## Broschüre - Richtig Heizen und Lüften

eine Information Ihrer Immobilienverwaltung

Probleme mit feuchten Wänden, Schimmelbildung und Schwitzwasser an den Fensterscheiben häufen sich. Die Auswirkungen sind für alle Beteiligten unerfreulich und sollten schnell vermieden werden. Mit diesem Merkblatt möchten wir Ihr Verständnis wecken und nützliche Ratschläge zum "Hausgebrauch" geben.

#### Problem erkannt...

Bewohner streiten oft ab, dass die Feuchtigkeit von innen kommt, sondern halten äußere Einflüsse wie Dach, Rohrleitungen oder Putzrisse für verantwortlich. Unsere Techniker können Mängel in diesem Bereich meist schnell überprüfen. Nur ganz selten liegt die Ursache aber an der Baukonstruktion, in 95 % der Fälle entsteht die Feuchtigkeit innerhalb der Wohnung.

Unsere Raumluft ist, abhängig von der Temperatur, immer mit **relativ viel** Wasserdampf angereichert (sogenannte relative Luftfeuchtigkeit). Wenn im Herbst und Winter die Außentemperatur sinkt, kühlen die Außenwände ab, besonders in schwach beheizten Räumen wie z. B. im Schlafzimmer, das auch meisten noch an der Nordseite des Hauses liegt.

Ist die Luftfeuchtigkeit im Raum zu hoch und der Temperaturunterschied zwischen Raumluft und Außenwand groß, kondensiert diese an den kalten Außenwänden (Raumecken, Fensterscheiben, also an Bauteilen, die am kältesten sind).

Bei ungenügender Beheizung und Belüftung dieser Wandflächen verbleibt die Feuchtigkeit im Anstrich und Wandputz und Schimmel bildet sich mit der Zeit. Dieser entsteht nur bei anhaltender Feuchtigkeit auf einem guten "Nährboden" wie Dispersionsfarbe, Raufasertapete und Gipsputz.

#### Die relative Luftfeuchtigkeit muss deshalb verringert werden!

#### Luft und Wasser

Im Tagesverlauf wird in der Wohnung viel Wasser in die Luft abgegeben, z.B. beim Ausatmen, Schwitzen, Duschen, Baden, Waschen und Kochen. Außerdem wird die Luftfeuchtigkeit durch Pflanzen, besonders Hydrokulturen, Aquarien oder Haustiere zusätzlich erhöht.

Tabelle 1: Entstehung durch Nutzung (Wasserdampfproduktion)

Wannenbad	1,0 ltr. pro Person
Zimmerpflanze	0,5 bis 1,0 ltr. pro Tag
Atmung (ruhende Person)	1,0 ltr. pro Tag
Atmung (aktive Person)	2,5 ltr. pro Tag
Kochvorgänge	0,6 bis 1,5 ltr. pro Std.
Trocknen von Wäsche	1,0 bis 1,5 ltr. pro 5 kg

Diese Luftfeuchtigkeit muss regelmäßig abgeführt werden! Das geschieht am besten durch gleichmäßiges Beheizen und täglich mehrmaliges Lüften aller Räume. Frische Luft ist gesünder und erwärmt sich schneller!

# Richtig Lüften bedeutet "Stoßlüften", d. h. mindestens 2-mal täglich und zusätzlich nach dem Kochen oder Duschen etc. für 5–10 Minuten bei ganz geöffneten Fenstern für Durchzug sorgen!

Langes Kippen der Fenster im Winterhalbjahr ist schlecht! Dabei geht viel Wärme verloren und die angrenzenden Wände kühlen weiter ab, was wiederum zu stärkerer Kondensatbildung führen kann.

Tabelle 2: Luftwechsel bei verschiedenen Fensterstellungen

Fensterstellung	Luftwechsel (m³/h)
Fenster in Kippstellung	1 – 4
Fenster halb geöffnet	4 – 10
Fenster ganz geöffnet	4 - 20
Querlüftung (gegenüberliegende Fenster geöffnet)	10 - 50

#### So ist es richtig:

- Alle Räume der Wohnung gleichmäßig temperieren bzw. Türen zwischen Räumen mit unterschiedlicher Temperatur geschlossen halten.
- ♦ Auch wenn sie länger außer Haus sind, Heizkörper nicht abschalten. Das Aufheizen abgekühlter Räume kostet viel Zeit und Energie!
- ♦ Die relative Luftfeuchtigkeit darf in den Wohnräumen nicht über 50 % steigen. Das kann man mit einem kleinen Hygrometer leicht kontrollieren.
- Türen zu schwach beheizten Räumen immer geschlossen halten. Der Raum soll immer mit dem Heizkörper erwärmt werden. Andernfalls dringt mit der wärmeren Luft zu viel Feuchtigkeit ein, die sich wiederum an den kalten Außenwänden niederschlägt.

- Heizkörper und Thermostatventil nicht mit Vorhängen oder Möbeln verdecken. Hinter dem Möbel entsteht ein Wärmestau, der Heizkörper schaltet zu früh ab und erwärmt nicht den Raum.
- ♦ Keine Wäsche in der Wohnung trocknen!
- ♦ Möbel nicht dicht vor die Außenwände stellen. Bei einem Zwischenraum von 5-10 cm kann die warme Luft auch hier zirkulieren und Wasserdampf abtransportieren.
- ♦ Stoßlüften statt Kippen, am besten Querlüften (Durchzug).
- Fenster von kalten Kellern nicht öffnen, wenn es draußen warm ist.

### Wenn es schon passiert ist:

- ♦ Schimmelflecken mit 80%-igem Ethylalkohol desinfizieren. Flecken mit Küchentüchern abwischen und diese gleich entsorgen. Bei dieser Arbeit Gummihandschuhe und evtl. Atemschutz tragen.
- ♦ Betroffene Wandflächen und Räume gut austrocknen, Beheizen und Belüften. Erst danach die Wandflächen mit Silikatfarbe oder fungizid eingestellter Wandfarbe streichen. Größere Flächen vom Fachmann sanieren lassen!

Wenn Sie unsere Ratschläge genau befolgen, haben Sie viel mehr Freude an Ihrer Wohnung und sparen außerdem Geld!

Ihre Verwaltung Paukner & Wolf