



Condens op de buitenkant van mijn beglazing: normaal of niet?

Als de temperaturen 's morgens in het voorjaar stijgen na een koude nacht, krijgen we soms ongeruste telefoontjes. Aan de andere kant van de lijn: een klant waarvoor we pas nieuwe buitenbeglazing plaatsten. De vraag: *De nieuwe ramen van ons gebouw hangen langs buiten vol met condens. Is dat normaal of niet?*

Om u meteen gerust te stellen: neen, er is niets mis met uw beglazing. En neen, er is ook niets misgelopen bij de plaatsing. Dus ja, het is normaal dat er zich condens vormt op de buitenkant van uw beglazing. Een woordje uitleg waarom dat normaal is.

Even terug naar uw middelbareschooltijd. Denk terug aan dat avondse fysicaboek, hoofdstuk *Faseovergang*.

Wat gebeurt als water kookt? Eerst verschijnen er kleine bubbels op het wateroppervlak. Vervolgens begint er zich rook te vormen. Het water verdampt en gaat over in waterdamp.

Bij condensatie gebeurt het omgekeerde. Waterdamp verandert in water. Meer bepaald de druppels die zich affekenen tegen de buitenkant van de beglazing van uw gebouw.

Hoge luchtvochtigheid, koud glas

Dat gebeurt typisch in het voorjaar, na een koude nacht. Dan is de vochtigheidsgraad van de buitenlucht hoog en de temperatuur laag. Het buitenste blad van uw beglazing koelt dus flink af. Zeker bij beglazing die goed isoleert. Want de hogere temperatuur van uw gebouw... die blijft gewoon binnen.

's Ochtends warmt het buiten weer op. En de waterdamp in de vochtige buitenlucht? Die slaat neer op uw beglazing. Waarom? Omdat een koud oppervlak als een magneet werkt op waterdamp.

Blader in gedachten weer door uw fysicaboek. Wat gebeurt er als waterdamp op een koud oppervlak neerslaat? Juist ja, hij condenseert. De waterdamp verandert in druppels. De druppels die u deze ochtend zag. En weer even snel verdwijnen als de zon die buitenste glasspouw even opwarmt.

Vragen?

Condensatie is dus perfect normaal. Meer nog: het is het bewijs dat uw beglazing goed isoleert. Want condens kan alleen optreden als er een groot temperatuurverschil is tussen binnen en buiten.