

“ Het kan zomaar zijn dat Europa straks aanstuurt op veel strengere ventilatienormen ”

GEZONDHEID

Wat er misgaat met het binnenklimaat

Markt wacht met enig angst en beven op nieuwe Europese rekenregels

Thomas van Belzen

Eindhoven - Net als bouwers energiebesparing onder de knie beginnen te krijgen, doemt een ander vraagstuk op: hoe voorkom je dat, na al het kitten en isoleren, de woning ongezond wordt?

Als een grijze grauwe wolk hangt het thema gezond bouwen boven markt en overheid. De ventilatienorm (NEN 1087) die er is, dateert uit 2001 en is volgens tal van deskundigen zwaar verouderd. Zo verouderd, dat de gezondheid van gebruikers in het geding komt. Toch laat vernieuwing van deze veel gebruikte - en dus niet onbelangrijke - norm waarschijnlijk jaren op zich wachten. Het probleem? Geld en gebrek aan draagvlak. Partijen als Bouwend Ne-



Harm Valk.

derland en de overheid trokken zich namelijk uit de normcommissie terug, ondanks het feit dat het Bouwbesluit verwijst naar NEN 1087. De leveranciers die nog wel aan tafel zitten willen wel,

maar vrezen dat een eventuele aangepaste norm na oplevering te weinig wordt toegepast, juist ook omdat Bouwend Nederland en de overheid niet meedenken.

Op Europees niveau speelt er nog iets anders. Met enig angst en beven wacht de markt namelijk de nieuwe Europese rekenregels voor energiebesparing (EPBD) in de gebouwde omgeving af. Het kan zomaar zijn dat Europa straks aanstuurt op veel strengere ventilatienormen. Laat dat nu precies het pleidooi zijn van Annelies van Bronswijk. De emeritus hoogleraar aan de TU Eindhoven maakt zich ernstig zorgen over het gehalte frisse lucht in met name slaapkamers. Senior adviseur Harm Valk van Nieman Raadgevende Ingenieurs ook. Hij denkt echter dat minder drastische maatregelen volstaan. Valk zette de belangrijkste knelpunten op een rij.

— VIJF VENTILATIEPROBLEMEN

1. Gebrek aan systeemdenken. Een 'systeem' bestaat uit gevelroosters, spleten onder de binnendeuren, de ventilatiebox, een leidingsysteem, geluiddempers, etc. We testen alleen de afzuigcapaciteit in de hoogstand, niet het systeem. Dat kan ook niet, want dat hangt af van het gedrag van de gebruiker.
2. Geen rekening houden met de gebruiker. Gebruikers regelen hun ventilatievoorzieningen niet of nauwelijks. Ventileren is voor veel mensen 'een raam open zetten'. Mensen hebben ook geen zintuig voor luchtkwaliteit. Als we het ruiken, zijn we te laat. Er zijn systemen die per ruimte sensorgestuurd regelen. Die leveren aantoonbaar heel veel betere binnenluchtkwaliteit op, omdat je niet afhankelijk bent van de grilles van het weer en het gedrag van bewoners. Ze worden echter nauwelijks verkocht, omdat deze meerwaarde geen marktwaarde heeft.
3. Geen rekening houden met de fysica. 'Lucht volgt de pijltjes uit de norm niet'. Technischer: de afzuiging heeft geen autoriteit over de toevoer. Praktischer: optoeren van de box leidt niet tot meer ventilatie in de slaapkamer. De oplossing? Mechanisch toe- of afvoeren per ruimte; en regelen per ruimte.
4. Bouwregels die niet aansluiten bij het gebruik. We hebben 'last' van vrije indeelbaarheid. De meeste huizen hebben een tweepersoons slaapkamer, maar het ontbreekt bijvoorbeeld aan een capaciteits-eis voor twee personen in het Bouwbesluit.
5. Geknoei. Hoort het niet op 1? Bewust sjoemelen is onethisch en soms strafbaar. Net zo erg zijn onbewuste fouten door verouderde inzichten. Ik zet het niet op '1', want het is geen specifiek ventilatieprobleem.



De problemen met ventilatie in woningen kreeg in 2008 veel aandacht. Toegepaste systemen voor balansventilatie in de Amersfoortse wijk Vathorst stonden daarin centraal. Zeven jaar later signaleren deskundigen echter dat er weinig is verbeterd (het is niet gezegd dat de genoemde problemen zich voordoen in de woningen op de foto). Foto: Hollandse Hoogte