



## Umgang mit Kellerräumen

Kellerräume dürfen nur dann als Estrichersatz oder als Archiv verwendet werden, wenn es sich um ständig trockene Räume handelt. Das ist in gewissen Neubauten möglich, aber niemals in "Naturkellern".

#### Naturkeller

zeichnen sich dadurch aus, dass sie jahreszeitlich verschieden auch feucht sein können. Das bedeutet, dass in solchen Kellern kein Altholz oder Brennholz gelagert werden darf.

Holz-Obsthurden sollten mit etwa 10-15 cm Wandabstand platziert werden und möglichst auf nichtsaugende Steinplatten oder Keramikplatten gestellt werden. Auch bei Paletten ist auch ein gebührender Bodenabstand einzuhalten.

An nass werdende Kellerwände darf nichts gestellt werden. Auch Kaltwasserrohre können durch Kondenswasser für Nässe sorgen.

Wand- und Bodenabstand und wenig gelagertes Material machen es einfacher, dass der Keller periodisch inspiziert werden kann. Dadurch kann man allfälliges Wachstum holzzerstörender Pilze, speziell auch des Echten Hausschwammes, früh erkennen und dagegen angehen. Rasche Eingriffe gegen den Hausschwamm lassen diese minimieren.

Trockenes Kies bedeutet keine Gefahr wegen Hausschwamm. Wenn Kies jedoch bei der Sanierung eines Schwammbefalles eingebracht wird, dann muss vorher der Boden schwammfrei sein.

#### Belüftung

Alte Naturkeller waren stets gut belüftet und meist auch fachmännisch unterhalten. Das bedeutete besonders im Winter, dass durch Zufluss trockener kalter Aussenluft der Keller getrocknet wird.

Belüftung im Frühsommer kann verschiedenes bewirken. Einerseits kann feuchtwarme Aussenluft zur Kondensation an kalten Kellermauern führen. Andererseits ist jede Belüftung eine wirkungsvolle Massnahme gegen den Hausschwamm.

# **Feuchtigkeit**

Es ist zu unterscheiden zwischen Holzfeuchte und Luftfeuchtigkeit. Die Materialfeuchte von Holz im Keller ist jedoch ein guter Zeiger für "gefährlich hohe Feuchte" oder akzeptable Werte. Denn Holz kann die Feuchtigkeit während längerer Zeit registrieren. Holz nimmt Feuchtigkeit auf und kann diese auch wieder abgeben. Ein Wassergehalt des Holzes von 18 % gilt als unterer Wert Sicherheitswert) für das Wachstum holzverfärbender oder holzzerstörender Pilze. Dieser Wassergehalt ist auch der an im Freien verbautem Holz unter Dach maximal mögliche Wert. Das bedeutet, dass belüftetes Holz auch im Keller nicht gefährdet ist, wenn nicht zusätzliches Wasser durch Kondensation oder aufsteigende Mauerfeuchtigkeit zutritt.

Die grösste Gefahr in einem Keller sind also Kondensation und Mauerfeuchtigkeit bei nicht optimaler Belüftung. Entfeuchtungsmassnahmen und Bauteiltemperierung können das Risiko senken.

z. B. Wenn an einem Frühsommertag feuchtwarme Luft von 24 °C und 75 % rel. Luftfeuchte in einen Keller mit noch kühlen Wänden von nur 19 °C fliesst, kondensiert das Wasser der zuströmenden Warmluft an der kalten Kellerwand, wenn nicht eine optimale Belüftung für gleichzeitiges Trocknen sorgt.

### Keller als Archiv

Archive dürfen keine Feuchte von > 65 % rLF aufweisen und sie sollten möglichst stabile Werte zeigen. Und die Wandtemperatur darf bei dieser rel. LF höchstens 3 °C kälter sein als die Luft.