

## Parkett auf Fußbodenheizung

Richtlinien für die Verlegung von Hain Natur-Holz-Böden auf Warmwasser- Fußbodenheizung und ZE- Estrichen

### Allgemeines

Holz hat einen günstigen Wärmedurchlasswiderstand und eine gleichmäßige Wärmeverteilung, ist also für die Verlegung auf Fußbodenheizung zu empfehlen. Der Wärmedurchlasswiderstand von Hain Natur-Holz-Böden beträgt bei 15 mm ca. 0,12 qm K/W.

Da nach Angaben der Heizungsfachleute der Wärmedurchlasswiderstand des Bodens nicht höher als 0,17 qm K/W sein sollte, ist hier das 15 mm starke Material am Besten geeignet. Hain Natur- Holz- Böden sollen auf nahezu allen klassischen Warmwasserfußbodenheizungen vollflächig verklebt verlegt werden.

Wärmeleistungen von über 70 W/m<sup>2</sup> sind problematisch. Von der Verlegung von Buche auf Fußbodenheizungen wird abgeraten, Ahorn kanad. , Bambus und Lärche zählen zu den Risikohölzern, besonders bei trockenem Raumklima.

### Vorbereitung

Die Aushärtezeit des neuen Zement- Estrichs muss mindestens 21 Tage betragen. Danach wird die Fußbodenheizung langsam in Betrieb genommen, d.h. der Vorlauf wird täglich um 5 Grad C gesteigert, bis die maximale Vorlauftemperatur erreicht ist. Diese maximale Temperatur muß mindestens einen Tag pro cm Estrichdicke andauern und ist ohne Nachtabsenkung einzuhalten. Danach wird die Heizung um täglich 5 Grad C gedrosselt, bis die Oberflächentemperatur des Estrichs 15 – 18 Grad C beträgt. Das Parkett ist bei einer Estrichtemperatur von +15 Grad C und einer relativen Luftfeuchte von 50-60 % zu verlegen.

Die Feuchte im Estrich sollte jetzt 1,7% bei Zementestrichen und 0,3 % bei Calciumsulfat-estrichen nicht mehr überschreiten. Zur Messung des Estrichs wird ein CM- Gerät verwendet. Die Entnahme des Messguts erfolgt an dafür gekennzeichneten Stellen am unteren Bereich des Estrichs.

Die Beheizung des Estrichs vor der Parkettverlegung ist deshalb so wichtig, weil bei diesem Vorgang Feuchtigkeit abgegeben wird, die sonst in den Parkettboden geheizt würde (Beheizung muss immer direkt vor der Verlegung erfolgen, auch wenn z.B. in der Althaussanierung alte Beläge aufgenommen werden).

Beachten Sie allerdings, dass auch bei einem abgesperrten Fertigparkett während der Heizperiode mit einer geringfügigen Fugenbildung sowohl an Längs- als auch an den Hirnstößen gerechnet werden muss. Ein gesundes Raumklima von ca. **45 –55 %** relative Luftfeuchte ist zur Werterhaltung des Hain Natur-Holz-Bodens erforderlich.

## Verlegung

Grundsätzlich sollte das Parkett bei der Verlegung auf Estrich mit Fußbodenheizung verklebt werden. (lösemittelfrei EC 1 z.B. Sika T 54 )

Wir empfehlen eine zusätzliche Leimangabe im Bereich der Kopfstöße und an den Enden der Längsstöße (ca. 25-35 cm), um insbesondere der Längenschwindung der Elemente einen Widerstand entgegenzusetzen.

Eine schwimmende Verlegung ist aufgrund des höheren Wärmedurchlasswiderstandes (Dämmunterlage plus evtl. Luftpolsterung) und der Gefahr einer Abrissfuge nicht zu empfehlen.

## Die Fußbodenheizung im Betrieb

Nach abgeschlossener Verlegung sollte die Heizung nicht sofort auf volle Leistung gebracht, sondern langsam (ca. 1 Woche) mit niedriger Temperatur gefahren werden.

Die maximale Oberflächentemperatur sollte **27°C** nicht überschreiten. Bei Häusern, die der neuen Wärmeschutzverordnung entsprechen liegt dieser Wert deutlich darunter.

Wird der Parkettboden beim Betrieb der Fußbodenheizung mit Teppichen abgedeckt, kann es zu einem Wärmestau unterhalb des Teppichs kommen. Der Wärmefluss ist an dieser Stelle gestört. Um die Raumtemperatur dennoch zu halten, erhöht sich die Temperatur in der Fußbodenheizung. Die Folgen sind steigende Heizkosten sowie Schäden am Parkett und der Unterkonstruktion. Es kommt also immer darauf an, ob der Fußboden als Abstrahlfläche im Verhältnis zum Wärmebedarf eines Raumes ausreichend groß sind.

## Das Raumklima

Während der Heizperiode ist auf Grund der raumklimatischen Verhältnisse nicht auszuschließen, dass zwischen den Parkettdielen geringfügige Fugen entstehen. Dies ist jedoch kein Qualitätsmangel, sondern eine Reaktion des Naturbaustoffes Holz. Wir empfehlen deshalb, die relative Luftfeuchte zwischen 45 und 55 % zu halten. Bei dieser Luftfeuchte wird es nicht zu Formveränderungen des Holzes kommen, die über das übliche Maß hinausgehen. Für das Wohlbefinden des Menschen und die Behaglichkeit in den Räumen ist die Beachtung eines gesunden Raumklimas von 50 % relative Luftfeuchte und 20 Grad C zu empfehlen. Bei zu trockener Luft wird der Einsatz eines elektrischen **Luftbefeuchters** auf Verdunstungsbasis oder eine andere geeignete Maßnahmen zur Befeuchtung der Luft angeraten.

**Faseröffnungen bzw. Trocknungsrisse können bereits bei einem einmaligen unterschreiten des Luftfeuchtigkeitsgehalt von 45 % entstehen.**