

**VELUX®**

# Kondensat – Entstehung und Tipps zur Vermeidung

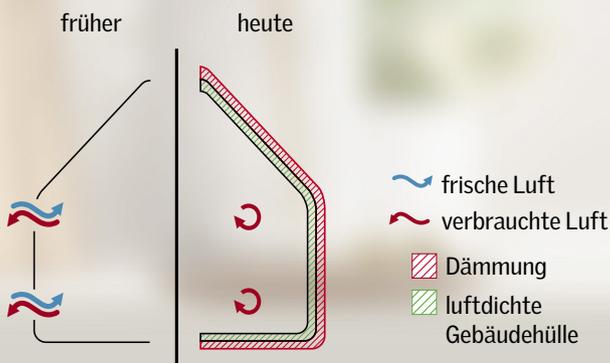
Gültig ab 1.3.2019

## Wenn Luft zu Wasser wird

Kondensat entsteht, wenn feuchte Luft abkühlt: Da sie bei sinkender Temperatur weniger Feuchtigkeit aufnehmen kann als im warmen Zustand, gibt die Luft das Wasser wieder ab. So bildet sich vor allem an kalten, glatten Oberflächen wie Getränkeflaschen, Spiegeln, Fliesen und auch an Ihren Dachfenstern ein dünner Wasserfilm – das Kondensat. Dies ist ein natürliches Phänomen und kein Qualitätsmangel.

Die moderne, stark gedämmte Bauweise unterstützt dieses Phänomen sogar. Bei geschlossenen Fenstern und Türen sind Neubauten fast so dicht wie Thermoskannen – was zwar gut für die Energiebilanz ist, aber nicht ideal fürs Raumklima. Einen Luftaustausch wie früher durch Fugen und Ritzen gibt es heutzutage nicht mehr. Das Resultat: häufig ein zu hoher Luftfeuchtigkeitsanteil im Haus, der zu Kondensat führt. Dadurch kann es zur Schimmelbildung und somit zu Schäden am Haus und Erkrankungen der Bewohner kommen.

Daher muss in neuen oder modernisierten Gebäuden ein anderes Lüftungsverhalten erfolgen. Wie Sie dieses umsetzen und welche Lösungen Ihnen VELUX bietet, um Kondensat auch in Ihrem Zuhause dauerhaft zu reduzieren, erläutern wir Ihnen auf den nächsten Seiten.



## Warum Dachfenster beschlagen

Da Scheiben selbst bei modernsten Verglasungen in der Regel die kältesten Flächen im Raum sind, setzt sich an ihnen trotz bester Wärmedämmwerte Kondenswasser zuerst ab.

### Hier bildet sich Kondensat am häufigsten

#### 1. Innenscheibe:

- Werden die Räume im Haus nicht alle gleichmäßig beheizt, wandert die warme Luft in die kälteren Räume, z. B. in das Schlafzimmer, und kann dort kondensieren
- Da der Glasrandbereich kühler ist als die Scheibenmitte, bildet sich hier am ehesten Kondensat

#### 2. Fensterrahmen:

- Warme Luft steigt im Haus nach oben ins Dachgeschoss und erzeugt dort einen Überdruck
- Dieser presst die feuchte Luft durch die Fensterdichtung nach außen – die Luftfeuchtigkeit schlägt sich dann am kühleren Fensterrahmen nieder

#### 3. Außenscheiben:

- Moderne, hochwärmegeämmte Verglasungen leiten die Raumwärme kaum nach außen
- So kann sich an der kühleren Außenscheibe Kondenswasser bilden
- Erwärmt z. B. die Sonne die Außenscheibe, verschwindet das Kondensat schnell wieder

Bis zu  
**10l**  
Luftfeuchte  
pro Tag erzeugt  
ein 4-Personen-  
Haushalt



Die ideale  
Raumtemperatur ist  
**21 °C**  
gleichmäßig in  
allen Räumen



## Tipps fürs Heizen

Am besten heizen Sie Ihre komplette Wohnung kontinuierlich und gleichmäßig. So vermeiden Sie, dass die warme, feuchte Luft in kühlere Räume wandert und sorgen dafür, dass die Wärme in den Wänden richtig gespeichert wird. Wer tagsüber die Heizung ausschaltet oder die Raumluft auf weniger als 15 °C herunterregelt, findet am Abend eine ausgekühlte Wohnung vor und dann kann sich Kondensat bilden.

Wird dann die Heizung wieder aufgedreht, erwärmt sie zunächst nur die Raumluft, aber nicht die Außenwände. Diese bleiben kühl und bringen die im Raum befindliche Luftfeuchtigkeit zum Kondensieren – auch eine ideale Bedingung für Schimmelbildung.

### Deshalb raten Experten

- Die Raumtemperatur aller Räume sollte idealerweise 21 °C betragen
- Warme Luft muss auch vor den Fenstern ungehindert zirkulieren können, um die Scheiben zu erwärmen
- Möbel an nach außen liegenden, tendenziell kälteren Wänden mit ausreichendem Abstand stellen, um eine Luftzirkulation zu ermöglichen

## Sorgen Sie für ein gutes Klima in Ihren Räumen

Bewusstes Heizen und Lüften vermindert nicht nur die Bildung von Kondensat, sondern sorgt auch für ein gesundes Raumklima. In modernen Gebäuden hat die Luftfeuchtigkeit kaum Chancen, die Räume zu verlassen. Darum ist eine aktive Regulierung gefragt.

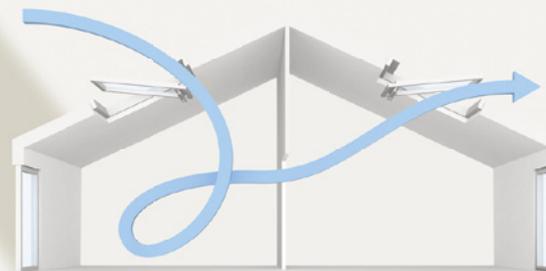
Experten  
empfehlen alle  
**2 Std.**  
einen kompletten  
Luftaustausch\*

## Tipps zur Lüftung

Neben bewusstem Heizen spielt auch aktives Lüften eine entscheidende Rolle, um Kondensat effektiv zu verhindern. Dabei ist auf das richtige Zusammenspiel von Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu achten.

### Wir empfehlen

- Mehrmals täglich querlüften durch Öffnen aller Dach- und Fassadenfenster
- Fenster ganz öffnen: Die Wände kühlen bei dauergekippten Fenstern aus. So erhöht sich die Gefahr, dass die Luftfeuchtigkeit kondensiert und sich Schimmel bilden kann
- Türen beim Kochen und Duschen geschlossen halten und anschließend ausreichend lüften
- Auf Luftbefeuchter und Verdunster verzichten
- Vorhänge sollten einen Handbreit Abstand zur Wand haben
- Bei außergewöhnlicher Luftfeuchtigkeitsbelastung (z. B. Wäsche im Raum trocknen) häufiger manuell lüften, auch wenn eine Lüftungsanlage vorhanden ist
- 50% Luftfeuchtigkeit im Raum sollten nach Möglichkeit nicht überschritten werden (messbar mit einem Hygrometer)



\* Dies entspricht ungefähr dem geforderten Mindestluftwechsel zum Feuchteschutz nach der Energieeinsparverordnung (EnEV).

## VELUX Lüftungslösungen

Ein gesundes Raumklima unterm Dach erfordert alle zwei Stunden einen kompletten Luftaustausch. Doch wie lässt sich sicherstellen, dass mindestens 3- bis 4-mal über den Tag verteilt gelüftet wird, wenn man z. B. als Berufstätiger viele Stunden außer Haus ist? Kein Problem: VELUX hat verschiedene Lösungen entwickelt, die für Sie das Lüften übernehmen und Sie dabei unterstützen, Kondensat zu reduzieren und ein gesundes Wohnklima zu schaffen.

### VELUX INTEGRA®

Automatisch lüften per Fingertipp



Für den besonders schnellen Austausch von verbrauchter Luft gegen frische Luft eignet sich das VELUX INTEGRA® System, das per Knopfdruck einfach und von überall alle automatischen VELUX Fenster bedient.



Das VELUX INTEGRA® System kann um eine intelligente Sensorsteuerung VELUX ACTIVE erweitert werden. VELUX ACTIVE with NETATMO ist eine komfortable Bedienung, die VELUX INTEGRA® Produkte mit dem Smartphone von überall ganz einfach über das Bedienungsmenü oder per Sprachsteuerung steuert.

Weitere Informationen unter [www.velux.de/active](http://www.velux.de/active)

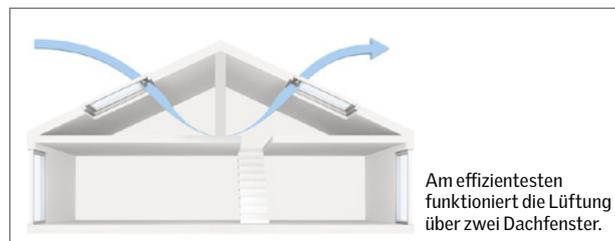


Mehr Informationen zu unseren Lüftungslösungen finden Sie unter [www.velux.de](http://www.velux.de)

### VELUX Balanced Ventilation

Selbstregulierendes Lüftungselement für konstanten Luftaustausch

Der Fensterlüfter VELUX Balanced Ventilation nutzt Wind und Temperaturunterschiede für eine angenehme und effiziente Lüftung. Durch Selbstregulierung sorgt er immer für einen konstanten Luftaustausch – unabhängig vom Wetter und bei geschlossenem Fenster.



Am effizientesten funktioniert die Lüftung über zwei Dachfenster.

### VELUX Smart Ventilation

Elektrischer Fensterlüfter mit innovativer Wärmerückgewinnung

Eine weitere Möglichkeit, um Kondensat entgegen wirken zu können, ist VELUX Smart Ventilation. Der elektrische Fensterlüfter kombiniert konstante Frischluftzufuhr mit exzellenter Energieeffizienz, ohne dass sich die Raumtemperatur dabei absenkt. Denn mehr als 75% der Wärme werden beim Luftaustausch aus der abziehenden Raumluft zurückgewonnen und zum Erwärmen der frisch einströmenden Luft genutzt – ganz einfach bei geschlossenem Fenster über die VELUX Lüftungs-klappe.



Einzelraumlüfter für mehr frische Luft und Wohnkomfort.

Wir beraten Sie gern

*Bringt Licht ins Leben*



VELUX Deutschland GmbH  
Gazellenkamp 168  
Postfach 54 02 60  
22502 Hamburg  
[www.velux.de](http://www.velux.de)

[facebook.com/VELUX.de](https://facebook.com/VELUX.de)



Finden Sie uns  
auf Facebook:



Preisänderungen sowie Druckfehler vorbehalten.  
WP 05619 Prospekt, "Tipps gegen Kondensat", 0219-009-1  
© 2019 VELUX Gruppe  
® VELUX, INTEGRA und VELUX Logo sind registrierte  
Markenzeichen mit Lizenz der VELUX Gruppe.