

## Richtiges Kellerlüften im Sommer

Sobald im Sommer oder bereits im Frühjahr die Außentemperaturen steigen, wächst die Gefahr, dass es bei der Kellerbelüftung zur Abkühlung der Luft und somit zum Tauwasserausfall kommt.

Bei der sommerlichen Kellerlüftung ist also zu beachten, dass keine warme Luft an den kalten Wänden abkühlt und schwitzt. Dieses Kondenswasser wird oft von der Mauer aufgenommen und solange gespeichert, bis diese Feuchtigkeit wieder an eine trockene Luft abgegeben werden kann. Bei alten Häusern mit dicken, kalten Mauern oder auch kalten Steinböden gibt es dasselbe Problem.

### Faustregel:

- Wenn warme Luft an kalten Flächen abkühlt, kommt es zum „Schwitzen“ auf der Wand- oder Bodenoberfläche.

In sehr vielen Kellern kommt es im Sommer auf diese Weise zu großen Kondensatmengen, die allmählich auch vom Putz oder Mauerwerk aufgenommen werden oder es bildet sich am Boden eine Wasserlache. Im Keller gelagerte Sachen werden feucht, schimmeln, rosten oder faulen. Die Kondensatmenge kann den Eindruck erwecken, die Wand oder der Boden sei nicht dicht.

Diese gespeicherte Feuchtigkeit kann nur! von einer trockenen Luft wieder aufgenommen werden. Solange mit wärmerer Luft gelüftet wird, die sich im Keller abkühlt, gibt es diese Kondensgefahr.

Bei sehr hoher Außenluftfeuchtigkeit (schwülem Wetter) sollten kühlere Räume wenn möglich nicht belüftet werden.

**Kondensation und Verdunstung** Die Kondensation und die Verdunstung von Feuchtigkeit bei Materialien hängt von einem Wechselspiel zwischen der Materialtemperatur (auch Oberflächentemperatur und Wärmeleitfähigkeit der Oberfläche) und dem Taupunkt der Umgebungsluft ab.

- Kondensation gibt es, wenn der Taupunkt der berührenden Luft über der Material- oder Oberflächentemperatur liegt.
- Verdunstung – Abgabe von Feuchtigkeit ist möglich, wenn der Taupunkt der berührenden Luft unter der Material- oder Oberflächentemperatur liegt.

Die günstigen Lüftungszeiten für den Keller im Sommer sind also dann gegeben, wenn es außen kühl ist. Dies ist abends, nachts und vor allem morgens der Fall.