

Smart FTX-ventilation ger bättre inneklimat

Genom att i samband med tilläggsisolering bland annat montera kanaler för ny FTX-ventilation på husens ytterfasader kan ventilationen förbättras samtidigt som energianvändningen minskas.

Nu har metoden belönats med Stora inneklimatpriset. – Jätteroligt, säger Smartfronts vd Stefan Forsberg och uppfinnaren Didrik Aurenus.

STORA INNEKLIMATPRISET. Enligt juryns motivering bygger metoden ”på en innovativ kombination av beprövade produkter och nytänkande med sinnrika detaljlösningar” och har bland annat ”förutsättningar att bidra till effektiv renovering av miljonprogrammets flerbostadshus, med betydande förbättringar av inomhusklimat och energi-effektivitet”.

Just nu används metoden bland annat vid renovering av en bostadsrättsförenings fastigheter i Linköping med totalt 98 lägenheter samt ett flertal butikslokaler.

Stefan Forsberg, som är vd för Smartfront, som är en del av det börsnoterade bolaget Fasadgruppen som sysslar med det som namnet antyder, säger:

– Vi håller på med liknande renoveringsprojekt i Umeå, Stockholm, Göteborg och Katrineholm. Vi har arbetat med den här metoden i ungefär tio år och använt den på cirka 70 fastigheter. Många av projekten har varit åt HSB och Riksbyggen. Målgruppen är i huvudsak hus från 1950- och 60-talen.

– Det är många fastigheter som är i behov av fasadrenoveringar och energibesparingsåtgärder, vilket är det som utlöser en sådan här lösning. Att även installera smartare ventilation innebär ofta en förhållandevis liten merkost-

nad, men kan ha stor effekt på bland annat energianvändningen. Återbetalningstiden på ventilationen brukar ligga på åtta till tolv år.

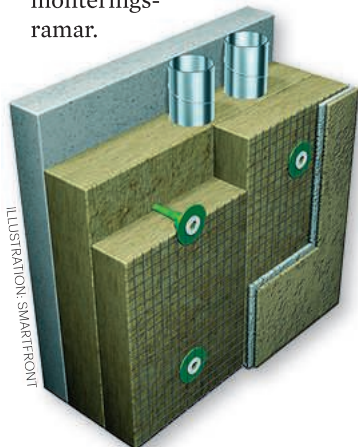
Den patenterade metod som företaget använder sig av kan förenklat beskrivas i sex punkter:

- ▶ Byggnad behöver fasadrenoveras och tilläggsisoleras
- ▶ Tilläggsisolering läggs utan på byggnaden
- ▶ Montering av FTX-aggregat på vinden som isoleras
- ▶ Ventilationskanaler läggs i spår inne i isoleringen
- ▶ Luften tillförs i tilluftsdon i sov- och vardagsrum
- ▶ För frånluft används befintliga kanaler från exempelvis kök och badrum

– När isoleringen och ventilationskanalerna är på plats sätter vi på ytskiktet som till exempel kan vara puts, fasadskivor eller skuret tegel. Oftast byter vi fönster, men inte alltid, berättar Stefan Forsberg.

– För att slippa få djupa smygar på utsidan flyttas fönstren i allmänhet ut cirka 20 centimeter vilket innebär djupare smygar på insidan.

Montering sker från utsidan med hjälp av speciella fönstermonteringsramar.



Smartfronts renoveringsmetod har, enligt juryn för Stora inneklimatpriset, ”förutsättningar att bidra till effektiv renovering av miljonprogrammets flerbostadshus”.

– Att få fönstersmygar på insidan brukar vara väldigt uppskattat av de boende.

– I en del projekt har vi behållit fönstren som de är. Valet av metod beror bland annat på hur bra fönstren är. Det är svårt att ekonomiskt räkna hem ett byte av ganska nya och bra fönster.

Ni gör alltså det som England brukade håna för – installerar rören på utsidan av huset?

– Ja, men med den avgörande skillnaden att vi bygger in kanalerna. Vår metod sänker energianvändningen – köpt energi – med mer än 60 procent. Dessutom blir inneluften renare för de boende, förutom att de får en tystare miljö.

– I de projekt som vi arbetar med nu installerar vi digitala mätare som mäter frånluften för att kontrollera att det inte är för höga temperaturer i husen. Syftet är att hjälpa fastighetsägaren att hålla nere värmekurvan.

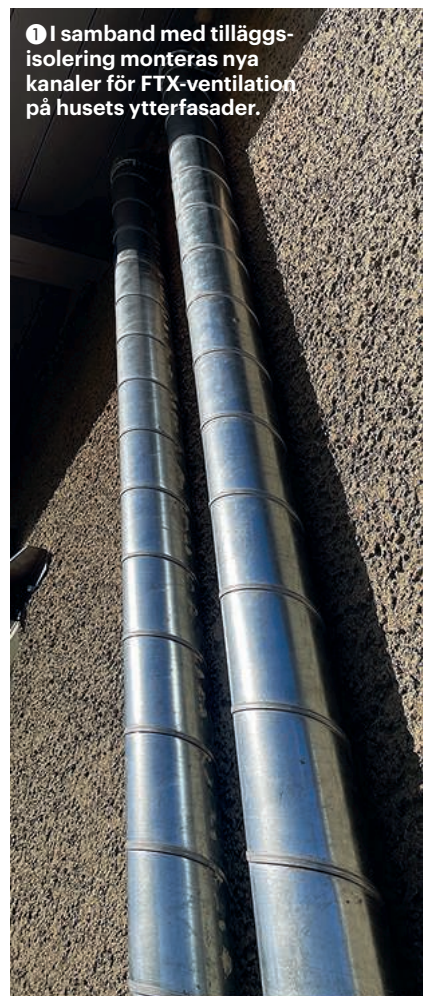
Didrik Aurenus, civilingenjör med egen verksamhet och med mycket lång och omfattande erfarenhet av ventilationsbranschen, berättar att han kom på den prisvinnande idén för drygt tio år sedan.

– För att minska energianvändningen i äldre fastigheter räcker det ofta inte att bara tilläggsisolera. Man måste också göra något åt ventilationen. Samtidigt kan det vara besvärligt att göra just det när det är frågan om lägenheter som människor bor i. Förutom att det kan handla om ganska stora och störande ingrepp om det ska dras ny ventilation inne i lägenheter, är det ofta svårt att få tag på ersättningslägenheter till de boende.

– Genom att göra i princip hela arbetet från utsidan, förutom några mindre installationer, störs de boende i betydligt mindre utsträckning och kan bo kvar.

Mikael Bergling

1 I samband med tilläggsisolering monteras nya kanaler för FTX-ventilation på husets ytterfasader.



2 Ventilationskanalerna läggs i spår inne i isoleringen.



FOTO: SMARTFRONT

3 För att slippa djupa smygar på utsidan flyttas fönstret ut cirka 20 centimeter. Montering sker från utsidan med hjälp av fönstermonteringsramar.

4 Just nu används Smartfrontmetoden vid renovering av fastigheter i Linköping men liknande projekt finns i Umeå, Stockholm, Göteborg och Katrineholm.



FOTO: JENS LASTHEIM

Stefan Forsberg är vd för Smartfront. Didrik Aurenus, med mycket lång och omfattande erfarenhet av ventilationsbranschen, kom på den prisvinnande idén för drygt tio år sedan.

Stora inneklimatpriset

▶ Instiftades 2001 av Slussen Building Services, EMTF (Energi- och Miljötekniska Föreningen), Svensk ventilation och Svenska kyltekniska föreningen



- ▶ Tilldelas företag eller organisation inom inneklimat, energi och vvs, som utvecklat en betydelsefull produkt, tjänst eller metodik som kan komma till praktisk nytta
- ▶ Produkten/tjänsten/metodiken ska vara innovativ, bidra till bra inomhusklimat och långsiktigt begränsad resursanvändning

Juryns motivering

- ▶ "Till vinnare av 2021 års Stora Inneklimatpris har juryn utsett Smartfront AB för utvecklingen av Smartfrontmetoden; en metod som innebär ett helhetsgrepp i samband med renovering och uppgradering av fasad, ventilation och fönster på befintliga fastigheter. Metoden bygger på en innovativ kombination av beprövade produkter och nytänkande med sinnrika detaljlösningar.
- ▶ Renoveringen kan utföras med minimal störning för de boende. Metoden har förutsättningar att bidra till effektiv renovering av miljonprogrammets flerbostadshus, med betydande förbättringar av inomhusklimat och energieffektivitet. Fasadrenoveringen eliminerar risken för kalla yterväggar vintertid och konverteringen till FTX-ventilation innebär att tilluften är filtrerad och tempererad. Ett grönt och skönt inneklimat är inom räckhåll året runt."