# Anleitung zum richtigen Lüften

Modernes Wohnen

## Wasserdampf- Kondenswasserbildung

In den kälteren Jahreszeiten, wenn die Wohnungen beheizt werden, besteht die Gefahr, dass die Wohnungen zu wenig gelüftet werden. Durch dieses Verhalten entsteht ein zu hoher Wasserdampfanteil in der Luft. Die Luft kann nur begrenzt Wasserdampf aufnehmen (Taupunkttemperatur), den Überschuss gibt sie in Form von Kondenswasser ab. Je kälter die Luft, umso weniger Wasserdampf kann sie aufnehmen. Auf der Oberfläche von Außenwandelementen ist die Lufttemperatur tiefer. In geschlossenen Wohnungen nimmt die Luft permanent Feuchtigkeit auf. Die Feuchtigkeit entsteht in der Küche, im Bad, durch die Menschen, durch das Atmen der Menschen, durch die Pflanzen und sogar durch das Atmen des Holzes und anderen ähnlichen organischen Baustoffen.

Die Kondenswasserbildung wird auf kalten Bauelementen wie Fensterscheiben, Fensterrahmen und auf den Innenseiten von Außenwänden ersichtlich. Feuchtigkeit kann auch hinter Möbeln, die dicht an den Außenwänden stehen, oder in Außenwand- oder Dachkonstruktionen entstehen. Sie manifestiert sich durch Niederschläge an Fenstern, Schimmelpilzbefälle, Fleckenbildungen oder Tapetenablösungen. Es besteht auch die Gefahr, dass das Kondenswasser in den Wandkonstruktionen nach aussen flüchtet und z.B. zu dichte Fassadenputze oder Anstriche absprengt. Abgesehen von den Materialschäden, sind solche Erscheinungen auch für den Menschen hygienisch bedenklich.

## Lüften

Früher wurden die Wohnungen über undichte Stellen an Fenstern und Türen und zum Teil über die Wand- und Dachkonstruktionen passiv genügend gelüftet, ohne dass bedenkliche Schäden entstanden. Heute werden aus Energiesparmassnahmen die Fenster und Türen zusätzlich abgedichtet, zum Teil sogar die Wand- und Dachkonstruktionen von außen abgedichtet. Die Neubauten werden zu Recht nach den neusten Verordnungen mit geringen Wärmeverlusten konstruiert. Dies verhindert den passiven Luftaustausch und führt zu einer Feuchtigkeitsanreicherung in den Wohnungen. Diese Feuchtigkeit muss durch richtiges und gezieltes Lüften unter Berücksichtigung des Energiesparens wieder abgeführt werden.

## Vorgehen

In den Wohnräumen 3 mal täglich 5 bis 6 höchstens 10 Minuten alle Fenster vollständig öffnen. (morgens, mittags, abends). Dieses Verhalten nennt man Stosslüften oder Durchzug. Durch dieses Lüften wird in kurzer Zeit viel Raumluftfeuchtigkeit abgeführt. Das Abkühlen von den Elementoberflächen (Wände, Böden etc.) wird verhindert und dadurch Heizenergie gespart.
Auch bei Regen, Schnee, Nebel und Kälte kann bedenkenlos gelüftet werden. Die Außenluft nimmt auch bei diesen Wetterverhältnissen die Raumluftfeuchtigkeit auf, denn sie ist in keinem Fall feuchter als Innenluft.
Die Kippfenster sind in der Zeit, in der nicht geheizt wird, optimal für einen kontinuierlichen Luftaustausch (z. B. im Schlafzimmer, in der Küche oder im Bad) zu verwenden. Auch beim Einsatz von Kippfenstern muss regelmässig gelüftet werden, um den notwendigen Luftaustausch zugewährleisten. Während der Heizperiode sind die Kippfenster strikte geschlossen zu halten. Durch das Offenhalten geht sehr viel Heizenergie verloren und die Bauteile kühlen sich so stark ab, dass es Kondenswasser bilden kann.

Richtiges Lüften ergibt zusätzlich eine gute, erfrischende und angenehme Raumqualität.

## Raumtemperatur

Die Raumtemperatur sollte bei konventionell gebauten Häusern in den Wohnräumen nicht unter ca. 20 Grad Celsius, in den Schlafräumen nicht unter ca. 17 Grad gesenkt werden. Unverhältnissmäßige Energiesparbemühungen können zu Kondenswasserschäden führen. Durch das Schließen der verschiedenen Zimmertüren können die Raumtemperaturen separat reguliert werden.

## Grundsätzlich / Faustregel

Richtiges Lüften (Stosslüften) spart Energie, ist hygienisch und vermeidet Feuchtigkeitsschäden in Wohnräumen.