

Met inzicht energie besparen

ENERGIE BESPAREN, OPTIMALISEREN, MONITOREN IS EEN ALGEMEEN GOED GEWORDEN. JE RAAKT AL SNEL BIJTEN BEELD ALS JE ALS ADVISEUR OF INSTALLATEUR SYSTEMEN ONTWERPT DIE NIET VERGAAND QUA ENERGIEVERBRUIK TE MONITOREN OF NIET DUURZAAM GENOEG VAN OPZET ZIJN.

Overzicht geeft inzicht

Eigenaren en gebruikers van gebouwen willen feitelijk net als in de auto-industrie een helder beeld hebben van wat er nu precies gebeurt. In de tegenwoordige auto's zijn de dashboards voorzien van allerlei visuele snufjes waarmee de bestuurder zijn rijgedrag, de onderhoudsstatus en uiteraard het verbruik van brandstoffen kan zien. Direct inzicht in (energie)verbruik is tegenwoordig niet meer weg te denken. Het digitale dashboard deed vooral zijn intrede met de komst van hybride- en elektrische auto's. De bestuurder ziet direct of de auto zuinig rijdt, wat het gemiddelde verbruik per

“Energemonitoring levert snel en goed inzicht in verbruik en kosten”

rit is en kan zijn rijgedrag hierop aanpassen. In het vastgoed is het eigenlijk niet anders. Een aantal jaren terug deed de energiespiegel zijn intrede. De energiespiegel liet gebruikers en bezoekers via een scherm of beeld zien hoe zuinig het gebouw was en hoeveel natuurlijke energie er bijvoorbeeld via de zon werd gehaald. Deze op een GBS weergegeven energiespiegels zijn uitgebreid naar complete dashboards, welke nog meer inzicht verschaffen over gebruik van energie, comfort en de prestaties van installaties. De moderne gebouw monitoring of kortweg GBS systemen voor energie of onderhoud maken daarom vaker gebruik van een dashboard functie. In veel gevallen zijn dashboards onderdeel van of een aanvulling op een GBS. Dashboards zijn een belangrijk hulpmiddel voor facilitaire diensten. Het geeft informatie over het gedrag van installaties

en gebouw. Een dashboard geeft antwoord en inzicht hoe en op welke verantwoorde wijze systemen aan te passen zijn in sturen en regelgedrag en energieconsumpties.

In vogelvlucht genoemd zijn dit vaak getallen weergegeven in grafieken, staafdiagrammen, tabellen en kostenberekeningen, actueel of gebaseerd op historische informatie. Met behulp van de gepresenteerde informatie is het zelfs mogelijk te benchmarken. Een eenvoudig vergelijk van meerdere parameters met andere vergelijkbare gebouwen of installaties is snel gemaakt. Ook kun je natuurlijk het gedrag en de kostenstromen van je eigen gebouw(en) vergelijken met voorgaande maanden of jaren. Het belangrijkste benchmark item is momenteel toch de energieconsumptie en daarbij horende kosten, welke geleverd zijn uit andere databases.

Nieuwe ontwikkelingen

Vroeger was de meeste informatie vooral noodzakelijk voor het technische personeel om systemen in gedrag te monitoren en waar gewenst bij te sturen. Vaak georiënteerd op de klimaatbeheersing en verlichting, waar toch de meeste energieconsumptie nodig was. Nieuwe trends leiden tot het steeds meer uitwisselen van informatiestromen door de druk op kostenbeheersing.



Prestatieborging, energieverbruik en comfort zijn op dit moment belangrijke drijfveren in moderne en duurzame gebouwen om te monitoren.

De informatie, die verkregen wordt uit databases binnen GBS systemen worden op operationeel niveau gebruikt bij het onderhouden van de installaties en het anticiperen op storingen. Op managementniveau kan de informatie tactisch en strategisch gebruikt worden om te sturen op kosten en inkoop van bijvoorbeeld energie.

Door de vraag naar energiebeheersing en –besparing op meerdere managementlevels, zal in de toekomst de presentatie van informatie op schermen (nu de dashboards) mee veranderen. De ontwikkelingen lijken veel op de ontwikkelingen van smartphones, tablets en apps. Nieuwe apps (de programma's) blijven komen en worden steeds geavanceerder en uitgebreider. Grafische aanpassingen, kleuren en maatwerk hoe het 'plaatje' eruit moet zien worden belangrijker.

Gebruikers willen vooral een gebruiksvriendelijke grafische weergave van nuttige informatie zien en op het moment dat het gewenst is. Energieoptimalisatie en GBS systemen gaan daarom steeds vaker hand in hand verder.

Systemen die vroeger nog eigen besturingen hadden, worden tegenwoordig vaker ondergebracht in moderne GBS systemen. Niet zozeer om deze feitelijk aan te sturen, maar vooral om de energieconsumptie, het gedrag en energiekosten inzichtelijk te maken.

Ieder gebouw een dashboard

Buiten alle opties die moderne en geavanceerde GBS systemen bieden is het dus mogelijk om de energieconsumptie te monitoren en prachtig visueel weer te geven. Je zou verwachten dat ieder nieuw gebouw dan wel een GBS met een dashboard zal hebben. Dit laatste is helaas nog niet zover. Het is namelijk noodzakelijk dat meetpunten en registratieapparatuur vanuit het ontwerp aanwezig zijn. Veel nieuwe gebouwen worden wel uitgerust met duurzame en energievriendelijke



“Een dashboard geeft antwoord en inzicht hoe systemen aan te passen zijn in stuur- en regelgedrag en energieconsumpties.”

systemen, maar de voorzieningen om hieruit de juiste informatie te kunnen monitoren en te presenteren op een dashboard, is niet altijd even vanzelfsprekend.

Vaak is dit een kosten verhaal of de ontwerper heeft hier te weinig rekening mee gehouden. Toch zou men op voorhand de investeringen moeten zetten tegenover de mogelijke kosten-energiebesparing die het monitoren, bijsturen en finetunen oplevert. Het is een cliché, maar ook hier gaan de kosten voor de baten uit.

Energemonitoring levert snel en goed inzicht in verbruik en kosten. Daarnaast kan men ook het onderhoud nog toestand afhankelijk bewaken en prestaties borgen. Een goed gevisualiseerd monitoring systeem verdient zich dan vaak op andere gebieden snel terug. Door overzichtelijk inzicht te hebben is beheersing een fluitje van een cent.