

## 10 Feuchteschutz

### Allgemeines

Wasser ist eine der Hauptursachen von Bauschäden. Feuchte in Bauteilen mindert die Wärmedämmung und verschlechtert das Raumklima. Darüber hinaus kann durch eine dauerhafte Feuchteeinwirkung das Gefüge eines Bauteils geschädigt werden. Es muss daher sichergestellt sein, dass in einem Bauteil auf Dauer keine unzulässige Feuchtigkeitsanreicherung stattfindet.

Feuchtigkeit wirkt in vielfältiger Weise auf die Bauteile eines Gebäudes ein (siehe Abb. 10-1). Dabei lassen sich grundsätzlich drei Kategorien unterscheiden:

- Feuchte von außen
- Feuchte von innen
- Baufeuchte

### Feuchte von außen

Feuchte von außen kann zum Beispiel in Form von Regen bzw. Schlagregen auf die Außenbauteile eines Gebäudes einwirken. Durch die Wahl geeigneter Baumaterialien und geeigneter Konstruktionsformen muss gewährleistet werden, dass diese Feuchtigkeit nicht in übermäßigen Mengen in das Bauteil gelangt oder sich dort anreichern kann. Feuchtigkeit, welche in geringem Maß in die Konstruktion gelangt ist, muss unbehindert wieder austrocknen können.

### a) Schlagregenschutz

Nach DIN 4108-3 werden je nach

- Regionalen klimatischen Bedingungen (Regen, Wind),
- örtlicher Lage (Bergkuppe, Tal)
- Gebäudeart (Hochhaus, eingeschossiges Gebäude)

Beanspruchungsgruppen I (geringe Schlagregenbeanspruchung) bis III (starke Schlagregenbeanspruchung) definiert. Daneben werden Beispiele genormter Wandkonstruktionen angegeben, die den Anforderungen an die jeweiligen Beanspruchungsgruppen genügen, ohne andere Konstruktionen mit entsprechend gesicherter, praktischer Erfahrung auszuschließen. Hierzu zählen alle Arten von Mauerwerkskonstruktionen:

- einschaliges, verputztes Mauerwerk
- einschaliges Mauerwerk mit WDVS

- einschaliges Mauerwerk mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden
- zweischaliges Mauerwerk mit und ohne Wärmedämmung
- Kellermauerwerk mit Perimeterdämmung

### b) Erdberührte Bauteile

Zur Abdichtung von erdberührtem Mauerwerk wird auf das gleichnamige DGfM-Merkblatt [DM 1.4] verwiesen.

### Feuchte von Innen

In Wohnungen entsteht nutzungsbedingt immer Feuchtigkeit, die als Wasserdampf oder in flüssiger Form auf die Bauteile einwirkt. Verschiedene Feuchtigkeitsquellen und deren mittlere Feuchtigkeitsabgabe pro Tag sind in Abb. 10-1 dargestellt.

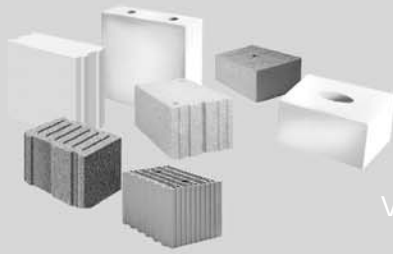


Abb. 10-1: Entstehung von Wasserdampf in einem 4-Personen-Haushalt.

Um ein gutes Raumklima zu gewährleisten und um Feuchteschäden an Bauteilen zu verhindern, muss eine ausreichende Belüftung (Fensterlüftung durch den Nutzer oder mechanische Be- und Entlüftung) gewährleistet sein, mit welcher die überschüssige Feuchtigkeit nach außen abgeführt werden kann. Darüber hinaus müssen – zur Vermeidung von Tauwasser und zur Sicherstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes – die Bauteile immer den Mindestanforderungen der DIN 4108-2 entsprechen.

Feuchtetransport aus Räumen findet zu 98% über Lüftung und nur zu 2% durch Diffusion statt, Abb.10-2.

Unplanmäßige, außergewöhnliche Feuchtigkeitsquellen, z. B. Hochwasserschäden, mangelhafte Abdichtungen sowie Havariefälle wie eine undichte Waschmaschine sind immer im Einzelfall zu betrachten. Generell gilt, dass erst die Ursachen erkundet werden, weiterer Feuchtezutritt verhindert



wird und erst dann mit der Sanierung begonnen wird.

### Baufeuchte

Bei der Erstellung eines Gebäudes wird mit den Baustoffen (z. B. Anmachwasser von Mörtel, Beton und Estrich) Feuchtigkeit in das Bauwerk eingebracht. Während des Bauzustandes ist das unfertige Bauteil vor Witterung (Frost und Wasser) zu schützen – Nebenleistung entsprechend VOB 18299. Übliche Witterungsschutzmaßnahmen, wie das Abdecken der Baustoffe und nicht fertigen Bauteile mit Folien und das Ableiten von Niederschlagswasser im Bauzustand sind üblicherweise ausreichend.

### Feuchtigkeit und Wärmedämmung

Feuchtigkeit kann die Wärmedämmwirkung eines Baustoffes stark herabsetzen. Für das thermische Verhalten einer Wandkonstruktion ist daher nicht allein die Wärmedämmung entscheidend, sondern auch das Beibehalten der Wärmedämmeigenschaften der Baustoffe unter Feuchtigkeitseinfluss.



Abb. 10-2: Feuchtetransport aus Räumen findet zu 98% über Lüftung und nur zu 2% durch Diffusion statt.

Quellen: [DM 1.4] Abdichtung von erdberührtem Mauerwerk,  
1. Auflage, Mai 2006  
Stand: 08/2009