

Een ziekenhuiscampus met een groot aanpassingsvermogen

Het AZ Delta in Rumbeke is de nieuwe hoofdcampus van de gelijknamige ziekenhuisgroep. De nieuwbouw werd in juni 2020 in gebruik genomen. Rumbeke vervangt twee voormalige sites in het centrum van Roeselare. Opvallend daarbij is dat in het oorspronkelijke concept de fusie tussen twee ziekenhuizen (waaruit AZ Delta is ontstaan) niet ingecalculleerd was. Niet de enige onverwachte wending, maar het woord 'flexibel' stond vanaf de ontwerpfase in hoofdletters op de dossiermap. Een dubbelgesprek met Directeur Infrastructuur en Technieken Herman Annaert en Sabien Cailliau (Manager Bouw en Infrastructuur).

HOE ZIET DE STRUCTUUR VAN HET ZIEKENHUIS ERUIT?

Op het terrein van 25 ha staan het ziekenhuisgebouw, een logistiek gebouw en een powerplant. Het ziekenhuis zelf heeft een footprint van 34.000 m² waarbij de totale vloeroppervlakte van alle verdiepingen ongeveer 130.000 m² bedraagt. Sabien Cailliau: 'Wat meteen in het oog springt aan het ziekenhuisgebouw, is de fysieke tweedeling. De voorkant heeft een gevelbekleding in baksteen, de achterkant een grijze betonnen gevelbekleding. De voorzijde zijn de poliklinieken en de achterkant zijn de beddenvleugels. Bijzonder aan de campus is daarbij dat alles er samen geclusterd werd. Op één verdieping zit alle medische dienstverlening rond een bepaalde pathologie per discipline geconcentreerd. Bijvoorbeeld de derde verdieping is er voor cardio-pneumologie: aan de voorkant vinden de consultaties plaats, de achterzijde is er voor de hospitalisaties. Zo is het gebouw om de patiënt heen gebouwd: de zorgverleners gaan naar de patiënt toe, niet vice versa.'

Daarnaast is er het logistieke blok met apotheek, labo en magazijn. Daar bovenop werd in extremis een twee verdiepingen tellend kenniscentrum gebouwd. Dat leer- en innovatiecentrum dat RADar genoemd wordt, omvat ook een congresruimte en chirurgie-oefenlabs.

De brug tussen het ziekenhuis en kennisverwerving wordt letterlijk geslagen via de voetgangersbrug. 'We zetten sterk in op e-learnings', zegt Sabien Cailliau. 'Het ziekenhuis deelt die kennis met ARhus, het open kenniscentrum van Roeselare, waar patiënten leren hoe ze hun medisch dossier kunnen raadplegen via het Zorgportaal, te raadplegen via mijn.azdelta.be. Via serious gaming krijgen de zorgmedewerkers hier ook opleidingen bijvoorbeeld over brandveiligheid. Het logistieke blok is er voor alle campussen van AZ Delta. Daardoor hebben we op de nieuwe campus een groot aantal vierkante meters per patiënt, want we hebben hier maar 700 hospitalisatiebedden van de 1400 in het totaal van het ziekenhuis.'

Het derde gebouw op de nieuwe campus is de powerplant. Daarmee werden alle (brand)risico's zoals koelmachines, stoom- en stookketels, hoogspanningscabines en noodstroomgroepen, centrales medische gassen buiten het ziekenhuisgebouw gehouden. De ondersteuning van de energievoorziening gebeurt er geïntegreerd op basis van WKK-koppeling met 2 gasmotoren waarbij de warmteproductie ervan gekoppeld is aan het lage temperatuur verwarmingssysteem. Het volledige ziekenhuis kan ook draaien op noodstroomgroepen met



Sabien Cailliau
Manager Bouw en Infrastructuur

Herman Annaert
Directeur Infrastructuur en Technieken

daarbovenop nog een extra back-up voor de kritische diensten, en UPS voor kritische installaties. Anderzijds zorgt geothermie voor duurzame klimaatregeling (warmtepomp voor lagetemperatuurverwarming en een warmtewisselaar voor free cooling) vanuit een BEO-veld. 'Het BEO-veld met 100 boorgaten tot 130 meter diep, onder de parking', zegt Herman Annaert. 'Koppeling aan een verbrandingsinstallatie (MIROM) was wegens de afstand jammer genoeg geen optie. Het energieplan werd wel aangepast aan de veranderende klimaatvereisten. Op basis van de toegenomen vraag naar koeling hebben we op basis daarvan wel de installaties geoptimaliseerd.' Gestuurde koelplafonds zorgen voor stille, tochtvrije en energiezuinige klimaatregeling. Als zonwering zijn er de lamellen of luifels op de gevels die tegelijk fungeren als looproosters voor de ramenschoonmaak.

DIT WAS OOI EEN LANDBOUWZONE. VAN WANNEER DATEERT HET PLAN VOOR EEN NIEUWE CAMPUS EN HOE HEBBEN DE OMGEVINGSFACTOREN HET CONCEPT BEÏNVLOED?

Herman Annaert: 'Toegankelijkheid stond zeer hoog op de agenda. De campus ligt 5 kilometer buiten het centrum van Roeselare. De afspraak met de overheid was dat we volop zouden inzetten op bereikbaarheid met

het openbaar vervoer en de fiets. De Lijn passeert hier drie keer per uur vanaf Roeselare Station en er werden meerdere fietspaden aangelegd.'

'De goedkeuring voor een nieuwbouw ter vervanging van de bestaande oude campussen dateert al van 1999', pikt de Manager Bouw en Infrastructuur in. 'Uit een zevental sites kwam deze naar boven als de meest geschikte locatie. Pas in 2008 hebben we een bouw aanvraag kunnen indienen, omdat dit oorspronkelijk landbouwzone was. Het RUP - ruimtelijk uitvoeringsplan - verplichtte ons tot bijzondere ingrepen. Zo hebben we bijzondere inspanningen gedaan om het originele karakter van de landelijke omgeving te compenseren met groenbuffers tegenover het nabijgelegen dorpscentrum van Oekene. We hebben ook meerdere waterbuffers aangelegd voor de afvoer van ons oppervlaktewater.'

Daarbij werd de volledige bedding van de Scheidingsbeek verlegd waardoor de waterhuishouding op de site zelfs verbeterde. 'De heraanleg van de oevers is gebeurd met streekeigen begroeiing. We hebben groendaken geïnstalleerd voor een vertraging van de waterlozing op de platte daken. De publiekstoiletten werken op regenwater, voor de patiëntentoiletten was dat voor

ziekenhuishygiëne een no-go.. We zijn tevens het eerste ziekenhuis dat een contract heeft met de Watergroep om ons onmiddellijk proceswater te leveren, ultragefilterd en onthard stadswater dus. De installaties om dat proceswater aan te maken zijn eigendom van de Watergroep en worden ook door hen geëxploiteerd”

Herman Annaert: ‘Het is een manier van denken die steeds meer ingang zal vinden, ook in de industrie. De core business van een ziekenhuis is niet om elektriciteit of koelwater te produceren. Je koopt dus exact wat je nodig hebt, in dit geval water van de gewenste kwaliteit. Dat zou je in theorie ook met bijvoorbeeld gefilterde, gekoelde lucht kunnen doen.”

HET GEBOUW IS ONTWERPEN OP BASIS VAN DRIE GESCHIEDEN BEZOEKERSSTROMEN.

De ziekenhuiscampus heeft drie ingangen: de centrale publieke toegang, de spoed en ingang oost . Er zijn ook gescheiden parkings bezoekers-patiënten. ‘Zo moeten patiënten die voor dialyse, chemotherapie of IVF in het ziekenhuis moeten langskomen niet altijd door het centrale onthaal”, zegt Sabien Cailliau. ‘Op die manier hebben we drie verschillende flows gecreëerd. Er zijn ook drie types straten. Achter de glazen gevel en het centraal onthaal aan de voorzijde liggen de publieke straat en liften waar enkel bezoekers en ambulante bezoekers toegang toe hebben. Pas als je op je bestemming komt, loop je door een secundaire gang, maar je ziet als bezoeker geen bedden en transporten. Een secundaire gang is er op elke verdiepingen. Daarnaast is er een medische straat op het gelijkvloers op het medisch-technische plateau met een cluster van Spoed, OK, radiologie, Cathlab en dialyse.”

In het totaal zijn er 31 liften waarvan aparte liften voor goederentransport, bedden en de publieke liften. ‘Die beddenlift is niet toegankelijk voor ambulante bezoekers, of een verpleegster heeft geen toegang tot de logistieke lift”, vervolgt Sabien Cailliau. ‘De logistieke straat zit nog een niveau lager en verbindt ondergronds het ziekenhuis met het logistieke blok. Een bezoeker heeft dus geen contact met wat er backoffice gebeurt. Daardoor blijft het in de publieke straat ook rustig. Nieuw is ook de bestemmingssturing van de liften.”

Wayfinding is en blijft een complexe issue, zo blijkt. ‘We hebben op de verschillende campussen geëxperimenteerd met verschillende systemen: nummersysteem, routesysteem”, benadrukt Herman Annaert. ‘Nummers zijn niet voor iedereen evident. Elders werken we met letters en met kleuren. Op de hoofdcampus werken



© Tom Rondelez



© Tine Vanblaere



© Jansen Building Company



© Tom Rondelez

we met een combinatie. Blauw of oranje voor de beddenvleugels en de poli, letters voor detaillering binnen de blokken. Relatief eenvoudig, al zien we nu al dat het gewenning nodig heeft. Daarom zetten we ook vrijwilligers in om de mensen wegwijs te maken.” Sabien Cailliau: ‘In combinatie met het ticket uit de kiosk dat je de weg wijst, werkt het wel. Maar je vindt inderdaad geen bordje met een pijl ‘radiologie’ tot op de afdeling zelf.”

INPUT EN INSpraak LIGGEN MEE AAN DE BASIS VAN EEN HEALING ENVIRONMENT MET STERKE VISUELE VERWIJZINGEN NAAR HET OMRINGENDE PLATTELAND.

‘Verschillende werkgroepen gaven input over ergonomie. Zo werden alle kamers uitgerust met een mobiele tillift. ‘Er was ook een werkgroep look & feel”, zegt Sabien Cailliau. De voorstellen kwamen vanuit de architect en werd door die werkgroep geëvalueerd om draagvlak te creëren en tegelijk alles werkbaar te houden. De tweedeling poli en verblijfskliniek werd ook doorgetrokken op het vlak van de binnenhuisarchitectuur. De poli aan de voorkant met de roodbakstenen gevel kijkt uit op de parking en kreeg een stedelijke touch met rode kleuren verwijzend naar de rode fotoreeks gemaakt door een lokale fotograaf in Roeselare. De achterzijde kijkt uit op de weiden en de natuur en kreeg een ‘groene’ landschapsfotoreeks als wanddecoratie en meer houtaccenten in de kamers – zo creëren we een healing environment. De kamers zijn huiselijk ingericht. Er werd sterk ingezet op een rustgevend karakter. Er zijn ook cosy corners om samen te komen met vrienden en familie. Het restaurant is geen refter maar uitgerust met verschillende hoekjes telkens op een andere manier ingericht. Het personeel beschikt ook over eigen verpozingsruimtes. Er is een enorme groene ruimte rondom het gebouw met tuinmeubilair om buiten te eten, we denken eraan om ook wandelwegen aan te leggen op het terrein.”

DE VERHUIS IN JUNI 2020 WAS EEN GROTE LOGISTIEKE OPERATIE EN DAAR KWAM CORONA DAN NOG EENS BOVENOP. BLEEK HET BOUWCONCEPT EEN VOORDEEL?

We zijn in juni van dit jaar verhuisd met de verpleegafdelingen”, zegt Herman Annaert. ‘Er waren al enkele diensten voordien in gebruik binnen het logistieke blok. De patiëntenverhuis is verlopen over een drietal weken. Bepaalde liften zijn dedicated gemaakt, enkel voor patiënten met corona en hun verpleegkundigen. We hadden het grote voordeel dat de publieke en de medische straat al bestonden.”

‘De belangrijkste uitdaging in een groot nieuwbouwproject is de doorlooptijd van ontwerp tot oplevering”, benadrukt Herman Annaert. ‘Intussen zijn er altijd nieuwe evoluties



– nieuwe zorgconcepten, een fusie, climate change, een pandemie... Een gebouw moet zo flexibel zijn dat je daar vlot op kan inspelen. Tijdens de projectuitvoeringsfase heeft de eerder genoemde fusie dan ook nog eens impact gehad op de invulling van het ziekenhuisgebouw die daardoor nog lichtjes gewijzigd werd. Enkele functies moesten herclusteren. De materniteit zit nu waar de afdeling geriatrie voorzien was. Die beslaat nu de hele vierde verdieping. Maar meer bedden dan voorzien zijn er niet bijgekomen.”

‘Ook belangrijk is de technische vrijgave en ingebruikname”, besluit de Directeur Infrastructuur en Technieken. ‘We hebben daar een specifiek systeem voor opgezet met checklist om afdeling per afdeling technisch vrij te geven op basis van keuringen: verlichting, verwarming, alarmsystemen... Daarnaast was er ook een operationele vrijgave op het vlak van opleiding en procedures. Het personeel, van schoonmaakploeg tot artsen, heeft intensief opleiding gekregen om het gebouw te leren kennen. Ook daar maakten we trouwens gebruik van serious gaming. Zeker met corona een serieuze uitdaging, maar ook dat is probleemloos verlopen. Voor de finale vrijgave zaten we helemaal op schema.”



DriSteem luchtbevochtiging voor een beter en gezonder klimaat

- Gezonder en aangename klimaat bij RV > 40 %
- Sterk verminderd risico op verspreiding van bacteriën en virussen
- Verlaagde afwezigheid door ziekte
- Minder oogirritatie voor patiënten en personeel met contactlenzen
- Operatiekwartier in gecontroleerde en constante omgevingsvochtigheid
- Geen risico op schade ten gevolge van elektrostatische ontladingen
- Betere bewaring van vochtgevoelige materialen

Ook AZ Delta koos voor DriSteem stoombevochtiging

+32 11 666 880 www.dristeembelgium.be info@dristeembelgium.be



De verlichtingsfactuur van ziekenhuizen verlagen met 50 %

Lijkt u dat een hoog percentage? Het is nochtans geen goocheltruc. De overstap naar LED technologie van ENGIE Solutions maken het makkelijk, snel én financieel interessant om het energieverbruik in ziekenhuizen en woonzorgcentra aanzienlijk te verminderen.

In een ziekenhuis gaat gemiddeld 24% van de energie-uitgaven naar elektriciteit en verlichting. Alleen al de verlichting kan tot 10% van het totale energieverbruik van een ziekenhuissite opslorpen. Wie wil besparen, kijkt dus beter eerst in deze richting.

Toch worden de mogelijke verbeteringen op dit vlak niet altijd snel uitgevoerd. Dat is jammer, want relighting vermindert niet alleen het energieverbruik en de CO₂-uitstoot verbonden aan de verlichting, maar vergroot ook het comfort en het welzijn voor de patiënten en het personeel.

RELIGHTING, WAT IS DAT?

‘Relighting’ is de overstap naar de nieuwste verlichtingstechnieken. Dankzij LED-technologie profiteert u van een hogere lichtopbrengst op lange termijn en lagere onderhoudskosten. Omdat relighting gemakkelijk te implementeren en betaalbaar is, is het één van de meest winstgevende investeringen in termen van energie-efficiëntie: na één tot vier jaar heeft u de kosten in de meeste gevallen terugverdiend.

SLIMME VERLICHTING Aangepast aan uw GEBRUIKSBEHOEFES

Een relighting-project is ook de ideale gelegenheid om de verlichting slim aan te sturen, gebaseerd op het gebruik van en de aanwezigheid in een gebouw. In de gangen brandt het licht vaak dag en nacht en ook in sommige technische afdelingen is er veel ruimte voor verbetering. Zo is het bv. mogelijk om via een monitoringsysteem en bewegingssensoren de lichtintensiteit en kleur te laten evolueren afhankelijk van het natuurlijk licht, de verlichting aan te passen naargelang aanwezigheid, enz.

OPLOSSING OP MAAT, VAN A TOT Z

Wat uw behoeften ook zijn (renovatie, modernisering of vervanging), er is altijd een formule die bij uw situatie past. Wij evalueren uw huidige verlichtingssysteem en -behoeften op het vlak van functionaliteit en energieverbruik. ENGIE zorgt voor alles: van ontwerp tot opvolging. We werken op het ritme van uw bedrijf: we streven ernaar de hinder te beperken opdat u uw bedrijfsactiviteiten zo weinig mogelijk hoeft te onderbreken.

ENGIE Solutions kan u ook helpen met de financiering van uw relightingproject met een formule als derde-investeerder. Wij investeren het bedrag dat u nodig heeft én handelen alle administratieve procedures af. Vervolgens betaalt u het relightingproject op maandelijkse basis terug over een onderling overeengekomen periode. Bovendien zijn deze bedragen deels fiscaal aftrekbaar!



GEÏNTERESSEERD IN EEN RELIGHTINGPROJECT VOOR UW ZORGINSTELLING?

Simuleer hier gratis hoeveel u kunt besparen: engie.be/simulatie-relighting

