

Retrocommissioning voorkomt te hoog energieverbruik

Wanneer Paul de Kok, die als consultant werkzaam is bij Equans, nadenkt over diverse succesverhalen over retrocommissioning, steekt de energieanalyse die hij in 2024 voor voor een bedrijf in Rotterdam uitvoerde daar met kop en schouders bovenuit. "Met een minimale tijdsinvestering hebben we een zeer hoge energiebesparing bereikt. Waar onze werkzaamheden zich doorgaans in een paar jaar terugverdienen, was dat hier al na een paar maanden het geval", aldus De Kok.

"Initiële commissioning is een proces dat plaatsvindt tijdens de bouw of renovatie van een gebouw. Hierbij wordt erop toegezien dat installaties volgens het ontwerp worden gebouwd en gecontroleerd dat ze werken als bedoeld is. Bij retrocommissioning controleer je installaties van bestaande gebouwen die al in gebruik zijn. Volgens mijn ervaring zijn er dan drie mogelijkheden: óf de installatie was oorspronkelijk bedoeld voor een bepaalde werking die niet meer van toepassing is, óf de installatie is anders ingesteld dan oorspronkelijk de bedoeling is geweest, óf er is niets aan de hand. Maar dat laatste ben ik nog nooit tegengekomen", lacht De Kok.

Aanpassen

De Kok: "Bij retrocommissioning kijk je eerst welke componenten er zijn en wat de vraag van de gebruiker is. Vervolgens onderzoek je of de huidige componenten op een efficiënte manier aan de vraag van de gebruiker voldoen. Daarmee pak je eigenlijk een heel klein stukje van het ontwerpproces opnieuw op. Het kan dus gebeuren dat je bij een installatie komt die inmiddels een ander doel heeft en op een andere manier zou moeten functioneren. Dan is het zaak om die installatie daar op een energiezuinige manier op aan te passen."

"Het komt ook voor dat installaties moeten worden aangepast vanwege veranderde wet- en regelgeving. Want op zo'n moment worden er andere eisen gesteld dan oorspronkelijk de bedoeling was. Wat we dan vaak zien, is dat er een ander component

wordt ingezet of toegevoegd, maar er vervolgens klachten ontstaan omdat dingen dan niet meer goed werken. Denk maar aan TL-verlichting die compleet vervangen is door LED-lampen, met als gevolg dat niet meer overal de juiste lichtsterkte wordt behaald", legt De Kok uit.

Energieprofielanalyse

"Mijn rol als consultant omvat duurzaamheidsadviezen en energieprofielanalyses. Bij een energieprofielanalyse ga je bijvoorbeeld kijken naar op welke momenten energie gebruikt wordt. Bij het betreffende bedrijf in Rotterdam doen wij al jarenlang het onderhoud aan de installaties om ze te laten werken waarvoor ze zijn ontworpen", vervolgt De Kok zijn verhaal. "Ze hadden echter op een gegeven moment daarnaast ook wel interesse om een energieprofielanalyse door ons te laten maken om de technische systemen die energie gebruiken – zoals verwarming, koeling, ventilatie, verlichting en zelfs de keuken – te laten doorlichten."

Lijst met adviezen

In zijn rol als consultant was De Kok zelf betrokken bij het analyseren van de installaties. "Daarbij vergelijk je wat er in en met zo'n installatie gebeurt met wat er eigenlijk zou moeten gebeuren. Op basis daarvan heb ik een lijst met adviezen voor zowel de lange als de korte termijn opgesteld. Voor de lange termijn was dat bijvoorbeeld een advies om, wanneer een bepaald apparaat vervangen zou moeten worden, een kleinere versie aan te schaffen, omdat het huidige apparaat 25% te groot was. Neem bijvoorbeeld een koelmachine. Dat is nogal een duur apparaat. Wanneer die vervangen moet worden, en je schaft er weer een van dezelfde grootte aan, geef je veel te veel geld uit, terwijl dat helemaal niet nodig is. Op dergelijke punten alleen al kun je fors besparen. Maar als een ouder apparaat nog functioneert, hoef je deze natuurlijk niet gelijk te vervangen als blijkt dat deze de gewenste functie nog goed vervult."

Knijp- en piepmethode

"Wat betreft zaken op de korte termijn ging het onder meer over het aanpassen van instellingen. Ik zag dat er veel energie naar bepaalde ruimtes ging. Dat installaties lang aanstonden

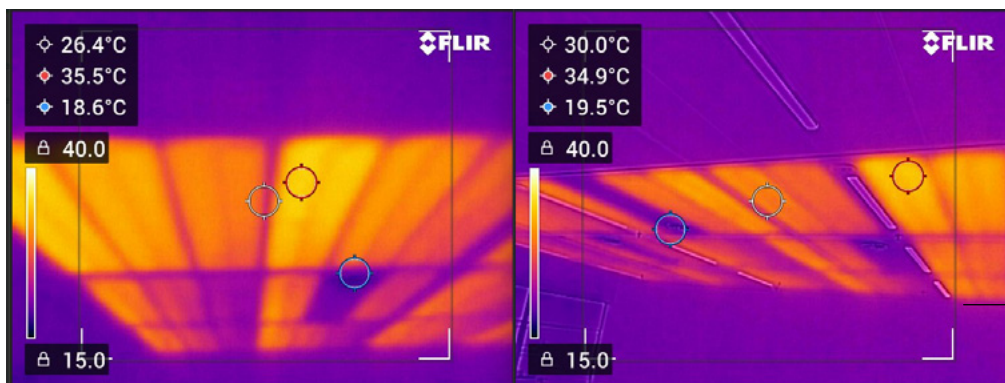


Foto 1: Uit warmtebeelden kan blijken waar een gebouw energie 'lekt'.

en het er te warm werd. Daarom heb ik de beheerder geadviseerd om de 'knijp- en piepmethode' toe te passen. Dat betekent dat je de instellingen net zo lang blijft knijpen – zodat die steeds zuiniger gaan worden – tot de mensen beginnen te piepen. Daarmee kun je kijken naar wat nou echt het minimum is. En dan niet zozeer gericht op de technische installatie, maar op het comfort van de gebruiker.”

“Equans vindt het belangrijk om bedrijven duurzaam en toekomstbestendiger te laten worden. We helpen hen met elektrificeren, CO₂ reduceren, netcongestie oplossen, en zetten ook innovatieve digitale oplossingen in op basis van onze jarenlange kennis en techniek. Nog te vaak kijken partijen dan vooral naar de kosten die dit met zich meebrengt, terwijl die kosten zich juist vanzelf weer terugverdienen, én ze er juist veel geld mee kunnen besparen. Partijen houden zich bezig met de bedrijfsvoering van de organisatie. Hun energiekosten waren altijd al hoog, dus dat beschouwen ze als iets waar weinig aan te doen valt. Dat zou je kunnen met het feit dat je auto 1 op 10 rijdt. Dat is nu eenmaal zo, dus je neemt het voor lief. Maar wat nu als je erop gewezen wordt dat je wel 1 op 20 kunt rijden als je die handrem er nu eens vanaf haalt? Pas dan merk je het verschil en hoeveel geld je ermee bespaart.”

Veel geld te besparen

“Toch blijkt uit een rapport, dat het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie heeft laten uitvoeren, dat tot 50% van de het energiegebruik in gebouwen gemiddeld 25 tot 50% hoger is dan je op basis van de aanwezige technologie mag verwachten. Alhoewel dat onderzoek in 2011 gepubliceerd is, zijn de cijfers nog steeds actueel. Door retrocommissioning – dus regelmatig onderhoud laten plegen en periodiek een energieprofiel laten maken – kunnen bedrijven enorm veel geld besparen. Commissioning is dan ook hard nodig als je je bedrijf duurzamer en toekomstbestendiger wilt maken”, besluit De Kok zijn verhaal. ■

Referenties

1. Commissioning: <https://www.commissioningnederland.nl/waarom-is-commissioning-zo-belangrijk>
2. Rapport: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/bijlagen/Gebouwmonitoring%20met%20energie-profielen.pdf>

Foto 2: Bij het bedrijf in Rotterdam is door Equans een energieprofielanalyse gemaakt om de technische systemen die energie gebruiken – zoals verwarming, koeling, ventilatie, verlichting en zelfs de keuken – te laten doorlichten.

