

*Informationsreihe im Stadtjournal Neumarkt – Beitrag zur Ausgabe vom
08.08.2018*

Luftdichtheit ist wichtig für die Bauschadensfreiheit eines Daches

Die aktuelle Energieeinsparverordnung EnEV fordert in §6 für zu errichtende Gebäude, "die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen dauerhaft luftundurchlässig entsprechend den anerkannten Regeln der Technik" abzudichten. Natürlich gelangt selbst bei einem entsprechend den Vorschriften ausgeführten Gebäude im Winter Feuchtigkeit über kleine Leckagen in der luftdichten Hülle und über wasserdampfdurchlässige Baustoffe in ein Dach. Über den Sommer muss diese Feuchtigkeit dann wieder herausdiffundieren können. Gelangt jedoch über einen längeren Zeitraum mehr Feuchtigkeit in die Konstruktion, als im Sommer wieder austreten kann, stellt sich ein Gleichgewichtszustand des Feuchtegehalts ein, der für die Holzbauteile im Dach zu hoch liegt. Schalungen oder auch ganze Sparren werden dann im Lauf der Zeit buchstäblich „kompostiert“. Dies kann insbesondere passieren, wenn größere Leckagen in der luftdichten Gebäudehülle vorhanden sind. Durch diese gelangen über Konvektion der Raumluft im Winter sehr große Mengen von Feuchtigkeit in die Konstruktion. Auf dem Weg nach außen kühlt die Luft ab und ein großer Teil der Luftfeuchtigkeit kondensiert in der Konstruktion aus. Nasse Dämmung hat verminderte Dämmeigenschaften, was die Kondensation von Luftfeuchtigkeit weiter verstärkt. Der ganze Vorgang geschieht meist lange Zeit unsichtbar. So mancher Bauschaden wird erst bemerkt, wenn die Standfestigkeit der Konstruktion akut gefährdet ist.

Das im Zusammenhang mit Feuchtigkeit weit verbreitete "atmende Haus" ist leider ein Märchen. Es gibt zwar Dachkonstruktionen, die nach außen sehr diffusionsoffen und damit wenig feuchteempfindlich bei kleineren Verarbeitungsfehlern sind. Insbesondere begrünte Flachdächer mit Holzbauteilen können jedoch bezüglich ihres Feuchtehaushalts sehr empfindlich sein. Umso kritischer wird die Situation, wenn die Bewohner im Winter dazu noch wenig lüften und die Raumluft dauerhaft sehr feucht ist.

Manchmal hört man Aussagen, dass es solche Feuchteschäden „früher“ nicht gegeben hätte. Dies liegt aber in Wirklichkeit daran, dass bis zur Geltung der Wärmeschutzverordnung 1977 noch so undicht gebaut wurde, dass die Raumluftfeuchte durch starke "Fugenlüftung" im Winter stets sehr niedrig gehalten wurde, sogar aus gesundheitlicher Sicht viel zu trocken. Unangenehme Zegerscheinungen gehörten ebenso zum Alltag. Mit steigenden Energiepreisen und nicht zu vergessen dem steigendem Komfortanspruch wurden die beheizten Gebäudebereiche dann besser wärmegeklämt, größer und luftdichter. Heute sind viele Bestandsgebäude zu dicht für ausreichende Fugenlüftung aber zu undicht für schadensfreie Bauteile. Das Bewusstsein für eine gut ausgeführte luftdichte Gebäudehülle setzt sich erst seit wenigen Jahren langsam durch.

Für ein bauschadensfreies Dach sind von zentraler Bedeutung die sorgfältige bauphysikalische Planung der Konstruktion, die Sorgfältige Verarbeitung der luftdichten Ebene, die Qualitätskontrolle der luftdichten Ebene durch die Durchführung eines Blower-Door-Tests und eine ausreichende gute Lüftung – entweder durch die Bewohner mit viel Engagement über die Fenster oder zuverlässiger mit einer mechanischen Lüftungsanlage.