# Richtig Lüften und Heizen

# ist gesund, schont Ihren Geldbeutel und erhält die Bausubstanz

Wir beraten Sie gerne – zu Ihrem Vorteil und zugunsten der Umwelt. Wo immer es um Einsparmöglichkeiten bei der Energie- und Wasserverwendung zugunsten Ihres wirtschaftlichen Vorteils und gleichzeitig zum Schutz der Umwelt geht, können Sie hierzu von unseren erfahrenen Fachleuten das Beste erwarten: wertvollen Rat und spezielle Dienstleistungs- und Serviceangebote sowie wirkungsvolle und praktische Tipps für den sparsamen Umgang mit Energie.

Was immer Sie für Fragen zum Thema haben – bei uns sind Sie damit herzlich willkommen!



Neben unseren Beratungsangeboten weisen wir Sie gerne auf die Internetseite www.bfee-online.de hin. Dort finden Sie eine von der Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) öffentlich geführte Anbieterliste mit Anbietern von wirksamen Maßnahmen zur Energieeffizienzverbesserung und Energieeinsparung sowie ihren Angeboten.

Weitere Informationen und Kontaktadressen dazu erhalten Sie auch auf den Internetseiten der Verbraucher-

# Herausgeber und Copyright dieser Ausgabe: ASEW GbR, Eupener Str. 74, 50933 Köln, www.asew.de • Urheber: Stadtwerke Karlsruhe GmbH • Nachdruck und Wiedergabe – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung der ASEW und der Stadtwerke Karlsruhe GmbH • Gedruckt auf 100% Recycling-Papier • Stand 11/2010

# Richtig Lüften und Heizen

Sie kennen das: Nach dem Duschen ist der Badezimmerspiegel beschlagen, weil die viele Feuchtigkeit an der relativ kälteren Fläche kondensiert. Denn kältere Luft kann nicht so viel Feuchtigkeit aufnehmen wie wärmere Luft. Aber auch das Kochen und Spülen, das Blumengießen und Atmen reichert die Luft permanent mit Feuchtigkeit an. Pro Person entstehen so etwa drei Liter Wasser pro Tag. In einem Vier-Personen-Haushalt fällt also mehr als ein Eimer Wasser an, der regelmäßig abgelüftet werden muss. Ohne ausreichendes Lüften kondensiert Feuchtigkeit an kühleren Stellen – und Schimmel kann entstehen.

Temperatur	Wasserdampf	Luftfeuchte
25°C		45 %
23°C	Gleich-	50 %
20°C	bleibend	60 %
17°C	10,4 g/m <sup>3</sup>	72 %
13°C		91 %
11 °C		! 104 %

Kalte Luft kann nicht so viel Feuchtigkeit aufnehmen wie warme. Auf Flächen mit 11°C kondensiert der Wasserdampf zu Wasser, der in 20°C warmer Luft bei einer Luftfeuchte von 60% enthalten ist.

# Einfache Tipps zum richtigen Lüften und Heizen

# Kaufen Sie sich ein Hygrometer

Da der Mensch nur begrenzt geringe Feuchteunterschiede wahrnimmt, schauen Sie nach und kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Feuchte im unkritischen Bereich von 45 % –60 % liegt.

# Lüften Sie vier Mal täglich

Um die Feuchte abzutransportieren und ein gesundes Raumklima zu schaffen, öffnen Sie am besten drei bis vier Mal täglich die Fenster. Schließen Sie dabei die Thermostatventile oder das Raumthermostat der Heizung, damit Sie nicht zum Fenster hinaus heizen. Die Lüftungsdauer hängt von der Außentemperatur ab. Die Faustregel: Außentemperatur in Minuten plus fünf, also z. B. sechs Minuten bei 1°C.



# Kippen ist out

Öffnen Sie Fenster ganz. Der ständige Luftzug durch dauergekippte Fenster kühlt die Wände und Decke um das Fenster aus und kann zu Schimmel führen. Außerdem geht viel teure Heizenergie verloren.

# Neue Fenster dichten gut

Haben Sie in letzter Zeit neue Fenster bekommen? Diese sind wahrscheinlich sehr viel dichter als die alten – und damit zieht es nicht mehr ständig. Deshalb denken Sie jetzt häufiger als vorher an regelmäßiges Lüften, weil das nicht mehr »automatisch« passiert.

# Lassen Sie die Wärme nicht entweichen

Schließen Sie nachts Ihre Rollläden und die Vorhänge, damit die Wärmeverluste durchs Fenster verringert werden.

### Überheizen Sie Ihre Wohnung nicht

Manche mögen's heiß – und wundern sich dann über ihre hohen Heizkosten. Bedenken Sie immer: Pro Grad Raumtemperatur mehr müssen Sie mit rund 6 Prozent höheren Energiekosten rechnen.

# So schlafen Sie gut

Während acht Stunden fällt in einem Schlafzimmer mit zwei Personen etwa ein Liter Wasser an. Diese Feuchte braucht etwa acht Stunden, um abzulüften. Halten Sie die Zimmertüren nachts offen, aber tagsüber geschlossen. Vor allem aber lüften Sie ausreichend am Morgen und wenn möglich auch mehrmals kurz tagsüber. Auch hier ist eine Dauerkippstellung nicht angebracht.

# Wäschetrocknen mit Bedacht

Geschleuderte Wäsche gibt 50 – 200 Gramm Wasser pro Stunde an die Luft ab. Achten Sie auf ausreichende Temperatur beim Trocknen und führen Sie anschließend Stoßlüftungen durch.

# Vorsicht mit Luftbefeuchtern

Befeuchten Sie Ihre Wohnung nur, wenn Sie mit dem Hygrometer festgestellt haben, dass Ihre Luft wirklich zu trocken ist (unter 30 %).

# Abstand von kalten Wänden

Stellen Sie Möbel mit 10-20 cm Abstand von schlecht gedämmten Außenwänden auf. Auch in niedrig beheizten Räumen kühlt sich hinter Möbeln und Bildern die Luft stärker ab und begünstigt Schimmelwachstum.

### Geometrische Wärmebrücke

außen –15°

innen +20°

# **Keine Panik**

Wenn Sie Schimmel in der Wohnung entdecken, bitten Sie Ihren Vermieter um ein klärendes Gespräch, in dem Sie gemeinsam herausfinden, was er und was Sie tun können, um weiteren Schaden abzuwenden.

# Wenn alles nicht hilft ...

Sie heizen und lüften schon richtig und finden trotzdem Schimmel vor? Dann beraten Sie die Energieberater bei Ihrem Stadtwerk gern. Evtl. kommen auch bauliche Lösungen wie die Dämmung des Gebäudes zur Verminderung von Wärmebrücken oder die Installation einer automatischen Wohnungslüftung in Betracht.

