



Polsslag 4, 14 april 2011-07-22

**Tekst: Helma Erkelens**

**Minder kosten, meer comfort**

**Kan het UMCG energie besparen? Bij Bouw & Infra weten ze zeker van wel. In beddenhuis K doen ze onderzoek naar zuiniger omgaan met energie met behulp van slimme ict-oplossingen.**

K1 en K2 zijn tijdens de renovatie volgebouwd met sensoren. Onzichtbaar weggewerkte apparaatjes die beweging en ruimtegebruik meten, voelen of een kamer voldoende frisse lucht heeft, en kouder/warmer, lichter/donkerder wordt dan de afgesproken norm. Een computer boven het plafond regelt dat de norm niet wordt overschreden en meet ook het energieverbruik. Temperatuur, licht en luchtkwaliteit kunnen op afstand worden bijgesteld. Zo kan het gebeuren dat het in de kamer waar patiënt A ligt een beetje warmer is en dat de kamer van patiënt B beter is geventileerd. “We kunnen patiënten en medewerkers zo meer comfort bieden”, zegt Stephan Hamm, technisch adviseur bij B&I. “En er wordt minder energie verspild. Op het moment dat iemand op K1 de balkondeuren openzet, wordt de automatische luchtverversing afgesloten en gaat de radiator uit. Als je in de zomer liever een raam open hebt voor een beetje koelte, dan gaat de airconditioning dus niet harder draaien. Is er niemand in de kamer, dan gaat het licht uit. En ’s nachts wordt het licht in de gangen overal met tweederde gedimd.”

**Kan het uit?**

K3 en K4 moeten het doen zonder al die technologie. Hoe is het verbruik daar? Ook dat wordt bijgehouden. “We doen dit onderzoek in het kader van Hospilot, een grote

Europese studie naar energiebesparing in ziekenhuizen”, aldus stafadviseur Jack Visser van B&I. Aan het onderzoek – een initiatief van Philips- doen een aantal technische bedrijven en drie ziekenhuizen mee: het UMCG, een ziekenhuis in Finland en een in Spanje. Samen ontwikkelen ze software die ziekenhuisdirecties inzicht geeft in het energieverbruik en de kosten per ruimte, afdeling en gebouwdeel. Het systeem laat ook zien wat het verbruik en de kosten zijn als je een andere manier van verwarming, klimaatbeheersing of verlichting toepast. Zo krijgen ziekenhuizen er zicht op of het zinvol is om over te stappen op bijvoorbeeld LED-verlichting of spaarlampen, en of investeringen in duurzame energietechnieken zoals zonnepanelen en warmte-koudeopslag uit kunnen.

In de ziekenhuizen zijn pilots gestart om te onderzoeken of de software de verwachtingen waarmaakt. Het onderzoek in beddenhuis K loopt tot mei volgend jaar. Harde onderzoeksresultaten zijn er dus nog niet, het lijkt veelbelovend. Om tot dit lagere energieverbruik te komen heeft het UMCG ondanks de Europese subsidie wel behoorlijk moeten investeren. Wegen de kosten op tegen de baten? André Hundt, projectleider: “Het inbouwen van al die meet- en regelapparatuur is erg kostbaar als het om bestaande bouw gaat. Het is aantrekkelijker om het te doen in nieuwbouw en wanneer een gebouwdeel toe is aan groot onderhoud.” Hospilot gaat ervan uit dat deze aanpak ziekenhuizen een besparing kan opleveren van maar liefst 20%. Visser: “En als je dan bedenkt dat de energierekening van het UMCG zes tot zeven miljoen euro per jaar is... Ook als we ‘maar’ 10% zouden besparen is het de moeite waard.”