

cci Forum: Wohnungslüftung und Regelung der Raumluftheuchte

6. Februar 2017, Autor Rolf Grupp

"Ist es richtig, dass es für Systeme der kontrollierten Wohnungslüftung keine Richtlinien oder Normen gibt, die die Regelung der Raumluftheuchte vorschreiben – so wie beispielsweise die Arbeitsstättenverordnung am Arbeitsplatz?

Auch das neue Lüftungskonzept nach DIN 1946 Teil 6 "Raumluftechnik - Teil 6: Lüftung von Wohnungen - Allgemeine Anforderungen, Anforderungen zur Bemessung, Ausführung und Kennzeichnung, Übergabe/Übernahme (Abnahme) und Instandhaltung" ist an dieser Stelle nicht aussagekräftig. Darin geht es höchstens um das Thema Feuchteschutz und damit verbundene Haftungsrisiken. Anders stellt sich die Situation ja in der kommerziellen Komfort-Klimatisierung dar. Dort spielt die Zuluftbefeuchtung schon immer eine wichtige Rolle, um für Behaglichkeit zu sorgen (Stichwort: Arbeitsschutz).

Mein Fazit: Im Privatsektor nimmt man eher in Kauf, dass Bewohner von Niedrigenergie- oder Passivhäusern im Winter krank werden (es ist ja allgemein bekannt, dass trockene Raumluft das Überleben von Viren oder Bakterien in der Raumluft begünstigt), als dass man für Feuchteschäden der Bausubstanz zur Verantwortung gezogen wird."

Lesermeinung:

Gestatten Sie, sehr geehrte Ingenieure, Planer und Installateure, dass ich mich als Arzt und Ausländer (Schweizer) in Ihre Diskussion einmische. Die ehrliche Antwort auf die gestellte Frage lautet schlicht und einfach: Nein, es gibt diese verbindlichen Richtlinien und Normen nicht. Bei Ihnen nicht, bei uns nicht, nirgends gibt es sie. Damit könnte man die Diskussion abschliessen, wenn nicht die Gesundheit von uns allen auf dem Spiel stehen würde.

Schuld an den fehlenden normativen Vorgaben sind letztlich Gesundheitsbehörden und Ärzteschaft, die in erster Linie in der Pflicht stehen würden, die Bevölkerung vor gesundheitlichen Schäden zu bewahren. Anstatt ärztliches Fachwissen einzubringen, auf dem neuesten Stand zu halten und sich einzumischen, steht die Ärzteschaft abseits. Kennen sie einen Arzt, der in einer Kommission sitzt, die sich mit der Erarbeitung von Gebäudenormen befasst?

Weshalb sollten sich die Ingenieure den gesteigerten Anforderungen an die Gebäudehülle und die technische Gebäudeausrüstung bei aktiver Befeuchtung geheizter Raumluft stellen, wenn es von ihnen nicht im übergeordneten Interesse der Volksgesundheit eingefordert wird? Ihr Haftungsrisiko liegt, wie in der Frage angesprochen, beim ausreichenden Feuchteschutz und damit letztlich beim **Gebäudeschutz**. Der **Gesundheitsschutz**, der dazu in einem konflikt- und interessenbeladenen Spannungsfeld steht, müsste von den Gesundheitsbehörden eingefordert werden.

Ohne aktive Befeuchtung ist im Wintertrimester in der gemässigten Klimazone infolge des geringen Feuchteangebotes der kalten Winterluft keine Raumklimatisierung mit einer medianen Feuchte von 40 Prozent, bei einer Raumtemperatur von 22°C, zu erreichen! Die gesamte Bevölkerung wird Winter für Winter in die Wüste geschickt ... **Gebäudetechnik ohne Befeuchtung macht aus Winterluft Wüstenluft!**

In der Wahrnehmung vieler Fachleute wird **«Luftfeuchtigkeit»** mit **«Materialfeuchte»** praktisch gleichgesetzt. Solange das Auftreten von Materialfeuchte durch das immer weitere Senken der Raumluftheuchte verhindert werden soll, erleidet der Gebäudenutzer nicht nur Komforteinbussen, sondern wird einem Gesundheitsrisiko ausgesetzt. Im Gegensatz zum Pilz ist er auf eine genügende Luftfeuchtigkeit angewiesen. Dem zu vermeidenden Schimmelpilz ist die Raumluftheuchte völlig egal, da er ausschliesslich das flüssige Wasser in der Materialfeuchte nutzen kann. Wir Gebäudenutzer tragen die Krankheitsrisiken, die sich aus der jahrzehntelangen, sträflichen Vernachlässigung der

Gebäudeisolation ergeben, die getrieben war durch niedriger Energiepreise. Der einzige, gesundheitlich verantwortbare Weg zur Vermeidung von Materialfeuchte führt über optimale Isolation der Gebäudehülle. Dass dies nicht nur aus energetischer Sicht sinnvoll ist, sondern auch sinnvoller Feuchteschutz ist, wird sich in den nächsten Jahrzehnten herausstellen.

Doch schon droht den Hausbewohnern neues Ungemach. Anstatt die Chance luftdichter Gebäudehüllen dazu zu nutzen, bedarfsgeregelte Lüftungen zu installieren, wird selbst in Grossgebäuden diese Regelung nicht gefordert. Dies hat eine enorme Energieverschwendung zur Folge. Gemäss FGK Status Report 8, 2015, sind es bis zu 50 Prozent der gesamten Gebäude-Klimatisierungsenergie. Unnötige Überlüftung führt im Winter zu einer weiteren, wesentlichen Senkung der Raumluftfeuchte. Verschwendete Energie zur weiteren Senkung der Raumluftfeuchte! Darüber wird grosszügig hinweggesehen, die Befeuchtung aber mit Energieeinspar-Argumenten bekämpft. Das ist im Kopf kaum auszuhalten und müsste eigentlich bei den Energiesparern Proteststürme auslösen. Leidtragende sind erneut unsere Atemwege, die zur Luftbefeuchtung missbraucht werden. Die ehrliche Frage müsste lauten: «Wie viel Energie ist uns unser höchstes Gut – die Gesundheit, wert?

Ich stimme mit dem Fazit in der Leseranfrage zu einhundert Prozent überein! Auch für Komfortlüftungen müsste eine Bedarfsregelung und eine Feuchte-Untergrenze gefordert werden. Definitiv problematisch wird es für die Gegner der Befeuchtung, wenn sie zur Kenntnis nehmen müssen, dass die gefährlichste Risiko-Kombination nicht Schimmelpilz an der Wand und feuchte Luft ist, sondern dass trockene Luft die Konzentration von Sporen und Pilzfragmenten in der Luft ansteigen lässt [1]. Der auch von Fachleuten fast routinemässig gegebene Ratschlag zur Reduktion der Luftfeuchtigkeit bei Schimmelbefall erhöht die Exposition und damit das Krankheitsrisiko. Nicht zuletzt aus diesem Grund führt an der kostenintensiven Sanierung (Totalentfernung von nicht nur oberflächlichem Pilzbefall) kein Weg vorbei!

Ich befeuchte im Winter seit 25 Jahren – weil ich es mir wert bin!

Dr.med. Walter Hugentobler, Facharzt für Allgemeine und Innere Medizin, CH 6576 Gerra-Gambarogno

[1] Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen», Bundesumweltministerium, 2002, Seite 54.