



Tips van SANCO®

Condensatie bij isolerend glas

Ledereen kent het probleem. Als het kouder wordt, beslaan de ramen – soms binnen, soms buiten – en moet men snel op zoek naar de schuldige. Toch is dit relatief eenvoudig en dat moet de klant – dus ook de bouwheer of huurder – weten opdat grotere schade op lange termijn kan worden vermeden.

Condensatie (neergeslagen waterdamp) treedt op wanneer vochtige lucht in contact komt met een koud oppervlak, waardoor de vochtige lucht afkoelt. Omdat koude lucht weinig vocht kan opnemen, wordt de resterende luchtvochtigheid op het oppervlak neergeslagen. Bij isolatieglas kan deze neerslag zowel op de binnen- als de buitenzijde voorkomen.

Condensatie op de binnenzijde

In vochtige ruimten, zoals badkamers, zwembaden en andere ruimten met een hoge vochtigheid – soms ook keukens – komt condensatie vaak voor. Moderne raamconstructies zijn beter afgedicht dan oudere ramen. Er gaat weliswaar minder warmte verloren, maar ook de uitwisseling van vocht wordt gehinderd. Condensatie kan men voorkomen door het raam meermaals even te openen.

Modern hoogwaardig isolatieglas, zoals SANCO Plus, zorgt vanzelf al voor minder aanslag aan de binnenkant. De binnenruit is immers warmer dan bij klassiek isolatieglas. De vochtige lucht in de ruimte vindt dus praktisch geen koud venteroppervlak meer waar condensatie kan worden gevormd. Toch mag men bij moderne en dus beter afdichtende ruiten een goede ventilatie niet uit het oog verliezen. Voldoende zuurstof is en blijft belangrijk. Zuurstof zorgt voor een alerte geest. Bovendien warmt verse lucht sneller op, zodat meer energie kan worden gespaard.

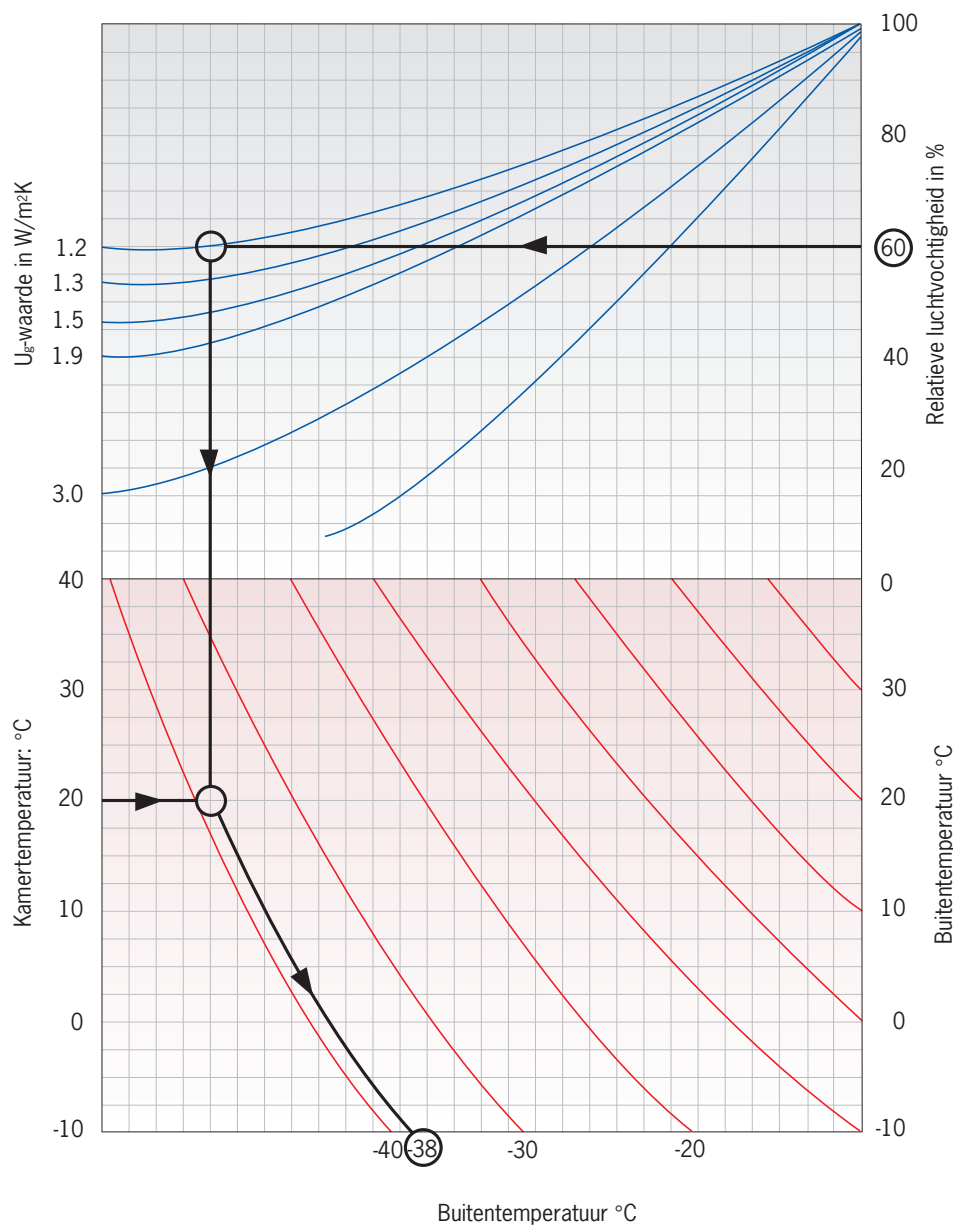
Condensatie op de buitenzijde

De ruit aan de buitenzijde is aan weer en wind blootgesteld en relatief koud. Daardoor wordt bij een hogere vochtigheidsgraad condensatie gevormd. Isolatieglas met een erg hoge warmte-isolatie en een lage U_g -waarde heeft een lichtjes verwarmde buitenzijde. Een lage energieafvoer naar buiten zorgt bovendien voor lagere verwarmingskosten. Condensatie aan de buitenzijde hangt voor een groot deel af van de weersomstandigheden. Dakramen hebben vaker last van condensatie omdat ze sterker zijn blootgesteld aan weersinvloeden dan ramen in muren.

De oplossing: SANCO Plus® EN



Dauwpuntdiagram (conform DIN 4701)



■ Condensatie op zowel de binnen- als buitenzijde van isolatieglas wordt bepaald door natuurwetten en weersinvloeden. Aan de buitenzijde kan door de wisselende weersinvloeden condensatie niet altijd worden vermeden.

■ SANCO Plus zorgt voor duidelijk minder aanslag op de binnenzijde. Eventuele condensatie op de buitenzijde is een bewijs van de superieure warmte-isolatie en dus van een lager energieverbruik.

■ Modern warmte-isolerend glas kan de wetten van de fysica niet tarten – condensatie is een bewijs van de kwaliteit van de producten.

■ Wanneer de klant advies vraagt, is het dauwpuntdiagram een uitstekend instrument om de voordelen van hoogisolierend glas uit te leggen aan de bouwheer.

Een voorbeeld:

We veronderstellen de volgende waarden:

Relatieve luchtvochtigheid: 60 %

Isolatieglas SANCO Plus EN

U_g-waarde: 1,2 W/m²K

Kamertemperatuur: 20 °C

Resultaat:

Bij een buitentemperatuur van -38 °C wordt in theorie condensatie gevormd op de buitenzijde van de ruit.

Meer informatie vindt u in de technische toepassingsgegevens van SANCO.