

Kann man denn da gar nichts tun?

Leider nein. Nur durch die Erhöhung der Oberflächentemperatur kann dieses Phänomen verhindert werden.

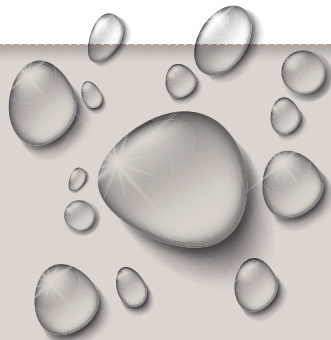
Dazu muss aber mehr Wärmeenergie von innen nach aussen abgegeben werden – wie es bei alten und schlecht isolierten Scheiben der Fall ist. Die Folge davon: der Energieverbrauch für die Beheizung der Wohnräume mit alten Verglasungen steigt.



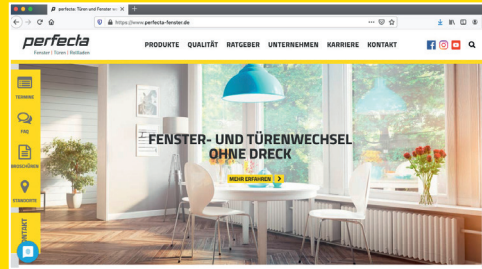
Fazit

**Kondensatbildung
ist ein Qualitäts-
merkmal**

- Durch den verbesserten Wärmedurchgangskoeffizienten Ihres neuen Wärmedämm-Isolierglases bleibt die äussere Oberfläche des Glases kalt.
- Das Beschlagen dieser Oberfläche ist also ein Beweis für den guten U-Wert des Glases. Da es sich hierbei um einen physikalischen Vorgang handelt, liegt hier kein Mangel vor.
- Der Effekt verschwindet, sobald durch die Sonne und die angrenzende Luftschicht die äussere Glasoberfläche wieder erwärmt wird.



WIR SIND FÜR SIE DA.



PERFECTA-FENSTER.DE



PERFECTA FENSTER VERTRIEBS- UND MONTAGE GMBH

Zentrale

Hauptstraße 3 | 86707 Westendorf

Tel.: 08273-79 90 2 | Fax: 08273-79 92 50

kontakt@perfecta-fenster.de

Niederlassung

Prophetenberg 3 | 04668 Grimma

Tel.: 03437-92 48 0 | Fax: 03437-92 48 50

kontakt@perfecta-fenster.de

perfecta
Fenster | Türen | Rollläden

DAS ZUHAUSE
FÜR RENOVIERER.

PERFECTA-FENSTER.DE

Gut informiert:

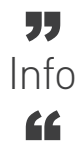
Kondensation an Scheiben- oberflächen

perfecta
Fenster | Türen | Rollläden

Kondensation auf Scheibenoberflächen.

Gerade im Frühjahr und im Herbst ist dieses besondere physikalische Phänomen zu beobachten:

Kondensation ist ein physikalischer Effekt, der sich nicht beeinflussen lässt.



Woran liegt das?

Info

Luft kann Feuchtigkeit aufnehmen. Je wärmer die Luft, umso mehr Feuchtigkeit kann gebunden werden.

Luft kann Feuchtigkeit abgeben.

Kühlt feuchte Luft ab (besonders an kalten Oberflächen), gibt sie die überschüssige Feuchtigkeit in Form von flüssigem Tauwasser wieder ab (bevorzugt an die kalte Oberfläche).

Kondensation auf der Aussenseite.

Vor allem an der Aussenseite moderner Wärmedämm-Isoliergläser macht sich dies bemerkbar. Die isolierende Wirkung der Scheibe ist so gut, dass deren Aussenseite sich nicht mehr erwärmt, obwohl die Oberflächentemperatur der Innenseite annähernd so hoch ist, wie die Raumtemperatur.

Kondensation auf der Raumseite.

Auch auf der Raumseite beschlägt das Glas. Allerdings nur, wenn die Raumfeuchte hoch ist und der Raum nicht ausreichend geheizt wird. Dann kühlt die innere Scheibe so stark ab, dass Tauwasser ausfallen kann.



Wer es ganz genau wissen will.

Relativ warme und feuchte Luft trifft auf eine kalte Bauteiloberfläche, wie zum Beispiel die äussere Oberfläche Ihres neuen Wärmedämm-Isolierglases. Die Luft kühlt ab. Damit kann die Luft das in ihr enthaltene Wasser nicht mehr speichern und es fällt als Tauwasser an der kalten Oberfläche aus.

Die Oberfläche des Glases ist deshalb so kalt, weil von innen nicht genügend Wärmeenergie nachgeliefert wird, da der Wärmedämmwert des Isolierglases sehr hoch ist. Zusätzlich steht die äussere Glasoberfläche im Strahlungsaustausch mit der Umgebung.

Dies ist der Grund dafür, dass der Effekt zuerst und besonders stark an Flächen auftritt, die zum kalten Nachthimmel orientiert sind. Beispielsweise Dachflächenfenster, Dächer von Wintergärten oder Windschutzscheiben von Autos.

Erwärmt sich die an die Glasoberfläche angrenzende Luftschicht, kann das Tauwasser wieder als Wasserdampf von der Luft aufgenommen werden – der Beschlag verschwindet.

