

## Warum wird mein Keller im Sommer feucht?

Warme Luft hat die Fähigkeit mehr Feuchte (Wasserdampf) zu speichern als kalte Luft. Als Beispiel – im Sommer hat es oft mehr als 25°C mit ca. 80% Luftfeuchtigkeit. Gelangt diese in den Keller, dessen Wände nur 18°C haben, kühlt die Luft an der Oberfläche der Wände ab. Hat die Luft  $\approx 21^\circ\text{C}$  erreicht, kann sie die Wassermenge aus der warmen Luft nicht mehr halten – die Wand wird feucht. Der Fachmann sagt, „Tauwasser fällt aus“. Wenn die Luft weiter auf 18°C abkühlt, hat jeder  $\text{m}^3$  Luft 3g Wasser in den Keller transportiert.

## Wie oft sollte ich welche Räume lüften?

Es ist vom Nutzerverhalten und Zustand des Gebäudes abhängig. Das Schlafzimmer sollte morgens und abends gelüftet werden. In Räumen, in denen mehr Feuchtigkeit anfallen kann, wie Bad und Wohnbereich, sind Hygrometer hilfreich, um eine gute Raumluftqualität zu erreichen und so gleichzeitig nicht unnötig zu lüften.

## Was ist ein Hygrometer?

Das Hygrometer ist ein Messinstrument, zur Bestimmung der Luftfeuchtigkeit, also des Wasserdampfgehaltes der Luft.

## Sommer und Winter – gibt es hier beim Lüften Unterschiede?

Im Sommer machen die unbeheizten kalten Räume (z. B. Keller mit 18°C) meist Probleme. Im Winter sind die Feuchträume schwieriger: das Bad, auch das Schlafzimmer und ganz wichtig die „kühleren Räume“, die an diese anschließen.

## Was ist eine Lüftungsanlage?

Eine Lüftungsanlage sorgt für die optimale Frischluftzufuhr der Räume und führt die verbrauchte und feuchte Raumluft ab. Es gibt auch Anlagen mit einer Wärmerückgewinnung; diese machen dasselbe wie die reine Lüftungsanlage, gewinnen jedoch zusätzlich 50–70% der Wärme aus der Abluft und führen diese wieder der Frischluft zu.

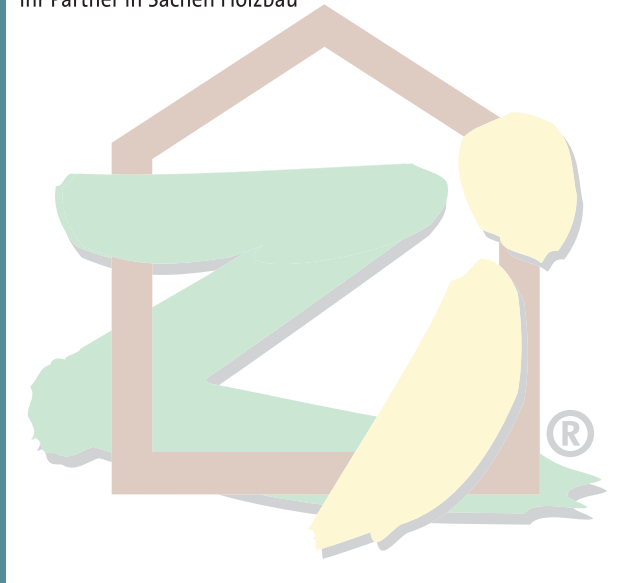
## Kann man zu viel oder zu wenig lüften?

Wenn Sie zu viel lüften, steigen Ihre Heizkosten unnötig. Wenn Sie dagegen zu wenig lüften, steigt die Belastung der Raumluft durch Gerüche,  $\text{CO}_2$ , Feuchtigkeit, Staub, Mikroorganismen. Im schlimmsten Fall kommt es an Bauteilen mit kühler Oberfläche (z. B. Außenwände, hinter Schränken) zu Bauschäden.

**Merke:** Warme und feuchte Luft an einer kalten Oberfläche bedeutet Tauwasser. Die beschlagene Brille kennt jeder!

## Argumente für Qualität

Ihr Partner in Sachen Holzbau



Qualifiziert durch Weiterbildung im:  
Kompetenz Zentrum Holzbau & Ausbau  
Leipzigstraße 21, 88400 Biberach,  
Telefon 07351 44091-54, Telefax 07351 44091-99  
[www.kompetenzzentrum-bc.de](http://www.kompetenzzentrum-bc.de)

## Richtig Lüften







## Warum richtig lüften?

### Weil sich die Anforderungen geändert haben:

- Neubauten und sanierte Gebäude sind effizienter gedämmt und auch „dichter“ als früher. Modernes Bauen bedeutet heute „Energiesparendes Bauen“. Eine unfreiwillige Lüftung, wie sie zu Großmutterns Zeiten üblich war, ist durch dichte Fenster und Türen nicht mehr gegeben.
- Auch das Wohnverhalten und der Anspruch an den Wohnkomfort haben sich in den letzten Jahrzehnten verändert. Es ist mehr Feuchtigkeit in den Wohnräumen vorhanden. Die größten Wasserdampfquellen sind z. B.:
  - pro Dusche & Vollbad ca. 1,5 Liter
  - Kochen pro Stunde 0,5–1,1 Liter
  - Wäsche trocknen im Raum ≈ 1,5 Liter
  - eine schlafende Person pro Nacht ≈ 0,45 Liter
  - große Topfpflanzen pro Tag ≈ 0,3 Liter  
(Wassermenge die in der Luft gelöst ist)

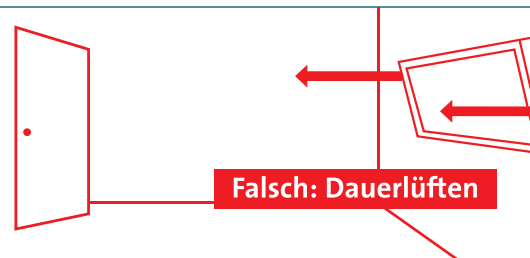
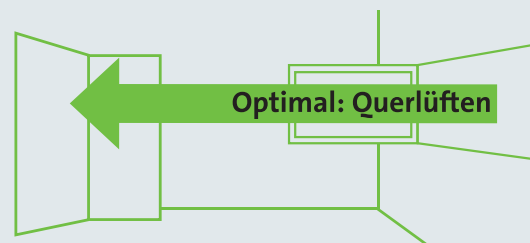
### Ein gesundes Wohnklima ist notwendig! Dazu zählt auch eine gute Raumluftqualität:

- Raumtemperatur ≈ 19–23°
- relative Luftfeuchtigkeit ≈ 40–60%.

Die einzige effektive Maßnahme, um diese Werte zu erreichen, ist Lüften. Dadurch wird die Luftfeuchtigkeit reguliert, Feuchteschäden vermieden und gute hygienische Verhältnisse erzielt.

## Richtig lüften – so geht’s

- Die energiesparendste Maßnahme ist das Querlüften.
- Ständig gekippte Fenster vermeiden!
- Alle Räume nach Funktion und Nutzung lüften.
- Wohn- und Schlafräume zweimal täglich für 5–10 Minuten bei voll geöffneten Fenstern lüften.
- Nach dem Kochen oder Duschen ist extrem viel Feuchte in der Luft enthalten. Hier gründlich lüften.
- Nach Sanierungen bzw. Bezug von neuen Wohnungen, Lüftungsgewohnheiten an die Bedürfnisse der Wohnung anpassen.
- Während des Lüftens sind die Heizkörperventile zu schließen.
- Dauerlüftungen sind nicht zu empfehlen; die Luft hat keine Zeit sich zu erwärmen. Man heizt also laufend, sprichwörtlich „zum Fenster hinaus“.



## Tipps für frische Luft

- Größere Möbel möglichst an Innenwände stellen, sonst kann die warme Raumluft die Außenwände nicht erreichen. Folge: an kalten Wänden kann sich Tauwasser niederschlagen, dies begünstigt Schimmelbildung.
- Wenn Schränke doch an Außenwänden stehen, lassen Sie 5, besser 10 cm Abstand zur Wand. Bei gut gedämmten Wänden ist die Außenwand wärmer, somit das Problem nicht so gravierend.
- Vorhänge bereiten in Grenzbereichen manchmal Probleme. Sie sollten mindestens 10 cm Abstand von Wand und Boden haben, damit die Luft frei zirkulieren kann.
- Wäsche trocknen in der Wohnung vermeiden. Geht nicht? Dann lüften Sie in dieser Zeit bitte sorgfältig.
- Auch bei Regenwetter lohnt sich das Lüften. Die Luft ist draußen meist kälter als im Raum und deshalb trockener.
- Keller sind im Winter eher kein Problem – im Sommer dagegen dürfen diese nur gelüftet werden, wenn es draußen kälter ist als im Keller. Tagsüber alle Fenster schließen, damit die feuchtwarme Luft draußen bleibt.
- Achten Sie darauf, dass die feuchtwarme Luft nach dem Baden oder Duschen nicht in unbeheizte Räume gelangt.

### Hinweis:

Nichts ist besser als eine kontrollierte Lüftungsanlage. Sie stellt immer den idealen Luftwechsel her und stellt so sicher, dass nicht zuviel gelüftet wird.

