

# Keller richtig lüften

## Schimmelbildung vermeiden – Keller richtig lüften!

Viele Sanierer kennen es: Keller riechen oft muffig. Daher lüften viele ihren Keller – und dies permanent. Die Fenster ständig auf kipp. Winter wie Sommer. Gerade in den Sommermonaten ist genau dies die Ursache für Schimmel im Keller.



*Abbildung 1: Keller mit Fenstern: Wie lüftet man richtig*

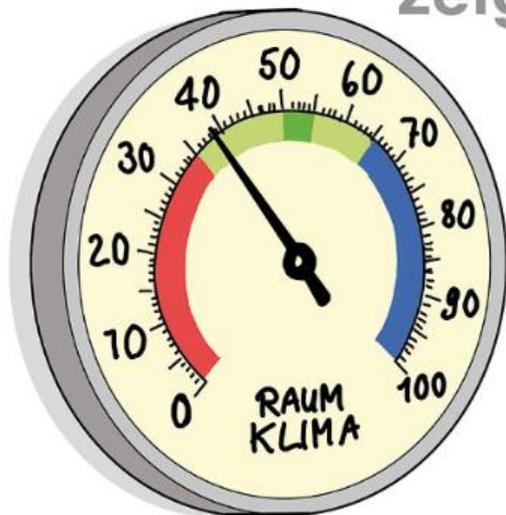
vorbei, weil Schimmel Kellerräume unbewohnbar macht.

Der Grund: Im Hochsommer ist es draußen deutlich wärmer als im Keller. Die warme Luft hat oft eine sehr hohe Luftfeuchtigkeit. Kühlt sie dann im Keller ab, schlägt sich die Feuchtigkeit auf den Wänden nieder und bereitet einen idealen Nährboden für Schimmel. Ist erst einmal Schimmel im Keller entstanden, verstärkt sich nicht nur der muffige Geruch. Schimmelbefall verhindert auch die Lagerung von Kleidung, Papier oder Lebensmittel in den Kellerräumen. Im schlimmsten Fall ist der Traum vom Büro, Hobby- oder Hauswirtschaftsraum

## Auf die Luftfeuchtigkeit im Keller kommt es an

Ausschlaggebend ist die Luftfeuchtigkeit im Keller. Welche Luftfeuchtigkeit die beste ist, hängt davon ab, wie man die Kellerräume nutzen möchte. Wer seinen Keller als Wohnraum, Hobbykeller, Arbeitszimmer oder Fitnessraum nutzen möchte, sollte die optimale Raumluftfeuchtigkeit zwischen 40 und 60 Prozent halten. Wobei 60 Prozent ein Maximalwert ist, der nicht überschritten werden sollte.

# Luftfeuchtigkeit okay? Das **Hygrometer** zeigt es.



Auch als Lebensmittellager lässt sich der Keller nutzen. Dann sollte die Temperatur Sommer wie Winter möglichst konstant sein. Die Luftfeuchtigkeit erreicht mit 50 bis 65 Prozent ihren Idealwert. Doch aufgepasst: wer Kartoffel im Keller aufbewahren will, sollte für eine Temperatur von fünf bis acht Grad Celsius und eine Luftfeuchtigkeit von 90 Prozent sorgen. Bei diesen Lagerbedingungen werden Kartoffel nicht schrumpelig und bekommen auch keinen süßlichen Nachgeschmack.

Abbildung 2: Mit dem Hygrometer die Luftfeuchtigkeit messen

Bei der Verwendung als Wasch-, Bügel- und Trockenraum sollte im Keller auf einen regelmäßigen Luftaustausch gesorgt werden, um Schimmelbildung zu vermeiden.

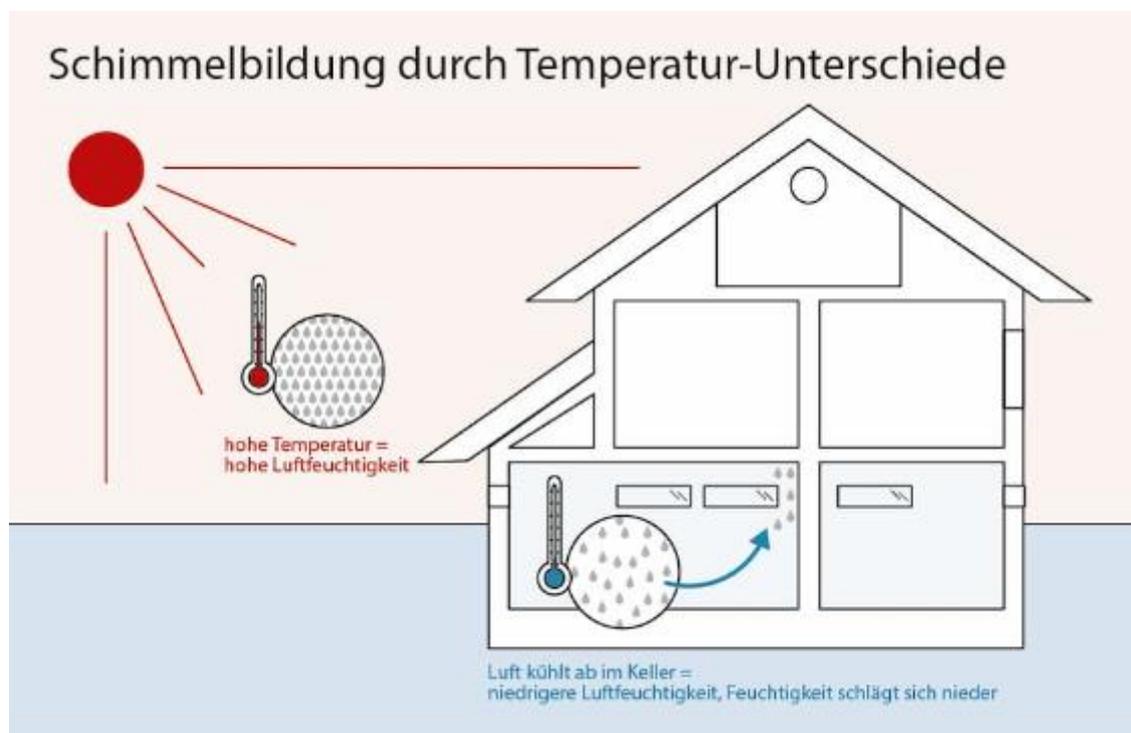


Abbildung 3: Richtig lüften und Schimmel vermeiden

## So wird richtig gelüftet



Abbildung 4: Kondenswasser am Fenster vermeiden

Weil der Keller unter der Erde liegt und somit der kälteste Raum im Hause ist, will Lüften gelernt sein. Wer falsch lüftet, läuft Gefahr, dass warme Luft durchs Fenster eindringt, im Keller rasch abkühlt und sich an der Kellerwand Kondenswasser bildet. Das Kondenswasser ist ein idealer Nährboden für Schimmelpilz. Um Schimmelbildung zu vermeiden, dürfen Kellerräume nicht zu jeder Zeit mit Frischluft von außen versorgt werden.

## Keller richtig lüften im Sommer

Im Sommer weist der Keller die niedrigsten Temperaturen im ganzen Haus auf. Weil die warme Außenluft das Erdreich nicht durchdringen kann, erwärmen sich die Außenmauern des Kellergeschosses nicht oder nur sehr langsam. Dieser Umstand muss beim Lüften berücksichtigt werden.

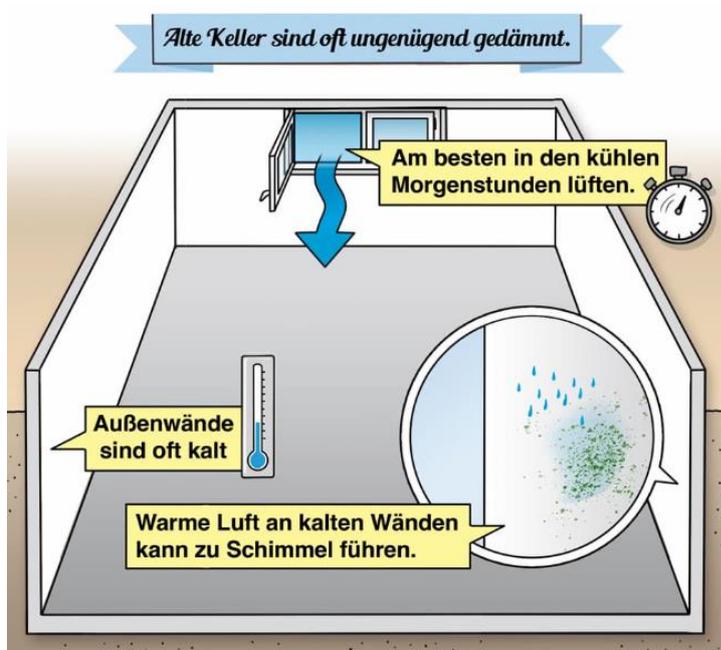


Abbildung 5: Kellerlüftung im Sommer

Wer im Keller ein optimales Raumklima haben möchte, sollte die Luftfeuchtigkeit im Keller mithilfe eines Hygrometers kontrollieren. Mit einem weiteren Hygrometer wird die Luftfeuchtigkeit der Außenluft ermittelt. Nur wenn der Feuchtigkeitsgehalt der Luft draußen nicht höher ist, als die Raumluftfeuchte im Keller, sollte gelüftet werden. Im Sommer trifft das in der Regel in den frühen Morgenstunden zu.

Damit der Luftaustausch möglichst rasch und effektiv vonstattengeht, sollten die Kellerfenster so weit wie möglich geöffnet werden. Noch besser: für Durchzug sorgen! Wenn vorhanden, zwei sich gegenüberliegende Kellerfenster gleichzeitig öffnen.

Im Sommer sollten Fenster etwa 20 Minuten weit geöffnet werden. Nach dem Lüften die Fenster vollständig schließen. Einmaliges Lüften am Tag reicht. Im Frühjahr oder Herbst kann zwei- oder dreimal täglich gelüftet werden.

## Keller richtig lüften im Sommer

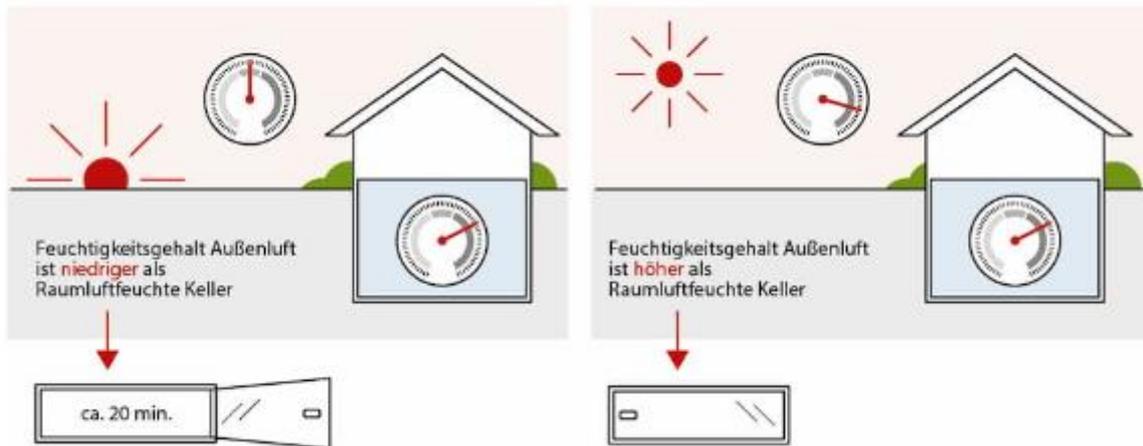


Abbildung 6: Keller im Sommer richtig lüften

Wird der Keller zum Waschen oder Bügeln genutzt, sollte nach der Arbeit die überschüssige Luftfeuchtigkeit so rasch wie möglich nach draußen abgeleitet werden. Ein kurzes Stoßlüften zwischen fünf und zehn Minuten reicht. Sollte der Feuchtigkeitsgehalt der Außenluft jedoch höher als im Wasch-, Trocken- oder Bügelraum sein, fällt das Lüften aus!

## Keller richtig lüften im Winter

Im Winter sollte im Keller ebenfalls auf die richtige Luftfeuchtigkeit geachtet werden. Befindet sich die Raumluftfeuchte im Keller über dem Maximalwert, sollte unbedingt ein Luftaustausch vorgenommen werden.

Wie in den Wohnräumen wird auch im Keller während des Winters nur stoßgelüftet. Dazu werden die Fenster zwischen fünf und zehn Minuten vollständig geöffnet. Wer für Durchzug sorgen kann, indem man zwei gegenüberliegende Kellerfenster gleichzeitig aufmacht, sollte dies tun. Dabei wird die feuchte Kellerluft, wie von einem Sog nach außen gezogen und die trockenere Winterluft kann rasch einströmen.

## Keller richtig lüften im Winter

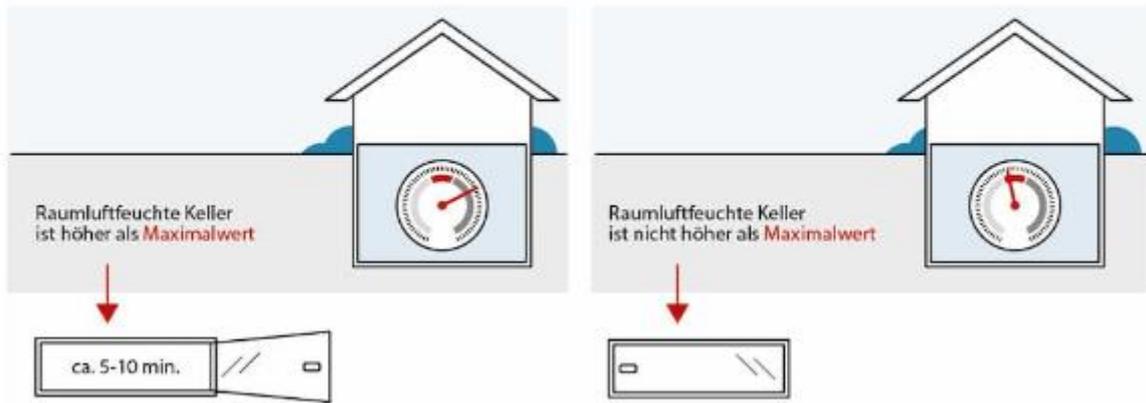


Abbildung 7: Keller im Winter richtig lüften

Bei milden Wintertemperaturen ohne Minusgrade, können im ungeheizten Keller die Fenster auf Kippstellung gebracht werden. Auf diese Weise findet ein stetiger Luftaustausch statt und es wird verhindert, dass sich Kondenswasser an der Kellerwand bilden kann. Doch aufgepasst! Fängst es zu regnen oder zu schneien an, müssen die Kellerfenster geschlossen werden.

Wer seinen Kellerraum zum Waschen, Trocknen oder Bügeln der Wäsche nutzt, kann die Kellerfenster im Winter durchaus kippen. Besser ist es aber regelmäßiges Stoßlüften bzw. Querlüften um die Luft im Kellerraum schneller auszutauschen.

## Sonderfall Keller und Dachgeschoss

Der Keller ist der kälteste Raum im ganzen Haus. Um diesen richtig zu lüften empfehlen wir Luftaustausch nur dann zuzulassen, wenn die Luftfeuchte draußen trockener ist als die im Kellerraum. Beim Dachgeschoss ist das Gegenteil der Fall. Höher liegende Räume heizen sich schneller auf als tieferliegende Etagen. Dachboden und Dachgeschosswohnungen können daher gegebenenfalls schon tagsüber gelüftet werden. Nachts können die Fenster durchgehend geöffnet bleiben.

## Altbauten besonders gefährdet

a Keller in Altbauten in der Regel über keine richtigen Fenster, sondern nur über luftdurchlässige Gitterroste an den Fensteröffnungen verfügen, sind sie besonders gefährdet. Denn so kann die feuchte Sommerluft permanent eindringen und auf den kalten Wänden kondensieren. Hier empfiehlt es sich, im Rahmen einer anstehenden Sanierung richtige und luftdichte Fenster einbauen zu lassen, um dieses Grundproblem zu lösen.

Neubauten haben demgegenüber den Vorteil, dass sie auch im Kellerbereich häufig mit Thermofenstern ausgestattet sind. Hier gelten die im Folgenden beschriebenen Lüftungsregeln uneingeschränkt. Die Gefahr besteht eher darin, dass in den Kellerräumen Wäsche getrocknet und anschließend gar nicht

gelüftet wird. Dadurch erhöht sich die relative Luftfeuchte und diese kann auf den Kellerwänden kondensieren und zu Schimmelbefall führen. Eine andere Möglichkeit zur Reduzierung der Luftfeuchte ist das Aufstellen eines hygrostatisch gesteuerten Kondenstrockners. Dieser springt beim Erreichen einer kritischen Luftfeuchte (ca. 70%) an und entzieht der Luft die Feuchtigkeit.

Beim Lüften des Kellers im Sommer werden viele Fehler gemacht. Anders als Viele denken, sind heiße Tage kein guter Zeitpunkt um den Keller richtig durchzulüften. Mit dem Kondenstrockner die Luftfeuchtigkeit reduzieren.

## 4 Tipps: So lüfte ich den Keller im Sommer richtig

Wenn ein Keller aber gut isoliert ist und trockene Außenwände hat, lässt sich Sommerkondensation durch richtiges Lüften vermeiden. Dabei sollten Bewohner einfach ein paar goldene Regeln beachten:

- ✓ An besonders heißen Sommertagen tagsüber gar nicht lüften, sondern gezielt morgens und abends, wenn es noch nicht bzw. nicht mehr so warm ist.
- ✓ An kühleren Sommertagen den Keller im Idealfall mehrmals am Tag für etwa 10 bis 15 Minuten durchlüften.
- ✓ Besonders wenn im Keller Wäsche gewaschen, getrocknet oder gebügelt wird, sollte man wie oben beschrieben durchlüften oder einen Kondenstrockner betreiben.
- ✓ Selten benutzte Kellerräume sollte man auch im Winter nie ganz auskühlen lassen, sondern immer leicht temperieren und täglich kurz lüften