

## KURZFASSUNG GEBÄUDEKLIMAANALYSE

Es ist das Zusammenwirken vieler Faktoren, die zu Kondensatbildung führen.

Die Summe dieser Faktoren führt zu einer hygrothermischen Überlastung unserer Gebäude. Ist die Schwelle überschritten, zeigt sich das Kondensat hartnäckig. Kondensatschutz beginnt bei der Planung, zieht sich über die Bauphase und endet nie mit dem Bezug der Wohnung oder des Büros.

Bei der Nutzung ist auf ein Gleichgewicht von Feuchteintrag und feuchtwirksamen Lüften zu achten. Lässt sich das nicht mit dem Nutzungsrythmus vereinbaren, müssen mechanische Abluft und die richtige Wahl der Maßnahmen dafür Sorge tragen.

Damit hat letztlich der Nutzer die Verantwortung, in Abhängigkeit der vorhandenen Risikosituation richtig zu reagieren und für ausreichendes Feuchtemanagement zu sorgen.

Unterstützen kann ihn dabei ein intelligenter Planer, der sich der Risikofaktoren durch den Gebäudeklimawandel und die geänderten Nutzungsbedingungen bewusst ist und diese in seinem Entwurf gesamtheitlich berücksichtigt, auch in der Sanierung.

Unterstützen kann ihn auch die Bauaufsicht, die für feuchteminimierte Bauarbeiten und konsequente Feuchteabfuhr in der Bauphase zu sorgen hat.

Je besser diese Abstimmung gelingt, desto geringer ist der „Kondensatrucksack“ und damit das Kondensatrisko, auch wenn es zukünftig immer höher sein wird, als früher, als wir das Kondensat noch „hinausgeheizt“ haben. In letzter Konsequenz hat es nun der Nutzer in der Hand, nach dem Erkennen der Ursachen, die Rahmenbedingungen im Gebäudeklima durch seine Nutzung und Maßnahmensetzung so zu optimieren, dass Kondensat künftig zu einem seltenen Besucher wird.

Dieser Bericht beinhaltet Ergebnisse von durchgeführten Analysen und Untersuchungen zum Forschungsprojekt „GEBÄUDEKLIMAANALYSE“.

Die Untersuchungen wurden aufgrund der in den letzten Jahren beobachteten Entwicklung von Kondensatbildung an innovativen Fensterkonstruktionen begonnen. Im Verlauf der Bearbeitung wurden zahlreiche Aspekte der Kondensatbildung analysiert.

Dieser Bericht geht insbesondere auf jene Faktoren ein, die durch das Gebäudeklima zur Kondensatbildung an Fensterkonstruktionen führen.

Zwei wesentliche Faktoren stehen dabei im Vordergrund: Die Änderung der raumklimatischen Bedingungen für die Fenster- und Glaskonstruktionen durch die zunehmende Wärmedämmung und die sich daraus ergebende Änderung der Beheizung sowohl bei Sanierung als auch dem Neubau. Überlagert wird dies durch die Einflüsse der geänderten Druckverhältnisse in Gebäuden, die zum Teil durch die zunehmend dichteren Gebäudehüllen hervorgerufen werden.

Es zeigt sich, dass der durch diese Randbedingungen hervorgerufene „GEBÄUDEKLIMAWANDEL“ für viele der auftretenden Kondensatprobleme an und in Fensterkonstruktionen eine Erklärung bieten kann.

In der Studie wird die Problematik näher untersucht wie unerwünschte Kondensatbildung zukünftig besser vermieden werden kann.