



Merkblatt: Richtiges Lüften **Aide-mémoire : Directive pour l'aération**

Lüften Sie Ihre Wohnräume richtig?

Alarmzeichen: Kondenswasser

Wenn von Feuchtigkeitsschäden in Wohnungen die Rede ist, denkt man zuerst an Altwohnungen, wo poröser Verputz oder Risse in der äusseren Hülle des Gebäudes für übermässige Feuchtigkeit verantwortlich sein können. Es ist aber ebenso gut möglich, dass solche Schäden in neueren Bauten entstehen, deren Gebäudehüllen aus Gründen der Energieeinsparung möglichst dicht gehalten werden. Da die gute Abdichtung in diesen Wohnungen einen „natürlichen“ Luftaustausch durch Fensterritzen, Konstruktionsfugen oder Rollladenkästen verhindert, gibt es gerade in diesen bau- und energietechnisch verbesserten Gebäuden immer wieder schwere Feuchtigkeitsschäden. In den geheizten Räumen ist die Luft mit relativ viel Wasserdampf angereichert. Gelangt nun diese warme Luft gegen eine kältere Fläche, so kühlt sie sich ab, kann deshalb nicht mehr so viel Wasser „tragen“ und kondensiert an der kalten Oberfläche.

Möglichst gleichmässig beheizen

In diesem Zusammenhang wird auch verständlich, wie verhängnisvoll es sich auswirken kann, wenn nicht alle Zimmer eines Hauses oder einer Wohnung gleichmässig beheizt sind. Die Luft aus den wärmeren Räumen strömt in das kalte Zimmer, kühlt sich ab und das in der Luft enthaltene Wasser dringt in die Wände ein oder wird als Kondenswasser an den Fensterscheiben, an Wasserleitungen und Metallteilen sichtbar.

Tipps für ein gesundes Raumklima

Der Schweizerische Hauseigentümerverband (SHEV) gibt zur Vermeidung der immer häufiger auftretenden Feuchtigkeitsschäden folgenden Rat:

- Täglich 2- bis 4 mal lüften, d.h. während jeweils fünf Minuten die Fenster vollständig öffnen (Stosslüftung). Sehr wirksam ist auch die kurze, aber intensive Querlüftung (Durchzug). So wandert viel Raumfeuchtigkeit nach draussen, ohne dass Wände, Decken, Böden und Mobiliar zu sehr abkühlen und unnötig viel Energie verloren geht.
- Alle Zimmer sollten möglichst gleichmässig beheizt werden. Auch in wenig benutzten Räumen darf die Grundtemperatur nicht unter 16 Grad C. fallen.
- Wer lieber in einem kalten Schlafzimmer schläft, sollte die Tür geschlossen halten, damit keine feuchtwarme Luft aus dem übrigen Wohnbereich in das Zimmer eindringt und dort kondensiert.
- Falls Fenster auf der Rauminnenseite anlaufen, sollte kurz und wirksam gelüftet werden.
- Feuchträume, d.h. Bad und Küche, sollten während oder sogleich nach der Benützung ausreichend gelüftet werden.
- Die empfohlene Raumtemperatur beträgt 20 bis 21 Grad C. Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit sollten regelmässig überprüft werden.

La formation d'humidité due aux bains, aux douches, à la préparation des repas, à la lessive et au séchage du linge ainsi que l'évacuation de l'humidité (par aération) doivent être maîtrisées de façon à éviter la formation d'eau de condensation. L'expérience pratique et les recherches effectuées (notamment par l'EMPA) ont, en effet, montré que les conditions d'aération exercent une influence décisive sur l'apparition d'eau de condensation dans les zones des murs extérieurs. Une aération appropriée contribue à éviter une humidité excessive de l'air ambiant et des températures de surface trop basses; elle est, par ailleurs, indispensable au maintien d'une bonne qualité de l'air.

1. Quand les fenêtres sont embuées à l'intérieur, il convient d'aérer.
2. Il faut absolument aérer les pièces humides, en ouvrant les fenêtres ou au moyen d'un ventilateur, pendant ou immédiatement après la phase de production d'humidité.
3. Une aération correcte consiste à ouvrir complètement les fenêtres pendant 5, au maximum 10 minutes; un bref courant d'air traversant le local (aération transversale) est particulièrement efficace. On ne dissipe ainsi que peu d'énergie, l'humidité de l'air ambiant est évacuée, et les murs, plafonds et planchers ne se refroidissent qu'à peine. **Attention:** pendant la période de chauffage il y a, pour des raisons physiques, toujours notablement plus d'humidité dans l'air ambiant des pièces chauffées que dans l'air extérieur froid, même s'il y a du brouillard dehors. Le fait d'ouvrir les fenêtres permet donc à l'humidité de s'échapper et non le contraire (comme on pourrait le penser).
4. La première année suivant l'achèvement de la construction, il faut aérer à fond 3 à 5 fois par jour de la façon précédemment décrite, puis ensuite 2 à 3 fois par jour (matin, midi et soir).
5. Les fenêtres ou les autres dispositifs d'aération ne devraient pas être mis en position d'aération permanente (fenêtres oscillo-basculantes ouvertes en position oblique) surtout quand la température extérieure est inférieure à 0 °C. Sinon, le passage de l'air provoque le refroidissement des surfaces des murs, ce qui augmente le risque de condensation; de plus, on perd ainsi beaucoup d'énergie.
6. La température de l'air ambiant ne doit pas être abaissée sans vérifier la qualité de l'isolation de l'enveloppe du bâtiment; sinon, cette économie d'énergie pourrait provoquer des problèmes sur le plan de l'hygiène et des dégâts dus à la condensation. Valeurs indicatives: 20 °C dans les locaux d'habitation et 17 °C dans les chambres à coucher. Il ne faut pas tomber en dessous de ces valeurs. Par ailleurs, les portes doivent demeurer fermées entre les chambres à coucher plus froides et les autres pièces plus chaudes, surtout en cas de construction à plan ouvert. De tempérer les pièces non chauffées en ouvrant la porte peut créer des problèmes d'humidité.
7. Les meubles, surtout ceux de grande surface, ne devraient pas être placés contre les murs extérieurs; si tel est tout de même le cas, ils ne doivent pas être appliqués trop près du mur extérieur.
8. Les fenêtres et les portes étanches, les chauffages à basse température (chauffage par le sol) et une construction à plan ouvert rendent l'observation des points 1 à 7 d'autant plus essentielle.

Remarque: une aération appropriée "par intermittence" économise de l'énergie, favorise les conditions d'hygiène et évite les dégâts dus à la condensation dans les locaux habités.