

# Zorg&Techniek

editie 040 (augustus-september-oktober 2023) - jaargang 11 - verschijnt driemaandelijks



- 06 | Dossier gebouwbeheersystemen
- 16 | Verslag Studiedag Basisnormen brandveiligheid
- 28 | Project in de kijker: Dobbelhof



**SEMINARIE**

**ZORG  
MAGAZINE**

HET TIJDSCHRIFT VOOR LEVENSGEVENDEN IN DE ZORG



# DIGITALISERING IN DE ZORG

**SAVE THE DATE**  
24 OKTOBER 2023

**LIVING TOMORROW**  
INDRINGINGSWEG 1, 1800 VILVOORDE

# Inhoud.

## 06



## Gebouwbeheersystemen

Met steeds meer technieken, steeds hogere verwachtingen van patiënten en bewoners en een toenemende financiële druk, worden gebouwbeheersystemen zowel complexer als belangrijker. In deze Zorg & Techniek kijken we naar hoe je een GBS selecteert, hoe het zit met installatie en integratie, en hoe je van in het begin al nadenkt over nazorg. Bovendien kijken we vooruit en nemen Model Predictive Control onder de loep.



## 10

**PROJECT IN DE RIJKER:  
DOBBELHOF**



## 23

**UITZWAAI  
MARTIN CLAEYS**



## 25

**VERSLAG ZORG.TECH  
CONGRES**

- 10** Dossier : Rondetafel
- 29** Verslag IFHE-Europe 2023
- 31** Activiteit fietstocht Poperinge

### ZORG & TECHNIEK

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

### ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Elke Vandamme  
Matisse Caron  
+32 9 243 54 50  
sales@zorgmagazine.be

### PREPRESS EN DRUK

Perka

### REDACTIERAAD

Eddy De Coster  
Martin Claey's  
Roger Albertijn  
Ann Vandycke  
David Carette  
Patrick Hansoul

### REDACTIECOÖRDINATOR

Wieland De Hoon

**Rosalie van Hoof**

**Timothy Vermeir**

**Wieland De Hoon**

### 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  
Amelia Earhartlaan 19 bus 301  
9051 Sint-Denijs-Westrem

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.



# Akura 44: flexibiliteit met veiligheid

Maximale flexibiliteit met een mechanisch sluitsysteem - EVVA maakt dit mogelijk met het nieuwe mechanische toegangssysteem Akura 44.

EVVA, een bedrijf dat bekendstaat om zijn vele innovaties en patenten, stelt Akura 44 voor, een nieuwe technische mijlpaal voor mechanische toegangssystemen. Hiermee wordt vooral uitstekend voldaan aan de eisen voor veiligheid, flexibiliteit en investeringszekerheid in de moderne woningbouw.

Zo sluit de speciaal ontwikkelde korte cilinder met zes actieve en tien passieve blokkeerstiften in de cilinder geen enkel compromis bij de planning en veiligheid van het sluitsysteem. Optioneel kan de sleutel ook worden uitgebreid met magneettechnologie. Deze doordachte EVVA-innovatie beschermt tegen ongeoorloofd 3D-printen.

## VAN ELEKTRONICA TOT UITBOORBEVEILIGING

Omdat EVVA bij alle productinnovaties streeft naar de mogelijkheid om elektronica en mechanica te combineren, kan deze nieuwe mechanische innovatie ook worden gecombineerd met de elektronische producten van EVVA. De bijbehorende combisleutel maakt het vergrendelen van zowel elektronische als mechanische deurcomponenten mogelijk en daarmee de controle van wie waar en wanneer naar binnen en buiten gaat. De klassieke hevelcilinder voor brievenbussen kan heel eenvoudig in het sluitsysteem worden geïntegreerd. Bovendien heeft Akura 44 ook hangsloten in zijn assortiment. De Akura 44-buitencilinder zorgt voor extra beveiliging bij buitendeuren.

Voor elektrisch aangedreven inrichtingen, zoals zonweringen of rolluiken op de begane grond, kan eenvoudig een sleutelschakelaar worden ingebouwd. Alle varianten leveren met Akura 44 uiteindelijk een sleutel voor alles in de woningbouw: de buiten- en binnenomgeving, de elektronische en mechanische deurcomponenten, dankzij de optionele kopieerbeveiliging met variabele veiligheidsniveaus.

## NIEUW PRODUCTMERK EN NIEUWE PRODUCTIELIJN

In het kader van deze productinnovatie introduceert EVVA met "Akura" ook een nieuwe merknaam binnen de mechanische productfamilie. De symboliek van het woordmerk weerspiegelt het adjectief "accuraat" en staat voor precisie en het absoluut perfecte, nauwkeurige samenspel van de afzonderlijke onderdelen.

Het innovatieve keersleutelsysteem wordt vervaardigd in de nieuwe productielijn, die in de nieuwe aanbouw van de EVVA-vestiging in Wenen wordt gebouwd. De daardoor voortvloeiende optimalisatie van het productieproces zal het mogelijk maken om in de toekomst de productiecapaciteit van de nieuwe Akura 44-cilinders aanzienlijk te verhogen. Het nieuwe systeem overtuigt daarmee ook door zijn efficiënte en kosten-geoptimaliseerde productie, die op zijn beurt een goede prijs-kwaliteitverhouding mogelijk maakt. In combinatie met de eenvoudige montage, dankzij het volledig nieuwe modulaire systeem met minder componenten voor verschillende lengtes, geeft dit Akura 44 een zeer concurrerende positie, vooral in de woningbouw.

The advertisement features a black and white portrait of a man with a beard on the right side. In the top right corner, the EVVA logo is displayed with the tagline "access to security". A white circle containing the word "Nieuw" (New) is positioned above a large, detailed image of an Akura 44 key. The key has "44", "AKURA", and "EVVA" markings. On the left side, the text "Akura 44" is written in a large, bold font, with "A new dimension of flexibility" underneath it. At the bottom left, there are two rows of five yellow circles each.





**ERIK VAN DE WAUWER**

**Voorzitter ZORG.Tech**

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

*Na een lange zomer waarvan we hopen dat die ieders batterijen weer opgeladen heeft, is het tijd voor een nieuwe editie van Zorg&Techniek. De vraag of de installaties van onze zorginfrastructuur operationeel zijn, laten we in min of meerdere mate over aan gebouwbeheerssystemen (GBS). De analyse van de gegevensstroom die gebouwen genereren, wordt steeds belangrijker voor het beheer ervan, maar ook voor het voorspellen van het gedrag van gebouw en installaties.*

*Een uitgebreid rondetafelgesprek leverde nuttige inzichten op over de verschillende spelers op de markt, de criteria voor een aanbesteding, en de mate waarin verschillende systemen met elkaar geïntegreerd kunnen worden. Dat laatste thema is van groot belang.*

*Niet in het minst door de opkomst van Model Predictive Control (MPC), een uit de industrie bekend regelsysteem waarbij een mathematisch model van het systeem ingeplugd wordt om onder meer weerdata of gebruikersgedrag te kunnen voorspellen*

*en op basis daarvan een objectief optimaliseert zoals minimale CO2-emissie en/of minimale energiekost. Op termijn kan dit een tool zijn om HVAC energiezuiniger te laten draaien en om aan de klimaatdoelstellingen te voldoen.*

*Juni 2023 was een bijzonder vruchtbare congresmaand. Allereerst was er natuurlijk ons eigen ZORG.tech-Congres in Genk, waarvan u in deze editie een uitgebreid verslag terugvindt. Minstens even interessant was het bezoek van de ZORG.tech-delegatie aan IFHE Europe 2023 in Parijs. Ook hiervan presenteren we u in dit nummer met veel plezier een mooie kroniek.*

*We hopen dat u veel inspiratie en ideeën haalt uit deze 40ste Zorg&Techniek.*

# “Model Predictive Control laat toe om ook een complex energiesysteem binnen zijn beperkingen optimaal aan te sturen”

*Model Predictive Control – kortweg MPC – optimaliseert de operationele performantie van energiesystemen. Dat leidt onder meer tot energiewinst en levensverlenging van installaties.*

*De toepassing van deze technologie voor gebouwen is het resultaat van een langlopend Vlaams onderzoekstraject. Hoe werkt MPC en waar liggen pro's en contra's? Zorg & Techniek vroeg het aan professor Lieve Helsen (RU Leuven), die met haar onderzoeksgroep het wetenschappelijk luik van MPC onderbouwt, en aan professor Wim Boydens (UGent) die met het studiebureau Sweco ook een breed zorgfacilityportfolio beheert.*

Energietransitie en -beheer zijn de expertisedomeinen van professor Lieve Helsen. Zij staat aan het hoofd van het Thermal Systems Simulation (The SySi) Team, een onderzoeksgroep binnen het departement Werktuigkunde bij de burgerlijk ingenieurs aan de RU Leuven. “We voeren onderzoek naar thermische – en in mindere mate ook elektrische – systemen in de bebouwde omgeving: bijvoorbeeld een warmtepomp, die beide combineert”, legt ze uit. “Systemen optimaliseren vraagt de combinatie van een goed concept in de ontwerpfase, de juiste dimensionering en een performante aansturing in de operationele fase. Het uiteindelijk doel is het realiseren van een comfortabel en gezond binnenklimaat, waarbij natuurlijke rijkdommen duurzaam worden ingezet.”

Lieve Helsen werkt al langer samen met Wim Boydens die de onderzoeksinnovatie aanstuurt in de divisie buildings van het studiebureau Sweco, met heel wat ziekenhuizen en woonzorgcentra binnen de portefeuille, samen goed voor een groot stuk van de zorginfrastructuur in Vlaanderen. Wim Boydens is sinds 1999 ook professor aan de UGent. “Wim brengt onze universiteiten samen in dit werkveld”, knikt Lieve Helsen. “Het luik gebouw, energie en techniek zit met de implementatiepoot vooral bij Wim, systeemintegratie en aansturing onderzoeksmatig bij ons. De hardware (gebouwen en installaties) versus de software, de algoritmes, zou je kunnen stellen. Daarbij optimaliseren wij de algoritmes voor zowel de ontwerpfase, als de operationele fase.”

“Thermische systemen op individueel gebouwniveau optimaal aansturen is in de markt gelanceerd”, schetst Lieve Helsen. “Daar gaan we nu geïntegreerde optimale dimensionering én aansturing aan toevoegen. Van daaruit willen we naar clusters van gebouwen. Voorzie je een aantal gebouwen van een gezamenlijk en dus collectief systeem, dan integreer je een hogere vrijheidsgraad. Hierdoor kan je het functioneren optimaliseren en ook de investering van het geheel naar een optimum brengen. Een thermisch net tussen gebouwen, waarbij warmte wordt uitgewisseld en ook het elektrische net waaraan bijvoorbeeld warmtepompen, PV-installaties en warmtekrachtkoppelingen gekoppeld zijn, maakt elektrische en thermische interactie en opslag mogelijk in een multi-energievectorsysteem.”

**Wim Boydens:** “Die multigebouwenapproach kun je vergelijken met een campus. Gebouwen die samen een thermische verzameling vormen zijn verbonden door een thermisch net – op lage temperatuur uiteraard.”

**MPC toegepast op het ontwerp en het beheer van gebouwen: wat omvat het en hoe courant is dat al in de praktijk?**

**Lieve Helsen:** “De MPC als regelstrategie is niet nieuw, maar wordt al lang toegepast in de automobielsector, chemie en luchtvaart, waar een systeem moet werken binnen nauwe werkingsvensters. Op basis van wiskundige modellen van het systeem en voorspellingen van de storingen die inwerken op het systeem kan je toekomstige





## LIEVE HELSEN

Gewoon Hoogleraar  
RU Leuven

regelacties optimaliseren, rekening houdend met opgelegde beperkingen of randvoorwaarden. De voorspellingen, mogelijk dankzij de modelgebaseerde aanpak, laten anticiperen toe. Met de regelaar plug je een mathematisch model van je systeem in en kan je storingsvoorspellingen uitvoeren.

Voor een gebouw betekent dat bijvoorbeeld weerdata of gebruikersgedrag. Het algoritme optimaliseert een objectief, bijvoorbeeld minimale CO<sub>2</sub>-emissie en/of minimale energiekost. Hierbij houdt je rekening met opgelegde voorwaarden zoals thermisch comfort en technische beperkingen van het systeem zoals het nominale vermogen van de warmtepomp. Wil je tot op een tiende van een graad goed zitten op het vlak van thermisch comfort, dan kost dat veel energie. Wij maken die voorwaarde wat minder streng, en zoeken naar een trade-off: het minimaliseren van zowel CO<sub>2</sub>-emissie of energiegebruik als discomfort.”

### **Wat is het verschil met een gebouwbeheersysteem (GBS)?**

**Lieve Helsen:** “Met een GBS neem je op basis van regeltjes

beslissingen: regelgebaseerde regeling of rule-based control (RBC). Alleen worden de systemen vandaag alsmat complexer met meerdere productie-eenheden die warmte of koude produceren of meerdere afgiftesystemen die de eindklant in de kamer op zijn wensen proberen te bedienen. In een te grote complexiteit schiet rule-based control tekort, terwijl die complexiteit wel nodig kan zijn om de juiste voorwaarden in alle omstandigheden te kunnen realiseren, of om een maximum aandeel aan hernieuwbare energie zelf te kunnen inzetten.

“

**Elk jaar met een relatief hoog energiegebruik of uitstoot is er eentje teveel en betekent een opening om met MPC te starten.**

Met MPC is er automatische optimalisatie. De invoering ervan lijkt me ook een noodzaak te gaan worden. Vele regelgebaseerde systeemaansturingen realiseren niet wat

ze beloven, omdat ze niet gewapend zijn tegen de vele situaties en de criteria die we tegenwoordig opleggen aan onze installaties.”



*Eenvoudige functies zoals kantoor, consultatieblokken, beddenvleugels zijn allemaal hapklaar voor toepassing van MPC*

**De digital twin is ingeburgerd bij het ontwerp van gebouwen, maar hoe zit dat met MPC voor het beheer van gebouwen? En hoe rijp is de markt voor MPC en wat zijn daarbij de obstakels?**

**Wim Boydens:** “Beiden worden al veel gebruikt in theorie, maar in de realiteit staat MPC nog in zijn kinderschoenen. De eerste MPC hebben we toegepast in projecten met de onderzoeksgroep van Lieve Helsen. In 2011 was er een eerste try-out, daarna hebben we binnen een gezamenlijk Europees project vier gebouwen uitgerust waarvan twee in Vlaanderen. Naar de markt toe is daaruit dan Builtwins ontstaan, dat specifiek op (grote) gebouwen werkt. Sweco als grootste ontwerp bureau in onze bebouwde omgeving ondersteunt de ontplooiing van de starters ook (inter) actief, zodat een kwalitatieve groei in de sector kan worden gegarandeerd.

Bij een ontwerp kan reeds rekening gehouden worden met de meetmogelijkheid om modelopmaak voor te kunnen bereiden. Het is dus geen echte add-on. Een gebouw ontwerpen en dan voorzien van MPC kan wel, maar waarom zou je niet direct die beweging samen doen? Veel van het werk is immers gelijkaardig. Elk jaar met een relatief hoog energiegebruik of uitstoot is er eentje teveel.

Het woonzorgcentrum Ter Potterie in Brugge was één van de pilootprojecten in het Europese project en draait sindsdien al enkele jaren op MPC, net zoals de andere startprojecten. Na een jaar kon je al de winst zien die MPC genereert, en dat bovendien met een betere comfortervaring.

In ziekenhuizen zie ik MPC eerder partieel geïmplementeerd worden, omdat het model opmaken veel complexer is. In een ziekenhuis met zijn verschillende afdelingen is de diversiteit veel groter. Alle functies in het ziekenhuis moeten geanalyseerd worden op voorspelbaarheid. Het OK

heeft een heel andere beweging en vereiste bandbreedte dan pakweg de beddenvleugel. Een OK heeft wel waanzinnig veel sluipverbruik en je wil er menselijke fouten vermijden, dus MPC zal zijn nut zeker kunnen bewijzen als de vertaalslag van ontwerp naar model beproefd is. Maar vandaag zijn zeker de eenvoudige functies zoals kantoor, consultatieblokken, beddenvleugels allemaal reeds hapklaar voor toepassing van MPC. De zorgsector kan zo op korte termijn een wezenlijke en kostengunstige bijdrage aan de klimaatdoelstellingen realiseren.”

**Welke hardware is nodig om zo'n MPC te doen draaien?**

**Lieve Helsen:** “Hoe meer sensoren en aanstuurbare elementen je hebt, des te beter kan je optimaliseren. In het model proberen we een één-op-één mapping te maken van wat er fysisch in het gebouw aanwezig is, tot op het niveau van de pompen en kleppen. Bestaat er per kamer een aanstuurbare klep om de warmtetoevoer te regelen, dan kan MPC die centraal in het gebouw optimaliseren. Staat er een stuurbare klep tot het niveau van de gang, dan is dat het regelbare niveau. Ook daar moet een balans gezocht worden om het kosteneffectief te houden.

MPC is noodzakelijk voor complexere hybride systemen waar meerdere installaties gecombineerd worden. Energietarieven kunnen variëren in de tijd waarbij er elk uur een andere elektriciteitsprijs wordt aangerekend. Daar kan een MPC-regelaar perfect op inspelen. Zo maak je de operationele kost minimaal. Je kent 24 uur vooraf het profiel van de energieprijzen en die kennis gaat mee in de voorspellingen en dus de optimalisatie.”

**Is MPC ook een ondersteuning bij het dimensioneren van energiesystemen, de volgende fase van het onderzoek en vaak een heikel punt in het ontwerpproces?**

**Lieve Helsen:** “Dimensionering is inderdaad de volgende stap in ons onderzoek, want met een optimale regeling kan je kleiner dimensioneren. We hebben twee geneste lussen van optimalisatie. De buitenste lus voor de optimale dimensionering van de installatiecomponenten en de binnenste lus voor de optimale aansturing. Zo minimaliseren we gelijktijdig de investeringskost en de operationele kost. Je moet natuurlijk wel altijd een veiligheidsmarge voorzien, omdat je pakweg een weerprofiel niet perfect kan voorspellen. Die veiligheidsmarge bepalen



we via stresstesten op basis van extreme weersprofielen.”

**Wim Boydens:** “Ik kijk uit naar het verdere methodologisch onderzoek naar optimaal ontwerp. Hernieuwbare warmteproductie dimensioneren zoals de fossiele verbranding werd gedimensioneerd is onnodige overinvestering. Bestaande installaties optimaal laten werken, zal de snelste eerste stap zijn richting 2030 en 2050. Dat bereiken we met MPC.”

**Lieve Helsen:** “Een ketel en een radiator kun je probleemloos aan- en uitzetten en wordt dus standaard overgedimensioneerd. Wanneer je een warmtepomp overdimensioneert is dat een heel ander verhaal. Ook qua levensduur en goed gebruik van je apparatuur is dimensionering erg belangrijk.”

**Wim Boydens:** “Zeker in zorgcomplexen als ziekenhuizen werken verschillende technologieën naast elkaar, allemaal met een ranking van duurzaamheid en efficiëntie. Die moet je dimensioneren op zo’n manier dat het deel dat je minder nodig hebt ook eenvoudig en goedkoper is. In de oude hybride was dat fossiele verbranding en in de toekomstig gewenste hybride is dat die fossielvrije technologie die misschien iets minder efficiënt is dan de andere, maar ook minder investeringskost heeft.”

### Zijn VIPA-subsidies al aan de orde voor MPC?

**Wim Boydens:** “Vanuit VIPA worden er heel wat duurzaamheidscriteria opgelegd (GRO, nvdr) en daarin wordt ook de performantie van de regeling beoordeeld. De minimale eisen liggen betrekkelijk hoog, de interface werd wel degelijk opgevraagd. Over het operationele, het aspect waarmee MPC zich kan onderscheiden, werd nog geen differentiatie gedefinieerd. Het woord gebouwbeheersysteem zal het verste zijn dat we bij VIPA momenteel aantreffen.”

**Lieve Helsen:** “We zijn bij de fase van de early adopters aanbeland. Het is makkelijker om MPC in te passen in een nieuw project, maar daar is een lange doorlooptijd te dragen. Intussen worden ook bestaande gebouwen aangepakt. Minder evident, want het begint met data verzamelen nodig om het model voor de MPC op te maken.”  
**Wim Boydens:** “Maar er is ook een te begrijpen weerstand bij facilitaire diensten om meteen volautomatisch te schakelen. Je moet dus de mogelijkheid integreren om naar de oude regelsituatie terug te keren indien een bepaalde situatie dit vereist en niet disruptief of blokkerend tewerk gaan.”

Professor Lieve Helsen en The SySi Team richten zich sinds 2005 op het optimaliseren van energie-efficiëntie in gebouwen via geavanceerde regelsystemen, duurzame concepten en optimale dimensionering, gebruik makend van dynamische simulaties. In de zoektocht naar optimale ontwerpen constateerden de onderzoekers van de groep dat ze afhankelijk van de gebruikte regelaar verschillende resultaten kregen. Om een objectieve vergelijking te kunnen maken tussen verschillende ontwerpen, besloten ze eerst een optimale regelaar te ontwikkelen die in verschillende ontwerpen kan worden toegepast, aangepast aan elk specifiek concept.

Tijdens de zoektocht naar een optimale regelaar kwam het GEOTABS-systeem in beeld. Een concept dat door boydens engineering, nu part of sweco toen reeds in

de praktijk werd toegepast. Dit systeem combineert geothermische warmtepompen met Thermally Activated Building Systems (TABS), een techniek voor het activeren van het gebouw via betonkernactivering, een erg energie-efficiënt concept. Omdat een grote massa beton leidt tot een sterke vertraging van de respons van de kamertemperatuur op een wijziging in de watertoevoertemperatuur. Daardoor was een nieuw soort regelaar nodig die kan voorspellen en aan de hand daarvan kan anticiperen, liefst automatisch. Inspiratie werd gevonden in chemische processen, die al langer beroep doen op Model Predictive Control (MPC). MPC maakt het mogelijk om vooruit te kijken en te anticiperen op verwachte veranderingen, waardoor een efficiënter regelsysteem ontstaat.

# “Uiteindelijk is de bedoeling van automatiseren dat een zorgorganisatie geld bespaart”

*Drie grote topics kwamen aan bod tijdens het Zorg & Techniek rondetafelgesprek over gebouwbeheerssystemen (GBS) voor de zorg. Wat zijn de belangrijkste criteria voor een aanbesteding van een GBS, los van de aantrekkelijke marketing van de grote merken? Hoe ziet de IT-praktijk eruit op het vlak van installatie en integratie, en wat zijn de nadelen van al die gesofisticeerde hightechregelingen en -sturingen? En hoe zorg je voor aanbestedingen en bestekken die ook rekening houden met nazorg? Log in op een boeiende discussie met heel wat pro's en contra's.*



## ZATEN MEE AAN TAFEL

**ANTOINE RAMAN,**  
CEO  
Stallo Industrie

**GEERT DE WAELE,**  
verantwoordelijk voor het  
departement infrastructuur in UZ Gent

**ROGER ALBERTIJN,**  
Manager Technical Department  
at GZA 'Zorg & Wonen'

**ANN VANDYCKE,**  
Adviseur architect  
Technische dienst bij Mintus

### EÉN – BELANGRIJKSTE CRITERIA BIJ DE KEUZE VOOR EEN GBS VOOR ZORGINFRASTRUCTUUR

**Ann Vandycke:** “Het allerbelangrijkste is dat je vooraf duidelijk in kaart brengt wat de noden zijn en hoe je het beheer van het systeem gaat opvolgen. Wat heb ik nodig? Wat is er voor mij een meerwaarde? Kies ook voor een modulair systeem dat je vlot kan uitbreiden.”

**Roger Albertijn:** “Belangrijk is de continuïteit in de dienstverlening. In de zorg worden projecten over decennia afgeschreven, een eeuwigheid voor technologie. We hebben maar één bouwbudget en technologie maakt daar deel van uit. Terwijl gebouwen worden afgeschreven over vele jaren, zijn technieken veel sneller aan veroudering onderhevig dan de bouw zelf. Een optimale dienstverlening, ook al staat daar een team uit het buitenland voor in, is dan essentieel.”

**Geert De Waele:** “De graad van integratie is ook erg belangrijk, maar hoe ver ga je daarin? Meestal wordt een GBS – kort door de bocht – gezien als de regeling van verwarming en koeling. Maar het omvat ook camerabewaking, brandcentrale, toegangscontrole en daar is telkens een interface voor nodig. Dat is enorm duur, want je moet die continu updaten. Maar niet integreren zorgt ook voor problemen. Je dispatcher moet met verschillende systemen overweg kunnen en ook de technicus ziet vaak door het bos de bomen niet meer. Toch heeft één centraal beheerssysteem voordelen. Een alarmmelding van het ene naar het andere platform leidt tot vertraging.”





“

*UZ Gent wordt volledig vernieuwd en van nul starten lijkt een opportuniteit voor een doorgedreven integratie. Met één merk lijkt dat haalbaarder.*

**GEERT DE WAELE**

**Roger Albertijn:** “Het integratieniveau hangt ook af van je organisatie. Wij hebben beveiliging als aparte dienst, net als HVAC of camerabewaking. In hoeverre moet dat allemaal in één platform geïntegreerd worden? Wanneer het onderliggende deel dan een upgrade nodig heeft, moet daardoor vaak het hele systeem een revisie of nieuwe server krijgen.”

**Antoine Raman:** “Integratie betekent méér linken, met het risico dat die niet meer werken wanneer je iets verandert aan het systeem.”

**Geert De Waele:** “UZ Gent wordt volledig vernieuwd en van nul starten lijkt een opportuniteit voor een doorgedreven integratie. Met één merk lijkt dat haalbaarder.”

**Antoine Raman:** “Anderzijds hebben grote merken meerdere divisies, de facto bijna onafhankelijke bedrijven die vlot elke vijf jaar veranderen van systeem. Dan constateer je dat deze of gene controller niet meer bestaat.”

**Roger Albertijn:** “De integratie van de interfaces is een heikel punt. Vanuit meerdere WZC's op drie verschillende systemen moeten inloggen, is nog altijd veiliger dan een overkoepelend systeem waarbinnen de communicatie spaak kan lopen.”

**Ann Vandycke:** “Onze wachtdienst krijgt een alarm binnen? Onze techniek van wacht weet precies welk platform hij moet consulteren. Onze mensen zijn dat gewend en hoeven

maar één keer in te loggen. Ik krijg daar nooit klachten over. One-fits-all zou leuk zijn, maar is niet realistisch.”

#### **TWEE – IT, INTEGRATIE, UPGRADES, PROGRAMMATIE, OPEN EN GESLOTEN SYSTEMEN EN SAMENWERKING IT EN TECHNICI**

**Antoine Raman:** “Uiteindelijk is de bedoeling van automatiseren dat je geld bespaart. Niet dat je 100.000 euro's moet uitgeven om een systeem draaiende te houden met dure Windows-upgrades.”

**Roger Albertijn:** “We zijn al zo afhankelijk van IT en dat is exact wat meer integratie nog versterkt.”

**Ann Vandycke:** “Er zijn ERP-pakketten waarvoor partners samenwerken waardoor bijvoorbeeld informatie over werkorders automatisch in je eigen database wordt ingelezen en upgrades probleemloos verlopen. Externe partners koppelen is vaak maatwerk en kan upgradeproblemen opleveren. Er zijn GBS-systemen waarbij implementatie en programmering door de fabrikant gebeuren. Performant maar duur. Andere GBS-systemen worden door externen geprogrammeerd, maar dan is niet elke interventie altijd even kwalitatief. Toegegeven, ik ben er zelf niet uit of je beter kiest voor een fabrikant die de programmering in house doet of voor een goedkoper open systeem met vele aanbieders.”

**Geert De Waele:** “Als je totaal van nul opbouwt, kan je zo'n afstemming eisen in je bestek: de duurzame integratie

tussen verschillende pakketten of systemen.”

**Roger Albertijn:** “Je kan ook levels instellen, eenvoudig gradaties in alarmen bepalen.

**Antoine Raman:** “Een verwarmingsinstallatie moet verwarmen en bij een probleem moet dat eenvoudig op te lossen zijn zonder allerlei parameters te moeten veranderen. Want dat betekent vooral dat het ontwerp niet goed zit. Aan een installatie hoef je normaliter niet permanent te sleutelen. Een open systeem heeft als nadeel dat de programmeur bepaalt wat het toestel zal doen of niet zal doen. We maakten mee dat tijdens een integratie een programmeur alle netwerkadressen gebruikte en verkeerde koppelingen maakte.”



**ANN VANDYCKE**

**Ann Vandycke:** “Maar een open systeem kan ook een voordeel zijn op het vlak van dienstverlening. Eén aanbieder staat voor minder compatibiliteit of beschikbaarheid. Een meer open systeem drukt de prijs en je hebt vlottere flows en betere service levels.”

**Geert De Waele:** “Wij blijven zo open mogelijk. Een gesloten systeem is vooral kassa voor de aanbieder.”

**Antoine Raman:** “De meeste systemen zijn open, vandaag de dag.”

**Geert De Waele:** “Ja, maar aanbieders schuiven elkaar de zwarte piet door als het fout gaat.”

**Ann Vandycke:** “Een trend is dat steeds meer aannemers zelf de GBS programmeren en implementeren. Er zijn ook

meer freelance ICT'ers zich daarop toeleggen. Zeker een voordeel, want de prijsexcessen gaan eruit en je bent zeker van expertise.”

**Roger Albertijn:** “Die bedrijven investeren steeds minder in eigen medewerkers. Ze staan voornamelijk nog in voor ontwikkeling, productie en verkoop. Voor implementatie en aanpassingen op maat wordt dan vooral gebruik gemaakt van externen. Het is dan wel belangrijk dat die gecertificeerd zijn.”

**Antoine Raman:** “Wil je snel geholpen worden, dan heb je beter zelf expertise in huis. Dan is ook een onderhoudscontract met een installateur geen luxe. Wij bieden dat enkel aan voor installaties die we zelf uitgevoerd hebben. Eenvoud is dus een noodzaak. En zorgen dat alle toestellen bereikbaar zijn via je netwerk.”

**Ann Vandycke:** “Ga je voor geconnecteerde spelers, dan kan je doorgedreven compatibiliteit voorzien in een bestek. Maar dat beperkt enorm het marktaanbod.”

**Geert De Waele:** “Open, performant, goedkoop en stabiel – het aantal spelers is op één hand te tellen. Opvallend vind ik de populariteit van een bepaalde alarmserver voor medisch alarm. Je ziet het in ziekenhuizen vaak opduiken naast het klassieke GBS. Je kan er zelfs smartphones mee aansturen. Naar zoiets zijn we allemaal op zoek binnen een GBS.”

**Antoine Raman:** “De toekomst lijkt me een betrouwbare speler die parameters van regelingen uit een systeem kan halen, integreren en visualiseren. We gebruiken zelf software die de regelaars visualiseert en bedient die wij zelf installeren en aankopen bij een groot merk. Bovendien integreren we met een platform erboven de communicatie tussen verschillende systemen van alarmen tot luchtgroepen. Die communicatie is essentieel want een complex systeem waarvan de onderdelen niet met elkaar praten ligt gewoon uit. Keep it simple, is mijn aanbeveling.”  
**Ann Vandycke:** “Wij hebben wel een systeem (een MPC, zie elders in deze Zorg & Techniek, nvdr) op een systeem geplaatst en dat heeft beide systemen geoptimaliseerd. Het heeft fouten uit onze GBS gehaald en dat leverde een substantiële energiebesparing op.”

**Geert De Waele:** “Een ICT-afdeling zal een extern niet gauw toegang geven tot het systeem. Met betrekking tot cyber security ligt dat heel moeilijk.”



**ANTOINE RAMAN**

**Antoine Raman:** “Scheid vooral de netwerken van de technieken en de andere activiteiten. Zo loop je nooit een risico op een privacyprobleem met patiëntendata.”

**Ann Vandycke:** “Voor technische diensten kan het interessant zijn om een contactpersoon te hebben binnen IT die vertrouwd is met de installaties en systemen die binnen een technische dienst worden gebruikt. Zo zou de samenwerking een stuk vlotter kunnen verlopen tussen de beide diensten.”

**DRIE – KOSTEN/BATEN EN TOTAL COST OF OWNERSHIP, BESTEK, AANBESTEDING, ONDERHOUDSCONTRACT, NAZORG EN COMMISSIONERING**

**Ann Vandycke:** “De kosten-batenverhouding van GBS-systemen zit doorgaans goed, op voorwaarde dat ze goed gebruikt worden. Wij monitorde in het begin veel te veel. Prioriteiten stellen is de boodschap. Maak een onderscheid tussen must-haves en nice-to-haves en dan verdienen je de investering terug.”

**Roger Albertijn:** “Prioritair is bijvoorbeeld een luchtgroep die niet goed draait. De monitoring van het waterverbruik. Een ketel die geen warm water heeft.”

**Antoine Raman:** “Dé grote winst wordt gemaakt op onderhoudscontracten. Bij een aanbesteding zal de offerte laag liggen, maar dat wordt gecompenseerd door de hoge onderhoudskosten. Steek dus in de Total Cost of Ownership (TCO) ook de full omnium zodat weet waar je landt. Overigens biedt geen enkel bedrijf dertig jaar support, hooguit tien.”

**VIER GBS VALKUILEN EN HUN OPLOSSINGEN**

**VALKUIL: ONDERHOUD**

**Ann Vandycke:** “Wij implementeren alleen nog GBS inclusief onderhoudscontract, ook al hebben we zelf een goede programmeur in huis. Met één aanbieder hebben we een overkoepelend onderhoudscontract met omschrijving van de prioriteiten voor alle vestigingen en daar zijn we erg tevreden over. Zo vermijd je dat je inhouse expertise nodig hebt over elke installatie die er ooit werd geleverd.”

**VALKUIL: ONTWERP**

**Antoine Raman:** “Een belangrijk punt is ook het evenwicht tussen automatisatie/beheerssystemen en het hydraulische of luchttechnische want daar worden veel fouten in gemaakt in de zin van de technische regeling. Belangrijk is dat de basis goed zit. Het is niet de bedoeling dat studiebureau of ingenieursbureau dat uitbesteedt.”

**VALKUIL: IT**

**Roger Albertijn:** “IT is de zwakke schakel in elk ontwerp dat op papier heel vooruitstrevend kan zijn. Vooral hardware en software scheiden is cruciaal.”

**VALKUIL: BESTEK**

**Geert De Waele:** “Een goed model is een typebestek 105. Dat omvat twee voorlopige opleveringen. Het eerste luik is de installatie, twee is de inregeling. Pas dan wordt een stuk borg vrijgegeven. Daarna volgt de definitieve oplevering. Daardoor heb je al twee jaar waarborg. Natuurlijk moet duidelijk gedefinieerd zijn wat ‘goed’ betekent voor jou als bouwheer.”

**Ann Vandycke:** “Bij ons zit een onderhoudscontract inclusief vervangen van defecte onderdelen al mee in het bestek en daar worden ook punten op gegeven. Wij vragen een naleveringsgarantie van tien jaar. Bij de beste merken zitten regelmodules met toch maar een beperkte levensduur van tien tot twaalf jaar. Een defecte module kan je niet zomaar vervangen door een opvolger die meestal niet meer in je systeem past. Daardoor moet je soms hele borden vernieuwen als ze plots niet meer beschikbaar zijn.”  
**Geert De Waele:** “Naleveringsgarantie is nog iets anders dan tien jaar full omnium. Dat is duur, maar daar denken





**Wij opteren voor een zeer doorgedreven onderhandelingsprocedure waarbij elk item voor de toewijzing een technische fiche krijgt.**

**ROGER ALBERTIJN**

wij hard over na, juist omdat we een nieuw ziekenhuis bouwen.”

**Antoine Raman:** “Het systeem van openbaar aanbesteden op basis van enkel prijs criterium is een probleem: de laagste inschrijver mag het project uitvoeren als hij maar reglementair is.”

**Ann Vandycke:** “Wij omschrijven in het bestek heel precies welke punten we allemaal moeten voorzien en hoe die moeten worden uitgevoerd. Dat is ook de geest van een openbare aanbesteding – mededinging. Commissioning vereist inbreng en vooral engagement van het studiebureau. Daarom schrijven wij commissioning in mee in de opdracht.”  
**Antoine Raman:** “Maar juist daar ontbreekt het vaak aan kennis en wie het opvolgt weet vaak niet waar het over gaat. Bovendien zie je vaak belangenvermenging of andere links met de aannemer. Als je geen revisie uitvoert op een installatie die op de markt komt vanuit een studiebureau, dan werkt doorgaans de regeling niet naar behoren. Of een koppeling van warmtepompen met WRR die niet kán werken, omdat die hydraulisch fout is opgebouwd. Daar kan geen regeling tegenop. Als bouwheer wil je vooral resultaat binnen vooraf bepaalde criteria.”

**Ann Vandycke:** “Alles rond studie zou je in een bouwteam kunnen onderbrengen.”

**Geert De Waele:** “Binnen de wet op de overheidsopdrachten kan je studiebureau, architect en aannemer samenbrengen binnen een bouwteam, of een consortium – zoals voor het masterplan UZ Gent.”

**Ann Vandycke:** “Natuurlijk is er het risico dat je dan de regie verliest en toch niet krijgt waarvoor je betaald hebt.”

**Roger Albertijn:** “Wij opteren voor een zeer doorgedreven onderhandelingsprocedure waarbij voor elk item voor toewijzing een technische fiche dient te worden overhandigd. Hetzelfde kan dan gelden voor onderaannemers.”

**Geert De Waele:** “Een bouwteam verhindert alvast dat de hoofdaannemer alles in zijn voordeel dirigeert. Je hebt veel meer onderhandelingsmogelijkheid en het bestek is de bijbel.”

**Ann Vandycke:** “Met gesplitste loten hebben we dat ook gedaan. We hebben zelfs aparte bestekken voor de levering van lampen.”

**Geert De Waele:** “Maar dan zit je misschien met het probleem van coördinatie.”

**Roger Albertijn:** “We zijn het allemaal eens over het belang van commissioning en nazorg, maar in veel gevallen blijkt dat door tijdgebrek niet haalbaar. Wij vragen standaard twee jaar garantie voor HVAC-systemen om alles zo goed mogelijk te kunnen afstellen en te optimaliseren.”

**Ann Vandycke:** “Via commissioning neem je het geheel blijvend onder de loep eens alles afgewerkt is en goed draait. Maar moeten installaties na jaren niet opnieuw geoptimaliseerd of uitgeregeld worden? Zijn er wijzigingen aan het gebouw?”

**Geert De Waele:** “In de praktijk moeten gebouwen zo snel mogelijk betrokken worden en dan kan je niet meer testen. Daarbij zijn de steeds toenemende projectprocedures en regels, waardoor je steeds later moet beginnen bouwen. Dan schiet commissioning er vaak bij in en wordt het trial and error in een bewoond gebouw. Algemeen ontbreken naast tijd ook de technische mensen en middelen.”

**Ann Vandycke:** “Een stuk commissioning kan je wel

opvangen met de verplichte energieprestatiecertificaten (EPC).”

**Antoine Raman:** “Ook zonder commissioning schiet een GBS zijn doel niet voorbij als je binnen bepaalde grenzen blijft, zoals een luchtgroep die aanvaardbaar functioneert binnen bepaalde parameters. Dat kun je garanderen door beproefde systemen te integreren. Een webpagina is makkelijk te beheren en je kan er storingsen uit halen. De sleutel ligt ook bij standaardiseren, standaardoplossingen integreren in systemen en speciale features of koppelingen op maat achterwege te laten.”

#### WRAP-UP – WAT ZIJN DE BELANGRIJKSTE EVOLUTIES EN AANDACHTSPUNTEN OP HET VLAK VAN GBS VOOR ZORGINSTELLINGEN?

**Antoine Raman:** “Hou het eenvoudig en standaardiseer. Vaak is een eindklant verrast dat een bepaalde feature in een systeem zit waarvan je je kan afvragen of het überhaupt gebruikt zal worden.”

**Ann Vandycke:** “Bezint eer ge begint en laat je niet verblinden door allerlei nice-to-haves. Kies afgelijnd waarin je wil investeren, niet van alles een beetje. Maar sta wel open voor nieuwe technologieën. En deel je ervaringen, ook de minder geslaagde.”

**Geert De Waele:** “Streef naar een logisch level van integratie en het juiste level van innovatie.”

**Roger Albertijn:** “Kies voor partners met een goede track record voor de continuïteit in de dienstverlening met een langetermijnvisie. En inderdaad transparante kennisdeling – en dan verwijst ik graag naar ZORG.tech.”

Dubbel doel bereikt:

# HYGIËNE EN VEILIGHEID



Ref. 20871T1

### Elektronische wastafelmengkraan

- **100 % hygiëne:** geen manueel contact
- Antibacteriële periodieke spoeling
- Wegwerpbaar en demonteerbaar BIOCLIP uitloop
- Lichaam en uitloop met gladde binnenkant (beperkt bacterievorming)
- Automatische sluiting bij het verwijderen van de handen
- Gefaseerde waterstraal

DELABIE, expert in **sanitaire voorzieningen en kranen voor publieke ruimten**, stelt water- en energiebesparing voorop bij het ontwerpen van hoogwaardige en verantwoorde productlijnen.

**Verslag infonamiddag**

# Basisnormen brandveiligheid

*Op 16 mei organiseerde de Werkgroep Bouw-Brand van ZORG.tech in het OLVZ Aalst een druk bijgewoonde infomiddag over de in 2022 gewijzigde basisnormen voor brandveiligheid, ingeleid en verzorgd door Ir. Jan De Saedeleer – AD Civiele Veiligheid Brandpreventie (Federale Overheid BiZa – Basisnormen). Zorg & Techniek was erbij en schetst in het kort enkele belangrijke onderdelen en wijzigingen.*

Eerst kort het kader van de verschillende bevoegdheden rond brandveiligheid. De federale overheid is bevoegd voor de algemeen geldende basisnormen voor de brandveiligheid en reglementeert de brandveiligheid van werkplaatsen, ziekenhuizen en elektrische installaties. Daarnaast zijn de gemeenschappen bevoegd om specifieke brandveiligheidsnormen op te stellen in functie van de bestemming van het gebouw. Het beleidsdomein Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (WVG) past specifieke normen voor voorzieningen toe binnen bepaalde WVG-sectoren. Beantwoorden aan de algemene en specifieke normen is voor WVG-voorzieningen een onderdeel van de erkennings- of vergunningsvoorwaarden. Via een attest wordt aangegeven in welke mate een voorziening aan de brandveiligheidsnormen voldoet. De gemeenten kunnen gemeentelijke verordeningen voor brandveiligheid uitvaardigen. (zie ook [civieleveiligheid.be](http://civieleveiligheid.be))

Centraal stond tijdens de presentatie – over de basisnormen, federale materie – door Ir. Jan De Saedeleer de wijziging van het Koninklijk Besluit Basisnormen van kracht sinds 1 juli 2022 dat ook betrekking heeft op parkings, gevels en stookplaatsen. De Saedeleer verzorgde een toelichting van de basisnorm die enkel geldt voor nieuwe gebouwen sinds 1 juli 2022 waarbij de mogelijkheid bestaat om recente oplossingen toe te passen in oudere gebouwen.

**PARKINGS: SPRINKLERS MOGELIJK**

In de wijziging van het KB is rekening gehouden met de verandering in het brandgedrag van voertuigen door het gebruik van meer kunststof, alternatieve brandstoffen en moeilijker te bestrijden branden in parkings. Een elektrisch voertuig moet ook uit de parking gehaald kunnen worden om het te blussen. De risico's van voertuigenbranden in ondergrondse parkeergarages maakten het noodzakelijk

om de voorschriften inzake parkings te wijzigen.

Ook een sprinklerinstallatie als brandbeveiligingssysteem is mogelijk, terwijl voordien alleen een rook- en warmteafvoerinstallatie voorgeschreven werd. Ir. De Saedeleer: “Nieuw toegelaten zijn een sprinkler of een ventilatieopening. Diep in de parking of bij grote oppervlakken is RWA en sprinkler verplicht. Belangrijk voor de leesbaarheid van de parking is om dezelfde keuzes consequent door te trekken en hetzelfde concept te kiezen voor alle bouwlagen ondergronds en bovengronds.”

Een nieuw punt 3 werd toegevoegd aan bijlage 7 van het KB van 7 juli 1994. Dit bevat voorschriften voor de brandbeveiliging in parkings waarbij rekening is gehouden met de oppervlakte en de diepte van de parking. De te nemen brandveiligheidsmaatregelen en de betrouwbaarheid ervan nemen toe met de oppervlakte en/of diepte van de parking. “De eisen worden strenger naarmate men dieper gaat en de oppervlakte van de parking groter wordt. Nieuw is de deelcompartimentering om branduitbreiding te vertragen en de geteisterde oppervlakte te beperken”, zegt De Saedeleer daarover.

**GEVELS: IMPACT VAN GRENFELL**

Het KB Basisnormen omvat een aantal aanpassingen, onder andere een uitgebreide aanpassing van de voorschriften voor het brandgedrag van de gevels. Dit voornamelijk naar aanleiding van de brand in de Grenfell-toren in Londen in 2017, een calamiteit waarop Jan De Saedeleer een aantal keer terugkwam tijdens zijn presentatie.

De plaatsing van gevelmateriaal is extreem belangrijk, benadrukte De Saedeleer daarbij. Het voorbeeld





“

**De plaatsing van gevelmateriaal is extreem belangrijk, benadrukte De Saedeleer daarbij. Het voorbeeld polyethyleen in het Grenfell-ongeluk bleek uiteraard nefast te zijn.**

polyethyleen in het Grenfell-ongeluk bleek uiteraard nefast te zijn. Voor de gevels brengt de evolutie naar energieneutrale en duurzame gebouwen nieuwe risico's met zich mee die op een doeltreffende manier dienen aangepakt te worden. Voortaan is voor hoge gebouwen het gebruik van brandbare materialen zoveel mogelijk beperkt (al is er ook een alternatief voorzien via een grootschalige proef), en voor middelhoge gebouwen zijn bijkomende maatregelen voorgeschreven bij buitengevelisolatiesystemen om brandvoortplanting via de gevel te beperken.

“

**De eisen worden strenger naarmate men dieper gaat en de oppervlakte van de parking groter wordt.**

#### **STOOKAFDELINGEN EN EVACUATIE: TECHNOLOGISCHE EVOLUTIE**

Door de technologische evolutie en de grote verscheidenheid aan verwarmingssystemen houden voortaan de voorschriften voor de brandbeveiliging rekening met het verbrandingsdebiet van het verbrandingstoestel (in plaats van het nominaal vermogen), de brandlast van de brandstofopslagruimte en het soort van brandstof (gas, vloeibaar of vast).

De laatste revisie van de Belgische norm NBN B61-001 bevat niet langer voorschriften inzake brandveiligheid. Hierdoor volstaat het niet langer om de toepassing van deze Belgische norm verplicht te stellen, maar dienen de voorschriften inzake brandveiligheid van stookplaatsen in het KB opgenomen te worden.

#### **QUICK WINS: KORTE SCHETS**

De niet onbelangrijke afsluiter van de uiteenzetting van De Saedeleer waren de quick wins op het vlak van brandveiligheid voor de zorgorganisaties op basis van de richtlijnen van het gewijzigde KB. De lijst gaat vooral over nieuwe richtlijnen, versoepelingen die vooral van toepassing zijn op ziekenhuizen en mogelijk trade-offs.

Zo mogen deuren met de Belgische klassen Rf ½ h of Rf 1h niet meer geïnstalleerd worden in nieuwe gebouwen. Alleen deuren met de Europese klassen EI1 30 of EI1 60 mogen in nieuwe gebouwen worden geplaatst.

Een voorbeeld van een trade-off mogelijk door het nieuwe KB: wanneer sprinklers voorzien zijn is er geen stabiliteit van verlaagd plafond meer nodig. Zijn er geen sprinklers en is er sprake van een verlaagd plafond, dan zijn er nog wel schermen nodig tegen rookverspreiding.

Aansluitend op de gedetailleerde uiteenzetting en geïnteresseerde vragenronde volgde een rondleiding doorheen het nieuwbouw project binnen OLV-ziekenhuis Aalst.

#### **Publicatie in het Belgisch Staatsblad van 23.06.2022**

[http://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2022/06/23\\_1.pdf#page=14](http://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2022/06/23_1.pdf#page=14)

#### **Prebes verzorgde een interpretatie van het KB Basisnormen:**

[https://www.prebes.be/sites/default/files/activiteiten/10363/1669795565/wijziging\\_kb\\_basisnormen-\\_prebes\\_2022.11.29\\_002.pdf](https://www.prebes.be/sites/default/files/activiteiten/10363/1669795565/wijziging_kb_basisnormen-_prebes_2022.11.29_002.pdf)

# Herbestemming Volkskliniek: Dobbelhof assistentiewoningen

*Net voor zijn pensionering op 1 juni dit jaar slaagde Zorg & Techniek erin om uittredend technisch directeur Martin Claeys van vzw Domino te strikken voor een gesprek over het project Dobbelhof, 141 nieuwe assistentiewoningen op de site van de voormalige Gentse Volkskliniek. Aanwezig bij het gesprek waren Ir. Jean-Marie Vanheste en architect Wouter Vanheste (BSTK). Architecten Stéphanie Vercauteren en Stijn De Rouck lagen tevens aan de basis voor dit ontwerp.*

Het panoramische uitzicht over de Gentse binnenstad maakt indruk op het enorme dak van het bijna afgewerkte assistentiewoningcomplex Dobbelhof. We bevinden ons op de site van de voormalige Gentse Volkskliniek. Op het nog lege dak tijdens ons bezoek verschijnen daktuinen en vooral zonnepanelen die bij het ter perse gaan geleverd en geplaatst zouden moeten zijn. Daarmee is alweer een project van de vzw Domino zo goed als afgerond.

Bouwlustig kun je de Gentse groep zeker noemen. In 2018 kwam vzw Domino aan bod in Zorg & Techniek met de opbouw van twee dakverdiepingen op het bestaande Tichelhof waar reeds 107 assistentiewoningen werden ingericht. Voor dit niet-alledaags project tekenden dezelfde architecten. Intussen is er zoals voor vele technische diensten in de zorg ook bij vzw Domino veel veranderd.

## **OPNIEUW INVULBARE BETONSKELETSTRUCTUUR**

Uittredend technisch directeur Martin Claeys leidde meer dan veertig jaar geleden de uitbouw van de Gentse (vrijzinnige) Volkskliniek in goede banen. Hij kent de site van binnen en van buiten en schetst kort de geschiedenis van de site. “De capaciteit van tweehonderd acute bedden van de Volkskliniek volstonden niet om een ziekenhuis op een gezonde manier economisch te runnen. We zijn toen uit pragmatische overwegingen een fusie aangegaan met het (katholieke) aanpalende AZ Sint-Lucas.”

Vanaf augustus 2020 waren de ziekenhuisbedden van de

Volkskliniek overgeheveld naar de site van AZ Sint-Lucas en kon het ontmantelen van de site starten om er het project Dobbelhof vorm te geven: 141 assistentiewoningen, waarvan de meeste flats voorzien zijn van één slaapkamer. Tevens zijn er flats gebouwd met twee en drie slaapkamers. Net als de meeste ziekenhuizen uit die periode werd de betonskeletstructuur opgevuld met gipskartonwanden zodat deze gemakkelijk achteraf te verwijderen waren. De architectuur van de Volkskliniek was dezelfde als deze van onder andere de ziekenhuizen Gasthuisberg en ZOL.

Jean-Marie Vanheste: “Het probleem hier was de nutteloze grote diepte. Een ziekenhuis verschilt morfologisch totaal van een residentiële functie. Dat was een uitdaging. Op het gelijkvloers en de eerste verdieping was er veel bebouwde oppervlakte met relatief weinig geveloppervlakte. De bovenste verdiepingen hadden klassiek een middenkern met technische ruimten zonder daglicht, aan de buitenzijden bevonden zich de ziekenhuiskamers. Dat betekende veel verloren oppervlakte wanneer je diezelfde vorm invult als appartementen.”

“Een tweede grote voorwaarde was een zo groot mogelijk behoud van de bestaande structuren in het betonskelet met zijn grote verdiepingshoogtes die zich er perfect toe lenen om er nieuwe technieken in te voorzien. We wilden dus een zo groot mogelijk behoud van de bestaande liftkoker en trappenkokers. We moesten het gebouw op een andere manier benaderen dan voor klassieke volumes.





**Martin Claeys, Alex Degroote,  
Wouter Vanheste, Jean-Marie Vanheste**

Een grondige analyse was noodzakelijk van wat we konden behouden van het skelet en waar ingrepen nodig waren om natuurlijk daglicht toe te laten.”

#### **DAGLICHT VOOR IEDEREEN**

“De Volkskliniek beschikte over dens bebouwde oppervlaktes met enkel aan de buitenkant ramen en dus veel vierkante meters zonder daglicht”, vervolgt de architect. “In een eerste fase hebben we het ziekenhuis in twee delen gesplitst. Het linkerdeel bestaat grosso modo uit drie vleugels met een grote middenkern met functionele ruimtes. Die hebben we over de vijf niveaus uitgehold en beglaasd zodat de bewoners van de 63 assistentiewoningen uit de eerste fase bij het verlaten van hun flat allemaal van daglicht kunnen genieten. Het linker gedeelte kreeg aldus een patio ingericht als binnentuin met vol behoud van lift en trappenkokers.”

“In de rechtervleugel deden we dezelfde oefening: het behoud van het bestaande skelet maar met twee grote inhammen zodat er drie parallelle volumes ontstaan die telkens over een eigen ingang beschikken via het gelijkvloers.

Door het groot behoud van functies op het gelijkvloers hebben we van het gelijkvloers de sokkel gemaakt met de toegangen en de algemene functies zoals daar zijn: de administratie, de grootkeuken, de vestiaires, de commerciële ruimtes, het dagverzorgingscentrum... Op die sokkel wordt alle opengewerkte ruimte daktuin. De

bewoners verblijven een niveau hoger dan het straatniveau en hebben een eigen private buitenruimte. De tuinen zijn gedeelde buitentuinen met intensieve begroeiing.” Alle assistentiewoningen beschikken over een eigen terras; dit kan zowel in- als uitpandig zijn.

Martin Claeys knikt: “Oorspronkelijk was het een ziekenhuis met een grondoppervlakte van 6.000 m<sup>2</sup> met één ingang, maar voor assistentiewoningen heb je meer ingangen nodig om de grote afstanden naar alle flats te minimaliseren. Er zijn er nu vijf voorzien, elke afzonderlijke groep van assistentiewoningen heeft zijn eigen ingang.”

Wouter Vanheste: “In het ontwerp hebben we gestreefd naar integratie, ook met het plein en zelfs met de wijk. Het werd zo minder een autonome cluster in de omgeving. Samen met de individuele ingangen hebben we per groep van appartementen een eigen ingang voorzien om een leefbare circulatie te garanderen. Residentieel komen we uit op 18.000 m<sup>2</sup> en 6.000 m<sup>2</sup> voor de gelijkvloerse sokkel. In de ondergrondse parking van 6.000 m<sup>2</sup>, die behouden werd, worden eveneens de individuele bergingen voorzien.”

#### **VLOT PROJECTVERLOOP**

##### **ONDANKS STEDELIJKE LIGGING**

Het project liep geen noemenswaardige vertraging op. Martin Claeys: “Voor de verdediging van dit project in het centrum van Gent hebben we twee jaar permanent overlegd met stedenbouw. Dit leidde tot een bouwvergunning



zonder opmerkingen.” Jean-Marie Vanheste: “De site is onderdeel van een Bijzonder Plan van Aanleg (BPA) dat er pas kwam toen het gebouw er al stond. Bij een verbouwing moet aan de voorwaarden van het BPA voldaan worden. Het bestaande ziekenhuis had een gelijkvloerse verdiepingshoogte van 4,80 meter en 3,60 meter voor de bovenliggende verdiepingen en die hebben we aldus kunnen bewaren. Bij afbraak en volledige nieuwbouw zouden we een verdiepingshoogte moeten respecteren hebben van 3 meter. De bevoegde instanties dachten wel goed mee zodat het project een hedendaagse look heeft en dit rekening houdende met het hergebruik van een groot deel van het oude ziekenhuis.

Martin Claey: “Een van de moeilijkste punten tijdens de bouwfase was om de grootkeuken, die de andere entiteiten van vzw Domino voorziet van alle maaltijden, in bedrijf te houden. We hadden de keuken kunnen sluiten, maar dan moesten we extern een mobiele keuken voorzien. Dat is duur en we hadden er ook de buitenruimte niet voor daar deze ingenomen was tijdens de bouwfase; op een bepaald ogenblik stonden er drie torenkranen... Het was enkel mogelijk dankzij de flexibiliteit van de keukenmedewerkers.” Wouter Vanheste: “Op het gelijkvloers moest een groot deel van functies voor de andere voorzieningen van vzw Domino tijdens de verbouwing in dienst blijven. Apotheek en technische ruimtes bleven in uitbating op dezelfde

locatie. Ook het dagverzorgingscentrum bleef tijdens de volledige projectduur in gebruik dankzij een zorgvuldige gefaseerde projectopbouw. Er werd wel een nieuwe vloer gelegd in de grootkeuken en er kwamen nieuwe koelcellen met milieuvriendelijke koelmiddelen.”

Jean-Marie Vanheste: “Na de ontmanteling werd een dakbedekking aangebracht op de vloerplaat van niveau 1 zodat het gelijkvloers gespaard bleef van binnen regenen. Zware stabiliteitsstudies waren niet echt nodig. De oorspronkelijk funderingen waren destijds berekend met de nodige reserves.

In de kelder zijn wel bepaalde versterkingen aangebracht omdat sommige gevelvlakken veranderden van plaats en we er twee keer een verdieping aan toe hebben gevoegd.”

#### **EEN UNIEK STADSWARMTENET**

Jean-Marie Vanheste: “De gevelopbouw bestaat uit een binnenspouwblad uit snelbouw, isolatie van 16 cm en het buitenspouwblad uit paramentsteen. Het hoogwaardige aluminium schrijnwerk is voorzien van drievoudige beglazing. De nieuwe harde bevoering is geplaatst op de oorspronkelijke chape aangevuld met EPS mortel en een nieuwe chape waar de vloerverwarming/koelingsleidingen in verwerkt zijn. Op de eerste verdieping werd aldus de vloerhoogte verhoogd met 2 traptreden (36 cm) en de





hoger gelegen verdiepingen aldus met 1 traptrede (18 cm). Er werd geen vierkante meter chape uitgebroken wat kostenbesparend is en terzelfdertijd is de isolatiewaarde alleen maar toegenomen. Zoiets kan alleen met voldoende verdiepingshoogte.”

“Op energetisch vlak is er gekozen voor vloerverwarming vertrekkende van het stedelijke warmtenet. Per flat zijn er individuele mini-warmtewisselaars voorzien voor zowel het CV-water als het sanitaire warm water. Dankzij de vloerverwarming zijn er geen radiatoren nodig. Dezelfde

leidingstructuur gebruiken we tevens voor water van 19 graden door te sturen zodat in warme periodes de vloerkoeling kan gebruikt worden. Niet te laag om condens te vermijden. Ijswater is enkel geschikt voor luchtkoeling in de verblijfsruimten. Gemiddeld kunnen we de temperatuur 5 graden verlagen bij hitte.”

Alle verbruiken worden individueel gemeten en maandelijks automatisch doorgestuurd naar de verbruiker; dit zorgt er voor dat elke resident zelf verantwoordelijk is voor zijn energieverbruik.

Martin Claeys: “Er komt ook geen warm water binnen in de flats om legionella te vermijden. Toch is er dankzij een mini-warmtewisselaar warm water voorhanden voor de keukens en de badkamer. Het sanitair warm water wordt aldus ter plekke opgewekt. Alle WC’s hebben regenwaterspoeling. Ook de individuele ventilatie is bijzonder. In de oudere flats en de rustoorden wordt de luchtverversing centraal gestuurd, een regeling voor iedereen. Hier is het individueel regelbaar met individuele luchtgroepjes per flat via CO2 aangestuurde buitenroosters.

Wouter Vanheste: “Er komen nog hoog rendement-PV-panelen op een groot deel van de daken. Het is de bedoeling om ongeveer 40% van het eigen verbruik te produceren. Tegen de huidige energieprijzen bedraagt de terugverdientijd drie jaar. Groene stroom gaan we ook inkopen.”





Jean-Marie Vanheste “Specifiek voor assistentiewoningen is dat er een welzijnsalarm is dat de verpleging van wacht vanuit het aanpalende WZC signaleert of zich ergens iets abnormaals voordoet. De assistentiewoningen worden ook aangeboden met brandvrije gordijnen. Ook de sanitaire cellen zijn bijzonder met individuele inloofdouches. De vloer en wanden zijn PVC bekleed en gelast waardoor waterinfiltratie uitgesloten is. Alle afvoeren zitten in de uitvullingslaag en gaan rechtstreeks naar de aanliggende koker en sluit wateroverlast uit voor de onderliggende verdieping.”

#### **DOBBELHOF IS EEN RENDABEL CONCEPT**

Martin Claeys: “De woningen raken in een wip verhuurd. Dat ligt vooral aan de aantrekkelijke prijs, de unieke locatie (hartje Gent) en onze snelle interventiecapaciteit. We hebben honderd procent bezetting. Een budgettair minpunt was wel de hoeveelheid asbest die geruimd moest worden en de wijze waarop.

Deze kostprijs alsook de uitzonderlijke realisatieperiode van het bouwproject maakten dat tot een dure onvoorziene uitgavenpost, we werden daarbij geconfronteerd met prijsstijgingen van dertig procent. Zoals voor alle bouwprojecten uit deze periode liggen de Corona-crisis alsook de oorlog in Oekraïne hier aan de basis van.

Het bouwproces zelf werd strikt in house geregisseerd om de kosten in de mate van het mogelijke onder controle te houden, zegt Jean-Marie Vanheste. “Wie je betaalt hou je ook in de hand. Dat is niet zo met een onderaannemer die betaald wordt door de hoofdaannemer. Daardoor komen we aan heel aanvaardbare realisatieprijzen rekening houdende met deze uitzonderlijke toestand.”

Martin Claeys: “We werken bijna veertig jaar samen en de regie in handen houden is altijd het credo geweest. We hebben het niet voor totale aanneming, omdat het veel duurder is. Je zit ook vast: is er een probleem dan is het ons probleem. Niet dat van de aannemer, die er dan misschien in een boogje omheen loopt.”

Jean-Marie Vanheste: “Bij herzieningen betaal je een totaalaannemer in deze periode tot dertig procent meer voor bij voorbeeld het lot schilderwerken. Nu is er geen beduidende meerkost voor dit lot daar het aanbesteed wordt op het moment dat het dient uitgevoerd worden. Nog een voordeel van met gesplitste dossiers te werken is dat je als bouwheer bij voortschrijdend inzicht vlot iets kan veranderen in de loop van de rit.”

We kijken uit over het dak van het project Dobbelhof. In het zicht ook WZC en GAW Tempelhof, daterend uit 1994, maar na dertig jaar op basis van de kwaliteitsvisie van de vzw niet meer toereikend. Het gebouw wordt aangepast en geherconditioneerd voor een nieuw assistentiecomplex en rustoord met grotere kamers en badkamers met eigen douche en meer lokalen.

Martin Claeys: “Daar wordt binnenkort de bouwvergunning voor ingediend die eind 2023 goedgekeurd zou moeten worden. Over vier jaar, na nog een gefaseerd bouwproces, mag Zorg & Techniek nog eens terugkomen. Maar dan zal het een gesprek worden met mijn opvolger Alex Degroote.”



# Een leven lang bouwen

*Wie Domino vzw zegt, zegt Martin Claeys. Als pas afgestudeerde jonge industrieel ingenieur kreeg hij in 1980 de verantwoordelijkheid over de bouw van een ziekenhuis in het centrum van Gent. Dat verliep niet zonder slag of stoot, maar werd een succes.*

*Na 43 jaar – hij deed er op verzoek van de Raad van Bestuur een jaartje extra bij – blikt Martin terug op een carrière vol uitdagingen.*

Martin Claeys (66) wist dat hij iets met techniek wilde studeren, maar de keuze voor industrieel ingenieur mechanica gebeurde per toeval. “De reden was opnieuw eenvoudig: een kennis van mij had dat ook gestudeerd”, lacht Martin wanneer ZORG.Tech hem opzoekt. Een openstaande vacature voor toezichthouder lokte hem naar de zorg. De organisatie vzw Domino – indertijd een ziekenhuis, vandaag vooral bekend voor assistentiewoningen en woonzorgcentra – was bezig met de bouw van een ziekenhuis met driehonderd bedden, maar niemand volgde de werf op. “Ik was een 23-jarige snotneus zonder ervaring, maar kwam blijkbaar wel als beste uit de testen, en dus werd ik aangeworven. De medische wereld was me totaal onbekend. Google bestond nog niet. Hoe maak je dan een dossier op voor de medische uitrusting zoals operatietafels, plafonddampen, anesthesietoestellen...? Ik had gelukkig goede contacten met vroegere projectleiders van andere ziekenhuizen.”

## VAN ZIEKENHUIS NAAR OUDERENZORG

Om budgettaire overheidsredenen kon het ziekenhuis niet alle vergunde ziekenhuisbedden exploiteren. Een dramatische situatie, want de financiële middelen waren beperkt. “Op dat moment hebben we de strategische keuze gemaakt om vier afdelingen te converteren naar rvt-bedden (rust en verzorgingstehuis, nvdr)”, herinnert hij zich.

Dat bleek een schot in de roos: de vergrijzing was volop aan de gang en het gebouw splinternieuw. De bedden lagen meteen vol. “We merkten dat er in de rustoorden ook mensen verbleven die eigenlijk niets mankeerden, maar gewoon oud waren. Zo groeide het idee om ook assistentiewoningen te bouwen.” Een aanvraag leidde tot de bouw van een woonzorgcentrum en assistentiewoningen, allemaal in het centrum van Gent.

In de beginjaren 2000 zette Domino vzw nog meer

assistentiewoningen. Naast het woonzorgcentrum Tempelhof kwamen er de assistentiewoningen in het Tichelhof en het Dobbelhof. “Alles ligt vlak bij elkaar. Het Tichelhof en woonzorgcentrum Domino delen een gemeenschappelijke binnentuin. Dat is ideaal voor een koppel waar de ene zorgbehoevend is, en de andere niet, want naast assistentiewoningen is er ook een woonzorgcentrum. Via een ondergrondse gang en binnentuin kunnen ze elkaar makkelijk opzoeken.”

## DE LAATSTE LOODJES

Martin spreekt met veel passie over zijn ‘hoven’: “43 jaar bij dezelfde organisatie werken, dat gebeurt vandaag niet veel meer. Toch is mij dat probleemloos afgegaan. Ik ben altijd met goesting gaan werken. Er bood zich ook telkens een andere uitdaging aan waar ik mijn tanden in kon zetten. Zoals je ziet: ik heb heel mijn leven gebouwd.”

De laatste uitdaging in Martins carrière was het verbouwen van het gebouw waarmee zijn carrière ooit begon, de vroegere Volkskliniek – het ziekenhuis, eigendom van Domino vzw, werd van 2000 tot 2020 geëxploiteerd door Sint-Lucas. De raamovereenkomst eindigde in 2018. “Toen dat gebouw vrijkwam zijn we gaan nadenken: wat kunnen we ermee doen? We hebben studies laten uitvoeren. Onze bezettingsgraad in assistentiewoningen is honderd procent, dag in dag uit, dus dat bleek de beste kaart om te trekken.” “We hebben van het ziekenhuis een leefbare entiteit gemaakt. Dat was uitdagend, maar het is geslaagd: het oorspronkelijke gebouw is onherkenbaar, super modern. We hebben het opgesplitst in verschillende zones met vijf toegangen. Het is voorzien van al het hedendaags comfort: koeling, individuele verluchting, oproepsystemen, noem maar op.” De conversie van het ziekenhuis is absoluut de kers op zijn carrièrekaart, zegt Martin, maar het was eentje die niet van een leien dakje liep. “Nooit heb ik wakker gelegen van mijn projecten. Ik heb dat altijd heel



“

*De medische wereld was me totaal onbekend. Google bestond nog niet. Hoe maak je dan een dossier op voor de medische uitrusting zoals operatietafels, plafondlampen, anesthesietoestellen...?*

**MARTIN CLAEYS**

goed kunnen uitschakelen: je mag je werk niet mee naar huis nemen. Maar van het laatste project heb ik wel vier maanden wakker gelegen.”

De coronacrisis in 2020 en de oorlog in Oekraïne zorgden voor onvoorziene vertragingen. “Van de ene op de andere dag lag alles plat. De bouw ging niet meer vooruit, terwijl op 1 maart 2022 de eerste 63 bewoners hun intrek zouden nemen. Deze mensen hadden hun huur opgezegd of hun woning verkocht! Ik ben nog maar een beetje grijs, en dat is van toen.” Hoewel het onmogelijk leek, slaagden Martin en zijn team er alsnog in de oplevering op tijd te realiseren. “Het waren de meest cruciale en stresserende maanden van de afgelopen 43 jaar”, lacht hij. (Zie ook het project in de kijker, elders in deze *Zorg & Techniek*, nvdr)

#### **DE KUNST VAN COMMUNICEREN**

Om dat project in goede banen te leiden, en om zijn opvolger twee jaar lang te kunnen begeleiden, vroeg de zorgorganisatie of Martin het zou zien zitten een jaartje langer te werken. Dat heeft hij gedaan. “Ik zou het eerlijk gezegd ook moeilijk gevonden hebben om te stoppen wanneer het project nog lopende was. Nu is het zo goed als afgerond, en dat valt mooi samen.”

Terugblikkend op zijn carrière is Martin het meest trots op zijn kwaliteit om mensen samen te brengen en de violen op elkaar af te stemmen. “De gebouwen die we hebben

neergezet, zijn tastbare realisaties, maar eigenlijk ben ik ook heel fier op het netwerk dat ik heb aangelegd. Ik heb als eindverantwoordelijke nooit gepretendeerd dat ik het ‘allemaal wel weet’, want dat is niet zo. Je moet weten waar je de juiste expertise kan halen, bij wie je terecht kan voor welk probleem. Ik kan goed naar mensen luisteren, ook dat is een kunst.”

Zijn tip voor de toekomstige generatie – hoewel de job enorm veranderd is – is dan ook: goed communiceren. “En de markt slim benaderen. Ga niet in zee met één bedrijf voor alle aanbestedingen en dossiers. Ik ben een enorme voorstander van gesplitste aannemingen. Problemen worden het snelst opgelost wanneer er geen hoofdaannemer aan te pas komt.”

#### **MARTIN CLAEYS HOF**

Gaat hij het werk missen? “Ik zal zekereens iets gaan nuttigen in de nieuwe cafetaria, maar ik ga me niet stiefmoederlijk bemoeien. Het is nu aan de volgende generatie. Natuurlijk, als ze me nodig hebben, ben ik bereikbaar. Ik heb op die 43 jaar nu eenmaal heel wat kennis opgedaan en een groot netwerk uitgebouwd.”

Vandaag staat het ‘Martin Claeys hof’ centraal in zijn leven. “Ik ben voorzitter van een service club en zal daar actief blijven. Ook heb ik drie kinderen en drie kleinkinderen. Ik weet wat doen. Ik zou ook graag beginnen golven en leren beeldhouwen. Uitdagingen genoeg in het verschiep.”





## Impressies van het ZORG.tech congres in Genk

*Hoe mooi kan het niet zijn om op een donderdagavond bij een echte zonsondergang – we hebben er lang moeten op wachten – te worden verwelkomd in het majestueuze hoofdgebouw van de voormalige steenkoolmijn van Waterschei ‘Thor-Central-Genk’ aan het Thorpark.*

Het Thorpark combineert de industriële site van de voormalige mijn met een wandelgebied. Thorpark is dan ook een strategisch gelegen bedrijven-, technologie-, opleidings- en wetenschapspark waar gerenommeerde onderzoeksinstituten, startende en groeiende bedrijven en wereldspelers in de energiesector, de maakindustrie en smart city applicaties samenkomen. Het kader past perfect en het congresprogramma ‘Energietransitie in de zorgsector’ al evenzeer.

### VOORPROGRAMMA

Om zeven uur 's avonds werd de aftrap gegeven van het voorprogramma van het congres. ZORG.tech-leden en standhouders verzamelden gedisciplineerd aan de ingang van het hoofdgebouw en werden door Staf Leën gestuurd naar de juiste onthaalbalie waar de noodzakelijke attributen, polsbandje en naamklever door de partners van de bestuursleden werden uitgedeeld. Geel voor de standhouders, blauw voor de ZORG.tech-leden. De sfeer voelt goed, het bandje op de achtergrond overstijgt met



moeite het geroezemoes van stemmen, de kleuren blauw en geel versmelten in de smeltkroes van gemoedelijkheid en vriendschap. Glazen worden geklonken en hapjes worden gedeeld. De verbroedering komt op gang, ZORG.tech-leden ontmoeten standhouders, standhouders ontmoeten ZORG.tech-leden, niet over het werk, dat is voor morgen, maar kennismaken, elkaar voorstellen, collega's voorstellen,





elkaar anders leren kennen. Netwerken dus... dat is ZORG.tech ten voeten uit.

We schuifelen met zijn allen gedisciplineerd en geduldig aan langs een verzorgde walking dinner, waar we bediend worden met diverse gerechten met vlees en/of vis en bijhorende side dishes. Een spelend bandje op de achtergrond wordt beter gehoord, het geroezemoes van stemmen is geruild voor smekkende monden, omdat het zo lekker was.

Als afsluiter had Patrick Hansoul zijn dochter Lieselotte en haar vriendin Talissa gevraagd voor een special act in luchtacrobatie onder de naam 'Aerial Art'.

### AAN DE FRONTLIJN

Morgen is vandaag, de dag van het Congres.

Nu is het serieus aan ingang van de Limburghal. De Limburghal in Genk is dé eventlocatie van Limburg en omstreken!. De QR-codes worden ingelezen in ruil voor een congrespas en de traditionele congres-bag van ZORG.tech. Een eerste verkenning van de beurs met een halte ondertussen voor een koffietje en een koek. Stipt op tijd verwelkomde voorzitter Erik Van De Wauwer iedereen in het auditorium, gaf een summier toelichting over ZORG.tech nu en in de toekomst. Hij bedankte alvast alle leden voor hun aanwezigheid, de standhouders voor hun medewerking en dito sponsoring en vooral de kringwerking Vlaams-Brabant/Limburg voor de organisatie van dit event.

Burgemeester van Genk, Wim Dries, opende het congres. Hij had het natuurlijk over het nakende voetbal kampioenschap van Genk in de Jupiler Pro League dat wel nog moest gestreden worden. En intussen weten we wel hoe dit afgelopen is.



Maar heel belangrijk is ook dat Wim Dries voorzitter is van het netbedrijf Fluvius en van de Vereniging Vlaamse Steden en Gemeenten (VVSG) en daarmee aan de frontlijn staat wat betreft de energietransitie van die steden en gemeenten en dus maar al te goed weet in welke richting het in de toekomst moet gaan wat betreft de problematiek van de energievoorziening in combinatie met het klimaatbeleid.

### ALLES ELEKTRISCH

Pieter Boussemaere, docent Vives Hogeschool Brugge/Kortrijk, gaf ons in één uur en drie minuten tijd een boeiend geschiedkundig overzicht van de klimaatproblematiek. Alhoewel de aarde zelf terug op weg was naar een nieuwe ijstijd heeft vooral de mens met zijn industrialisatie daar een stok in de wielen gestoken. En wat een docent zegt is waarheid.... 't Is nu of nooit om de opwarming van de aarde binnen de grens van 1.5°C te houden (tegen 2050), alhoewel het eigenlijk door al dat politiek getreuzel daarvoor nu al te laat is. Zijn duidelijke boodschap is dat fossiele brandstof – "nu", voegt hij toe – moet gestopt worden en dat alles, maar dan ook alles geëlektrificeerd moet worden. En als je meer daarover wilt lezen moet je maar zijn meest recente boek eens lezen, want de vorige is reeds passé.

Professor Johan Martens, verbonden aan de RU Leuven, ging op dit elan verder. Het is bewezen dat het gebruik van nog meer zon en wind zeker in staat moet zijn om deze totale elektrificatie tot stand te brengen ware het niet dat we dan zeer afhankelijk zijn van de grilligheid van de natuurelementen (geen zon, geen wind) en de gevaren van sabotage van leidingen (Nord Stream gasleiding). Dus moet men zoeken naar een voldoende grote buffer of opslagcapaciteit van energie om het hoofd te bieden aan die grilligheid en gevaren. Daarmee zitten we op het pad van de productie van waterstof waarbij overtollige energie wordt omzet in waterstof en zuurstof. Windmolenparken op zee

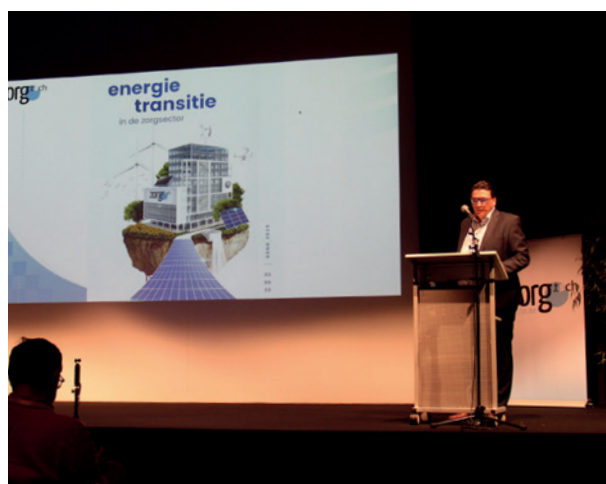


zouden die waterstof met een tussenstation op zee of aan land rechtstreeks kunnen aanmaken en opslaan in een tank aan land of tankers op zee om dan in een latere fase terug ingezet te worden als 'brandstof' bijvoorbeeld door een vorm van methanisatie waarbij waterstof gebonden wordt met opgevangen koolstofdioxide. Recent wordt onderzocht of zonnepanelen/waterstofpanelen in staat zijn om damp uit de lucht om te zetten in waterstof en deze 'huiselijk' op te slaan in waterstofflessen om als alternatieve brandstof, naast zonne-energie batterijen, te worden gebruikt.

Professor J E J Schmitz, die dan weer aan TU Delft werkt, voegt de daad bij het woord en onderzoekt in een reële testomgeving of hij een lokaal CO2-vrij energiesysteem kan introduceren voor de gebouwde omgeving op het Green Village. Hij doet dit door gebruik te maken van waterstof, zonne-energie batterij, windenergie en andere vormen van energieopwekking om een modaal gezin onafhankelijk te maken van het stroomnet. De campus is daarom ook voorzien van een aantal standaard gezinswoningen, een appartement voor de onderzoekstudenten en de nodige studielokalen die met een eigen stroomproductie zelfbedruipend moeten zijn.

Tussendoor ondersteunde minister Hilde Crevits als minister van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin in een korte video boodschap het belang deze technologische evolutie in de zorgsector en wenste alle deelnemers een vruchtbaar congres toe.

Op het einde benadrukte Ivan De Boom, afdelingshoofd VIPA, dat het voor de gehele zorgsector zeker nog niet te



laat is om een energiescan te laten uitvoeren en daarmee te analyseren welke prioritare stappen in die energietransitie kunnen gezet worden én eventueel in aanmerking komen voor een financiële ondersteuning.





Tenslotte mocht Ann Vandycke de sociale projecten voorstellen en de prijzen laten uitreiken. Deze werden toegekend aan VZW Stijn dienstencentrum 't Weyerke met de aanleg van een dierenpark, aan VitaSGAW De Zwaan met de aanleg van een belevingsgerichte en multifunctionele tuin, en aan Asster Afdeling De Zeilen 2 met in inrichting van een comfortbadkamer met een wand bekleed met een rustgevend element zoals foto of brandveilig gordijn.

De rest van de namiddag werd gevuld met een bezoek aan en gesprekken met de standhouders, het samen in file staan richting buffettafels waarvan eentje natuurlijk Italiaans was-hoe kan het anders in de stad van Peppe, de TV-kok-, eentje Aziatisch en jawel, eentje echt Vlaams met goud van Limburg. Wie dacht dat dit laatste een glinsterende zwarte klomp steenkool was is er aan voor de moeite, het gaat wel degelijk om vers ontgonnen asperges. Gesprekstafeltjes bij de standhouders werden al snel eettafeltjes en samen eten en klinken heeft ook zowat zijn voordelen.

De ruime tijd die menigen onder ons nodig hadden om één rondje af te leggen, geeft blijk van de interesse en hopelijk van de vruchtbaarheid van deze ontmoetingen tussen standhouders en leden op deze beurs.

#### **CITY GOLF**

En o ja, wat gebeurde er intussen met onze partners? Die werden bij de start van het Congres opgehaald door een bus en gevoerd naar een Actief city-golfevent op de site van

C-mine van Genk. City Golf wordt met een zachte golfbal gespeeld die geen schade aanricht. Het spel of de initiatie in het golven wordt gespeeld in en rond C-mine. Een City Golf tour wordt standaard in zes holes aangeboden. Om er de spanning wat in te houden werden de partners in kleine groepen verdeeld en werd het parcours in een vorm van teambuilding afgewerkt.

Na de lunch in de C-mine ging het richting domein Wijnkasteel Genoels-Elderen in Riemst. Deze nederzetting lag aan de Romeinse heirbanen Tongeren-Reulen en Tongeren-Nijmegen. De wijncultuur is dan ook bijna zeker door de Romeinen naar deze streek mee gebracht. Het domein is het enige wijnkasteel van België. Op de beste hellingen van de Limburgse heuvels werden vanaf 1991 Chardonnay en Pinot Noir stokken geplant. Ze gedijen uitzonderlijk goed in Haspengouw. Degusteren gaat niet zomaar zonder eerst uitleg gekregen te hebben over alle specifieke te volgen stappen in het wijnproces, van groei, bloei, snoei en pluk tot het persen en het laten gisten van het heerlijke druivensap. En daarvan werd er na de les de daad bij het woord gevoegd met een heerlijke degustatie.

Afsluiten deden we met een drink en broodjes in de foyer van de Limburghal. Het organiserend team mag meer dan content en fier zijn op een super geslaagd Congres 2023.



# Naar het congres IFHE-Europe 2023 in Parijs met ZORG.tech bestuur en leden

*Ook in 2023 organiseerde IFHE-EU (International Federation of Healthcare Engineering Europa – zie [www.ifhe.eu](http://www.ifhe.eu)) een jaarlijks congres. Afwisselend gebeurt dit Europees (laatste IFHE-congres was in 2019 in Manchester UK) en wereldwijd (de laatste keer was dat in 2022 in Canada Toronto). Dit jaar was het dus een Europees congres georganiseerd door onze Franse collega's van IHF ([www.ihf.fr](http://www.ihf.fr)) in de hoofdstad Parijs.*

## GROOTSTE GROEP

Telkens probeert ZORG.tech hierop aanwezig te zijn met een aantal bestuursleden en leden die eventueel een lezing kunnen geven over de technische activiteiten in het zorglandschap van Vlaanderen. Omwille van de nabijheid en de bereikbaarheid met de TGV, heeft ZORG.tech in 2023 een speciale inspanning gedaan naar de leden toe om op een financieel interessante manier het congres te kunnen bijwonen. En ZORG.tech is erin geslaagd om de grootste internationale vertegenwoordiging te hebben in Parijs.

ZORG.tech was aanwezig met acht bestuursleden waarvan twee weerhouden werden om een lezing te geven, namelijk deze van Ann Vandycke en David Carette. Maar ook nog twaalf ZORG.tech-leden van verschillende zorginstellingen waren aanwezig en dit zowel uit de acute en niet-acute sector. Dus totaal twintig ZORG.tech-leden op een totale buitenlandse delegatie van tachtig aanwezigen. Bedankt hiervoor aan alle aanwezigen.

We namen de TGV op woensdag 14 juni om acht uur 's ochtends in Brussel en konden om twaalf uur al inschrijven voor het congres met bijhorende beurs met firmastanden waarvan er een groot aantal waren met een internationaal karakter. Onze zuiderburen deden hun reputatie van gastvrijheid alle eer aan om genodigden te ontvangen. Ook de catering was er ééntje met de Franse stempel, een uitgebreid driegangenmaaltijd op de middag was inbegrepen in de inschrijvingsprijs en alweer naar Franse traditie weelderig overgoten met aangepaste wijnen. Om twee uur was het tijd om het congres plechtig te openen door de Franse voorzitter. De eerste en tevens de openingslezing werd toevertrouwd aan een West-Vlaams

studiebureau dat een Luiks project toelichtte. Je moet het toch maar doen om vanuit een klein buurland een Europees congres te openen. De rest van de namiddag werd gevuld met technische lezingen waarbij de volgende items aan bod kwamen : energietransitie, duurzaamheid en gevolgen van COVID-epidemie bij toekomstige bouwplannen. De dag werd afgesloten met een uitgebreide receptie aangeboden door onze Franse collega's. Tijdens de avonduren was er de tijd om de Franse hoofdstad te verkennen. Gelukkig toen onder een rustig gesternte, van betogingen en vernielingen was nog geen sprake.

## VLAAMSE VERHALEN IN PARIJS

Donderdag 15 juni begon de dag al vroeg met lezingen vanaf half negen. Bestuurslid Ann Vandycke was om negen uur al aan de beurt met een erg mooie en nuttige lezing omtrent de gevolgen van Covid op de verdere bouwplannen van haar zorgorganisatie Mintus in Brugge. Om elf uur was het de beurt aan David Carette die de spectaculaire evolutie van de energievoorziening in zijn ziekenhuis Sint-Andries in Tielt uit de doeken deed aan de hand van een mooi vormgegeven presentatie opgemaakt met de hulp van zijn ook aanwezige medewerker Laurens.

Het is de bedoeling dat beide lezingen in de komende maanden aan bod zullen komen in één of andere activiteit van ZORG.tech zodat leden die niet aanwezig konden zijn op het congres hier ook iets kunnen van opsteken. De rest van de dag was zoals de woensdag een opeenvolging van verschillende lezingen in twee parallelle zalen. Alle lezingen werden in het Frans of het Engels gegeven met simultaanvertaling naar de andere taal. En ook nu weer een gesmaakt lunchbuffet met vele Franse specialiteiten.



De avondactiviteit was een hoogstaande netwerkinsgelegenheid. Om acht uur konden alle deelnemers inschepen op een boot op de Seine (ook weer inbegrepen in de inschrijvingsprijs). Hierop werd een indrukwekkende receptie georganiseerd gevolgd door een wandelbuffet. Dit alles overgoten met lekkere Franse wijnen met op de achtergrond life muziek.

Het geluk was aan de zijde van de organisatoren dat dit plaats kon vinden bij een ondergaande zon met zeer aangename temperaturen. Heel veel mooie buurten en gebouwen passeerden de revue met als hoogtepunt de Eiffeltoren die feeëriek verlicht was.

### OP NAAR ANTWERPEN

Vrijdag 16 juni was het dan alweer vroeg dag voor de laatste dag van de lezingen. Als afsluiter werd op de middag door ZORG.tech een receptie aangeboden in het teken van het IFHE EU- congres 2025 dat in Antwerpen zal worden georganiseerd. Het is de bedoeling om de andere landen

te tonen wat Vlaanderen betekent op zorgtechnisch vlak en dit zowel op Europese en wereldschaal. Dit meerdaags congres zal doorgaan van 21 tot 23 mei 2025 in Antwerpen. Noteer dit nu alvast in jullie agenda.

ZORG.tech zal dan ook het voorzitterschap van IFHE-EU waarnemen. Daarvoor is Roger Albertijn nu al benoemd tot vice-president IFHE-EU en is Erik Van de Wauwer tevens opgenomen in de Exco board van IFHE-EU. Tevens vertegenwoordigen zij ZORG.tech in de IFHE EU Council meeting. Paul Merlevede, die jarenlang secretaris van IFHE-EU was, werd opgevolgd door zijn Italiaanse collega Daniela Pedrini.

Vrijdagnamiddag was er de mogelijkheid om een aantal zorginstellingen in Parijs te bezoeken. En zo eindigde dit congres met afscheid te nemen van de meegereisde Vlaamse collega's maar uiteraard ook van onze Franse en internationale collega's.

Vermoeiend, maar zeker de moeite waard om vast te stellen hoe de zorg technisch gerund wordt in de ons omringende landen en verder weg. De wereld van de zorg wordt aldus ook een kleine wereld waarvan we graag willen weten wat er in de andere landen gebeurt. Dit zal ons toelaten om hier lessen uit te trekken zodat onze eigen activiteiten beter en aangenermer kunnen georganiseerd worden.

Hopelijk hebben we jullie hiermee kunnen overtuigen om bij een volgende gelegenheid te overwegen om internationale congressen bij te wonen.

*Namens de delegatie van leden en bestuursleden van ZORG.tech aanwezig op het IFHE EU-congres in Parijs 2023.*

# Senioren hoppen naar Poperinge

*De eerste echte zomerdag van 2023, eentje met temperatuursverwachtingen boven de 20°C..... Dat was donderdag 4 mei, de dag dat de senioren van ZORG.tech 'hopten' naar Poperinge. Geparkeerd in het zonnetje stonden een 30-tal leden te wachten op collega Luk Verhulst om ons binnen te loodsen in hotel Amfora voor een koffietje en wat extra calorieën alvorens de fietstocht aan te vangen.*

Statistisch waren de elektrische fietsen in de meerderheid, een bewijs dat de energietransitie werkt. Om elf uur stipt werden dan ook de motoren gestart, door het stadspark, genoemd naar astronaut Burggraaf Dirk Frimout, om eventjes verder off route te gaan langs de schipvaart richting Woesten. Links en rechts op de weg zagen we de nog kale palen van de hoppevelden. Eenmaal weg van de grote baan ging het kronkelend en in een lang kleurrijk lint langs geurende hooivelden, bloeiende meidoorn en hier en daar een seringen-boom ('tsjoesmien', nvdr) naar de fusiegemeente Vleteren. We kozen voor de richting west (Vleteren) en arriveerden op onze eerste stopplaats, het ontmoetingscentrum 'In de Vrede'. In de schaduw van de abdij en op de zonnige banken met zicht op een geel bloeiend koolzaadveld, degusteerden we het 'beste bier ter wereld', een bruine of blonde trappist en genoten we op alle vlakken, van deze unieke godendrank bij een stevige belegde boterham.

Armen en kuiten werden ontbloot en ingesmeerd tegen de blootstelling aan de eerste zonnestrallen. Na het passeren van het Canadabos (V1-lanceerbasis uit de 2de wereldoorlog) reden we door het grote domein van De Lovie waar een zorgzame dorpsgemeenschap zorgt voor de ondersteuning van kinderen, jongeren en volwassenen met een verstandelijke handicap. Voor het kasteel van 1856, werd op de oprijlaan met Japanse sierkerselaars een eerste groepsfoto genomen. Net buiten het prachtig domein hielden we halt bij het kasteel van wijlen Henri d'Udekem d'Acoz, de oom van koningin Mathilde, ex-burgemeester van Proven en later van Poperinge. Daar staken we de grote baan over richting Watou en zagen links een neogotische bakstenen constructie, in de volksmond 'de galge' genoemd, een oriëntatiepunt in het landschap.

Eventjes hergroepeerden we ons op het marktplein van Watou, niet alleen gekend voor zijn twee brouwerijen, maar minstens evenzeer voor zijn jaarlijks internationaal festival met Kunst en Poëzie. Van daar was het maar een boogscheut



richting Bar Bernard, een uitzonderlijke bar boven de brouwerij St Bernardus met een uniek 360° uitzicht over het Franse deel van het Heuvelland met de Catsberg en de Kasselberg. We maakten een vergelijkende studie tussen de trappist van West-Vleteren en de Sint Bernardus, in oorlogstijd de brouwerij van de Trappistenorde. We namen een groepsfoto tussen de enorme palen van het hoppeveld naast de brouwerij.

De laatste loodjes wogen inderdaad zeer zwaar. De laatste kilometers reden we immers richting Heuvelland en vooral de niet-elektrische fietsers zullen de Helleketelweg aan den lijve ondervonden hebben. Maar we wilden in 'schoonheid' eindigen en bekwamen van de inspanning, ingetogen, op het Britse Nine Elms Military Cemetery, net voor de stadsring rond Poperinge. We lieten ons 'uitbollen' tot aan de voordeur van het hotel Amfora waar we met zijn allen genoten hebben van een puur Vlaams menu van langs de 'schreve'. Net voor de eerste echte zonsondergang trokken de senioren huiswaarts, een beetje rood aan gekleurd en deze keer niet door den drank....





# Aalter, Sportief A(a)lternatief

*De temperatuur was die zondagochtend nog niet eens onder de 23°C geraakt en dus voor velen een halve slapeloze nacht. De fietsen werden ontladen op de parking voor WZC Veilige Have in Aalter.*

In het voor ons gereserveerde deel van de cafetaria was het tot onze opluchting verkwikkend koel tegenover de warme buitenlucht. We werden verwelkomd door Matthias Verniers, een nieuwe collega bij ZORG.tech en de aangeboden koffie en boterkoeken smaakten lekker. Met veertig deelnemers waren we, dat is veel meters fietsen en daarom nam Matty Stommelincx nog vlug de spelregels van veilig fietsen door.

Om 10u30 stipt werden de motoren gestart en deden we een ommetje op het terrein van Veilige Have met niet alleen zijn woon- en zorgcentrum, maar ook met zijn vele assistentie-woningen, een dorp op zich. Door de bosrijke binnenwegen van Aalter-centrum ging het richting de Kraenepoel. Daar had Matty burgemeester Pieter De Crem weten te strikken gedurende zijn ochtendwandeling naar de bakker. De burgemeester gaf ruim uitleg over die bewuste Kraenepoel, die ontstond vanaf de dertiende eeuw, toen de bewoners veldstenen opgroeven of turf staken. De burgemeester wist ook te vertellen dat de aankoop van de vijver door de stad, deze gered heeft van het watertoerisme. De poel is relatief ondiep en is in de omgeving meestal een van de eerste vijvers waar er geschaatst kan worden op het ijs. Na nog wat weetjes over de 'aantrekkelijkheid' van Aalter reden we verder richting Bellem.

Daar reden we langs het Kanaal Gent-Brugge, een 42 kilometer lang kanaal rond 1620 gegraven. Aanleiding was dat Gentse zeeschepen door de blokkade van de Westerschelde de zee niet meer op konden varen en dus de enige weg naar zee er een was over Brugge (Zwin) en na de verzanding later over Oostende. Off road ging het wat verder weer landinwaarts tussen bermen met papavers en fluitekruid, langs geurende maaivelden richting het



Reigatbos, een boscomplex van zo'n 100 hectare groot in het Meetjesland op de grens van Ussel.

Net voor het bos met een statige dreef had een Brits vliegtuig in de oorlog bij een noodlandding zich in de grond geboord. Dat wist onze plaatselijke gids Philippe Verleyen, schepen van Aalter en lid van de werkgroep B-67, aan ons te vertellen. Even voordien sloeg ook het noodlot toe bij Lieven Deblaere die op een cruciaal moment, een paar kilometer vóór den aperitief, lek reed. De bezemwagen van Matty's schoonvader kwam er aan te pas. Op het einde van zo'n statige dreef, onder het koele bladerdak, stond diezelfde bezemwagen opgesteld met welverdiende frisdrank en bubbels. En terwijl Lieven Deblaere zijn 'rustinetje' in de zomerbries liet drogen genoten wij van de sprankelende friste.

Tussen weilanden, akkers en kleine landweggetjes kwamen we aan in Het Jagershof, een brasserie aan de achterzijde van het vliegveld van Ussel. Na een lekkere kleine maaltijd en voldoende pauze reden we verder de bossen in van het Drongengoed. Bij het B-67 gedenkteken vertelde onze gids Philippe Verleyen uitgebreid over het oorlogsverleden van het WOII vliegveld van Ussel. Hoe



B-67 Ursel van doorslaggevend belang was bij de bevrijding van de Scheldemonding en de toegang tot de Antwerpse haveninstallaties.

Bij het verlaten van het bos reden we richting Aalter-Brug waar zich het zogenaamde Woestijngoed van de Heren van Aalter en Knesselare bevond. Dit gehucht van Aalter is ontstaan als halfweghalte op het vaartraject tussen Gent en Brugge. Zo was er reeds in 1624 een marktschip tussen Aalter en Gent. We volgden een aantal kilometers het traject van dit kanaal richting de volgende drankstop in café De Brug, net op de tijd om het einde mee te maken van het Belgisch Kampioenschap wielrennen. Café De Brug ligt op het snijpunt van het rechtgetrokken kanaal Brugge-Gent en de intussen afgesloten 'Miseriebocht'- te ondiep door de ijzerzandsteen-bodem om er grote schepen te laten varen- dat nu een natuurreservaat is. We reden een paar kilometers langs de meer dan 8 m hoge dijken van deze 'bocht' en staken de weg over richting deelgemeente Maria Aalter en kwamen aan langs het Blekkerbos, genoemd naar het kasteel Blekkervijver dat daar in 1893 gebouwd werd. Carine, de echtgenote van Danny Van Hove vertelde de ontstaansgeschiedenis en de evolutie van het domein Menas. Hier komen nu groepen naartoe om rust te vinden in dit bezinningsoord. Wanneer je de omgeving bekijkt, weet je meteen waarom ze deze locatie uitkozen... Nog even op de tanden bijten want de weg over de autostrade is lang en licht stijgend om dan uit te bollen richting sportcentrum van Aalter en wat verder de Veilige Have(n) waar we wat rood aangelopen de fietsen terug op de auto konden monteren.

Na een opfrisbeurt en verfrissende kledij ging het richting



BOBAZ Restaurant 't Klein Duimpje waar we met zijn allen genoten van culinaire Walking Dinner en verfrissingen die ons dehydratatieprobleem van de voorbij fietsuren oploste. De maan schitterde naast de kerk en het marktplein van Aalter was al ferm leeggelopen toen iedereen huiswaarts keerde.

Voor wie er niet genoeg van krijgt: fietsroute <https://fietsknooppunt.be/> en code **nq3chk**





## Kringwerking Antwerpen

# Toegankelijkheid in de zorg

In het prachtig historische decor van de Stadsbrouwerij De Koninck werden de leden, en vooral de nieuwe leden, van Kringwerking Antwerpen, verwelkomd. Naast een interactieve rondleiding door de stadsbrouwerij, waarin de rijke geschiedenis van de brouwerij tot op heden werd voorgesteld, sloten we dit eerste kennismakingsdeel af met enkele degustaties.

Hierdoor stonden alle neuzen in dezelfde richting om een geslaagde voordracht / opleiding te krijgen van Inter: 'Inter als partner voor meer integrale toegankelijkheid binnen het zorglandschap'. Inter is de beleidsuitvoerende partner van het Vlaams toegankelijkheidsbeleid en bestaat uit een team van veertig multidisciplinaire medewerkers. De presentatie werd gegeven door een gedreven Lieve Houbrechts, adviseur wonen en zorg van Inter.

Inter geeft een verplicht advies in functie van een erkenning of een subsidie:

- Advies in kader van de omgevingsvergunning
- Advies in kader van subsidie of erkenning en dit voor woonzorgcentra en centra voor kortverblijf type 1 voor het gehele traject van voorontwerp tot en met de oplevering, assistentiewoningen en centra voor dagverzorging/dagopvang, Vipa sectoren zijnde ziekenhuizen (strategisch forfait), personen met een handicap, kleine sectoren (kinderdagverblijf, bijzondere jeugdbijstand...).



Een mogelijke nieuwe taak van Inter zal het 'Duurzaamheidsinstrument' in kader van GRO Zorgaddendum zijn waar door Vipa de inhoudelijke uitwerking en de mate van advies-begeleiding nog dient te bepalen.

Afsluitend werd een gedocumenteerd overzicht gegeven van de bestaande Normen en Richtlijnen met betrekking tot toegankelijkheid van balies, horizontaal circuleren, parkings, inkomdeuren, contrastmarkeringen, badkamers...: een goed, praktisch en zeer bruikbaar overzicht.

De Kringwerking werd afgesloten met de nodige hapjes en drankjes om dit, in belang toenemende onderwerp, verder in open discussie te bespreken.

Voor meer info over dit onderwerp kan u terecht op [www.zorg.tech](http://www.zorg.tech) - Kennisbank – Documenten waar u ook de presentatie kan vinden.





# SLECHT WERKENDE SYSTEMEN BRENGEN DRINKWATERHYGIËNE IN GEVAAR.

**Feit: hernieuwbare energiebronnen beschermen het milieu, maar halen niet de temperaturen die nodig zijn om de drinkwaterhygiëne te garanderen.**

Innovatieve oplossingen om de drinkwaterkwaliteit te verzekeren, vindt u op [viega.be/drinkwater](http://viega.be/drinkwater)

**viega**

Viega. Connected in quality.

# CaTec

MEETINSTRUMENTATIE

## HVAC opnemers voor : %RV, °C, CO<sub>2</sub>, L/S

### EE212 HVAC opnemers

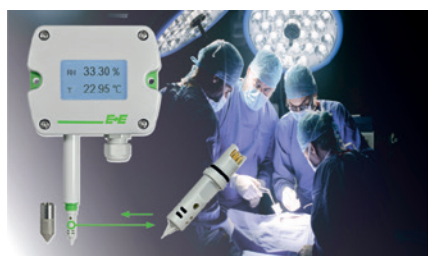
De EE212 is een unieke serie relatieve vochtigheid opnemers voor HVAC applicaties.

Door de uitwisselbare vochtigheid sensor is het mogelijk om op bewerkelijke en kostbare kalibratie werkzaamheden te besparen.

Uitwisselen voor een nieuwe sensor tip is vele malen goedkoper dan een volledige kalibratie.

#### Toepassingen:

- Ziekenhuizen
- HVAC applicaties
- Luchtbehandelingsystemen



### EE800 CO<sub>2</sub> transmitters

CO<sub>2</sub> en gecombineerde CO<sub>2</sub>, relatieve vochtigheid en temperatuur transmitters voor gebouwbeheer toepassingen.

meetbereik : 0-2000 / 5000ppm  
uitgangen : 0-5V, 0-10V, 4-20mA  
optioneel : display

#### Toepassingsgebieden

- HVAC applicaties
- Gebouwen automatisering
- Ventilatie besturingen
- Binnenklimaat controle



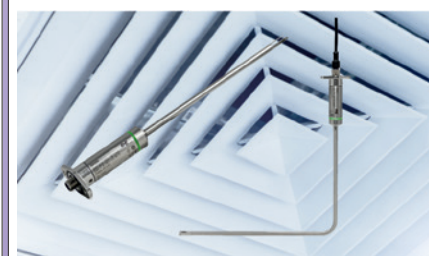
### EE680 Laminair Flow meter

De EE680 werkt op basis van een "hot film meetprincipe". De opnemer kent een zeer hoge nauwkeurigheid in lagere flow en heeft een uitstekende lange termijn stabiliteit.

Alle opnemers ondergaan een multipoint kalibratie zodat een nauwkeurige meting over het hele meetbereik is gegarandeerd.

#### Toepassingsgebieden:

- Operatie kamers
- Clean rooms
- Zuurkasten
- Veiligheidskasten



[info@catec.nl](mailto:info@catec.nl) - [www.catec.be](http://www.catec.be) - tel. +32 174 272 330



**Top  
Jobs**  
in de zorg

**Topjobsindezorg.be**

EEN JOBSITE WAAR ZORGWERKGEVERS EN  
SOLLICITANTEN MET ELKAAR GEMATCHT WORDEN

Powered by

**ZORG  
MAGAZINE**  
HET MAKELAD VOOR LEIDINGGEVEREN IN DE ZORG

**Meer info:**

[sales@zorgmagazine.be](mailto:sales@zorgmagazine.be)