

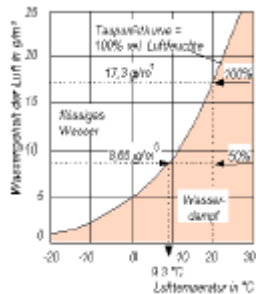
**Waarom kan glas van buiten beslaan?**

Sabine V. heeft een vraag:  
"Ik heb nieuw HR++ isolatieruiten in mijn kozijnen, omdat mijn glasleverancier vertelde dat je ermee veel energie kunt besparen. Nu waren de ramen al een paar keer 's ochtends beslagen. Bij mijn oude ramen is dat niet gebeurd! Hoe komt dat?"

Mevrouw V. heeft gelijk. Bij oudere isolatieglas of enkel glas heb je nooit dit effect. Waarom niet?



Glas kan alleen beslaan als het kouder is dan de lucht eromheen en als deze lucht veel vocht heeft. Lucht kan maar een beperkte hoeveelheid waterdamp opnemen en wel hoe warmer de lucht is hoe meer water de lucht kan opnemen. Als de vochtige warme lucht op het koude glas terechtkomt koelt het af en geeft een deel van de waterdamp af



aan de oppervlakte. Als de lucht 's ochtends sneller opwarmt dan het glas, kan het gebeuren dat het dauwwater neerslaat op het buitenglas. Dit gebeurt vaker bij dakramen omdat ze meer afkoelen dan verticale ramen.

Is het ontstaan van condens een mankement van het product?

In tegendeel: bij oudere isolatieruiten kan het effect niet ontstaan omdat ze een slechtere warmte isolatie hebben. Dan gaat de warmte van de verwarming uit het gebouw door het glas verloren. Het buitenglas wordt ongewenst mee verwarmd. dit gaat ten koste van het wooncomfort en de gasrekening. Het moderne warmte isolatieglas als daarentegen is een strikte "warmtebarriere".

De isolatie van het HR++ glas houdt de warmte van de woning binnen, hierdoor blijft de buitenste ruit koel in de ochtend. Hierdoor kan condens aan de buitenzijde ontstaan. Maar het effect verdwijnt ook weer snel zodra het glas door de eerste zonnestrallen verwarmd wordt.



De condens op het buitenglas is geen mankement. In tegendeel – het is een teken van kwaliteit. De condensatie laat alleen zien hoe uitstekend de warmte-isolatie is.

Het ontstaan van dauw zie je in de natuur overal en werkt volgens dezelfde natuurkundige wetten.

