

Store energibesparelser med intelligente styringer:

# Sidste mand slukker og lukker

**Når sidste mand forlader kontoret, er det oplagt, der ikke er brug for belysning. Men går man skridtet videre, er der jo heller ikke brug for telefoner, ventilation osv. Vil man spare energi, handler det om at se det hele lidt fra oven, og det er netop, hvad Danmarks førende EL-, VVS- og ventilationsgrossist gør i sit eksperimentarium**

Af Jesper Winther Andersen

Solar anlægger en klima-be-tragtning, der vil noget. Man har opført sit eget "Eksperimentarium", hvor man viser, hvordan div. EL-, VVS- og ventilationsprodukter kan spille sammen og integreres. Lidt banalt udtrykt, så kan faktisk alt, der styres af el, kobles sammen på en intelligent måde, så der spares energi.

- Mange energibesparelser tager afsæt i skallen – det vil sige bygningen. Vinduer, isolering osv. Vi ser på de tekniske energibesparelser. Vel at mærke med afsæt i produkter, der findes på lageret, siger salgsdirektør Bent Ole Jonsen, Solar Danmark A/S, til MILJØMAGASINET.

For at illustrere, at der gangbar handling bag ordene, har

Solar etableret et showroom, hvor energistyring demonstreres i praksis med de nyeste teknologier og energirigtige løsninger inden for EL, VVS og ventilation.

-Vores Explorium er helt igennem tænkt innovativt og afspejler de nyeste energirigtige produkter og løsninger koblet op på Solars nye lavenergi klasse 1 bygning i Vejen, tilføjer Bent Ole Jonsen.

Solar Explorium er et nyt og spændende demonstrationsvindue, som henvender sig til slutbrugere, installatører, rådgivere, leverandører og producenter. Exploriummet er udført i skala 1-til-1 på 500 m<sup>2</sup>, hvor fremtidens alternative energiformer demonstreres i praksis med fokus på deres muligheder for integration, fleksibilitet, CO<sub>2</sub>-reduktion, forsyningssikkerhed og meget mere.

-Solar Explorium lader energiløsningerne "tale" sammen og viser styringen af det hele via en remote lokation - dvs. styring fra et sted af en løsning, der befinder sig et andet sted. Det åbner uanede muligheder inden for f.eks. facility management i virksomhederne og for bedre energiudnyttelse i private hjem, forklarer Bent Ole Jonsen.

Solar Explorium demonstrerer energihåndteringen af den nye bygning med Solars Blue Energy- og NetControl-koncepter i praksis. Kernen er de

integrerede løsninger, der gør, at alle de tekniske installationer i en bygning kommunikerer med hinanden, hvorved der opnås ikke alene overblik og enklere installation, men også mulighed for at optimere energiforbruget.

Daværende minister og nuværende klimakommissær Connie Hedegaard indviede bygningen 1. oktober 2009 og



*Energien til Solars nye administrationsbygning på 2600 m<sup>2</sup> produceres ved hjælp af ikke færre end syv varmepumper, der blandt andet tæller jordvarmeanlæg med rør i en meters dybde og to sondeboringer på 80 meter der henter varme og køl, samt luftvarmepumper, der leverer varmt brugsvand og varmt vand til opvarmning.*

*- Faktisk er hele bygningens forbrug til varme og varmt brugsvand dækket af vedvarende energikilder. Desuden bidrager 39 kvadratmeter solceller på taget til produktionen af strøm, og 14 kvadratmeter solfangere supplerer produktionen af varmt vand, fortæller Bent Ole Jonsen*

sagde i den anledning, at det var rart at se, at der er nogle, der holder fanen højt i arbejdet med energibesparelser.



*Hjertet i Solars nye administrationsbygning er Solar Explorium i kombination med det avancerede teknikrum, hvor de nyeste og mest effektive energiløsninger demonstreres og giver mulighed for at uddanne Solars mange installations- og rådgivningskunder*

Bygningen får sin varmtvandsforsyning via solfangere på taget, suppleret med et varmepumpesystem. En del af forsyningen kommer fra solceller indbygget i skrålås på taget.

Bygningen ventileres med mekanisk ventilation, komfortanlæg med indblæsning og udsugning og med en effektiv varmegenvinding, hvor ca. 80% af varmen i den luft, der suges ud bruges til opvarmning af den friske luft, som suges ind i bygningen ude fra. Via køleeffekt fra varmepumpesystemet er det muligt at køle kontoretagen.

-Kendskabet til PLC-styring går tilbage til 1980'erne og er i dag slået igennem i hele elbranchen. Ved at bringe viden ind fra PLC-styringer i industrien til intelligente bygningsinstallationer, kan disse kompetencer udnyttes inden for energioptimering i f. eks. bygninger og kontorer, når det gælder områder som ventilation, vedvarende energi og VVS, forklarer Bent Ole Jonsen.

## Blå energi

Miljøhensyn og politisk fokus på CO<sub>2</sub>-udslip er ikke den eneste drivkraft for at spare på energien. Energiforbruget stiger, og der findes flere og flere effektive produkter, som bruger mindre energi.

-For vores kunder betyder det nye muligheder, hvad enten de arbejder på boliger, kommercielle, offentlige og industrielle bygninger. Da 30-40% af vores samlede energiforbrug bliver brugt i bygninger, er det nemt at forestille sig potentialet, mener Bent Ole Jonsen og fortsætter:

-Det er aldrig for sent at indarbejde energieffektive produkter eller løsninger i et projekt, uanset om det er på tegnebrættet, står halvt færdigt, eller man skal have finpudset de sidste detaljer. Vi har en løsning, uanset hvilket niveau projektet er på: Niveau 1 er de fuldt integrerede løsninger. Alle energiforbrugende installatio-

ner bør man nøje overveje, hvordan man kan integrere for at nå den maksimale effekt. Blue Energy tilbyder integrerede løsninger til fire typer bygninger. Niveau 2 er bygningsstyringssystemer, der sørger for intelligent styring, koordination og optimering af energienheder og installationer. Niveau 3 er produktløsninger, som tilbyder det mest energibesparende produktvalg til alle slags installationer inden for passende kategorier.

Om Solars position som rollemodel siger Bent Ole Jonsen:

- Det giver et godt udgangspunkt til at tale om forretningsgrundlag inden for energirigtige løsninger, men også til at sikre egne medarbejdere de rigtige kompetencer. Installatørerne er også velkomne til at invitere egne slutkunder på besøg i Solar Explorium. Det kan også være ejendomsselskaber, kommunale embedsmænd, eller entreprenører, som installatøren ønsker at komme i en konstruktiv dialog med omkring energioptimering. Vi vil gerne vise de talrige muligheder, der er. Og vi vil gerne advokere for brugen af åbne standarder og protokoller. Vi har valgt at tænke holistisk. Det vil vi opfordre andre til også at gøre. Der ligger en verden af muligheder og energibesparelsemuligheder og vent.

Solar har siden sin etablering i 1919 udviklet sig til Danmarks førende EL-, VVS- og ventilationsgrossist og har centrallager i Vejen samt 16 filialer rundt om i Danmark.

Solars produktprogram omfatter mere end 130.000 artikelnumre indenfor følgende produktområderne EL-installation, VVS, ventilation, industri, Offshore & Marine, energi & infrastruktur, sikring, belysning, kabler og kommunikation



*-Vi tager med dette udviklingsprojekt inden for alternativt energianvendelse - opvarmning, ventilation og intelligent bygningsstyring - det stærkt øgede politiske fokus på energibesparelser, energioptimering og energiudnyttelse alvorligt og viser en praktisk opskrift på, hvordan virksomhederne kan skrue kraftigt ned for forbruget og nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen væsentligt, siger Bent Ole Jonsen*