



HORN-GROUP

Ventilationsvinduet sikrer frisk luft i boliger, institutioner og kontorer med minimalt varmetab til følge

Hvad er jeres løsning?

Horn-Group ApS har udviklet Ventilationsvinduet, som tilfører bygninger frisk luft gennem en dobbelt vindueskonstruktion. Ventilationsvinduet sikrer kontinuerlig gennemstrømning af udeluft i bygninger og reducerer dermed behovet for brugerdreven udluftning og mekanisk ventilation, der ellers kan kræve store indgreb i bygningen at montere.

Ventilationsvinduet er et traditionelt forsatsvindue, hvor ventilationsluft kommer ind fra bunden af vinduet, op mellem glaslagene og via en patenteret non-energi ventiløsning videre ind i huset. For at vinduet kan virke, skal der være et aftræk fra huset i form af et passivt eller kontrolleret sug. Ved høj udendørs varme ledes den opvarmede luft direkte ud i det fri. Fordelen ved Ventilationsvinduet er dermed, at der tilføres både energitilskud (energibesparelse) og udluftning uden brug af energi og uden krav til større installationer af mekanisk ventilationsudstyr. DTU har beregnet, at Ventilationsvinduet har en positiv energibalace på 425 kWh pr. vindue i referencestørrelse (1230 x 1480 mm.) sammenlignet med tilsvarende vinduer. Aalborg Universitet har på basis af omfattende testresultater beregnet, at Ventilationsvinduet kan give en energibesparelse på ca. 24 % til opvarmning i sammenligning med at få luftskifte ved at åbne vinduerne og dermed ingen forvarmning af luften.

Hvordan opstod ideen?

Firmaets stifter, Poul Horn har produceret vinduer i mere end 40 år. I 2004 deltog han i konkurrencen "Nye vinduer til gamle huse" og udviklede i den forbindelse ideen med at styre luftstrømmen gennem det dobbelte vindue ved hjælp af en avanceret termostatisk ventil, som optimerer luftstrømmen afhængigt af udetemperatur og behovet. Dermed sikres en optimal udluftning med et minimum af varmetab i bygninger, som ellers kunne være udsat for fugtproblemer ved montage af nye tætte vinduer.

Hvor langt er I nu?

De seneste to år har vi intensiveret markedsindsatsen for at få referenceprojekter og dermed adgang til de større renoveringsprojekter inden for boliger og kontorer. Inden for nybyg fokuserer vi pt. primært på en-familiehuse, børneinstitutioner og kontorer. Det er lykkedes, og vi har i dag en solid referenceliste inden for mange typer byggerier.

Ventilationsvinduet foreskrives i dag af førende arkitekter, som lægger vægt på at skabe et godt indeklima uden at lave større indgreb i bygningerne. En række kommuner landet over har fået øjnene op for Ventilationsvinduet's kvaliteter og muligheder og benytter ventilationsvinduet i institutioner og skoler.

Vi leverer til vinduesfabrikker, som har licens til at bygge Climawin-teknologien ind i deres produkter. De får dermed tilgang til at anvende det Climawin energiberegningsprogram, som Aalborg Universitet har udviklet til os. Den anvendes til dokumentation i byggesager for at beregne besparelsen ved anvendelsen af Ventilationsvinduet.

I lande som Tyskland og Norge er der stor interesse for Ventilationsvinduet. Til april indvier den norske dronning Sonja en bygning i Gran Kommune, som er et lokalt aktivitetscenter, som er bygget på princippet og naturlig og hybrid ventilation med Ventilationsvinduet, som kilde til frisk forvarmet luft. I Tyskland har vi tre licenstagende fabrikker og forventer stor vækst fra det marked i de kommende år. Vores omsætning stiger støt år for år og med de kontrakter vi pr. i dag har sikret os, bliver 2016/17 gennembrudsår for konceptet.

Hvordan har I oplevet at være med i TEST?



PRIMEWOOL

Udblæsningssystem til ny papirisolering baseret på 100% genanvendt affald
Læs mere

TEST-programmet kommer til at give vores virksomhed et rigtig godt løft. Projektet kan gennemføres med hjælp fra anerkendte kræfter bl.a. Force Institutet. Forventninger er, at resultaterne kommer til at give udbytte i både ind- og udland over for rådgivere, kommuner, bygherrer mv., som er ansvarlige for bygninger i byzoner, hvor den konkrete viden vi henter om vinduernes funktion og positive påvirkning på indeklimaet kan bruges.

Interviewet er gennemført med Peter L. Clausen, adm. direktør/partner i Horn-Group ApS (februar 2016)