

# Zorg&Techniek

editie 034 (januari-februari-maart 2022) - jaargang 10 - verschijnt driemaandelijks



- 06 | Dossier energie
- 14 | Project in de kijker: VitaS in Peer
- 28 | Lid in de kijker: Karl Zwinnen



Geoptimaliseerde gebruikersinterface

# Xesar

**Gewoon veelzijdig**

Het elektronische toegangssysteem Xesar biedt u een breed productassortiment. De interface van de gebruikerssoftware is uiterst gebruikersvriendelijk. Geschikt voor grote en kleine sluitsystemen.

[www.evva.com](http://www.evva.com)



## WORKSHOP

# Cybersecurity & data protection



**SAVE THE DATE**  
**19/04/2022**



**INSCHRIJVEN?**  
[ZORGMAGAZINE.BE/EVENTS](http://ZORGMAGAZINE.BE/EVENTS)

# Inhoud.

## 06



### Mobiliteit & EV infrastructuur in de zorgsector

*In het kader van de studieavond Elektrisch rijden en laadinfrastructuur van ZORG.tech vroeg Zorg&Techniek enkele deelnemers om een voorbeschouwing. Met heel wat expertise rond de tafel hebben we het over de beschikbare technologieën, de opportuniteiten die hier zijn voor zorgorganisaties, en de risico's die we eveneens onder ogen moeten zien.*



## 14

**PROJECT IN DE KIJKER**



## 16

**KORTE BERICHTEN**



## 28

**LID IN DE KIJKER**

- 11** Wat kan de relancesteun van het Vlaams Energiebedrijf (VEB) betekenen voor zorginstellingen?
- 24** Ventilatieplan voor betere luchtkwaliteit in Vlaamse woonzorgcentra
- 30** Oud lid in de kijker: Walter Coomans

#### ZORG & TECHNIEK

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

#### ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Robe Hervent  
Matisse Caron  
+32 9 243 54 50  
sales@zorgmagazine.be

#### PREPRESS EN DRUK

Perka

#### REDACTIERAAD

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

**Rosalie van Hoof**  
**Timothy Vermeir**

#### 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.

16 JUNI GHELAMCO ARENA

# AVONDHAPPENING

VRIJDAG 17 JUNI 2022

# CIRCULAIR BOUWEN



CONGRES 2022

# GHELAMCO ARENA GENT

**zorg**.tech



## ERIK VAN DE WAUWER

Voorzitter ZORG.Tech

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

*Pas toen de oorlog in Oekraïne is gestart, is energie als thema van de voorpagina's verdwenen. Toch blijft het een actueel en relevant onderwerp. Een thema ook met vele hoeken en kanten, en een pak vraagtekens. Gaan we nu voor een volledige kernuitstap, of toch niet? Hoe evolueren de prijzen voor gas en elektriciteit de komende dagen, weken en maanden? Welke ondersteuning komt er vanuit de overheid voor particulieren en (zorg) organisaties? Maar ook: welke impact zal de Europese Green Deal hebben op onze factuur?*

*In deze Zorg & Techniek beantwoorden we niet ál uw vragen. Niet dat we dat niet zouden willen, maar u kan het onmogelijke niet van ons verwachten, niet? Wat we u wel kunnen bieden, dat zijn een aantal – hopelijk: nieuwe – inzichten en heel wat inspiratie. Bijvoorbeeld over hoe u laadpalen een plek geeft op de parking, zónder dat het u op onverantwoorde kosten jaagt, zónder dat die laadinfrastructuur het elektriciteitsnet overbelast, en zónder het een veiligheidsrisico met zich meebrengt. We kijken naar de relancesteun, maar ook naar de werking van de energiebeurs.*

*In Peer, waar VitaS een groot nieuwbouwproject aan het realiseren is, is energie óók een thema, al wist men daar te vertellen dat het erg moeilijk zal zijn om het verschil in verbruik tussen de oude en nieuwe gebouwen te analyseren. Maar bovenal was het comfort van de bewoners het belangrijkste criterium bij de keuze van de technieken. Want daar draait het uiteraard in onze sector om. Het gaat niet om het gebouw, om de bekabeling, de HVAC of het datanetwerk. Het gaat over de bewoners die er leven, over de patiënten die er genezen..., maar ook over de artsen, verpleegkundigen, zorgkundigen en alle anderen die dat mogelijk maken.*

*We kunnen de parallel trekken met deze Zorg & Techniek. Die hebben we in een nieuwe en frisse lay-out gestoken. Daar draait het uiteraard niet om, want het is de inhoud die het allerbelangrijkste is. Maar als we die in een nog betere vorm kunnen presenteren, zullen we die kans grijpen.*

*Veel leesplezier en – nu het weer kan – tot binnenkort!*



# Mobiliteit & EV infrastructuur in de zorgsector

*In het kader van de studieavond Elektrisch rijden en laadinfrastructuur van ZORG.tech vroeg Zorg&Techniek enkele deelnemers om een voorbeschuwing.*

*Met heel wat expertise rond de tafel hebben we het over de beschikbare technologieën, de opportuniteiten die hier zijn voor zorgorganisaties, en de risico's die we eveneens onder ogen moeten zien.*

Namen deel aan het rondetafelgesprek: Marie Desrousseaux, Beleidsexpert Mobiliteit Bond Beter Leefmilieu; Heidi Heremans, Directeur preventie Brandweerzone Centrum en vervangend lid van de Hoge Raad Brandveiligheid; Tom Cauwelier, Product Manager Electricity Building bij Vinçotte; Luc Soubry, Business Development Manager Mobility Plus en Matty Stommelincx, Stafmedewerker infrastructuur AZ Sint-Lucas.

**Laten we beginnen met het bredere mobiliteitsverhaal. Hoe snel gaat de elektrificatie van het wagenpark en hoeveel elektrische voertuigen komen er jaarlijks bij?**

**Marie Desrousseaux:** “Van de nieuw ingeschreven voertuigen in 2021 is 5,9 procent elektrisch, concreet 22.500 voertuigen. In 2020 waren dat er 15.000, in 2019

nog maar 3.600. Negen op de tien nieuw ingeschreven elektrische voertuigen (EV's) zijn bedrijfswagens. In België staat 'elektrisch' vaak nog voor hybride, terwijl wij dit geen duurzaam alternatief vinden. Al willen we niet elke auto één-op-één vervangen door een EV, maar verminderen-verschuiven-verschonen. Dus meer openbaar vervoer en deelsystemen, mede gestimuleerd door lokale besturen.”

**Luc Soubry:** “In bedrijven zien we de hybride eruit gaan omdat de echte EV's meer autonomie en batterijvermogen krijgen. Hybrides zijn vooral dure fiscaal geoptimaliseerde auto's waarvan de elektromotor zelden gebruikt wordt. Daarom stoppen bedrijven er ook mee en gaan ze full EV. Op het vlak van Total Cost of Ownership (TCO) is dat ook interessanter”

**Volgt de publieke laadinfrastructuur de toenemende vraag? De Vlaamse Regering wil in twee jaar tijd 30 miljoen euro investeren in publieke laadinfrastructuur, maar wat kan er nog meer gebeuren?**

**Luc Soubry:** “De overheid incentiveert nu de installatie van laadinfrastructuur via de fiscale wetgeving rond publieke laadpalen op bedrijventerreinen toegankelijk tijdens en/of na de kantooruren. Er geldt een kostenaf trek van 200 procent voor investeringen tot 31 december 2022. Maar die maatregel geldt niet voor vzw’s.”

**Marie Desrousseaux:** “Vanaf 2026 zijn enkel EV’s nog fiscaal aftrekbaar. Bedrijven zijn zich daar volop aan het voorbereiden. Is er geen laadpaal in de buurt, dan moet de gemeente een publiek laadpunt voorzien in een straal van 250 meter rond een woning.

Het beleid is momenteel vraaggestuurd, waardoor er hiaten ontstaan in aanbod en densiteit. Bepaalde zones worden niet bediend. Bedrijven stimuleren om hun laadinfrastructuur semipubliek te maken is een eerste stap, maar zal het probleem niet oplossen. We moeten op zoek naar het kritiek omslagpunt wanneer een aanbodgestuurd beleid nodig is, gebaseerd op een gestructureerde visie.”

**Er bestaan verschillende laadmodi, maar waar liggen de verschillen? Wat zijn de technische voor- en nadelen (laadsnelheid, verbruik, onderhoud, levensduur, veiligheid...) en wat zegt de regelgeving?**

**Tom Cauwelier:** “Mode 1, het stopcontact zonder meer gebruiken, is niet toegelaten. Mode 2 is het grootste brandrisico: het voertuig inpluggen in een huis-tuin-en-keuken stopcontact met een beveiligd snoer. Communicatie met het net en de auto bepalen hoeveel stroom er wordt afgenomen. Gebeurt dit in een ondergrondse parking waar verder geen beheer is en de uitbater geen zicht heeft op verbruik en veiligheidssituatie, dan ontstaan hier grote risico’s. Mode 3 is laadinfrastructuur langs de openbare weg of thuis. Mode 4 zijn de nieuwe snelladers. In de keuring en de verkoop worden sinds 2021 nu wel Total Cost of Ownership studies aangevraagd door bedrijven in het kader van de veranderende fiscaliteit.

Er is ook een evolutie naar vehicle-to-grid (V2G) op basis van bi-directionele laadpalen. De EV wordt in dit geval een productie-installatie en kan de elektrische installatie van een woning voeden. Naar regelgeving toe komt dan



**LUC SOUBRY**

**Business Development Manager  
Mobility Plus**

Synergrid, de federatie van de netbeheerders elektriciteit en aardgas in België, C10/11 in beeld. Maar voor de zorg is dit maar beperkt van toepassing.”

“

**Misschien moeten we een poll houden bij patiënten en personeelsleden om beleidsbeslissingen te schragen.**

**MATTY STOMMELINCK**

**Verschijnt er in de zorgsector ook meer laadinfrastructuur, wat zijn de pro’s en contra’s en hoe belangrijk is het beschikbare energetisch vermogen op het vlak van hoogspanningsinfrastructuur zoals transfo’s, laagspanningsborden en kabeltrajecten?**

**Matty Stommelincx:** “AZ Sint-Lucas heeft drie klassieke laadpalen met in het totaal zes laadpunten op een totaal van 1.400 parkeerplaatsen. Toen ik vandaag vertrok, stond er één wagen te laden... Er is een gemiddelde bezetting van zo’n 500 uur per maand op de zes plaatsen, wat overeenkomt met 11,5 procent. Toch worden nu systematisch minimumaantallen e-parkeerplaatsen voorzien op nieuwe parkings van zorginstellingen. Maar als dat pakweg 10 procent zou gaan bedragen, dan moet AZ Sint-Lucas 150 parkeerplaatsen met laadinfrastructuur voorzien. Dat lijkt me niet realistisch. Overwegen hoe nodig dat is, is dus belangrijk. Misschien moeten we een poll houden bij patiënten en personeelsleden om beleidsbeslissingen te schragen.”



### MATTY STOMMELINCK

Stafmedewerker infrastructuur  
AZ Sint-Lucas

**Tom Cauwelier:** “In bestaande ziekenhuizen is het beschikbare vermogen vaak afgestemd op de activiteiten van het moment. Gevolg: het implementeren van nieuwe installaties met snelladers (mode 4) is niet altijd onmiddellijk mogelijk. Na het uitvoeren van een netstudie kan bepaald worden of er al dan niet mogelijkheden zijn tot uitbreidingen. Deze uitbreidingen kunnen vaak gepaard gaan met een grote impact op bestaande installaties. Daarna is de integratie op recente installaties gemakkelijker uitvoerbaar.”



### TOM CAUWELIER

Product Manager Electricity  
Building bij Vinçotte

**Matty Stommelincx:** “De gemiddelde laadtijd in ons parkeergebouw is 2,5 uur. Voor de meeste wagens komt dit overeen met een actieradiusuitbreiding van ongeveer 125 kilometer. De snelladers die je nu overal ziet opduiken langs snelwegen en afritten zijn de nieuwe tankstations, maar niet wat we per se nodig hebben in de zorginstellingen.

Daarbij is het niet zeker of de snelladers van vandaag binnen enkele jaren nog steeds de standaard zijn. Wie weet zijn er ondertussen nieuwe technieken waardoor de wagens nog sneller opgeladen raken.”

**Luc Soubry:** “Daarom is future proof strategisch denken over een slim Energy Management belangrijk. Eerst via een energievermogenanalyse in kaart brengen wat het aansluitingsvermogen en het contractueel vermogen is, het beschikbaar vermogen bepalen en een analyse maken van de benodigde laadinfrastructuur en de energiebehoefte. Er bestaan bovendien open en gesloten systemen: in je infrastructuur wil je flexibel nieuwe technologie kunnen inschuiven.

Groene energie wordt ook belangrijk, dus zonnepanelen en windmolens moeten slim integreerbaar zijn in systemen die kunnen communiceren. Ook prioriteiten bepalen is essentieel. In het Sint-Andriesziekenhuis in Tielt zijn er drie transformatoren zodat er een energiemanagement mogelijk wordt dat kritische zones beveiligd. Een OK heeft voorrang op een laadpaal, dat spreekt voor zich.”

**Tegenwoordig kennen we ook de laadpaalklevers. Hoe vrijwaar je laadplaatsen van niet-elektrische wagens? Doe je dat met extra slagbomen, toegangscontrole, aparte tarificatie?**

**Marie Desrousseaux:** “We moeten nadenken over het onderscheid tussen laad- en parkeerplaatsen. Het ultieme middel is om mensen laadgewoontes aan te leren. Een laadetiquette neemt ook stress weg bij bestuurders om niet aan de beurt te komen.”



**Luc Soubry:** “De vraag is: welke rol wil je als ziekenhuis spelen met laadinfrastructuur? Zorgen dat je kan volladen of een korter laadmoment faciliteren? Dat onderscheid maakt mee het verschil om te investeren in snelladers of niet. Je moet ook zones definiëren zodat je verschillende tarieven kan hanteren. Er is het eigen wagenpark, de parkeerplaatsen voor de artsen – een groep die meer dan gemiddeld met EV’s rijdt – en er zijn de andere ziekenhuismedewerkers en de bezoekers. Via tarificatie kan een ziekenhuis niet enkel de kWh die geladen wordt verrekenen, maar ook via een eventuele startkost en parkinguurtarief. Zo creëer je een parkingstructuur waarbij de parkingkost geïntegreerd is in de tarificatie van laden waardoor ook de kostprijs van een slagboom geschrapt kan worden. Laadpaalklevers zul je zo ook ontmoedigen. Je Charge Point Operator (CPO) ontzorgt je omdat die alle inkomsten gecentraliseerd beheert en vergoedt.

Transparante tarificatie zonder verrassingen is ook een kwestie van imago. Wie elektrisch rijdt, kijkt op zijn bestemming meteen uit naar een laadpaal. Dat bepaalt mee het imago van die locatie. Mond-tot-mondreclame en duidelijke zichtbaarheid op alle apps en kaarten met publieke laadstations zorgen voor een multiplicatoreffect.”

“

**De vraag is: welke rol wil je als ziekenhuis spelen met laadinfrastructuur?**

**LUC SOUBRY**

**Hoe zit het met brandveiligheid en verzekerbaarheid van de aanwezigheid van EV’s op het eigen parkeerterrein, van het laden zelf en van de laadinfrastructuur?**

**Heidi Heremans:** “De brandweer is vooral bezorgd over laadpalen in constructies. Zelfs in een open parkeertoren zoals die van AZ Sint-Lucas kan een EV-brand een stabiliteitsprobleem veroorzaken. Tanken in een parkeergarage is een extra risico. Een EV krijg je bijzonder moeilijk tot niet geblust waardoor de kans op thermal runaway en overslag bestaat. Bovendien verspreidt de batterij bij een brand erg toxische rook. Vanuit Netwerk Brandweer (de overkoepelde organisatie van alle Vlaamse



**HEIDI HEREMANS**

**Directeur preventie Brandweerzone Centrum en vervangend lid van de Hoge Raad Brandveiligheid**

brandweerzones, nvdr) adviseren we daarom tegen Modus 4 (sneloplader op gelijkstroom) binnen constructies en voor de naleving van de regels van goed vakmanschap (gepubliceerd door Fireforum) als minimale veiligheidsmaatregelen.”

**Luc Soubry:** “Fire Forum heeft medio september 2021 een nieuw document ‘Regels van Goed Vakmanschap’ gepubliceerd met coherente brandveiligheidsvoorschriften voor EV’s in parkeergebouwen. Daar kan hopelijk wetgeving uit voortvloeien. Nu is er overal een andere visie, zelfs per provincie en per stad.”

**Heidi Heremans:** “Vandaag zijn de meeste batterijen lithium-ion batterijen en is men naarstig op zoek naar alternatieven. Die alternatieven – metalis-lithium – zijn ook niet stabiel. Het risico op een oncontroleerbaar calamiteit met een enorm calorisch vermogen dat ervoor zorgt dat een brand kan overslaan met schade aan de gebouwstructuur als gevolg is groot. Een EV blussen met bestaande technieken is niet mogelijk, enkel meer dan 24 uur onderdompelen in water is een optie, maar daarvoor moet het brandende voertuig uit de garage gehaald kunnen worden.

Er bestaat hieromtrent momenteel geen wetgeving. Bovendien zijn de ‘Regels van Goed Vakmanschap’ moeilijk afdwingbaar. Voor de zorgsector is er het verouderde KB voor de ziekenhuizen en brandveiligheidsregels voor specifieke bestemmingen, maar daarin is geen sprake van



## **Hou rekening met de aankomende drang naar interoperabiliteit zodat gedane investeringen bruikbaar blijven.**

**Luc Soubry**

laadinfrastructuur. De 'Regels van Goed Vakmanschap' kunnen indirect wel verplicht worden in zorginstellingen waar de Vlarem (milieuwetgeving) van toepassing is. Er is ook de codex Welzijn op het Werk als omwegje.

Veel verantwoordelijkheid ligt bij de eigenaar, exploitant en/of beheerder. Daar ligt op termijn ook het probleem: strikte naleving van periodieke controles van technische installaties, onderhoud van de EV, kabelhygiëne... maar daarop hebben we geen vat. In de zorgsector verwacht ik niet zoveel problemen. Maar wetgeving inzake brandveiligheid van de hogere overheid (in het bijzonder voor bestaande gebouwen), een globale visie en goede opvolging door de exploitant zijn broodnodig."



**Wetgeving inzake brandveiligheid van de hogere overheid, een globale visie en goede opvolging door de exploitant zijn broodnodig.**

**HEIDI HEREMANS**

**Tom Cauwelier:** "Het nieuwe AREI (KB 08/09/2019 tot vaststelling van Boek 1 betreffende de elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning) verplicht tot het individueel beveiligen van elk laadpunt met een differentieelschakelaar en overstroombeveiliging. Dat zal wel de veiligheid verder verhogen. Zo zullen de

laadpunten die vast moeten aangesloten zijn aan de vaste installatie beschermd worden tegen elke redelijkerwijs te verwachten aanrijding. Dit kan door het plaatsen van stootranden, aanrijdingsbeugels en door voldoende plaatsingshoogte buiten het bereik van een voertuig. Er komt ook verplichte noodonderbreking voor het laden aan elke ingang voertuigeninrit tot de gemeenschappelijke parkeerplaats."

**Conclusie: op technologisch vlak staat laadinfrastructuur op punt. Wat we nodig hebben zijn maatschappelijk keuzes, een strategische visie van de ziekenhuizen, tools voor transparant energiemangement en uniforme wetgeving.**

**Luc Soubry:** "Ziekenhuizen moeten éérst een meerjarenvisie en verwachte behoeftes per doelgroep in kaart brengen om dan een strategische future proof totaaloplossing te creëren, ondersteund door een ontzorgende partner met expertise en bewezen track record.

Hou rekening met de aankomende drang naar interoperabiliteit zodat gedane investeringen bruikbaar blijven. Voor gesloten systemen die enkel binnen het ecosysteem van de fabrikant opereren betaal je later duur leergeld. Ook de telecomsector werd uiteindelijk open en gereguleerd. Daarom moet je nu kiezen voor laadstations die rechtstreeks, zonder tussenplatform van de fabrikant, kunnen communiceren met een operator naar keuze. Dan pas komen we in een mature en interoperabele markt terecht."

# Wat kan de relancesteun van het Vlaams Energiebedrijf (VEB) betekenen voor zorgorganisaties?

*De Vlaamse Regering investeert 4,3 miljard euro in het economisch en maatschappelijk weefsel. Daarmee is 'Vlaamse Veerkracht' het meest ambitieuze Vlaamse investeringsplan ooit. Een onderdeel is de relancesteun van het VEB (Vlaams Energiebedrijf). Alle Vlaamse zorginstellingen waarop de wet op de overheidsopdrachten van toepassing is, kunnen er gebruik van maken en ook combineren met de VIPA Klimaatsubsidies. Zorg&Techniek sprak met VEB klantverantwoordelijke Frank Van Caeneghem en met business developer en expert energietransitie Barbara De Kezel over de ins en outs van het relanceplan.*

**Frank Van Caeneghem:** "Het VEB werd opgericht om de energiekosten te drukken in gebouwen van de Vlaamse overheid. Ondertussen is die scope uitgebreid en werken we voor de volledige publieke sector: steden en gemeenten, scholen, culturele centra... en dus ook zorginstellingen onder de wet op de overheidsopdrachten.

Het VEB werkt als een aankoopcentrale: wij maken zelf raamovereenkomsten op met betrekking tot energie of energie-efficiëntie, waartoe de publieke sector kan toetreden. Daar zijn heel wat voordelen aan verbonden. Zo moeten ze zelf geen aanbesteding meer doen. Via het VEB voldoen ze ook automatisch aan de wet op de overheidsopdrachten. Een tweede grote voordeel is kostenbesparing, want een raamovereenkomst biedt schaalvoordelen. VEB is geen commerciële leverancier en werkt louter kostendekkend. Een derde groot voordeel: je doet via het VEB een beroep op expertise en ervaring.

Concreet staat het VEB in voor leveringen van gas en

groene elektriciteit, nu al goed voor 5,7 Terrawatt per uur. Op het vlak van de gebouwen zorgt het VEB voor energieopwekking en voor energiebesparing via relighting, isolatie en innovatie. In 2021 deden klanten van het VEB voor 112 miljoen aan investeringen en voerden we 1.600 energiescans uit over heel Vlaanderen. Er zit nog voor 100 miljoen euro investeringen in de pijplijn. In 2021 waren er 450 aanvragen voor projecten rond energie-efficiëntie. Daarvan werd driekwart goedgekeurd en geplaatst. Het doel is om zoveel mogelijk CO<sub>2</sub> te reduceren. Door onze zonnepanelen alleen al komen we al op 3.654 ton CO<sub>2</sub>-besparing."

De Vlaamse Overheid maakt 4,3 miljard vrij voor een economische en maatschappelijke relance, ook voor de zorgsector. Hoe past het VEB daarin en wie is de doelgroep? Barbara De Kezel: "Het Europese relanceplan is het kader waarin 'Vlaamse Veerkracht' tot stand kwam. Klimaat, duurzaamheid en innovatie zijn speerpunten. Het VEB heeft 20 miljoen euro toebedeeld gekregen in het project



## FRANK VAN CAENEGHEM & BARBARA DE KEZEL

### VEB

om te besteden aan renovatieprojecten te verdelen over verschillende sectoren. De projectduur bedraagt twee jaar en loopt af in 2022, de concrete projectuitvoering mag doorlopen tot 2026. De doelgroep voor de relancemiddelen van het VEB is de centrale Vlaamse Overheid en dan – breder – onderwijs, zorg en gezondheid. Elke instelling onderhevig aan de wet op de overheidsopdrachten binnen het Vlaams Gewest kan gebruik maken van relancesteun zolang de aanvrager ook eigenaar is van het gebouw.”

#### **Voor welke energiematregelen kan relancesteun aangevraagd worden?**

**Barbara De Kezel:** “Relancesteun kan verkregen worden voor projecten die ook onder de raamcontracten van het VEB worden uitgevoerd. Studietoepassingen die in aanmerking komen zijn scans en audits of de facilitering van een energieprestatiecontract. Maar vanuit de Vlaamse Overheid is er voor gekozen om vooral concrete projecten te ondersteunen die mee zorgen voor een heropleving van de economie. Denk aan investeringen in technische installaties, verwarmen en koelen (stookplaatsrenovatie, HVAC, sanitair, warm water) om daar performantere installaties te plaatsen. Ook relighting, groene warmte, WRK, energieopslag, geothermie... en uiteraard alle projecten die bijdragen aan een duurzame gebouwschil zoals isolatie en nieuw schrijnwerk.

Maar niet alle duurzame energie-ingrepen komen in aanmerking: PV-installaties bijvoorbeeld niet. Daar werd een duidelijke keuze in gemaakt.”

#### **Worden alle in aanmerking komende ingrepen volledig terugbetaald?**

**Barbara De Kezel:** “De totaalfactuur onder het raamcontract wordt betaald onder relance, maar ook aanvullende werken zoals dakconstructie en dus niet alleen de isolatie als energetische component. Van de totale offerte prijs wordt door relance 20 procent op de prijs exclusief btw betaald voor studieprojecten, 30 procent voor de technische installaties en groene warmte en 40 procent voor de gebouwschil.

Er is maximaal 1 miljoen euro steun mogelijk per entiteit, dus ambitieuze verduurzamingswerken zijn absoluut het doel. Maar een zorginstelling kan natuurlijk kiezen voor een cluster aan kleinere deelprojecten of voor één grotere werf. De uitgevoerde projecten worden gemonitord in Terra Patrimonium- en energiedatabank Vlaanderen waardoor de kwaliteitscontrole richting Europa gegarandeerd blijft. Bij relancesteun hoeft de zorginstelling geen offertebedragen voor te schieten, juist omdat de werken tot 2026 mogen lopen en de oproep voor relance al eindigt in 2022. De relancemiddelen worden bovendien uitgekeerd voordat de aanvrager een eerste factuur moet betalen.”



**Elke instelling onderhevig aan de wet op de overheidsopdrachten binnen het Vlaams Gewest kan gebruik maken van relancesteun zolang de aanvrager ook eigenaar is van het gebouw.**

**Belangrijk voor de zorgsector is ook hoe het VEB relancemechanisme gecombineerd kan worden met de VIPA klimaatsubsidies.**

*Frank Van Caeneghem:* “Klopt, want de voorschotten door relance en de terugbetaling op voorlegging van facturen door VIPA stellen de zorginstelling in staat om grotere eigen uitgaven over langere termijn te vermijden. Daarbij mag er natuurlijk niet meer dan 100 procent betoelaging op de totaalfactuur zijn. De VIPA klimaatsubsidies zijn op zich al fors, maximaal 60 procent. Er zijn voordelen voor zorginstellingen om beide subsidiemechanismen te combineren, maar sommige onderdelen komen in aanmerking voor VIPA en niet bij relance en vice versa. Behalve voor relighting en WRR kan alles gecombineerd worden.



**Voor deze combinatie heeft VEB en VIPA de handen in elkaar geslagen en een stappenplan uitgewerkt.**

Een voorbeeld van een optimaal dossier: een zorginstelling wil gebouwschilmaatregelen uitvoeren voor 100.000 euro. Via onze relancesteun is 40 procent terugbetaling mogelijk.

Van de resterende 60.000 euro kan via de uitgebreide procedure van VIPA een 60 procent betoelaagd worden (36.000 euro). Met andere woorden: er moet nog maar 24.000 euro uit eigen middelen komen.

Voor deze combinatie heeft VEB en VIPA de handen in elkaar geslagen en een stappenplan uitgewerkt. Er loopt een nieuwe subsidieoproep tot 14 maart voor de (combinatie met) VIPA klimaatsubsidies. Voor Relance op zich is er de deadline eind 2022, maar geldt first come first served, tot de beschikbare middelen verdeeld zijn. In de praktijk komt het erop aan om best nog in het voorjaar van 2022 een aanvraag in te dienen.”

#### **VEB RELANCESUBSIDIE ENERGIEVERDUURZAMING IN EEN NOTENDOP**

- Voor zorginstellingen onderhevig aan de wet op de overheidsopdrachten
- Subsidieoproep loopt tot eind 2022, projectuitvoering mogelijk tot 2026
- Subsidiemechanisme schiet factuurbedragen voor
- Projectverloop via de raamovereenkomsten van VEB

**MEER INFO:**  
[www.veb.be](http://www.veb.be)

# “De huidige situatie is heel onzeker”

*De energieprijzen zijn voor zorginstellingen een belangrijk aandachtspunt. Er zijn verschillende soorten contracten waar u uit kan kiezen. De transacties verlopen via de energiebeurs. Het consultancy bedrijf E&C geeft duiding over mogelijke opties.*

Producenten van energie kunnen hun elektriciteit of gas aanbieden op een energiebeurs. Daar kunnen verdelers die in grote hoeveelheid aankopen om zo hun klanten een goede prijs te bieden. Omdat het systeem van vraag en aanbod de energieprijzen laat fluctueren, komt het er op aan om op het juiste moment toe te happen. Voor zorgorganisaties, die veel energie nodig hebben, is een goede prijs is cruciaal. Op de energiemarkt gaat het er al een tijdlang heftig aan toe. E&C is een internationaal consultancybedrijf dat alles op de voet volgt. Bart Verest is internationaal aankoopconsultant bij E&C. “We geven advies over de aankoop van energie aan industriële afnemers, overheidsbedrijven en semi-overheidsbedrijven. Door hun leveringscontract hebben ze toegang tot de energiebeurs. Wij ondersteunen organisaties bij de onderhandelingen over de contracten en het aankopen van energie op het juiste moment. De prijs fluctueert immers, net als bij andere grondstoffen. We proberen ervoor te zorgen dat een bedrijf of organisatie het energiebudget onder controle krijgt en dat het zo blijft. Dat impliceert ook het afwegen van risico's en wat de blootstelling aan de energieprijs is.”

“

*Ziekenhuizen betaalden voor aardgas vroeger 20 euro per megawattuur, nu is dat 60 euro of nog meer.*

## VOLATIELE MARKT

Verschillende factoren hebben een impact op de energieprijzen. “De volatiliteit is al heel 2021 bezig, maar bereikt nu (dit interview vond plaats eind februari 2022, nvdr) toch een nieuw hoogtepunt. Er komen nu verschillende zaken samen. Zo is de energiemarkt in transitie: terwijl je vroeger grote centrales had die met steenkool, gas of uranium elektriciteit produceerden, gaat men nu meer decentraal produceren. Tegelijk is de geopolitieke situatie steeds nadrukkelijker aanwezig.”

Vervolgt de expert: “Het is zo dat de energieprijzen sinds de eerste coronapiek fors daalden, maar daarna weer begonnen te stijgen. Ziekenhuizen betaalden voor aardgas vroeger 20 euro per megawattuur, nu is dat 60 euro of nog meer. Dat duurt nu toch al een relatief lange periode. Met een goede strategie kan je dat opvangen. Dat betekent voor ziekenhuizen bijvoorbeeld dat ze nagaan hoe ze zelf elektriciteit kunnen produceren zodat ze minder op de beurs moeten aankopen en eventueel hun afname groener kunnen maken.”

## TOEKOMSTGERICHTE CONTRACTEN

Bart Verest legt uit dat (zorg)organisaties zich via de energiemarkt kunnen beschermen tegen nadelige prijschommelingen. Dat gebeurt via het type contract dat men afsluit.

Zo kan je overeenkomen dat je gewoon het verbruik betaalt, a rato van de uur- of dagprijs. Dan betaal je meer bij prijsstijgingen en minder bij prijsdalingen. “Maar dan heb je niets in de hand, je volgt gewoon de beursindex en de spotprijs”, klinkt het.

“Wat ook kan, is dat je op een forwardbasis prijzen gaat afspreken. Dan neem je bijvoorbeeld voor een bepaalde periode energie af aan de marktprijs van dat moment. Dat is mogelijk voor een aantal maanden, kwartalen of jaren. Een ziekenhuis kan zich op die manier indekken tegen de volatiele markt.”

“

*Als je dus stabiliteit nastreeft, moet je op zoek gaan naar contracten die dat toelaten.*

Een derde optie is dat de leverancier het volledige volume zelf zal aankopen op de forwardmarkt, aan de prijsnotering van die dag. “Maar”, voegt Verest toe, “in de huidige volatiele markt wordt dit veel minder aangeboden door leveranciers. Bovendien kan je op deze manier niet zelf je risico spreiden.” Om tot de juiste keuze te komen, is het nodig een strategie op te stellen. Dat betekent dat men, bijvoorbeeld met de hulp van experts, kijkt wat de blootstelling is aan de energiekost, wat het aandeel is van energie in het totale budget, wat het verbruik is, welke typecontracten de leveranciers aanbieden. Bart Verest: “Als je kiest voor een stabiele prijs, dan is het belangrijk om de risico’s te spreiden. Wat er nu gebeurt in Oekraïne, maakt duidelijk dat de situatie niet voorspelbaar is. We weten niet wat er zal gebeuren, het kan van dag tot dag, van uur tot uur veranderen. Als je dus stabiliteit nastreeft, moet je op zoek gaan naar contracten die dat toelaten. Het vergt discipline om stap voor stap telkens te zoeken naar de beste momenten en zo alles geleidelijk op te bouwen.”

#### HEFT IN EIGEN HANDEN

Bart Verest geeft aan dat je ook zelf initiatieven kan nemen, zoals zonnepanelen of windmolens plaatsen. Zo kan je je ook beschermen tegen risico’s. Als je daarvoor te weinig plaats hebt, is er de formule van offsite PPA, power purchase agreements. De windmolen staat dan elders, maar je kan dan een bepaald volume energie kopen.

Voor de zorgsector is ook demand response interessant. Je kan zo flexibiliteit in je afname tonen, afhankelijk



**BART VEREST**

Aankoopconsultant E&C

“

*Als je kiest voor een stabiele prijs, dan is het belangrijk om de risico’s te spreiden. Wat er nu gebeurt in Oekraïne, maakt duidelijk dat de situatie niet voorspelbaar is.*

van prijsincentives die je hebt. Ziekenhuizen die een warmtekraftkoppeling hebben, kunnen energie inzetten op balanceringsmarkten of reservemarkten waardoor je helpt het evenwicht op het net mee te bewaren en daarvoor een vergoeding krijgt. “Of je kan de productie van je warmtekraftkoppeling opschalen, waarvoor je gas nodig hebt om ze te laten werken. Het komt er op aan om je strategie voor ogen te houden en te bekijken hoe de beurs evolueert. Zowel voor het werken met PPA’s als voor het werken met demand response is hier in België nog meer potentieel.”

## ZNA Cadix: in de hoogte

Antwerpen – ZNA Cadix, op de kop van het Antwerpse Pak Spoor Noord, moet het zorgaanbod van het Ziekenhuis Netwerk Antwerpen (ZNA) optimaliseren. Het gloednieuwe gebouw, een ontwerp bouwteam Rairos – Euro Immo Star – VK Architects & Engineers – Robbrecht en Daem architecten – Omgeving, komt er ter vervanging van het negentiende-eeuwse Stuivenbergziekenhuis in de binnenstad. ZNA Cadix zal – exclusief parking – ongeveer 65.000 m<sup>2</sup> groot zijn en beschikken over een eigen spoeddienst, medische beeldvorming en nucleaire geneeskunde, intensieve zorgen, brandwondencentrum, hospitalisatieafdelingen, dagziekenhuis (chirurgisch, geriatrisch, psychiatrisch, hematologisch en inwendig), heelkunde, fysische geneeskunde en revalidatie, dialyse en polikliniek beschikken. De ingebruikname en opening is voorzien in maart 2023.

De beperkte grondoppervlakte noodzaakt dat het gebouw zich in de hoogte organiseert. Het ziekenhuisvolume kent daarbij een duidelijke, gelaagde opbouw. In het onderste deel bevinden zich alle poliklinische activiteiten met consultatieruimtes, kenniscentra en alle medisch technische diensten. Bovenop de sokkel bevinden zich L-vormig de verschillende verpleegeenheden waarop een administratief blok wordt geplaatst. Centrale personenliften en een prioritaire medische verticale ‘hotline’ zorgen voor een efficiënte verbinding van de verschillende boven elkaar gelegen diensten, naast liften voor het beddentransport en de logistieke functies. Dit tweede systeem van verticale circulatie staat volledig los van de centrale circulatie en wordt enkel voorbehouden voor de kritische diensten.



## Masterplan Project U van UZ Gent

Gent – Het ‘ziekenhuis van de toekomst’, dat is waar UZ Gent op mikt met Project U. Binnenkort begint de bouw van een eerste realisatie in dat masterplan. Het nieuwe gebouw Nobel I wordt op termijn een nieuwe hub voor innovatie, onderzoek en ontwikkeling. Een eerste oplevering is voorzien voor het voorjaar van 2024.

Project U omvat alle toekomstplannen van het UZ Gent om een ziekenhuiscampus te realiseren die aangenaam en efficiënt is voor patiënten, medewerkers en buurtbewoners. Het masterplan van dat langetermijnproject omvat naast een centrale nieuwbouw ook tal van andere bouw- en vernieuwingsprojecten. De eerste schakel in die keten is Nobel I, een nieuwe hoogbouw van 62 meter hoog – goed voor twaalf verdiepingen.

Met Project U wil het UZ Gent ook volop inzetten op duurzaamheid, en die ambitie krijgt meteen vorm met Nobel I. Hoge raampartijen zorgen binnen voor veel daglicht. Het dak wordt een tuin vol bomen en planten, met 360°-uitzicht over Gent. Omdat een torengebouw slechts een beperkt dakoppervlak heeft, wordt de buitenkant van Nobel I uitgewerkt als energiegevel. Die is zo ontworpen dat de opwarming tot een minimum gereduceerd wordt, en op de zuidgevel worden zonnepanelen voorzien. Door de gevelementen te laten uitkragen ontstaat bovendien een slimme zonwering. De energiegevel zorgt niet enkel voor groene stroom, maar ook voor een technologische en duurzame uitstraling die past bij een R&D-campus.



# “De RWO is een slim systeem dat zichzelf continu bijstuurt”

*In Peer maakt het oude woonzorgcentrum plaats voor een gloednieuwe site. Dat gebeurt gebouw per gebouw: een nieuwe vleugel herrijst op de as waar een oud gebouw is afgebroken. Een hele klus, zo vertellen Yves Boonen en Ides Dierckx. “We kiezen niet steeds voor het meest hoogtechnologische, omdat dat niet nodig is voor de bewoners.”*

Al in 1906 ontstond de wedergemeentelijke vereniging Sint-Antonius waar Peer, Kleine-Brogel en Grote-Brogel aan participeerden. Vier jaar later, in 1910, stond het eerste gebouw op de site van de kloosterzusters in Peer. Daar liggen de roots van wat ondertussen VitaS is gaan heten. VitaS telt vandaag vijf zorgcampussen met woonzorgcentra en assistentiewoningen.

VitaS breidde over de loop der jaren geografisch uit – met nu ook sites in Oudsbergen, Hechtel-Eksel, Leopoldsburg en Beringen – terwijl er ook een modernisering van de infrastructuur plaatsvond. Zo is in Peer het gebouw dat in 1970 nog hypermodern en state of the art was, grotendeels met de grond gelijk gemaakt, want niet meer van deze tijd en onmogelijk om met nóg maar eens een verbouwing te actualiseren. In dezelfde beweging is ook de keuken uit het rusthuis gehaald en ondergebracht op een industrieterrein, vanwaar de verschillende VitaS-sites hun maaltijden krijgen om ter plaatse te regenereren. Behalve een vervanging is het ook een duidelijke uitbreiding in oppervlakte en aantal bedden van 145 naar 189.

Yves Boonen, vandaag verantwoordelijk voor ICT – “in de meest brede zin: alles met een internetkabeltje”, geeft

hij aan – en preventie, was technisch verantwoordelijke toen het project opstartte en kent het project dus als zijn broekzak. Samen met Ides Dierckx, die onderweg aansloot als het nieuwe diensthoofd facility, leidt hij ons rond in het complexe project.

Opdat de nieuwbouw zo lang mogelijk state of the art zou blijven, is het niet alleen voorzien van al wat vandaag nodig is, maar is er ook ruimte om de komende jaren en decennia nieuwigheden te implementeren. Ook de structuur van het gebouw zelf is voorzien op de toekomst. “De ruwbouw – de betonnen structuur – is op zo’n manier opgevat dat we in de toekomst een heel verdiep kunnen afbreken en opnieuw beginnen. De ruwbouw bestaat uit de buitenmuren die in beton zijn uitgevoerd, samen met een aantal pijlers voor de draagkracht. Al het andere kan men in principe weghalen om opnieuw te beginnen met binnenmuren en dergelijke. Ook de ramen zijn zo geconcipeerd dat we ze nog kunnen verplaatsen als dat nodig zou zijn. De architect heeft er echt rekening mee gehouden dat we dit gebouw zo lang mogelijk state of the art kunnen houden.”

## FASE PER FASE

Behalve een bouwproject, is dit ook een logistiek project,

## PROJECT IN DE KIJKER

met bouwfases en verhuizingen die netjes op elkaar moeten aansluiten. Op de site in Peer is een eerste nieuwbouw gezet op een plaats waar tot dan toe parkings en garages te vinden waren. Toen dat gebouw klaar was, verhuisden de eerste bewoners uit een van de oude gebouwen. Dat kon dan op zijn beurt afgebroken worden om plaats te maken voor een nieuwbouw.

Dat is technisch uitdagend, maar ook voor de organisatie en de bewoners zelf ook geen evidentie, natuurlijk. “De architect heeft in het begin een faseringsplan uitgewerkt. Niet evident was, al was het maar omdat op sommige plaatsen de nieuwbouw op een halve meter van een bestaand gebouw staat. Dat brengt zowel voor het afbreken als voor het bouwen een extra moeilijkheid met zich mee, maar bemoeilijkt ook voor de continuïteit van de diensten. Zo ontdekten we op een bepaald moment dat de deur waarlangs de maaltijden geleverd werden, geblokkeerd was en we dus een andere ingang moesten vinden voor de karren. En ook alle leveranciers komen nu via de hoofdingang binnen.”

“

*Door iedereen samen te brengen, krijg je heel andere inzichten*

Ook de parkeerplaatsen bleken een uitdaging. Toen die op een bepaald moment allemaal ingenomen waren door gebouwen of nodig waren voor de werfzone, kon VitaS een terrein op enkele honderden meters van de site in gebruik nemen voor personeel en bezoekers. En toen de hoofdingang werd verplaatst betekende dat heel wat communicatie naar bewoners en bezoekers, maar ook leveranciers, artsen, hulpdiensten... “Tot vandaag zitten we met het probleem om de mensen op de juiste plaats te kunnen krijgen”, klinkt het. (Ook onze eigen journalist moest telefoneren om te vragen waar de ingang nu precies was, nvdr.)

De praktische beslomeringen is één zaak, maar uiteraard is VitaS ook voor vele mensen hun woonplaats. Hoe is het voor hen om op een werf te wonen? “De architect heeft daar in het faseringsplan ook mee rekening gehouden. Zo hebben we getracht om zo weinig mogelijk kamers te laten uitkijken op een gevel in aanbouw”, klinkt het. “Wanneer dat niet lukte, zijn we met de bewoner en de familie gaan



**YVES BOONEN**  
VitaS





**IDES DIERCKX**  
VitaS

“

*We kiezen niet steeds voor het meest hoogtechnologische, omdat dat niet nodig is voor de bewoners. Al die technologie maakt het zelfs moeilijker voor de bewoners. In het woonzorgcentrum is er een knopje voor dát licht, and that's it.”*

spreken over alternatieven, zoals bijvoorbeeld een tijdelijke verhuis naar een andere kamer. Uiteindelijk is alles erg vlot gegaan, en heeft niemand geklaagd. Meer nog: tijdens de werken hadden we heel veel bijkomende werfopzichters, mensen die vanuit de leefruimte of vanuit hun kamer de werf konden bekijken en dat zelfs ook aangenaam vonden. En ook de klachten over lawaai, stof en wat nog zijn op één hand te tellen. Ook daar bleek het cruciaal om veel en duidelijk te communicatie over welke werken gingen starten en wat dat betekende.”

Ides Dierckx vult aan: “Er is intern ook een klein werkgroep op poten gezet waar zowel mensen uit de zorg, de directie als de technische dienst samenzitten. We spreken maandelijks over wat er is gebeurd, en wat er zal komen. We bekijken wat minder ging, en hoe we de dingen beter kunnen laten verlopen. Door iedereen samen te brengen, krijg je heel andere inzichten.”

#### **KWO VOOR MEER COMFORT**

Comfort: dat was, bij de keuze voor verwarming, het

belangrijkste criterium. Daarbij hield men er bij VitaS rekening mee dat de strenge winters zeldzamer worden, maar dat het aantal hete zomers – die voor de bewoners eigenlijk gevaarlijker zijn – zullen toenemen. “Met dat criterium en het uitdrukkelijke doel comfort te bieden, zijn we met het ingenieursbureau gaan samenzitten. We zijn ook andere projecten gaan bekijken, iets waar we echt heel veel uit geleerd hebben”, zegt Yves Boonen. “Uiteindelijk is de beslissing gekomen om met Airdecks werken, met betonkernactivatie waardoor de koeling uit het plafond komt in de zomer. Voor de verwarming hebben we gekozen voor diepteboringen met een koude-warmteopslag (RWO) en stoken we bij met gas-gevoede warmtepompen. Daarmee zijn we een vrij energiezuinig gebouw dat koude uit de grond haalt in de zomer en de warmte erin opslaat, terwijl we in de winter net het omgekeerde doen.”

De optimale afstelling van het systeem is daarbij essentieel, vervolgt Yves Boonen. “Die installatie werkt pas goed als die goed is afgesteld én goed wordt opgevolgd. Daar hebben we als technische dienst erg op gehamerd. Of het een risico is dat we afhankelijk zijn van een externe partij daarvoor? Deels wel, maar we hebben er wel voor gezorgd dat de RWO-installatie helemaal losstaat van de HVAC-installatie. We kunnen voor HVAC dus makkelijk van partner wisselen. Voor de RWO-installatie werken we met een betrouwbare firma die een Europese speler is.”

VitaS koos voor de site in Peer heel bewust níet voor een WKR-installatie. De ervaringen die ze met die technologie hebben in het woonzorgcentrum in Eksel leert hen dat het erg moeilijk is om dat in dienst te krijgen en houden, zeker voor een kleinere organisatie waar men niet alle expertise in huis heeft. “We houden onze handen daar vanaf – dat hebben we geleerd”, zegt Ides Dierckx. “Het voordeel van de RWO is ook dat het gaat om een slim systeem dat zichzelf dingen aanleert en continu bijstuurt. Die RWO stelt zelf zijn parameters bij om het juiste resultaat te bekomen.”

#### **BADGES VOOR IEDEREEN**

Een andere opvallende keuze hier is die voor elektronische toegangscontrole, óók voor de kamers van de bewoners. “Hier zijn geen sleutels meer”, klinkt het, “behalve voor de schachtdeuren.”

De reden is de flexibiliteit die zo'n elektronisch systeem biedt, leggen de twee heren uit. Zo kan VitaS het verlies van een badge makkelijker opvangen dan die van een sleutel. Bovendien is het makkelijk in te stellen wie tot



welke zone toegang heeft. Tot slot zullen ook leveranciers een eigen badge kunnen krijgen, die hen toegang geeft tot welbepaalde ingangen gedurende een beperkte periode – die loskade en die deur, elke dinsdag tussen 9 en 12 uur, bijvoorbeeld.

En de bewoners? “We zijn in principe een open huis, en er zijn tot nu niet veel bewoners die een badge vragen”, klinkt het. “En als ze dat vragen, is dat om de eigen kamer te kunnen openen en sluiten,. Er is nog niemand die vraagt om bijvoorbeeld 's nachts via de hoofdingang binnen te komen. Maar dankzij de elektronische toegangscontrole kan het wel, heel eenvoudig zelfs.”

### MÍNDER TECHNOLOGIE

Terwijl de badges een stap is richting meer technologie, koos men op andere vlakken net om de technologie wat terug te schroeven. Dat is het geval voor het oproepsysteem. Uit ervaringen in andere wzc's van de groep weet men dat de complexe touch screens in de kamers van de bewoners niet ten volle benut worden door de medewerkers.

“En dus als we hier de mogelijkheid hadden om voor een modern systeem over te stappen met kleurenscherm in elke kamer, hebben we er in tegendeel voor gekozen om net te minimaliseren. De medewerker geeft op een tablet in welke handelingen hij of zij net heeft gedaan bij de bewoner. Die tablets zijn goedkoop en je kan ze makkelijk vervangen als ze stuk gaan. Die downsizing is, zo is ondertussen duidelijk, een meerwaarde voor het personeel.”

“We kiezen niet steeds voor het meest hoogtechnologische, omdat dat niet nodig is voor de bewoners”, vult Ides Dierckx aan. “Al die technologie maakt het zelfs moeilijker voor de bewoners. Zo ook met domotica: terwijl we in een aantal serviceflats wel gekozen hebben voor een domoticasysteem om bijvoorbeeld het licht, maar ook keukenapparaten te bedienen, doen we dat hier bewust niet. In het woonzorgcentrum is er een knopje voor dát licht, and that's it. Domotica maakt het allemaal moeilijker.”

Ook voor de technische dienst is dat overigens zo. Yves Boonen geeft het voorbeeld van de thermostaat in de kamers van de bewoners. Daarmee kunnen zij de temperatuur met twee graden verhogen of verlagen. “Als het vroeger te koud

bleef in een kamer, keek je naar de waterkraan en klopte je bij wijze van spreken eens op de buizen. Nu is het een heel ander verhaal om te weten wat er precies aan de hand is. Die complexe installaties zijn een hele uitdaging voor onze dienst.”

### SCHIPPEREN

Wie bouwt, komt altijd wel onverwachte obstakels tegen. Of kabels. Yves Boonen wijst naar het grote plan dat voor ons op tafel ligt. “We hadden hier voorzien om een nieuwe hoogspanningscabine te zetten”, toont hij. “En toen zijn we erachter gekomen dat het parkgebouw van de eerste fase óp het tracé van de kabels zou gebouwd moeten worden. Die cabine verhuizen ging dus niet zomaar. En dus was het allereerste dat we bouwden de nieuwe hoogspanningscabine en hebben we nieuwe kabels rond de gebouwen en bouwputten gelegd. Dat is echt iets waar we pas last minute mee geconfronteerd werden: niemand had erbij stilgestaan dat die kabels wel eens zo konden liggen. Het kabelplan werd pas later in het project erbij gehaald...”

Les geleerd dus: sneller het kabelplan consulteren. “We hebben ook geleerd de aannemer beter op te volgen”, vervolgt Yves Boonen. “Het blijft voor ons een uitdaging om te schipperen tussen een aannemer die zo snel mogelijk een blok in gebruik wil laten nemen, en de dienst die wil dat de blok éérs tot in de puntjes in orde is. Maar ‘tot in de puntjes’, dat gaat de aannemer nooit lukken, en dus moeten we steeds op zoek naar een compromis. Als technische dienst zitten we daar wat tussen.”

Bovendien, als de datum van ingebruikname vastligt, maar de aannemer heeft langer werk om toch al een aantal van die ‘puntjes’ in orde te brengen, heeft de dienst van Ides Dierckx minder tijd om zijn eigen taken uit te voeren: het datanetwerk installeren, de televisies en koelkasten plaatsen...

“Weet je”, concludeert Yves Boonen, “wij begrijpen vaak heel goed waarom de aannemer iets niet op het afgesproken moment klaar heeft. Als we de dag voor de verhuis een lek detecteren, zal dat de dag erna niet opgelost zijn. En dus ja, als technische dienst zitten we daar wat tussen en hebben we toch ook een diplomatieke rol te spelen.”

## MILIEU-UITDAGINGEN

# Bouwen voor morgen

*AFTSH – zeg maar : de Franstalige tegenhanger van ZORG. tech – organiseerde in oktober 2021 hun jaarlijks congres over de milieu-uitdagingen in de bouw. Zorg & Techniek keek even over het muurtje...*

Net zoals voor alle andere sectoren, zullen de nieuwe Europese richtlijnen ook voor de ziekenhuissector belangrijke gevolgen hebben. 'Fit for 55', bijvoorbeeld. Dat programma, onderdeel van de Europese Green Deal, is gericht op een netto vermindering met ten minste 55 procent van de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030.

“

*Er kan worden verwacht dat de emissiehandel zal worden uitgebreid zodat ook verwarming en vervoer er deel van uitmaken – en dus ook de ziekenhuizen betrokken worden.*

**CÉDRIC CASSIERS**

Luminus

**DE PRIJS VAN CO<sub>2</sub>**

Wat de ziekenhuissector betreft, hebben de Europese regels twee directe implicaties, benadrukte Cédric Cassiers, expert in koolstofneutraliteit bij Luminus. “Aan de ene kant zijn de lidstaten verplicht een actievere rol te spelen bij de renovatie openbare en semiopenbare gebouwen – waaronder ook sommige ziekenhuizen. Aan de andere kant kan worden verwacht dat de emissiehandel zal worden uitgebreid zodat ook verwarming en vervoer er deel van

**CÉDRIC CASSIERS**

Luminus

uitmaken – en dus ook de ziekenhuizen betrokken worden.” “Afgezien van de cyclische schommelingen van de laatste tijd toont de prijs van een ton CO<sub>2</sub> sinds 2018 een opwaartse trend”, zegt hij. Naast de potentiële druk op de markt, is dat een van de componenten die de energieprijzen beïnvloeden. En we kunnen nog meer stijgingen verwachten in de toekomst, klinkt het.

Zijn collega Frédéric Demaret formuleerde het zo tijdens het congres: “De kosten van een ton CO<sub>2</sub>-equivalent



**BÉNÉDICTE POTELLE**

bedragen momenteel ongeveer 60 euro. Wat gebeurt er als het morgen 300 of 1.000 euro wordt? Zal deze prijs aan de patiënt worden doorberekend? Misschien kan dit soort redenering de ziekenhuissector aanmoedigen om te investeren...”

#### **VOETAFDruk VERMINDEREN**

Wil u als zorgorganisatie uw koolstofvoetafdruk verkleinen, dan is het éérst zaak te weten op welke domeinen u de meeste winst kan verwachten. Met andere woorden: u moet zicht krijgen op waar de CO<sub>2</sub>-emissies vandaan komen. Daarbij is het belangrijk te beseffen dat koolstofvoetafdruk verder gaat dan de energievoetafdruk, iets wat heel erg duidelijk wordt wanneer u scope 3 van het GreenHouse Gas Protocol gaat bestuderen – zie ook het kaderstuk ‘Drie soorten uitstoot’.

Dat protocol bestuderen is de moeite waard, want het aandeel van scope 3 – de toeleveringsketen – in de mondiale voetafdruk van de gezondheidssector wordt geschat op niet minder dan 71 procent, benadrukt Bénédicte Potelle, auteur van een masterscriptie in de volksgezondheidswetenschappen over de integratie van milieueisen in contracten voor overheidsopdrachten voor ziekenhuizen, waarmee zij in 2020 de HERA-prijs voor Sustainable Health won.

Bénédicte Potelle benadrukt dat het belangrijk is inspanningen te focussen op inkoop en de toeleveringsketen.

“Meer in het algemeen”, zegt ze, “moeten we ingrijpen in onze consumptiepatronen om ze duurzamer te maken. We moeten ook minder en beter kopen. Maar is dit mogelijk voor ziekenhuizen? Een van de beschikbare hefboomen is een nieuwe verordening inzake overheidsopdrachten, waarin steeds meer milieucriteria worden opgenomen.”

“

*Je moet onderhandelen en leveranciers pushen om te veranderen, maar je moet ook je eigen inkoopers opleiden.*

**BÉNÉDICTE POTELLE**

Tijdens haar presentatie verduidelijkte Bénédicte Potelle welke die mogelijkheden in het kader van overheidsopdrachten vandaag zijn: de keuze voor apparatuur die minder energie verbruikt; verplichte terugname en recyclage van oude apparatuur; het delen van MRI-apparatuur; een meer kritische houding bij de keuze van bouwmaterialen, van ecologische vernissen, van verpakkingen, van autoclaven en dergelijke; leveranciers meer selecteren op basis van hun capaciteit om de hoeveelheid afval te verminderen; de bevoorrading organiseren zodat men de correcte hoeveelheden levert en op die manier de transportcycli optimaliseert en tot een minimum beperkt; de voorkeur geven aan plaatselijke leveranciers...



### INKOPERS OPLEIDEN

“Je moet onderhandelen en leveranciers pushen om te veranderen,” klinkt het nog, “maar je moet ook inkopers opleiden en jezelf de tijd gunnen zodat duurzame concepten binnendringen in het bewustzijn en worden overgenomen. Je moet er tegelijk voor zorgen dat de vereiste vaardigheden worden verworven.”

Hoe eraan te starten? Bénédicte Potelle raadt aan om je in eerste instantie te richten op die contracten waarbij de milieueffecten van producten duidelijk zijn, waarbij de groene opties voor de hand liggen, en waarbij er een financieel voordeel is. “Zo kunnen ziekenhuismanagers ervaring opdoen en vertrouwen krijgen in de aanpak van groene overheidsopdrachten voor producten en diensten waarbij het proces een grotere uitdaging zal vormen.”

### ANALYSE VAN ALTERNATIEVEN

Olivier Toma, oprichter van Pimum Non Nocere, een Frans advies- en coachingbedrijf op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen en milieugezondheid, had een soortgelijke opvatting. “Voor een cataractoperatie die twintig minuten duurt en nu poliklinisch wordt uitgevoerd, is de milieu-impact met name de tienduizenden kilometers die de gebruikte geneesmiddelen en apparatuur afleggen vanuit meer dan een dozijn landen...”, illustreert hij de problematiek. Ook hij beklemtoonde de noodzaak zich te richten op de analyse van alternatieve oplossingen, op circulariteit, op het aanleren van signalen en gedragingen die hulpbronnen sparen (vervoer, water, grondstoffen, enzovoort), op een verantwoordelijker aankoopbeleid, met een strikte controle van de verbintenissen van de leveranciers, en dergelijke.

Tot slot nog een hoopvolle aanvulling van Olivier Toma: “Vooral ziekenhuispersoneel beschikt over de nodige vaardigheden”, zegt hij. “De oplossing kan dus worden gezocht in het delen van ervaringen.”

## Drie soorten uitstoot

Het GreenHouse Gas Protocol (GHG) is een wereldwijd erkend protocol voor de boekhouding en het beheer van de uitstoot van broeikasgassen door bedrijven. Het gaat daarbij om zes gassen, namelijk kooldioxide (CO<sub>2</sub>), methaan, distikstofoxide, fluorkoolwaterstof, perfluorkoolstof en zwavelhexafluoride. Deze laatste vijf gassen worden omgerekend in koolstofequivalenten en het eindresultaat van de ‘koolstofbalans’ wordt uitgedrukt in ton CO<sub>2</sub>-equivalent.

### De samenstelling van de balans is gestructureerd in drie categorieën, ‘scopes’ in het jargon.

- Scope 1 heeft betrekking op de broeikasgassen die rechtstreeks door een bedrijf of organisatie worden uitgestoten. Voorbeelden: verbranding van brandstof voor verwarming en generatoren, gebruik van lachgas, lekken van koelgas, emissies door het wagenpark van de onderneming, enzovoort.
- In scope 2 vinden we de indirecte emissies die verband houden met de activiteit. Het gaat dan voornamelijk over de productie van elektriciteit die is ingekocht bij het net of andere energiedragers die zijn ingekocht bij een lokaal net.
- Ten slotte omvat scope 3 de indirecte emissies die worden gegenereerd tijdens andere fasen van de levenscyclus: het winnen en transporteren van grondstoffen, de levering en het gebruik ervan, het einde van de levensduur... Dit omvat de aankoop van producten en diensten, verpakkingsactiviteiten, logistiek en schoonmaakactiviteiten.

# Ventilatieplan moet luchtkwaliteit in Vlaamse woonzorgcentra op het gewenste niveau brengen

*Door de coronapandemie is het nog duidelijker geworden dat een goede ventilatie en verluchting een must zijn voor een gezond leefklimaat. Zeker in woonzorgcentra, waar veel kwetsbare mensen en zorgpersoneel dag en nacht verblijven. Binnen de overheid hebben het Agentschap Zorg en Gezondheid en het VIPA (Vlaams Infrastructuurfonds voor Persoonsgebonden Aangelegenheden) een plan van aanpak 'kwaliteitskader ventilatie' uitgewerkt dat ondertussen werd opgenomen als project in het relanceplan Vlaamse Veerkracht. Ook het departement Omgeving is hierbij betrokken. Voor de concrete uitvoering van dit plan van aanpak op maat van de woonzorgcentra werd een werkgroep opgericht waaraan ook ZORG.tech deelneemt. Wij hadden een gesprek met de betrokkenen.*

“Vanaf het begin van de coronapandemie was het duidelijk dat er extra aandacht en ondersteuning voor een goede ventilatiepraktijk in woonzorgcentra nodig was,” zegt Ann Beusen, ingenieur-adviseur bij VIPA. “Waarom daar? Ten eerste gaat het om een specifieke setting, omdat ze zich tussen het residentiële en niet-residentiële bevinden. Bovendien is ventileren en voldoende verluchten in woonzorgcentra een bijzonder gegeven.”

“Ook uit metingen van het Departement Omgeving, uitgevoerd in het kader van het ondersteuningstraject voor WZC van het Agentschap Zorg en Gezondheid, werd dit duidelijk”, vervolgt Beusen. “In negentien woonzorgcentra werd de hoeveelheid CO<sub>2</sub> gemeten met sensorboxen. Die metingen maken duidelijk of er voldoende verse lucht wordt aangevoerd. Zo verzamelden we heel wat gegevens over de ventilatie in kamers, gemeenschappelijke ruimten en eetruimtes. Uit die meetresultaten bleek dat het niet altijd gemakkelijk is om voor voldoende verse lucht te zorgen. Door de kwetsbaarheid van de bewoners is het namelijk niet vanzelfsprekend om alle ramen en deuren open te zetten. Er zijn wel algemene richtlijnen over ventilatie en binnenluchtkwaliteit, maar die bleken te algemeen te zijn voor woonzorgcentra.”

“Tijdens ons onderzoek werden woonzorgcentra op de hoogte gebracht als de CO<sub>2</sub>-waarden te hoog waren,” zegt

Niels De Kempeneer, onderzoeker bij het departement Omgeving.



**ANN BEUSEN**

**Ingenieur-adviseur VIPA**

Bovendien groeide het inzicht dat een slechte ventilatie een van de risicofactoren voor virusoverdracht is. Milieugezondheidskundige bij het Agentschap Zorg en Gezondheid Sara Benoy licht toe. “SARS-CoV-2 wordt ook overgedragen door de lucht, zowel op korte als op lange afstand. Modellen hebben aangetoond dat ventilatie een belangrijke rol daarin speelt. Ook de wereldgezondheidsorganisatie heeft benadrukt dat het belangrijk is om te ventileren en te verluchten.”



Ze wijst ook op de uitbraken in verschillende woonzorgcentra tijdens de coronapandemie. “Heel wat experts zijn ervan overtuigd dat een gebrek aan ventilatie daar ook een rol in heeft gespeeld”, geeft ze aan. “Toch hadden we tot nu toe weinig of geen zicht op de specifieke situatie en noden over ventilatie en verluchting in deze voorzieningen. De meetgegevens van het departement Omgeving gaven wel al aan dat er ruimte en mogelijkheid was voor verbetering in een aantal gevallen.”

### KWALITEITSKADER VENTILATIE

Om de situatie in kaart te brengen en om uiteindelijk de binnenluchtkwaliteit in onze woonzorgcentra op het gewenste niveau te krijgen, werd het kwaliteitskader voor ventilatie ontwikkeld. Dat bestaat uit meerdere fases.

Een eerste stap is het uitwerken van een kwaliteitshandboek. “De bedoeling daarvan is om uit te schrijven wat de conceptuele en operationele eisen zijn voor een goede ventilatiepraktijk in een woonzorgcentrum”, vertelt Ann Beusen. “Enerzijds is er nood aan een technische leidraad en anderzijds moeten er organisatorische richtlijnen komen voor een goed ventilatie- en verluchttingsbeleid. Dat handboek zal na de zomer beschikbaar zijn.”

Een tweede actie in het kwaliteitskader is het uitvoeren van een ventilatiescan om de aanwezige ventilatievoorzieningen in Vlaamse woonzorgcentra in kaart te brengen. “Als eerste stap hiervoor wordt gedurende een week op het niveau van een leefgroep de situatie op vlak van ventilatie in kaart gebracht met een aantal eenvoudige CO<sub>2</sub>-metingen”, legt Sara Benoy uit. “Concreet betekent dit dat we de woonzorgcentra vragen om gedurende vijf



**SARA BENOY**

Milieugezondheidskundige  
Agentschap Zorg en Gezondheid

dagen op één bepaald tijdstip een meting te doen in de gemeenschappelijke lokalen, zoals de leefruimte, de eetruimte, de badkamer, de verpleegpost en in twee bewonerskamers. In de eetruimte bijvoorbeeld wordt er dan best gemeten op het einde van het eetmoment waarop de meeste personen nog aanwezig zijn.”

“Het onderzoek van het departement omgeving toonde aan wanneer je de hoogste CO<sub>2</sub>-waarden kan verwachten. Dat maakt het mogelijk om met een beperkt aantal metingen op die tijdstippen toch een goede inschatting te maken van de ventilatie in een woonzorgcentrum”, vertelt Niels De Kempeneer.

Die meetweek heeft alleen betrekking op CO<sub>2</sub>. Is daar een specifieke reden voor? “CO<sub>2</sub> is een stof die we uitademen en die wordt afgevoerd door te ventileren of te verluchten”,

### ANALYSE BINNENLUCHTKWALITEIT WOONZORGCENTRA

## “Ook virussen en andere poluenten”

Sara Benoy: “Naast het ventilatieplan zijn we bij het Agentschap Zorg en Gezondheid vorig jaar een onderzoek gestart met de Vlaamse Instelling Technologisch Onderzoek (VITO) en het Vlaams instituut Gezond Leven om het probleem van de binnenluchtkwaliteit in woonzorgcentra in kaart te brengen. Ook het Departement Omgeving en VIPA zijn betrokken. Die analyse, die er dit jaar nog komt, kijkt niet alleen naar CO<sub>2</sub>, maar ook naar virussen en andere polluenten. Vragen die aan bod komen zijn: komen er in woonzorgcentra polluenten voor in concentraties

die voor de bewoners een gezondheidskundig risico inhouden? Wat maakt dat in woonzorgcentra bepaalde concentraties polluenten voorkomen? Waarom wordt er minder geventileerd en verlucht? Wat zijn de factoren die aan de grondslag liggen, enzovoort?”

“Daarnaast zullen we kijken naar welke interventies er mogelijk zijn om de bestaande situatie te verbeteren en op het gewenste niveau te brengen”, voegt ze toe. “De bedoeling is dat er eind dit jaar een rapport komt met aanbevelingen waar het beleid kan op inzetten.”

aldus Sara Benoy. “Als er slecht geventileerd wordt, dan kan de CO<sub>2</sub> zich opstapelen in de binnenlucht. De hoeveelheid CO<sub>2</sub> in de binnenlucht zegt dus iets over de mate waarin verse lucht wordt aangevoerd en CO<sub>2</sub> en andere polluenten worden afgevoerd. CO<sub>2</sub> is dus een snelle en gemakkelijke indicator voor ventilatie.”

“Bijkomend voordeel is dat CO<sub>2</sub> erg gemakkelijk, goedkoop en betrouwbaar te meten is met sensoren”, vult Niels De Kempeneer aan.



**ANN VANDYCKE**

ZORG.tech

### PROFESSIONELE AUDIT

Het scenario voor de CO<sub>2</sub>-meetweek werd uitgewerkt binnen de werkgroep en getest in een pilootproject en in een aantal woonzorgcentra waar eerder door het departement Omgeving werd gemeten. Dat maakte het mogelijk in te schatten of het scenario voor de CO<sub>2</sub>-meetweek voldoende betrouwbaar was.

“In 27 woonzorgcentra hebben we samen met ZORG.tech en de koepels een piloot op touw gezet om te kijken of het haalbaar was voor hen om zelf CO<sub>2</sub>-metingen uit te voeren”, schetst Ann Beusen. “Daaruit bleek niet alleen dat de metingen doenlijk waren in de praktijk, maar óók dat ze als nuttig werden ervaren. Bovendien werden ze zich in de betrokken instellingen meer bewust van het belang van goed ventileren.”

Na de meetweek moeten de woonzorgcentra de meetresultaten ingeven op een dataplatform en in een volgende fase zullen 250 centra die niet zo goed scoorden, uitgenodigd worden voor een gratis ventilatieaudit. Sara Benoy: “Het is de bedoeling dat een extern bureau een professionele doorlichting van de ventilatievoorzieningen van een woonzorgcentrum uitvoert. Zij krijgen op dat moment een aantal aanbevelingen op maat op vlak van ventilatie.”

“De volgende stappen van het kwaliteitskader voorzien de opmaak van een ventilatieplan op maat van de voorziening en een verdere opvolging van de binnenluchtkwaliteit. Ook bij deze stappen zal de werkgroep mee invulling geven aan de concrete uitwerking,” zegt Ann Beusen.

### DUBBELE ROL

ZORG.tech is ook betrokken bij het ventilatieplan. Wat is precies hun inbreng? “Mijn collega Ann en ik hebben de informatie steeds verdeeld onder onze leden via onze nieuwsbrief en via ons forum”, zegt Roger Albertijn. “Er waren ook heel wat vragen over wat een goede CO<sub>2</sub>-meter is, wat de ervaringen zijn met die meters, enzovoort. Collega's konden hun ervaringen delen op ons forum en dat was dan weer waardevolle input voor de werkgroep.”

“Onze rol was dubbel”, benadrukt Ann Vandycke. “Enerzijds onze leden informeren en anderzijds was het contact met de werkvloer belangrijk om tot een aanvaardbare en praktisch hanteerbare screeningtool te komen. Dit om de overlast op de werkvloer te beperken en om woonzorgcentra te stimuleren om deel te nemen aan de doorlichting. Voor beleidsmakers is het bovendien niet altijd vanzelfsprekend om te weten wat haalbaar is, wat de gangbare procedures zijn, enzovoort.”

“Zeker voor het uitrollen van het kwaliteitshandboek is het de bedoeling om ZORG.tech te betrekken, omdat zij vanuit de praktische toepassing en de ervaring in de dagelijkse praktijk feedback kunnen geven naar het operationele en het conceptuele”, besluit Ann Beusen. “Er is enerzijds de regelgeving en anderzijds de praktijk en wat zijn handige aanbevelingen die we kunnen meegeven.”



**ROGER ALBERTIJN**

ZORG.tech

# “Aantonen dat we duurzaam ondernemen”

*Na eerdere ervaringen in de privésector koos Karl Zwinnen er erg bewust voor om in de zorgsector aan de slag te gaan. Vandaag treffen we hem in het Jessa Ziekenhuis, waar hij projectingenieur is. Hij verdeelt zijn aandacht tussen facilitaire projecten van het bestaande gebouw, de voorbereiding van de nieuwbouw én het duurzaam ondernemen van de organisatie.*

De verschillende rollen van Karl Zwinnen behoeven wat extra uitleg. Aan de ene kant is hij, binnen de technische dienst van het Jessa Ziekenhuis, projectingenieur natte technieken. “Dat was de functie die ik had toen ik hier startte eind 2017”, vertelt hij. “Na ongeveer een jaar ontstond binnen Jessa Ziekenhuis het idee om aantoonbaar duurzaam te ondernemen, en ben ik me ook daar op gaan toeleggen.”

Vandaag gaat een groot deel van zijn aandacht echter naar een derde onderwerp waar hij mee bezig is. “Ongeveer een jaar geleden, kondigde Jessa Ziekenhuis aan dat er een nieuwbouw zou komen. Het projectteam dat dit project aan het voorbereiden is, startte vanuit losse schetsen om te komen tot een volledig nieuw ziekenhuis. Ook de technieken maken onderdeel uit van dat project, en zo ben ik ook hierbij betrokken. Ik zit samen met de andere collega’s bouw, maar ook met de mensen die de aanbestedingen organiseren en de mensen die het budget opvolgen. Iedereen heeft zo zijn domein.”

## **INTENSIEF SAMENWERKEN**

Dat nieuwbouwproject is op zich al razend interessant, maar het blijkt ook een belangrijke eye opener te zijn. Karl Zwinnen: “Door nu intensief samen te werken, merk ik dat iedereen toch wat op een eiland zat om zijn ding te doen. Elke tak – IT, studiedienst, technische dienst... – ontwikkelde in de loop der jaren een eigen manier van werken. Nu proberen we als één team te ontwerpen, want

uiteindelijk komen al die domeinen samen in dat nieuwe gebouw. Ter illustratie, als het gaat over datarooms bepaalt IT de vorm en inhoud, en als het gaat over de koeling voor die data room dan moeten de ingenieurs natte technieken input geven – en er bovendien betrekken we ook de collega’s die met de elektriciteit bezig zijn. Dat samenwerken was in het begin niet zo makkelijk – niet omdat we het niet wilden, maar omdat we het zo weinig doen. In het bestaande gebouw werkt elke afdeling veel meer op zich. Ik kende de collega’s natuurlijk wel, maar we werkten weinig samen. Nu we dat wel doen, ontdekken we van elkaar waarom bepaalde zaken op een bepaalde manier gebeuren. Dat is zeer waardevol.”

Er is niet alleen de samenwerking tussen de verschillende technische experts, het nieuwbouwproject zorgt ook voor een intensieve samenwerking onder de vorm van projectteams met alle verschillende (medisch en niet-medisch) afdelingen. Karl Zwinnen legt uit dat het projectteam vertrekt van de manier waarop de diensten functioneren. Wat doen ze precies? Waar doen ze dat? Hoe willen ze gaan werken? Pas als dat allemaal duidelijk is, vertaalt het team dat in vierkante meters en technieken. Karl Zwinnen vat die aanpak mooi samen: “We bouwen een gebouw rond de processen, en proberen niet de processen in een nieuw gebouw te wringen. Het gebouw zal zich moeten aanpassen aan onze processen, medewerkers en patiënten.”



## *Nu we wel intensief samenwerken, ontdekken we van elkaar waarom bepaalde zaken op een bepaalde manier gebeuren*

Heeft de coronacrisis impact gehad op de ideeën over het nieuwe gebouw? “Ja, toch wel”, klinkt het. “Vandaag is verluchting plots belangrijker, terwijl voor de crisis ervan uit werd gegaan dat dit in orde was. Vóór de coronacrisis speelde het niet zo’n rol hoeveel kubieke meter verse lucht we in een ruimte duwden, maar nu wordt dat strenger beoordeeld. We krijgen geregeld de vraag om extra te verluchten, ook waar het amper mogelijk is. We worden op dat vlak veel meer uitgedaagd.”

### **AANTOONBAAR DUURZAAM**

Duurzaamheid is, naast het bestaande en het toekomstige gebouw, de derde focus van Karl Zwinnen. “Drie jaar geleden beslisten we binnen het Jessa Ziekenhuis om aan te tonen dat we duurzaam ondernemen. We zijn toen met VORA in zee gegaan. Zij helpen ons om inzichtelijk te maken wat duurzaamheid is volgens de sustainable development goals (SDG’s) van de Verenigde Naties.” Doe ‘werelddoelen voor duurzame ontwikkeling’ zijn zeventien sociale, ecologische en klimaatdoelen die zijn opgelijst in de schoot van de VN. Zij vormen een houvast voor overheden en organisaties bij hun duurzaamheidsinspanningen.

“Drie jaar lang hebben we elk jaar minstens tien duurzame projecten of ideeën geïdentificeerd waar we dan op gingen inzetten”, zegt Karl Zwinnen. “Na die drie jaar konden we voor elk van de zeventien SDG’s aantonen dat we relevante projecten hadden, en konden we aantonen dat wij, Jessa Ziekenhuis, duurzaam ondernemen. Vanuit Unitar (het United Nations Institute for Training and Research, nvdr) kregen we dan als eerste ziekenhuis in Vlaanderen een certificaat om dat aan te staven.”

In de beleidscyclus bij Jessa Ziekenhuis is onder meer ook voorzien dat afdelingen hun eigen duurzaamheidsinspanningen toelichten. Op die manier zijn die ook ingepast in de verschillende SDG’s en kreeg Karl Zwinnen een breed en volledig beeld van wat er gaande is, maar ook op wat moeilijk is. Zo bleek alles dat met water te maken heeft een grote uitdaging. Ook afval is een aandachtspunt. Neem nu de PMD-afval. Omwille van de hygiëne zijn drinkfonteinnetjes in het ziekenhuis

geen oplossing, en glazen flessen zijn onwerkbaar voor de medewerkers. Dat alles maakt het erg moeilijk om de zestien ton PMD per jaar te verminderen zonder in te boeten op de kwaliteit van de zorg of het welzijn van de medewerkers.

### **JUISTE RICHTING**

Het Jessa Ziekenhuis zal duurzaam blijven ondernemen, al werkt de organisatie niet langer gericht naar het certificaat. “Maar door intensief rond duurzaamheid te werken en ons te laten leiden door de SDG’s hebben we wel heel wat geleerd. Dat kunnen we nu ook doortrekken naar de nieuwbouw. Zo hebben wij in de gunningsprocedure van het ontwerpteam ook duurzaamheid opgenomen in de lijst van gunningscriteria voor de aanbestedingen, waardoor wij ons ervan kunnen gewisselen dat al minstens in het ontwerp duurzaamheid meegenomen wordt. Dat is erg belangrijk.”

“We proberen ook meer intern te communiceren over hoe we het doen op vlak van duurzaamheid om het thema warm te houden bij de collega’s”, vervolgt hij. “En ik merk ook dat meer en meer mensen in het ziekenhuis bezig zijn met het thema. Zo is men zich in het operatiekwartier bewust van de hoeveelheid verpakking zij verbruiken en denken ze daar ook ernstig over na. Ik krijg ook het gevoel dat als we dit blijven promoten en benadrukken, het vanzelf de juiste richting zal uitgaan.”

Zou hij het aanraden aan andere ziekenhuizen om ook in zo’n duurzaamheidstraject te stappen? “Ja, eigenlijk wel. En dat hoeft niet noodzakelijk voor het certificaat te zijn, al maakt dat wel dat je je extra gaat inzetten – je wil immers dat certificaat dan ook echt wel halen. Maar belangrijkste is dat je door zo’n traject veel beter gaat begrijpen hoe de dingen in elkaar zitten en hoe alles verbonden is.”

### **LEREN VAN ELKAAR**

Karl Zwinnen is ook al geruime tijd lid van vakvereniging ZORG.tech. Vooral de connecties met collega’s in andere organisaties zijn voor hem een groot voordeel. “Je spreekt mensen van andere ziekenhuizen aan als collega’s”, klinkt het. “Onlangs startte hier een nieuwe medewerker op de dienst, iemand die uit de privé kwam. Die vindt dat ongelooflijk hoe wij de telefoon kunnen nemen om naar een



“

**Na die drie jaar konden we voor elk van de zeventien SDG's aantonen dat we relevante projecten hadden, en konden we aantonen dat wij, Jessa Ziekenhuis, duurzaam ondernemen. Vanuit Unistar kregen we dan als eerste ziekenhuis in Vlaanderen een certificaat om dat aan te staven**

**KARL ZWINNEN**

Jessa Ziekenhuis

ander ziekenhuis te bellen en wat raad te vragen. Iedereen helpt elkaar, en dat is de normaalste zaak – moeilijk voorstelbaar in bijvoorbeeld de industrie.”

Ook Karl Zwinnen – die industrieel ingenieur scheikunde is – werkte, voor hij bij Jessa Ziekenhuis aan de slag ging, voor de industrie. Hij was als consultant actief in verschillende bedrijven. De stap naar de zorg was zeker een bewuste keuze, vertelt hij. “Ik voelde de laatste jaren dat alles erg door geld gedreven was. Mijn laatste werkgever was een beursgenoteerd bedrijf waar men elke maand cijfers moet voorleggen aan de board. Eerlijk: ik vond dit niet oké. In de zorg is dat natuurlijk iets helemaal anders. Hier gaat het over de kwaliteit en over het zo goed mogelijk helpen van mensen die die hulp echt nodig hebben. Daar is geld voor nodig, maar het is niet de hoofdzaak.”

Maar zorg en industrie hebben elkaar wel degelijk veel te leren. Dat was zelfs het thema van een presentatie die hij ooit samen met een collega van AZ Damiaan, die ook uit de privé kwam, heeft gegeven. “Het ziekenhuis”, zo stelt hij, “moet uiteraard persoonlijke zorg bieden aan de patiënten, maar achterliggend zouden we de principes van de industrie moeten doortrekken. Voor de facilitaire diensten – en voor alle duidelijkheid: alléén voor de facilitaire kant – zou je de technieken en manier van werken uit de fabrieken

moeten doortrekken. Technisch gezien is het hier een fabriek, met heel wat technieken die samenkomen en een bedrijfszekerheid die cruciaal is.”

Maar ook de industrie kan leren van de zorg, zo ziet hij nu in. Bijvoorbeeld dat je soms de dingen beter laat zoals ze zijn. “Op een afdeling denk ik wel eens dat het er nog aan toegaat zoals jaren geleden en wil ik een efficiëntere manier in elkaar knutselen. Wel, vaak moet je dan toch na een tijd vaststellen dat je het beter kan laten, omdat het best werkt zo. Innoveren om te innoveren is niet noodzakelijk goed.”

En ja, Karl Zwinnen voelt zich ook betrokken bij het zorgproces, ook al staat hij niet aan het bed van de patiënt. “Je wil toch het beste voor de patiënt, ook als technische dienst. Om een voorbeeld te geven: deze ochtend hadden we een bespreking over de keuze voor een oproepsysteem. De technische mensen hadden hierbij al een idee welke het zou moeten worden op basis van hun ervaringen om dit te onderhouden, exploiteren... Op zo'n moment moet je toch even een stap achteruitzetten en nadenken over voor wie je het eigenlijk allemaal doet: de patiënten en het medisch personeel. Zij moeten mee beslissen wat het moet worden, en wij moeten achterliggend om dit zo goed mogelijk te beheren.”

# “Ik ken de gebouwen hier door en door”

*De eerste jaren van zijn loopbaan waren voor Walter Coomans een heuse uitdaging. Hij stond er op technisch vlak alleen voor, had geen ervaring en kreeg meteen een zware verantwoordelijkheid. Schrikte hem dat af? Neen, integendeel! Hij bleef 42 jaar lang werken voor dezelfde werkgever. “De moeilijkste jaren waren misschien wel de mooiste. Er groeiden ook vriendschappen.”*

Walter Coomans is sinds juli 2021 met pensioen. Hij werkte 42 jaar voor vzw Fac Similiter, grotendeels in hun exploitatiezetel te Herent waar nu het huidige woonzorgcentrum Betlehem te vinden is.

Toen hij er net na zijn studies in 1979 startte, was het daar nog ziekenhuis Sint-Jozef. “Ik behoorde bij de eerste lichting van de afstudeerrichting industrieel ingenieur en werd meteen technisch diensthoofd”, vertelt hij meer dan veertig jaar later. “Het ziekenhuis maakte toen deel uit van de Franstalige afdeling van de Leuvense universiteit, maar er kwam een splitsing. Mijn eerste taak bestond erin om de Franstalige collega’s ‘buiten te helpen’: zij verhuisden naar het nieuwe Franstalige ziekenhuis St. Luc in Woluwe waardoor het St. Jozefsziekenhuis leegliep.”

Hij vervolgt: “Op technisch vlak was gebouw in Herent trouwens volledig onderkomen. Ik schrok soms van wat ik achter de schermen te zien kreeg. Ik kwam pas van de schoolbanken en de technische ploeg was heel klein. Vier jaar lang heb ik echt wel gewroet, gezocht en geïmproviseerd om veel technische problemen recht te trekken.”

## **SNEL WERKEN**

Het ziekenhuis Sint-Jozef werd op dat moment afhankelijk van de Nederlandstalige universitaire ziekenhuizen van de KU Leuven. Walter Coomans en zijn team vernieuwden afdelingen zoals het operatiekwartier, het labo en de radiologie. “Daarvoor kregen we slechts drie maanden de tijd”, herinnert hij zich. “De operatielampen waren nog niet ingedraaid of de eerste patiënt werd al binnengerold. Ik kreeg gelukkig veel hulp van bevriende technische experts van het universitair ziekenhuis van Leuven.”

In 1984 – Walter Coomans had er toen al vijf jaar opzitten

– besliste de overheid dat een aantal ziekenhuisbedden moesten afgebouwd worden. Dat zou erg ingrijpend zijn voor Sint-Jozef: het ziekenhuis werd gesloten en omgebouwd naar een rust- en verzorgingstehuis, zoals dat toen nog heette.

“We evolueerden al snel naar een campus met 313 bedden”, zegt Walter Coomans. “Mijn taak was om het ziekenhuis te verbouwen volgens de nieuwe eisen en voorschriften voor de exploitatie hiervan. Er was wel een budget, maar ik kon geen beroep doen op een architect, studie bureau of andere deskundigen. En dus tekende ik de plannen zelf... Heel leuk was dat er snel een grote instroom van bewoners kwam, wat goed was voor de bezettingscijfers.”

“Ook het Sint-Elisabethziekenhuis in Ukkel, met bijhorende school voor verpleegkunde en kinderkribbe maakten deel uit van onze vzw. Ook hier stond ik in voor de verbouwing naar een RVT met 159 bedden. Door nieuwe inzichten in bejaardenzorg waren intussen ook in Herent vernieuwingswerken nodig. In samenspraak met het VIPA werd een masterplan in vier fasen opgesteld voor de volledige renovatie van de site. Zo bleven we dus bouwen.”

## **VERSTERKING**

Enkele jaren voor Walter Coomans met pensioen zou gaan, kreeg hij versterking van een collega industrieel ingenieur. “Kenny studeerde af aan dezelfde hogeschool als ikzelf, in dezelfde afstudeerrichting, en had al heel wat ervaring uit de privésector. Het klikte al snel goed tussen ons, waardoor ik in alle vertrouwen heel wat werk aan hem kon overlaten. Hij werd intussen mijn opvolger en zal dat ongetwijfeld goed doen. Hij is natuurlijk nog steeds welkom met eventuele vragen, ik ken de gebouwen immers door en door.”

“

*Ik zocht toen informatie in de cursussen van mijn opleiding, maar ging ook naar de bibliotheek of probeerde via bevriende collega's. Ik had af en toe een slapeloze nacht.*

Neen, het is vandaag niet eenvoudig om nieuwe technische medewerkers te vinden, zo bevestigt Walter Coomans. Een pluspunt van het werk in de zorgsector is wel dat de werkuren vastliggen: er wordt gewerkt van acht uur 's ochtends tot vier uur in de namiddag – tenzij er onvoorziene pannes zijn, uiteraard. “Met deze troeven proberen we technici te rekruteren uit de privésector waar de lonen meestal wel hoger liggen. Ik merk wel dat de wachtdiensten soms een probleem vormen voor jonge mensen”, weet Coomans. “Zowat tien jaar lang stond ik daar alleen voor in. Er was toen nog geen gsm, dus je moest steeds in de buurt van de telefoon blijven. Later kwam dan de semafoon waardoor je toch een beperkte bewegingsvrijheid kreeg.”

#### SLAPELOZE NACHTEN

Wachtdiensten zonder mobiele telefoon is één ding. In de beginjaren van zijn loopbaan bestonden ook internet en e-mail niet. “Ik zocht toen informatie in de cursussen van mijn opleiding, maar ging ook naar de bibliotheek of probeerde via bevriende collega's. Ik had af en toe een slapeloze nacht”, erkent hij.

“Al vlug werd ik lid van VTDV, wat nu ZORG.tech is gaan heten. Er werd bij de verschillende activiteiten nadien vaak tussen pot en pint gebabbeld. In deze informele sfeer leerde ik heel veel bij van collega's en bouwde zo mijn professioneel netwerk uit. Vervolgens was ik actief in de plaatselijke kringwerking van Vlaams-Brabant/Limburg. Later maakte ik deel uit van de Raad van Bestuur en volgde nog later de voormalige penningmeester op. Sinds mijn pensionering ben ik voorlopig nog actief als extern adviseur.”

En ja, ZORG.tech nam een belangrijke plek in in de loopbaan van Walter Coomans. “De organisatie betekende op het vlak van informatie veel voor mij, maar was ook collegiaal en vriendschappelijk belangrijk. Het is mooi om te zien dat er nu ook in het bestuur verjonging is en de vereniging hierdoor sterk staat voor de toekomst.”



WALTER COOMANS

#### VELE UITDAGINGEN, MOOIE REALISATIES

Waar hij het meeste voldoening uit haalde? Walter Coomans vindt het moeilijk dat precies te omschrijven. “Ik deed het werk graag, er waren veel uitdagingen en er zijn mooie dingen gerealiseerd waar onze bewoners nog steeds de vruchten van plukken.”

“In de beginjaren had ik heel veel vrijheid”, vervolgt hij. “De moeilijkste jaren waren misschien wel de mooiste. Er groeiden ook vriendschappen. Op vrijdagnamiddag stopten we wat vroeger en werd er een bak bier aangerukt om het weekend in te zetten. Dat zorgde voor een goede band waardoor op de werf problemen werden voorkomen of opgelost. Je kon ook veel zaken informeel aanpakken. Zoiets is nu ondenkbaar. Gaandeweg zag ik de regelgeving toenemen, het is echt een kluwen geworden en zorgt voor een enorme administratieve belasting. Er wordt veel afstandelijker gewerkt.”

“Nu is het tijd om de mooie herinneringen en vriendschappen te koesteren”, blikt Walter Coomans terug. “Ik maak graag tijd voor mijn kleinkinderen die ik heel graag zie opgroeien. Bovendien is er bij de kinderen ook altijd wel iets te verbouwen of te onderhouden, de dagen zullen zeker goed gevuld zijn...”



## Oproep naar senioren en, belangrijk, naar toekomstige senioren in verband met de kringwerking Senioren.

De kringwerking Senioren van ZORG.tech is een kring waarbij alle niet meer professioneel actieve leden van ZORG.tech zich kunnen aansluiten. De kringwerking Senioren geeft ondersteuning bij de globale werking van ZORG.tech. Dat doet ze onder andere door

- het vertegenwoordigen van ZORG.tech op vakbeurzen
- het organiseren van een familiedag voor alle leden
- het organiseren van Seniorendagen voor de senioren en hun partner

Tevens worden onze oud-leden uitgenodigd om deel te nemen aan de jaarlijkse congresdag. Zo kunnen zij contacten met de bedrijfswereld en met de collega's in de zorgsector blijven onderhouden. Leden ontvangen tevens dit vaktijdschrift Zorg & Techniek met informatieve artikels en innovaties uit de sector.

### BESTUUR

Het bestuur van de Kringwerking Senioren bestaat vandaag

uit drie leden en kan worden versterkt met 'adviseurs'. Het bestuur wordt om de twee jaar opnieuw verkozen, de laatste keer tijdens de Seniorendag in Gent op 9 september 2021 en dit dus tot september 2023.

Hierbij willen we ook de oud bestuursleden Paul Merlevede en Frank Peuteman bedanken voor hun jarenlange inzet voor de kringwerking Senioren.

Onze betrachting is om in het bestuur van elke Vlaamse provincie een contactpersoon als aanspreekpunt te hebben. Geïnteresseerde senioren kunnen zich hiervoor kandidaat stellen.

### De huidige leden van het bestuur zijn:

- Johan Beschuyt (johan.beschuyt@telenet.be)
- Marc Govaerts (govaerts-marc@telenet.be)
- Jos Verschoren (jos.verschoren@telenet.be)

## Oproep

Bent u zelf (binnenkort) niet meer professioneel actief? U kan zich nu alvast voorbereiden en hiervan melding maken aan het secretariaat van ZORG.tech en lid worden van de kringwerking Senioren van ZORG.tech

Indien interesse, geef dan uw persoonlijk email-adres door aan het secretariaat van ZORG.tech via [info@zorg.tech](mailto:info@zorg.tech)



PAASEVENT 27 APRIL 2022, AZ DELTA

# Duurzaam & innovatief bouwen in de zorg

*Op 27 april verwelkomt de kringwerking Oost- en West-Vlaanderen van ZORG.tech opnieuw collega's uit heel Vlaanderen. Plaats van afspraak is AZ Delta in Roeselare. Op het menu: drie inspirerende sprekers die elk vanuit hun eigen expertise ingaan op duurzaam en innovatief bouwen in de zorg.*

Na de verwelkoming is het aan architect Steven Wallays, VK Architects & Engineers, om toehoorders te inspireren over de kracht van multidisciplinair ontwerpen. "Campus Rumbeke werd meer dan tien jaar geleden ontworpen binnen een ambitieuze visie van AZ Delta op duurzaamheid en flexibiliteit. Maar de wereld staat niet stil en sindsdien zijn de bouwsector én de zorgsector zich nog meer bewust geworden van hun impact op het klimaat en onze leefomgeving", zo introduceert de architect zijn tussenkomst. "Deze evolutie vertaalt zich in een steeds complexer wordende bouwtechniek en regelgeving. Denk alleen nog maar aan het nieuwe GRO-traject van VIPA dat opnieuw de bakens qua duurzaamheid zal verplaatsen. Het klassieke ontwerpteam bestaande uit architect, ingenieur stabiliteit en ingenieur technieken volstaat steeds minder om al deze randvoorwaarden te beheersen. Er treden daarom nieuwe specialisten op de voorgrond die zowel conceptueel als in detail die complexiteit helpen beheersen. Façade engineers, specialisten fire safety of akoestiek, parametric en circular designers en system engineers zullen in meer en meer projecten opduiken"

"Deze extra randvoorwaarden en deelnemers aan het ontwerpproces mogen niet als een financiële of creatieve bedreiging worden gezien maar als een kans om de kwaliteit van het project op een hoger niveau te tillen. Dit vergt een multidisciplinair ontwerpproces en een ambitieuze bouwheer", aldus nog Wallays.

Ir. Herman Annaert, directeur infrastructuur en technieken van AZ Delta, zal het dan weer hebben over hoe het Roeselaarse ziekenhuis op weg is naar een future proof zorgcampus. "Intussen een kleine twintig jaar

geleden startte AZ Delta met de eerste ontwerpschetsen voor haar nieuwe ziekenhuiscampus in Roeselare", vertelt hij. "Na bijna acht jaar bouwen, en tussen twee coronagolven door, werd deze meer dan 120.000 m<sup>2</sup> grote campus in gebruik genomen in juni 2020. Binnen een snel veranderend ziekenhuislandschap, nieuwe technologische ontwikkelingen en wijzigende verwachtingen, wordt U meegenomen op het traject van ontwerp tot ingebruikname van deze future proof campus waarbij de veiligheid voor de patiënt uiteraard primeert, maar waar naast absolute aandacht voor healing environment ook motiverend and challenging environment meegenomen wordt voor iedereen die betrokken is bij de werking van het ziekenhuis."

Als laatste spreker verwelkomt ZORG.tech ir. Bruno Vanquaethem, collega van Steven Wallays bij VK Architects & Engineers. Hij zal het hebben over 'Engineering en energie in de zorg'. "Het correct ondersteunen van de werking van een zorginstelling is al lang niet meer de enige parameter bij het ontwerpen van de technische installaties. Het garanderen van het nodige comfort en het realiseren van de nodige flexibiliteit en betrouwbaarheid, en dit bij een aanvaardbaar energieverbruik, dwingt de Bouwheer en zijn ontwerppartners om grondig na te denken hoe best de beschikbare budgetten te besteden. De recente evoluties in de energiemarkt, evenals de steeds strengere eisen op gebied van duurzaamheid en circulariteit, zullen ons in de toekomst voor nieuwe uitdagingen plaatsen."

Deelnemers aan deze studiedag kunnen nadien, onder begeleiding, het ziekenhuis bezoeken.

**DELABIE**



### Voorwandsysteem met TEMPOMATIC dubbele bediening elektronische toiletkraan voor directe spoeling

- **Hygiëne:** geen stilstaand water of bacterievorming, directe spoeling **zonder reservoir**, automatische spoeling zonder manueel contact, hygiënische periodieke spoeling elke 24 uur
- **Doeltreffendheid:** krachtige spoeling steeds beschikbaar
- **Gemakkelijke installatie:** voorgemonteerd zelfdragend voorwandsysteem met aanpasbare en moduleerbare waterdichte inbouwdoos
- **Waterbesparing:** «intelligente» automatische spoeling (het spoelvolume past zich aan in functie van het gebruik)
- **Comfort:** automatische spoeling (elektronisch) of gevraagde spoeling (drukknop)

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

Meer informatie op [delabiebelux.com](http://delabiebelux.com)



**Top  
Jobs**  
in de zorg

**Topjobsindezorg.be**

EEN GLOEDNIEUW JOBPLATFORM

Powered by

**ZORG  
MAGAZINE**  
HET MAGAZINE VOOR LEVENSWERKERS IN DE ZORG

TOPJOBSINDEZORG.BE IS EEN JOBSITE WAAR ZORGWERKGEVERS  
EN SOLLICITANTEN MET ELKAAR GEMATCHT WORDEN

**Meer info:**  
sales@zorgmagazine.be

---

# Zorgwerkgever van het jaar 2022

10 AWARDS - 30 GENOMINEERDEN

---

**28 APRIL 2022**

**A W A R D S**

- 1 Thuiszorgorganisatie van het Jaar**
- 2 Woonzorgcentrum van het Jaar**
- 3 Ziekenhuis van het Jaar**
- 4 (Andere) zorgorganisatie van het Jaar**
- 5 Mooiste branding van het Jaar**
- 6 Beste externe marketing van het Jaar**
- 7 Intern project van het Jaar**
- 8 Zorginnovatie van het Jaar**
- 9 Zorgpersoonlijkheid van het Jaar**
- 10 Zorgwerkgever van het Jaar**

**ZORGWERKGEVERVANHETJAAR.COM**

Powered by

