



– Ett väl fungerande ventilationssystem ska helst inte märkas, inte höras eller kännas utan bara finnas i bakgrunden och leverera ett bra inomhusklimat, säger Claes Jäderholm från Rec Indovent. På bild: REC Temovex Blue, tredje generationen av REC:s Temovex aggregat. Bildkälla: Rec Indovent.

Effektivt inomhusklimat A och O för ett energieffektivt Sverige

I västvärlden tillbringar människor i genomsnitt cirka 90 procent av sin tid inomhus. Mer än hälften av den tiden i sin egen bostad. I offentliga utrymmen som kontor, affärer, sport och fritidsanläggningar har man ofta god ventilation på grund av tydliga myndighetskrav. Men

bostäder, där man tillbringar mest tid, har oftast sämst ventilation. Vanliga problem är för låga luftflöden, för dåligt filtrerad eller helt ofiltrerad tilluft, ofräsch lukt eller fuktöverföring, felplacerade don, störande ljud, drag samt undermålig värmeåtervinning.

Inomhusklimatet är viktigare än många tror, att det påverkar bland annat hälsan och koncentrationsförmågan känner många till. Att dålig ventilation också kan vara direkt farligt för hälsan med exempelvis mögelpåväxt, ökad partikelkoncentration samt ökade radonvärden är inte lika många som känner till, berättar Claes Jäderholm från Rec Indovent som levererar värme- och ventilationssystem till bostäder.

- En genomsnittlig person i Sverige tar 22 000 andetag per dygn, 11 000 i sin egen bostad. Enligt siffror från WHO dör 5 000 varje år på grund av luftförorening i Sverige. Det är ju en jättesiffra om man jämför med till exempel dödsfall i trafik som är omkring 250 per år, säger Claes Jäderholm.

Filtrering A och O

Enligt Claes Jäderholm är det därför väldigt viktigt med väl filtrerad luft. Till bostaden måste både till- och frånluften vara av en viss typ. Kopplat till detta finns det också olika filterstandarder.

- Det kommer en ny filterstandard nu till sommaren - ISO 16890. Den specificerar vilken slags filtrering som behövs i bostäder. Det kommer bli en stor förändring för filterbranschen.

För att hålla en god nivå på tilluften i bostäder så rekommenderar Svensk Ventilation att man håller minst nya ePM1 >50 procent (den gamla F7-klassen). Enligt den ska filtreringen ta bort minst 50 procent av alla partiklar som är mellan 0,3 och 1,0. Det betyder bland annat att man får bort allt pollen och föroreningar i luften som partiklar från dubbdäck.

- Vi håller denna filterklass på alla våra bostadsaggregat.

Helheten

Trots att filtreringen i sig är väldigt viktigt måste branschen även tänka på helheten.

- Förutom filtrering så måste luften blåsas in i rätt mängd. Sovrum, kök och badrum präglas av olika mängder. Frånluften ska också vara rätt. Allt hänger ihop och är en stor del av energibesparingen i en bostad. Med tanke på de hårda kraven som präglar nybyggnation idag krävs ett bra ventilationssystem.

Hörs inte, syns inte

Rec Indovent tillverkar aggregat med högeffektiv värmeåtervinning med en egentillverkad motströmsvärmväxlare. Motströmsvärmväxlaren ska göra att värmeenergin i den förbrukade inomhusluften kan tas tillvara och användas för att värma den friska inkommande luften. Genom att använda en motströmsvärmväxlare säkerställs att luftläckage mellan förbrukad och frisk luft inte förekommer vilket finns risk vid andra typer av värmväxlare.

- Dagens energieffektiva värmväxlare har uppemot 90 procent verkningsgrad vilket betyder att 90 procent av värmeenergin i den smutsiga frånluften (som blåser ut från bostaden) återförs för att värma den nya och filtrerade tilluften (fräsch luft utifrån) utan att själva luften överförs.

Sammantaget gör detta att ventilationssystemet ge en mycket god driftsekonomi, komfort samt ett bra inomhusklimat.

- Ett väl fungerande ventilationssystem ska helst inte märkas, inte höras eller kännas utan bara finnas i bakgrunden och leverera ett bra inomhusklimat. Efter 40 år i branschen säger vår erfarenhet att bland den mest överlägsna tekniken är motströmsvärmväxlare. Få rörliga delar ger minskat underhåll, ingen lukt- eller fuktöverföring men ändå upp till 90 procent verksamsgrad. Bra ventilation är avgörande för hälsan och nödvändig för energibesparingen och en förutsättning för framtiden bostäder. ■



Claes Jäderholm från Rec Indovent. Bildkälla: Rec Indovent.