



Re-elko Holz GmbH & Co. KG

Im Lorsbachtal 47-49

65719 Hofheim/ Ts.

Fon: 06192/951278-0

Fax: 06192/95127819

Mail: [info@re-elko.com](mailto:info@re-elko.com)

Web: [www.re-elko.com](http://www.re-elko.com)

## RAUMKLIMA UND HOLZBODEN

Achten Sie bitte auf das richtige Raumklima, besonders während feuchter Sommer und in der Heizperiode!

### DIE URSACHE: HOLZ LEBT

Ihr Boden ist aus lebendigem Material gefertigt und reagiert direkt auf das Raumklima, das ihn umgibt. Holz nimmt Feuchtigkeit aus der Luft auf und gibt sie auch wieder ab- bildlich gesprochen „atmet“ es, im Fachjargon spricht man von „hygroskopischen Eigenschaften“. Je höher die Luftfeuchtigkeit ist, desto mehr nimmt das Holz davon auf und das Holz quillt.

Ist die Luftfeuchtigkeit niedrig, gibt das Holz Feuchtigkeit an die Raumluft ab und schwindet. Genau wie ein Schwamm, der sich beim Vollsaugen mit Wasser vergrößert und beim Trocknen kleiner wird, reagiert auch das Holz im kleineren Maß mit dem so genannten Quellen und Schwinden.

### IHR BODEN REAGIERT AUF DIE JAHRESZEITEN UND BESONDERS AUF IHRE FUSSBODENHEIZUNG

Niedrige Luftfeuchtigkeit in Ihren Räumen führt zu einem Absinken der Holzfeuchte Ihres Bodens. Die Abgabe geschieht so lange, bis ein Ausgleich der Feuchtigkeitsgehalte von Luft und Boden erfolgt ist. Dabei verkleinert Holz sein Volumen und bildet in der Folge Risse, Fugen und Spalten.

Hohe Luftfeuchtigkeit (besonders im Sommer außerhalb der Heizperiode) bewirkt eine Zunahme der Holzfeuchte des Bodens, wobei das Holz sein Volumen vergrößert. Zunächst kommt es hierbei zu einem Pressdruck auf die Fuge und auf die Holzzelle. Wird der maximal mögliche Pressdruck überschritten, kann sich der Boden aufwerfen. Dies sind Merkmale eines natürlichen Baustoffes und naturbedingte Reaktionen, die sich bei normalem Raumklima wieder zurückbilden.

Wirkt trockene Raumluft jedoch langanhaltend auf Ihren Boden ein oder werden die Heiztemperaturen abrupt hochgefahren, besonders zu Beginn der Heizperiode oder bei plötzlichem Kälteeinbruch, kommt es verstärkt zu Schwundrissen, die Ihrem Holzboden nachhaltig schaden können. Der Boden trocknet zu stark bzw. so schnell, dass irreparable Schwindspannungen auftreten.

Insbesondere bei Fußbodenheizung ist auf eine Vorlauftemperatur von 27°C bis höchstens 32°C zu achten. Die maximale Oberflächentemperatur der Dielen darf 25°C betragen. Besonders bei Fußbodenheizung empfehlen wir den Einsatz einer geeigneten Raumluftbefeuchtung, bei starker Sonneneinstrahlung eine geeignete Beschattung.

### AUF DIE LUFTFEUCHTE KOMMT ES AN

Die Entstehung irreparabler Schäden ist unbedingt zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass die Luftfeuchtwerte 65% nicht über- und 30% nicht unterschreiten. Bei Überschreitung des Wertes von 65% muss aktiv **entfeuchtet**, bei unterschreiten eines Wertes von 30% muss aktiv **befeuchtet** werden. Bei Einhaltung eines behaglichen und gesunden

Raumklimas von etwa 20°C und etwa 50% relativer Luftfeuchte können Sie die negativen Auswirkungen dieser natürlichen Veränderungen am Holz weitgehend vermeiden.

Achten Sie bitte darauf, dass sich die Luftfeuchte nicht abrupt und langanhaltend verändert. Mit einem Klimamessgerät, eine Kombination aus Thermo- und Hygrometer, ist das Klima leicht zu kontrollieren.

## MASSNAHMEN

### Bei zu trockener Raumluft:

Bei zu trockener Raumluft müssen geeignete Maßnahmen zur **Befeuchtung** der Luft getroffen werden. Empfehlen können wir Ihnen Luftbefeuchter mit Steuerhygrostat, die eine konstante Luftfeuchte in Ihren Räumen erhalten (z.B. unter <http://www.raumluftverbesserung.de/>). Weitere einfache Maßnahmen verbessern die Raumluftfeuchte zusätzlich: Zimmerpflanzen, Wasserschalen auf den Heizquellen, Zimmerbrunnen und mäßiges Lüften.

### Bei zu feuchter Raumluft:

Bei zu feuchter Raumluft müssen geeignete Maßnahmen zur **Entfeuchtung** der Luft getroffen werden. Empfehlen können wir Ihnen Luftentfeuchter mit Steuerhygrostat, die eine konstante Luftfeuchte in Ihren Räumen erhalten (z.B. unter <http://www.raumluftverbesserung.de/>). Weitere einfache Maßnahmen sind das Einlassen kühler Morgenluft durch großzügiges Durchlüften und anschließendes Aufwärmen der Luft bei geschlossenen Fenstern. Die kühle Luft nimmt bei steigender Temperatur Wasser aus der Umgebung auf und muss abends durch erneutes Durchlüften wieder getauscht werden. Wasserdampf aus den Badezimmern oder Kochdämpfe sollten direkt nach außen abgeführt werden. Unterstützende Maßnahmen: Zimmerpflanzen entfernen, Zimmerbrunnen abschalten und entleeren, statt feucht wischen lieber öfter trocken reinigen.

## GUT FÜRS HOLZ, GUT FÜR DEN MENSCHEN

Die richtige Luftfeuchtigkeit erhält nicht nur die Optik Ihres Bodens, sondern ist auch wichtig für das menschliche Wohlbefinden. Denn ähnlich wie das Holz trocknen auch die Schleimhäute, was die Anfälligkeit für Infektionen erhöht. Umgekehrt steigt bei zu feuchter Luft die Belastung durch Milben und Schimmelsporen, das Raumklima wird als drückend oder klamm empfunden und die Luft riecht schnell modrig.

**Sie haben es eben gelesen-** das optimale Klima in Ihren Räumen ist ohne großen Aufwand zu erhalten. Davon haben Sie gleich mehrere Vorteile: Ihr Holzboden nimmt keinen Schaden, Fugenbildung wird minimiert, die Quell- und Schwindspannung in den Klebstoffschichten und –fugen wird vermindert und die Lufthygiene verbessert. Und das Wichtigste: Sie können mehr Behaglichkeit und Wohlbefinden in Ihrem Zuhause erleben, Schäden an Gebäudeteilen, Musikinstrumenten und Kunstobjekten werden vermieden.