

## **Luchtdicht bouwen**

Wanneer is een woning of gebouw nou eigenlijk luchtdicht? Is dit wanneer er geen de woning vacuüm is en dat er geen lucht in en uit kan, alsof je een plastic zakje luchtdicht verpakt of zoals je kleding kunt bewaren in een luchtdichte zak? U zult meteen zeggen nee dat is niet mogelijk en niet de bedoeling. Wanneer is iets dan luchtdicht?

100% luchtdicht is iets als er geheel geen lucht bij kan of kan ontsnappen, dit is echter bij gebouwen een utopie. Het heeft te maken met een aantal factoren, luchtdoorlatendheid, de luchtdichtheid, de isolatie en de ventilatie van de gebouwschil. Luchtdicht bouwen geeft aan dat een gebouw of woning dusdanig goed is geïsoleerd en ook heel weinig open naden en kieren heeft waar warmte of kou door heen kan ontsnappen. Dit principe zien we bijvoorbeeld bij Passief Huis. Hierbij worden onder andere dikke, zeer goed geïsoleerde wanden, goede luchtdichte en geïsoleerde aansluitingen tussen kozijnen en de wanden en goede, dubbele kaderdichtingen bij draaiende delen en triple glas toegepast samen met een zelfregelende ventilatie.

Er dient een gezond samenspel te zijn tussen de genoemde factoren.

Een zeer luchtdichte (lees volledige) woning is niet mogelijk en erg ongezond omdat er altijd vieze lucht afgevoerd moet worden en frisse lucht in moet stromen. Vaak wordt dit gezien als energieverstopping omdat er dan voor het gevoel ook warmte (in het stookseizoen) wegstroomt. Ik zie dan ook regelmatig tijdens inspectie dat bijvoorbeeld ventilatieroosters worden dichtgeplakt!. Wat ook wel eens een probleem is dat bij zeer goed geïsoleerde en luchtdichte woningen er een zeer lage relatieve luchtvochtigheid wordt gemeten of dat er meer geklaagd wordt over tocht. Dit kan dus zeer ongezond zijn en zelfs schadelijk voor ons en de bouwkundige constructie.

Ik ben het volkomen eens dat gebouwen en woningen beter luchtdicht en beter geïsoleerd moeten worden waardoor een lagere EPC-waarde gecreëerd kan worden maar we moeten ons wel realiseren dat er wel een gezonde leefomgeving moet blijven bestaan.

René Hillebrink  
SHR