

Kondensat auf der Raumseitenglasfläche

Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung neuer Fenstersysteme ist die Dichtigkeit gegenüber herkömmlichen Systemen ständig gestiegen. Hierdurch wird der Wärmeverlust zwar deutlich reduziert, die mangelnde Luftzirkulation nach außen hin verhindert indes einen Feuchtigkeitsaustausch. Durch neuartig entwickelte Gläser, insbesondere Wärmedämmgläser, wird die Menge der Wärme die an die Außenluft abgegeben wird deutlich reduziert.

Speziell aufgetragene Edelmetallbeschichtungen bewirken, dass die Glasoberfläche zur Rauminnenseite hin wärmer bleibt als bei herkömmlichen Isolierverglasungen. Somit wird der feuchten Raumluft keine kalte Oberfläche mehr geboten an der Kondensat entstehen könnte.

Kondensat auf der Wetterseitenglasfläche

Auch auf der Wetterseitenglasfläche tritt Kondensat auf. Die Beschichtung der zur Raumseite gewandten Scheibe einer heutigen Isolierglaseinheit bewirkt, dass die Außenseite des Glases wesentlich kälter ist, verglichen mit einer unbeschichteten Isolierglaseinheit. Die kalte Glasfläche wird somit durch das Wärmeschutzglas auf der Witterungsseite verlagert.

Entsprechend hohe Luftfeuchtigkeitskonzentrationen in der Außenluft führen hier dann zur Bildung von Kondensat. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Kondensat auf der Scheibenoberfläche zur Witterungsseite hin also eine physikalische Erscheinung des Wärmeschutzglases ist. Es kann daher nicht vermieden werden. Auf der anderen Seite signalisiert zeitweiliges Kondensat auf der Witterungsglasseite die gute Qualität des Glases und ist sichtbarer Beweis für den guten Ug-Wert des Wärmeschutzglases.