

## Feuchter Keller



Gefährdet sind die Kelleraußenwände und der Fußbereich aller Wände, durch einen dort auftretenden erhöhten Tauwasseranfall. Ursache ist besonders in der warmen Jahreszeit wärmere Außenluft, die auf die kälteren Oberflächen auftrifft, abkühlt und dabei Tauwasser ausfällt. Das Tauwasser zieht in die Wandbereiche ein. (Tauwasser = kondensierender Wasserdampf).

- **Kellerfenster an wärmeren Tagen schließen**, weil wärmere Außenluft ihre Feuchte im kühleren Keller ausscheidet.
- **Kellerfenster an kälteren Tagen öfters öffnen**, denn wärmere Kellerluft scheidet (umgekehrt) ihre Feuchte an kühlerer Außenluft aus.

Die Entscheidung "auf" oder "zu" hängt vom wechselnden Außenklima ab. Nicht nur das Fenster, auch ein nach draußen gerichteter Lüftermotor muss geregelt werden. Einfacher ist es, die Thermik zur Lüftung zu nutzen, z.B. einen freien Schornstein. Die Kellerluft steigt nur, wenn es oben kälter ist.

## Der Sachverständige für Holzschutz

Ist für alles Ungemach das Wasser allein die Ursache? Die Schadbilder (nicht nur am Holz) sind vielfältig, aber meist ist die Ursache die Gleiche: Wasser in allen seinen Aggregatzuständen.

Dagegen vorzubeugen ist schon bei der Planung das Ziel gewesen - jedoch wird das Ziel nicht immer erreicht. Wenn die planerische Vorbeugung nicht geklappt hat, belegen das solche Feuchteschäden.

In dieser gegebenen Situation muss man die Belastungen aus dem auftreffenden Regenwasser soweit mindern, dass es nicht mehr schadträchtig wirkt. Das Ziel kann auch über Umwege erreicht werden. Die Empfehlungen für Maßnahmen einer sorgfältigen Untersuchung und Diagnose erfolgt durch hierfür qualifizierte Sachverständige.



Hans-Joachim Rüpke

Architekt in der AK Niedersachsen,  
gepr. Sachverständiger für Holzschutz,  
SK-Reg. Holzschutz, WTA-D, DHBV



Dr. Ernst Kürsten

Forstwissenschaftler,  
gepr. Sachverständiger für Holzschutz,  
IVTH, BDH



Katrin Neumann

gepr. Sachverständige für Holzschutz,  
SK-Reg. Holzschutz, Sachkundige für  
Spielplatzkontrolle nach DIN EN



Uli Bohlscheid

Chemielaborant, anorganische Analyse  
zu Salzen / Holzschutz Verein  
Deutscher Ingenieure



**Sachverständigenbüro für Holzschutz**  
Hans-Joachim Rüpke & Dr. Ernst Kürsten

Büro und Labor: Grünastr. 14, 30455 Hannover  
[holzfragen@t-online.de](mailto:holzfragen@t-online.de) [www.holzfragen.de](http://www.holzfragen.de)

Tel: 0511 / 47 52 88 4

## Ein Dach über dem Kopf – aber dicht muss es schon sein

Feuchteschäden am Haus vermeiden



Nur solange das Dach darunter dicht und die Dachentwässerung frei bleibt...

Was kann man seinem Haus Gutes tun? Gefährdungsbereiche am Haus kontrollieren!

## Dach

Es gibt typische Gefährdungsstellen. Z.B. auf der Mauerkrone **liegende Dachrinnen** und die **Kehlbleche** der Dachkehlen.

Fehlt bei Kaltdächern die thermisch wirksame Firstlüftung, erwärmt die Sonne die Luft im Dachraum. Nach Sonnenuntergang kühlt die Luft abrupt ab. Es bildet sich übermäßig Tauwasser.=>Die Holzfeuchte steigt und begünstigt einen Insektenbefall.

Bei nachträglichen Dämmungen wird die zuvor dreiseitige Kontrollierbarkeit des Holzes aufgehoben. Die Gefährdungsklasse ändert sich von 0 (Insektenbefall nicht anzunehmen) auf 1 (Insektenbefall möglich).

Der **Schornstein** hat z.B. keine Abdeckung oder ist am Kopf marode oder die Manschette ist undicht. Das Mauerwerk durchfeuchtet dann dort bis ganz nach unten hin. =>Anliegende Deckenbalken sind durch Pilzbefall gefährdet.

Die **Zinkbleche**, z.B. an Rinnen, Fallrohren und an den Kehlen sind älter als 30-40 Jahre.

Sie werden für Korrosion anfällig und undicht.

=>Bei Durchfeuchtung wird die nähere Holzkonstruktion durch Pilzbefall gefährdet, am Mauerwerk durch Echten Hausschwamm.

## Klimaänderung und Dachentwässerung

Die Winter sind in Norddeutschland kälter geworden. Die Zinkbleche der Wasserführung sind alt, unterdimensioniert und halten dem Frost nicht stand. Die Fallrohre platzen. Es bilden sich Eisanpanzer oberhalb der Rinnen.

=> Bei Tauwetter wird die nähere Holzkonstruktion durchfeuchtet und durch Pilzbefall gefährdet, am Mauerwerk durch Echten



Hausschwamm. Eine Dachrinnenheizung kann den Tauwasserabfluß sichern.

## Balkon/Terrasse

Gefährdungsstellen sind in die Fassade einbindende unbedachte Balkone und höhengleich ans Bauwerk anschließende unbedachte Terrassen.

Balkone müssen vor direkter Witterung geschützt sein. An das Mauerwerk angrenzende Balkonflächen führen zu Spitzwasserbelastungen am Mauerwerk. Bei Durchfeuchtungen ist alles nahe dem Balkon verbaute Holz durch Pilzbefall gefährdet.

Holzfensterelemente müssen vor direkter Witterung geschützt sein. Eine höhengleiche an das Mauerwerk angrenzende Terrasse führt zu Spitzwasserbelastung an den Fensterelementen. Bei Durchfeuchtungen ist alles nahe dem Balkon verbaute Holz durch Pilzbefall gefährdet.

Abhilfe in beiden Fällen schafft die völlige Trennung von Balkon-/ Terrassenebene von der Fassade durch eine ausreichende Luftfuge am Balkon und durch einen Schacht mit Gitterrosten bei der Terrasse oder eine Überdachung.

## Außentreppe

Gefährdet sind z.B. dicht vor dem Kellermauerwerk stehende nicht überdachte massive Treppenvorbauten. Solche direkt bewitterten Treppen weisen auf kurz oder lang Risse auf die dann schwerkraftbedingt Wasser in das Kellermauerwerk einleiten. Die Durchfeuchtung wird im Keller Schäden anrichten. Holz ist dort durch Pilzbefall gefährdet, am Mauerwerk durch Echten Hausschwamm. Abhilfe schafft die völlige Trennung von Treppen-



körper und Gebäudemauerwerk durch eine ausreichende Luftfuge.

Ähnliches gilt für Kellertreppen. Die wirtschaftliche Lösung ist hier stets eine Überdachung. Der Schaden kann sich dann nicht mehr weiter entwickeln.

## Gebäudesockel

Gefährdet ist der nicht überdachte Sockelbereich, in der Höhe der Spitzwasserbelastung ca. 30- 40 cm. Besondere Gefährdung bei undichter Dachrinne.

Sockelbereiche werden durch Spitzwasser belastet, wenn konstruktiv kein Regenschatten besteht. Die Witterung durchfeuchtet das Kellermauerwerk und zerstört dort liegende Schwellenbalken.

Abhilfe für die Schwellen bringt eine fachgerechte Lage, höher als 30 cm über der Erde. Die Belastung kann allgemein z.B. mit einem Kies-/ besser Schotterbett gemindert werden.

Außerdem muss der sichtbare Sockel frei von Beschichtungen (z.B. Dichtungen, Fliesen, Sperrputz etc.) sein, die eine schnelle Austrocknung behindern. Abdichtungen dürfen nur unterhalb des Erdbodens angebracht werden.

Andernfalls wird die Feuchte gezwungen, aufzusteigen.

Die Schäden werden größer und es kommt zu einer nicht mehr umkehrbaren Versalzung.

Der größte mögliche Schaden wird mit einer undichten Dachrinne erreicht.

