

Duurzaam ventileren

Bij het isoleren en kierdicht maken van woningen spelen drie zaken: energiebesparing, gezondheid en een hoge mate van comfort. Deze onderwerpen mogen niet los van elkaar worden gezien en moeten samen zorgen voor een gezonde leefomgeving met een hoge mate aan duurzaamheid.

Duurzaamheid mag een gezonde leefomgeving nooit in de weg staan. Een voorbeeld. In het kader van duurzaamheid en mogelijk energieverlies kun je kiezen voor een volledig gesloten gevel. Een gevel dus, waarin geen ramen kunnen worden opengezet. Dit is meteen een goede manier om een huis te wapenen tegen geluidsoverlast van buiten. Maar *nóch* energieverlies, *nóch* geluidsoverlast mag een reden zijn om te kiezen voor een gesloten gevel. Want een bewoner moet *zélf* de keuze hebben een raam wel of niet open te zetten. Vanuit gezondheids oogpunt *én* beleving vind ik een open raam juist wel prettig? Een gezonde leefomgeving staat voorop, gevolgd door een zo hoog mogelijk comfort, een laag energieverbruik en uiteindelijk de economische haalbaarheid.

De noodzaak van verse lucht

Feit blijft dat er geïsoleerd moet worden en moet worden gezorgd voor een optimale kierdichtheid. Twee zaken spelen daarbij een rol: het terugdringen van de energiebehoefte en het bewerkstelligen van een hoog comfort. Hoe zit het met 'verse lucht', met ventilatiemogelijkheden? In het voor- en najaar zal de buitentemperatuur niet extreem afwijken van de gewenste binnentemperatuur en kan worden volstaan met natuurlijke ventilatie: het raam gewoon een stukje openzetten. In de winter en zomer kunnen extreme lage en hoge buitentemperaturen ervoor zorgen dat bewoners de buitenluchtroosters sluiten omdat het binnen anders oncomfortabel wordt.

Met dat sluiten van de roosters is de kans levensgroot dat er een ongezond binnenklimaat ontstaat: door onvoldoende verse lucht zal het CO₂-gehalte binnen stijgen, wat onder meer concentratieverlies, ademhalingsklachten, oogirritaties en huiduitslag tot gevolg kan hebben.

Om ook in de winter en zomer een gezond binnenklimaat te waarborgen, is het gebruik van een mechanisch ventilatiesysteem met warmterugwinning van essentieel belang. In het verleden zijn er overigens de nodige (gezondheids)problemen geweest die te wijten waren aan verkeerde installaties, niet goed onderhouden installaties en installaties die werden uitgezet. Het is dus belangrijk om een deskundige te betrekken bij het ontwerp en de aanleg van het systeem, het systeem goed schoon te houden én niet uit te zetten. ■

Leo de Ruijscher

*Climate design and Sustainability, Faculteit Bouwkunde
Technische Universiteit Delft.*



TU Delft

Delft University of Technology