

## Behovsstyret ventilation perfekt til passivhuse

Nilan A/S, som udvikler og producerer energibesparende ventilationsanlæg, har fået et væsentligt input til sin produktudvikling gennem deltagelsen i KOMFORT HUSENE.

Virksomheden med hovedsæde i Hedensted, har leveret seks ud af 10 anlæg til KOMFORT HUSENE, og fælles for dem er, at de styrer ventilationen efter behov.

”I et passivhus er det utroligt vigtigt at få den fulde virkningsgrad af anlægget, for det er jo den eneste kilde til rumopvarmning og varmt brugsvand,” siger områdechef Lars Bek, Nilan A/S.

”Til KOMFORT HUSENE har vi udviklet anlæggene til at være mere selvtænkende, så der i realiteten er tale om behovsstyret ventilation. Det vil sige, at anlæggene øger eller reducerer ventilationen, når fugt og CO<sub>2</sub> ændrer sig i huset,” siger Lars Bek.

På den måde bruger anlægget ikke mere elektricitet end højst nødvendigt.

### *Varme fra jord til gulv*

Kapaciteten er der også blevet arbejdet med, for Nilans eksisterende anlæg kunne ikke yde nok.

”Da KOMFORT HUSENE er forholdsvis store og derfor har brug for mere energi, har vi været nødt til at udvikle et større og et bedre anlæg. Dette anlæg kan yde mere luft end det hidtidige, og det har fået indbygget en Micro jordvarmepumpe på 2 kilowatt, som ved hjælp af en 80 meter lang jordslange overfører jordens varme til gulvvarme i husene. Endvidere trækker vi luften til anlægget ind gennem et 40 meter jordrør, så den har en vis temperatur, når den når huset.”

Jordvarmepumpe, brugsvandspumpe og ventilationsanlæg er integreret i ét og samme anlæg, som det endda er lykkedes at komprimere, så det kun fylder 90 cm i bredden.

”Vi tror på, at det er fremtidens anlæg, og vi har faktisk de næste anlæg i bestilling,” siger Lars Bek.

Produktudviklingen kan også få betydning for huse, der opføres efter kravene i Lavenergiklasse 1, hvor det også kan klare hele opvarmningen.

”Her ligger et stort marked, tror vi, for en hel del kommuner er jo begyndt at lave udstykninger, som er forbeholdt disse huse,” siger Lars Bek.

Nilans anlæg i Skibet vil være omfattet af det treårige forskningsprojekt, som Aalborg Universitet indleder, når KOMFORT HUSENE står klar i efteråret. Her bliver der både tale om tekniske målinger og undersøgelser af beboernes opfattelse af livskvalitet og velbefindende i et passivhus.

Det nye anlæg fra Nilan kan også styrke virksomhedens eksport. HTA prøvningsinstituttet i Schweiz har netop testet det med særdeles

gode resultater, og da Nilan i forvejen er inde på markedet her, vil testresultatet kunne føre til endnu flere ordrer.

”Vi har brugt mange penge på udvikling. Men de har været godt givet ud, for vi står med fremtidens anlæg,” siger Lars Bek.

Han tilføjer, at en producent af ventilationsanlæg også må være opmærksom på kulturelle forskelle i det internationale marked.

”Når schweizerne synes, der ikke er varmt nok i huset, tager de et par sivsko på. Når danskerne fryser, skruer de op for anlægget, så herhjemme kan vi ikke nøjes med en rumtemperatur på 20 grader...”



Ventilationsanlægget, som Nilan har udviklet i forbindelse med KOMFORT HUSENE, er kompakt og kan dermed nemt passes ind overalt.

Betjeningspanelet til ventilationsanlægget er trådløst og er derfor let at placere i forhold til den øvrige indretning.

