

Kondenswasser am Fenster – es geht auch ohne!

Gebäudehülle Bereits im Herbst, wenn die Nächte wieder kühler werden, lässt sich an Fensterflächen Kondenswasser entdecken. Kennt man den Grund dafür, liegt die Lösung nicht mehr fern.

Larissa Riner
Konzept-B

Wer kennt sie nicht, die Wassertropfen, die sich meist in der kühlen Jahreszeit auf Fenster­scheiben bilden. Oft rinnen die kondensierten Tropfen dem Glas entlang runter und bilden dort auf dem Fensterrahmen oder bei Balkontüren am Boden eine unansehnliche Wasseransammlung. Beste Voraussetzung für Schimmelbildung und langfristig gar für Bauschäden.

Dieses Kondenswasser lässt sich zwar mit einem Lappen leicht wegwischen, gelöst ist das Problem damit aber noch nicht. Die Ursache liegt in der Luft. Mit einigen wenigen Massnahmen lässt sich Kondensat und das mögliche Folgeproblem eines Schimmelbefalls verhindern.

Hohe Luftfeuchtigkeit, kalte Oberflächen

Hinter der Kondensatbildung liegt ein natürlicher physikalischer Prozess: Trifft feuchte Luft in einem Raum auf kalte Oberflächen, kühlt sie ab. Mit der Abkühlung reduziert sich die Fähigkeit der Luft, Feuchtigkeit aufzunehmen. Sie erreicht ihren Sättigungspunkt und die überschüssige Feuchtigkeit kondensiert an der kalten Oberfläche, beispielsweise an der kalten Fensterscheibe. In Wohnräumen passiert dies vor allem dann, wenn die Aussentemperatur sinkt und drinnen geheizt wird. Im Keller begegnet man hingegen einem anderen Problem: Beim Lüften in den wärmeren Monaten kann warme und feuchte Luft in den Keller gelangen, dort abkühlen und noch feuchter werden.

Das Vermeiden von Kondenswasser

Während der Heizperiode ist gemäss dem Bundesamt für Gesundheit eine relative Raumluftfeuchtigkeit von 30–50% empfehlenswert, wobei sie an sehr kalten Tagen nicht über 40% liegen sollte. Alltägliche Aktivitäten wie Kochen, Duschen, Wäschetrocknen und auch das Atmen und Schwitzen können die Luftfeuchtigkeit in einem Raum darüber hinaus erhöhen. Die Feuchtigkeit lässt sich unter anderem vermeiden, indem man nicht auch noch Wäsche in den Wohnräumen trocknet. Ganz verhindern lässt sich die Feuchtigkeit aber nicht.

Folgende altbekannte Massnahmen verhindern oder reduzieren die Entstehung von Kondenswasser:

● Richtiges und regelmässiges Lüften

Eine hohe Luftfeuchtigkeit in den Wohnräumen kann durch Lüften abgeleitet werden. Dies kann beispielsweise schon während des Duschen passieren, um einen grösseren Feuchtetransport zu gewährleisten. Als Faustregel sollte man mindestens dreimal täglich während 5 bis 10 Minuten lüften.

Bei der korrekten Ausführung des Lüftens ist auf Folgendes zu achten: In den kalten Monaten sollte nicht mit gekippten Fenstern gelüftet werden. Dabei erfolgt zwar ein kontinuierlicher Luftaustausch, doch ist dieser sehr langsam. Und für genügend Frischluft müssen mehrere Stunden vergehen. Ausser-

dem sorgt ein ständig gekipptes Fenster für eine Abkühlung der Bauteile und Oberflächen im Fensterbereich, was den Energieverbrauch und die Heizkosten erhöht.

In den kälteren Jahreszeiten eignen sich vor allem das Quer- oder das Stosslüften. Beim Querlüften werden idealerweise Fenster und Türen auf gegenüberliegenden Raumseiten ganz geöffnet, so dass ein Durchzug entsteht. Eine kurze Querlüftung von 2 bis 3 Minuten ist hierbei besonders effektiv. Eine gute Alternative stellt das Stosslüften dar. Dabei werden die Fenster komplett geöffnet, während die Tür des jeweiligen Raums geschlossen bleibt. Hier ist die Feuchtigkeit nach 5 bis 10 Minuten abtransportiert. Im Keller sollte darauf geachtet werden, dass Fenster und Türen an wärmeren Tagen im Wesentlichen geschlossen bleiben, damit nicht die warme und feuchte Luft eindringt und abkühlt.

● Ausreichend Heizen und Sanieren von Fenstern und/oder Wänden

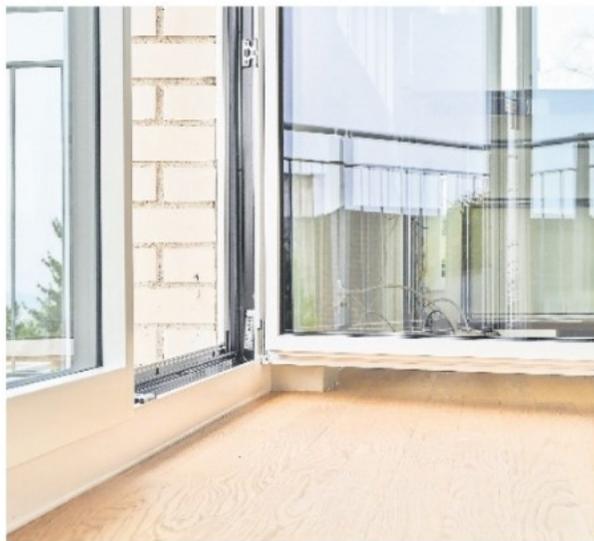
Ursachen für kalte Oberflächen können schlecht gedämmte Wände und Fenster sein. Ihre Abkühlung kann dadurch reduziert werden, dass gleichmässig und ausreichend geheizt wird. Auf lange Sicht lohnt sich allerdings das Sanieren von Fenstern und Wänden. Damit wird einerseits die Kondensatbildung reduziert, andererseits können Heizkosten eingespart werden.

Folgeproblem Schimmel

Feuchtigkeit, die sich über einen längeren Zeitraum sammelt, kann zu Schimmelbildung führen. Dieser vermehrt sich ausschliesslich dort, wo es feucht ist. Er kann der Gesundheit schaden, indem er zu Reizungen der Augen, Haut sowie der Atemwege führt und Allergien hervorrufen kann. Optisch erkennt man ihn an den schwarzen Verfärbungen und Flecken, die unter anderem an den Fugendichtungsmassen sowie den Innenwänden auftauchen können.

Die Schimmelspuren können mit Wasser und handelsüblichem Haushaltsreiniger entfernt werden. Allenfalls kann man die Stelle anschliessend mit Javel-Wasser (wässrige Hypochloritlösung) oder 70 bis 80%igem Ethylalkohol desinfizieren. Bei grossflächigem Schimmelbefall haben Mieter das Feuchte- und Schimmelproblem umgehend dem Vermieter oder Verwalter zu melden. Dieser sollte die erhöhte Feuchtigkeit und somit auch das Schimmelwachstum klären.

Schimmel kann auch aussen an der Fassade auftreten. Finden sich auf dieser schwarze Flecken oberhalb eines Fensters, ist dies ein Anzeichen eines meist falschen Lüftungsverhaltens. Dies kann auch bei wärmege­dämmten Fassaden vorkommen. Da eine Dämmung verhindern soll, dass der Wärmestrom im Gebäude nach draussen gelangt, ist die Fassadenoberfläche im Winter kälter. Dringt dann warme und mit Feuchtigkeit angereicherte Luft über ein gekipptes Fenster nach draussen, kondensiert diese an der kühlen Aussenwand. Eine solche Verschmutzung kann mit geeigneten Wirkstoffen entfernt und die Aussenwand mit entsprechender Fassadenfarbe neu gestrichen werden.



Links: Eine hohe Luftfeuchtigkeit in Wohn- oder Büroräumen kann durch Lüften abgeleitet werden. Als Faustregel sollte man mindestens dreimal täglich während 5 bis 10 Minuten lüften. BILD WWW.4-8.CH

Unten links: Wenn in unterschiedlichen Räumen verschiedene Temperaturen herrschen, sollten die Zimmertüren möglichst geschlossen werden, damit die Feuchtigkeit nicht in andere Räume entweicht. Ansonsten: Stosslüften ist gut, Querlüften ist besser. BILD SHUTTERSTOCK/NIKLA

Unten rechts: An kalten Fensterflächen kühlt die Raumluft ab, nimmt dadurch weniger Feuchtigkeit auf und kondensiert dann an den Fensterscheiben. BILD ZVO



Schimmel in Wohnräumen
Mit Wasser und Javel-Wasser entfernen

MVLI
EVZ

Vorsicht Schimmel
Eine Strategie zur Feuchtigkeitsabfuhr und Schimmelvermeidung

MVLI
EVZ

Link zu den Broschüren «Schimmel in den Wohnräumen» und «Vorsicht Schimmel»: hev-schweiz.ch -> Suchbegriff Schimmel

