

Richtig lüften!

Richtiges Lüften ist Voraussetzung für ein gesundes und behagliches Raumklima.

Tirol A++

Tirol A++
Unsere Energiezukunft für eine gesunde Umwelt und Wirtschaft!
Eine Initiative von Land Tirol und Energie Tirol.
Servicenummer: (0512) 589913
www.energie-tirol.at



Richtiges Lüften ist Voraussetzung für ein gesundes und behagliches Raumklima. Wird zu wenig gelüftet, reichert sich die Luft mit Schadstoffen, Gerüchen und Feuchtigkeit an. Zu viel Luftzufuhr führt hingegen zu trockener Luft und hohen Energieverlusten. Die Dauer und Häufigkeit der erforderlichen Lüftung ist dabei von verschiedenen Faktoren abhängig. Die vorliegende Broschüre gibt Orientierungswerte vor, die abhängig sind von der Nutzung, der Jahreszeit und der Art der Fensterlüftung.

Hygienische Luftverhältnisse herstellen

Miefige und stickige Luft ist ein Anzeichen für eine hohe Schadstoffbelastung im Raum. Die Reaktion des menschlichen Körpers darauf ist eindeutig: Müdigkeit und Konzentrationsschwierigkeiten signalisieren eine schlechte Luftqualität. Auf die Raumluft wirken sich dabei verschiedene Faktoren aus: Durch die Atmung wird die Luft ständig mit Kohlendioxid angereichert. Das bedeutet, je mehr Personen sich in einem Raum aufhalten, desto schneller ist die Luft verbraucht. Belastungen können aber auch von Baumaterialien und Möbeln ausgehen.

Schimmelbildung vorbeugen

Ein weiterer wichtiger Faktor für Behaglichkeit und Hygiene ist die relative Luftfeuchtigkeit. In beheizten Innenräumen werden Werte zwischen 30 bis 55 Prozent als angenehm empfunden. Liegt der Feuchtigkeitsgrad unter 30 Prozent, ist die Luft zu trocken und kann sich durch Kratzen im Hals bemerkbar machen. Ist die Luft hingegen zu feucht, kann es an kalten Bauteilen zu Kondenswasserbildung kommen. Dadurch steigt das Risiko für die Bildung von Schimmel. Deswegen sollte in besonders feuchtebelasteten Räumen wie Küche, Bad und Schlafzimmer für eine gute Durchlüftung gesorgt werden.

Tägliche Feuchtigkeitsabgabe	
Mensch	1,0 - 1,5 Liter
Kochen	0,5 - 1,0 Liter
einmal Duschen, Baden	0,5 - 1,0 Liter
Wäschetrocknen (geschleudert)	1,0 - 1,5 Liter
Topfpflanzen	0,5 - 1,0 Liter

Quelle: Energieberatung Niederösterreich, Ratgeber 26:
Mauerschimmel. Vermeiden und entfernen.



Angepasst lüften

Auf einen regelmäßigen Luftaustausch ist vor allem im Winter und in den Übergangszeiten zu achten. Eine Lüftung über gekippte Fenster eignet sich für diese Jahreszeiten nicht, weil entweder der Luftaustausch zu gering oder die Energieverluste durch ständiges Kippen zu hoch wären. Am schnellsten wird eine gute Durchlüftung des Raumes durch eine Querlüftung hergestellt. Dazu werden für kurze Zeit Fenster und/oder Tür in einem Raum geöffnet und quer gelüftet. Ist eine Querlüftung nicht möglich, bietet sich die Stoßlüftung an. Bei weit geöffnetem Fenster wird dabei Frischluft in den Raum geführt.

Wohnräume

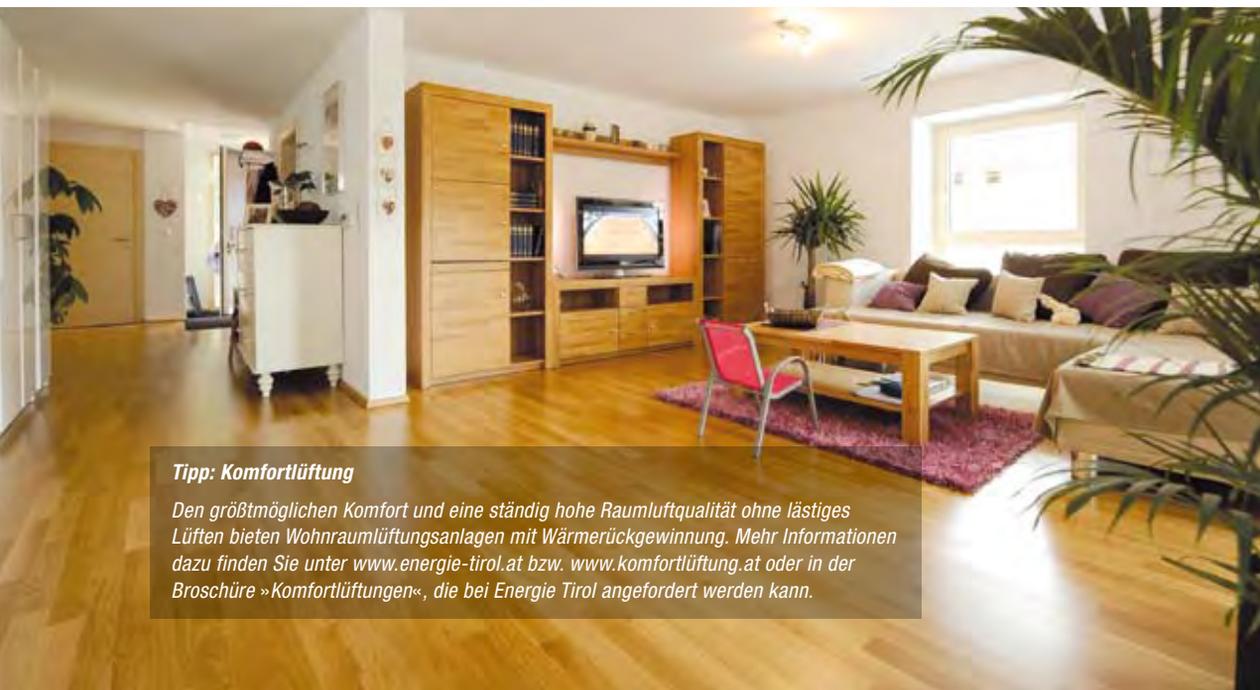
Wohnräume sollten zumindest alle zwei Stunden gelüftet werden.

Schlafzimmer

Regelmäßiges Lüften ist in der Nacht nicht möglich. Für Schlafzimmer wird deswegen empfohlen, frühmorgens und abends gut zu lüften. Am Morgen sollte eine halbe Stunde nach dem Aufstehen noch einmal gelüftet werden, damit auch die Restfeuchte aus dem Bettzeug entweichen kann.

Badezimmer

Wie im Schlafzimmer wird empfohlen, nach dem Duschen nach einer halben Stunde ein zweites Mal gut zu lüften. Um Schimmelbildung und Energieverluste zu vermeiden, sollte während der Heizperiode das Fenster niemals ständig gekippt gehalten werden.



Tipp: Komfortlüftung

Den größtmöglichen Komfort und eine ständig hohe Raumluftqualität ohne lästiges Lüften bieten Wohnraumlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Mehr Informationen dazu finden Sie unter www.energie-tirol.at bzw. www.komfortlüftung.at oder in der Broschüre »Komfortlüftungen«, die bei Energie Tirol angefordert werden kann.

Kellerräume

In den Kellerräumen ist besonders in der Übergangszeit auf eine gezielte Lüftung zu achten. Der Grund: Die Kellerwände sind noch kalt, die Außenluft kann hingegen schon recht warm sein und eine entsprechend hohe Luftfeuchtigkeit haben. Wenn nicht entsprechend gelüftet wird, setzt sich die Feuchtigkeit der Außenluft an den kalten Kellerwänden ab. Am besten nachts bei tieferen Temperaturen und geringerer Luftfeuchte lüften.

Wenig benutzte Räume

Wenig benutzte Räume zumindest einmal wöchentlich lüften. Aus Energiespargründen wird in diesen Räumen eine Raumtemperatur von 16° C empfohlen.

Wichtige Tipps und Hinweise

Als Faustregel gilt: Je kälter die Temperatur draußen ist, umso kürzer kann gelüftet werden.

Fenster nur im Sommer kippen. Im Winter bringt Kippen entweder einen zu geringen Luftaustausch oder die Energieverluste sind zu hoch.

Eine hohe Luftfeuchtigkeit in Innenräumen, wie sie zum Beispiel durch das Aufhängen von Wäsche auftreten kann, sollte grundsätzlich vermieden werden. Wird dennoch Wäsche getrocknet, ist darauf zu achten, dass der Raum regelmäßig gelüftet wird.

Das Aufstellen eines Luftfeuchtigkeitsmessers (Hygrometer) hilft, die relative Luftfeuchtigkeit zu überprüfen.

Beim Kochen – wenn möglich – den Deckel auf Pfanne oder Topf geben. So entsteht weniger Kondenswasser und außerdem wird Energie gespart.

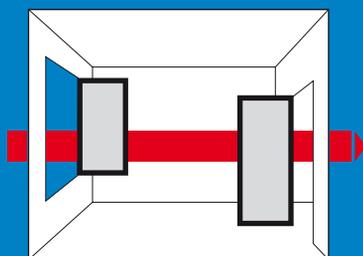
Richtig lüften!

Neue Anforderungen

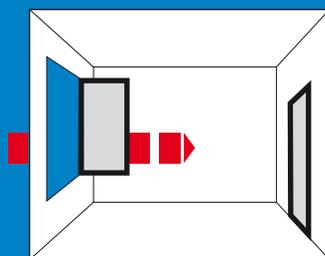
Bis in die siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war eine ständige Belüftung der Wohnräume eigentlich kein Thema. Durch undichte Fenster, Fugen und Ritzen wurden die Räume gleichsam »automatisch« gelüftet. Die unangenehmen Nebenerscheinungen dabei: unbehagliches Raumklima und hohe Heizkosten. Demgegenüber zeichnen sich moderne Neubauten und Sanierungen durch hohe Behaglichkeit und geringen Energieverbrauch aus. Eine gute Wärmedämmung, dichte Fenster und eine Bauausführung ohne Wärmebrücken, Fugen und Ritzen sichern angenehm warme Wandoberflächen und ein ausgeglichenes Raumklima. Allerdings erfordert die luftdichte Bauweise häufigeres Lüften oder den Einbau einer Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.

Ausreichender und regelmäßiger Luftaustausch

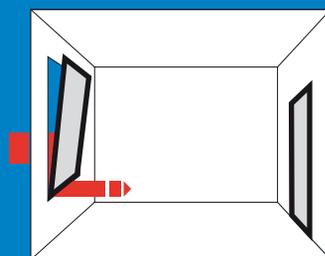
Zentrale Voraussetzung für eine hohe Luftqualität ist ein ausreichender und regelmäßiger Luftaustausch. Für hygienische Luftverhältnisse sollte etwa alle zwei Stunden gelüftet werden. Wichtig ist aber auch die Art der Lüftung. Wenn es räumlich möglich ist, sollte immer eine Querlüftung über zwei »Öffnungen« erfolgen. Die Dauer der Lüftung ist außerdem abhängig von der Jahreszeit. Dabei gilt, je kälter die Luft ist, desto kürzer kann aufgrund der verstärkten Thermik gelüftet werden.



Querlüftung (optimal im Winter)
Fenster und gegenüberliegende Tür
oder Fenster ganz öffnen.
1 bis 5 Minuten



Stoßlüftung
Ein Fenster oder eine Tür ganz
öffnen. Lüftungsmethode im Winter,
wenn Querlüftung nicht möglich.
5 bis 10 Minuten



Fenster kippen
Lüftungsmethode für den Sommer.
Im Winter hohe Energieverluste!
30 Minuten oder länger

Literaturhinweise und Quellen

Energieberatung Niederösterreich: Mauerschimmel. Vermeiden und entfernen.
Ratgeber 26. Online-Publikation: www.energieberatung-noe.at

Energiesparverband Oberösterreich: Richtiges Lüften.
Online-Publikation: www.esv.or.at

EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE:
Komfortabler Wohnen – alles rund ums Heizen und Lüften.
Online-Publikation: www.bfe.admin.ch



Energie Tirol

Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck
Tel. (0512) 589913, Fax DW 30
E-Mail: office@energie-tirol.at
www.energie-tirol.at

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Energie Tirol, Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck, Tel. (0512) 589913, Fax DW 30, E-Mail: office@energie-tirol.at | Für den Inhalt verantwortlich: DI Bruno Oberhuber, Energie Tirol | Beratung: CONTEXT, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Hall in Tirol | Layout: Christian Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck | Titelfoto: Martin Vandory, Innsbruck | Druck: Druckerei Aschenbrenner, Kufstein

November 2009