

## Parkett und Fußbodenheizung

Grundsätzlich eignet sich Parkett auch für die Verlegung auf Fußbodenheizung, wenn diese fachgerecht ausgeführt wird und besondere Verlegehinweise berücksichtigt werden. Parkett hat einen für diese Konstruktion günstigen, weder zu hohen noch zu niedrigen Wärmedurchlasswiderstand. Dies führt zu einer gleichmäßigen Wärmeaufnahme und -abgabe.

Bei Massivparkett und Mehrschichtparkett eignet sich nahezu jeder Laubholzparkettboden bis zu einer Stärke von maximal 22mm, wenn die raumklimatischen Bedingungen für Parkett auf Fußbodenheizung eingehalten werden.

Der Wärmedurchlasswiderstand des Parketts sollte ca. 0,15m<sup>2</sup> K/W möglichst nicht übersteigen.

### 1. Art der Fußbodenheizung

Der gebräuchliche Heizungstyp ist die sogenannte Warmwasser-Fußbodenheizung. Dieser Typ hat sich bereits über viele Jahre bewährt und ist sehr gut für Parkettböden geeignet. Die maximal zugelassene Oberflächentemperatur des verlegten Parkettbodens darf 26°C nicht überschreiten. Auf keinen Fall sollten Sie Parkett auf eine Elektro-Fußbodenheizung verlegen. Bei solchen Heizungen ist ein gemäßigtes Auf- bzw. Abheizen nicht möglich. Die Temperaturschwankungen sind somit sowohl in der Intensität, als auch in der Geschwindigkeit zu hoch. Diese extremen Schwankungen können zu irreparablen Schäden Ihres Parkettbodens führen.

### 2. Holzart

Die Auswahl der richtigen Holzart stellt einen sehr wichtigen Punkt dar. Holz ist ein hygroskopischer Baustoff. Es passt sich den jeweiligen raumklimatischen Bedingungen an (siehe auch Punkt 22. Pflege). Es sollten folglich **ruhige** Hölzer ausgewählt werden, die möglichst wenig und **langsam** arbeiten. Sie sollten also ein niedriges differenzielles Quell- und Schwindverhalten haben.

### 3. Grundsätzlich gelten helle Hölzer als Problemhölzer.

Dunkle Hölzer sind daher bei der Auswahl zu bevorzugen. Eine Fuge ist, auch wenn Sie nicht verschmutzt ist, durch das fehlende Licht (Schattenwurf) dunkel. Bei hellen Holzarten ist daher die optische Beeinträchtigung bei gleicher Fugenbreite wesentlich stärker als bei dunklen. Besonders die Holzarten Buche, Ahorn can., Ahorn europ., Cumaru, Esche, Garappa, Guatambu, Kempas, Koto, Massaranduba, Olive, Tauari, Tigerwood arbeiten (quellen und schwinden) sehr stark. Diese Holzarten werden von uns nicht auf **Fußbodenheizung freigegeben**. Als besonders gut haben sich Eiche und die meisten Exotenhölzer erwiesen. Die Holzarten Curupay, Sucupira, Wenge werden von uns aufgrund ihrer Rissempfindlichkeit nur als Massivparkett, mit einer Stärke von 15-22 mm, mit einem Stärken - Breitenverhältnis von 1 zu 6 für eine Verlegung auf Fußbodenheizung freigegeben.

### 4. Parkettart

Innerhalb der einzelnen Parkettarten sollten Ausführungen mit möglichst geringer Breite bevorzugt werden.

<b>5. <u>Massive Parkettarten</u></b>	<b><u>Eignung</u></b>	in W/m <sup>2</sup> K (Watt/ Kelvin) ca. Werte
Mosaikparkett 8mm	sehr gut	0,055 - 0,065
Hochkantlamelle 8-10mm	sehr gut	0,055 - 0,075
Hochkant + Breitlamelle 14-16mm	gut	0,098 - 0,125
Hochkant + Breitlamelle 18-22mm	gut	0,128 - 0,160
Stabparkett 10mm	gut	0,069 - 0,075
Lamparkett 10 mm	gut	0,069 - 0,075
Stabparkett 14-16mm	gut	0,098 - 0,125
Stabparkett 20-22mm	gut	0,130 - 0,160

<b><u>3-schichtige Parkettarten</u></b>	<b><u>Eignung</u></b>	
Ideal 15-16 mm	gut	0,090 - 0,120
Ideal Plus 20-21 mm	gut	0,130 - 0,140

<b><u>2-schichtige Parkettarten</u></b>	<b><u>Eignung</u></b>	
Favorit + Favorit XL	sehr gut	0,060 - 0,080
Harmony + Harmony XL	sehr gut	0,055 - 0,060
Prestige + Prestige XL	sehr gut	0,055 - 0,060
Ideal + Ideal XL	sehr gut	0,090 - 0,120
Ideal Plus + Ideal Plus XL	gut	0,130 - 0,140

**6.** Auch für die schwimmende Verlegung geeignetes Fertigparkett sollte bei einer Fußbodenheizung grundsätzlich vollflächig verklebt werden. Diese Verlegung verringert den Wärmedurchlasswiderstand erheblich und vereinfacht auch die Handhabung der Heizung (Gefahr der Kondenswasserbildung bei schwimmender Verlegung).

**7. Landhausdielen massiv**  
eigenen sich unter gewissen Voraussetzungen für die Verlegung auf Fußbodenheizung. Bitte beachten Sie hierzu die von uns freigegebenen Holzarten, in einem Stärken-Breitenverhältnis 1 zu 6 bei ruhigen Holzarten bis 1 zu 7. Kleberempfehlung 2K PU Kleber.

### **Richtlinien für die Verlegung von Parkett auf Fußbodenheizung**

**8. Vorbereitung des Untergrundes**  
Grundsätzlich gelten alle Anforderungen eines ungeheizten Estrichs auch bei einem beheizten Estrich. Zusätzlich ist jedoch der Estrich unmittelbar vor der Verlegung nach einem bestimmten Schema aufzuheizen. Dies muss in schriftlicher Form festgehalten werden (Aufheizprotokoll des Zentralverbandes für Parkett).

#### **Der Estrich muss normgerecht eingebracht sein.**

- 9.** Die Estrichfeuchte darf zum Zeitpunkt der Parkettverlegung 1,8% bei Zementestrich und 0,3% bei Anhydritestrich nicht überschreiten.
- 10.** Austreibung der Restfeuchte: Zementierte Estriche benötigen eine Reifezeit von ca. 4 Wochen bei guten klimatischen Bedingungen. Erst danach darf mit den Heizmaßnahmen zur Austreibung der Restfeuchte begonnen werden.
- 11.** Zunächst ist die Vorlauftemperatur täglich um 5°C zu erhöhen, bis zur Erreichung der maximalen Heizleistung. Diese Temperatur ist pro 1cm Estrichdicke 1 Tag aufrecht zu erhalten. Bei der Gesamtdicke von z. B. 8 cm also 8 Tage. Während dieser Zeit sind die Räume kontinuierlich zu lüften, ohne dass Zugluft entsteht. Jeder zusätzliche Tag ist für die Feuchte austreibung nützlich und bringt zusätzliche Sicherheit. Anschließend wird die Temperatur stufenweise um 5°C reduziert bis eine Oberflächentemperatur von ca. 17-19°C erreicht ist.

## Nach diesen Maßnahmen darf das Parkett verlegt werden.

12. Das Aufheizen ist Sache des Heizungsbauers, der darüber ein Protokoll auszuhändigen hat. Das Protokoll ersetzt die Feuchtigkeitsprüfung des Bodenlegers. Befinden sich auf der Estrichoberfläche jedoch Kennzeichnungen für Messstellen oder sind diese im Detailplan eingezeichnet, so muss der Bodenleger hier eine Feuchtigkeitsprüfung des Untergrundes vornehmen.
- Temperatur bei der Verlegung:
- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Raumtemperatur                        | 18-24° C |
| Oberflächentemperatur des Unterbodens | 17-19° C |
| Relative Luftfeuchtigkeit             | 50-60%   |
13. Die Akklimatisierung mindestens 24 Stunden nur mit geschlossenen, horizontal nicht gestapelt lagernden Paketen in dem Raum, in dem dann verlegt werden soll, durchführen. Die Pakete erst unmittelbar vor dem Verlegen öffnen.
14. Zwischen allen festen Bauteilen ist eine Dehnungsfuge von mind. 10-20mm je nach Holzart und Stärke einzuhalten. Bei Übergängen zu anderen Bodenbelägen, an Durchgängen oder bei Anschluss an Stahlzargen genügen Dehnungsfugen von 2-3mm. Die Dehnungsfugen werden nach der Verlegung mit silikonfreien Dichtungsmassen, Sockelleisten oder anderen Profilen abgedeckt.
15. Beginnen Sie die Verlegung der ersten Reihe in einer Raumecke, indem beide Nutseiten der Dielen zur Wand zeigen. Installieren Sie je nach Raumgröße 10-15mm Abstandhalter zur Wand oder Türschwelle.
16. Der Versatz der Parketteinzelstäbe sollte mindestens 15 cm betragen, bei Dielen 30 cm.
17. Die während der Verlegung einzuhaltende Oberflächentemperatur des Unterbodens darf auch innerhalb von 7 Tagen nach der Parkettverlegung noch nicht verändert werden, es ist die Abbinde- bzw. Aushärtezeit des Klebstoffes zu beachten.

## Inbetriebnahme der Heizung

18. Die zwischen Verlegung des Parkettbodens und Inbetriebnahme der Heizung erforderliche Wartezeit ist mit dem Fußbodenhandwerker abzustimmen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Heizung während der gesamten Heizperiode dann mit langsam ansteigenden Temperaturen von nicht mehr als 5°C je Tag auf die maximale Vorlauftemperatur gebracht wird. Das gilt auch für den Beginn jeder Heizperiode! Die Oberflächentemperatur des Parkettbodens sollte maximal 26°C betragen. Für die Werterhaltung des Parketts ist es vorteilhaft, auch im Winter eine Raumtemperatur von 18-21°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50-60% einzuhalten.
19. Auf Grund der hygroskopischen Eigenschaften von Holz sind die raumklimatischen Bedingungen von entscheidender Bedeutung für die Werterhaltung des Parkettbodens. Auf die Einhaltung eines gesunden Raumklimas ist daher ein besonderes Augenmerk zu legen. Es sollten stets eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 bis 60% und eine Raumtemperatur von ca. 20°C herrschen.
20. Bei einer laufenden FBH ist es mit konventionellen Mitteln leider nicht möglich, diese relative Luftfeuchtigkeit einzuhalten. Es muss daher ein, auf das Raumvolumen abgestimmtes, Luftbefeuchtungsgerät eingesetzt werden. **Wird über einen gewissen Zeitraum eine relative Luftfeuchtigkeit von 45% deutlich unterschritten, so kann dies vor allem bei Fertigparkett und Massivdielen zu dauerhaften Schäden führen.** Wir empfehlen Ihnen die Luftfeuchtigkeit mittels eines Hygrometers ständig zu überprüfen.

21. Bei Berücksichtigung all dieser Punkte werden Sie auch bei einer Fußbodenheizung über lange Zeit große Freude an Ihrem Parkettboden haben.
22. Hochwertige Öl- und Versiegelungssysteme verhindern über lange Zeit das Eindringen von Staub und Schmutz. Zum Reinhalten genügt im allgemeinen Staubsaugen. Bei starker Verschmutzung sollten Sie mit einem gut ausgewrungenen Lappen wischen. Um die Schönheit der Oberfläche zu erhalten, ist der gelegentliche Einsatz eines geeigneten Pflegemittels erforderlich.
23. Beachten Sie unsere Reinigungs und Pflegeanleitungen für werkseitig versiegelte und oxidativ geölte Böden oder die technischen Daten für alle unsere Produkte unter [www.ipc-v.de](http://www.ipc-v.de)
24. **Kleberempfehlung:**  
2K PU Kleber für Exotenhölzer ungeachtet der Parkettart.  
MS Hard Elastic Kleber für alle anderen Holzarten und Formate.