

Zorg&Techniek

editie 045 (december-januari-februari 2025) - jaargang 12 - verschijnt driemaandelijks



Futuroloog Koen Ras:
“De toekomst is al begonnen”

- 06 | Dossier technologie
- 18 | De 5 grote technologietrends van 2025
- 22 | Project in de kijker: Stuivenberg-site

Fixsus uw partner in de zorgsector

Total Integrated Building Automation of kortweg **TIBA³** is het meest **open** en **veelzijdige** gebouwbeheersysteem op de markt.

Hiermee zorgt Fixsus voor een **totaal integratie** van vrijwel **alle** technieken in je zorgvoorziening en dat vanop **1 platform**.



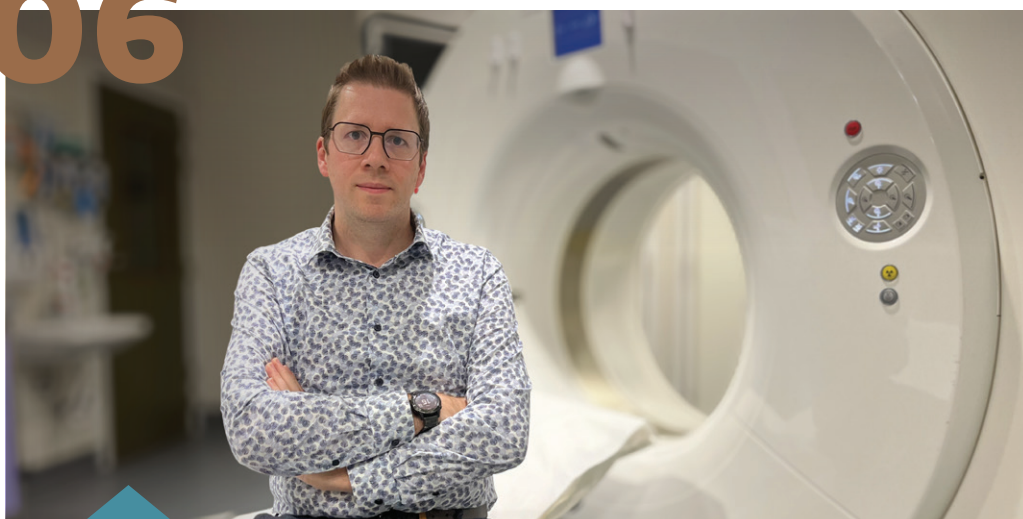
Ben je benieuwd naar de nieuwste trend in gebouwenautomatisatie gericht op de zorgsector?

Contacteer ons voor een demo en je zal versteld staan!

09 393 46 00 - www.fixsus.be - sales@fixsus.be

Inhoud.

06



Dossier technologie

Toestellen voor medische beeldvorming worden steeds compacter en geavanceerder, en ook kunstmatige intelligentie (AI) speelt een steeds grotere rol. Dokus Mertens (Siemens Healthineers) en Christof Pairon (UZ Leuven, foto) lichten de uitdagingen en kansen toe waarmee de technische diensten tegenwoordig geconfronteerd worden.



17

**NIEUW IN DE WETGEVING:
OVERHEIDSOPDRACHTEN**



27

**OUD-LID IN DE RIJKER:
DIRK CANTENS**



34

**SOCIAAL PROJECT 2025:
SCHRIJF JE IN**

ZORG & TECHNIEK

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

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Elke Vandamme
+32 4 73 95 26 77
elke.vandamme@zorgmagazine.be

PREPRESS EN DRUK

Perka

REDACTIERAAD

Eddy De Coster
Martin Claeys
Roger Albertijn
Ann Vandycke
David Carette
Patrick Hansoul

REDACTIECOÖRDINATOR

Wieland De Hoon

REDACTIE

Rosalie van Hoof
Wim Degrave
Wieland De Hoon
Hilde Pauwels

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

ZORG Magazine BV
Ottergemsesteenweg Zuid
808 B bus 47, 9000 Gent

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.

Samen naar 2050!

Om samen de **klimaatdoelstellingen 2050** te realiseren, **begeleidt VEB** jouw organisatie actief **doorheen de energietransitie**.

We adviseren hoe je **energie kan besparen en opwekken** en hoe de **vergroening en uitfasering** van **fossiele brandstoffen** te realiseren.

VEB levert gas en **100% groene elektriciteit**. Met VEB heb je **toegang tot de VEB-raamovereenkomsten** en tot **meer dan 100 experts**.



Meer info? Scan de QR-code en we helpen je verder.





ERIK VAN DE WAUWER

Voorzitter ZORG.tech

**BESTE LEDEN VAN ZORG.TECH,
BESTE LEZERS,**

2025 kondigt zich opnieuw aan als een jaar waarin de technologische evolutie in de zorg verder in een stroomversnelling komt.

De ontwikkelingen in robottechnologie en medische beeldvorming beloven niet alleen verbeteringen in de diagnostiek en behandelingen, maar zorgen ook voor aanzienlijke veranderingen in de manier waarop zorgprofessionals hun werk uitvoeren en patiënten zorg ervaren.

In deze editie van Zorg & Techniek verkennen we enkele doorbraken en innovaties op het gebied van medische robotica, ingezet voor chirurgische precisie én de ondersteuning van routinehandelingen. Ook richten we ons op de vooruitgang in medische beeldvorming, waar kunstmatige intelligentie en nieuwe technieken zorgen voor een scherper inzicht en snellere diagnoses.

Daarbij gaan we uiteraard dieper in op hoe deze

technologieën het werk van technische diensten binnen zorginstellingen transformeren, en op de rol die zij spelen in de ondersteuning van een veilige en efficiënte zorgomgeving.

Flanders Technology & Innovation speelt in onze regio een rol als katalysator voor innovatie, ook binnen de zorgsector. Door bedrijven, onderzoeksinstellingen en overheden samen te brengen, stimuleert het platform samenwerking en kennisdeling.

Lezenswaardig in deze laatste editie van het jaar is ook het artikel over veranderingen in de wet op de overheidsopdrachten, waarrond drie kringwerkingen van ZORG.tech een leerrijke infoavond hebben opgezet, verzorgd door een expert-jurist. Nog maar eens een illustratie van de dynamiek waarmee we onze leden de vinger aan de pols helpen houden.

Wij wensen u veel leesplezier.

De revolutie in CT- en MRI-technologie

Niet alleen worden toestellen voor medische beeldvorming steeds compacter en geavanceerder, ook kunstmatige intelligentie (AI) speelt een steeds grotere rol. Dokus Mertens, CEO van Siemens Healthineers BeLux, schetst op welke vlakken AI in medische beeldvorming een revolutie betekent. Clinical engineer Christof Pairon, verantwoordelijk voor medische beeldvorming bij de medische instrumentatie van UZ Leuven, licht de uitdagingen en kansen toe waarmee de technische diensten worden geconfronteerd, zoals de installatie van een next gen CT-scanner.

Verrassend en toch ook niet: dé uitdaging binnen de medische beeldvorming zijn de lange wachttijden voor MRI- en CT-scans. Dokus Mertens, CEO van Siemens Healthineers BeLux: “Ziekenhuizen hebben moeite om gekwalificeerd personeel te vinden, en bij medische beeldvormers en radiologen neemt de werkdruk toe. Het segment 60-plussers blijft maar groeien, waardoor de vraag naar zorg sterk toeneemt. Automatisatie biedt een antwoord en daarin speelt AI een grote rol.”

3D-CAMERA'S VOOR LEESBARE DATA

Steeds meer medische disciplines zijn zich bewust van de meerwaarde van data uit een CT- of een MRI-scan. Breder toegankelijk gemaakte data zorgen daarbij voor efficiëntere en snellere procedures, meer veiligheid en minder kosten voor zorginstellingen. Een belangrijke rol daarbij spelen 3D-camera's. “Voor pakweg een thoraxonderzoek hoeven onderzoekers de patiënt niet langer handmatig te positioneren of specifieke instellingen voor de scan te maken”, zegt Mertens. “In de plaats daarvan doet de 3D-camera dit automatisch, waardoor de CT-scanner zelf de juiste instellingen kan voorstellen. Nog een voordeel is dat de zorgverlener meer tijd en aandacht kan besteden aan de patiënt zelf, wat de patiënt – de zorgconsument – sterk waardeert. Het kan zelfs een factor zijn voor de patiënt bij de keuze voor een bepaald ziekenhuis, omdat

persoonlijke zorg en aandacht steeds belangrijker worden bij hun beslissing.”

“Ook in beeldreconstructie speelt AI een fundamentele rol. Voor MRI-onderzoeken kan de scantijd tot 70 procent worden gereduceerd, zonder in te boeten aan kwaliteit. Kortere scantijden helpen om meer patiënten tijdig te kunnen helpen en de lange wachttijden te reduceren. Complexe reconstructies van de wervelzuil op CT gebeuren automatisch door anatomische herkenning. De radioloog krijgt een extra paar ogen om bijvoorbeeld borstkanker op te sporen bij mammografie-onderzoeken. De toepassingsgebieden zijn eindeloos.”

NIEUWE FORMATEN EN TECHNOLOGIE

Ook op het vlak van data-integratie staat er in de nabije toekomst heel wat te gebeuren. Dokus Mertens: “Traditioneel wordt in de radiologie het DICOM-formaat (Digital Imaging and Communications in Medicine, red.) gebruikt voor medische beelden zoals CT- en MRI-scans. Dit formaat is specifiek ontworpen voor het opslaan, verzenden en visualiseren van medische beelden, samen met patiëntinformatie. Er komt meer standaardisering in de formaten die worden ondersteund in beeldverwerkingssystemen. Als voorbereiding op een operatie kan de anatomie door een chirurg interactief in 3D

“*Voor MRI-onderzoeken kan de scantijd tot 70 procent worden gereduceerd, zonder in te boeten aan kwaliteit.*”

DOKUS MERTENS
(Siemens Healthineers)

worden bekeken met behulp van augmented reality (AR). In een cathlab of OK worden hogeresolutie 3D-beelden van CT of MRI weergegeven bovenop de beelden die worden gemaakt tijdens de ingreep. Dat leidt tot verhoogde precisie en veiligere operaties. Het beeldarchief wordt ook opgezet voor andere disciplines. Terwijl vroeger alleen radiologie de volledige toegang had tot alle beeldinformatie, kunnen nu ook andere afdelingen deze beelden in hun volle resolutie en met alle bijbehorende informatie gebruiken, en niet enkel het rapport of een beperkte versie van de data.

Ook de CT-technologie zelf staat aan de vooravond van een grote revolutie, met de ontwikkeling van een nieuw type detector: de Photon Counting Detector. “Die heeft belangrijke voordelen ten opzichte van traditionele detectoren in CT-scanners”, vervolgt Mertens. “Patiënten ontvangen 40 procent minder straling tijdens een CT-scan. Dat vermindert dan weer het risico op stralingsgerelateerde bijwerkingen en complicaties.” De Photon Counting Detector draagt ook bij tot een hogere beeldkwaliteit. “Vroeger kon een detector alleen wit en zwart onderscheiden. Een bot was wit, donkerder weefsel zwart. Nu kunnen we weefselspecifieke eigenschappen onderscheiden. De materiaalcompositie is nu veel beter in te schatten op een CT-scan. We kunnen nu bijvoorbeeld in het hart gaan kijken tijdens de fase waarin het stilstaat



CHRISTOF PAIRON
(UZ Leuven)



“Een nieuw toestel heeft altijd technische implicaties. Het is belangrijk om daarover tijdig in overleg te gaan met de artsen zodat de technische dienst op tijd kan starten.”

en op dat moment een 3D-foto nemen, waardoor we de slagaders in beeld kunnen brengen en in stents kunnen kijken.”

IMPACT OP TECHNISCHE DIENSTEN

Op de technische diensten van ziekenhuizen hebben de nieuwe evoluties vooral een positieve impact. Zoals binnen MRI: “De specifieke omhulling van de MRI-ruimte – de faradaykooi – houdt elektromagnetische straling tegen. Maar traditionele MRI-scanners, zoals de 1,5 Tesla- en 3 Tesla-systemen, maken gebruik van vloeibaar helium om de supergeleidende magneten te koelen. In noodsituaties, zoals bij een quench (een snelle opwarming van de magneten, red.), moet het helium snel geëvacueerd worden om schade aan de apparatuur te voorkomen. Moderne MRI-technologieën gebruiken slechts 0,7 liter helium in plaats van 1000 liter, bijvoorbeeld door het gebruik van gesloten heliumcircuits. Hierdoor wordt het probleem van snelle evacuatie bij noodsituaties overbodig. Dat is natuurlijk

goed nieuws voor de technische dienst. Op de Belgische markt zijn er jammer genoeg nog veel te weinig MRI-systemen omdat dat zo is vastgelegd door de overheid. In andere landen zie je meer MRI- dan CT-systemen, in België is dat vreemd genoeg juist andersom. Nochtans zijn er veel meer indicaties voor MRI dan vroeger.”

De installatie van systemen is op ICT-vlak eenvoudiger geworden, maar dat doen bedrijven doorgaans niet zelf: leveranciers zorgen voor sleutel-op-de-deuroplossingen. “Het is wel zo dat de nieuwe systemen veel meer data produceren”, zegt de CEO. “Het ICT-landschap in het ziekenhuis vereist dat er voldoende snelle bandbreedtes zijn. De uitdagingen zijn dus groter dan het puur fysiek installeren en situeren zich vooral op het vlak van betrouwbare connectiviteit. Ook extern, want wij monitoren onze toestellen permanent. AI-systemen detecteren de fluctuaties van bepaalde parameters, zodat we voorspellingen kunnen maken, bijvoorbeeld over het



© Siemens Healthineers

vervangen van een röntgenbuis. Zo vermijd je een plotse uitval van een hele dienst omdat de CT-scanner buiten gebruik is. De evolutie in de serviceability van systemen is groot, updates gebeuren 's nachts remote.”

Connectiviteit blijft een groeiende behoefte. “Voorlopig heb je voor CT en MRI nog geen 5G nodig”, zegt Dokus Mertens. “Maar in het licht van het Internet of Things zouden die systemen ook met elkaar kunnen communiceren. In die optiek zou 5G wel interessante nieuwe deuren kunnen openen. Maar vandaag is het verhaal rond dataprivacy belangrijker, want er wordt een connectie gemaakt met het ziekenhuissysteem. Daarover worden terecht veel vragen gesteld wanneer we onze oplossingen toelichten.”

UZ LEUVEN: NEXT GEN CT-SCANNER

Hoe gaat het er in de praktijk dan precies aan toe? Christof Pairon, als clinical engineer verantwoordelijk voor de medische beeldvorming bij medische instrumentatie van

UZ Leuven, licht toe voor welke uitdagingen en kansen hij en zijn team staan.

“Met de dienst Medische Instrumentatie staan we in voor het beheer en onderhoud van bijna alle medische toestellen binnen het ziekenhuis”, zegt Pairon. “Dat varieert van labotoestellen en CT-scanners tot ademhalingsapparatuur en bedside monitoring. We hebben een team van meer dan 40 mensen, waaronder technici, ingenieurs en administratieve krachten, die zowel eerstelijns- als volledig onderhoud uitvoeren. Ook gebeurt er veel via onderhoudscontracten of ad-hocinterventies door de leveranciers.”

Een duidelijke vaststelling is alvast dat de nieuwe generatie scanners veel compacter is. “Vroeger hadden we veel stuurkasten nodig en grote technische ruimtes”, legt Pairon uit. “Vooral CT-scanners zien we vandaag veel compacter worden. Ze zijn meer geïntegreerd en hebben dus een



© Siemens Healthineers

kleinere technische ruimte nodig. Daartegenover staat dan weer dat de technische eisen van nieuwe toestellen vaak strikter zijn. Er worden strenge eisen gesteld op het vlak van koeling, elektrisch (piek)vermogen en omgevingscondities.” Vaak zijn ook nieuwe aansluitingen of voedingskabels nodig bij de installatie. Christof Pairon: “Een nieuw toestel heeft altijd technische implicaties. Het is belangrijk om daarover tijdig in overleg te gaan met de artsen, zodat de technische dienst op tijd kan starten om de nieuwe technologie vlot te implementeren.”

“We hebben onlangs een next generation CT-scanner geïnstalleerd, een Photon-counting NAEOTOM Alpha van Siemens Healthineers. We behoren wereldwijd tot de eersten die dit apparaat in gebruik hebben genomen. Vanuit de technische dienst moesten we snel schakelen, onder andere door extra voeding en koeling te voorzien. Er waren aanzienlijke aanpassingen nodig in de ruimte. Dit vereist een nauwe samenwerking tussen verschillende partijen, artsen, directie, aankoop en technische dienst.”

CONNECTIVITEIT STEEDS BELANGRIJKER

Radiologie wordt steeds meer ondersteund door AI. Christof Pairon: “We zien dat de software zelf bepaalde indicaties genereert. Metingen gebeuren automatisch en gestructureerd. Ook op het vlak van screenings zoals

mammografie zien we enorme verbeteringen. Massief meer data versturen heeft daarbij een grote impact op het IT-netwerk. Nieuwe servers die geïnstalleerd moeten worden om die toepassingen te dragen, netwerkconnectiviteit verhogen, hogere datasnelheden genereren... Artificiële intelligentie zorgt ook voor een aanzienlijke verbetering van de beeldkwaliteit. Scans kunnen gebeuren met minder straling en in een kortere tijdsspanne. Ook cyberveiligheid is een aandachtspunt. Blijven die data in huis, of gaan ze in de cloud, waar we er geen impact meer op hebben? Servercapaciteit, netwerkcapaciteit en infrastructuur moeten daarop afgestemd worden.”

De technologische vooruitgang vereist training en bijscholing voor artsen en verpleegkundigen. “Met alle software-updates en aanpassingen moet je bijblijven”, zegt Pairon. “Voor de technische diensten is het belangrijk om op de hoogte te zijn van de nieuwste ontwikkelingen. Opleiding en bijscholing voor techniekers op het vlak van de werking en het onderhoud van deze apparaten is essentieel. Vrijwel elk medisch toestel is tegenwoordig met het netwerk verbonden, wat remote monitoring voor predictief en preventief onderhoud mogelijk maakt.”

DE TOEKOMST VAN ORTHOPEDIE:
INNOVATIES IN ROBOTICA EN 3D-PRINTING

“Wie weet worden echte ogen binnenkort overbodig”

Binnen de orthopedie staat er een brede waaier aan technologische evoluties op stapel, zowel op het vlak van software als van hardware. Robottechnologie en 3D-printing zijn de meest in het oog springende innovaties. Zorg & Techniek ging poolshoogte nemen bij orthopedist Bart Claus, verbonden aan het ASZ Aalst.

Orthopedische implantaten worden doorgaans vervaardigd uit materialen zoals keramiek, metalen (zoals titanium en kobalt-chroomlegeringen) en kunststoffen zoals polyethyleen. “Keramiek wordt in gewrichtsprothesen soms ook gecombineerd met plastic componenten, zoals polyethyleen”, zegt Bart Claus terwijl hij enkele elementen laat zien. “Metalen worden bedekt met calcium om de botgroei en integratie met implantaten te bevorderen. Gammastraling en thermische behandeling versterken de plastics, zodat slijtage bijna niet meer voorkomt. Maar veel van deze materialen en technologieën zijn helemaal niet nieuw.”

GAMECHANGER

Dé revolutie van de komende jaren is echter artificiële intelligentie. AI is AI in de orthopedie nog niet zo alomtegenwoordig, in tegenstelling tot bijvoorbeeld in de radiologie (zie ook p. 6 en verder). Bart Claus nuanceert: “AI zal ook in de orthopedie in de toekomst een enorme evolutie doormaken, maar momenteel zien we in onze discipline vooral robots doorbreken. Robots bestaan al twintig jaar, maar het is pas sinds een jaar of drie, vier dat elk ziekenhuis er minstens één in huis heeft. Door de samenwerking tussen het OLV Ziekenhuis en het Algemeen Stedelijk Ziekenhuis (ASZ) in de vorm van AZORG zullen we op vier campussen een orthopedische robot hebben: twee Zimmer Biomet en twee Smit+Nephews.”

“We gingen er aanvankelijk van uit dat de helft van de

knieprothesen daarmee geplaatst zouden worden, maar we zien dat dat eerder richting de 95 procent gaat”, vervolgt de orthopedist. “Let wel, het is niet de robot die de instrumenten bedient. Dit is niet te vergelijken met een Da Vinci, die operaties uitvoert. Het gaat over een combinatie van beeldvorming met grote precisie door de robotarm. Beeldvorming speelt een cruciale rol in het analyseren van de anatomie van de patiënt tijdens de operatie. Het fungeert als een soort navigatiesysteem voor de chirurgische instrumenten, zoals de zaag. Daarnaast beoordeelt de robot ook de ligamentaire spanning – de spanning van de gewrichtsbanden – om zo precies te kunnen bepalen waar meer of minder moet worden verwijderd. Dit zorgt voor een nauwkeurige en gepersonaliseerde benadering bij het uitvoeren van orthopedische ingrepen.”

INTEROPERABILITEIT

“Een goede kniechirurg maakt uiterst zelden fouten”, benadrukt Bart Claus. “Maar als extra back-up is een robot erg nuttig en we kunnen er heel precies mee werken op de anatomie. 3D-camera's gaan verder evolueren. Wie weet worden echte ogen dan overbodig.” Een probleem is wel de interoperabiliteit. “Eén type robot kan maar één bepaald soort knieprothese van één bepaald bedrijf plaatsen. Zimmer Biomet doet dat net iets anders dan de DePuy of Smit+Nephew. Elk bedrijf heeft een eigen specifieke robot. Er wordt nu ook gestart met heupprothesen en in de toekomst komen er ook schouderprothesen aan. Maar ook die zullen prothese-specifiek zijn.”



Artificiële intelligentie is nog niet helemaal op punt bij orthopedische robots, maar de basis wordt wel gelegd. “Metingen op beenderen via het scherm en gebruikte technieken worden telkens opgeslagen”, licht Bart Claus toe. “Die dataset is aan het groeien en zal wereldwijd zo groot worden dat ook orthopedische robots in de toekomst zelf voorstellen zullen kunnen doen. De toekomst van AI zal ook hier betekenen dat de orthopedist beter gedocumenteerde beslissingen kan nemen. Natuurlijk betekent een robot voor iemand die klassiek is opgeleid en perfect weet hoe je manueel moet opereren vooral ondersteuning. Een pas opgeleide orthopedist die alleen maar met een robot kan werken, heeft een probleem wanneer die plots zou uitvallen. Vergelijk het met iemand die heeft leren autorijden met een automatische versnellingsbak en plots zelf moet schakelen.”

3D-PRINTING

Een belangrijke technologische vooruitgang in de orthopedie is 3D-printing. Bart Claus legt uit: “3D-printing heeft onze discipline enorm veranderd, vooral bij complexe gevallen die verder gaan dan de standaard-cases.”

Bart haalt er een beschadigd stuk menselijk bekken bij om uit te leggen wat hij precies bedoelt. “Door het scannen van de anatomie kunnen we een nauwkeurig 3D-model printen. Soms worden protheses in metaal geprint, waardoor een abnormale heup bijvoorbeeld vervangen kan worden door een op maat gemaakte metalen versie. Hoewel er een vergoeding bestaat via het RIZIV, kunnen de kosten voor zo’n gepersonaliseerde prothese behoorlijk oplopen.”

In het ziekenhuis zelf is geen 3D-printer aanwezig. “Via een computerprogramma worden onze CT-beelden opgeladen en verstuurd naar de ingenieursteams van de externe leverancier, die vervolgens een printvoorstel voorleggen”, legt de orthopedist uit. “Op basis van de feedback van de orthopedist gebeuren dan de nodige aanpassingen.”

Ook voor steunzolen is 3D-printing een gangbare praktijk. “De machine scant een voet in 3D en die beelden worden via de computer doorgestuurd naar het bedrijf, waarna ze na onze correcties worden geprint. Steunzolen worden dus niet meer gefreesd. Braces zijn doorgaans standaard,

maar in bijzondere gevallen kunnen ook die binnen het uur in 3D op maat geprint worden. Bedrijven printen zowel in kunststof als in metaal, en leveren perfect gepersonaliseerde orthopedische prints. Materialize en Newclip Technics zijn twee namen, maar er zijn er verschillende.”

COMPACT IS DE TOEKOMST

Naast robottechnologie, 3D-printing en artificiële intelligentie zijn ook apps standaard binnen de orthopedie. Bart Claus: “De patiënt krijgt dan bijvoorbeeld meldingen binnen op een app. Onze app kan ook verbinding maken met een smartwatch. Het gaat daarbij puur over monitoring. Natuurlijk heeft niet iedereen een smartwatch, maar wearables zijn steeds wijder verspreid en handig om bijvoorbeeld na te gaan hoe vaak een patiënt de knieën buigt tijdens een revalidatietraject. Naar monitoring van patiënten toe is er nog veel mogelijk. Nu voeren we de operatie uit en de patiënt komt op controle, maar we hebben als arts veel meer data nodig om te kunnen bepalen welke patiënt goed revalideert en wat daar de randfactoren van zijn. Ook op dat vlak zal AI in de toekomst zorgen voor een grote doorbraak. Plaatst de robot een knie of een heup, dan wordt perfect opgeslagen hoe dat gebeurde.”

De impact van orthopedische technologie op de technische diensten is momenteel nog beperkt. “De aankoop van een robot wordt voornamelijk met de biomedische technicus besproken, met een focus op veiligheid”, aldus Claus. “Het onderhoud wordt door de leveranciers zelf uitgevoerd, en interne technici krijgen geen specifieke training voor bepaalde robottypen. Het is financieel onrealistisch om in een ziekenhuis voor elk type toestel een specialist beschikbaar te hebben.”

“De trend gaat naar steeds compactere robots”, weet Claus. “Omdat de huidige modellen vaak nog behoorlijk omvangrijk zijn. Een belangrijk aandachtspunt blijft de financiering. De kosten van disposables, die volledig in plastic moeten worden verpakt, zijn zeer hoog en vormen een aanzienlijke meerkost voor ziekenhuizen. In een toekomst waarin robotica een grotere rol speelt, zullen deze kosten waarschijnlijk alleen maar toenemen.”





“

“Er dreigt een tweedeling te komen tussen mensen die gebruikmaken van technologie en zij die dat niet doen.”

KOEN KAS

FUTUROLOOG KOEN KAS OVER INNOVATIE IN DE ZORG

“De toekomst is al begonnen”

*Koen Kas is een autoriteit als het aankomt op healthcare en innovatie.
Hij is auteur van verschillende boeken, zoals Your Guide To Delight en
Nooit meer ziek. Op het Zorgcongres in Sitges toonde hij een glimp van hoe
onze gezondheidszorg er in de toekomst kan (of zou moeten) uitzien.*

Onze gezondheidszorg wordt niet meteen geassocieerd met ‘fun’, nochtans is dat waar we naartoe moeten, zegt Koen Kas, biomedicus en zelfverklaard futuroloog. “Ik werkte vroeger ooit met kindjes die terminale kanker hadden. Ik kan je zeggen: confronterender dan dat wordt het niet. Het beste wat we in sommige gevallen konden doen, was die kinderen op kamp sturen. Dat kamp heette ‘Camp Delight’. Ik vond dat een fascinerende term, want healthcare wordt door de meeste mensen niet meteen geassocieerd met delight en een experience.”

Het zette Kas aan het denken. Hoe kunnen we de gezondheidszorg ‘delightfuller’ maken? “Het begint al met het begrip ‘ziekenhuis’. Waarom zouden we daar geen ‘gezondheidshuizen’ van kunnen maken? Tweeduizend jaar geleden werden dokters in het oude China betaald om mensen gezond te houden. Niet om zieken te genezen. Waarom kunnen we dat niet opnieuw proberen te installeren? Misschien moeten dokters ophouden met zeggen dat we moeten stoppen met ongezond eten, met roken, drinken... En in de plaats vragen: waar droom jij van?”

Zo’n aanpak vergt natuurlijk een hele mentaliteitswijziging. Kas: “Ik was ooit op bezoek in een kinderziekenhuis in

Helsinki, Finland, waar je als je binnenkomt overweldigd wordt door een gigantisch aquarium. Daarin zitten geen echte vissen, maar vissen die gemaakt zijn op basis van kindertekeningen. Ieder patiëntje dat binnenkomt, mag zijn eigen vis tekenen. Die wordt dan omgezet in een 3D-model, dat vervolgens via een supercool buizensysteem in het aquarium terechtkomt. Daar stopt het niet: patiënten mogen ook kiezen uit een eigen avatar. Als de dokter dan de kamer binnenkomt, spreekt die je niet aan met je naam, maar met die van je avatar: ‘Jij bent Fluffy, het konijn met de lange oren en grote tanden?’ Dat haalt meteen heel wat drempels weg.”

Delight nastreven is op zich al een nobel doel, maar dat is het helemaal als het mensen ook subtiel kan aanzetten om gezondere levenskeuzes te maken. Voorbeelden zijn er alvast genoeg. Zo ontwikkelde een Brussels bedrijf ‘Shadow Wi-Fi’, een soort muur die gratis wifi aanbiedt, maar dan alleen aan de schaduwkant. Het systeem wordt momenteel al gebruikt aan de kustlijn in Peru – en met succes. Koen Kas: “Een prachtvoorbeeld van healthcare by default: mensen gaan op die manier niet urenlang in de zon op hun smartphone bezig zijn, waardoor ze minder kans hebben om huidkanker te krijgen. Niemand zegt hen dat ze dat moeten doen, ze doen het uit zichzelf.”



Ook dicht bij huis zijn er good practices – en dat hoeven niet altijd hightech-snufjes te zijn. “Het kinderziekenhuis in Geel serveert bijvoorbeeld kinderspaghetti’s die eruitzien als het gezicht van Samson. Het lijkt misschien triviaal, maar voor die kinderen is dat een maaltijd die ze nooit zullen vergeten.”

Maar (hoog)technologische hulpmiddelen zijn er natuurlijk ook. Sommige bestaan al, sommige zijn in ontwikkeling, andere zijn nog (middel)verre toekomstmuziek. De vraag is: hoe moet de zorgsector hiermee omgaan?

Koen Ras: “Voor veel mensen is bloed laten afnemen iets wat hen veel schrik inboezemt. Maar tegenwoordig heb je ook ‘effortless blood collection’: patches die je gewoon op je schouder kunt kleven, en die bloed sampelen zonder dat er een injectienaald aan te pas komt.”

“Of neem Pull Clean, een systeem dat deurknoppen in ziekenhuizen automatisch ontsmet als je naar de hendel grijpt, zodat je daar als patiënt of bezoeker zelf niet meer hoeft aan te denken. Een ander voorbeeld is Decrypt: een app waarmee je je eigen stem kunt toevoegen aan je spraakassistent. Ik ben nog niemand tegengekomen die de stem van Siri of Alexa leuk vindt. Maar je kunt die perfect vervangen door je eigen stem. Door twee minuten tegen je computer te praten, kun je alle geschreven content door je eigen stem laten uitspreken. Ik heb het zelf uitgetest bij

mijn vader, die zijn geneesmiddelen voortaan stipt inneemt nadat hij mijn stem heeft gehoord, en hij is erg enthousiast.”

Innovatie heeft traditiegetrouw tijd nodig om door te sijpelen naar andere sectoren. Dat geldt zeker ook voor de zorgsector, zegt Ras. “Veel ziekenhuizen die we momenteel bouwen, noem ik ‘failures of the future’. Het doel zou moeten zijn: zo laat mogelijk jong sterven. Hoe kunnen we mensen langer jong houden? Hoe kan technologie ons hierbij helpen? En hoe kunnen we de dingen die werken, onderscheiden van onzin-therapieën zoals slangenolie?”

“Maar eigenlijk moeten we nog een stap verder gaan en onszelf de vraag stellen waarom we ziek worden. Want laten we eerlijk zijn: dokters weten eigenlijk niks over hun patiënten. Het traject van postpakjes wordt tegenwoordig beter gemonitord dan onze gezondheid. Terwijl er vandaag eigenlijk geen excuses meer zijn om data niet te gebruiken. Kunnen we geen wereld bouwen waarin die Chinese dokter van weleer de klok rond bij ons is?”

Enter: het concept van ‘digital twins’. Een virtuele avatar die ons op de schouder tikt om te zeggen wat wij nog niet weten. Een soort ‘second life’, dat onze gezondheid de klok rond monitort.

Koen Ras: “Het is bijvoorbeeld gek dat er vandaag nog steeds mensen sterven aan een hartstilstand. Terwijl het



een aandoening is die perfect uit ons healthcaresysteem geweerd kan worden. Op basis van je genetische profiel kun je met zekerheid weten of je vatbaar bent voor zo'n hartstilstand. Met een pacemaker kun je dat voorkomen. Alleen moet ik mensen die me hierover aanspreken, vaak ontgoochelen. In België kun je je hierop niet testen, je moet ervoor naar het buitenland."

"Er zijn zo'n 3000 erfelijke aandoeningen waaraan mensen kunnen sterven", zegt Ras. "De grootste uitdaging zijn de dingen waarvan we niet weten dat we ze niet weten. De unknown unknowns. Maar ook daar kan technologie ons tegemoet in komen. Een app als Foresee Home kan de bloeddoorstroming in het netvlies meten, en op basis daarvan nagaan of er iets aan de hand is. Op het moment dat sommige waarden dan van de norm afwijken, zou je een automatische melding van je oftalmoloog kunnen krijgen. Op die manier zouden heel wat oogandoeningen vermeden kunnen worden, gewoon door af en toe een keer naar je smartphone te kijken."

Of, om het te zeggen met de slogan van Anura, een andere gezondheidsapp: "Take a selfie, know your healthie!"

Tegelijk mogen we ook niet voorbijgaan aan de olifant in de kamer. Een lang en gezond leven hoeft niet noodzakelijk hand in hand met een smartphone te gaan. Ras haalt het voorbeeld van de blue zones aan, regio's in de wereld waar mensen uitzonderlijk oud worden, zonder daarvoor bijzondere inspanningen te hoeven leveren.

Voor hen is gezondheidszorg vaak een 'walk in the park', letterlijk en figuurlijk. Het doktersbriefje van de toekomst ziet er voor Koen Ras dan ook radicaal anders uit. "Een

paar keer diep ademen, een knuffel geven, zingen in de douche, een wandeling maken. Dat zouden de adviezen moeten zijn."

We staan verder dan we soms denken. "Het gaat eigenlijk niet meer om de technologie", zegt Ras. "Je kunt het zo gek niet bedenken, of het bestaat. We kunnen jeuk kwantificeren. Er bestaan wc-brillen die urine op een non-invasieve manier kunnen scannen om na te gaan of er een probleem is onze nierfunctie. Enzovoort. De vraag is: hoe zorg je ervoor dat de burger er niet meer bang voor is om privacy prijs te geven? En ook: wie zal het allemaal betalen? Een app als Kaia Health kan ons van onze lagerugpijn afhelpen. De app kost 100 euro per maand en wordt niet terugbetaald door het RIZIV. Dat is niet voor iedereen betaalbaar, en er dreigt een tweedeling te komen tussen mensen die gebruikmaken van de technologie en zij die dat niet doen. Maar awareness is in elk geval een eerste belangrijke stap."

En de zorgverleners? "De zorgverstreker van morgen moet die technologie durven te gebruiken. Niet om zich erdoor te laten vervangen, maar om een soort superhero te worden. Patiënten 24/7 opvolgen? Ik denk dat ons dat gaat lukken."

MEER WETEN?

Benieuwd naar wat er allemaal leeft
in de wereld van health tech?

Op www.healthskouts.com/certified-apps vind je
een overzicht van 330 apps die een aantoonbaar
gezondheidsbevorderend effect hebben.

De 5 grote technologietrends voor 2025

Ook in 2025 zullen technologische trends in de zorg zich doorzetten. Sommige van die evoluties zullen ook een impact hebben op de technische diensten van ziekenhuizen. Volgens PwC (Top health industry issues of 2025: Tech-driven healthcare), McKinsey & Company (Healthcare's digital future) en Deloitte (2025 global health care outlook) zijn dit de vijf belangrijkste trends en hun mogelijke implicaties.



1

AI en machinelearning (ML) voor diagnostiek en medische beeldvorming

AI-toepassingen worden steeds meer geïntegreerd in radiologie en pathologie. Ze verbeteren de nauwkeurigheid van diagnoses en versnellen processen zoals beeldinterpretatie. Technische diensten gaan AI-platformen mee ondersteunen en de samenwerking met IT-diensten versterken voor datamanagement en beveiliging van deze systemen.



2

Telemedicine en zorg op afstand (telecare)

De trend naar zorg op afstand blijft groeien, gedreven door verbeterde telemedische infrastructuur en apparaten voor thuismonitoring. Technische diensten zorgen dat ziekenhuizen deze systemen veilig kunnen ondersteunen en integreren met bestaande netwerken.



3

Robots voor chirurgie en patiëntenverzorging

Chirurgische robots blijven zich ontwikkelen en worden meer gespecialiseerd. Ook robots voor revalidatie en patiëntenverzorging vinden hun weg naar ziekenhuizen. Deze systemen vereisen gespecialiseerde technische expertise voor installatie, kalibratie en onderhoud (dat meestal wordt uitbesteed).



4

Wearables en Internet of Medical Things (IoMT)

Slimme apparaten en wearables, zoals sensoren die vitale functies monitoren, worden geïntegreerd in ziekenhuisnetwerken. Het beheer van deze netwerken valt steeds meer onder de verantwoordelijkheid van technische diensten, die moeten zorgen voor een soepele integratie van IoMT-apparaten.



5

3D-printing voor medische toepassingen

3D-printen van prothesen, implantaten en zelfs weefsels blijven zich snel ontwikkelen. Ziekenhuizen implementeren 3D-scanners en zullen technische ondersteuning nodig hebben voor de juiste softwareconfiguraties en installatie.

Flanders Technology stimuleert de ontwikkeling en toepassing van geavanceerde technologieën die een directe impact hebben op de zorg, zoals artificiële intelligentie (AI), robotica, telemedicine en medische apparaten. Flanders Technology speelt dus een faciliterende rol in het aanjagen van technologische oplossingen die de zorgsector in Vlaanderen versterken en efficiënter maken. Het creëert een platform voor samenwerking tussen de zorgsector en technologische bedrijven om de zorg van de toekomst vorm te geven.

MEER INFO:
fti.vlaanderen

Overheidsopdrachten: actualisering van de wetgeving

Jurist Joris Wouters (GSJ Advocaten) is gespecialiseerd in aannemingsrecht en overheidsopdrachten. Voor drie kringwerkingen van ZORG.tech gaf hij een keynote over gunningen van werken en dienstverlening binnen het kader van de wet op de overheidsopdrachten. Een overzicht van de belangrijkste aandachtspunten.

De meeste zorginstellingen zijn onderworpen aan de wetgeving op de overheidsopdrachten. Aanbestedende overheden zijn gebonden aan die wetgeving om te komen tot de gunning van een opdracht aan een onderneming. Ook privé-zorginstellingen die overheidssubsidies krijgen, zijn dat. De meeste ziekenhuizen, woonzorgcentra en andere zorginstellingen bevinden zich bijgevolg in dat geval, omdat ze rechtstreeks of onrechtstreeks gefinancierd worden.

Er is sprake van een actualisering van de wetgeving.

Kunt u daar eens op inzoomen? Wat is er precies veranderd, en welke punten zijn hierbij belangrijk?

Joris Wouters: “De huidige wet op de overheidsopdrachten dateert van 2016 en trad in werking in 2017. Intussen is daar wat aan bijgeschaafd en recent zijn er nog eens drie aspecten bij gekomen: de zogenaamde biedvergoeding, de voorschotten en ook nog de klassering bij een offerte.”

DE BIEDVERGOEDING

“Voor bepaalde opdrachten waar een creatieve inbreng vereist is, zoals bij ontwerp opdrachten, worden er in de offertefase soms meerdere presentaties gevraagd, zoals een eerste ontwerp of een schets. Interessant voor het bestuur van een voorziening, omdat ze dan onmiddellijk kunnen inschatten hoe een project eruit gaat zien. Maar voor de inschrijvers is het erg belastend: zij moeten hun bureau of onderneming aan het werk zetten voor input, terwijl er geen enkele zekerheid is dat de opdracht ook daadwerkelijk wordt toegewezen.”

“In bepaalde gunningsprocedures moet daarom sinds begin

2024 voorzien worden in een zogenaamde biedvergoeding. Een concreet voorbeeld: drie of vier architectenkantoren dienen een offerte in met een schets of een eerste berekening. Uiteindelijk wordt er maar één gekozen. De rest blijft achter. Dat zou je een ondernemersrisico kunnen noemen. Anderzijds kunnen aanbestedende overheden veeleisend zijn en moet daar toch een soort vergoeding tegenover staan. Die mogelijkheid bestond vroeger ook, maar was niet verplicht. Die verplichting is nu ingevoerd voor de zogenaamde tweefasige procedures.”

“Over de hoogte van die vergoedingen en hoe ze moet worden ingevuld, zegt de wet niets. Voor de overheid is de aanbesteder relatief vrij om te bepalen hoe de procedure georganiseerd moet worden. Dat is ook moeilijk in te schatten. Voor de aanbestedende partij zal het altijd te veel zijn, voor een aanbieder te weinig. De nieuwe regel is ook nog niet uitgekristalliseerd, want deze bepaling is nog maar pas in werking. Het lijkt wel om een redelijke vergoeding te moeten gaan die in het bestek wordt opgenomen, waardoor duidelijk is welke vergoeding ertegenover staat als men niet gekozen wordt. De inschrijver die de opdracht binnenhaalt, krijgt geen vergoeding juist omdat die de opdracht mag uitvoeren.”

VOORSCHOTTEN

Dan de voorschotten: in principe wordt er alleen betaald na uitvoering van de opdracht. “Misschien ook tussentijds, maar dan alleen voor wat al werd uitgevoerd”, zegt Joris Wouters. “Een voorschot was eigenlijk de uitzondering, behalve wanneer er vooraf bijzonder veel prestaties werden



“

“De meeste ondernemingen zijn niet geïnteresseerd in een schadevergoeding, die willen uitvoeren.”

JORIS WOUTERS

gevraagd voordat die aangerekend konden worden. Een nieuw artikel (12-1) in de overheidsopdrachtenwet werd ingevoerd en bepaalt dat voorschotten in bepaalde gevallen toch verplicht zijn. Dat is vooral bedoeld om de toegang tot overheidsopdrachten voor kmo's te bevorderen. Een kmo wordt als volgt gedefinieerd: minder dan 250 personen werkzaam, een jaaromzet van maximaal 50 miljoen euro of een jaarbalanstotaal van maximaal 43 miljoen euro. Voor grotere spelers is het makkelijker om zonder voorschot eerst te presteren omdat ze een grotere buffer hebben. Aanbestedende overheden die ik daarover heb aangesproken, nemen het nieuwe artikel aan als een wijziging in de wetgeving waarmee rekening gehouden moet worden. Het is ook niet zo dat kmo's door die verplichting plots minder aangeschreven zouden worden.”

KLASSERING BIJ EEN OFFERTE

De derde wijziging is de positie van de inschrijvers in het voorlopige klassement. “De aanbieder moet weten wat zijn plaats is in het voorlopige klassement”, legt Joris Wouters uit. “Stel dat het gunningscriterium de laagste prijs is en er zijn vier aanbieders, dan heeft elk van hen het recht op transparantie om te weten waar men zich in dat klassement bevindt. In principe gebeurt dat allemaal elektronisch via het BOSA-platform (FOD Beleid en Ondersteuning), waarin die functionaliteit is ingebouwd. Elektronisch factureren is trouwens al langer in voege: men wil alles zoveel mogelijk



digitaliseren. Het indienen van offertes moet bij voorkeur digitaal verlopen. Nu breidt zich dat dus ook uit naar de uitvoering en naar de communicatie tijdens de uitvoering.”

RAAMOVEREENKOMSTEN

Joris Wouters had het tijdens de keynotes voor de ZORG.tech-kringwerkingen ook specifiek over raamovereenkomsten. “Een raamovereenkomst is een modaliteit waarbij een overeenkomst wordt gesloten tussen de aanbestedende overheid of bouwheer en een of meerdere ondernemingen om voor een bepaalde periode vast te leggen hoe men gaat bestellen. Daarbij wordt de prijs vastgelegd en hoeft men niet telkens een nieuwe offerte uit te schrijven. De aanbieder komt uitvoeren op basis van voorwaarden die al vooraf werden vastgelegd.”

Een raamovereenkomst kan met meerdere leveranciers afgesloten worden. Joris Wouters: “Dan moet daar een systeem in zitten wie men in eerste, tweede of derde instantie zal vragen. Of de aanbesteder kan de bidders in mededinging stellen voor een nog betere prijs per opdracht. Nieuwe rechtspraak van het Europese Hof van Justitie stelt dat de aanbesteder de markt in kennis moet stellen van het maximale bedrag dat hij zal kunnen bestellen in het kader van de raamovereenkomst. Worden de komende vier jaar prestaties besteld voor maximaal 2 miljoen euro, dan kan de overeenkomst ‘geen nuttig effect meer ressorteren’

wanneer dat bedrag is bereikt. De raamovereenkomst kan dan niet meer gebruikt worden omdat de maximale spend overschreden werd. Op dat moment moet er een nieuwe offerte uitgeschreven worden.”

“Dat is relatief nieuw. In bestekken vermelden sommige aanbestedende overheden dat heel duidelijk, andere niet. Er staat ook geen specifieke sanctie op. Maar zowel tijdens de aanbesteding als tijdens de uitvoering van de raamovereenkomst is dat wel een aandachtspunt. Ook in het kader van de transparantie, om te vermijden dat die raamovereenkomst oneigenlijk gebruikt wordt. Soms werden bijkomende opdrachten vooraf niet in het bestek opgenomen, maar dat zou dan wel moeten gebeuren met een aparte procedure. Daarover oordeelt het Hof van Justitie dat dit op voorhand meegedeeld moet worden.”

Kunnen er ook daadwerkelijk sancties volgen als die procedure niet gevolgd wordt?

“De wetgeving overheidsopdrachten is een specifieke wet, afgekort als de Rechtsbeschermingswet van juni 2013. Die is op zich een codificatie van daarvoor bestaande wetgeving. Ze biedt een heel interessante remediërmogelijkheid, namelijk de gunningsbeslissing communiceren aan alle aanbieders. Daarna is er een zogenaamde bevroeringsperiode van 15 kalenderdagen. Wie de opdracht kreeg of het niet eens is met de toewijzing, kan



binnen de 15 dagen naar de rechtbank of de Raad van State stappen om met een kortgedingprocedure de schorsing van die gunningsbeslissing te bekomen. Volgt de rechtbank daarin, dan wordt die gunningsbeslissing geschorst. Dat biedt ‘rechtsbescherming in natura’. Voordien werd het contract gegund en was daar niks meer tegen in te brengen, alleen een schadevergoeding achteraf was mogelijk.”

“Maar de meeste ondernemingen zijn niet geïnteresseerd in een schadevergoeding, die willen uitvoeren. Daardoor wordt de procedure in de praktijk vaak toegepast tijdens die 15 dagen schorsingsberoep. Het is ook een heel korte procedure, ongeveer een maand tussen het indienen van het verzoekschrift en het bekomen van het arrest. Dat is natuurlijk pijlsnel in ons Belgische systeem. Daarnaast blijft ook nog de mogelijkheid om een schadevergoeding te vorderen. Dan moet je natuurlijk kunnen aantonen dat er een fout is gebeurd, dat daarop schade werd geleden en dat er een oorzakelijk verband is tussen die twee. Ook een vernietiging is een optie, maar dat is een tragere procedure en dat verhindert niet dat het contract intussen toch gesloten wordt.”

Wat met het bestek?

“Ook voor de opmaak van het bestek of lastenboek zijn er een aantal aandachtspunten. Het gaat dan voornamelijk om de selectiecriteria, gunningscriteria en de technische specificaties. Vooral dat laatste is vaak een moeilijke aangelegenheid. Een algemeen beginsel in de wetgeving overheidsopdrachten bestaat erin dat een bestek geen welbepaalde onderneming mag bevoordelen of benadelen, zelfs als die niet ingaat op de aanbesteding. Bijvoorbeeld wanneer een aanbesteding voor catering van dranken wordt uitgeschreven, kan niet bepaald worden dat Coca-Cola of Lipton Ice Tea die moet leveren, omdat dat die fabrikant bevoordeelt. En een bestek uitschrijven op maat van een bepaalde leverancier is niet toegelaten. Ook in de bouw is dikwijls een punt van discussie. Het kan zo omschreven worden dat maar één aanbieder in aanmerking komt om een raamprofiel te leveren – op risico van schorsing. De meeste aanbieders zien dat trouwens duidelijk als ze het bestek lezen.”

MINISTER VAN PETEGHEM OP BEZOEK

Meester Joris Wouters van GSJ Advocaten gaf voor 130 ZORG.tech-leden en op drie verschillende locaties een voordracht over overheidsopdrachten, werken en diensten: actualisering wetgeving, inrichten en cases.

Op een bijzonder boeiende en verstaanbare manier maakte hij deze materie inzichtelijk op basis van verschillende verwijzingen naar arresten en cases. De ZORG.tech-leden zijn hierdoor op de hoogte van de laatste aanpassingen van de wetgeving en

gewapend om de werken en diensten te beheersen die uitgeschreven werden onder deze wetgeving.

Minister Vincent Van Peteghem, aanwezig voor een korte inleiding op de Kringwerking Oost-West-Vlaanderen, was verheugd dat ZORG.tech dit initiatief genomen heeft en deelde mee dat tijdens de huidige regeringsonderhandelingen de bezorgdheden vanuit de sector over deze wetgeving ter harte werden genomen.

Ruimtedruk bewaking !

Het CPS6000 Touchscreen Systeem van Psidac Betrouwbare Drukbewaking op zijn Best!

Met het CPS6000 systeem hebt u volledige controle over de over- en onderdruk in elke ruimte. Dit innovatieve touchscreen systeem biedt nauwkeurige monitoring en een intuïtieve interface die eenvoudig te bedienen is. Ideaal voor toepassingen in laboratoria, cleanrooms en gezondheidszorg, waar de juiste drukbalans cruciaal is.

Realtime Monitoring: Krijg direct inzicht in drukveranderingen voor snelle en nauwkeurige respons.

Gebruiksvriendelijk Touchscreen: Intuïtieve bediening maakt het eenvoudig om instellingen aan te passen en gegevens te bekijken.

Betrouwbare Alarmen: Ontvang meldingen bij afwijkingen, zodat u snel kunt ingrijpen en optimale veiligheid kunt garanderen.

Duurzaam en Robuust: Ontworpen voor langdurig gebruik, zelfs in veeleisende omgevingen.

Flexibel en Veelzijdig: Geschikt voor verschillende ruimtes en sectoren waar druckbewaking essentieel is.

Kies voor de CPS6000 van Psidac en ervaar de voordelen van nauwkeurige, betrouwbare en efficiënte drukcontrole!



@ info@catec.nl - www.catec.nl - +31 (0) 174 272 330

**Top
Jobs**
in de zorg

Topjobsindezorg.be

EEN JOBSITE WAAR ZORGWERKGEVERS EN
SOLLICITANTEN MET ELKAAR GEMATCHT WORDEN



Meer info:

sales@zorgmagazine.be

PROJECT IN DE RIJKE: STUIVENBERGSITE

“De technische dienst is als de laatste kapitein op het schip”

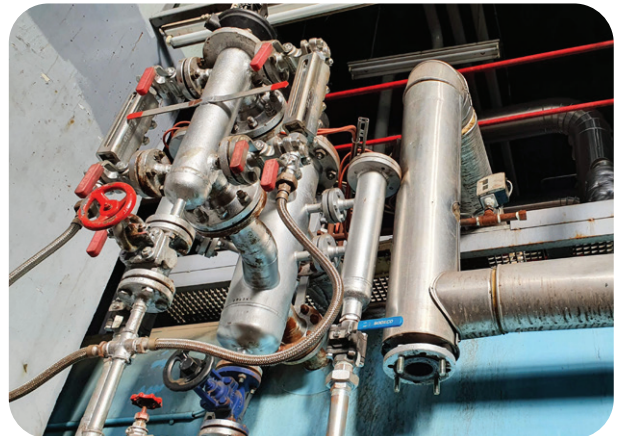
In 2023 verhuisde het Stuivenbergziekenhuis naar het gloednieuwe ZNA Cadix (intussen ZAS Cadix, na de recente fusie van ZNA en GZA Ziekenhuizen). Terwijl deze rubriek doorgaans focust op nieuwe infrastructuur, belichten we in deze ‘Project in de kijker’ het noodzakelijke beheer van een uit dienst genomen site met het oog op de overdracht aan een nieuwe eigenaar, in dit geval woningmaatschappij AG VESPA.

Wat komt er kijken bij een instandhoudingsoperatie?

Serge Verret (manager kwaliteit en beleid) en Sven Van Heyste (overkoepelend verantwoordelijke technische dienst Onderhoud) van Ziekenhuis aan de Stroom kwamen speciaal voor Zorg & Techniek naar de verzegelde site voor een exclusieve rondleiding. De indrukwekkende Stuivenbergsite ligt midden in de Antwerpse Seefhoek-wijk en strekt zich uit over liefst 85.000 vierkante meter. De historische bakstenen gebouwen en de recentere middegebouwen daartussen staan inmiddels al een tijdje leeg. In de jaren 80 werd er een voorbouw geplaatst. Op de hoek van het uitgestrekte perceel staat het huidige psychiatrisch ziekenhuis. Het L-vormige gebouw werd in 2011 volledig gerenoveerd en is in veel opzichten erg vooruitstrevend.

Serge Verret: “In het patrimonium van de OCMW-ziekenhuizen van Antwerpen was dit het oudste gebouw van het Stuivenbergziekenhuis. 139 jaar oud is het ondertussen. Het is een gebouwencomplex met verouderde technische infrastructuur die veel zorg vereiste. De stookinstallatie was bijvoorbeeld een oude stookinstallatie die we zelf nog hebben omgebouwd.”

“Die verwarmingsketel mocht, net als de gebouwen zelf, niet zomaar afgebroken worden”, vult Sven Van Heyste aan. “In het gebouw zijn kolentrechtters aanwezig die getuigen van een evolutie in verwarmingstechniek. Deze



technische gebouwen zijn nog te zien geweest in de film *Paniekzaaiers* met Gaston en Leo (uit 1986, red.), waarbij de Stuivenbergsite als decor fungeerde. De ronde paviljoenen zijn geklasseerde gebouwen en zijn overgedragen aan autonoom gemeentebedrijf voor vastgoed en stadsprojecten Antwerpen AG Vespa (stad Antwerpen), dat er een nieuwe bestemming zal aan geven. Een groot deel van de gebouwen van na de jaren 50 zal verdwijnen om ruimte te maken voor meer groen in de wijk. Eén ronde zaal is echter nog steeds in gebruik voor dagtherapie aan psychiatrische patiënten.” Om die reden werd daarom alleen dit deel aangesloten op de nutsvoorzieningen van het Psychiatrisch Ziekenhuis, vlak naast het Stuivenbergziekenhuis.



SERGE VERRET & SVEN VAN HEYSTE

BRANDLAST

In 2006 werd beslist om ZNA Cadix te bouwen. Het project kende een degelijke voorbereidingsfase, maar liep vertraging op, onder andere door de covid-pandemie. Na nog een aantal conceptuele wijzigingen tijdens de uitvoering, werd het in september 2023 in gebruik genomen. Met de verhuis naar het Cadix-ziekenhuis in het achterhoofd, werden maatregelen getroffen om het oude Stuivenbergziekenhuis op een correcte manier in stand te houden. Serge Verret: "In de eerste plaats omdat de brandweerinspecties altijd strenger werden en we toch moesten – en ook wilden – voldoen aan alle relevante richtlijnen en randvoorwaarden." Met overheden, het ministerie van Binnenlandse Zaken en de lokale brandweer werden brandveilige oplossingen op maat gezocht, die tegelijk ook technisch mogelijk en financieel verantwoord waren. Serge Verret: "Traphallen helemaal verbouwen hebben we niet meer gedaan, maar we hebben bijvoorbeeld wel nog de nooduitgangen en de buitentrappen aangepast. Om toch adequaat te kunnen reageren in geval van brand, werd in 2010 ook geïnvesteerd in een volledige algemene branddetectie."

Sven Van Heyste knikt: "Er werd nog geïnvesteerd in branddetectie in elk lokaal, schachten, verlaagde plafonds... Om de brandlast te verminderen werden ook alle kelders leeggehaald. En via toegangscontrole worden

alleen nog bevoegden toegelaten in de kelder." Serge Verret licht toe: "De site in stand houden vereiste zware investeringen in de kelder. Het akkoord dat we sloten met het ministerie van Binnenlandse Zaken en de brandweer was de kelder brandlastvrij maken en de toegang beperken. De elektriciteits- en andere nutsleidingen bleven liggen."

“

“Ondanks alle problemen zijn de verlichting en de verwarming altijd blijven werken. En de veiligheid in de kritieke diensten is nooit in het gedrang gekomen.”

SERGE VERRET

HOOGSPANNING

Ook de hoogspanning werd aangepast in de jaren

“

“Het afbouwplan met investeringsstop en instandhouding startte al in 2010.”

SVEN VAN HEYSTE

voorafgaand aan de verhuis. Het AREI werd strenger en er werden bijkomende eisen gesteld aan de elektrische borden, die wettelijk én feitelijk veilig gemaakt moesten worden. Sven Van Heyste: “Het afbouwplan met investeringsstop en instandhouding startte al in 2010. In dat licht hebben we bijvoorbeeld de hoogspanning waar mogelijk eruit gehaald. Het interne netwerk draaide op middenspanning en hoogspanning.”

“Een nieuw elektrisch netwerk kwam er niet meer wegens het afbouwplan. Er volgde een uitgebreide risicoanalyse. Tot een maand voor de uithuizing was het ziekenhuis nog volledig in dienst, maar na een incident met een oude hoogspanningskabel en een omschakelkast hebben we de spoeddienst twaalf dagen vroeger verhuisd dan gepland.” Serge Verret: “In 2008 was er al eens een nachtelijke spanningsuitval op de site. Er volgden analyses over de opbouw van de elektrische installatie, een ringnetwerk met allemaal hoofdborden, een mazennetwerk van kabels. In het gebouw zaten ook deelhoogspanningscabines. Wat moeten we doen om dat fail proof te krijgen? Om echt up-to-date te zijn waren grote investeringen nodig. Later is er ook een transformator ontploft, die we nog hebben moeten vervangen. Daarna ging het alleen nog over het nodige onderhoud correct inplannen. Een tiental dagen voor de verhuis was er dan die kortsluiting op een ondergrondse hoogspanningskabel. Dit herstellen was een niet te verantwoorden investering. Dat was technisch overigens ook niet realiseerbaar door een te lange leverperiode van de nodige materialen. Ondanks de problemen zijn de verlichting en de verwarming altijd blijven werken. De veiligheid in de kritieke diensten, zoals operatiezalen en intensieve zorgen, is nooit in het gedrang gekomen.”

ONDERHOUD

Het gebouw moet volledig gestript worden. Intussen moesten de installaties in sommige gevallen wel operationeel blijven of veilig buiten dienst gesteld worden. Sven van Heyste: “Op het vlak van de onderhoudscontracten voor preventief onderhoud met onze contractanten was de boodschap onder andere dat we de liften betrouwbaar wilden houden tot de einddatum. Een contractant moet je daarin eerlijk behandelen.”

Sven Van Heyste: “Voor de kritische elementen bleven de onderhoudsplannen behouden. Voor minder kritische zaken zijn we uitgegaan van een gezonde, pragmatische aanpak. Aan de diensten werd lang vooraf gecommuniceerd welke interventies wel of niet zouden doorgaan. Bijkomende adviezen met betrekking tot taken die nog echt nodig waren, vroegen we aan preventie en milieu. We merkten dat het aantal kleine werkaanvragen in het jaar voor de verhuis systematisch afnam. Net omdat de mensen een goed zicht hadden op de verhuis naar de nieuwe site.”

VEILING

Het gebouw moest ook leeggemaakt worden. Serge Verret: “We hebben daartoe eerst een shopping gehouden, zodat alle ziekenhuisdirecteuren konden aangeven wat ze nog nodig hadden. Dat was de eerste herverdeling, goed voor ongeveer 10 procent.” Sven Van Heyste: “Er was ook een veiling, een succesverhaal. Let wel: ZNA Cadix is 90 procent voorzien van nieuwe uitrusting, dit ging niet over infrastructuur. Na de veiling werd er nog wel wat aan goede doelen gegeven. Wat daarna nog overbleef, werd selectief afgevoerd.”

Serge Verret: “Toen we de site verlieten, werd het gebouw afgesloten. We plaatsten intelligente camera's, die beweging





detecteren. De veiligheidsagenten krijgen sindsdien een alarm met beeld van het incident op hun smartphone. En externen mogen maar één ingang gebruiken, waar constant toezicht op is.”

“Verhuizen en uithuizen is geen sinecure. Voor beide werd er een projectteam samengesteld. Keuzes rond wat wel of niet te verhuizen zijn ook budget-afhankelijk. Veel materiaal heeft een tweede leven gekregen, intern of na de veiling. Als je een toestel verhuist, is het de vraag wanneer je het buiten dienst stelt en wanneer je het op de nieuwe site opnieuw in dienst neemt. Op de naleving van gemaakte afspraken werd streng toegekeken. We hadden een intern plan dat stipuleerde wat verhuist mocht worden, maar ook welke toestellen nog onder een (onderhouds)contract zaten. Die leveranciers hadden namelijk de verplichting om ze opnieuw mee te nemen. Een aantal radiografietoestellen werd op transport gezet naar Denemarken. Daar werden ze omgebouwd naar mobiele radiografietoestellen, die vervolgens in Bulgarije belandden.”

ATTESTERINGEN

Ook na de uithuizing en de uitdienstneming blijft technisch beheer op de site nodig. Sven Van Heyste: “Installaties die professioneel uit dienst genomen worden, moeten bij een overname allemaal geattesteerd worden. De wetgeving is strenger geworden sinds de invoer van de omgevingsvergunning. Dit vereist dus meer aandacht. Het is een grote site, met 85.000 vierkante meter aan verwarmde vloeroppervlakte. Met dertien mensen hadden we onze handen vol. Samen met de preventie- en milieudienst hebben we geleidelijk aan alles vakkundig uit dienst genomen. Ons hele team is BA5 opgeleid en voerde die ingrepen zelf uit. De uitdienstneming en de attesteringen

waren een huzarenstuk. Het omvatte bodemonderzoek, we hebben filters en koelmiddelen vakkundig verwijderd en geregistreerd. Onderhoudsgevoelige assets namen we uit dienst, installatie per installatie. Ondanks alles zijn we erin geslaagd om de planning van de verhuis te respecteren.”

Na het sluiten van de site kregen alle techniekers een nieuwe functie. “We vroegen hen zelf wat hun topdrie-voorkeur was, en die hebben we meestal kunnen invullen”, zegt Verret. “Voor nieuwe functies op de andere campussen kregen ze voorrang. Eén techniker ging opnieuw naar school en studeerde af als technisch energiedeskundige. Het team was hecht, ze hebben goede onderlinge afspraken gemaakt. Binnen de zorg telt de technische dienst vier functies binnen de top tien van de knelpuntberoepen. Contractanten zijn er voor keuringen, sanitair HVAC of elektriciteit. Er zijn duidelijke taakafspraken over wat we intern doen en uitbesteden. Maar ons eigen team heeft zich kunnen focussen op de kerntaken rond de afsluit.”

EVALUATIE EN LEARNINGS

Sven Van Heyste: “Als we het hele traject evalueren, dan adviseren we om bij grote uithuizing twee jaar op voorhand te starten. Een jaar eerder dan we hebben gedaan in Stuivenberg. De technische dienst is daarbij echt de laatste

kapitein op het schip. Zij kunnen personeel opleiden op het vlak van technieken. Die dienstverlening wordt onderschat. In ZNA Cadix hebben we een onderhoudsmedewerker kunnen inschakelen om de technieken mee op te bouwen. Op het vlak van kennisopbouw is dat zeer belangrijk.”

Serge Verret knikt: “Wanneer een site gesloten wordt, is de juiste afbouwtermijn bepalen zeker een belangrijke learning. Daarom is het ook belangrijk dat je je installatie door en door kent. Met een technische dienst die alleen maar een ‘hersteldienst’ is, is dat niet mogelijk. Er is ‘inhouse’ kennis nodig. We zijn zelf geëvolueerd naar een dienst die preventief onderhoud doet. Dan kun je precieze hypothesen ontwikkelen over scenario’s. Hoe groot is bijvoorbeeld de kans dat de lift uitvalt wanneer die gedurende een bepaalde tijd geen groot onderhoud meer krijgt? De conclusie luidde dat we de liften met enkel behoud van het dagelijks onderhoud nog twee jaar in dienst konden houden. Die precisie is essentieel, want het is niet de bedoeling om een maand voor je verhuis plots geen liften meer te hebben.”

Serge Verret: “Je moet vooraf ook goed weten welke delen van de site operationeel moeten blijven tijdens de overdrachtsperiode. Installaties die je buiten gebruik stelt, moeten gedocumenteerd worden. Het overdragen van een niet-werkbare of onveilige installatie aan de nieuwe

Een site stopzetten: hoe doe je dat?

Net als bij de verhuis naar een nieuw ziekenhuis, vereist ook een uithuizing een doordachte voorbereiding en strikte planning. Een gedegen kennis van de vitale onderdelen, kritische infrastructuur en de werking van de organisatie zijn hierbij cruciaal. Een nieuwbouwproject kent vanaf intentie tot realisatie een doorlooptijd van meerdere jaren. Een gelijklopend tijdsframe geldt bij het sluiten van een site. Belangrijk hierbij is een goed doordacht onderhouds-, bestemmings- en verhuisplan van toestellen, meubilair en inrichting, dat integraal onderdeel uitmaakt van het bouwproject.

Als tijdsframe voor de feitelijke uithuizing en verhuis werd een jaar voorbereiding ingerekend. Tijdens dat jaar werd geïnventariseerd wat mee zal verhuizen, en wat daarentegen hergebruikt, verkocht of verwijderd moet worden.

De eerste feitelijke fase in het ‘leegmaken’ ging over de eigen afdeling: burelen, kasten, kleerkasten, maar ook patiëntgevoelige informatie. Pas in een tweede fase waren grotere en vast opgestelde toestellen aan de beurt (zoals RX-toestellen en OR’s), net als het buiten dienst stellen van technische infrastructuur (zoals koeling, de noodstroomgenerator, HS, liften en HVAC). Aansluitend was er de verkoop en het wegvoeren van wat achterbleef. Alles samen goed voor drie werkmaanden. In deze periode is het belangrijk om de toegang tot de site en gebouwen restrictief te organiseren.

Een laatste takeaway is om tijdens het hele proces duidelijk te communiceren naar alle medewerkers. Het wordt erg vervelend als na de feitelijke verhuisdatum een legertje medewerkers nog dossiers, toestellen of kleerkastjes moet komen zoeken.



eigenaar is geen optie. Het is daarom belangrijk om goed te weten en te documenteren wat je achterlaat.”

Sven Van Heyste: “Het gaat ook over blijven investeren in mensen. Bewaking valt hier onder preventiedienst, technici. Het gebouwenbeheer wordt opgevolgd door de techniekers op een andere campus maar kennis is hierbij cruciaal.”

“Wij bewaken nog steeds de site en bieden technische support met een minimale bezetting. Om de 24 uren-surveillance te verzorgen hebben we geïnvesteerd in remote alarmen en intelligente camerasystemen. Deze vormen een belangrijke steun voor de veiligheidsdienst. Dat is ook wel nodig, want nogal wat Urbex-toeristen werd hierdoor gevat.”

Een aantal lessen neemt het team alvast mee naar het instandhoudingsproject op de campus van ZAS Erasmus, ook al is die site met 29.000 vierkante meter een stuk kleiner. “Een verschil is dat OK, dialyse en intensieve al afgebouwd werden. ZAS Erasmus was al voor de opening van ZNA Cadix een minder actieve site (onder andere consultaties, een dagziekenhuis, palliatieve afdeling, enkele psychiatrische diensten en veel administratie). In de praktijk moesten we vier verpleegafdelingen verhuizen. Alleen de aankoopdienst, palliatieve en de preventiedienst zijn er op dit moment nog. Aan het sluiten van de site is een jaar planning voorafgegaan.

Tijdslijn afbouw Stuivenbergsite

- **2004**
ontstaan van de vzw ZNA met de fusie van de Antwerpse OCMW-ziekenhuizen
- **2009**
verkenning om een nieuw ziekenhuis te bouwen
- **2011**
instap private partners
- **2013**
DBM-samenwerkingsovereenkomst tussen Kairos, Eurstation, MBC, Interbuild, BAMFN en Vinci Facilities
- **2016**
eerste spadesteek
- **2022 - 4 maart**
oplevering van het gebouw
- **2023 - 18 september**
verhuis van de Stuivenbergsite naar Cadix
- **2023 - vanaf 18 september**
buiten dienst zetten grotere apparatuur
- **2023 - 6 oktober**
start veiling
- **2023 - november**
ophalen verkochte goederen
- **2023 - november - december**
volledig leegmaken van de site en bezemschoon poetsen
- **2023 - 20 december**
uitschakeling en afkoppeling van de algemene hoogspanning

OUD-LID IN DE RIJKE

“De technieken werden steeds complexer”

Dirk Cantens bouwde mee de technische dienst van het OCMW in Sint-Gillis-Waas uit. Hij begeleidde verschillende bouwprojecten. In zijn vrije tijd is hij een fervente wielrenner.

Dirk Cantens volgde hoger secundair technisch onderwijs (A2), richting Elektronica aan het VTS in Sint-Niklaas. Hij werkte een achttal jaar bij liftenfirma Kone als onderhoudstechniker. Zijn eerste job in de zorgsector was in het rustoord en het RVT van het OCMW van Sint-Gillis. “Via familie kwam ik te weten dat ze er een verantwoordelijke zochten voor de technische dienst. Ik stelde me kandidaat en kon er aan de slag in 1989. Ik was toen 27. Nu ja, technische dienst... Het was eerder een klusjesdienst. We schilderden de kamers, we herstoffeerden zetels en stoelen, haalden vuilniszakken op en stonden in voor het onderhoud van de moestuin. Meer kwam er niet bij kijken. De locatie was voor mij toch wel speciaal. Het RVT was het voormalige ‘moederhuis’ van Sint-Gillis-Waas, waar ik geboren ben. Vanaf 2001 had ik daar mijn bureau. Ik bleef er werken tot ik vorig jaar, op 1 juli, met pensioen ging. De cirkel was rond, zo kan je wel zeggen.”

VERSCHIL MET PRIVÉSECTOR

Het verschil met de privésector was vrij groot, herinnert Dirk zich, en dat was wennen. “Bij het OCMW had ik in het begin de indruk dat ik niet echt ‘werkte’. Ik was in de privé actief als techniker. Dat hield in dat ik de hele dag bezig was en problemen oploste. Bij mijn job in het OCMW kreeg ik vier medewerkers onder me en werkte ik samen met iets meer dan honderd personeelsleden, die me op de werkvloer voor van alles en nog wat aanspraken. Ik was dan wel de hele dag bezig, maar ik had niet de indruk dat ik gewerkt had. Ik had ook veel meer aan mijn hoofd dan bij mijn job in de privé, ook dat was een aanpassing.”

ROESTIGE TANGEN EN HAMERS

Aanvankelijk was het soms behelpen, vertelt Dirk. “Gereedschap was er nauwelijks. Het eerste wat ik deed, was het aanschaffen van allerlei materiaal, toen goed voor zo’n 100.000 Belgische frank (2500 euro, red.). Dat was een groot bedrag voor die tijd, maar het OCMW-bestuur had ervoor gekozen om een technische dienst uit te bouwen, en dat kan je niet doen zonder het nodige gereedschap. Sommige medewerkers van de technische dienst brachten hun eigen spullen mee van thuis om klussen te kunnen opknappen. Ik stapte naar de secretaris en de bureauchef, en er werd beslist om de nodige zaken aan te kopen. Er was niets, behalve wat roestige tangen en hamers. We kochten na de goedkeuring van de OCMW-raad gereedschapskoffers, die we vulden met tangen, schroevendraaiers, gereedschap voor elektriciteitswerken, en daarnaast ook boormachines, een slijpschijf, een laspost, een hogedrukreiniger, een compressor en nog veel meer.”

BOUWCOMITÉ

Er werden meer technische mensen aangeworven, en de klusjesdienst werd vervangen door een volwaardige technische dienst. Dirk Cantens was toen verantwoordelijk voor twee gebouwen: een rusthuis met 90 bedden en een RVT met 40 bedden. In de loop van de 34 jaar dat hij er werkte, zijn er verschillende gebouwen gerenoveerd, afgebroken en nieuwe opgetrokken. “Ik heb de projecten van in het begin opgevolgd en samengewerkt met het architectenbureau en de technische studiebureaus. Bij de aanvang van onze eerste nieuwbouw, die sinds 1998 dienstdoet, had ik samen met de algemeen directeur van het rusthuis toch wel wat

opmerkingen bij de voorgestelde plannen. Het ging om een project voor 120 bedden. De architect zei toen dat hij één keer zou ingaan op onze gevraagde aanpassingen. Hij moest alle opmerkingen doorgeven en bespreken met de studiebureaus Stabiliteit en Technieken. Uiteraard is het niet bij die ene keer gebleven, de architect heeft daarna hier en daar nog wel wat aanpassingen moeten doen.”

“De raad van het OCMW koos voor het opstarten van een bouwcomité, waarin drie raadsleden, ikzelf en de directeur van het rusthuis zaten. Voor alle projecten die volgden, zaten steeds dezelfde mensen in het bouwcomité zodat we toch wel behoorlijk wat inspraak hadden. We consulteerden ook steeds de zorgkundigen om te polsen naar hun noden. Bij ons jongste nieuwbouwproject werd er zelfs een heel jaar op voorhand vergaderd met de diensthoofden van alle departementen. We werkten een visie uit over hoe wij als OCMW de zorg zagen en wilden uitbouwen. Hierbij was steeds de architect-ontwerper aanwezig, hij moest dan finaal een gebouw tekenen naar de noden van ons team.”

ADVISERENDE ROL

“Bij het begin van mijn carrière had ik meer persoonlijk contact met de bewoners en kende ik er wel wat mensen. Toen was de zorg nog niet zo intens als nu. Het was een rusthuis met heel wat bejaarden die zichzelf nog konden beredderen. Bewoners verbleven toen nog veel langer in een rusthuis. Geleidelijk aan is dat veranderd en zijn er meer RVT-bewoners bij gekomen. De zorgvraag werd veel groter, en de inhoud van mijn taken evolueerde mee. Mijn werk werd meer adviserend, waardoor ik minder in contact kwam met de bewoners zelf.”



Dirk Cantens was ook de interne preventieadviseur. “In 1990 had ik hiervoor de opleiding gevolgd voor PA-niveau 2. Mijn taak was er voor te zorgen dat onze personeelsleden de nodige ondersteuning kregen bij het uitvoeren van hun job. Verder waren er de gewone administratieve taken die vastgesteld zijn in de codex. Vooral de laatste jaren moesten heel wat risicoanalyses uitgevoerd worden voor al onze gebouwen. Ik had soms wel de indruk dat we meer met veiligheid op papier bezig waren dan in de praktijk. Er is immers een pak meer administratie bij gekomen dan toen ik in 1989 begon.”

ENERGIEKOSTEN

“De grootste evolutie die ik meemaakte, was dat de kamers voor onze bewoners steeds groter werden, net als de complexiteit van technieken die erbij kwam kijken. Op dat vlak werd er vooral rekening gehouden met de stijgende energiekosten. Voor een aantal projecten bekeken we samen met Fluvius wat we konden doen. Een van de zaken was het plaatsen van WKK's in de stookruimte van onze gebouwen. Uiteraard werden er ook de nodige isolatiewerken uitgevoerd voor de bestaande HVAC-installaties. We plaatsten stelselmatig nieuwe verlichtingsarmaturen. Bij de laatste nieuwbouw maakte ik voor het eerst kennis met een gebouwbeheerssysteem. Tot dan moesten wij nog veel zelf ter plaatse gaan controleren.”

“Ik heb me voldoende kunnen en mogen bijscholen. Tijdens de opmaak van de plannen van een of ander gebouw gingen we ook andere nieuwbouwprojecten bezoeken en legden we ons oor te luister op de werkvloer. Zo kwam je meestal wel de positieve aspecten en de minpunten te weten.”

WIELERTOERIST

“Ik was actief lid van de VTDV, nu ZORG.tech, vanaf 1990 tot ik op 1 juli 2023 met pensioen ging. Intussen heb ik al aan een aantal activiteiten deelgenomen voor de senioren van ZORG.tech. Op die manier heb ik toch nog wat feeling met de zorg. Ook ga ik op vrijdagavond nog weleens een pintje drinken met mijn vroegere collega's in het bruine café van het rusthuis. Ik hou ook nog voor een stukje contact met het technische werkveld. Ik was altijd al in bijberoep installateur van elektrische huishoudelijk installaties. Dat doe ik nog steeds, zo blijf ik bezig.”

Daarnaast kan Dirk Cantens zich ook ontspannen als wielertoerist. Nu hij met pensioen is, heeft hij daar meer tijd voor. Enkele keren per week gaat hij de baan op. “Ik ben sinds 2004 aangesloten bij wielclub RODA in Kemzeke. Ik doe samen met de club tussen de 4000 en 4500 kilometer per jaar. Onze ritten gaan meestal naar de polders van Zeeuws-Vlaanderen, doorgaans goed voor ongeveer 80 kilometer. Een keer per maand rijden we op zaterdag een rit van meer dan 100 kilometer. Een tochtje in de Vlaamse Ardennen kan me wel bekoren, aangezien we hier in onze regio alleen maar vlakke wegen hebben. Gelukkig hebben we in de polders geregeld voldoende tegenwind zodat we ook moeten ‘stoempen’. Ik zie me niet heel de dag thuis zitten, ik moet iets omhanden hebben. Ik heb wel een grote tuin, maar geen groene vingers. Sociale contacten zijn belangrijk, ik heb een uitgebreide vriendenkring. Intussen ging ook mijn echtgenote, die ook in de zorg werkte, met pensioen. We gaan samen veel op pad.”

VERSCHILLENDE BOUWPROJECTEN

Dirk Cantens begeleidde tijdens zijn loopbaan verschillende projecten die inspeelden op de noden die er waren. “Sinds we in 1998 met de bouw begonnen van een nieuw rusthuis, volgden de projecten zich vrij snel na elkaar op. In 2000-2001 was er de herconditionering van het oude moederhuis, dat dienstdeed als RVT. In 2003 werd de voormalige vleugel van het ziekenhuis Sint Helene – toen nog bij AZ Nikolaas, nu VITAZ – omgebouwd naar drie verdiepingen voor rusthuisbewoners en een verdieping voor de zusters, die toen nog aanwezig waren in hun gebouw.”

“In 2004-2005 werd het oude rusthuis afgebroken en werden er 43 assistentiewoningen gebouwd. In 2010 werden 12 appartementen voor bejaarden gebouwd in deelgemeente De Klinge, en in 2016 werd gestart met een nieuwbouwproject met 90 kamers voor bejaarden, dat sinds 2018 in gebruik is. Intussen hadden we ook nog projecten lopen van de sociale dienst van het OCMW, zoals het inrichten van appartementen voor de opvang van asielzoekers. En de garage van de voormalige rijkswachtkazerne bouwden we om naar twee kinderopvangdiensten.”

E Van Wingen: Betrouwbare Oplossingen voor Noodstroomvoorzieningen

E Van Wingen is een toonaangevend bedrijf dat zich richt op het leveren en installeren van noodstroomoplossingen en technische infrastructuur voor diverse sectoren, waaronder de gezondheidszorg. Met een focus op innovatie en betrouwbaarheid streeft E Van Wingen ernaar om de continuïteit van bedrijfsprocessen te waarborgen, zelfs in de meest uitdagende omstandigheden. Het bedrijf heeft recentelijk een belangrijke opdracht uitgevoerd voor AZ Jan Portaels in Vilvoorde, waarbij ze hun expertise in noodstroomaggregaten en sturingssystemen hebben aangewend.

NOODSTROOMAGGREGAAT VOOR AZ JAN PORTAELS

In het kader van deze opdracht leverde en installeerde E Van Wingen een nieuw noodstroomaggregaat (1000 kVA) in een buitenopstelling bij AZ Jan Portaels te Vilvoorde. Deze installatie is van cruciaal belang voor AZ Jan Portaels om de continuïteit van de zorgverlening te allen tijde te kunnen garanderen. Het nieuwe aggregaat is ontwikkeld om snel en efficiënt te reageren bij stroomuitval, waardoor de veiligheid van patiënten en de werking van medische apparatuur gewaarborgd blijven. In een ziekenhuisomgeving telt elke seconde en E Van Wingen zorgt ervoor dat de zorgverlening ononderbroken kan doorgaan.

Verder werd het nieuwe NSA reeds volledig uitgerust om in een latere fase te worden verhuisd en ingezet op de nieuwbouwlocatie van het AZ Jan Portaels ziekenhuis.

GEAVANCEERD STURINGSBORD

Naast de installatie van het nieuwe noodstroomaggregaat, zorgde E Van Wingen ook voor de levering en plaatsing van een compleet sturingsbord. Dit zowel voor het reeds bestaande alsook het nieuwe NSA. Deze sturingsborden zijn speciaal ontworpen om naadloos aan te sluiten op de bestaande infrastructuur van AZ Jan Portaels. Met deze upgrade kan het ziekenhuis het aggregaat eenvoudig monitoren en bedienen, wat de operationele efficiëntie en responsiviteit in noodsituaties aanzienlijk verbetert. Het sturingsbord biedt real-time gegevens, wat toelaat om onmiddellijk inzicht te hebben in de status van de energievoorziening en snel te kunnen reageren indien nodig.

REVISIE VAN HET BESTAANDE AGGREGAAT

Een ander belangrijk aspect van deze opdracht betrof de revisie van het huidige noodstroomaggregaat. E Van Wingen heeft deze revisie uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het bestaande systeem als een volwaardig tweede noodstroomaggregaat kan worden ingezet, een bijkomende garantie op het waarborgen van de continuïteit van

zorg voor het ziekenhuis. Bovendien biedt de revisie het ziekenhuis de mogelijkheid om het aggregaat te gebruiken voor flexibiliteitsdiensten voor netondersteuning van Elia. Dit betekent dat het ziekenhuis beter kan inspelen op fluctuaties in de energiebehoefte, waardoor de betrouwbaarheid van de energievoorziening verder toeneemt.

IMPACT OP DE ZORGVERLENING

Met deze gecombineerde inspanningen werd een solide basis gelegd voor de energievoorziening van AZ Jan Portaels op zowel de huidige als toekomstige site. De installatie van een nieuw noodstroomaggregaat, samen met een geavanceerd sturingsbord en de revisie van het bestaande systeem, draagt bij aan een veilige en betrouwbare zorgomgeving voor zowel patiënten als personeel.

E Van Wingen blijft zich inzetten voor het leveren van hoogwaardige, betrouwbare noodstroomoplossingen (NSA) en warmtekraftkoppelingen (WKK) die bijdragen aan de continuïteit van zorgverlening. De recente opdracht voor AZ Jan Portaels onderstreept de toewijding van het bedrijf aan kwaliteit en innovatie in de gezondheidszorg. Door het opleveren van gepaste noodstroomvoorzieningen zorgen zij ervoor dat ziekenhuizen voorbereid zijn op de uitdagingen van de toekomst, met als doel een veilige en effectieve zorg voor iedereen.



SOCIAAL PROJECT 2025

ZORG.tech sponsort sociale projecten uit provincie Antwerpen

Ook in 2025 steunt ZORG.tech drie sociale projecten. Dit keer kunnen projecten uit de provincie Antwerpen zich kandidaat stellen. WZC De Vliedberg, dat tijdens het afgelopen ZORG.tech-congres in Brugge op een tweede plaats eindigde, kon met de cheque van 2000 euro alvast een mooie investering realiseren.

Sociaal Project is een initiatief van ZORG.tech dat ondersteuning wil geven aan een aantal sociale projecten. Elk jaar komen projecten aan de beurt uit de provincie waar het ZORG.tech-congres wordt gehouden. In 2024 was dat West-Vlaanderen. Op die manier wil ZORG.tech jaarlijks een zorggerelateerde instelling helpen met het realiseren van een duidelijk omschreven duurzaam project dat kadert in de sociale sfeer. Alle projecten die ertoe bijdragen het maatschappelijk welzijn van een groep personen te bevorderen of op een aanvaardbaar niveau te stabiliseren, komen in aanmerking. Wie een project indient, moet wel kunnen aantonen dat de organisatie de financiële middelen ontbreekt om het project op te starten of verder te zetten, en dat zij evenmin kunnen genieten van enige of voldoende toelage. Dit jaar wordt er een bedrag van 6000 euro ter beschikking gesteld.

Het zijn middelen die goed worden aangewend. Tijdens het ZORG.tech-congres mocht WZC De Vliedberg – Mintus als tweede laureaat een cheque van 2000 euro in ontvangst nemen voor een tuinproject. Met de extra investering kon De Vliedberg in totaal drie toestellen aankopen ter waarde

van 6000 euro. Een naburig woonzorgcentrum schonk daarbovenop een ongebruikte 'dubbele bar', die werd behandeld voor buitengebruik.

Liesbeth Parrein, directeur WZC De Vliedberg: "Door de jaren heen werd de tuin van ons woonzorgcentrum al uitgebouwd tot een belevingstuin voor uiteenlopende activiteiten. Er is een petanquebaan, een moestuin, er staan kinderspeeltuigen en je vindt er een stilte- en bezinningsplek. De buitenbar en het marktplaatsje zorgen ervoor dat we het thuisgevoel van onze voorziening ook naar buiten brengen. Bewoners en bezoekers krijgen er een goed gevoel door. En wanneer de moraal goed zit, heeft dat een positieve impact op de gezondheid van onze mensen."

De Vliedberg heeft de multifunctionele buitenzone sinds kort een upgrade gegeven, met outdoor bewegingstoestellen. Die werden aangekocht met behulp van een cheque die het WZC in juni ontving tijdens het ZORG.tech-congres in Brugge.

Liesbeth Parrein: "Aangezien de tuin van ons WZC



© Mintus

toegankelijk is voor de serviceflatbewoners en buurtbewoners, zullen de toestellen door een bredere doelgroep worden benut.”

Outdoor Move leverde de drie externe toestellen, de technische dienst van Mintus verzorgde de heraanleg van het terras. Daardoor zit het buitenproject van De Vliedberg helemaal op kruissnelheid.

Pablo Annys, voorzitter Mintus: “De outdoor ‘fitnessclub’ van WZC Vliedberg mogen we uniek in zijn soort noemen. Deze setting nodigt bewoners, bezoekers en mensen van de buurt uit om actief en laagdrempelig te bewegen. Door deze sportactiviteiten investeren we niet alleen in curatieve, maar ook in preventieve gezondheidszorg bij ouderen. Het luidt dat minimum 30 minuten bewegen in

de buitenlucht goed is voor het hart, de bloedvaten, spieren en botten. Daar plukken onze WZC- en serviceflatbewoners de vruchten van. Het team van WZC De Vliedberg plant komend voorjaar, als het wat warmer wordt, nog een uitgebalanceerd bewegingsprogramma voor alle betrokkenen. Het rendement van deze outdoor fitness-site zal daardoor maximaal zijn.”

MEER INFO

In 2025 is de provincie Antwerpen aan de beurt.

Wil je zelf een sociaal project indienen en kans maken op een mooie toelage?

Stuur dan een mailtje naar info@zorg.tech.

Langs de oevers van de Schelde

Het was een zonnige frisse morgen die zowel de actievelingen als de senioren van ZORG. tech samenbracht aan De Plaasj, aan het uiteinde van de strand van Sint-Anneke op de Antwerpse Linkeroever. Het Sint-Annastrand is het enige stadsstrand van Antwerpen waar je kan wegdromen bij een weids uitzicht op de Schelde, de skyline van Antwerpen én de haven. Vooral het Havengebouw aan de overkant domineerde het uitzicht.

Er was nog net tijd genoeg voor een opwekkende koffie en een verse croissant, want stipt om halfelf startte de fietstocht, met vooral elektrisch aangedreven fietsen, voor een Waaslandtoer van ongeveer 55 kilometer. Het Waasland of het Land van Waas is een geografische streek in het noordoosten van de provincie Oost-Vlaanderen. Ook de gemeenten Zwijndrecht en Linkeroever behoren tot deze regio, hoewel ze sinds 1923 deel zijn van de provincie Antwerpen.

Op de Scheldedijk volgen we de imposante stroom richting Burcht. De overkant wordt gedomineerd door grote industriële installaties. Aan onze rechterzijde fietsen we langs het Galgenweel, het grootste semi-natuurlijke brakwatermeer in Vlaanderen. Het weel, zo'n 40 hectare groot, is vooral bekend vanwege de zeilsport, in kleine bootjes, en hengelsport.

Net voorbij Burcht verlaten we even de dijk om via het kasteel Altena met zijn vijvers en de Kortbroek, bij de veerdienst van Kruibeke, de dijk weer op te gaan. We laveren tussen

de oever van de Schelde en de overstromingsgebieden met de Watervallen van Kruibeke, de Barbierbeek en de Kallebeekgeul.

We houden halt bij de Arcade van Gijs Van Vaerenberg op de Verkortingsdijk in Bazel. Arcade herstelt de relatie tussen het dorp Bazel en de polders, die door de aanleg van de ringdijk verbroken werd. Wie over de dijk wandelt, ziet een monumentale bogenrij opdoemen, waar de dijk dwars doorheen lijkt gebouwd. Een ideale plek voor een groepsfoto. Vervolgens naderen we de waterkant van Rupelmonde. Op de dijk rechtover het veer staat wijds de 'Zwarte Madam' van Irénée Duriez. Veel tijd om te kijken hebben we niet, en we volgen verder de kaai richting Steendorp, waar we bij het verlaten van Rupelmonde opnieuw laveren tussen veel groengebieden van Schouselbroek, in het kader van het Sigmaplan een gecontroleerd overstromingsgebied met een gecontroleerd gereduceerd getij. Zo wordt niet alleen de veiligheid in de onmiddellijke omgeving verbeterd; ook verderop zijn de steden en dorpen beter beschermd.





We zijn nu op het verste punt van onze Waaslandtoer en net halverwege. Tijd voor een deugdlopende pauze in restaurant Kaai 22 op de Wilfordkaai in Temse, waar we naast een aperootje genieten van een ferme croque-monsieur. We nemen ruim de tijd, en dat maakt het best gezellig tijdens het tafelen.

We verlaten nu definitief de oevers van de Schelde en rijden parallel met de E17. Ter hoogte van de verkeerswissel van Haasdonk duiken we weer de velden in. Ter hoogte van het Fort van Zwiendrecht rijden we met onze volledige groep in de staart van een peloton wielrenners die op een plaatselijk parcours een wedstrijd rijden. Bij het overschrijden van de 'meet' worden we toegejuicht door de plaatselijke fanclub. Een reden om de remmen even dicht te knijpen en de lokale organisatoren te sponsoren met een verfrissing. Een viertal rondes later nemen we weer de staart van het peloton richting onze eigen eindmeet. Daarvoor volgen we de fietssnelweg langs het spoor Gent-Antwerpen. Via de Verbrandendijk rijden we Linkeroever binnen langs de bovenzijde van het Galgenweel.

Aan het Boudewijnpark verwelkomt het liedje 'Zie ik de lichtjes van de Schelde' de leden van ZORG.tech. Op de parking van De Plaasj worden de fietsen weer op de auto's gemonteerd en sluiten we de avond af met een heerlijk all-inmenu in de majestueuze tent onder een prachtige zonsondergang. Met dank aan Marc Govaerts, die alles van de eerste tot de laatste minuut goed georganiseerd had.





Belgische delegatie zet AI en duurzaamheid centraal

ZORG.tech-leden waren recent aanwezig op het prestigieuze IFHE-congres in Kaapstad, waar Roger Albertijn en Erik van de Wauwer namens België de IFHE Council Meeting bijwoonden. Tijdens deze bijeenkomst, met 32 vertegenwoordigers uit 29 landen, werkten ze mee aan het vormgeven van de nieuwe statuten van de International Federation of Healthcare Engineering (IFHE), met als doel de organisatie verder te moderniseren en klaar te maken voor de uitdagingen van morgen. Het congres zelf bood een rijk programma met verschillende lezingen, workshops en maar liefst zeven Vlaamse deelnemers.

De Belgische delegatie bracht drie inspirerende lezingen, die stuk voor stuk gesmaakt werden. Ann Vandycke (Mintus) had het over artificial intelligence (AI) en augmented reality (AR), en hoe die in de toekomst een rol zullen spelen in het facilitymanagement. Een uiterst actueel thema, gezien de vele uitdagingen in de zorgsector zoals budgetbeperkingen, energie-efficiëntie en personeelstekorten. Door voorspellend onderhoud, procesautomatisering en geavanceerde datagedreven procedures verbeteren deze technologieën de operationele efficiëntie, kostenbeheersing en veiligheid binnen zorginstellingen. Daarnaast richtte de lezing zich ook op de potentiële risico's van deze innovaties en de strategische stappen die nodig zijn om ze succesvol te integreren.

Wout Van den Heuvel (Korian) gaf dan weer een presentatie over een robotiseringstraject dat in 2024 werd opgestart. Het pilootproject focust op het procesmatig inlezen en verwerken van technische documenten. Via OCR en AI worden de documenten ingelezen en geïnterpreteerd, waarna ze via tickets verder opgevolgd kunnen worden.

DUURZAME MOBILITEIT IN ZIEKENHUIZEN

Een ander actueel thema dat op de agenda stond, was duurzame mobiliteit. Ludo Vereecke (AZ Sint-Lucas) deelde alvast zijn ervaringen in een interessante keynote. Want duurzame mobiliteit organiseren in een ziekenhuis waarin de patiënt centraal staat, is een hele uitdaging. In AZ Sint-Lucas Gent hebben ze de afgelopen jaren geïnvesteerd



in aparte parkingtarieven voor patiënten, fietsparking, laadinfrastructuur voor elektrische wagens en andere mobiliteitsinitiatieven en daarbij steeds uitgegaan van het effect op de patiënten en de bezoekers.

INTERNATIONALE SAMENWERKING

Naast de inspirerende lezingen hadden de deelnemers de kans om de uitgebreide beurs te bezoeken. Meer dan 50 firma's uit verschillende sectoren stelden hun nieuwste technologieën en diensten voor aan het congrespubliek. Van geavanceerde medische technologieën tot innovatieve oplossingen voor de infrastructuur van zorginstellingen: de beurs bood een unieke kans om in contact te komen met toonaangevende bedrijven en hun producten.

Het congres was ook een ideale gelegenheid voor ZORG.tech om het eigen internationale congres van 2025 in Antwerpen onder de aandacht te brengen. De Vlaamse delegatie nodigde deelnemers uit om volgend jaar naar Antwerpen te komen en presenteerde alvast een voorproefje van het programma, dat zich zal richten op technologie en innovatie in de gezondheidszorg.

WARM ONTHAAL

Als kers op de taart werd de Belgische delegatie – zowel de leden van het IFHE-bestuur als de congresdeelnemers – hartelijk ontvangen door de Belgische consul-generaal, de



Vlaamse vertegenwoordiging en zijn team op het Belgisch consulaat in Kaapstad. De consul-generaal, Nicolas Fierens Gevaert, en gedeputeerde Nicolas Vandeviver nodigden de delegatie uit voor een ontvangst in zijn privéwoning, waar de groep in een warme en gastvrije sfeer de resultaten van het congres kon bespreken en netwerken.

Met een rijkgevuuld programma, inspirerende ontmoetingen en waardevolle inzichten keerde de delegatie huiswaarts, klaar om de opgedane kennis en internationale contacten te integreren in de Belgische zorgsector. Het 11de IFHE-EU-congres en het 34ste ZORG.tech-congres van 2025 in Antwerpen beloven alvast een nieuwe mijlpaal te worden voor ZORG.tech en de Belgische gezondheidszorg.



Studiebezoek Cordeel Group

Op 25 september was de Kringwerking Antwerpen te gast bij Cordeel Group in Temse. De groep, ontstaan uit het familiale bouwbedrijf Cordeel, is intussen uitgegroeid tot Cordeel Group. Het bedrijf bestaat uit een traditioneel bouwbedrijf, C-Construct; C-production, specialist in onder meer inhouse prefabbeton, wapeningsstaal of gevelbekleding; en C-tech, dat instaat voor technische installaties.

Duurzaamheid en circulaire technieken maken deel uit van de bedrijfswaarden.

Nieuwe bedrijfstakken richten zich op beveiligingstechnieken, BIM en 3D-modelling, procesinstallaties, power stations, softwareontwikkeling en drone- en (lucht)fotografie. Dankzij een bezoek aan het uitgebreide fabrieksgebouw, de energieheuvel en het infocenter rond innovatie werd het een boeiend bedrijfsbezoek van de Kringwerking.



UITSTAP KRINGWERKING SENIOREN

Waaslandtoer langs VITAZ, Verbeke Foundation en The Musketeers

*Met een bezoek aan het VITAZ-ziekenhuis, de Verbeke Foundation en
brouwerij The Musketeers kon de Kringwerking Senioren terugblikken
op een uiterst goedgevulde en interessante dag.*

Het was een drukke ochtendspits op de parking van het ziekenhuis VITAZ in Sint-Niklaas. Collega Henk Vincent, directeur Masterplan, wachtte ons op in de mythische Egyptische zaal van het Moelandkasteel, dat vandaag deel uitmaakt van het ziekenhuis.

Het eeuwenoude Moelandkasteel werd gebouwd tussen 1776 en 1778 door Hendrik van der Sare, wist de stadsgids ons te vertellen. Maar het was de excentrieke ridder De Tervarent die, geboeid door oude geschiedenis en culturen, vanaf 1866 de verbouwingswerken startte, waaronder de Egyptische zaal. De twee vleugels die naar de straat toe gericht zijn, werden in 1935 bijgebouwd en vooraan kwam er ook een koer met kasseien en een smeedijzeren hekwerk bij. Sinds 1976 is het kasteel erkend als beschermd monument. Met zijn pastelroze voorgevel kan het statige Moelandkasteel niet anders dan in het oog springen. Het statige gebouw bevindt zich in de Hospitaalstraat. Het kasteel heeft dan ook een tijdje als hospitaal gediend ten tijde van de Liefdezusters van de Verrezen Zaligmaker. De Egyptische zaal is geïnspireerd door de gevonden muurtekeningen van Karnak, Edfoe, Philae en Dendera in het zuidelijk deel van de Nijl. De stadsgids liet wel weten dat de verhoudingen, de fysieke houding van de personages, de kledij en het aantal personages aangepast werden aan de smaak van

de opdrachtgever en aan de beperkingen van de zaal. En natuurlijk had de stadsgids het ook over de figuren als farao Toetmosis III, Amon, Nechbet, Moet en nog veel andere tot de verbeelding sprekende figuren uit het Oude en Middenrijk (2200-2000 v.Chr.).

Daarna nam Henk Vincent het van de stadsgids over en schetste kort de ontstaansgeschiedenis van het VITAZ-ziekenhuis. Op 1 januari 2022 zijn het AZ Lokeren en het AZ Nikolaas officieel samengesmolten tot één ziekenhuis. VITAZ heeft zes campussen, verspreid over het Waasland. Een bewuste keuze, waarbij het ziekenhuis de bevolking van het Waasland een kwaliteitsvolle en sterke basiszorg dicht bij huis wil bieden. Maar daarmee is de kous niet af. Intussen is de bouw van het nieuwe ziekenhuis van Lokeren gestart, staat een polikliniek in Temse in de steigers en wacht nog de bouw van een volledig nieuw ziekenhuis aan de rand van de stad. De uitdagingen zijn enorm, zeker omdat het project wordt belemmerd door politieke overwegingen, complexe milieuwetgevingen en klimaateisen, veranderende bouwnormen, mobiliteitsplannen, bodemonderzoek en -vervuiling, actievoerende landbouw- en natuurgroepen... Hoewel veel aanpassingen en verduidelijkingen noodzakelijk zijn, blijkt de aanhouder toch te winnen.



© Johan Beschuyt



Even uitdagend is de manier waarop de aanbesteding van de nieuwbouw voor Lokeren is gebeurd. Om kostenbesparend te kunnen werken, werd gekozen voor een zogenaamde 'engineer and build'-aanpak. Een werkwijze waarbij de prestatie-eisen van het volledige gebouw door een studie bureau worden opgelegd. Maar de manier waarop deze gehaald worden, wordt volledig uitbesteed aan de aannemers. Zij hebben de ervaring en kennis en kunnen dit, binnen de opgelegde vrijheden, realiseren. Vanzelfsprekend is er een clause voorzien indien de prestatie-eisen niet gehaald worden. Ook in openbare aanbestedingen voor studie- en architectenbureaus zitten soms discrepanties in hun ervaring en deze van het ziekenhuis en die moeten overwonnen worden.

De boeiende uiteenzettingen van zowel de stadsgids als Henk Vincent werden afgesloten met een heerlijke koude schotel met alles erop en eraan. Als geschenk kregen we nog het boek *AZ Nikolaas* mee, met de ontstaansgeschiedenis van het ziekenhuis en natuurlijk kleurrijke foto's en uitleg van de Egyptische zaal.

VERBEKE FOUNDATION

Daarna trokken we naar de Verbeke Foundation, een museum in de Oost-Vlaamse gemeente Remzeke dat de private kunstverzameling van verzamelaar Geert Verbeke beheert. Er wordt moderne en hedendaagse kunst geëxposeerd. Een deel van de collectie is permanent te zien in een landschap met tentoonstellingsruimtes. Het museumdomein van 12 hectare omvat een bos, een vijver, serres met bomen en sierplanten, een evenementenhal, een restaurant en twee expositieruimtes van 20.000 vierkante meter. Terwijl de weergoden het even droog hielden, werden we door een jonge, zeer welbespraakte en gedreven gids mee naar buiten gebracht voor een openluchtrondleiding. En het moet gezegd: een gids is echt een meerwaarde. We keken naar *Paviljoen Archive for the Future* van Jacobus Kloppenburg, een reeks gestapelde zeecontainers die de kunstenaar als tijdelijke opslag voor zijn kunstwerken gebruikte. Wat verder zagen we de overblijfsels van een gigantische, in België gemaakte helikopter Skytech,

gerecupereerd vanuit... Rusland. Nog wat verder kwamen we een stalen stellingconstructie tegen van Marinus Boezem, getiteld *La Lumière Cistercienne Baudelo-Gent*.

In de vierkanten van de stelling stonden populieren die, afhankelijk van het seizoen, de stellingen-kathedraal telkens een ander uitzicht geven. Een ander indrukwekkend werk was *Concrete Evidence*, een metersbrede autostrade volgens Europese normen van Lodewijk Heylen, die het 'comfort' van de weggebruiker afzet tegenover het verlies aan natuur en groen. Met Aeneas Wilder en zijn *Untitled #140 Dome* zagen we een houten, transparante constructie die leek op een bijenkorf met een open cirkelvormig dak.

In *liefdevolle voorgedachtenis* van Matthijs Bosman toonde dan weer een kleine serre met in de bodem de gedenkplaat van de nog te overlijden kunstenaar: "Mijn lichaam is na mijn dood wat mij betreft het stoffelijk overschot van mijn werk. Mijn kunst en mijn leven zijn zodanig met elkaar versmolten dat soms de grens ertussen zelfs vervaagt. Elk tentoongesteld kunstwerk is in feite een monument voor de geest van zijn maker." Onze gids wist het allemaal zo boeiend uit te leggen, dat onze tijd voorbijvloog.

Gelukkig was er toch nog net tijd genoeg voor een bezoek aan brouwerij The Musketeers. De brouwerij werd opgericht in 1999 door vier bevriende en gepassioneerde brouwingenieurs. Hun eerste brouwsels werden ontwikkeld in de keuken van Kristofs moeder. De vraag naar de speciaalbieren van The Musketeers blijft groeien. In 2016 beslisten de brouwers om een oude steenbakkerij in Sint-Gillis-Waas te kopen. De steenbakkerij werd gerenoveerd en verbouwd tot een hedendaagse en ecologische bierbrouwerij. Onze gids Filip leidde ons rond in de brouwerszaal en de bottelarij, waar zo'n 30 soorten bier worden gebotteld, met vooral Engels geïnspireerde namen op de etiketten om zo op te vallen tussen de Chimays, de Orvals, de Duvels en de Jupilers. Hoewel The Musketeers een kleine brouwerij is, leveren ze toch tot ver over de eigen landgrenzen. Het spreekt voor zich dat we geproefd hebben van een aantal biersoorten en dit tijdens het afsluitende en verzorgde avonddiner in de cafetaria.

Sequentiële mengkraan: veiligheid en comfort voor zorginstellingen

Het beheren van de bacteriegroei in het water en het beveiligen tegen brandwonden zijn belangrijke kwesties om patiënten en personeel in zorginstellingen, ziekenhuizen en woonzorgcentra te beschermen. Ergonomie is ook een belangrijk element waarmee rekening moet worden gehouden, zodat de kranen voldoen aan de behoeften van de verschillende gebruikers: bedieningsgemak en hygiënische bediening met de pols, de elleboog of de onderarm. De sanitaire voorzieningen moeten dus worden ontworpen om aan deze zeer specifieke behoeften te voldoen. Hoe voldoen de door DELABIE ontwikkelde sequentiële mengkranen aan deze verwachtingen?

ERGONOMIE

Een sequentiële mengkraan is een ééngreeps mengkraan die het openen en instellen van de temperatuur mogelijk maakt door een eenvoudige laterale beweging van de hendel, in plaats van een zijdelingse en vervolgens verticale beweging voor conventionele mengkranen. Door deze laterale beweging is een sequentiële mengkraan gemakkelijker te bedienen. Bovendien zijn de sequentiële mengkranen uitgerust met hygiënische hendels, d.w.z. lange hendels die speciaal ontworpen zijn om het gebruik met de elleboog of de pols te vergemakkelijken, en zo comfort en ergonomie bieden voor zowel de patiënt als het verplegend personeel. De ergonomie van de sequentiële mengkranen van DELABIE is dus perfect aangepast aan de behoeften van zorginstellingen, woonzorgcentra, ziekenhuizen en klinieken.

OP VEILIG SPELEN

Het sequentiële mechanisme dwingt de gebruiker om de kraan op koud water te openen en te sluiten, waardoor het risico op verbranding bij het openen van de mengkraan wordt uitgesloten. Bovendien zijn alle sequentiële mengkranen van DELABIE ontworpen om te voorkomen dat de gebruiker zich verbrandt door het aanraken van het lichaam van de kraan, doordat de toevoer van warm water geïsoleerd is. Bovendien biedt DELABIE sequentiële

mengkranen aan met een thermostatisch patroon dat een stabiele watertemperatuur garandeert ondanks druk- en debietschommelingen in het waternet. Dit mechanisme garandeert ook een totale afsluiting van warm water in het geval van een afsluiting van koud water, waardoor elk risico op verbranding wordt uitgesloten. De antiverbrandingsveiligheid is gegarandeerd met de sequentiële mengkranen van DELABIE.

BEHEERSEN VAN BACTERIOLOGISCHE RISICO'S

De biofilm, die van nature in kranen en leidingen wordt gevormd, bevat 99,5% van de bacteriën. Slechts 0,5% van de bacteriën bevindt zich in het water. Omdat het onmogelijk is de biofilm uit te roeien, moet deze perfect worden gecontroleerd om de verspreiding van ziekteverwekkende bacteriën te beperken. De sequentiële mengkranen van DELABIE, thermostatisch of mechanisch, zijn ontworpen om een zeer klein volume water te bevatten en interne bacteriële niches te elimineren. Dit beperkt de ontwikkeling van biofilm aanzienlijk en dus ook de ontwikkeling van pathogene bacteriën zoals Legionella, Pseudomonas aeruginosa, ... Tot slot openen de sequentiële mengkranen van DELABIE op 100% koud water, wat betekent dat er koud watermonsters kunnen worden genomen voor bacteriële tests.



Wilms zorgt voor gezond comfort



Sinds 1975 zijn wij Wilms. Een familiebedrijf waar welzijn en innovatie harmonieus samenkomen. Of je nu de zon wil weren of slim wil ventileren, Wilms is de garantie voor buitengewoon gezond leefcomfort.

Onze collega Lorenz leert je graag kennen. Meer info over onze producten vind je alvast op www.wilms.be.



Lorenz Geens
Business Developer
lorenz.geens@wilms.be
+32 498 45 22 33

