

ENERGIE, DUURZAAMHEID, OPTIMALISEREN, BESPARING, TERUGVERDIENTTIJD, VERDUURZAMING, ETC..
 HET ZIJN KRETEN WAAR WE DAGELIJKS MEE TE MAKEN HEBBEN EN MEE BEZIG ZIJN. ENERGIEBELEID
 EN AANDACHT VOOR OPTIMALISATIE LEVEREN TENSLOTTE VOORTDUREND EEN KOSTENBESPARING
 OP. OF DIT NU OP HET WERK IS OF BIJ HET TANKEN: OVERAL IS MEN BEZIG MET ENERGIEBESPARING,
 ENERGIEVERBETERING EN/OF OPTIMALISATIE ERVAN.

Energiebesparing? Het doet er daadwerkelijk toe!

"In de bouwsector is energiebeleid en aandacht voor energieverbruik een onomkeerbaar proces geworden".

In de bouwsector is energiebeleid en aandacht voor energieverbruik een onomkeerbaar proces geworden. Steeds meer projecten zijn geënt op duurzaamheidslabels waar iedereen aan moet meewerken, van (ver)huurder, ontwikkelaar en adviseur tot installateur of onderhoudsmonteur. Meedenken in deze tijd is essentieel. Begonnen we jaren terug met de EPN, nu zijn daar tal van labels en certificeringen bijgekomen, gericht op duurzame ontwikkelingen en verduurzaming van bestaand vastgoed. EPN, Green Building, EPA-U, BREEAM, GPR Gebouw, GREEN KEY zijn vandaag de dag geen onbekende begrippen meer. Steeds weer nieuwe ideeën passeren de revue: Netspanningsverlaging, WKO installaties, triple glasramen en zonnecollectoren. Maar ook energieweilanden, LED verlichting, elektrische auto's, duurzaam inkopen en aanwezigheidsdetectie in combinatie met verlichting zijn items die regelmatig voorbij komen.

Aandacht voor optimalisatie

Voldoen aan de hedendaagse wensen en eisen is een must. Vooral technische aanpassingen leiden na een renovatieproces op termijn tot forse energiebesparingen. Deze zijn al direct na de renovatie

meetbaar. Ook na de renovatie is het nodig de focus te houden op verduurzaming en energiebesparing. Zelfs met kleinere aanpassingen zijn er winsten te behalen. Energiebeleid en aandacht voor optimalisatie leveren een voortdurende kostenbesparing op.

Praktijkvoorbeeld energiebesparing

Recent zijn enorme besparingen gerealiseerd in een groot gebouw van 20 etages. Na de totale renovatie is het energieverbruik een paar maanden gemonitord en bijgesteld tot het meest optimale energieverbruik werd bereikt. Aanwezigheids-oogjes zetten per ruimte de nieuwe verlichting en airco in bedrijf. Zodra de gebruiker langer dan een kwartier uit zijn kamer was, schakelden de verlichting en airco automatisch uit. Dit bespaarde fors op elektrische en koeltechnische energie. De missie was geslaagd: het energieverbruik was bijna gehalveerd.

Twee jaar na deze verbouwing werd weer met gedetailleerde meetmethoden een controle uitgevoerd om te kijken of het actuele energieverbruik nog steeds de gewenste besparing opleverde. De

centrale metingen werden nu aangevuld met energiemeters per etage en duurde slechts tien aaneengesloten dagen. Al direct gaven ze een aantal opmerkelijke zaken weer. In de avond werd er extreem veel energie verbruikt, terwijl het gebouw dan vrijwel niet in gebruik was. Uit de meetgegevens kwam verder naar voren dat er na de kantoor tijden een uur bijna geen energie werd verbruikt, maar twee uur na sluitingstijd het energieverbruik ineens toenam.

Nog vreemder was dat het energieverbruik extreem toenam in de vroege ochtend, rond de klok van zes uur, als er nog geen medewerkers aan het werk waren. Het enige wat geregistreerd werd, was dat het energiegebruik per kwartier vanaf de 20ste etage langzamerhand omlaag naar de telkens onderliggende etage verplaatst werd. Overleg met de facilitaire dienst wees uit dat de schoonmaakploeg ongeveer twee uur na werktijd startte met het schoonmaken van de kantoren. Nader onderzoek wees uit dat de schoonmaakploeg bij aanvang op alle etages alle verlichting met de hand aanzette en daarna pas begon met het schoonmaken. Zo bleef de verlichting door het volledige gebouw gedurende drie uur aan, terwijl er slechts per drie etages tegelijk schoonmakers aan het werk waren.

De facilitaire dienst gaf verder aan dat sinds een half jaar het postbezorgingsbeleid van de postkamer was gewijzigd. In plaats van overdag, werkten de interne postbezorgers nu in de ochtend voor aanvang van de kantoor tijden. Ondanks het feit dat men bij die ronden slechts per etage alleen de gangverlichting aanzette, was het energieverbruik toch veel hoger. Controle gaf een totaal nieuw inzicht. Alle deuren van de kamers stonden 's morgens open, nadat de schoonmaak deze de avond ervoor had gereinigd. De postbezorgers reden met een postwagentje door de gangen en liepen alleen de kamers in waar post op het bureau gelegd moest worden. De energiemonitoring wees uit dat toch in alle kamers automatisch het licht en de airco voor een kwartier ingeschakeld werden. Ook als ze niet de kamer waren ingelopen. Uit nog meer onderzoek kwam naar



Ineke ten Hooven

voren dat de aanwezigheids-oogjes een te grote spreidingshoek hadden, waardoor ze ook mensen detecteerden die alleen door de gang liepen. Oplossingen waren snel voorhanden: alle aanwezigheids-sensoren werden aangepast en beter afgesteld en schoonmakers deden alleen de verlichting aan op de etage waar ze daadwerkelijk aan het werk waren. Verrassend detail was dat overdag ook onverwachts nog energie bespaard werd doordat de aanwezigheids-sensoren de verlichting en airco niet meer aanzetten als er collega's door de gang langs de onbezette kamers liepen. De aanpassingen leidden tot nog eens een extra besparing van rond de 15% op de eerdere besparing na de renovatie twee jaar geleden.

Fine tunen

Energiebeleid en beheersing houden dus niet op bij een eenmalige aanpassing. In crisistijd zijn juist kostenreductie en verduurzaming belangrijker dan ooit. Met onder andere nieuwe technologieën en meetmethodieken kunnen we fine tunen. Energie besparen? Het doet er daadwerkelijk toe! Hooven Technisch Management.

Tekst: Ineke ten Hooven

Ten Hooven Technisch Management

"Energiebeleid en beheersing houden dus niet op bij een eenmalige aanpassing".