



Besparen op gasrekening met E-optimize

In bestaande gebouwen is vaak een kwart te besparen op de gasrekening, is de ervaring van ingenieursbureau Connerga. Op basis van 'no cure no pay' geeft Connerga besparingsoplossingen aan gebouwbeheerders. E-optimize heet de dienst. "Het is fine-tuning op hoog niveau."

TEKST: RICHARD MOOI

De uitkomst van het twee jaar geleden gestarte pilotproject is ronduit verrassend, vindt ook directeur Jan Vermeer van Connerga. De energiebesparing door optimalisatie van de klimaatinstallatie in zorginstelling De Lindenburg in Steenberghe bedraagt ten minste 25 procent. De ingenieurs van het kersverse ingenieursbureau Connerga mochten het pand nog eens onder de loep nemen en het hele klimaatsysteem bekijken en zondig aanpassen. Dat gebeurde ruim een jaar geleden, nadat Vermeer eerst een nulmeting had uitgevoerd. Aan de hand van energierekeningen en loggegevens bepaalde hij het verbruiksgengetal van Novem en de Energie Prestatie Indicator (EPI). Het verbruiksgengetal bleek voor de zorginstelling gemiddeld. Voor dit type gebouw gebruikt Connerga als EPI het gasverbruik per graaddag. De EPI schommelde in dit gebouw tussen de 15 en 30 m³ per graaddag, toont Vermeer aan de hand van de monitor, met een gemiddelde van 25 m³ per graaddag.

De milieuconsultant Vermeer is de drijvende kracht achter de optimalisatiedienst E-optimize. In zijn tijd als consultant bij Novem ontdekte hij dat bij gelijke gebouwen het energieverbruik heel verschillend was. Bij hetzelfde bruto vloeroppervlak verstookte het ene gebouw soms twee keer zoveel aardgas als het andere. Die grote verschillen en vooral het achterhalen van de oorzaak daarvan bleven hem integreren. Dat was dé drijfveer tot de oprichting van Connerga, samen met Jan Stoeken en Luc Zwirs. Het ingenieursbureau wil met E-optimize van de optimalisatie van het systeemrendement van HVAC-installaties corebusiness maken.

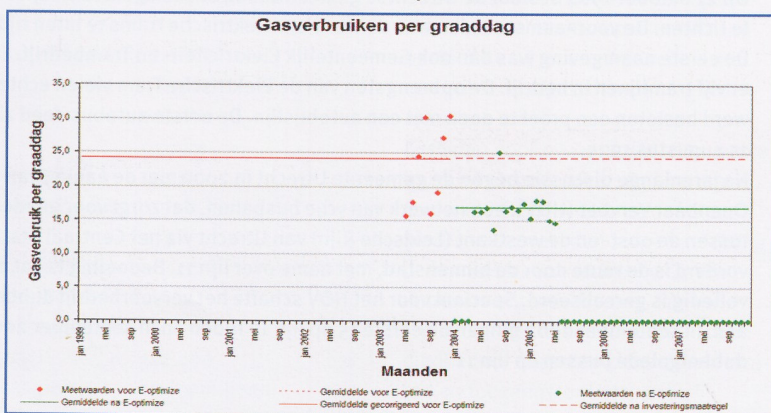
Systemrendement

Na de toestemming van Savelanden namen de technici van Connerga de klimaatinstallatie in het zorgcomplex onder de loep. Door het optimaliseren van de installatie meet Connerga gedurende drie jaar de verbetering van het systeemrendement van de klimaat-

installatie. Wat bleek uit de eerste metingen? De energiebesparing bij de klimaatinstallatie bedraagt ten minste 25 procent. Er zitten nog maatregelen in de pen, die mogelijk leiden tot een nog hogere energiekostenreductie. En dat zonder investeringen, benadrukt Vermeer. Wat is nu het geheim van de smid? Dat houdt Vermeer uit concurrentieoverweging geheim. Wel maakt hij duidelijk dat het een mix is van de door Novem aanbevolen beheermaatregelen in combinatie met het op jarenlange ervaring gebaseerde inzicht in het functioneren van klimaatinstallaties. En de besparingen zijn bereikt zonder investeringen. "Het is een samenspel." Er is geen nieuwe apparatuur geïnstalleerd. Zo bleek de temperatuur in sommige ruimtes boven de 25°C te stijgen. Dat is terugge-regeld tot 23°C zonder dat het comfort voor de bewoners is verslechterd, zegt Vermeer.

Het uitgangspunt is dat het comfort gelijk blijft of verbetert. "Het is inzicht in het samenspel van de componenten van klimaatinstallaties." Een second opinion van het energiebedrijf toonde zelfs een besparing aan die hoger lag. Ook geeft Connerga aan welke verbeteringen er door modificatie en vernieuwing van componenten verder mogelijk zijn. Hoe krijgt Connerga dan betaald voor E-optimize? Connerga vraagt voor de dienst een vergoeding die is gebaseerd op een deel van de jaarlijkse energiebesparing. In die periode blijft Connerga de instellingen van de klimaatinstallatie controleren en het energieverbruik monitoren.

Voorbeeld monitor E-optimize.





De energiebesparing door optimalisatie van de klimaatinstallatie in zorginstelling De Lindenburg in Steenbergen bedraagt ten minste 25 procent.

Energiekostenreductie

Inmiddels zijn met nog twee zorggebouwen (Schoterhof en De Molenburg) in Haarlem soortgelijke ervaringen opgedaan. Eén van de twee gebouwen, die bij de SHDH in gebruik zijn, dateert uit 1983. De andere is in 2001 gerenoveerd. Bij het meest recent gebouwde complex bleek de energiekostenreductie lager. Tien procent, zegt Vermeer, maar door de grote hoeveelheid gas die wordt verstoekt, gaat het toch om een aanzienlijke energiekostenreductie. De energiekostenreductie bij een minder recent woongebouw uit 1983 is geschat op 15 procent. De metingen zijn in volle gang. Daarnaast heeft Connerga opdracht gekregen om ook het energieverbruik van de acht andere gebouwen van Savelanden in West-Brabant te optimaliseren. Daaronder valt ook een voormalig ziekenhuis in Bergen op Zoom uit de jaren dertig. Vermeer zal er niet gek van opkijken als de energiekostenreductie in dat gebouw uit zal komen op 40 procent, maar het is nu nog te vroeg om daar iets over te kunnen zeggen.

Braakliggend terrein

Hoewel de eerste ervaringen nu zijn opgedaan in de zorgsector, profileert Connerga zich breder. De nu behaalde resultaten zijn niet alleen een blauwdruk voor zorgcomplexen, maar ook voor andere utiliteitspanden. Scholen, kantoorgebouwen, rechtbanken, sporthallen en zwembaden, somt Vermeer op. Door acquisitie zijn er al meer gebouwbeheerders overtuigd geraakt van

de methodiek van Connerga. In een school en drie sporthallen gaan Vermeer en z'n twee collega's binnenkort aan de slag op basis van 'no cure no pay'.

Doordat in de database steeds meer gebouwen komen te staan, verwacht Connerga in de toekomst nog voor het gebouw te hebben betreden, al de verwachte energiekostenreductie te kunnen aangeven. Niet alleen gaat het dan om de verwarmingsinstallatie, ook de koelinstallatie, eventueel met losse split-units, kunnen bij toekomstige optimalisatietrajecten worden meegenomen.

Een braakliggend terrein, verwacht Connerga.

Doordat er in heel veel gebouwen een opmerkelijke energiebesparing valt te behalen, pleit Connerga voor de komst van gespecialiseerde bedrijven. Het blijkt dat er tijdens het reguliere onderhoud geen tijd en kennis voor deze activiteiten is. In de praktijk blijken beheeractiviteiten elkaar onbewust tegen te werken, zegt Vermeer. "De ene keer gaan de knoppen ietsje naar links, terwijl ze de volgende keer weer naar rechts gedraaid worden." Ook bij de overdracht van gebouwen ontstaan fouten. "Installaties worden

overgedragen aan anderen en je stapelt fout op fout."

Drempelverlagend

Voor de optimalisatie is toch minstens HBO-kennis nodig, aangevuld met vele jaren praktijkervaring. "Het is fine-tuning op hoog niveau." De praktijk is gericht op het sturen naar een klachtenvrij functioneren van installaties en ingrijpen bij problemen. "Er wordt niet gestuurd op kostenefficiëntie, maar op klachten." Bovendien vindt Vermeer dat gebouwbeheerder en facilitaire diensten wel wat meer aandacht mogen hebben voor het energieverbruik. De stookkosten maken soms maar één procent van de totale begroting uit, waardoor er weinig aandacht is voor verbetering. Hij begrijpt dat optimalisatie een lastig hoofdstuk is voor facilitaire managers. Want hoe zet je zoiets op de begroting? Daarom verwacht Connerga door het principe van 'no cure no pay' de drempel te verlagen. "De grap is dat niemand hoeft te investeren en de terugverdientijd is nul jaar." De opdrachtgever krijgt pas een factuur toegestuurd als bewezen is dat het gasverbruik daadwerkelijk is gedaald.

Connerga BV

Connerga in Nijkerk is in 2003 opgericht door Jan Vermeer, Luc Zwirs en Jan Stoeken. Ze hebben ruime ervaring in meet- en regeltechniek (installatie- en procestechnieken) en milieuconsultancy. "De unieke combinatie van kennis en ervaring van de oprichters heeft een zeer gespecialiseerd bedrijf opgeleverd." (Informatie: www.e-optimize.nl.)