

Balansventilatie zeker voor verbetering vatbaar Oplossingen

(Opinie)

Gebalanceerde ventilatie roept meer klachten op dan mechanische afzuiging met natuurlijk luchttoevoer. De klachten over het binnenmilieu gaan gepaard met gezondheidsklachten. Licht dat aan de bewoners of aan het systeem? En wat is er tegen te doen?

Er zijn bewoners die hun ventilatie niet goed gebruiken. Ze zetten hem doorgaans op de laagste stand, die eigenlijk bedoeld is voor als er niemand thuis is. Ze weten niet dat de middelste stand is bedoeld als aanwezigheidsstand, ook tijdens het slapen. Anderzijds komt er bij balansventilatie zoveel lawaai uit de luchttoevoer in de slaapkamer en de woonkamer, dat het geen wonder is dat de gebruiker kiest voor de laagste stand. Dit is niet aan de bewoner te wijten. En het ligt ook niet aan de installateur, hoewel akoestische ont koppeling de situatie soms kan verbeteren. Soms is de ventilator uit balans door vervuiling of slijtage. Maar vaak wordt het geluid van meet af aan als hinderlijk ervaren. Het ligt dus mede aan de fabrikanten, ondanks hun beloften over stillere systemen.

Zelfs als de mechanische luchttoevoer van de balansventilatie stiller wordt, zal niet iedereen de middelste stand willen gebruiken. Die stand leidt namelijk nogal eens tot tocht uit de luchttoevoer die precies boven de plek zit waar het bed of het zitmeubilair moet staan. Dat is vaak ook niet aan de bewoner te wijten. In veel gevallen is het toevoerfilter sterk vervuild en in sommige gevallen ook de warmtewisselaar. Velen weten niet dat ze filters zeer frequent moeten reinigen of vervangen, al voordat ze zichtbaar vies zijn. In de buurt van verkeer misschien wel elke week.

In Denemarken bleek in een goed opgezet onderzoek dat het 6 maanden niet vervangen van een filter leidt tot een aanzienlijke vermindering van gezondheid, comfort en prestatievermogen van de aanwezigen.

Alleen betere informatie zal het probleem niet oplossen. Een deel van de filters is slecht bereikbaar op de plaats waar de ketel is ingebouwd of opgehangen, bijvoorbeeld boven de trap. Dat ligt misschien aan de installateur maar wellicht ook aan de architect of andere partijen in het bouwproces. En de toenemende vergrijzing maakt slechte bereikbaarheid nog lastiger.

Overigens zijn ventilatieroosters en suskasten vaak ook sterk vervuild. Sommige suskasten zijn moeilijk te openen en inwendig te reinigen. Er is dus niet 1 schuldige, maar het totale systeem en de gebruiker hebben beide hun tekortkomingen. Naleving van de voorschriften is daarbij een belangrijk knelpunt. Uit eigen metingen is ons gebleken dat in 21 van de 25 nieuwe woningen de maximale afzuiging in de keuken, het toilet en/of de badkamer geringer is dan de eisen van het Bouwbesluit voor nieuwbouw. In veel gevallen was de installatie te zwak of de weerstand in de kanalen te hoog. Bovendien waren de ventielen niet of niet goed ingeregeld. Dit gold trouwens niet alleen voor gebalanceerde ventilatie, maar ook in woningen met natuurlijke toevoer en mechanische afzuiging. BWT in Rotterdam en Den Haag schatten dat al bij oplevering in 30-40 procent van de woningen de capaciteit ondermaats is. Dit percentage zal ook daar wel toenemen zodra de teugels van het toezicht gevierd worden.

Het probleem van een gebrekkige handhaving van de voorschriften is trouwens nog breder. Vorig jaar is uit een onderzoek van de VROM-inspectie gebleken dat van 40 woningen in oplevering er maar 2 voldeden aan de wettelijke eisen die de gezondheid moeten beschermen. Met balansventilatie voldeed de capaciteit van de toevoer niet bij 31 procent van de woningen en de afvoer schoot bij 71 procent tekort. Met natuurlijke toevoer en mechanische afvoer voldeed in 9 procent van de woningen niet aan de wettelijke eisen en de afvoer bij 56 procent. Ook hier scoort gebalanceerde ventilatie dus ongunstiger, maar het grootste probleem is het falen over de hele linie. Verder laat Bouw- en Woningtoezicht blijkbaar verstek gaan. Maar primair hoort de bouwsector in de beklagdenbank.

De ventilatie-eisen van het Bouwbesluit zijn minimumeisen en ze gelden voor de capaciteit in de hoogste stand. In de praktijk wordt die hoogste stand maar kortdurend gebruikt, bijvoorbeeld tijdens en na koken en douchen. De rest van de tijd blijft in veel verblijfsruimten de ventilatie onder de advieswaarde van de Gezondheidsraad (1984), namelijk 25 m³/h per aanwezige persoon.

Uit de GGD-metingen blijkt dat in de lucht in de woonkamer vaak te sterk verontreinigd raakt als de feitelijke afzuiging in de keuken minder is dan 50 m³/h. Dit was zo in de helft van de gevallen. Bovendien is de advieswaarde slechts gebaseerd op het beperken van het percentage personen dat bij het binnenkomen een mufte lijflucht ruikt. De Gezondheidsraad ging er indertijd vanuit dat er eisen gesteld zouden worden aan het verspreiden van ongezonde stoffen uit bouwmaterialen, toestellen, voorwerpen, etcetera. Dit is echter nauwelijks geschied; er zijn veel bronnen van schadelijke stoffen in huis, bijvoorbeeld fijnstof afkomstig van koken op gas of van brandende kaarsen. Het zou daarom verstandig zijn de capaciteit van de ventilatie in woningen flink groter te maken dan voorgeschreven voor nieuwbouw in het Bouwbesluit. Dat heeft tevens het voordeel dat de geluidproductie bij een bepaald ventilatieniveau lager kan zijn en dat de overcapaciteit een gebrekkig onderhoud enigszins kan opvangen. Het kost wat extra stroom voor de ventilator, maar verder wordt het energieverlies van extra ventilatie beperkt door de warmteterugwinning.

Als de zon stevig schijnt, wordt het binnen in veel woningen te warm. Een warmteterugwinning voert die warmte niet af. De bewoner moet dus de ramen tegen elkaar open zetten wanneer het buiten koeler is dan binnen. Bij zomerweer is dat in de nacht. In veel woningen laat men niet graag 's nachts de ramen open. De oplossing is een bypass van de warmteterugwinning. Via de bypass kan bij zomerweer de warme lucht 's nachts naar buiten zonder de ingeblazen koele lucht op te warmen. Niet alle gebalanceerde ventilatiesystemen zijn voorzien van een bypass. Zonder is goedkoper, dus waarom zou je?

**Frans Duijm,
Milieuarts GGD Groningen,
Kenniscentrum Milieu & Gezondheid**