

# Zorg & Techniek

editie 024 (juli-augustus-september 2019) - jaargang 7 - verschijnt driemaandelijks



- 6** | Nieuw generiek eisenkader voor onderhoud medische apparatuur
- 14** | Project in de kijker: WZC CERES
- 18** | PVT Salto voorbeeld van circulair bouwen

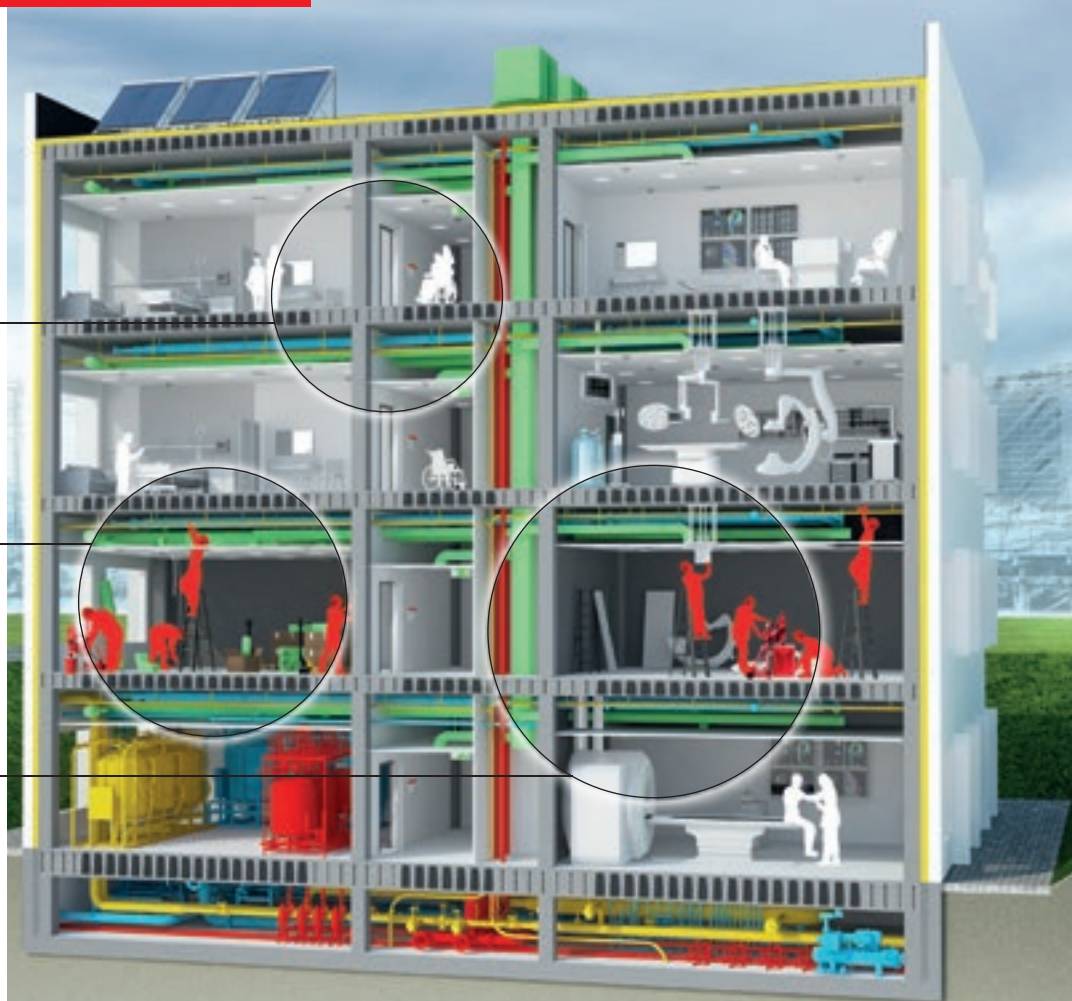
**zorg**.tech

## Is uw ziekenhuis flexibel?

Gebouwstructuur zonder balken of ondersteunende muren

Maximale herindeelbaarheid

Eenvoudig doorvoeren van technieken



### Flexibele ziekenhuizen met Airdeck

**NIEUW** CHU Tivoli - Neuro Psych. Enfants La Louvière  
 Hôpital Kirchberg Psychiatrie Luxembourg  
 SFMC Hospital Jeddah (Saudi-Arabië)  
 AZ Blasius Dendermonde  
 CHR Sainte-Rosalie Luik  
 ZNA Antwerpen  
 OZG Ziekenhuis Scheemda (Nederland)  
 UZ Leuven Protonenbunker Leuven  
 UZ Leuven Kinderpsychiatrie Leuven  
 UZ Leuven CDC Leuven  
 AZ Sint-Lucas Kinderpsychiatrie Brugge  
 Ziekenhuis Maas en Kempen Maaseik  
 UZ Leuven Fase IVb Vrouw & Kind Leuven  
 UZ Leuven Fase VI Psychiatrie Leuven  
 Ziekenhuis Oost-Limburg Genk  
 Stedelijk Ziekenhuis Roeselare  
 Virga Jesse Ziekenhuis Hasselt

“Een ziekenhuis bouwen moet snel, eenvoudig en efficiënt verlopen. Bij Airdeck begrijpen we de complexiteit van het vak. Met veel know-how, de juiste aanpak en onze unieke methode van co-ontwikkeling, dragen wij bij tot het leveren van excellente gebouwstructuren met blijvende flexibiliteit voor toekomstige wijzigingen.”

### Airdeck Building Concepts nv

Prins Bisschopsingel 36 bus 7  
 3500 Hasselt  
 T +32 11 37 48 00  
 F +32 11 26 96 01  
 info@airdeck.com  
[www.airdeck.com](http://www.airdeck.com)



Vragen over uw project?

**Raf Poppe**  
 Business Developer

[raf@airdeck.com](mailto:raf@airdeck.com)  
 Mobile: +32 473 83 21 85



6

Nieuw generiek eisenkader voor onderhoud medische apparatuur



14

Project in de kijker: WZC CERES



18

PVT Salto voorbeeld van circulair bouwen

- 22 Nood aan integratie van facilitaire dienst in ziekenhuisactiviteit
- 24 IT is in het hele traject van de patiënt aanwezig
- 26 Griet Tytgat: "Mijn hart ligt bij de zorgsector."
- 28 Walter Claes: "Ik haalde veel voldoening uit mijn job."
- 30 Studieavond Extremis en Modular "Healing environment"
- 32 Dit was Zorg.tech Congres 2019!
- 34 Zorg.tech-fietstocht in...Beringen 29/6/2019
- 38 IFHE EU Congres Manchester 8-10 oktober

**Zorg & Techniek**

Zorg&Techniek is een uitgave in samenwerking met ZORG.tech

**Advertentie-exploitatie**

Monique Vandenhulle  
+32 473 22 18 43  
sales@zorganders.be  
Matisse Caron  
+32 474 37 51 45  
matisse.caron@zorganders.be

**Prepress en druk**

Graphius Gent

**Redactieraad**

Martin Claeys  
Ondervoorzitter ZORG.tech  
Roger Albertijn  
Commissaris ZORG.tech  
Marc Jackmaert  
Adjunct-secretaris ZORG.tech  
Jeroen Vidts  
Adjunct-penningmeester

Monique Vandenhulle

Alissa Bastiaen

**Oplage**

4225 exemplaren postbedeeld

**Doelgroep & verspreiding**

De algemene en technische directies van de Vlaamse zorginstellingen, producenten & toeleveranciers, studie- en architectenbureaus en de leden van ZORG.tech

**Abonnement**

€ 40,00 per jaar

**Verantwoordelijke uitgever**

ZorgAnders BVBA  
Amelia Earhartlaan 17  
9051 Sint-Denijs-Westrem

**Beeld cover**

Copyright AZ Turnhout

*Overname van artikels en illustraties, geheel of gedeeltelijk, alleen na schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever en ZORG.tech kunnen nooit verantwoordelijk worden gesteld voor de inhoud van advertenties en content reportages.*

inhoud.

**SEMINARIE  
VOOR DIRECTIE EN  
(FINANCIËLE) LEIDINGGEVENDEN  
UIT DE ZORGSECTOR**

**22. 10. 19**

**THEMA: FINANCIERING BINNEN DE ZORGSECTOR**

# **FINANCE & CARE**



**LIEVEN ANNEMANS**  
Hoogleraar  
Gezondheidseconomie UGent



**CLARA VAN DEN BROECK**  
Directeur  
Ouderenzorg Zorgnet-Icuro



**MARC VAN UYTVEN**  
Directeur  
Antares Consulting

**INSCHRIJVEN:**



[www.zorgandersnieuws.be/events/finance-care](http://www.zorgandersnieuws.be/events/finance-care)



**Planet Academy Kapel**  
Sint-Michielsstraat 13  
9000 Gent

# Medisch onderhoud, een gedeelde verantwoordelijkheid

Beste leden van ZORG.Tech,

Beste lezers,

Het onderhoud van medische apparatuur speelt een cruciale rol in zorgorganisaties. Toch is dit nog steeds heel tijdrovend. De Vlaamse Vereniging van Ziekenhuisinstrumentatietechnici (VVZ) en het Agentschap Zorg en Gezondheid zochten een oplossing en leggen momenteel de laatste hand aan een overkoepelend eisenkader.

Zorg&Techniek ging langs bij het Imeldaziekenhuis, AZ Turnhout en AZ Herentals en liet hen vertellen over hun manier van aanpak.

Daarnaast zetten wij 2 nieuwe projecten in de kijker. Enerzijds het gloednieuwe woonzorgcentrum CERES in Lauwe. Zij kozen voor kleinschalig genormaliseerd wonen en livingwerking. Anderzijds het psychiatrisch verzorgingstehuis Salto in Geel. Hun bouwconcept is een voorbeeld van circulair bouwen.

Ten slotte gingen we naar goede gewoonte eveneens een kijkje nemen bij enkele van onze leden. Griet Tytgat (Kliniek Sint-Jozef, Pittem) en nieuwkomer Kevin Meerschaert (AZ Groeninge) gunnen ons een blik op hun werklevens. Daarnaast brengen we het verhaal van Walter Claes, voormalig diensthoofd van de biotechnische dienst in UZA Antwerpen. Hij maakte de introductie van de computers mee en herinnert het millennium als gisteren. Op oudejaarsavond werden immers alle toestellen handmatig aangepast.

Dat en nog veel meer in onze 24e editie van Zorg&Techniek.  
Veel leesplezier en tot binnenkort!

**Eddy De Coster**

**Voorzitter ZORG.Tech**



# Nieuw generiek eisenkader voor onderhoud medische apparatuur

*Momenteel leggen de Vlaamse Vereniging van Ziekenhuisinstrumentatietechnici (VVZ) en het Agentschap Zorg en Gezondheid de laatste hand aan een overkoepelend eisenkader voor het onderhoud van medische apparatuur. Het is de bedoeling om de eisen onder te brengen in een generiek kader. Dit omvat zowel de richtlijnen voor de inspectie als het onderhoud van medische apparatuur.*

Het onderhoud van medische apparatuur is vandaag opgenomen in specifieke eisenkaders per patiëntengroep, zoals de internistische, chirurgische en cardiale patiënt. Naar aanleiding van de opmaak van het eisenkader voor de geriatrische patiënt, worden een aantal herzien. Het is de bedoeling om de gemeenschappelijke eisen, zoals deze met betrekking tot de medische apparatuur, onder te brengen in een generiek en overzichtelijk eisenkader. “Het is gewoon tijdrovend dat er altijd een nieuw onderhoudsplan moet opgemaakt worden, telkens als er een nieuw eisenkader wordt opgemaakt”, zegt Jan Vanrusselt, voorzitter van de Vlaamse Vereniging van Ziekenhuisinstrumentatietechnici en afdelingshoofd Medische Instrumentatie aan het UZ Leuven. “Zonder generiek eisenkader zou de zorginspectie voor elk model en merk van medisch apparaat een apart nazicht moeten doen, wat erg omslachtig en tijdrovend

is. Veel fabrikanten hanteren andere onderhoudsperiodes. Op sommige afdelingen, zoals de psychiatrie, staan bovendien maar een beperkt aantal medische toestellen. We gaan nu voor alle eisenkaders dezelfde richtlijnen opleggen voor onderhoud en inspectie van medische toestellen, of ze nu van merk A, B of C zijn. Zo zal het onderhoud meteen moeten voldoen aan alle eisenkaders. Dat maakt het voor de zorginspectie een stuk eenvoudiger om controles te doen en wordt alles bovendien overzichtelijker. Alle medische apparatuur staat in een globaal overzicht.” De onderhoudstermijnen zullen in de toekomst enkel nog in maanden uitgedrukt worden, en niet meer in jaren zoals nu het geval is.

## Gedeelde verantwoordelijkheid

Het eisenkader zal er voor zorgen dat er een gedeelde verantwoordelijkheid bij de gebruiker van het medisch toestel komt te liggen. Er wordt meer de nadruk gelegd op controles uitgevoerd door de gebruiker. De gebruiker moet dagdagelijks een visuele controle doen en eventueel een testprocedure uitvoeren. “Daarnaast leggen we minimale eisen voor inspecties op”, zegt Jan Vanrusselt. “We eisen dat er door de technische dienst minimaal een inspectie gebeurt om de twaalf maanden, zoals bij beademingstoestellen. Voor anesthesietoestellen moet dat om de zes maanden gebeuren. Maar we gaan onze gebruikers bovendien beter opleiden om meer en betere controles te doen. Die persoon moet steeds een kort, visueel nazicht uitvoeren om na te gaan of het toestel nog in orde is. De gebruiker kan snel even kijken of het toestel geen barsten vertoont en of alle onderdelen nog aanwezig zijn. We moedigen de gebruiker verder aan om een zelftest te doen.” In het eisenkader staat verder



*Jan Vanrusselt, Voorzitter van de Vlaamse Vereniging van Ziekenhuisinstrumentatietechnici en afdelingshoofd Medische Instrumentatie aan het UZ Leuven.*

dat het eigenlijke onderhoud door de technische dienst moet gebeuren volgens de richtlijnen van de fabrikant. Een doorgedreven opleiding van de eigen technici is hierbij cruciaal. De navorming en studiedagen georganiseerd door de VVZ spelen hierop in. “Je moet kunnen aantonen dat het onderhoud gebeurd is, alsook wie het uitgevoerd heeft”, zegt Jan Vanrusselt. “Daarnaast moet je nog een document over de meetresultaten kunnen voorleggen. Tot slot zijn er nog de eisen van het Agentschap Zorg en Gezondheid. Als die eisen strenger zijn dan de eisen van de fabrikant, dan zal men het toestel extra moeten inspecteren. Ziekenhuizen moeten meer aandacht besteden aan onderhoud. Dat komt hiermee in een stroomversnelling.”

## Accreditaties

De hervorming van de eisenkaders is gelinkt aan de accreditaties van het Nederlands Instituut voor Accreditatie in de Zorg (NIAZ) en Joint Commission International (JCI) die ziekenhuizen sinds een 10-tal jaar moeten halen. De ziekenhuizen zijn niet verplicht om een accreditatie te behalen. Jo Vandeurzen, de Vlaams minister van Volksgezondheid, stelde dat als een ziekenhuis zich engageerde om tegen eind 2017 een accreditatie te behalen, er een stuk vrijstelling van toezicht door de overheid zou zijn. Vervolgens zijn alle Vlaamse ziekenhuizen een dergelijk engagement aangegaan. Tilly Postelmans, senior adviseur bij accrediteringsorganisatie NIAZ, ziet sinds een vijftal jaar al grote verbeteringen qua onderhoud. “Het onderhoud van medische apparatuur is een zeer kritisch proces waar alsmaar nauwkeuriger naar gekeken wordt. Op het vlak van preventief onderhoud wordt er meer gedaan. We zien dat ziekenhuizen in het kader van de accreditatie enorme inspanningen hebben geleverd om een efficiënt en effectief onderhoudssysteem te hebben wat een grote pluim verdient. Accreditatie vereist dat alle apparatuur is geregistreerd, geëtiketteerd en preventief is onderhouden. De complexiteit en de risico's die bij medische apparatuur komen kijken is de laatste tien jaar exponentieel toegenomen.” Volgens Postelmans zijn er 150 criteria in hun internationale normenkader ‘NIAZ-Qmentum’ die te maken hebben met aankoop, plaatsing, reiniging, preventief onderhoud, herstelling en kalibratie van medische instrumenten en apparatuur. “Ziekenhuizen moeten een beleid en procedures hebben voor het onderhoud van alle medische apparatuur”, zegt Tilly Postelmans. “We vragen dat ziekenhuizen een onderhoudsprogramma hebben, waar alle apparatuur in opgenomen is. Het maken van afspraken over hoe het onderhoud gebeurt en wie het onderhoud uitvoert laten we over aan de instellingen zelf. Belangrijk is zowel

voor onderhoud als kalibratie om de richtlijnen van de fabrikant te volgen. De technici moeten wel voldoende opgeleid zijn. De auditoren van het NIAZ toetsen of ze over de nodige kwalificaties beschikken. De auditoren zijn ‘peers’ die zelf in de praktijk staan en de gemaakte afspraken kunnen beoordelen op degelijkheid en kwaliteit. Ze gaan voorts na of voor onderhoud dat door externe firma's gebeurt, de nodige contracten afgesloten zijn en opgevolgd worden.”



*Tilly Postelmans,  
Senior adviseur bij accrediteringsorganisatie NIAZ*

## Stickers

De gebruikers van het medisch toestel moeten kunnen zien dat het toestel binnen de toegestane termijn goed onderhouden is. “Op de apparaten moeten stickers plakken die aangeven wanneer het volgend preventief onderhoud gaat gebeuren”, zegt Tilly Postelmans. “Het hoofd van elke afdeling moet een overzicht hebben over de staat en het preventief onderhoud van de apparaten die op zijn of haar afdeling aanwezig zijn. De instelling moet de effectiviteit van de eigen onderhoudsplanning regelmatig evalueren en bijsturen. Momenteel vindt een auditbezoek door het NIAZ om de 4 jaar plaats. Vandaar dat het zo belangrijk is dat ziekenhuizen een intern audit systeem hebben waarbij ze zelf de vinger aan de pols houden over het naleven van de eigen afspraken over onder meer het onderhoud van apparatuur. Tijdens de externe audit kijken de auditoren de verslagen in van de interne audits. Het ziekenhuis moet een incidentmanagementsysteem inrichten waarin ook alle incidenten met medische apparatuur geregistreerd worden en waaruit blijkt welke verbeteringen zijn doorgevoerd om herhaling in de toekomst te vermijden.”

## Databank

Momenteel worden incidenten met medische apparaten vooral land per land bijgehouden. Op Europees niveau

is er weinig uitwisseling. Tegen maart 2020 komt er op initiatief van Europa een Europees register of databank, genaamd Eudamed, waarin alle medische hulpmiddelen verkrijgbaar op Europees grondgebied zullen geregistreerd staan. BeMedTech, de Belgische Federatie van de Industrie van de Medische Technologieën, ziet vele voordelen aan deze databank. “Gezien de grote diversiteit aan medische hulpmiddelen is het belangrijk om een nauwkeurige database te hebben van alle producten die de gezondheidsbeoefenaars tot hun beschikking hebben”, zegt Koen Bruylant, adviseur Medical Equipment van BeMedTech. “Elke fabrikant zal wettelijk verplicht worden om alle medische hulpmiddelen en dus ook de medische toestellen te registreren in de databank. Dankzij de unieke identificatie (UDI) en de database (Eudamed) wordt het een stuk gemakkelijker om bij problemen onmiddellijk en efficiënt in te grijpen op Europese schaal. Om sneller te kunnen reageren bij incidenten wordt in België bijvoorbeeld al het centraal traceerbaarheidsregister voor de geïmplanteerde medische hulpmiddelen verder uitgewerkt. Ziekenhuizen kunnen deze bron dan bijvoorbeeld ook intern gaan gebruiken om te vermelden welke medische apparaten ze gebruiken, waar ze staan en welk onderhoud ze hebben gehad. Stel dat er iets misgaat met een medisch apparaat, implantaat of ander medisch hulpmiddel dan kunnen alle Europese Healthcare professionals elkaar meteen op de hoogte brengen.” De databanken zijn gelinkt aan gegevensbanken in Japan en de USA. Om de coherentie tussen de verschillende registers te bevorderen, zal het platform healthdata.be een algemene structuur invoeren voor de verschillende gezondheidszorgregisters in ons land.

(meer informatie op <https://healthdata.sciensano.be/>)

## Opleiding

Bemedtech gaat samen met de Belgische Vereniging van biotechniekers en Zorgnet-Icuro binnenkort een opleiding starten om ziekenhuistechnici, ziekenhuisinstrumentatietechnici en externe technici bij te scholen. “De opleiding geeft meer informatie over de structuur van een ziekenhuis”, zegt Koen Bruylant. “De afspraken met de technische dienst en de rolverdeling komen aan bod. Zo raden we externe technici aan zich steeds aan te melden bij het hoofd van de technische dienst bij aankomst in het ziekenhuis. De opleiding focust zich op de attitude en het gedrag van de technici, alsook de manier van werken. We geven meer uitleg over de test- en onderhoudsrapporten. We bekijken ook de hygiëneregels. Wanneer een toestel in contact gekomen is met een patiënt, moet dat eerst gedesinfecteerd worden voor het onderhoud kan plaatsvinden. We geven



**Koen Bruylant**, Adviseur Medical Equipment van BeMedTech.

meer uitleg hoe een techniek en anderen zich kunnen beveiligen tegen stralingsapparatuur. We frissen de verplichtingen uit de Europese normen op onder meer op het vlak van GDPR en privacy. In heel wat medische apparatuur bevinden zich momenteel veel persoonlijke gegevens. Hoe zit het bijvoorbeeld met het beroepsgeheim? De opleiding informeert tot slot over de accreditatie-eisen van NIAZ, JCI, en de zorginspecties.”

## Case: Meldaziekenhuis

In België is er veel verschil tussen de ziekenhuizen qua onderhoud van medische apparatuur. Sommige ziekenhuizen kiezen ervoor om hun medische apparaten zo veel mogelijk zelf te onderhouden, anderen besteden dan weer zo veel mogelijk uit. Dat heeft vooral te maken met de grootte van hun technische equipe. Het Meldaziekenhuis in Bonheiden doet het onderhoud van zijn medische apparaten bijvoorbeeld voor meer dan 80 procent zelf. Ze hebben de afgelopen 30 jaar geïnvesteerd in een uitgebreide technische staf die momenteel uit tien mensen bestaat. We hadden hierover een interview met Stefaan Claeys (facilitair directeur) en Eric Verschueren (hoofd instrumentele dienst).

Het ziekenhuis heeft de voorbije 30 jaar geïnvesteerd in mensen en opleiding om een uitgebreide biomedische dienst gradueel uit te bouwen. Ze beschikken over een uitgebreide staf en de nodige testapparatuur en kalibratiemateriaal. Bij het Meldaziekenhuis doen ze het onderhoud van de medische apparatuur grotendeels zelf. Dat gaat over beademingstoestellen, patiëntenmo-





*Eric Verschueren, Hoofd instrumentele dienst Imeldaziekenhuis*

nitoren, defibrillatoren, dialysetoestellen en infuuspompen. Met goede en slimme onderhoudsprocedures kan je besparen. “Er was vroeger een beleid dat onze 600 infuuspompen om de zo veel tijd vervangen moesten worden”, zegt Eric Verschueren, hoofd instrumentele dienst. “De verpleegkundige pakte zoals altijd de meest voor de hand liggende pomp op de staander, namelijk de bovenste pomp. We hebben dat omgedraaid. We gaan nu kijken hoeveel uren en beurten die pompen draaien. Elke keer dat die pomp naar een onderhoud gaat voor kalibratie, veranderen we die van plaats op de staander. Zo is er nu een continue roulatie van infuuspompen, zodat elke pomp altijd aan de beurt komt. Het resultaat is dat de pompen veel langer meegaan.” Voor het onderhoud van de gastroscopen en endoscopen werd dan weer niet voor all-in contract gekozen. “Dat is wel het geval bij heel complexe apparaten waarvan het onderhoud wel aan de leverancier of fabrikant wordt uitbesteed. Dan denken we bijvoorbeeld aan CT-, MR-, of PET-scanners of life-supportapparaten, zoals anesthesietoestellen en incubatoren. Maar dan moet het probleem zich wel in de core business van het apparaat bevinden”, zegt Stefaan Claeys, facilitair directeur. “Als de koeling of sturing defect is, dan kunnen we dit zelf wel oplossen. We hebben voldoende kennis om de eerste interventies zelf te doen.”



*Stefaan Claeys, Facilitair directeur Imeldaziekenhuis*



## Zelf doen

Toch verkiest het Imeldaziekenhuis om het onderhoud zo veel mogelijk zelf te doen. “Dat betekent vooral een enorme besparing op de operationele tijd”, zegt Eric Verschueren. “We kunnen het probleem vaak snel op korte tijd oplossen, eventueel met behulp van telefonische assistentie door de fabrikant of leverancier. Als je het onderhoud zelf doet, bouw je kennis en ervaring op. We kunnen de gebruikers op die manier beter opleiden en er voor zorgen dat er minder pannes zijn. We vragen de fabrikant om onze mensen op te leiden om een toestel te onderhouden. Hierover doen we meteen de nodige onderhandelingen bij de aankoop van de medische apparaten. Tijdens de indienstreding kunnen onze mensen alles mee volgen zodanig dat we al zelf een eerste lijnservice kunnen geven. Zo kunnen ze de leverancier en fabrikant beter brieven bij problemen. Het is belangrijk om een goede relatie met hen te hebben. Dankzij de opleiding verbeteren we onze eigen handelingen. Veel terugkerende mankementen komen door onbewust verkeerde handelingen. Daar kunnen we beter op inspelen.”

## Besparing

Volgens Claeys is het altijd een evenwichtsoefening. “Waar ga je het kantelpunt leggen om het zelf te doen versus uit te besteden. We evalueren van jaar tot jaar de samenwerking met de leverancier en gaan er daadwerkelijk mee aan tafel zitten. Als je dankzij het extern onderhoud kan besparen is dat mooi meegenomen. Dat geeft een dekking naar ons als er iets fout zou lopen. Onderhoud uitbesteden betekent misschien op korte

termijn wel een besparing. Op langere termijn betekent outsourcen vaak extra kosten. En je verliest bovendien flexibiliteit. Als we een firma bellen, komt die in het beste geval 's anderdaags of volgende week langs. Dan moet je die firma begeleiden tot op de juiste dienst. Je moet de apparatuur vrijmaken, wat niet makkelijk is in bijvoorbeeld de operatiezaal die permanent in gebruik is. Daarom is het altijd heel nauwkeurig plannen met de chirurgen wanneer we onderhoudswerken kunnen uitvoeren. Veel apparatuur gaat mee met de patiënt. Daar gaat een externe leverancier meer moeilijkheden mee hebben. Heel wat medisch materiaal zit overigens geconnecteerd met software, netwerk en databekabeling. Als we het onderhoud zouden outsourcen, hebben we nog minder kennis om snel problemen met het netwerk op te lossen.”



© AZ Turnhout



© AZ Turnhout

## Onderhoudsprotocollen

Tot slot moet het rapport van de externe techniekier nog eens in Ultimo geïntegreerd worden, wat tijdrovend is. “Collega’s vertellen ons dat ze tot 50 procent bezig zijn om de rapporten van de externe techniekiers te registreren. Heel die administratieve en logistieke flow neemt 2/3 van de tijd in beslag. Als we het zelf doen, gaat het efficiënter, vlotter en besparen we tijd,” zegt Claeys. Of het onderhoud nu intern of extern gebeurt, het Imeldaziekenhuis maakt altijd een risicoanalyse om de onderhoudstermijn te bepalen, met behulp van Opera, een onderdeel van het softwarepakket Ultimo. Er worden protocols opgesteld op basis van de voorschriften van de fabrikant. “De frequentie van het onderhoud van het medisch apparaat wordt onder meer bepaald naargelang de intensiviteit, de plaats, de dringendheid en de gevolgen voor de patiënt”, zegt Claeys. “We gaan daarenboven na hoe ondersteunend het apparaat voor de patiënt werkt. De techniekiers krijgen meteen de nodige antwoorden hoe ze de verschillende apparaten het best moeten onderhouden dankzij een geautomatiseerde flow. De onderhoudsprotocollen zijn meteen oproepbaar via de Ansur software van Fluke Biomedical. Jaarlijks plannen we alles in om aan preventief onderhoud te doen. Zo spelen we in op mogelijke problemen.”

## Case: AZ Turnhout

Bij het AZ Turnhout wordt 50 procent van de medische toestellen zelf onderhouden. Het ziekenhuis telt 4700 toestellen en 16 allround techniekiers, waarvan een paar heel nauw betrokken zijn bij de onderhoud van

medische apparatuur. We hadden een gesprek met Kurt Nuyts (stafmedewerker biotechnische dienst) en Ronny Jacobs (technisch directeur).

Bij het AZ Turnhout besteden ze veel onderhoud uit, zoals voor patiëntenmonitoren, anesthesietoestellen, beademingstoestellen en mobiele röntgentoestellen. Er wordt veel zelf onderhouden, zoals de bloeddrukmeters, dialysetoestellen, video laryngoscopen,



© AZ Turnhout



*Kurt Nuyts, Stafmedewerker biotechnische dienst en Ronny Jacobs, Technisch directeur AZ Turnhout*

cuffdrukmeters, ziekenhuisbedden, operatielampen, loopbanden, ergotoestellen, spuit- en aspiratiepompen. De 600 infuuspompen krijgen om de twee jaar een periodiek onderhoud. “Interne en externe techniekers moeten de onderhoudsprotocols en voorschriften van de fabrikant volgen”, zegt Ronny Jacobs. “We volgen uiteraard de IEC 62353, een norm die bepaalt hoe je medische apparatuur moet onderhouden. Daar staat in dat je een visuele en functionele inspectie moet doen, maar ook een veiligheidstest. Zowel fabrikanten als eigen technici moeten een duidelijke rapportage maken binnen de 48 uur volgens de norm, zodanig dat we deze rapporten kunnen controleren en in Ultimo zetten. Eigen medewerkers mogen het onderhoud doen, als ze een opleiding kregen van de fabrikant of een interne opleiding hebben gevolgd.”

## Preventief onderhoud

Het AZ Turnhout zet meer en meer in op preventief onderhoud. “Hoe meer dat we preventief onderhouden, hoe minder er correctief herstel is”, zegt Kurt Nuyts. “We merken dat er de laatste jaren veel minder defecten gemeld worden, zoals mechanische beschadigingen en kabelbreuken, doordat we het preventief onderhoud opgevoerd hebben. Vroeger werd er vaak gewerkt tot

het toestel defect was. Ultimo zegt welk toestel wanneer preventief onderhouden moet worden. Dat moet binnen een bepaalde onderhoudstermijn gebeuren. De IEC 62353 geeft aan dat je 1/6 de van de periodiciteit mag overschrijden.”

## Case: AZ Herentals

Het AZ Herentals is een klein ziekenhuis, goed voor 243 gecertificeerde bedden. Het ziekenhuis beschikt over enkele duizenden medische toestellen. Hier wordt ook aanzienlijk wat onderhoud uitbesteed. We spraken met Stijn Colemont, biotechnicus in het AZ Herentals. Het AZ Herentals beschikt over 8 vakbekwame techniekers waarvan 2 specifiek voor medische apparatuur. Daardoor zijn ze vooral aangewezen op externe leveranciers voor het onderhoud van hoogtechnologische apparatuur. “Bij ons worden de toestellen voor medische beeldvorming, beademingstoestellen, anesthesietoestellen, hartritmemonitoren en defibrillatoren extern onderhouden”, zegt Colemont. “De kalibratietools en opleidingen voor deze toestellen zijn bovendien zeer duur. In eigen beheer doen we wel bijvoorbeeld het onderhoud, de controle en herstellingen van spuit-, infuus- en vacuümpompen. Voor deze toestellen hebben we altijd een voorraad wisselstukken, de nodige controleapparatuur en tools alsook beschikken we over de certificaten



Stijn Colemont, Biotechnicus AZ Herentals

van opleiding. Ook aspiratietoestellen, bedden en alternatingsystemen onderhouden we zelf. We voeren controles uit op de thermometers, bloeddrukmeters, saturatiemeters en EKG-toestellen. Per toestel en per serienummer worden er verslagen gemaakt welke we archiveren in Ultimo. Als de overheid dan komt controleren, kunnen we exact aantonen wanneer welke controles hebben plaatsgevonden en welke herstellingen zijn gebeurd. Maar het hele gegeven is ook een kosten/

baten analyse die je moet maken: we gaan geen dure opleiding volgen om een toestel te mogen onderhouden, waarvan we er bijvoorbeeld maar één hebben staan. De frequentie van onderhoud bepaalt de fabrikant. Maar ook NIAZ heeft richtlijnen die we moeten volgen. Het medische gassenetwerk en de stoomgeneratoren voor sterilisatie laten we ook jaarlijks controleren door een erkend keuringsorganisme.” ■



## Detergentvrij reinigen en desinfecteren?

Dankzij Orbio maakt u uit zout en kraantjeswater een detergentvrije reinigungsoplossing voor de grondige reiniging van tal van oppervlakken.

**Uw voordelen:**

- Geen irritatie van huid, ogen of luchtwegen
- Probleemloze verwijdering van oude vlekken
- Mogelijkheid tot aanmaak van desinfectiemiddel
- Geen gebruik van dure detergents zoals allesreinigers, glasreinigers, ...
- Productie ter plekke waardoor u niet afhankelijk bent van leveranciers

**Meer weten?**  
 Contacteer ons voor een vrijblijvende afspraak of offerte.

Volg ons het hele jaar door. [f](#) [in](#) [v](#)

**Motrac Handling & Cleaning**  
 Noorderlaan 612 | B-2030 Antwerpen  
 Tel. +32 3 360 11 11 | Fax +32 3 360 11 10  
 info@motrac.be | www.motrac.be





# Livingwerking: een verademing voor bewoners én zorgpersoneel

*Het gloednieuwe woonzorgcentrum Ceres in de Menense deelgemeente Lauwe is sinds maart 2019 een veilige, aangename thuishaven voor een negentigtal bewoners en drie units voor kortverblijven. Aan een tweede fase wordt nog druk gebouwd. CERES is een schoolvoorbeeld van kleinschalig en huiselijk wonen. Zorg & Techniek vroeg Hoofd van het Intern Verzelfstandigd Agentschap Zorg Menen Patrick Plancke, directeur van het WZC CERES Stefaan Fontaine en kwaliteitscoördinator Evelien Pattyn naar het hoe en het waarom van dit vooruitstrevende bouwconcept.*

De twee woonzorgcentra van het OCMW Menen zijn geïntegreerd in de stedelijke werking via een intern verzelfstandigd agentschap (IVA), met de raad van het OCMW als bestuur. Met de bundeling van publieke zorgactiviteiten binnen een nieuw IVA Zorg Menen wil het stadsbestuur de continuïteit van de zorgverlening verzekeren. Bovendien kan het IVA op een vrij autonome manier verder inspelen op de nieuwe noden binnen de zorgsector. “Dankzij die autonomie hebben we het bouwconcept van CERES een eigen toets kunnen geven”, zegt directeur Stefaan Fontaine. “CERES is operationeel sinds maart. De eerste fase met 90 woonentiteiten en 3 kortverblijven is gerealiseerd, de tweede fase (cafeteria, polyvalente zaal, animatie, sociale dienst...) is gepland tegen de zomer van 2020. Ook de administratie verhuist daarheen.”

## Voortschrijdend inzicht

De bouw van de eerste fase ging niet zonder slag of stoot. “Er is tot vijf keer een bouwvergunning aangevraagd”, zegt de directeur. “Er zijn ook aanpassingen moeten gebeuren op vraag van een buurtbewoner. We hebben er gebruik van gemaakt om het bouwconcept verder te moderniseren. Kleinschaligheid was van bij het begin de basis van het concept. We wilden geen groot centraal restaurant voor 90 bewoners, wel knusse, huiselijke leefgroepen. Die liggen verspreid over drie leefafdelingen die we Boldries, Bramier en Swaenekou-

ter genoemd hebben, de namen van drie historische buurten van Lauwe.”

Op het gelijkvloers en de eerste verdieping resideren 32 bewoners, op de tweede verdieping 29. Per afdeling zijn de groepen nog eens opgesplitst in twee buurten rond een centrale living met keuken met telkens daaraan verbonden 8 kamers. “Allemaal éénpersoonkamers van elk 26 m<sup>2</sup>”, zegt Patrick Plancke. “De minimumoppervlakenorm ligt lager, maar we hebben met VIPA-subsidies gebouwd waardoor we de kameroppervlakte 10m<sup>2</sup> groter konden maken. Intussen is de minimumnorm zelf wel van 16 naar 19 m<sup>2</sup> gegaan, maar daar zitten we dus mooi boven. Daardoor hebben we een mooie sanitaire ruimte kunnen creëren met een vlot toegankelijke douche. Die wordt meer gebruikt dan we ooit dachten, zowel voor zelfstandig gebruik als met ondersteuning van het personeel. Zwaar hulpbehoevenden kunnen douchen met de tillift of de badstoel. Het toilet is ook ruim, comfortabel en toegankelijk. Daarnaast zijn er vier gemeenschappelijke badkamers met een hooglaagbad met plafondlift. Meestal worden die baden gegeven als zorghygiënische en relaxatiebaden.”

## Onbevangen ontwerp

Voor het architectenbureau Cnockaert (Kortrijk) was een woonzorgcentrum ontwerpen enigszins een nieuwigheid, maar daardoor werd CERES ook een atypisch en



De endless garden.



origineel bouwconcept. “De architect had voor CERES welgeteld al één ander woonzorgcentrum ontworpen, maar bij ons lag de lat een stuk hoger”, zegt Patrick Plancke. “Met de ervaring van studie bureau De Klerck zijn we er echt in geslaagd een origineel concept met een persoonlijke stempel neer te zetten. Je ziet het al aan de kamervoordeuren met hun retrodesign. Elke kamerdeur heeft een persoonlijke kleur en patroon. De kleur wordt doorgetrokken naar de badkamer. Dat onze bewoners zich op zo’n voor de hand liggende manier vlotter kunnen oriënteren, is al even belangrijk als onze gesofisticeerde detectie-, beveiligings- en zorgregistratiesystemen.”

### Intensief inspraakproces

Opvallend aan het CERES bouwconcept zijn licht- en lichtinval: grote ramen, wit als overheersende binnen- en buitenkleur. Patrick Plancke: “Dit bouwconcept kwam tot stand na veel intern overleg met het studie bureau, de architect, de toegankelijkheidsraad en het bestuur. Iedereen woonde consequent de werkverga-

ringen bij. Er is tijdens het project erg vaak bijgestuurd. Zo zijn we naar een gebouw geëvolueerd dat binnenin grotendeels modulair is opgevat. De kamers hebben gyprocwanden die gemakkelijk te verwijderen zijn om kamers een andere functie te geven. Zelfs de ligging van de nieuwbouw is door dat tussentijdse overleg veranderd. Het gebouw is opgeschoven van de hoek van de straat naar meer achterin het terrein. Zo creëerden we meer ruimte voor groen aan de straatkant en maakten we de straat leefbaarder voor de buurt. We hebben ook een toegankelijke binnentuin gecreëerd, ontworpen met doel het veranderen van kleur met het wisselen van de seizoenen makkelijk te herkennen. De endless garden – het in een golfbeweging oplopende uiteinde van de tuin – is het geïntegreerde kunstwerk dat één van de voorwaarden was voor de VIPA-subsidies. Tegelijk is het een ‘zachte’ afsluiting van het gebouw. Het dwaal-detectiesysteem op het niveau van afdelingen, liften en trappen sluit sommige buitendeuren af, maar laat de binnenruimtes en tuin toegankelijk – en verzekert zo een veilige bewegingsvrijheid voor de bewoners. Discreet en efficiënt.”

### Experimenteerperiode

Veel bewoners zijn overgekomen uit het vroegere zorgcentrum Sint-Gerardus en de afdeling Indigo. Indigo fungeerde daarbij als een labo voor de werking van CERES. “Er was een tijdelijk gelijkvloers ingericht voor 24 bewoners met een niet-zorgprofiel. Door de bouwperiodes voor CERES heeft dat langer dienst gedaan dan voorzien. We hebben er de cultuur van twee instellingen kunnen verenigen: een experiment van onze toekomstvisie op kleinschalig genormaliseerd wonen. Opstaan wanneer je wil, gespreid ontbijt serveren ... sommige dingen bleken te werken, andere niet. Alleen werd het beeld een beetje vertekend omdat we er gestart zijn met niet-zorgbehoevenden. Vroeger ontving het OCMW vooral die categorie bewoners. In CERES hebben we wél veel zorgbehoevenden – en die trend zie je in alle openbare woonzorgcentra.” Stefaan Fontaine: “We hebben



Vlnr. Stefaan Fontaine, Patrick Plancke en Evelien Pattyn - op de achtergrond de endless garden.

bijgevolg enkele aanpassingen moeten doen, maar grotendeels bleef de vooropgestelde keuzevrijheid voor de bewoners wel bestaan. Van alle CERES-bewoners is 70 procent zorgbehoevend. In onze beide OCMW-woonzorgcentra nemen we bij voorkeur de hogere, B- en C-zorgprofielen op, maar ook ouderen met problematieken als verwaarlozing en depressie komen in aanmerking voor een plek. Toch denk ik dat we in de komende jaren naar 90 procent zorgbehoevendenden evolueren. Voor de minder zorgbehoevendenden heeft de gemeente Menen serviceflats/assistentiewoningen gebouwd.”

## Interactie met de buurt

Huiselijk wooncomfort is een must in een eigentijds woonzorgcentrum, maar even belangrijk is de interactie met de buurt. Stefaan Fontaine: “In Lauwe kunnen we gelukkig een beroep doen op een grote groep vrijwilligers. Die vullen de meerwaarde van het gebouw mee in door personeel en bewoners te ondersteunen bij activiteiten. De cafetaria draait ook op vrijwilligers en we proberen om zo vaak mogelijk naar buiten te gaan met de bewoners. Er bestaat een oprechte wederzijdse belangstelling.” Kwaliteitscoördinator Evelien Pattyn ligt mee aan de basis van de visie op de livingwerking bij CERES en benadrukt het belang van de interactie met de buitenwereld: geen living zonder open venster om naar buiten te kijken. “In de zomerperiode gaan de bewoners elke donderdagnamiddag op stap”, zegt Pattyn. “Eén keer per maand is er ook kleuterturnen en ook de speelpleinwerking komt op bezoek net als de mobiele winkel. Zo behouden de bewoners voeling met wat er buiten leeft.”

## Huismoeders centraal

Ook voor het 80-koppige personeel (waarvan 60 VTE) is ‘werken in een woonzorgcentrum’ lang niet meer hetzelfde. Ook al zijn er niet méér bewoners dan voorheen, de kleinschaliger leefeenheden vereisen een andere organisatie. “Onze zorgmedewerkers werken nu echt per afdeling”, zegt de kwaliteitscoördinator. “Vroeger was er een lange gang zonder fysieke stops en één groot restaurant voor alle bewoners. Dat de livingwerking nu op gang komt, is ook voor het personeel positief, ook al was het even aanpassen. Een speciale rol is er voor onze huismoeders. Die hadden we al in Indigo, maar hun rol is nu nog belangrijker. Er zijn twee huismoeders per verdieping. Ze nemen huishoudelijke taken op in de living, terwijl ze vroeger enkel ondersteuning boden aan de zwaar hulpbehoevendenden. In onze zes livings zijn de taken telkens wat verschillend, ook omdat de unit af en toe eigen maaltijden serveert in samenspraak met de bewoners – of dat is toch de bedoeling. We zouden graag zien dat de huismoeder en het team echt samen met de bewoners beslissen wat de pot zal schaffen. Die keuzevrijheid moet er zijn. Een maaltijd moet de gezelligheid van moeders kookpot uitstralen. Omdat de keuken aan de living paalt, zie je dat huismoeders nu zelf het initiatief nemen om eens iets te koken, bewoners meer betrokken worden en samen aan de praat raken. De kleinschaligheid van de livings maakt ze tot aantrekkelijke rustpunten. Tijdens de stille momenten blijven ze er nu zitten, terwijl ze vroeger naar hun kamer trokken. Het was telkens een massaverhuis van de kamers naar het restaurant. De hele flow is nu veel evenwichtiger. Dat brengt rust in het hele woonzorgcentrum.” ■



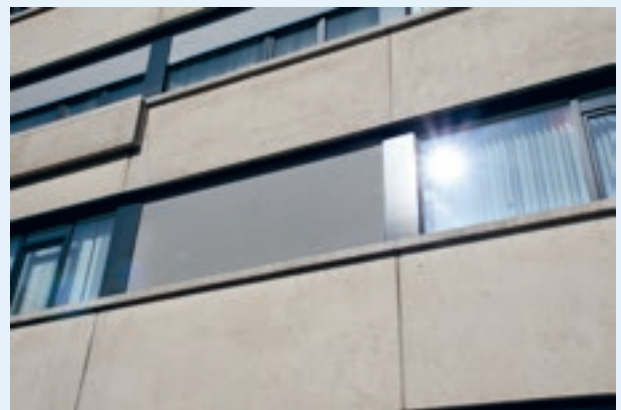
DANKZIJ DUURZAME EN WINDVASTE RENSON FIXSCREEN DOEKZONWERING

# Aangename binnentemperaturen in Sint-Andriesziekenhuis Tielt

*In Tielt is men rotsvast overtuigd van buitenzonwering als meest efficiënte ingreep voor een comfortabel binnenklimaat in het ziekenhuis. De windvaste Fixscreen doekzonwering van Renson waarmee de nieuwbouwvleugel in 2013 deels uitgerust werd, bewijst intussen al jaren zijn duurzaamheid en kwaliteit. Dat maakt dat die nu ook bij de renovatie van de oude ziekenhuisblokken in beeld komt.*

De warme zomerdagen liggen nog vers in het geheugen en dan is het zeker in een ziekenhuis zaak om de binnentemperaturen onder controle te houden, het liefst nog op een zo energiezuinige manier. Actief koelen doet de energiefactuur dan namelijk vaak hoog oplopen, terwijl het zo veel voor de hand liggender is om het probleem bij de bron aan te pakken. “Buitenzonwering is dan sowieso de meest efficiënte ingreep om oververhitting te voorkomen door rechtstreeks binnen schijnende zonnestrallen,” weet ook David Carette, Hoofd Technisch Departement van het Sint-Andriesziekenhuis in Tielt. “Op die warme dagen laten we ’s morgens trouwens consequent alle screens naar beneden om de zon tegen te houden nog voor die het glas kan bereiken en dus de kans krijgt om de binnentemperaturen te hoog te laten oplopen. Het bezorgde het ziekenhuis in ieder geval al een fikse besparing op de energiefactuur aangezien de actieve koeling dan minder overuren moet draaien.”

Al van bij het nieuwbouwproject in 2013 was men zich in Tielt bewust van het belang van buitenzonwering – de technische staff van het ziekenhuis was toen al vragende partij. Toen al was men er trouwens overtuigd van screens als meest efficiënte zonweringsoplossing op de zongerichte gevels van de ziekenhuisuitbreiding. En intussen leert de ervaring dat windvaste doekzonwering onmisbaar geworden is voor een aangenaam binnenklimaat voor zowel patiënten, medewerkers en bezoekers. “Wij combineren die hier wel met lamellen langs de binnenkant van het raam. Die hebben dan wel een louter privacy-functie om bijvoorbeeld toch te kunnen sluiten wanneer de screens omhoog zijn voor de glazenwasser die langskomt,” vult Geert Devolder (projectmedewerker Sint-Andriesziekenhuis) aan



Ook naar esthetiek toe hebben screens een echte meerwaarde volgens Geert Devolder: “zeker met de doekkasten achter slag weggewerkt en de zijgeleiders in hetzelfde kleur als de ramen gelakt, hebben wij daarmee destijds niets aan de look & feel van het ontwerp van de nieuwbouw moeten inboeten.”

Dat ook duurzaamheid een belangrijke rol speelt, staat volgens Geert Devolder buiten kijf. Met hun windvastheid tot 120 km/u is men daar dan ook zeer te spreken over de Fixscreen doekzonwering van Renson. “Daarom grijpen we nu ook bij de renovatie in fases van de oude ziekenhuisblokken terug naar deze screens waar de oude zonwering aan vervanging toe is omwille van bv. verlaagde ramen. De ervaring leert ons dat die ook hier nog jaren lang zonder problemen dienst zullen doen. ■

**Meer info?**

[www.renson.eu](http://www.renson.eu)

# Nieuw psychiatisch verzorgingstehuis voorbeeld van circulair bouwen: “maar de puzzel moet perfect kloppen”

*Het psychiatisch verzorgingstehuis (PVT) Salto vervult zijn verouderde gebouwen op de campus van het Openbaar Psychiatisch Zorgcentrum (OPZ) in Geel voor een eigen straat met vijf woonentiteiten. Wooncomfort, duurzame en herbruikbare materialen en inspraak van de bewoners staan centraal. Jan Vanreusel, hoofd van de Bouwcel van het Openbaar Psychiatisch Ziekenhuis (OPZ) Geel, heeft een uitgesproken visie op circulair bouwen.*

“Sinds we in 2007 verzelfstandigden van de Vlaamse overheid door het decreet Beter Bestuurlijk Beleid, kan het OPZ autonoom bouwprojecten aanpakken”, zegt Jan Vanreusel. “Grote nieuwbouwprojecten zoals het PVT Salto vallen nu - zoals voor elk ziekenhuis - onder het strategisch forfait, voor renovatie is dat het instandhoudingsforfait van de Vlaamse overheid. Het nieuwe PVT Salto kan daarom gebouwd worden in lijn met onze eigen visie op wooncomfort en duurzaamheid.”

## **Bouwteamwerken is nu de basisaanpak voor elk project.**

“Vanaf mijn start in 2009 heb ik een eigen koers kunnen varen”, zegt Vanreusel. “Vroeger werden infrastructuurinvesteringen voor ons gedaan, met heel wat nadelen tot gevolg op bouwtechnisch vlak. In een klassiek bestek krijgt de goedkoopste aannemer de opdracht. In de praktijk is dat niet altijd de beste keuze. Overschrijdingen van termijnen, boetes en problemen met onderaannemers zijn maar enkele voorbeelden. Conflicten werden vaak beslecht in de rechtbank en leidde tot een dading voor de aannemer waardoor het totale kostenplaatje telkens hoger uitviel dan begroot op basis van de offerte van ‘de goedkoopste’. Bovendien gingen bijstellingen altijd gepaard met extra kosten. Dat kon beter, vonden we, ook op het vlak van besluitvorming. We zijn naar een systeem van bouwteamwerken gegaan. De aannemers moest bij alle vergaderingen van

de stuurgroep aanwezig zijn. Raad en aanbevelingen van de aannemer zoals over HVAC worden nu duidelijk opgevolgd. We gaan uit van een vertrouwensrelatie met de aannemers - en we zien bezwaren niet per definitie meer als een manier om de kosten op te drijven. Lijkt voor de hand te liggen, maar we hebben echt die omslag



*Jan Vanreusel, Hoofd van de bouwcel van het Openbaar Psychiatisch Ziekenhuis (OPZ) Geel*

moeten maken om de kennis en expertise van elke partij boven te laten komen. Technisch veel efficiënter en goed voor een betere kosten- en batenbalans.”

## Een heel andere manier van aanbesteden, mét inspraak voor alle partijen.

“Ja, zo leggen we alle bezorgdheden vanaf een zo vroeg mogelijk stadium op tafel. Met mijn economische achtergrond ben ik dan wel hoofd van de Bouwcel, maar ik heb zelf niet de expertise om het hele proces te overzien. Ik zorg wel dat alle meningen gehoord worden. Binnen een bouwteam is elke beslissing een soort van compromis. Altijd volledig in lijn met de Wetgeving Overheidsopdrachten, bijvoorbeeld onderaannemers van de hoofdaannemer mogen niet zomaar starten als ze niet in het bestek vermeld staan. En alle kosten moeten transparant op tafel. Nog niet elke aannemer heeft die manier van werken al beet. Maar wie het al doet, vindt het een mooie manier van samenwerken die ook voor een aannemer onderscheidend werkt.”

## De bouw van het nieuwe PVT Salto verloopt helemaal volgens die filosofie.

“De verbouwing van de Zevensprong in 2012 was een mijlpaal voor onze organisatie: de renovatie én modernisering van ons hele historische patrimonium.

Toen heeft het bouwteamwerk zichzelf bewezen. Zeker bij een renovatie heb je een aannemer nodig die er met een open geest aan begint en niet het onderste uit de kan wil, want door de timing en subsidieregeling moet je al beginnen ontmantelen voor je programma helemaal vast ligt. Dat was toen zeker het geval.”

## Het PVT Salto is een vernieuwend concept met 75 autonome woonunits.

“Er zijn 5 los van elkaar staande villa's met elk 16 studio's. Het is ons eigen idee, dat we samen met de architecten uitwerkten. De doelgroep: psychiatrische patiënten die ontslagen zijn uit het ziekenhuis maar te kwetsbaar zijn voor beschut wonen. Van alle leeftijden, mannen en vrouwen. Het is een tussenvorm en een dunne lijn tussen zorg en woonzorg. In een PVT voel je je thuis: dat is de bottomline. Je woont er voor onbepaalde tijd.”

“Goed wonen was dus een breekpunt met als leidraad: hoe wonen we zélf graag? Het PVT heeft bijna allemaal éénpersoonskamers, net zoals je zelf graag zou willen. De meeste bewoners kunnen zich prima behelpen. Bovendien raken er heel wat snel overprikkeld door hun medebewoners. De studiowerking is kleinschalig, iedereen heeft een eigen voordeur. Wonen en zorgfunctie zijn geïntegreerd, 's nachts is er permanentie. Er zijn 45 reguliere PVT-plaatsen en 30 voor mensen met een mentale handicap. Per villa van 15 kamers is er een extra



comfort room voor andere zorgdoeleinden. Daarnaast zijn er ook bureauruimtes, een comfortbadkamer per 30/45 bewoners, een feestkeuken en een ontspanningsruimte. Er zijn dus heel wat gemeenschappelijke ruimtes zoals een centrale keuken en een gemeenschappelijke leefruimte per 8 bewoners.”

## Hebben de bewoners zelf ook inspraak bij de inrichting?

“Een vertegenwoordiger per bewonersgroep denkt mee over de studio-inrichting. Zo hebben we een voorstel voor de plaats van de badkamer in de studio op hun aanwijzing ruw op schaal laten maken. Mijn eigen voorkeur heb ik daarbij niet uitgesproken. Het resultaat werd een compromis. De ramen waren oorspronkelijk voorzien tot op de grond voor een grote lichtinval, maar de bewoners vonden dat er teveel inkijk was. Dat hebben we aangepast met een raamtablet waarop ze een bloemetje of een foto kunnen plaatsen. Zoiets ziet enkel een bewoner. Het is co-creatie. We bouwden zelfs een modelstudio op schaal met reële materialen. Toen we de eerste steenlegging deden met de bewoners, kwamen er opnieuw ideeën naar boven over de afwerking en de kleur van de kamers – er zijn er drie waaruit de bewoners kunnen kiezen. Een bed kan in drie posities in de kamer geplaatst worden en een bewoner mag ook persoonlijke meubelen meenemen.”

## Duurzaamheid is een belangrijke pijler van dit bouwproject.

“In het hoofdgebouw dat nu 15 jaar oud is experimenteerden we al met een groendak en koude-warmteopslag. Daar wilden we verder op bouwen. Alleen is het begrip ‘duurzaamheid’ intussen geëvolueerd. Het is niet enkel de energiekost meer, je wil de constructie na gebruik nu ook kunnen ontmantelen voor hergebruik of recycleren. Circulair bouwen boeit me persoonlijk enorm, maar als bouwheer moet je daar op kosten en batenvlak én op het vlak van zorgvereisten voor je bewoners het evenwicht in bewaren. Een passief huis kan een winterbinnentemperatuur van 18 graden hebben, maar wij moeten volgens de regels van VIPA – het Departement Welzijn, Volksgezondheid en Gezin – zorgen dat de binnentemperatuur 22 graden bedraagt. Om die comfortstandaard en alle andere formele eisen kun je niet heen. Circulariteit in het PVT bestaat uit een goeie isolatie en buitenschil. We hebben een systeem van verwarming en koeling op basis van KWO via warmtepompen. Elke studio heeft individuele temperatuurregeling.”

“Fysiek installeren we plafondsysteem achter lemen platen. Leem is een geweldig circulair materiaal. Het wordt

niet gebakken dus het productieproces vereist bijna geen energie. Het regelt ook heel goed de vochtgehalte in de studio's. Leem is een geweldige koeloplossing voor het plafond en stralingswarmte is de gezondste die er is. Voor onze aannemer lag het niet voor de hand om met innovatief materiaal als leemplaten aan de slag te gaan. Een aannemer is risicoavers en wil de rendementen zo hoog mogelijk houden, maar wij leggen de lat voor circulariteit best hoog. Maar het is ook een showcaseproject voor een aannemer. Ik krijg vanuit verschillende hoeken aanvragen voor infosessies over het PVT Salto.

## Bestaan er subsidies voor circulair bouwen?

Via Vlaanderen Circulair hebben we 100.000 euro aan extra middelen voor het lemen plafond en ook voor de gevelsteen. Voor dat laatste is Colruyt een inspiratiebron: materialen hergebruiken en upcyclen zit in hun bedrijfscultuur. Zo kwamen we tot de oplossing van Facadedclick. Een klikbare legogewel uit gebakken baksteen met inserts uit duurzame kunststof die je na de gebruiksduur weer makkelijk kunt demonteren en hergebruiken. Kost geen cent meer dan een gemiddelde of verlijmde gewel. Esthetisch heeft het bijna de kwaliteiten van een goed verlijmde steen. Voor isolatie gebruiken we niet de klassieke PIR-platen, maar we blazen er isolatie in gebaseerd op melkzuur. Een circulair product: de bolletjes kunnen gerecycleerd worden en zijn ook perfect afbreekbaar. De brandweerstand is zelfs nog beter dan klassiek piepschuim. Heel mooi is dat de gewel ook wordt gebouwd door de sociale economie. Levanto is een sociaal bouwbedrijf en dat is natuurlijk een mooie match met onze doelgroep. Zo is de cirkel wat mij betreft rond.”

## Budgettair is het een haalbare kaart, zegt u.

“We hebben ons aan ons plafondbudget kunnen houden. Dat is bekrachtigd door de raad van bestuur en dan moet ik mij daar strikt aan houden. Comfort, circulariteit en duurzaamheid zijn dus budgettair prima onder controle te houden. So far so good: het gebouw wordt in mei 2020 in gebruik genomen. De uitvoeringstermijn houden we altijd korter dan de conceptfase. Zo houden we de faalkosten laag: alles is tot in detail doorgedacht. De hinder op de campus blijft ook beperkt – veiligheid is heel belangrijk, gezien onze doelgroep. En onze bewoners zijn gesteld op hun rust en hun privacy. Ik hoop in ieder geval dat we met dit project een basis kunnen leggen om op verder te bouwen in volgende projecten én misschien zelfs dat we de sector ermee kunnen sensibiliseren.” ■

# ZNA kiest voor de energiezuinige medische beschermingstransformatoren van Automation

*Voor een hypergevoelige medische omgeving zoals een operatiekwartier is een veilige, ononderbroken stroomtoevoer van levensbelang. Het in Halle gevestigde engineeringbedrijf Automation is een expert in het omzetten en verzekeren van elektrische installaties met transformatoren voor healthcaretoepassingen. Automation ontwikkelt en plaatst momenteel energiezuinige transformatoren voor de ZNA ziekenhuisgroep.*

“We bouwen, leveren en plaatsen zowel energiezuinige (eMED Green) als gewone (eMED) transformatoren”, zegt Accountmanager Hatim Ouald Chaib. “De transformatoren zijn een onderdeel van onze complete beveiligingsoplossingen voor hooggespecialiseerde medische afdelingen.”

## Gebruiksvriendelijke totaaloplossing

Doet zich een eerste isolatiefout op het net voor, dan zorgen onze medische transformatoren voor een ononderbroken stroomtoevoer naar de medische toestellen. Bij een eerste aardsluiting is de continuïteit van de energievoorziening bijgevolg gegarandeerd. Het medisch personeel wordt via een isolatiebewakingstoestel op de hoogte gebracht. Naast de transformatoren omvat de installatie ook isolatiebewakingstoestellen die de fout detecteren en deze in de operatiekwartieren of aan de verpleegdesk op meldpanelen weergeeft. Daarnaast levert Automation de meld- en bedieningspanelen met 15-inch aanraakscherm voor de operatiekwartieren. Kenmerkend voor deze meld- en bedieningspanelen is de integratie van een grote diversiteit

aan technieken en systemen zoals medische gassen, ventilatie, temperatuur, relatieve vochtigheid, verlichting, chronometer, isolatiebewaking ...

## Hypermoderne OK-uitrusting

Aan ZNA levert Automation de medische beschermingstransformatoren, isolatiebewakingstoestellen en de meld- en bedieningspanelen voor een hypermoderne nieuwbouw die in 2022 wordt opgeleverd. “Medische lokalen worden ingedeeld volgens het type ingreep er moet gebeuren op de patiënt”, zegt de accountmanager. “Wij voorzien transformatoren voor de ZNA-nieuwbouw voor alle medische lokalen die binnen groep twee vallen, dat wil zeggen voor de elektro-medische uitrusting met galvanische scheiding. Concreet zijn dat het OK, de dialyseruimte en IZ. Twee of meerdere transformatoren per ruimte staan garant voor een maximale veiligheid.”

## Energiezuinige variant

Een klant kan ook kiezen voor energiezuinige transformatoren met minder nullast- en koperverlies. “Een transfo onder spanning geeft warmte



af: nullastverlies”, preciseert Hatim Ouald Chaib. “Daarom hebben we een transformator ontwikkeld met minder warmteverlies. Die is energiezuiniger door minder verbruik maar ook omdat het lokaal waar de transformator opgesteld staat minder koeling nodig heeft. In een ziekenhuis staat een transfo 24 uur op 24 en 7 dagen op 7 onder spanning, ook al wordt de ruimte niet gebruikt. Koperverlies treedt dan weer exponentieel op bij hogere belasting van de transfo. Een energiezuinige transformator beperkt de verliezen, waardoor de meerkost binnen de vier à vijf jaar kan worden terugverdiend.” De transformatoren voor ZNA worden begin 2020 geplaatst. Met het project zet Automation zich opnieuw op de kaart als betrouwbare partner voor hooggespecialiseerde ziekenhuisafdelingen.

# “Nood aan integratie van facilitaire dienst in ziekenhuisactiviteit”

*Jan Flament is CEO van het Ziekenhuis Geel. De facilitaire dienst speelde een grote rol in de NIAZ-accreditering. Budgettair is het voor een zorginstelling zinvol om in te zetten op ‘maintenance’.*

Ziekenhuis Geel is een regionaal ziekenhuis met veel oog voor innovatie. Patiënten verwachten meer maatwerk en dat vergt een flexibele aanpak. Er wordt ook veel belang gehecht aan preventie, educatie en communicatie. In een vorige functie was CEO Jan Flament algemeen technisch, facilitair en administratief manager in UZ Brussel. Welke rol spelen facilitaire diensten in de evoluerende zorgsector? “We moeten afstappen van het afgebakend denken in functie van een facilitaire medewerker. Het komt erop aan technische en facilitaire diensten te integreren in de basisactiviteit van een ziekenhuis. Denk bijvoorbeeld aan poetsmedewerkers. Die krijgen dikwijls een checklist met taken om af te handelen op diensten. Het is volgens ons wenselijker dat ze opgenomen worden in een zorgteam en hun schoonmaakactiviteit aanpassen aan de functionering van dat team. In Ziekenhuis Geel streven we ernaar om expertise te koppelen aan betrokkenheid. Betrokkenheid met de corebusiness kan je creëren door verantwoordelijkheid te geven in het facilitair deel van het zorgproces, zoals bijvoorbeeld het technisch beheer van een specifiek gebouwdeel. “We proberen ook rotatie tussen diensten te beperken. Poetsen op een geriatrische afdeling vergt een andere attitude dan poetsen op neonatologie. Je moet de juiste persoonlijkheden inzetten. Het komt vooral neer op een aangepaste manier van organiseren en het creëren van



Jan Flament, CEO Ziekenhuis Geel.

een andere cultuur.” Van facilitaire medewerkers wordt naast expertise ook een openheid van geest verwacht. Dit soort profielen vinden, is niet vanzelfsprekend op de huidige arbeidsmarkt.

## Vertrouwen

Ook met externe leveranciers kan een engagement op langere termijn wenselijker zijn. Dat creëert zekerheid en vertrouwen. “Ze bouwen kennis op over de organisatie en dat maakt de samenwerking efficiënter en goedkoper. Externe technici die geregeld langskomen, kennen het gebouw. Zoiets rendeert.” Facilitaire en technische diensten maakten de afgelopen jaren een groeiproces mee naar meer professionalisering. Dit is iets wat Jan Flament herkent. “Drie factoren hadden een enorme impact. Ten eerste werden zorginstellingen verplicht te accrediteren waardoor het belang van heel wat technisch-facilitaire aspecten, naast ICT, plots en noodzakelijkerwijze op de radar van directies kwamen. Infrastructuur was voor vele zorginstellingen één van de grote uitdagingen om een accreditatie te halen omdat men het domein te lang stiefmoederlijk had behandeld. Een tweede belangrijke trigger is de ouderdom van de ziekenhuizen. Heel wat ziekenhuisinfrastructuur in Vlaanderen werd in ongeveer dezelfde periode gebouwd. De eerste tien tot twintig jaar was er weinig onderhoud nodig. Sinds 2000 verandert dat met een toenemende behoefte aan soms zeer duur onderhoud. Een professioneel werkende technische- of facilitaire dienst wordt dan plots een opportuniteit van besparing. Ten derde is er het inzicht dat de patiënt een belangrijk deel van zijn oordeel baseert op de facilitaire ervaringen in het ziekenhuis: was het proper, was het eten lekker, waren de wachtrijen lang... Daarin investeren wordt dan plots investeren in de corebusiness.”



## Uitdagingen

De verdere professionalisering is dus een goede zaak, maar Jan Flament haalt aan dat er in de ziekenhuissector nog grote stappen nodig zijn. “In Nederland is er een bedrijf, Mainnovation, dat een model heeft uitgewerkt om de mate van professionalisering van het technisch onderhoud van infrastructuur te analyseren. Als we dat model toepassen op de ziekenhuissector zie je dat die relatief onderaan bengelt op vlak van professionalisering. Maar die lage graad van professionalisering hangt, in tegenstelling tot andere sectoren, samen met een uitzonderlijke lage kosttoewijzing aan gebouwonderhoud. Anders gezegd: er wordt veel te weinig geld aan technisch onderhoud van ziekenhuisinfrastructuur besteed. Als je weet dat ze in een ziekenhuis bezig zijn met leven en dood, wat niet het geval is in koekjesfabrieken, dan is dat een pijnlijke vaststelling.”

## Outsourcen

Ziekenhuis Geel besteedt enkele zaken uit. “Het concept van outsourcen stuit op het btw-verhaal in de zorg. We zoeken naar alternatieve methodes om de financiële uitdagingen te beperken. Outsourcen kan voordelen hebben. Je kan een beroep doen op de expertise die ondernemingen hebben opgebouwd en mogelijk zijn de loonkosten lager. Anderzijds kan het ook zinvol zijn om activiteiten intern aan te pakken en de btw-kosten en winstmarge die je recupereert te investeren in je corebusiness in plaats van ze te geven aan een bedrijf. Eerder dan het symbolisch debat van in- versus outsourcen gaat het erom dat we zo efficiënt mogelijk omspringen met de middelen die we als ziekenhuis vanwege de overheid ter beschikking krijgen.”

Binnen dat kader werken ook de vier Kempense ziekenhuizen goed samen. In verschillende werkgroepen wordt bekeken hoe ze de samenwerking nog verder kunnen ontwikkelen. “Echter maakt de wetgever die ons aanzet tot samenwerking via de wet op de ziekenhuisnetwerken, het tegelijk niet makkelijk om die samenwerking effectief te realiseren. We merken

weinig arbeidsflexibiliteit, er zijn wettelijke of financiële beperkingen om activiteiten samen te brengen enzovoort. Op dit vlak heeft de overheid nog een belangrijke taak.”

## ZORG.tech

“De uitwisseling van expertise en ervaringen heeft me vooral in mijn vorige functie heel goed geholpen. Toen werkten we aan het verwerven van de accreditatie. De werkgroep binnen ZORG.tech die zich daarop toelegde, heeft een enorme meerwaarde geboden. Daar is indertijd ook het project “Opera” uit gegroeid over het delen van risicoanalyses voor medische apparatuur. Ik ben dus een heel grote fan van de organisatie. Enige kritiek die ik misschien kan bedenken is dat de werking van ZORG.tech zich misschien te fel toespitst op het louter technische aspect. Strategische positionering mag meer aan bod komen, zoals financiële analyses over de technische infrastructuur, of de manier waarop je interne politiek voert. Als je daarin groeit, kan je meer wegen op de organisatie. ZORG.tech kan op dat vlak ondersteuning bieden. Hoe dan ook, de werking van ZORG.tech is heel sterk en biedt een grote meerwaarde voor al wie een technische en facilitaire functie heeft.” Jan Flament kent het facilitair management maar nu is hij CEO. “Ik kijk nu echt wel anders aan tegen het werk van een technisch-facilitaire directeur. Maar één belangrijke zaak heb ik meegenomen: een bouwproject begint niet met de tekening van een architect. Ik ben daar heel principieel in: ik wil een projectleider uit de business, een procesanalyse en procesbeschrijving en vandaaruit bouwen we een - bij voorkeur vernieuwend en goedkoper - concept op met een programma van eisen. Pas dan beginnen we ingenieurs en architecten te betrekken. Aan de andere kant: ik begrijp nu soms ook beter waarom mijn vroegere baas plots héél vermoeid kon kijken als ik met een dossier afkwam.” ■



# IT is in hele traject van de patiënt aanwezig

**AZ Groeninge is een fusieziekenhuis. Dat hield destijds in dat alle IT-processen op elkaar afgestemd moesten worden, een project waaraan Kevin Meerschaert meewerkte. Als IT-manager ziet hij hoe er steeds meer digitalisering is. Boeiend, maar beveiliging en continuïteit zijn cruciaal.**

Kevin Meerschaert: “Ik werk hier sinds 2000. Toen waren er vier ziekenhuizen in Kortrijk die besloten te fusioneren. Elk ziekenhuis had een eigen IT-systeem. De digitalisering en informatisering waren volop in opmars. Er was de grote uitdaging om de verschillende systemen op elkaar af te stemmen en te werken met één netwerk. Eerst was ik aan de slag als ontwikkelaar, dan als systeembeheerder. Ik kon doorgroeien in de organisatie en ben nu IT-manager. Daar kwamen het voorbije jaar de domeinen biotechniek en gebouwbeheersystemen bij. Er is voorts de scanfactory waar alle documenten en papieren dossiers worden ingescand en waarvoor ik ook verantwoordelijk ben. Het is alles samen heel gevarieerd en boeiend. We komen in zowat het hele ziekenhuis. Het is fijn als je processen van bij het begin kunt helpen sturen”, zegt Kevin Meerschaert.

## Context

De ziekenhuiswereld is bijzonder omdat de zorgverlening en de ondersteunende diensten nooit mogen stilvallen. IT-medewerkers moeten voortdurend bereikbaar zijn. “Artsen werken steeds vaker met een elektronisch patiëntendossier. Als er problemen met het netwerk zijn, heeft dat een grote impact. Om de continuïteit te garanderen hebben we offline dossiers die we stelselmatig bijwerken. Daarin staan gegevens zoals over de medicatie die een patiënt moet innemen, de resultaten van labo onderzoeken enzovoort. Het is gebaseerd op het elektronisch patiëntendossier. De offline informatie wordt weggeschreven naar een beveiligde plaats. Mocht het netwerk uitvallen, dan hebben we deze back-up. We stelden een business continuity plan op dat we voortdurend up to date houden. Per kwartaal organiseren we een zandbakcoëfening zodat we goed weten wat er kan voorvallen en wat we dan moeten doen. Zoiets is heel belangrijk. De uitdaging zal er niet minder op worden, denk bijvoorbeeld aan edge computing, het beveiligen van vertrouwelijke informatie, cyber security, wetgeving waaraan we moeten

voldoen zoals GDPR. Er komt sowieso veel op ons af. Zo is er de ijking van weegschalen waar we om de vier jaar stevig zullen moeten investeren. Er spelen steeds meer factoren een rol, dus we moeten alles heel goed opvolgen. Het is een job waar ik veel voldoening uithaal.”



Kevin Meerschaert, IT-manager AZ Groeninge.





## Innovatie

“Vraag is hoe we de beschikbare technologie kunnen inzetten voor het ontzorgen. Er is geregeld overleg met Innovatie Manager Dave Allegaert om de digitale transformatie te begeleiden. We moeten de technologie zo uitbouwen dat die behoorlijk robuust is. Als er iets misloopt, is het onze verantwoordelijkheid om het probleem zo snel mogelijk aan te pakken. We denken nieuwe processen uit en testen die eerst grondig. We blijven realistisch, er kan altijd iets voorvallen en daarvoor zijn er scenario's. Afhankelijk van de oorzaak richten we bijvoorbeeld een comité op en kan ook crisiscommunicatie gestart worden om artsen, leveranciers en patiënten te informeren.”

## Alarm

Kevin Meerschaert legt uit dat er ook preventief wordt gewerkt. Bij nieuwe processen zijn veiligheid en continuïteit belangrijke aandachtspunten. AZ Groeninge heeft inmiddels enkele duizenden monitoringspunten die verbonden zijn met een alarmsysteem. Van zodra er iets fout gaat, wordt de IT-dienst gecontacteerd. “Eén klein probleem kan een impact hebben op meerdere patiënten, op het zorgproces en zelfs op een mensenleven. Daarvan moeten we ons goed bewust zijn. We leren ook uit wat er misliep of wat beter kan. Ziekenhuismedewerkers kunnen terecht op een platform om fouten of suggesties te signaleren. Dat gaan we altijd na. We streven naar een cultuur met ruimte voor verbeteracties om het steeds beter te doen.”

## Naar conditioneel onderhoud

Een ziekenhuis ondergaat evoluties. Zo wordt de opname duur gemiddeld korter, in de zorg zit ook steeds meer preventie. Het ziekenhuis zal ook actiever worden buiten de muren. Het zal mogelijk worden om vanuit het ziekenhuis de patiënt thuis op te volgen. Artificiële intelligentie biedt veel mogelijkheden, bijvoorbeeld om aan te geven dat iemand over een uur een hartaanval kan krijgen. Dergelijke apparatuur is volop in ontwikkeling. Patiënten hebben ook bepaalde verwachtingen en dat begint met een efficiënt werkend onthaal. In het hele traject dat ze doorlopen, zijn er IT-processen actief. Dat is ook zo bij de ondersteunende diensten zoals facturatie of het bouwbeheersysteem met steeds meer sensoren. “We evolueerden naar preventief onderhoud, dat zal transformeren naar conditioneel onderhoud. Neem bijvoorbeeld het onderhoud van een pomp. Dat gebeurt nu systematisch op jaarbasis. De pomp zal zelf het signaal kunnen geven dat onderhoud nodig is omdat ze een bepaald aantal uren in werking was. De evolutie gaat snel. Vraag is of er voldoende financiering zal zijn om aan de verwachtingen te voldoen.” ■

# “Mijn hart ligt bij de zorgsector”

*Kliniek Sint-Jozef in Pittem is een open psychiatrische instelling. Vooral interne medewerkers staan in voor de facilitaire taken. Ze worden ook betrokken bij het therapeutische aspect. Er wordt hard gewerkt aan een masterplan om een nieuwbouw te realiseren*

Griet Tytgat is sinds acht jaar directeur facilitaire diensten in Kliniek Sint-Jozef te Pittem. Het is een Centrum voor Psychiatrie en Psychotherapie met een zorgaanbod voor jongeren, volwassenen en ouderen. Officieel zijn er 197 bedden, daarvan werden er 24 afgebouwd en het equivalent van het personeel ging naar het mobiel team Prit, nu Kwadraat, binnen de provincie West-Vlaanderen. “Ik studeerde af als industrieel ingenieur bouwkunde. Daarna volgde ik een specialisatiejaar Veiligheidstechnieken.” Griet Tytgat werkte in de privésector, een tijdlang in AZ Sint-Lucas te Brugge als manager facilitaire diensten, dan terug in de privésector. “Mijn parcours was nogal hobbelig, maar ik stelde vast dat mijn hart bij de zorgsector ligt. Daar werk je voor en met mensen, dat vond ik zinnvoller dan werken voor louter winst. Je kan iets betekenen voor de mensen en de organisatie. Wat je doet, heeft een toegevoegde waarde.”

## Uiteenlopend

De facilitaire dienst van Kliniek Sint-Jozef is onderverdeeld in schoonmaak/kapsalon, de technische dienst, voeding, aankoop en alles wat met bouwen, verbouwen en renovatie te maken heeft, evenals milieu en veiligheid. In totaal zijn er 67 medewerkers. “Mijn functie is heel gevarieerd, maar dat maakt het net boeiend. In Sint-Jozef is er geen algemene personeelsdirecteur. Elke directeur is verantwoordelijk voor het personeel van zijn departement, wat specifieke HR-taken met zich meebrengt naast het inhoudelijke en beleidswerk.” Als facilitair directeur moet Griet Tytgat vaak overleggen. “Dat zijn niet altijd formele vergaderingen. In onze relatief kleine organisatie hebben we een informele cultuur. Iedereen is direct aanspreekbaar.”

## Interne medewerkers

Kliniek Sint-Jozef organiseert nagenoeg alles intern. Enkel het wassen van de arbeidskledij van de facilitaire diensten wordt uitbesteed. Voor specifiek technisch

onderhoud zoals van stookketels en liften wordt een beroep gedaan op gespecialiseerde firma's. “We dachten na over outsourcing, maar het is een bewuste keuze om met eigen medewerkers te werken. Het biedt een meerwaarde omdat onze context heel specifiek is. We zijn een open psychiatrisch ziekenhuis. Patiënten lopen dus vrij rond en komen ook in contact met de facilitaire personeelsleden. Dit vergt van hen een specifieke attitude. Als je met eigen personeel werkt, kan je dat beter sturen. Bij ons is er bijvoorbeeld voor het poetsen geen strikte timing van zoveel minuten per kamer. Wie bij ons werkt, moet kunnen inspelen op signalen en noodvragen. Het gaat uiteraard niet om therapeutisch werk, wel vormt het facilitair team een schakeltje in de zorg.”

## Zorgprogramma's

Griet Tytgat wijst er op dat facilitaire medewerkers geregeld meewerken aan therapeutische thema's. “We ondersteunen het therapeutisch departement o.a. op het vlak van preprofessionele training. Patiënten kunnen in Kliniek Sint-Jozef specifieke ergotherapie volgen die hen voorbereidt op het terug aan de slag gaan, maar bij ons kunnen ze ook effectief meedraaien in de tuin, de schoonmaak, de technische dienst of de keuken. Ze komen een aantal uren meewerken en maken zo kennis met een reële situatie. Soms gaat het om een stage. Zo iets kan je niet vlot realiseren als je met externe teams werkt. Bij de jeugdafdelingen moeten de jongeren zelf instaan voor het reinigen van hun kamer. Een poetsdame staat hen met raad en daad bij. Zo zijn er tal van voorbeelden.” Tijdens de aanwervingsprocedure is het voor kandidaten een voorwaarde om hiervoor open te staan. Via infosessies krijgen medewerkers uitleg over ziektebeelden en hoe ze met bepaalde situaties kunnen omgaan. Veiligheid voor en met een psychiatrisch patiënt is een belangrijk item, de aanpak is gebaseerd op een doordachte therapeutische visie. Die wordt uitgelegd zodat iedereen weet wat het opzet is. Het vinden van geschikte medewerkers is

niet vanzelfsprekend, maar lukt. Specifieke campagnes zijn er niet. Via VDAB online worden vacatures geplaatst of de wervingsreserve aangevuld.

## Uitdagingen

Kliniek Sint-Jozef werkt hard aan het ontwikkelen en realiseren van een masterplan om een nieuw ziekenhuis te bouwen. De eerste fase is eind vorig jaar goedgekeurd door VIPA, de start is voorzien in het voorjaar van 2020. "Het is een grote uitdaging omdat we onze visie op zorg via het ontwerp van het gebouw willen uitdragen en

ondersteunen. Er werd een extra stafmedewerker, een architecte, aangeworven om het masterplan op te volgen. De komende jaren zullen we onze handen vol hebben. Nog een grote uitdaging is het blijvend combineren van een goede dienstverlening, de economische realiteit en het welzijn van de medewerkers. Het is geen sinecure om dit allemaal in evenwicht te houden." ■



Griet Tytgat, *Directeur facilitaire diensten in Kliniek Sint-Jozef te Pittem.*

# “Ik haalde veel voldoening uit mijn job”

*Walter Claes was 25 jaar lang diensthoofd van de biotechnische dienst, een job die hij bijzonder graag deed en die heel gevarieerd was. Het millennium blijft hij zich herinneren; op oudejaarsavond werden immers alle toestellen aangepast. Ook de introductie van computers maakte hij mee.*

Walter Claes werkte in UZA Antwerpen en stond in voor biotechnisch onderhoud, wat inhield dat hij verantwoordelijk was voor het onderhoud en herstel van medische apparatuur. Ook alles wat met telefonie te maken heeft, viel onder zijn hoede. “Ik leidde een team dat uit technici bestond. We voerden herstellingen uit, maar dat beperkte zich tot eerstelijns interventies. Voor grotere werkzaamheden waren er raamcontracten met de leveranciers en die bevatten ook een luik onderhoud. Dat was vooral zo bij grote medische apparatuur zoals van de afdeling radiologie. Wel was het onze taak om in eerste instantie de aard van het defect vast te stellen.”

Walter Claes werkte zowat 25 jaar in het ziekenhuis. “Daarvoor werkte ik in de voedingsindustrie, meer bepaald in een bloemmolen. Ik studeerde voor technisch ingenieur elektronica, later werd dat industrieel ingenieur genoemd. Toen ik bij de bloemmolen aan de slag ging, wist ik nog niet heel goed wat de job allemaal inhield. Het kwam vooral neer op het onderhoud van de molen. Ik maakte de overstap naar het ziekenhuis omdat de job daar veel omvattender was. Er was veel meer variatie en daardoor ervaarde ik het werk als uitdagender. Ik deed mijn job heel graag. Die gaf me veel voldoening. Nu ben ik weliswaar met pensioen, maar ik ga graag nog eens langs bij de vroegere collega’s. Mijn opvolger kon ik voorbereiden, dat ging in een snel tempo want er was maar een maand tijd.”

## Bijscholen

Tijdens de loopbaan van Walter Claes vonden in een snel tempo veranderingen plaats. “Ik was van bij het begin verantwoordelijk voor alle medische apparatuur. De toestellen werden veel gesofisticeerder. Ze waren voor iedereen nieuw, dus het kwam er op aan ons voortdurend bij te scholen. Met de technici volgden we opleidingen bij de



Walter Claes, voormalig Diensthoofd biotechnische dienst

firma’s die de toestellen leverden.” Het team van Walter Claes bleef doorheen de jaren vrij stabiel, er kwamen geen forse uitbreidingen. Hij werkte met vijf technici en was daarnaast gedeeltelijk verantwoordelijk voor de technici die aan een bepaalde afdeling waren verbonden. Zo had het operatiekwartier een eigen technicus die bij de dienst biotechniek hoorde. Dat was ook zo voor radiologie en intensieve zorgen.

## Digitalisering

Walter Claes zag ook hoe de digitalisering werd geïntroduceerd en snel evolueerde. “Op onze dienst biotechniek hadden we de allereerste computer van het ziekenhuis. Dat was een computer die ik zelf privé had aangekocht. Daarmee deden we kleine administratieve zaken. Daarna volgde de installatie van de eerste computers in het ziekenhuis. Die periode heb ik meegemaakt en dat was toch

wel bijzonder." Zijn team was daar niet voor verantwoordelijk, in het ziekenhuis was een aparte dienst opgericht die zich toelagde op IT. Wel was er in de beginfase een technicus van het team van Walter Claes die technische problemen oploste. Na verloop van tijd pakten de informatici ook die zaken aan. "De computers brachten veel veranderingen met zich mee en dat was echt wel een grote stap vooruit. Ze waren handig om onze werkzaamheden op te volgen. Aanvankelijk hadden we daarvoor zelf een programma gemaakt, maar er kwam meer en meer software op de markt. Uiteindelijk hebben we een programma aangekocht dat voor ons heel bruikbaar was. Daarmee konden we elk toestel individueel opvolgen."

## Millennium

"Het jaar 2000 was voor ons heel belangrijk. De cijfers verschoven op oudejaarsnacht van 1999 naar 2000, maar dat gebeurde niet automatisch bij de toestellen. Die waren daar niet op voorzien. Exacte datums zijn echter heel belangrijk om een goede werking te verzekeren. Op oudejaarsavond was het hele team in het ziekenhuis aanwezig, samen met nog heel wat andere medewerkers.

Laten we zeggen dat zowat de helft van het ziekenhuispersoneel gemobiliseerd was om de overgang naar 2000 in goede banen te leiden. Eén voor één controleerden we alle toestellen om na te gaan of de datum na middernacht aangepast was en of de toestellen naar behoren werkten. Alles is vlot verlopen, er doken geen problemen op. Dat was een hele opluchting, want het was toch wel een huzarenstukje. De weken daarvoor hebben we heel wat vergaderd om alles grondig te overlopen." Er was ook overleg met bijvoorbeeld universitaire ziekenhuizen van Gent en Leuven. Dan werd bekeken hoe de overgang naar het nieuwe millennium elders werd voorbereid en aangepakt. Het uitwisselen van ervaringen bleek een belangrijke meerwaarde. "We namen samen ook enkele beslissingen over de werkwijze, met een positief resultaat als gevolg, want nergens waren er problemen." ■

## Viega Megapress S XL

Overtreft alles:  
grote afmetingen worden  
tot 80 % sneller geïnstalleerd.

[viega.be/Megapress](http://viega.be/Megapress)

### De koudperstechniek voor grote afmetingen

Met het persen van dikwandige stalen buizen heeft Viega Megapress al het onmogelijke mogelijk gemaakt. Nu wordt het systeem en daarmee de mogelijkheden nog verder uitgebreid. 2 ½, 3 of 4 duim? Met Megapress S XL kan de koudperstechniek nu ook voor grote afmetingen worden gebruikt. De eveneens nieuwe Pressgun-Press Booster, een speciale krachtversterker voor de Viega-persmachines, zorgt voor de nodige kracht tijdens het persen en voor een tot 80% snellere en 100% veilige verbinding van deze drie nieuwe dimensies. Viega. Verbonden met de hoogste kwaliteit.

**viega**

# Studieavond Extremis en Modular: “Healing environment”

Op donderdag 6 juni 2019 vond een ZORG.tech studieavond plaats bij Extremis in Poperinge. Het thema van de avond was ‘Healing Environment’, een omgeving waar de lichamelijke en/of mentale gezondheid van mensen beter van wordt. Binnen dit thema biedt het kantoor van Extremis, midden in het West-Vlaamse groen, een prachtige en inspirerende omgeving. De studieavond richtte zich zowel op technische verantwoordelijken als architecten en ontwerpers binnen zorginstellingen.

Na de verwelcoming door Zorg.tech lid Danny Van Hove, diensthoofd infrastructuur en bouwcoördinator van AZ Sint-Lucas in Gent, kwam Vincent Chanterie, R&D-medewerker bij Modular, aan het woord met een lezing over ‘Human Centric Lighting’.

Modular is een innovatief bedrijf in architecturale verlichting met een zeer uitgesproken DNA dat de afgelopen 40 jaar werd ontwikkeld met feeling voor design en technologie. Ze hebben de zorgsector kunnen inspireren met mooie projecten uit andere sectoren zoals horeca en bedrijven.



## Human Centric Lighting

In de maatschappij zien we een toename van mensen die te weinig blootgesteld worden aan (buiten)licht, waardoor vele mensen een bril moeten dragen, last hebben van depressie en tal van andere negatieve gevolgen ervaren. Modular biedt hiervoor een oplossing met Human Centric Lighting.

Human Centric Lighting is het aanpassen van het verlichtingsschema doorheen de dag, met een positieve invloed op het welzijn van mensen. Het brengt visuele, emotionele en biologische voordelen en houdt rekening met het dagritme van de werknemer of cliënt.

## MEDI (Melanopic Equivalent Daylight Illuminance)

's Nachts stijgt het melatonine-gehalte (= slaaphormoon), terwijl dit overdag daalt, omdat er dan licht is. Als je 's nachts aan licht wordt blootgesteld, daalt het melatonine-gehalte onmiddellijk. Het is daarom belangrijk dat de lichtpatronen doorheen de dag en de nacht goed gecontroleerd worden, want de gevolgen van slechte slaapkwaliteit zijn niet te onderschatten. Als je in de loop van de voormiddag veel licht binnenkrijgt, geeft dit betere cognitieve resultaten. Naar de avond toe wordt de hoeveelheid licht best stelselmatig afgebouwd om zich voor te bereiden op een goede nachtrust. Een combinatie van het tijdstip, de dosis licht en het spectrum bepaalt dus voor het grootste deel je slaapkwaliteit en energieniveau overdag.

De ideale lichthoeveelheid kan je meten via een nieuwe metriek genaamd MEDI (Melanopic Equivalent Daylight Illuminance).  $MEDI = Lux\text{-waarde} \times M\text{Ratio}$ . MRatio is het licht dat op het oog valt in combinatie met het spectrum (melanopic ratio).

## Zorgsector

Hoe kan dit de zorgsector nu positief beïnvloeden? Een ziekenhuiskamer kan je verlichten via Human Centric Lighting door rekening te houden met het dagschema en de juiste MEDI-waarde. Er moet hierbij rekening gehouden worden met het spectrum (vb. de kleur van de muren, gordijnen, ... die een bepaalde weerspiegeling hebben) en het tijdstip van de dag. In de voormiddag moet steeds een lichtboost voorzien worden om het melatonine-gehalte voldoende te laten dalen en de cognitieve vaardigheden te stimuleren (hoge MEDI-waarde). Dit kan door bijvoorbeeld een sterke lichtbron boven het bed te hangen. Naar de avond toe zal het lichtniveau dalen en zal er meer indirect licht zijn met een lagere MEDI-waarde. De slaapkwaliteit van de patiënt zal hierdoor opmerkelijk verbeteren. De eerste resultaten werden reeds gemeten in een Deens ziekenhuis. Er was onder de patiënten 5% minder cognitieve achteruitgang, er werden 19% minder depressieve symptomen vastgesteld en 53% minder functionele beperkingen gemeten per jaar.

## Healing environment

Later op de avond kwam ook Dirk Wynants, oprichter van Extremis, spreken over 'Healing Environment'. Extremis is ontstaan in 1994 en ontwikkelt high-end innovatief meubilair met focus op design en is actief in verschillende sectoren zoals kantoren en bedrijven, de public en de residentiële sector en healthcare. Als design gedreven organisatie bieden ze 'tools for togetherness' aan.

Waarom is er nood aan deze 'tools for togetherness'? In de samenleving van vandaag is de werkdruk enorm hoog in vergelijking met vroeger, maar de capaciteit van de mens is dezelfde gebleven, waardoor er veel mensen met burn-out te kampen krijgen. Een hoge werkdruk zorgt ervoor dat mensen gaan zoeken naar compensatie, waardoor ze op verschillende vlakken meer contact gaan zoeken met de natuur. Op architecturaal vlak compenseert men dit door meer licht binnen te trekken in woningen, kantoren en zorgorganisaties; het plaatsen



van planten om de luchtvochtigheid in orde te brengen en het gebruik van felle kleuren in het interieur. Het zijn allemaal zaken die helpen bij deze compensatie en om mensen terug dichterbij de natuur te brengen. Dit fenomeen heet 'biophilic design'. Dit zorgt ervoor dat de productiviteit van de werknemers en het welzijnsgevoel van de patiënten stijgt, het absentieïsme daalt en het maakt het vinden van nieuwe werkrachten een stuk makkelijker.

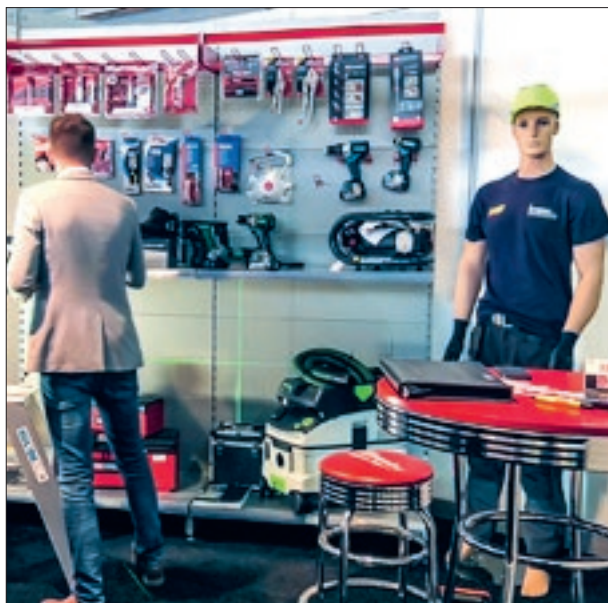
In de zorgsector biedt biophilic design een healing environment voor patiënten. Bijvoorbeeld een groot aquarium op de kinderafdeling van een ziekenhuis bood een positieve invloed op het welzijn van de patiëntjes.

Of het beschilderen van een scanner voor kinderen met een gigantische tekening van dieren zorgde ervoor dat ze niet meer verdoofd hoefden te worden voor ze onder de scanner gingen. Het omgeven van een psychiatrisch ziekenhuis met heel veel groen zorgde ook voor maar liefst 25% minder medicatie verbruik binnen deze zorgorganisatie.

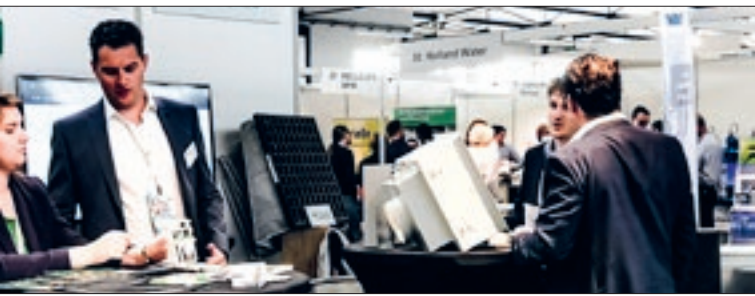
De invloed van verlichting en invloeden uit de natuur hebben dus een niet te onderschatten positieve invloed op het welzijn van de mens, als medewerker of als patiënt.

Op het einde van de studieavond was er nog de mogelijkheid om te netwerken met een zelfgebrouwen biertje in de hand, aangeboden door Extremis. ■

# Dit was Zorg.tech Congres 2019







# Zorg.tech-fietstocht in.... Beringen 29/6/2019





Deze keer organiseerde de Limburgse afdeling van Zorgtech de jaarlijkse fietstocht in hun contreien. Afspraak was zaterdag 29 juni in Beringen-Mijn, een woonkern, deel uitmakend van Koersel, die ontstaan is rond de steenkoolmijn van Beringen. De locatie was de mijncité zelf, meer bepaald het kiosklein aan het Casino. De weervrouw had code oranje voorspeld met temperaturen boven de 35°C, niet zo direct het fijne fietsweer, maar collega Mark Vanhees had echter geanticipeerd met het inlassen van voldoende drink- en rustpauzes én nog belangrijker de fietstocht hoofdzakelijk te laten doorgaan in de schaduw van het bosrijke gebied van Beringen en omstreken.

Marc Vanhees wilde maar al te graag zijn stad promoten en samen met het bestuur (Mark Jackmaert en Staf Lëen) werd een fietstocht van 54 km uitgestippeld. De mijncité sliep nog toen de eerste deelnemers parkeerden rond de kiosk. Een enkele kraai hapte naar

adem van de warmte. In het Casino wachtte Marc ons op en stuurde ons via een zijgang en langs de plastieken dierentuin van eenden en roze flamingo's naar een koel achterzaaltje. Daar werd iedereen verwacht voor een versterkend en heerlijk ontbijt voorafgegaan door een glaasje sprankelend druivensap.

Net voor de start van 10u stipt stond de stadsfotograaf klaar en mocht de groep poseren voor de fameuze kiosk waarna de "motoren" werden gestart.

Door de kronkelende steegjes van de mijncité met zijn heel typische mijnwerkershuisjes – deed het me denken aan de film Marina, over het leven van Rocco Granata, en die bleek hier inderdaad ook opgenomen te zijn !!!- We verlieten Beringen-Mijn en kozen we voor de schaduw van de bosrijke knooppuntenroutes.



### Wolvin Naya en....kroost

Net voor de ingang van het militaire domein van Hechtel-Eksel werd er halt geroepen, een wolf werd gespot.... Een bereidwillige foerier had gezorgd voor de eerste verfrissing: gekoeld water én voor de liefhebbers een Wolf 7, een goudblond biertje van de ambachtelijke brouwerij WOLF uit Aarschot. Heel toepasselijk....

Zowaar in ganzenpas ging het door de vallei van de



Zwarte Beek langs het recreatieoord 't Fonteintje met zijn uitkijktoren om uiteindelijk wat verder te stoppen op het terras van de "Witvisclub" aan de Begijnenvijvers (Resterheide). Veel vis hebben we er niet gevangen maar wel genoten van een plaatselijk biertje van de Kasteel Brouwerij Ter Dolen uit Houthalen-Helchteren. Even later passeerden we de voorgenoemde brouwerij maar daar precies sloeg het noodlot toe voor de echtgenote van Luc Rogiers die op dat cruciaal moment lek reed. Met vijf man werd er aan de fiets gesleuteld en in geen tijd werd de groep weer bijgebeend, net bij het binnenrijden van Helchteren.

In de brasserie Den Noordkant konden we niet alleen genieten van een keuze aan "frisse" slaatjes maar even goed van de gekoelde ruimte waar we even van de

warmte konden bekomen. Geen tijd voor een dessertje wat een aantal kilometers verder met groot jolijt "kraakvers" werd genuttigd bij "Rossi", gelato italiano artsinale, die trouwens zijn vijftig jarig bestaan vierde. Maar weer een leuke band voor Luc Rogiers die deze keer koos voor een "echte" fietsmaker.

### Blueberry fields

Even verder reden we het domein Blueberry Fields in, een familiebedrijf dat gespecialiseerd is in het verbouwen en (ambachtelijk) verwerken van blauwbessen. Men kan hier o.a. verse blauwbessen kopen, maar ook aan zelfpluk doen, wat redelijk snel gaat gezien de struiken overvloedig geladen zijn. Het bedrijf grenst aan het Limburgse natuurgebied "De Vallei van de Zwarte Beek". In combinatie met de bessenplantages biedt dit mogelijkheden voor prachtige wandelingen om te onthaasten en volop van de natuur te genieten. En waarom intussen ook niet genieten van een dorstlesser op basis van die blauwe bessen, een theetje, een sapje en jawel een biertje....

### be-MINE: De mijnsite van Beringen

Terug aan de kiosk werden de fietsen ingeladen en kon er gedoucht worden in het duikcentrum "Todi" op de mijnsite van Beringen, een 100.000 m<sup>2</sup> aan bestaand gebouwenpatrimonium. Daarmee is het de grootste industriële erfgoedsite in Vlaanderen en uniek in Europa. Van alle overige mijnsites in Limburg is het de enige site waar het industriële hart van de mijn werd bewaard.



De mijnsite ligt aan de voet van twee terrils. Onder de noemer be-MINE wordt de site nu herbestemd als een toeristisch-recreatief project en krijgt de historische locatie een waardige, waardevolle en eigentijdse invulling. Een van de terrils is omgebouwd tot een avonturenberg. Helemaal naar boven stappen vraagt in dergelijke weersomstandigheden een beetje moed en zelfopoffering maar eenmaal boven is de beloning groot met een formidabel verzicht over de groene long rond Beringen-Mijn en de toppen van zeven terrils van de andere koolmijnen in deze steenkoolstreek.

### Tomatensoep met balletjes

Afsluiten gebeurde bij een lekkere maaltijd in het restaurant Landerhuys. Tussen de soep en de patatten werd de groep verrast door de komst van de schepen van Openbare werken, Verkeer en Mobiliteit Jean Vanhees, broer van... . De schepen in "korte" broek – de gemeenteraad van Gent kan nog iets leren- gaf de "trofee van de grootste pechvogel" -een fietstandwiel vastgezet in een voet van steenkool- aan Luc Rogiers en zijn echtgenote die maar liefst driemaal lek hadden gereden. Maar je zou geen "politieker" zijn mocht je van de gelegenheid geen gebruik maken om Beringen te promoten. Voor ieder koppel had hij een "presentje" mee, van streekproducten tot een mooie brochure over Beringen. Bedankt mannen voor de perfecte organisatie!

*Johan Beschuyt*



# Ambulant centrum, modelvoorspellende besturing en innoverend wayfinding system

*Van 8 tot 10 oktober vindt in Manchester het IFHE EU Congres plaats. Drie Zorg.tech leden zullen er als spreker een bijdrage leveren.*

## Thema: “The ambulatory center of the future”

Erik Van De Wauwer, afdelingshoofd projectbureau technische dienst UZ Leuven: “Op onze campus bouwden we een nieuw ambulant centrum. Op het congres zal ik de basisprincipes toelichten en de vragen die daaromtrent leefden, en hoe we die in het gebouw vertaalden. Het ambulant centrum centraliseert alle consultaties, met uitzondering van oncologie en kindergeneeskunde. De oude afdelingen voor raadplegingen waren toe aan uitbreiding omdat we verschillende consultatielocaties van stadscampussen naar Gasthuisberg moesten overbrengen. Er waren enkele uitdagingen. Zo stelden de artsen daglicht sterk op prijs. Ook wilden ze een scheiding van de publieke zone met het interne ziekenhuisgedeelte. Zo hoeven zorgverleners zich bij verplaatsingen niet meer tussen de patiënten en bezoekers te bewegen. Een pluspunt is ook dat er daardoor meer contacten zijn met de andere zorgverstrekkers. Voor patiënten is het ambulant centrum veel rustiger dan de vroegere raadplegingen. De beleving en doorstroming verlopen vlotter. We opteerden voor



**Erik Van De Wauwer**  
afdelingshoofd technische dienst UZ Leuven

slechts twee unit types die we voor alle disciplines uitrolden. Op piekmomenten van een bepaalde afdeling kunnen we de units flexibel aanpassen. Er is ook de context van een universitair ziekenhuis waar ruimte nodig is voor de supervisie van artsen in opleiding. Het ambulant centrum laat ons ook toe om het bloedprikken te centraliseren en het oproepsysteem van patiënten te digitaliseren.”





Ann Vandycke, Adviseur technische dienst Mintus

### Thema: “Design and construct low-energy buildings using renewable energy technology, internet of things and model predictive control systems: reasons, choices and opportunities.”

Ann Vandycke, adviseur technische dienst Mintus: “We werken mee aan een Europees onderzoek naar MPC, wat staat voor Model Predictive Control of modelvoorspellende besturing. Deze technologie maakt het mogelijk om in te spelen op toekomstige situaties. MPC legt zich vooral toe op verwarming, ventilatie en koeling. Het gaat veel verder dan huidige systemen die reageren op een momentopname. Zo houdt MPC ook rekening met de weersverwachting, drukverschillen, de oriëntatie van het gebouw enzovoort. Stel dat je een

t° van 21 tot 23° wil, dan houdt het systeem rekening met alle parameters. Het zal bij koudere t° minder warmte bijgeven als de zon een uurtje later binnenvalt in het gebouw. Op die manier kan je tot 40% energie besparen. Mintus plaatste voor het onderzoek meettoestellen in een woonzorgcentrum. Het schrikte de bewoners niet af, ze dachten bijvoorbeeld dat het microfoons voor karaoke waren. Dat leverde grappige situaties op. In een

tweede deel van onze lezing willen we benadrukken dat we bij onze projecten samenwerken met ondernemers, bijvoorbeeld om ideeën uit te testen of om producten te ontwikkelen. Het leidt vaak tot betere oplossingen, samen konden we al mooie projecten realiseren.”

### Thema: “Universal Design of an Innovative Wayfinding System Connecting over 10.000 Destinations: A Holistic Approach towards Patient Empowerment and Effective Communication for All Users on a University Hospital Campus”

Ludo Vereecken, hoofd projectmanagement van het UZ Gent: “We realiseerden een innovatief wayfindingsysteem voor alle doelgroepen van het UZ Gent. Universal design betekent dat het systeem toegankelijk is voor iedereen in de samenleving. Dat was een hele uitdaging. We moesten ruim 10.000 mogelijke bestemmingen in 40 verschillende gebouwen met elkaar verbinden. Op een gemiddelde werkdag zijn er 15.000 mensen aanwezig op de campus: een diverse groep van patiënten, bezoekers, studenten, personeel, professoren, leveranciers enzovoort. We brachten een

kernteam samen met collega's vanuit verschillende disciplines, zoals techniek, ICT, stakeholders, onthaal, experts in toegankelijkheid, zorgcoördinatoren, communicatiemedewerkers... We hanteerden een holistische benadering met inspraak voor de gebruikers van de site. We hebben heel veel mensen bevraagd over het nieuwe concept. Zij konden het ook testen. De site is 14 ha groot. We verdeelden die in vier kwadranten die elk een kleur kregen. De structurerende assen zijn een tramlijn die tot hartje campus doorloopt en de hoofdweg vanaf de ingang. De belangrijkste ingangen van de gebouwen kregen een 'ingangnummer'. In sommige ziekenhuizen gebruikt men de term 'straat', maar wij opteerden voor 'route' omdat dat in veel talen duidelijk is. Er kwamen veel details aan bod, zoals voldoende zitbanken en tools voor mensen met een beperking. Zo werd een uniek tactiel bord voor slechtzienden en blinden ontwikkeld. Er waren twee pilotprojecten. Eén in het Kinderziekenhuis, met bijkomende aanpassingen op maat van kinderen, zoals spelelementen, kleuren



**Ludo Vereecken,**  
hoofd projectmanagement UZ Gent

pictogrammen, zoals het beeld van een zwembad. Dat helpt mensen die niet goed overweg kunnen met cijfers om hun weg te vinden. Bovendien past het in het therapeutische concept." ■

## KALENDER 2019

DATUM	ORGANISATIE	ACTIVITEIT / THEMA
9 september 2019	Kringwerking VL Brabant/Limburg	Bouwkundig technisch bezoek aan nieuwe revalidatietoren te Pellenberg
10 sept 2019	Kringwerking O & W Vlaanderen	Studieavond ESHE- EEG Smart Hospital Ecosystem
23 sept 2019	Werkgroep bouworganisatie	Vergadering van 13-16u te ZOL
26 september 2019	Kringwerking O & W Vlaanderen	StudieNM Cluster Bouwindustrialisatie WTCB in Maria Middelaars te Gent
28 sept 2019	Senioren	Familiedag te Lier (organ senioren)
sept-nov 2019	Kringwerking O & W Vlaanderen	Van Marcke automatische magazijnen
07-08-09 oktober 2019	IFHE EU	IFHE EU Congres 2019 Manchester
19 en 20 okt 2019	ZORG.tech	NVTG overleg te West Vlaanderen
15 oktober 2019	Kringwerking Antwerpen	Studiedag Ultimo-OPERA te UZA
25 nov 2019	Werkgroep bouworganisatie	Vergadering van 13-16u te ... (TBC)
27-28-29 nov 2019	ZORG.tech	Studiereis met bezoek Camfil te Frankrijk
najaar 2019	ZORG.tech	LT-planningsweekend
najaar 2019	ZORG.tech	WTCB Legionalla opleiding
nov 2019	Kringwerking VL Brabant/Limburg	Hydraulische optimalisatie en slimme sturingen i.s.m. Hysopt, VEB en Priva
10 dec 2019	ZORG.tech	Overleg VVZ te Sint Niklaas



# KAY-klimaatplafonds

## Comfortabel binnenklimaat verhoogt de productiviteit

Te hoge of te lage temperaturen in werkomgevingen hebben een merkbare negatieve impact op de productiviteit van medewerkers. Met het KAY-klimaatplafond biedt Jansen Building Company hiervoor een oplossing aan. Die komt niet alleen van pas in ziekenhuizen, maar ook in oververhitte of onderkoelde bedrijven en hotels.

Diverse – buitenlandse – studies en enquêtes bevestigen dit. Niet alleen de onaangename temperatuur, ook onaangepaste oplossingen werken heel wat ergernis op. Denk maar aan lawaaiërie infrastructuur of verkeerde verlichting. Daarom investeerde Jansen in het nodige onderzoek en ontwikkeling om een comfortabele oplossing op de markt te brengen.

Het KAY-klimaatplafond integreert koeling, verwarming, verlichting, ventilatie en akoestiek. “Het principe klimaatplafond bestaat al lang,” vertelt Johan Croimans, hoofd engineering bij Jansen Building Company. “Je kan het dan ook niet patenteren. Wat we wel konden patenteren zijn de specifieke materiaalcombinatie en het productieproces.”

## Combinatievoordeel

Specifiek voor die materiaalcombinatie is het gebruik van aluminium en pert. “Bestaande oplossingen combineerden

aluminium en koper of bestonden uit kunststof. Het nadeel van het eerste systeem is de hoge kostprijs, die van het tweede systeem de geringere prestaties.” In het KAY-klimaatplafond bevindt de kunststofbuis die het water. Het systeem wordt op de verlaagde plafonds verlijmd, zodat een goed contact verzekerd is.

De aluminium klimabuis zorgt niet alleen voor een uitstekende warmte- en koude-overdracht. “Ze voorkomt ook de diffusie van zuurstof, zodat er geen gevaar is op corrosieproblemen.”

## Geruisloze werking

KAY biedt ook nog andere voordelen, zoals de uitstekende alfa w-waarde tot 0,85 à 0,9 voor geluidsabsorptie. “Die behalen we door de combinatie van microgeperforeerde panelen en in PE-folie gesealde rotswol,” licht Croimans toe.

## Zuinig in verbruik

“Bij de ontwikkeling van KAY gingen we er ook van uit dat het product een strak design moest hebben, gebruiksvriendelijk zou zijn en een minimum aan energie zou verbruiken,” zegt CEO Nadia Jansen. “Onze researchers zijn erin geslaagd die drie doelstellingen af te vinken. “In tegenstelling tot traditionele airco’s – die vaak sterk voelbare koude of warme lucht de ruimte in blazen – geeft het KAY-klimaatplafond de warmte of koelte van het water dat



AZ Sint-Maarten, Mechelen.

door de buizen stroomt via de metalen plafondplaten erg gelijkmatig af aan de omgeving. Een warmtepomp stuurt het systeem aan, zodat we kunnen koelen op een hoge temperatuur (+/- 15°C) en verwarmen op een lage temperatuur (+/- 35°C).”

Vandaag houden KAY-klimaatplafonds al materniteitspatiënten van algemeen ziekenhuis Sint-Maarten in Mechelen warm en de agenten van het nieuwe politiekantoor in Kortrijk koel. En uiteraard kan je ze zelf live ontdekken in toonzalen in Zonhoven. “Binnenkort kunnen ook de medewerkers van Phoenix in Brussel ervan genieten,” geeft Nadia Jansen nog mee.

## Voor meer info:

[www.kaysystems.be](http://www.kaysystems.be)

[kay@jansenbuilding.com](mailto:kay@jansenbuilding.com)

**KAY**<sup>®</sup>  
intelligent ceiling

Politiekantoor VLAS, Kortrijk.





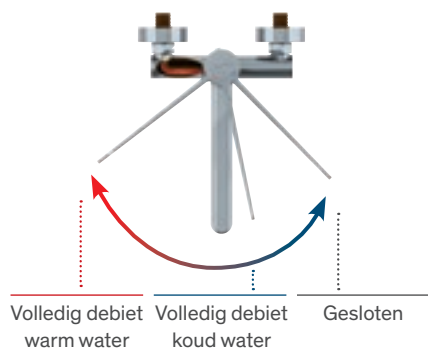
ANTI-VERBRANDINGSVEILIGHEID  
ERGONOMIE  
COMFORT

Ref. 2436

## MECHANISCHE ÉÉNGREEPSMENGKRAAN

Mechanische muurmengkraan met sequentieel binnenwerk perfect aangepast aan het medisch milieu

- ▶ Openen en sluiten op koud water over een bereik van 90°
- ▶ Securitouch thermische anti-verbrandingsisolatie
- ▶ Lichaam en uitloop met glatte binnenkant en beperkte hoeveelheid stilstaand water
- ▶ Verbeterde ergonomie en functionaliteit



## WELKOM BIJ ZORG.TECH !

### Mei 2019:

#### Verhaegen Tom

Adjunct dienstverantwoordelijke - GZA Sint Vincentius

#### Devolder Geert

Projectmedewerker - Sint Andries ziekenhuis - Tielt

#### Schram Steve

Exploitatiebeheerder - AZ Sint Jan Brugge-Oostende

#### De Waele Isabel

Diensthofd TD - De Refuge Rusthuis - Gent

#### Baeyens Iwein

Directeur Techniek & Logistiek - Kliniek Sint Jan - Brussel

#### Pollenus Johan

Teamcoördinator ICT Facilit Diensten - ZorgLeuven

#### Minsart Frederic

Technisch & Facilitair Directeur - AZ Sint Maria - Halle

#### Verwaeren Annelies

Technical Manager - AZ Nikolaas - Sint Niklaas

#### Vancoillie Maaïke

Architect - Kliniek Sint Jozef - Pittem

#### De Meulenaere Tony

Projectingenieur Technieken - Mintus - Brugge

#### De Meyer Kristof

Technisch Hoofdmedewerker - ASZ Aalst

#### Fiers Koen

Exploitatiebeheerder electriciteit - AZ Sint Jan Brugge Oostende

### Juni 2019:

#### Schollier Bjorn

Medewerker Technieken - AZ Damiaan Oostende

#### Reynaert Bart

Medewerker biotechnieken - AZ Damiaan Oostende

#### Nimmegeers Alain

Diensthofd Technische Dienst - PC Dr. Guislain Gent

#### Duchamps Dirk

Coördinator Projecten Logistiek - Ter Heide Genk

### Juli 2019:

#### Huisman Bertie

Logistiek Coördinator - ZorgGroep Lommel

#### Boone Sarah

Directeur technologie en kwaliteit - AZ Groeninge Kortrijk

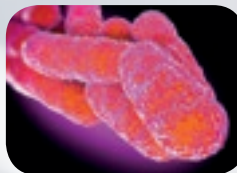
### Augustus 2019:

#### Van Assche Gerrit

Technisch medewerker - AZ Sint Blasius

#### Fraeyman Francis

Bouwmanager - vzw GVO te Kortrijk



STOP  
LEGIONELLA &  
BIOFILM

**Newtec Water Systems NV** assisteert klanten bij het oplossen of het voorkomen van legionella problemen in drinkwater.

**Newtec Water Systems NV** gaat hiervoor een lange termijn engagement aan met u als klant, waarbij het de doelstelling is om een legionella-veilig gebouw te bekomen en te behouden. We bespreken samen met u de wateranalyses en leren u hoe u er via gerichte metingen voor kan zorgen dat het gebouw voldoet aan de legionella wetgeving.

Wij assisteren bij het integreren van **AqualityBox®** in het legionella beheersplan en volgen samen met de klant de goede uitvoering ervan op.

Voor problemen die onmiddellijke actie vereisen, bieden wij u een service aan waarbij wij het drinkwaternet desinfecteren met ter plaatse geproduceerd biocide.



## Voordelen

- Systemen kunnen voor bepaalde tijd gehuurd worden onder vorm van een plug & play concept
- Zeer geschikt voor desinfectie van putwater
- Geeft geen afzettingen in toiletten, afwasmachines, chirurgisch materiaal of uitrusting
- Ideaal voor een schokdesinfectie of voor permanente dosering van natriumhypochloriet
- Geen gebruik of opslag van chemische producten
- Alleen op basis van zout en water
- Bewaking op afstand en permanente meting van het gedoseerde product
- Klant krijgt online toegang tot alle grafieken en metingen
- Onderhoudscontract all-in waarbij voor één vaste prijs per jaar de installatie bewaakt en onderhouden wordt, met vervanging van alle wisselstukken

## Certificaten



Registratie als biocide en als leverancier volgens de Europese en Belgische wetgeving via ECHA (European Chemical Agency) voor de producttypes toegelaten voor keukens en cafetaria (types 4 en 5)



Goedgekeurd door de Vlaamse Overheid als alternatieve beheersmaatregel voor thermische desinfectie in het legionella beheersplan



# ZORGWERKGEVER VAN HET JAAR 2020

10 AWARDS – 30 GENOMINEERDEN

STEL JE NU  
KANDIDAAT!

[WWW.ZORGWERKGEVERVANHETJAAR.COM](http://WWW.ZORGWERKGEVERVANHETJAAR.COM)

23. 04 . 2020

powered by

Zorg  nders