



Atze Boerstra, directeur BBA Binnenmilieu BV

Weg met de verzuiling!

Hij wil de muren slechten in de ventilatiewereld. Of-of-discussies zijn volgens binnenklimaat specialist Atze Boerstra niet meer van deze tijd. "Tegenwoordig zijn er goede natuurlijke en mechanische ventilatieconcepten op de markt. Laten wij ons als installatiebranche vooral concentreren op een deugdelijke advisering, een goed ontwerp, de juiste aanleg en kwaliteitsborging, los van het feit of het passieve of actieve klimaatsystemen betreft."

Drs. W. (Wietse) Buma, Merlijn Media BV

Atze Boerstra is een bekend figuur in TVVL-kringen. De binnenklimaatadviseur van BBA Binnenmilieu spreekt met een aanstekelijk enthousiasme en een enorme passie over zijn vak en zet zich bovendien al jarenlang in voor een goede kennisoverdracht binnen de vereniging. Een veteraan, die niet ontgoocheld is geraakt door teleurstellingen, maar het vuur binnenin brandend weet te houden. En dat is een grote verdienste, gezien de gebeurtenissen van de afgelopen decennia. Boerstra maakte de naweeën mee van de hausse aan 'Sick Building'-meldingen in de jaren '80, beginjaren '90, was betrokken bij onderzoek naar de kwaliteit van balansventilatiesystemen in woningen naar aanleiding van het Vathorst-debacle en wist tot dusver heelhuids door de economische malaise van de afgelopen jaren heen te komen.

'Sick building'

Ze hebben hem verrijkt, al die ervaringen. Waar veel specialisten zich in de loop der jaren gaan vastklampen aan hun lievelingsinstallatieconcepten, relateert Boerstra liever en probeert hij mee te bewegen met nieuwe ontwikkelingen. "Het is niet of systeem C of systeem D, maar en-en." Ook in de ventilatiewereld. "In de jaren '80, beginjaren '90 kregen we als branche te maken met een golf aan klachten over het binnenklimaat. Vaak werd er met een beschuldigende vinger gewezen naar de mechanische ventilatiesystemen. Systeem D dus. Ik heb er laatst nog eens een rapport uit die tijd op nageslagen. De eindconclusie luidde dat we maar weer beter eenvoudige, robuuste gebouwen konden gaan neerzetten om comfort- en gezondheidsklachten te voorkomen. Sindsdien

is er veel veranderd. Zowel eindgebruikers als de installatiebranche zijn zich tegenwoordig meer bewust van de risico's die slecht functionerende ventilatiesystemen met zich meebrengen. Daarnaast wordt er weer gebouwd met gevels met te openen ramen. Ook de uitvinding van bijvoorbeeld klimaatplafonds heeft een gunstig effect gehad. Het resultaat: grosso modo bekeken zijn de mechanische ventilatiesystemen in kantoren nu van een betere kwaliteit dan toen. En van 'sick buildings' spreken we trouwens niet meer, we hebben het nu over 'gebouwgerelateerde gezondheidsklachten', zegt Boerstra met een grijns.

Vathorst

Mechanische ventilatiesystemen raakten pas in de jaren '90 in zwang in de woningbouw. Ook hier ging het fout. Na het beruchte Vathorst-debacle gaf het toenmalige Ministerie van VROM in 2005 BBA de opdracht om de kwaliteit van balansventilatiesystemen in de woningen te onderzoeken. Boerstra was er nauw bij betrokken. De conclusies logen er niet om. Vooral in de uitvoering bleken grote fouten te zijn gemaakt. "Maar ook hier is verbetering ingetreden. Zo kwam De Vereniging Leveranciers van Luchttechnische Apparaten (VLA) zelf op de proppen met de Ventilatieprestatiekeuring en schrijft het nieuwe Bouwbesluit nu een geluidsgrens voor van maximaal 30 dB(A) voor installatiesystemen in woonhuizen en 35 dB(A) voor scholen. Ook liet Aedes, het overkoepelende orgaan van de woningcorporaties, door BBA een standaard PvE opstellen voor balansventilatiesystemen, om in ieder geval een goede uitvraag te garanderen."

"Stop met die of-of discussies"

Mission Impossible

Niet dat alles nu van een leien dakje gaat. Er worden nog steeds veelvuldig fouten gemaakt bij de aanleg van mechanische en natuurlijke ventilatiesystemen. Boerstra haalt als voorbeeld de gevelroosters aan, die in systeem C-oplossingen verantwoordelijk zijn voor de toevoer van verse lucht. "Hoe vaak wordt er niet gekozen voor kwalitatief laagwaardige roosters, waardoor bewoners last hebben van tocht. Logisch dat ze dan worden dichtgeschoven. Echt, natuurlijke ventilatie zonder de juiste roosters is een Mission Impossible." Boerstra windt zich er zichtbaar over op.

Uitvraag

Het is makkelijk om alle schuld bij de installateur te leggen, zoals helaas vaak wordt gedaan. Maar dan doe je de waarheid geweld aan, zegt Boerstra. "Eigenlijk begint het al bij de uitvraag. Als de opdrachtgever vraagt om een energiezuinig systeem om te voldoen aan de EPC-norm en de hand op de knip houdt, krijgt hij precies wat hij wil. Een goedkoop en (op papier) energiezuinig systeem. Alleen hoeft dit niet te impliceren dat de eindgebruiker er ook een gezond binnenklimaat bij krijgt. Een

opdrachtgever moet een duidelijke uitvraag formuleren, met duidelijke eisen op het gebied van gezondheid en comfort. Het liefst in samenspraak met een adviseur of een installateur die conceptueel kan denken. Ik ben blij dat dit zo langzamerhand gemeengoed aan het worden is in de utiliteit en, schoorvoetend nog weliswaar, ook in de woningbouw.”

Vuistregels

Zijn er nog vuistregels te geven voor het selectieproces zelf? “Ik zou eerder een mechanisch systeem adviseren bij grote geveldiepten en gebouwen waar complexe processen plaatsvinden en een bepaalde luchtbalans nodig is, zoals laboratoria, drukkerijen en operatiekamers. Ook een hogere bezettingsgraad kan een reden zijn om te kiezen voor een mechanisch ventilatiesysteem. Systeem C is uitermate geschikt voor standaard woningbouw, kleinschalige basisscholen en verpleeghuizen of een werkplaatsachtige omgeving. Tenminste zolang er aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan. Mocht er bijvoorbeeld sprake zijn van gebouwen in een belaste omgeving, denk aan een snelweg, dan heb je te maken met verhoogde concentraties fijnstof en geluidsoverlast. In dat geval is het wel raadzaam om te kiezen voor systeem D, in combinatie met een hoge filterkwaliteit en een extra luchtdichte gevel. Twijfelgevallen zijn er natuurlijk ook. Denk maar aan nieuwe gebouwen, die in de toekomst van functie zullen veranderen. Of aan renovatieprojecten. Gaat het in het laatste geval bijvoorbeeld om een jaren '20 gebouw met hoge plafonds, shuntkanalen en ramen met verschillende instelmogelijkheden, dan kan het interessant zijn om het bestaande natuurlijke ventilatiesysteem te behouden en alleen her en der wat verbeteringen aan te brengen.”

Uitvoering

“Partijen die zich vroeger alleen maar bezig hielden met eenvoudige werkzaamheden, zoals de aanleg van cv-ketels of riolering, storten zich nu vaak ook op complexe klimaattechnieken. Ze installeren warmtepompen en balansventilatiesystemen, zonder de juiste kennis en expertise in huis te hebben. Dan vraag je natuurlijk om problemen. Aan de andere kant is dit wel het moment bij uitstek voor installateurs om hun marktpositie te verbeteren. Als ze namelijk wel de juiste kennis in huis hebben en ze standaard goed werkende systemen weten aan te leggen, onderscheiden ze zich van de concurrentie. En dan zullen opdrachtgevers en bouwpartners hen ook eerder weten te vinden.”

Interactie

Welke keuze er ook wordt gemaakt, de ervaring leert dat eindgebruikers altijd iets te regelen willen hebben. “En dat druipt in tegen de natuur van de installateur, die het liefst totale controle houdt over het systeem. Wat dan? Streef naar een balans. Denk als adviseur en installateur vanuit de eindgebruiker. Uit onderzoek blijkt dat die niet de hele besturing van de installatietechniek wil laten overnemen door computers, maar tegelijkertijd ook geen zin heeft om constant in de weer te zijn met allerlei knopjes en touwtjes. Zo kom je op oplossingen, waarbij bijvoorbeeld het systeem grotendeels automatisch werkt, maar er qua ventilatie, verwarming en eventueel koeling wel voldoende handmatig valt na te regelen.”

Passieve oplossingen

Er zijn ook bouwpartijen die helemaal niets van installatietechniek willen weten. Zij zoeken liever hun heil in passieve bouwkundige maatregelen. Boerstra kan, opvallend genoeg, zelfs als installatieadviseur

wel enige sympathie voor ze opbrengen. “Wij hebben het niet altijd in handen als branche voor welke oplossing een opdrachtgever of architect kiest. Maar ook al geeft een architect de voorkeur aan passieve bouwkundige maatregelen, dan nog is in veel gevallen installatietechniek nodig, bijvoorbeeld voor de slimme aansturing van gevelroosters of zonwering. Daarnaast kan de branche advies verlenen over de juiste afstemming van ventilatie, verwarming en koeling in dergelijke gevallen. Kortom, ook bij passieve bouwkundige oplossingen en bijvoorbeeld natuurlijke ventilatieoplossingen kunnen wij toegevoegde waarde leveren.”

Golfbeweging

De ene keer staat mechanische ventilatie volop in de schijnwerpers, de andere keer de natuurlijke evenknie. Het gaat met golfbewegingen, zegt Boerstra. “Ik denk dat nu ongeveer 60 tot 70% van de nieuwe woningen voorzien wordt van systeem C. Hoe de situatie in de utiliteit is, durf ik niet te zeggen. Ik vermoed dat van de grotere kantoren en scholen rond de 80% een mechanisch ventilatiesysteem heeft. Ik denk dat in de woningbouw voor beide varianten een toekomst is weggelegd. In de utiliteit zullen mechanische systemen de overhand krijgen, maar wel met ramen die open kunnen en andere regel mogelijkheden voor eindgebruikers.”

Microklimatisering

Nieuwe concepten, zoals persoonlijke klimatisering, zullen in dit geheel een eigen plekje moeten verwerven. “Ik zie persoonlijke klimatisering vooral als een goede oplossing voor ruimten waarin veel mensen op één plek werkzaam zijn, zoals callcenters. Microklimatisering kan in reguliere kantoren in het geval van een renovatie overigens zelfs goedkoper uitpakken dan de totale vernieuwing van de schil en/of het bestaande installatiesysteem [zie ook het februarinummer van TVVL Magazine].”

Verantwoordelijkheid

“We hebben als branche, vind ik, in het verleden veel verpest door slecht werk af te leveren, zoals in Vathorst het geval was. Laten we er daarom vooral voor zorgen dat het ontwerp en de uitvoering bij nieuwe projecten standaard in orde zijn en we systemen opleveren die gegarandeerd voldoen aan de wensen van de eindgebruiker. En laten we er gelijk voor zorgen dat ook de kwaliteitsborging goed geregeld is via commissioning en goede opleveringscontroles. Uiteindelijk zijn een tevreden klant en een eindgebruiker die tevreden is over het comfort veel belangrijker dan discussies over wel of niet systeem A, B, C of D toepassen.”

