen.”

Daniël en Rogier: “Het is denkbaar dat we ons uitgewerkte BIM-model in de beheerfase overdragen aan de opdrachtgever. Bouwkunde en techniek zijn er al in te integreren, later mogelijk ook andere disciplines. Die ontwikkeling komt eraan. Dan is echt alles traceerbaar in het model.”

Hoe weten jullie of wat je samen bedenkt in de praktijk ook echt gaat werken?

Daniel en Rogier: “Wij consulteren voortdurend gebruikers: patiënten, verpleegkundigen, artsen en andere medewerkers van het Radboudumc. Kunnen zij goed werken in de omgeving die wij voorstellen? Kunnen de mensen op de afdelingen naar wens functioneren? Het gedrag van de medewerkers is natuurlijk essentieel, zeker als zij ruimten moeten gaan delen. Maar ook bij een voorstel voor technische componenten overleggen we met gebruikers. Het is in dit verband heel prettig werken met de eigen

design manager van de opdrachtgever. Zij fungeert mede als user interface tussen ons en gebruikers en formaliseert onder andere de richtlijnen voor gebruik, van de gehele campus tot het kleinste apparaatje. De design manager is altijd aanspreekbaar en fungeert mede als klankbord voor ontwerpers.”

Tot de missie van Deerns en EGM behoort ook het BREEAM Excellent maken van de campus. Kunnen jullie een inkijkje geven in enkele maatregelen?

Rogier: “We hebben het scenario breed benaderd en vooral gekeken naar de eerste twintig jaar, de periode van 2020 tot 2040. In dit scenario gaan we uit van de energiedrager van de toekomst: de campus moet *all electric* worden. Het gebruik van aardgas wordt gefaseerd afgebouwd. Daarnaast willen we zoveel mogelijk daglicht benutten. Dat heeft een bewezen positieve invloed op mensen.

Een slimme gevel die reageert op zonlicht, met daarin lichtwerend glas dat ook door de individuele patiënt te beïnvloeden is. De isolatie wordt zo goed dat het koelen van het gebouw een belangrijkere uitdaging is dan het verwarmen. Ook de toepassing van zonnecellen, verlichtingsensoren en bewegingsmelders leveren een grote bijdrage aan zuiniger en efficiënter energiegebruik.”

Daniel: “We zoeken naar een mix van bewezen technologie en innovatie. Zo onderzoeken we de toepassing van nieuwe materialen als biocomposieten maar ook van houtsoorten. Uitgangspunt

“Innovatie komt bijna altijd voort uit het kijken naar werkmetho- dieken.”

is om het simpel te houden. Laaghangend fruit moet je plukken.”

Afsluitend, wat willen jullie nog kwijt over dit project en de onderlinge samenwerking? Moeten jullie veel concessies doen?

Daniel van den Berg en Rogier Lony: “Het project is groot en duurt lang, dus er komt ook politiek bij kijken. Daar moet je mee om kunnen gaan, door mee te bewegen en steeds af te wegen wat er op dat moment nodig is. Maar tegelijk moet je consciëntieus aan de business case blijven werken. Natuurlijk doe je daarbij concessies. Maar dat gaat heel professioneel en wordt nooit een wedstrijd. Wat wil de opdrachtgever bereiken, dat is altijd ons beider uitgangspunt. Een project als dit raakt aan alles, van de regio en de stad Nijmegen tot de stoel in de spreekkamer. Alles telt mee. Daarom willen we altijd eerst de vraag achter de vraag begrijpen. Wat wilt u precies bereiken? Eerder gaan we niet rennen...”



EGM architecten, conceptvoorstel Westgevel gebouw S Radboudumc



Duurzame zorg

Als universitair medisch centrum biedt het Radboudumc zijn patiënten topklinische en topreferente zorg. Daarnaast heeft het Nijmeegse academische ziekenhuis een belangrijke maatschappelijke taak in het vergroten en verspreiden van kennis en kunde. Het Radboudumc wil een actieve bijdrage leveren aan de ontwikkeling van duurzame, innovatieve en betaalbare gezondheidszorg. Duurzaamheid is daarbij een belangrijk beleidsthema. Zo streeft Radboudumc naar een energiebesparing van 2 procent per jaar en het gebruik van bij voorkeur duurzame energiebronnen. Ook stelt het Nijmeegse universitair medisch centrum duurzaamheidseisen in aanbestedingstrajecten en koopt het zoveel mogelijk duurzaam in.