

Verständnis von relativer Feuchtigkeit

Die Menge an Feuchtigkeit, die Luft halten kann, ist direkt von ihrer Temperatur abhängig. Warme Luft hat die Fähigkeit, deutlich mehr Feuchtigkeit aufzunehmen als kalte Luft. Daher kann es passieren, dass im Sommer, wenn warme Aussenluft in kühle Untergeschosse gelangt, die relative Luftfeuchtigkeit merklich ansteigt.

Empfehlungen für das Untergeschoss

- **Lüften bei warmen Aussentemperaturen vermeiden:** Um die Zunahme der Feuchtigkeit im Untergeschoss zu verhindern, sollte bei hohen Aussentemperaturen nicht gelüftet werden.
- **Vorsicht bei Durchzug:** Ein Durchzug kann die Feuchtigkeit im Raum erhöhen und somit die Bildung von Schimmelpilzen begünstigen.
- **Lufterneuerung in der Nacht:** Um frische Luft ins Untergeschoss zu bringen, empfiehlt es sich, eine kurze Querlüftung ausschliesslich während der kühleren Nachtstunden durchzuführen.

Zielwerte für das Untergeschoss

Generell	50% - 60% *
Kleider/Papier	55% *
Kartoffeln / Äpfel offen	65% - 75% *
Wein, bei +12°C bis +14°C Raumtemperatur	70%

*Relativ zur Raumtemperatur von +15°C bis +18°C

Grundsätze für bewohnte Räume

Im Gegensatz zu Untergeschossen treten in normal temperierten, bewohnten Räumen häufiger Feuchtigkeitsprobleme in der kalten Jahreszeit auf. Während im Sommer hohe relative Luftfeuchtigkeit an den aufgewärmten Bauteilen selten zu Schäden führt, kann in der kühlen Jahreszeit Kondensation an kühleren Oberflächen Schimmelpilzbildung fördern.

Strategien für die kalte Jahreszeit

Kurze Querlüftungen: In der kalten Jahreszeit kann erhöhte relative Luftfeuchtigkeit effektiv durch kurze Querlüftungen reduziert werden. Die feuchtere Innenluft wird dabei mit der trockeneren Aussenluft ausgetauscht, wodurch die Feuchtigkeit im Raum abnimmt.

Klimaüberwachung: Eine regelmässige Überwachung mit einem digitalen Thermo-Hygrometer ist empfehlenswert, um Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit im Auge zu behalten und ggf. Anpassungen vorzunehmen.

Zielwerte für bewohnte Räume

Entsprechend den herrschenden Aussentemperaturen (Tagesmittel) sind folgende Raumluftheuchtigkeiten nicht zu überschreiten. *

Aussentemperatur in °C	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15
Rel. Raumluftheuchtigkeit in %	78	69	61	54	48	42	38	34

*Liegt die Raumtemperatur über +20°C, sollte der Zielwert für die relative Luftfeuchtigkeit entsprechend niedriger gewählt werden. Bei Bauten, die nicht dem Wärmeschutzstandard von 1999 entsprechen, gelten um mindestens 5% tiefere Werte.

Weitere Faktoren

Feuchtigkeitsquellen minimieren: Achten Sie darauf, Aktivitäten, die Feuchtigkeit erzeugen (z.B. Kochen, Duschen), mit adäquater Lüftung zu kombinieren.

Möbelstellung überprüfen: Stellen Sie Möbel mit ausreichendem Abstand zu Aussenwänden auf, um Luftzirkulation zu ermöglichen und Kondensation zu vermeiden.

Heizverhalten anpassen: Gleichmässiges Heizen aller Räume verhindert kalte Oberflächen und reduziert das Risiko von Kondensatbildung.