

Verkeerd gebruik balansventilatie vaak oorzaak problemen

"Goed installeren en inregelen"

In 2007 kwam de Amersfoortse nieuwbouwwijk Vathorst negatief in het nieuws doordat meerdere bewoners met gezondheidsklachten kampten. GGD-onderzoek toonde aan dat gebalanceerde ventilatie met WTW (warmteterugwinning) een mogelijke boosdoener was. Dergelijke problemen worden echter vaak veroorzaakt door een onjuiste aanleg en foutief gebruik, weet marketing manager Wim Rill van Brink Climate Systems. "Mits goed ontworpen, geïnstalleerd en ingeregeld is balansventilatie een uitstekend systeem."

Veel problemen met WTW-gebalanceerde ventilatie ontstaan doordat bewoners vaak weinig afweten van de werking van zo'n systeem, volgens Wim Rill. "Vaak wordt de schakelaar op de verkeerde stand gezet. Uit onderzoek blijkt dat bewoners in meer dan tachtig procent van de gevallen het systeem op stand 1 zetten, maar dat is de afwezigheidsstand! Dit heeft er ook mee te maken dat bij deze lage stand het systeem het minste geluid produceert. Maar als je thuis bent, dient de schakelaar op stand 2 te staan. En als je aan het douchen of koken bent, op stand 3. Het gevolg van een te lage stand is een onvoldoende aanvoer van verse lucht. Dit kan leiden tot een te hoge CO₂-concentratie in de woning en mogelijke gezondheidsklachten."

Nauwkeurig inregelen

Ook een verkeerd ontworpen installatie is vaak de oorzaak van problemen. "Het komt bijvoorbeeld voor dat er te kleine kanalen worden gebruikt, of kanalen die zijn samengeknepen of verstopt door bouwafval. Als je door zo'n nauwe opening lucht moet persen, zorgt dat weer voor een te hoog geluidsvolume. Ook zie je vaak dat ventilatie op een verkeerde plaats in een woonruimte zijn aangebracht. Voor een goede

werking van gebalanceerde ventilatie is ook een nauwkeurige inregeling essentieel. Zo niet, dan is de hoeveelheid afgevoerde lucht niet meer gelijk aan de hoeveelheid die binnen komt. Als bijvoorbeeld in de woonkamer het inblaasventiel te ver openstaat, kan het zijn dat er in slaapkamer te weinig aanvoer van verse lucht is. Met als resultaat dat het CO₂-percentage 's nachts in de slaapkamer te hoog kan worden." Delbouw staat haar afnemers graag terzijde in het installatie-ontwerp om dergelijke problemen te voorkomen.

Vraaggestuurd ventileren

Om een juiste installatie van gebalanceerde ventilatie met WTW te garanderen, gaat Delbouw-leverancier Brink Climate Systems een keurmerk introduceren. "Daarnaast hebben wij vraaggestuurde ventilatie ontwikkeld. In principe hoeft je alleen maar méér te ventileren als er mensen in huis zijn. Hoe meer mensen, hoe hoger de CO₂-concentratie en hoe meer je moet ventileren. Bij vraaggestuurde ventilatie wordt de CO₂-concentratie via sensoren gemeten en de ventilatiehoeveelheid automatisch geregeld. Ook is vraagsturing op basis van voorgeprogrammeerde schakeltijden mogelijk."

Hoe werkt gebalanceerde ventilatie met WTW?

Bij gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning (WTW) wordt verontreinigde lucht in het huis afgezogen terwijl verse lucht van buiten wordt ingeblazen. Beide luchtstromen passeren elkaar in een warmtewisselaar. Hier wordt de warmte van de afgevoerde binnenlucht overgedragen aan de inkomende buitenlucht, zonder dat de twee luchtstromen zich vermengen. Op deze manier blijft meer dan negentig procent van de warmte behouden en wordt energie bespaard.

