

Budgettair giswerk vermijden door de juiste data in kaart te brengen

22 november 2021

Technische exploitatie: hoe overzichtelijker managen? De exploitatie van een gebouw vormt vanaf de oplevering een belangrijke kostenpost. Uitgaven zijn vooral vervangingsinvesteringen, optimalisaties rond comfort, energiezuinigheid en compliance met de milieueisen, waaronder een geleidelijke overgang naar CO2 neutraliteit. Voor een efficiënt investerings- en kostenbeheer is een allround data based technisch management van de exploitatie nodig.



Zeker in de zorgsector is een decennialange exploitatie van een gebouw gelijk aan een permanente werf. Er is het onderhoud, er zijn de aanpassingen in functie van de veranderende bestemming van gebouw en afdelingen en er zijn de optimalisaties. “Je kan het uitdrukken met een cijfer”, zegt Operations Director bij ingenieursbureau Ingenium Geert Verhelst. “100 is het kwaliteitsniveau waarop een gebouw opgeleverd wordt. Als je niets doet, zal dat cijfer snel zakken door slijtage, derogaties ... Zelfs regelmatig onderhoud en optimalisaties leiden tot een zaagtandpatroon: 100-80-95-75-90 enzovoort, waarbij het topcijfer blijft zakken. Om de zoveel jaar moet er een grondige opfrissing met onder meer energetische maatregelen gebeuren om het kwaliteitspeil te herstellen.”



Geert Verhelst, Operations Director © Jürgen de Witte

Opvolging en beheer, onderhoud, aanpassingen, studies en investeringsplannen zijn dus nodig voor een succesvolle exploitatie. Geert Verhelst: “Ons aanbod

daarin is gebaseerd op een aantal pijlers. De eerste is een **dashboard exploitatie**. Het onderhoud en het technisch beheer van het gebouw, comfort, veiligheid, rendement van de technieken kunnen we monitoren en aan de hand van overzichtelijke dashboards de klant een instrument bieden voor verdere actie. Data uit het GBS zal daarin gebruikt worden, zoals het comfortniveau. Daarbij kunnen we tonen of alles voldoet aan de vereisten. Het dashboard kan dat per afdeling weergeven. Het algemene overkoepelende dashboard biedt inzicht in het onderhoud en het comfort van het gebouw. Kleurcodes groen tot rood geven via het dashboard de actuele staat aan.”

Ten tweede zijn **raamcontracten voor de exploitatie** een pijler van de dienstverlening van Ingenium. “Een raamcontract moet juridisch waterdicht zijn en juist geformuleerd”, benadrukt Geert Verhelst. “Er zijn verschillende types. Enerzijds zijn er raamcontracten voor onderhoud, gaande van zuivere onderhoudscontracten tot onderhouds- en energieprestatiecontracten. Daarnaast evolueert een ziekenhuis ook voortdurend. Twee afdelingen worden samengevoegd, een deel van een vleugel krijgt een andere bestemming door een verandering van het wettelijk toegelaten aantal ligdagen... Voor kleinere werken kan iedere keer een opdracht uitgeschreven worden, maar dat is tijdrovend door de wet op de overheidsopdrachten. Een raamcontract met vaste prijsafspraken is dan veel efficiënter. Raamcontracten worden vooral bepaald op basis van de noden van de komende jaren, mét de nodige marge om verrassingen te voorkomen.”

Via **strategisch beheer** is een overzicht van de nodige en beschikbare info mogelijk zoals as-built informatie, officiële documenten ... Een efficiënt beheer van de exploitatie van gebouwen kan daarbij niet anders dan volledig gedigitaliseerd zijn. Projectmanager Niels Vercaemst ontwikkelde voor Ingenium twee vormen van digitale dienstverlening voor de exploitatie van de gebouwen. Enerzijds de **digitale kluis**, anderzijds een **app** met augmented reality die een laag legt over de realiteit waardoor visueel gebouwenbeheer mogelijk wordt. “Het beheer van gebouwen in uitbating gebeurt geautomatiseerd op basis van een digitale kluis voor informatiebeheer”, legt Vercaemst uit. “Veel gebouwenbeheerders worstelen met hun documentbeheer. Ordenen, delen, wettelijk verplicht bijhouden van technische plannen, keuringen, contracten... Bij de meerderheid van onze klanten is daar geen goed systeem voor dat toegankelijk is voor de hele organisatie. De digitale kluis maakt het beheer van as-built dossiers gemakkelijker. Plannen, BIM-modellen, technische fiches, contracten, keuringen en andere relevante informatie over het patrimonium worden op een cloud based centraal webplatform opgeslagen. Anderzijds merken we dat in de zorgsector veel ziekenhuizen die continu verbouwen moeite hebben met BIM-software.”



Niels Vercaemst, Project Manager Building Services engineering © Jürgen de Witte

Maar BIM is juist heel bruikbaar voor parametrische info van een gebouw en dus ook voor de exploitatie. “Ook BIM-modellen analyseren en de voordelen van de data uit het model meenemen, kan met de digitale kluis, zonder gespecialiseerde BIM-software te moeten aankopen”, vervolgt Vercaemst. “Daarnaast ontwikkelden we de BIMvisible app die BIM-modellen op ware grootte visualiseert via Augmented Reality, gewoon via een smartphone. Die info wordt in de app gecentraliseerd en is makkelijk raadpleegbaar. BIMvisible kan in gebouwen comfort- en technische problemen snel en efficiënt oplossen. Doordat ook actuele en historische sensorinformatie uit het gebouwbeheersysteem in real time op de juiste locatie via de app wordt weergegeven, kunnen comfort- en andere technische problemen meteen worden opgelost. Je krijgt een veel beter inzicht in de installatie.”

Geert Verhelst: “Nog een luik van de strategische beheertool is een overzicht van de nodige investeringen en daaruit voortvloeiende to-do's. Dat gebeurt door studies op dat gebouw los te laten zoals de conditiestaatmeting conform NEN 2767, een van oorsprong Nederlandse normering voor de conditiebepaling van bouw- en installatiedelen, waarmee op een genormaliseerde manier in kaart gebracht wordt in welke staat het gebouw verkeert. Daarop bepaal je de nodige investeringen op het vlak van structuur en technieken. De strategische beheerstool is gekoppeld aan andere tools die linken naar een energieaudit of safety & security, haalbaarheidsstudie, onderzoek naar optimalisatie... zodat altijd de nieuwste, duurzaamste en meeste rendabele oplossing wordt voorgesteld wanneer er technieken vervangen moeten worden. Optimalisatie is essentieel voor een efficiënte technische exploitatie.”

“Het totaalbeeld van de verschillende deelstudies wordt in één overzichtelijke tabel samengebracht. Daarin wordt op basis van de zes niveaus die in de Nederlandse norm staan, de beoordeling en de budgettraming voor de investeringen van de komende jaren gemaakt. Goed voor een jaarlijkse budgettraming waarmee een organisatie rekening kan houden en investeringen plannen. Daardoor worden extra vervangingsinvesteringen mogelijk zonder de begroting te overschrijden. We brengen de precieze investeringen in kaart die nodig zijn om het gebouw up-to-date te houden, waardoor budgettair giswerk vermeden wordt. De rode draad is eenvoud brengen in complexiteit.”

Ook in de zorgsector wordt exploitatie vaker uitbesteed. Geert Verhelst: “We zien dat er meer en meer aandacht gaat naar extern uitbesteden in heel wat domeinen, zeker voor onderhoud. Je kan geen specialist zijn in het onderhoud van een bepaald type ketel als je dat maar één keer per jaar moet doen. Het

aandeel eigen diensten die alles uitvoeren neemt inderdaad af. De investering van mensen en middelen is veel te groot. Koeling is een pijler geworden voor zorginstellingen. Energie en klimaatdoelstellingen zijn gekoppeld. In de ziekenhuizen is er nog geen algemene trend naar klimaatneutraliteit, maar dat komt zeker op hen af.”

Niels Vercaemst: “Ziekenhuizen bieden door hun specifieke eigenschappen (permanente koudevraag, continue bezetting ...) heel wat opportuniteiten om de CO2-uitstoot te beperken via warmtepompen en koeling. Er is veel meer aandacht voor comfort van patiënten en bewoners. Tijdens covid werd ook ventilatie een hot topic. Tegelijk moeten verouderde koelmachines eruit, duurzaamheid komt op het voorplan. Via een overzichtelijk, gedigitaliseerd strategisch beheer op maat, conform de wetgeving én de begeleiding door experts, kan Facility of de technische dienst daarin veel beter het overzicht bewaren.”

(Bron: publicatie in [Zorg&Techniek 032](#))

Voor meer info kan je terecht bij Geert Verhelst en Niels Vercaemst: 050/40 45 30 of via geert.verhelst@ingenium.be en niels.vercaemst@ingenium.be.