

# Gute Luft



Foto: Auro

Saubere Luft besteht zu 99 % aus Stickstoff und Sauerstoff, sie ist geruch- und farblos. Die Zusammensetzung ändert sich, sobald zum Beispiel Menschen in einem Raum sind. Jeder von uns gibt ständig Feuchtigkeit an die Luft ab. Hinzu kommen vielfältige Ausdünstungen im Wohnbereich.

Schadstoffe in der Raumluft können heutzutage nicht mehr ganz vermieden werden. Es gibt eine Vielzahl von Quellen für Schadstoffe in Innenräumen: Gasherde, Teppiche, Zigarettenrauch, Abgase von außen, Haushaltschemikalien, Baustoffe, Möbel, Kamine und dergleichen mehr. Auch aus Möbeln, Tapeten, Vorhängen, Klebstoffen oder Lacken können flüchtige organische Verbindungen (VOC) ausströmen, die unsere Gesundheit massiv beeinträchtigen können.

Schimmel ist ein Problem, das oft unterschätzt wird. Was nicht gut ist, denn Schimmel kann allergische Reaktionen hervorrufen. Schimmel gedeiht in feuchtem Milieu und entsteht daher fast immer (nur) in feuchten, schlecht belüfteten Räumen. Manchmal sind auch Baufehler (z. B. Kältebrücken) oder Bauschäden (z. B. Rohrbruch) für die Bildung von Schimmel verantwortlich.

### Luftdicht

Wer heute baut, baut vor allem „luftdicht“. Denn: Eine luftdichte Bauweise vermeidet unerwünschte Energieverluste



Dieser Hygrostat misst konstant die relative Luftfeuchte im Bad. Wird die Luft zu feucht, steuert er gezielt Geräte wie Ventilatoren oder automatische Fensterantriebe an. Jung

Die Wohnraumlüftung „recoVAIR“ lässt Staub und Pollen erst gar nicht ins Haus und leitet CO<sub>2</sub> und Feuchtigkeit nach draußen. Die in der Abluft enthaltene Wärme überträgt sie indirekt an die einströmende Frischluft. Vaillant



Komfortable Lüftung im Badezimmer: Durch die Anbringung der Luftdurchlässe unterhalb der Decke kann die verbrauchte warme und feuchte Luft optimal abgeführt werden. Zehnder



Klimawand „atmo-tec“ kommt ohne PE-Folien und Styropor aus. Die spezielle mehrschichtige Wand mit diffusionsoffenem Aufbau wirkt wie eine natürliche Klimaanlage. Bubenbender

### Richtig lüften

Um für ein gutes und gesundes Raumklima zu sorgen, gibt's nur einen Weg: richtiges Lüften. Öffnen Sie die Fenster bis zu viermal täglich vollständig („Stoßlüftung“). Je kälter es draußen ist, umso kürzer darf die Lüftungsdauer ausfallen. Schaffen Sie eine Querlüftung („Durchzug“), indem Sie gegenüberliegende Fenster und Türen vollständig für 1 bis 5 Minuten bis zu viermal täglich öffnen. Verzicht auf ständig gekippte Fenster, sie bringen zu wenig Luftaustausch bei gleichzeitigen Wärmeverlusten. Wem das manuelle Lüften zu lästig ist oder wer schlicht nicht die Möglichkeit hat, regelmäßig zu lüften, kann sich für ein automatisches Lüftungssystem entscheiden. Das Prinzip ist bei allen Systemen gleich: Ventilatoren oder Lüftungsgeräte saugen die verbrauchte Luft ab und fügen frische hinzu. Lüftungsanlagen sollten vor der Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich auf ihre Hygiene kontrolliert werden. Wer das nicht selbst machen kann oder will, kann mit einer Fachfirma einen Wartungsvertrag abschließen. Die Anlage muss so gebaut sein, dass alle Teile kontrolliert und gereinigt werden können. Die Filter sind nach den Vorgaben des Herstellers zu wechseln.

und Schädigungen der Bausubstanz und schafft ein gesundes und angenehmes Raumklima, heißt es. Kritiker sehen in dieser absoluten Luftdichtigkeit aber auch eine Gefahr. Andreas Lücke, Hauptgeschäftsführer des Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik (BDH): „Die immer bessere Dämmung von Gebäuden führt dazu, dass diese sehr luftdicht sind. Dadurch kann ein ausreichender Luftwechsel, der zuvor durch Lücken und Fugen stattfand, ohne eine regelmäßige Lüftung nicht mehr erfolgen.“ Regelmäßig lüften kann aber nur, wer zu Hause ist. Wer tagsüber im Job ist, kann aber nur morgens und abends lüften – was eindeutig zu wenig ist. Denn selbst wenn niemand in der Wohnung ist, der durch natürliches Schwitzen die Luftfeuchtigkeit erhöht, wird die Qualität der Raumluft im Laufe des Tages trotzdem vermindert.



### WAS KOSTEN LÜFTUNGSANLAGEN?

In der einfachen Ausführung kostet ein Belüftungssystem circa 12–15 €/m<sup>2</sup>. Die Kosten für eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung belaufen sich auf ca. 40–60 €/m<sup>2</sup>.