

# Allgemeine beispielhafte vermeintliche Mängel

## „Fugen“

Es ist möglich, dass in beheizten Räumlichkeiten egal ob es sich unter Einfluss von Fußbodenheizungen oder auch übliche Konvektorheizungen handelt, eine relative Luftfeuchte von um die  $\approx$  34% entstehen kann. Die Holzfeuchte kann somit durchaus unter 6,8% betragen. In solchen Fällen kommt es zwangsläufig zu FUGEN in den verlegten Flächen.

Selbst bei versiegelten Flächen ist es ein gängiges Erscheinungsbild, weil die Versiegelung den Feuchteausaustausch zwischen Holz und Raumluft nicht verhindern sondern dies nur verzögernd erfolgt. Durch die Versiegelung wird das hygroskopische Verhalten des Holzes nicht aufgehoben. Das bedingt bestehende Quell- und Schwindverhalten kann mehr oder minder starke Fugenbilder im Holz und sogar im Versiegelungsfilm hervorrufen.

Hierzu ist anzumerken, dass Parkettstäbe, naturgesetzlich unvermeidbar, in den Wintermonaten unvermeidbar durch das Beheizen von Räumlichkeiten durch das trockene Klima kleiner werden also Schwinden und so sich Fugen bilden. Da im Sommer bei unbeheizten Räumlichkeiten mit höherer relativen Luftfeuchte zu rechnen ist, somit auch eine höhere Luftfeuchte besteht, werden sich die entstandenen Fugen entsprechend der Holzbreite wieder schließen.

Bezüglich des optisch wahrnehmbaren Gesamtbildes von Parkettoberflächen wird klargestellt, dass geringfügige konkave oder konvexe Formveränderungen direkt nach der Verlegung zu den materialbedingten Eigenschaften des Holzes gehören.

Rechenbeispiel:

Der Wasserverbrauch der Luft beträgt z.B. innerhalb von 24h bei 16m<sup>2</sup> Zimmergröße mit üblicher Raumnormhöhe um 45 – 50% zu erreichen, 2 – 4 Liter! Bei 25m<sup>2</sup> Raumnormgröße und 20°C sind es schon 6 Liter!

Um die relative Luftfeuchte zu steuern und einzuhalten hat für den Parkettboden weit reichende Vorteile:

- nicht tolerierbare Austrocknung des Parketts ist minimiert (weniger Fugen)
- Minimierung des Fugenbildes
- Schwindspannungen in der Klebstoffschicht und zum Untergrund werden minimiert
- Lufthygiene wird verbessert

So treten Fugen nur dann auf, wenn die Luftfeuchte nicht kontrolliert und beeinflusst d.h. kontrolliert wird. In diesem Fall kann man somit auch nicht mehr von Lufthygiene und Wohlbefinden sprechen. Hier ist das in der Fachliteratur befindliche „Sorptionsgleichgewichtsdiagramm von Holz“ (nach R.Keylwerth und Angaben des U.S. Forest Products Laboratory, Madison 1951) als Richtwertvergleich hilfreich.

Eine Fugenbreite ergibt sich aus der Breite eines jeden Parkettstabes, der Verklebung und Versiegelungsart, der Art des Untergrundes und den jeweils örtlich anliegenden klimatischen Verhältnissen. Bei Verwendung von stark seitenverleimten Versiegelungsarten können bei entsprechend anliegenden raumklimatischen Verhältnissen breite Abrissfugen entstehen.

Bei Fußbodenheizungen gilt generell, dass in der Heizperiode mögliche Fugen dadurch minimiert werden, indem man möglichst ruhige Hölzer und schmale Stäbe verwendet.

Aus all diesen Gründen ist erkennbar, dass Fugen innerhalb der Verlegeeinheiten aus all diesen genannten Gründen (Raumklima – Holzfeuchte – Heizungssysteme) unvermeidbare Erscheinungsbilder sind.

Fugenbreiten zwischen 0,1 mm bis 0,5 mm sind im jahreszeitlichen Ablauf als durchaus normal anzusehen. Fugenbreiten zwischen 0,5 mm und 1 mm sind auffällig und geben bereits Anlass zu Beanstandungen. Die Breite der Fugen ist wiederum anhängig von der Holzart, Parkettart (Stab-, Mosaik-, Fertigparkett, Lammparkett) und dem Verlegemuster sowie den zu belegenden Untergrund. Hieraus ist erkennbar, dass bestimmte Fugenbreiten nicht generell einen Mangel darstellen und im jeweiligen Einzelfall zu betrachten sind.

Somit sind werkstoffbedingte Fugen im jahreszeitlichen Ablauf als durchaus normal anzusehen und geben keinen Anlass zu Beanstandungen.