

# INFORMATIONSDIENST **HOLZ**

## **Parkett**

### Planungsgrundlagen



Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort ..... 2

2 Geltungsbereich und Abgrenzung ..... 3

3 Gestaltungsmöglichkeiten mit Parkett ..... 4

4 Eigenschaften der Parketthölzer ..... 6

5 Parkettarten ..... 8

6 Parkettböden: Anforderungen  
und Eigenschaften ..... 10

7 Untergründe ..... 12

8 Parkett auf beheizbaren Estrichen ..... 14

9 Hinweise für die Verlegung ..... 15

10 Klebstoffe ..... 16

11 Oberflächenbehandlung und Pflege ..... 18

12 Ausschreibung ..... 20

13 Literatur und Normen ..... 21

Impressum ..... 23

1 Vorwort

Wohnzeitschriften und Lifestyle-Magazine propagieren Parkett als Fußboden der Zukunft. Tatsächlich bleibt Parkett weiter im Trend; die Zuwachsraten in den jährlichen Statistiken der europäischen Parketthersteller zeigen es. Doch nicht nur im Wohnbereich macht der Holzfußboden Karriere – kaum ein repräsentativer Neubau, Museum, Kindergarten kommt ohne Parkett aus. In Boutiquen und Kaufhäusern, in Werbeagenturen, bei Computerherstellern, in Szene-Lokalen wird auf Parkett gearbeitet, gehandelt, gedacht, gelacht, getanzt, gefeiert.

Die Schönheit des Holzes ist von bleibender Natur. Es mag das Individuelle, das Zeitlose, das Ökologische am Parkettboden sein, das ihn so anziehend für jede Generation macht. Parkett ist leicht zu verlegen, ist für Heizestriche geeignet, haltbar und pflegeleicht.

Abb. 1:  
Verlegerichtung diagonal  
zur Raumachse



## 2 Geltungsbereich und Abgrenzung

Was ist Parkett? Diese Frage ist angesichts der heute auf dem Markt angebotenen Vielfalt an Holzfußböden nicht immer eindeutig zu beantworten. Die wichtigsten Parkettarten sind genormt. Darüber hinaus werden von einzelnen Herstellern nicht genormte Parkettelemente angeboten, die aber aufgrund ihres Aufbaus eindeutig dem Parkett zuzuordnen sind. Hierzu zählen Hochkantlamellenparkett (Mehrzweckparkett, auch „Industrieparkett“), das so genannte 10-mm-Massivparkett (Lamparkett) sowie dessen Abkömmlinge mit Dicken zwischen 7 und 15 mm.

Darüber hinaus gibt es beispielsweise „Landhausdielen“ (meist mit einer Nutzschicht aus Nadelholz) und „Parkettdielen“ aus harten Parkethölzern, teilweise mit fertiger Oberfläche, ein- oder mehrschichtig aufgebaut, die man hinsichtlich des Aufbaus und der Oberflächenbehandlung dem Parkett bzw. Mehrschichtparkett und hinsichtlich des Aussehens den Dielenböden zuordnen kann. Auch diese Produkte fallen in den Geltungsbereich dieser Schrift.

Laminatböden mit ihrer Kunststoffoberfläche und eingelegten bedruckten Papieren fallen – auch wenn sie eine Holzwerkstoffträgerschicht besitzen und ein Holzimitat zeigen – nicht unter den Begriff „Parkett“. Gleiches gilt für Kork und Furnierböden mit dünner Deckschicht. Dielenböden (Hobeldielen) und Holzpflaster (massive Einzelklötze und Verlegeeinheiten) sind ebenfalls nicht Thema dieser Schrift. Dielenböden werden im gleichnamigen INFORMATIONSDIENST HOLZ [1] behandelt.

Mit dieser Schrift sollen Planungsgrundlagen und Entscheidungshilfen gegeben werden, keinesfalls jedoch Richtlinien für den Planer oder Verleger und auch keine Tipps für die Verlegung.

Gegenwärtig werden auf europäischer Ebene Parkett-Normen fertiggestellt. Zum Zeitpunkt der Drucklegung hat jedoch noch das deutsche Normenwerk Gültigkeit.

Soweit Neuerungen der Normung dennoch für den Planer wichtig sind, haben sie Eingang in diese Broschüre gefunden.



**Abb. 2:**  
Mehrschichtparkett Eiche,  
3-Stab



**Abb. 3:**  
Die einzelnen Schichten  
eines 4-Schichtparketts



### 3 Gestaltungsmöglichkeiten mit Parkett

#### 3.1 Allgemeines

Mit den in diesem Abschnitt beschriebenen Möglichkeiten der Parkettgestaltung bekommen Planer und Bauherren einen „Baukasten“ an die Hand, mit dessen Bausteinen sich einzigartige Holzfußböden kreieren lassen. Durch Kombination von Holzart, Sortierung, Verlegemuster, Parkettart und Oberflächenbehandlung können Parkettböden auf das Gebäude, das Interieur und die Nutzung optimal zugeschnitten werden.

#### 3.2 Holzart

Keine Holzoberfläche gleicht einer anderen. Die Vielfalt der geeigneten Holzarten für Parkett lässt keinen Gestaltungswunsch offen – vom weißlichen Ahornholz über die Rottöne von Buche, Kirsche, Merbau und Doussie oder vom Brauntönen der Eiche bis zum fast schwarzen Wenge reicht die Palette natürlicher Holzfarben. Um eine dunklere Farbe zu erzielen werden gerbstoffreiche Hölzer wie Eiche geräuchert.

Die Unterschiede in der Struktur der Holzarten zeigen sich beispielsweise beim Vergleich der feinmaserigen Buche und der Eiche mit ihrer ausgeprägteren Zeichnung. Die Kombination von verschiedenen Holzarten innerhalb eines Fußbodens kann zu einer spannungsreichen Raumgestaltung beitragen.

#### 3.3 Sortierung

Innerhalb einer Holzart prägen besonders die Maserung und Asteinschlüsse das Erscheinungsbild. Qualitativ hochwertiges Parkett ist in unterschiedlichen optischen Ausprägungen erhältlich. So kann man durch eine Sortierung entweder rustikale Lebendigkeit oder klassische Eleganz erreichen.

#### 3.4 Verlegemuster

Allein die häufigsten Verlegemuster abzubilden würde den Rahmen dieser Schrift sprengen. Verlegemuster und Parkettart sind fast immer frei kombinierbar. Klassische Muster sind Schiffsboden (in den Varianten eines regelmäßigen (englischen) oder unregelmäßigen Verbandes), Würfel, Fischgrät, Doppel- oder Dreifach-Fischgrät und Würfelkassette. Hinzu kommen Flechtmuster wie der Altdeutsche Verband, das Leitmuster, Tafelparkett mit unzähligen ornamentalen Bildern, Rautenmuster, die Einbeziehung von Randfriesen und Bordüren, die Kombination mit Würfelementen und Stäben anderer Holzarten und nicht zuletzt der Intarsienboden, in dem ein individuelles, auf einen Raum und sein Interieur bezogenes Bild dargestellt wird. Diese Kunst der Parkettleger wird heute auch bei der Restaurierung von Schlössern und Villen eingesetzt.

Man kann bereits eine interessante Wirkung erzielen, wenn der Parkettboden – mit welchem Verlegemuster auch immer – statt rechtwinkelig zu den Wänden diagonal verlegt wird. Mit der Verlegerichtung – längs, quer oder diagonal zur Raumachse oder Fensterfront – kann die optische Wirkung von Räumen gezielt beeinflusst werden.



**Abb. 4:**  
Buche, Eiche, Ahorn, Kirschbaum,  
Esche, Birke, Lärche, Fichte, Kiefer,  
Merbau, Wenge, Kambala, Doussie  
(v. l. n. r.)

### 3.5 Parkettart

Die einzelnen Parkettarten bestehen aus unterschiedlich dimensionierten Einzelelementen, die das Oberflächenbild des Parkettbodens mit bestimmen. Beim Hochkantlamellenparkett werden z.B. 8 mm breite und maximal 165 mm lange Holzlamellen aneinander gereiht. Sie ergeben einen anderen optischen Eindruck als Einstab-Parkettdielen von 180 mm Breite und 2,20 m Länge. Zwischen diesen Extremgrößen liegen die Verlegeeinheiten von Mosaikparkett, das klassische Stabparkett, und nicht zuletzt die Vielzahl der Mehrschichtparkett-Elemente mit einer Oberfläche aus 1, 2 oder 3 Stäben pro Element.

### 3.6 Oberflächenbehandlung

Das vielfältige Parkettangebot lässt sich durch die Art der Oberflächenbehandlung noch variieren. Öle, Wachse und Öl-Wachs-Kombinationen ergeben eine offenporige, Versiegelungen eine geschlossene Oberfläche, die matt, seidenglänzend oder hochglänzend gewählt werden kann.

Versiegelungen auf Wasserbasis dämpfen eher den Holzton, während solche auf Lösemittelbasis die Maserung „anfeuern“. Die Auswahl der Oberflächenbehandlung richtet sich aber nicht nur nach dem gewünschten Raumeindruck, sondern auch nach der Beanspruchung des Fußbodens.

Parkett kann durch Beizen des Holzes selber oder durch Verwendung eines eingefärbten Oberflächenbehandlungsmittels farbig gestaltet werden.

**Abb. 5 (oben):**  
Starke optische Akzente  
durch Kombination  
verschiedenfarbiger Hölzer

**Abb. 6 (rechts):**  
Repräsentative Raumwirkung  
durch Holzart, Verlegerichtung  
und Friese

**Abb. 7 (links):**  
Mehrdimensionale  
Raumwirkung durch  
geometrische Muster







**Abb. 8:**  
Eingefärbte Elemente  
strukturieren hier den Raum

## 4 Eigenschaften der Parketthölzer

### 4.1 Allgemeines

Holz ist der wichtigste nachwachsende Baustoff. Die Verwendung von Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern nutzt der Umwelt mehrfach, denn durch die Photosynthese wird Kohlendioxid aus der Luft gebunden und Sauerstoff abgegeben (CO<sub>2</sub>-Senke), bei der Verarbeitung wird nur wenig Energie verbraucht und das Material selbst wirkt zudem wärmedämmend, so dass der Einsatz von Holz insgesamt zum Klimaschutz beiträgt.

Für Parkett und andere Holzfußböden eignen sich eine Vielzahl von Holzarten aus Europa und Übersee mit unterschiedlichen Eigenschaften.

### 4.2 Sortierungen

Bei Parkett bezeichnet die Sortierung keine unterschiedlichen technischen Eigenschaften, sondern lediglich die optischen Erscheinungen. In der deutschen Norm DIN 280-1, 2 werden z.B. für Eiche folgende Sortierungen unterschieden: „Natur“ (N) steht für eine splintfreie, einheitliche Struktur, „Gestreift“ (G) für Holz mit Splintholzanteil und „Rustikal“ (R) für astiges Holz. Für andere Holzarten existieren nur die analogen Sortierungen „Natur“ und „Rustikal“.

In DIN 280-5 tauchen für Eiche die Bezeichnungen XXX, XX und X auf. Sie gelten, wenn die Oberfläche ast-, riß- und splintfrei bzw. ast- und rißfrei bzw. rißfrei ist. Die in der künftigen europäischen Normung verwendeten drei Symbole ○, △, □ entsprechen in fast allen Kriterien den deutschen Sortierungsbezeichnungen N, G und R und sind für die Holzarten Eiche, Rotbuche und Esche ausdrücklich festgelegt. Die Sortierungen gelten analog für andere geeignete Holzarten („Freie Klasse“). Daneben sind – besonders bei Mehrschichtparkett und nicht genormten Parkettarten – herstellereigene Sortierbezeichnungen üblich.

### 4.3 Härte

Ein Maß für die Härte des Holzes bei Druckbeanspruchung auf einer begrenzten Fläche (Punktbelastung) ist die Brinell-Härte. Sie ist eine besonders von der Dichte und der anatomischen Wuchsrichtung abhängige Kenngröße, die die Eignung einer Holzart für verschiedene Anforderungen oder Nutzungen beschreibt. Im Zusammenhang mit der Nutzung als Parkettholz interessiert jedoch lediglich die Härte rechtwinklig zur Faser.

Zwar sind alle in der Tabelle aufgeführten Holzarten grundsätzlich für Parkettböden geeignet, jedoch erfordern Räume mit Publikumsverkehr oder Tanzsport ein härteres Parkettholz als z.B. Schlafzimmer.

#### 4.4 Feuchteverhalten

Holz ist hygroskopisch: es nimmt Feuchte aus der Luft auf, bzw. gibt sie ab. Mit diesem Feuchteausgleich ergeben sich Dimensionsänderungen: bei Feuchtaufnahme quillt das Holz und bei Feuchteabgabe schwindet es.

Die feuchtebedingten Formänderungen sind „anisotrop“, d.h. die feuchtebedingten Längenveränderungen in Richtung der Holzfasern sind vernachlässigbar klein, während sie in radialer Richtung (quer zu den Jahresringen) 10 bis 20 mal, in tangentialer Richtung (parallel zu den Jahresringen) 20 bis 40 mal größer sind als parallel zur Faser. In der Tabelle 1 sind Formänderungen je 1 % Holzfeuchteänderung angegeben. Das Schwinden des Holzes beeinflusst die Fugenbildung von Parkett während der Heizperiode (s. Kapitel 6.10).

So schwindet z.B. ein Parkettstab aus massiver Rotbuche mit einer Breite von 50 mm bei einem Holzfeuchtewechsel von 12 % auf 8 % um maximal  $4 \times 0,44 \% \times 50\text{mm} = 0,88 \text{ mm}$  in der Breite. Die Feuchteanpassung erfolgt bei den einzelnen Holzarten in unterschiedlicher Geschwindigkeit; diese „Angleichsgeschwindigkeit“ ist ebenfalls in der Tabelle 1 angegeben.

#### 4.5 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit ist eine von der Dichte und der Holzfeuchte abhängige und für die Berechnung des Wärmedurchgangs notwendige Größe. Sie hat Einfluss auf den Einsatz von Parkettböden auf Heizestrichen (s. Kapitel 8).

#### 4.6 Holzfarbe

In der Tabelle 1 sind die natürlichen Holzfarben aufgeführt. Holz ist ein Naturprodukt und ändert sowohl in rohem als auch in behandeltem Zustand infolge der UV-Einstrahlung des Sonnenlichts seine Farbe. Ob ein Holz unter UV-Einstrahlung eher heller wird oder nachdunkelt, hängt vom Wuchsgebiet, den Holzinhaltsstoffen und anderen Faktoren ab. Eine generelle Aussage kann hier nicht gemacht werden.

Darüber hinaus wird durch die Oberflächenbehandlung die Holzfarbe geringfügig geändert.

Tab. 1:  
Eigenschaften gebräuchlicher Holzarten für Parkett

Holzart	Rohdichte	Brinellhärte senkrecht zur Faser	Differentialles		Angleichgeschwindigkeit	Wärmeleitfähigkeit λ	Natürliche Holzfarbe	
	ρ <sub>15</sub> (lufttrocken) [g/cm³]	bei u = 10 -12 % [N/mm²]	Schwindmaß je in 1 % Holzfeuchteänderung		der Holzfeuchte	[W/mK]	Splint	Kern
Laubhölzer								
Ahorn	0,61 - 0,66	26 - 34	0,10 - 0,20	0,22 - 0,30	II	0,16 - 0,18	gelblich-weiß	gelblich-weiß
Aloma (Bilinga)	0,73 - 0,87	25 - 35	0,15 - 0,20	0,28 - 0,33	II	0,16 - 0,19 <sup>1)</sup>	rosa bis hellgelb	gelb bis rötlich
Birke	0,65 - 0,73	21 - 34	0,18 - 0,24	0,26 - 0,31	II	0,14 - 0,16 <sup>1)</sup>	gelbl.-weiß bis rötli.-gelb	gelbl.-weiß bis rötli.-gelb
Bambus <sup>*)</sup>	0,67 <sup>2)</sup>	30 - 34 <sup>2)</sup>		0,19 <sup>2)</sup>	I - II <sup>2)</sup>	0,16 <sup>2)</sup>	hellgelblich <sup>2)</sup>	hellgelblich <sup>2)</sup>
Buche (Rotbuche)	0,70 - 0,79	28 - 40	0,19 - 0,22	0,38 - 0,44	III - IV	0,16	hellgelblich bis rötli.-grau	hellgelblich bis rötli.-grau
Doussie (Afzelia)	0,74 - 0,93	33 - 45	0,11 - 0,20	0,17 - 0,32	I	0,16 - 0,20 <sup>1)</sup> hellgelblich	weiß-grau bis hellbraun	gelblich bis
Eiche	0,65 - 0,76	23 - 42	0,15 - 0,22	0,28 - 0,35	I - II	0,13 - 0,20	grau	hell- bis dunkelbraun
Erle	0,49 - 0,57	7 - 17	0,15 - 0,17	0,24 - 0,30	IV	0,12 - 0,13 <sup>1)</sup>	rötli.-gelb, rötli.-braun	rötli.-gelb, rötli.-braun
Esche	0,68 - 0,76	28 - 40	0,17 - 0,21	0,27 - 0,38	II	0,15 - 0,17	weiß bis hellgelblich	hellgrau bis oliv
Kambala (Iroko)	0,63 - 0,77	23 - 36	0,13 - 0,19	0,25 - 0,28	I	0,14 - 0,17 <sup>1)</sup>	gelblich-weiß bis grau	gelblich-grau bis hellbraun
Kirsche Black Cherry	0,56 - 0,66	28 - 31	0,16 - 0,18	0,26 - 0,33	III	0,13 - 0,15 <sup>1)</sup>	gelblich- bis rötlich-weiß	bläßgelb, später rötlich-braun
Merbau	0,81 - 0,90	37 - 43	0,13 - 0,23	0,26 - 0,34	I	0,18 - 0,19 <sup>1)</sup>	gelblich-weiß	hellbraun bis rötli.-braun
Nußbaum (Walnuß)	0,64 - 0,68	25 - 28	0,18 - 0,23	0,25 - 0,30	II	0,13 - 0,15	grau bis rötlich-weiß	grau bis dunkelbraun
Wenge	0,81 - 0,93	39 - 50	0,20 - 0,26	0,35 - 0,43	I	0,18 - 0,20 <sup>1)</sup>	grau-weiß	hell- bis dunkelbraun
Nadelhölzer								
Fichte	0,43 - 0,47	12 - 16	0,15 - 0,19	0,27 - 0,36	IV	0,10 - 0,12	gelbl.-weiß bis rötli.-gelb	gelbl.-weiß bis rötli.-gelb
Kiefer	0,51 - 0,55	14 - 23	0,15 - 0,19	0,25 - 0,36	IV	0,14	hellgelblich-weiß	rötlich-weiß
Lärche	0,54 - 0,62	19 - 25	0,14 - 0,18	0,28 - 0,36	IV	0,12	gelblich	rötlich-braun

Alle Werte nach Sell außer: <sup>1)</sup> Werte nach Kollmann/Malmquist/Schwab <sup>2)</sup> Werte nach Schwab/Schlusen/Kupstor <sup>\*)</sup> Keine Holzart, sondern Grasgewächs  
I : gering II : gering bis mittel III : mittel IV : groß

5 Parkettarten

5.1 Allgemeines

Grundsätzlich kann man Parkett in Einschicht- und Mehrschichtparkett unterscheiden. Hinzu kommen Unterschiede hinsichtlich der Elementabmessungen, der Verlegeeinheit und des Oberflächenbildes. In der Tabelle 2 sind die bei Drucklegung der Broschüre im Markt üblichen Parkettarten erfasst und hinsichtlich der gültigen deutschen und der zukünftigen europäischen Normung differenziert.

Tab. 2:  
Parkettarten

Allgemeine Bezeichnung	Bezeichnung nach Norm	Norm	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Sortierung Name/Symbol	Nutzschicht [mm]	Feuchte [%]
<b>Einschichtparkett</b>								
Stabparkett	„Parkettstäbe“	DIN 280-1	250 - 600	45 - 80	22	N, G, R	10	(9 ± 2)
	„Parketriemen“ „Vollholzelemente mit Nut und/oder Feder“	E DIN EN 13 226	≥ 250	≥ 40	≥ 14	O, Δ, □	≥ 5	7 - 11 <sup>*)</sup>
Mosaikparkett	„Mosaikparkettlamellen“	DIN 280-2	bis 165	bis 25	8	N, G, R	8	(9 ± 2)
	„Mosaikparkett“	E DIN EN 13 488	115 - 165	≤ 35	≥ 2,5	O, Δ, □	8	7 - 11 <sup>*)</sup>
10-mm-Massivparkett	- entfällt -	–	200 - 400	40 - 65	10	N, G, R	10	(9 ± 2)
	„Vollholzlamparkett“	E DIN EN 13 227	120 - 400	30 - 75	9 - 11	O, Δ, □	9 - 11	7 - 11 <sup>*)</sup>
Hochkantlamellenparkett (Mehrzweckparkett)	- entfällt -	–	bis 165	8	bis 25	- ohne -	bis 25	(9 ± 2)
<b>Mehrschichtparkett</b>								
Fertigparkett (Mehrschichtparkett)	„Fertigparkettelemente“ (Dreischichtparkett)	DIN 280-5	ab 1.200	100 - 240	7 - 26	XXX, XX, X oder N, G, R oder werkseigen	≥ 2	(8 ± 2)
	(Zweischichtparkett)	–	400 - 800	70 - 120	10 - 12	meist N, G, R	≥ 3	(8 ± 2)
	„Mehrschichtparkett“	E DIN EN 13 489	- herstellerbedingt -			O, Δ, □	≥ 2,5	5 - 9 <sup>*)</sup>
Tafelparkett	„Tafeln für Tafelparkett“	DIN 280-1	nach Muster oder Zeichnung			N, G, R	≥ 5	(9 ± 2)

<sup>\*)</sup> Für Anlieferung/ Einbau in Deutschland gilt die Feuchte von (9 ± 2) bzw. (8 ± 2) E = Entwurf



**Abb. 9 (links):**  
Zweischichtparkett 10,5 mm

**Abb. 10 (mitte):**  
Dreischichtparkett 13 mm

**Abb. 11 (rechts):**  
Dreischichtparkett 19 mm



## 5.2 Einschichtparkett

### 5.2.1 Stabparkett

Stabparkett besteht aus 14 - 22 mm dickem Vollholz. Es werden Parkettstäbe und Parkettriemen unterschieden. Stäbe besitzen eine ringsum laufende Nut und werden durch Querholzfedern bei der Verlegung verbunden, während Riemen über angehebelte Nute und Federn verfügen. Stabparkett kann je nach Untergrund geklebt oder genagelt werden.

### 5.2.2 Mosaikparkett

Mosaikparkett besteht aus einzelnen Vollholzlamellen, die als Verlegeeinheiten durch ein Klebenetz auf der Unterseite zusammen gehalten werden. Häufigstes Muster ist der Würfel, daneben werden auch Schiffsverband, Fischgrät und Parallelverband eingesetzt. Mosaikparkett wird mit dem Untergrund verklebt.

### 5.2.3 10-mm-Massivparkett (Lamparkett)

Speziell für den Renovierungsmarkt wurden massive Parkettstäbe mit glatten Kanten entwickelt, deren Abmessungen kürzer, schmaler und dünner als Stabparkett sind. Aufgrund der geringen Dicke werden sie auf den Untergrund geklebt.

### 5.2.4 Hochkantlamellenparkett (Mehrzweckparkett)

Senkrecht gestellte, den Abmessungen der Mosaikparkett entsprechende Holzlamellen, werden als Verlegeeinheiten verklebt. Im Gewerbebereich hat Lamellenparkett neben der Fußwärme und der Trittelastizität noch den Vorteil, dass herunterfallende Werkstücke meist unbeschädigt bleiben. Dennoch ist Lamellenparkett kein Fußboden, der ausschließlich für den Gewerbebereich geeignet wäre; der preiswerte Parkettboden wird in Büros, Gaststätten, Kindergärten und anderen öffentlichen Gebäuden ebenso eingesetzt wie in Wohnhäusern.

## 5.3 Mehrschichtparkett

Die deutsche Bezeichnung „Fertigparkett“, dessen Kennzeichen das große Format, die Nut- und Federverbindung und die werkseitig aufgetragene Oberflächenbehandlung ist, wird im Rahmen der europäischen Normung durch die Bezeichnung „Mehrschichtparkett“ ersetzt. Dabei spielt ausschließlich die Anzahl von mindestens zwei Schichten für den Elementaufbau eine Rolle, keineswegs mehr die fertige Oberflächenbehandlung. Die Mindestdicke von 2 mm bzw. 2,5 mm der Nutzschicht muss immer aus Vollholz sein; Mittellage und Gegenzugschicht können aus Holzwerkstoffen oder anderen Materialien bestehen. Elemente mit dreischichtigem Aufbau sind besonders formstabil. Sie können geklebt aber auch „schwimmend“ verlegt werden. Eine Klebung gewährleistet eine gleichmäßige Fugenverteilung. Elemente mit 2-Schicht-Aufbau müssen auf den Untergrund geklebt werden.

Bei Mehrschichtparkett gibt es kurze und lange Elemente in unterschiedlicher Optik, sogenannte Landhausdielen, Schiffsböden, Stäbe, Flechtmuster und Tafелеlemente.

### 5.3.1 Tafelparkett

Tafelparkett spielt vorwiegend in der Restaurierung eine Rolle. Die in Tafelform zusammengefügt quadratischen Verlegeeinheiten können aus einer Blindplatte mit aufgeklebten Parkettelementen oder aus Vollholzteilen bestehen, die zu einer Tafel gefügt sind. Die Verbindung der einzelnen Tafeln untereinander erfolgt je nach Ausführung über angehebelte Nute und Federn oder mit Längs- und Querholzfedern in rundum laufende Nuten. Tafelparkett kann je nach Untergrund geklebt oder genagelt werden.

**Abb. 12:**  
Farbkombination und  
Diagonalverlegung



**Abb. 13:**  
Hochkantlamellen-Parkett  
als Treppenbelag



**Abb. 14:**  
Stabparkett aus Merbau  
im englischen Verband



## 6 Parkettböden: Anforderungen und Eigenschaften

### 6.1 Allgemeines

Als Parkett im engeren Sinn wird der eigentliche Fußbodenbelag aus Holz bezeichnet. Zu dem System Parkettfußboden gehören der Untergrund, der Klebstoff bzw. die Dämmlage und nicht zuletzt die Oberflächenbehandlung. Diese Komponenten müssen aufeinander abgestimmt sein. Auch bei den meisten technischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Parkettböden sind nicht allein die Holzelemente entscheidend, sondern der gesamte Systemaufbau.

### 6.2 Härte

Eine Meßgröße für die Widerstandsfähigkeit gegenüber Punktbelastungen („Stöckelabsätze“) ist die Brinellhärte. Die Härte des Parkettbodens ist ausschließlich von der Härte des verwendeten Holzes abhängig (s. Tabelle 1).

### 6.3 Abriebfestigkeit

Die Verschleißfestigkeit von Holz ist ebenfalls von dessen Dichte abhängig. Man muss allerdings bei Parkett zwischen der Verschleißfestigkeit des Holzes selbst und der Abriebfestigkeit der Oberflächenbehandlung unterscheiden. Letztere ist ausschlaggebend für die Dauerhaftigkeit der Oberfläche bei Holzfußböden. Es gibt heute Systeme für alle Beanspruchungsarten. Tabelle 6 zeigt Auswahlkriterien.

### 6.4 Brandverhalten

Bei Holzfußböden ist die Brandbeanspruchung eine andere als bei Wänden und Decken. Die Flammenausbreitung ist geringer. Während Holz im allgemeinen nach DIN 4102-4 als normal entflammbar (B2) eingestuft ist, wird Eichenparkett aus Parkettstäben sowie Parketriemen nach DIN 280-1 und Mosaik-Parkettlamellen nach DIN 280-2 jeweils auch mit Versiegelungen als schwer entflammbar (B1) klassifiziert. Analog gilt dies auch für andere Parkettböden aus Eiche mit einer Nutzschicht von mindestens 8 mm.

### 6.5 Trittelastizität

Die Elastizität eines Fußbodens hat Einfluss auf den Gehkomfort und die Ermüdung von Fußmuskulatur und Bändern bei längerem Stehen. Holz ist aufgrund seiner Mikrostruktur angenehm elastisch, so dass auch bei stehender Beschäftigung keine „Pflastermüdigkeit“ auftritt. Diese Eigenschaften von Parkett werden bei Schwingböden im Sporthallenbau durch eine federnde Unterkonstruktion verstärkt. Bei der Austragung von Europameisterschaften einiger Ballspielarten ist daher ein Holzfußboden explizit gefordert.

### 6.6 Schalltechnische Eigenschaften

Man unterscheidet einerseits den Körperschall, der über Wände und Decken in angrenzende Räume übertragen wird und zum anderen den Raumschall selbst.

Durch Sprache und Geräuschquellen entsteht ein Luftschall, der sich im Raum ausbreitet und von raumbegrenzenden Bauteilen, Möbeln und Dekorationen reflektiert bzw. absorbiert wird. Die Beschaffenheit der Oberflächen ist entscheidend für die Raumakustik: Glatte und harte Oberflächen wie Parkett reflektieren den Schall, weiche und strukturierte schlucken ihn, so dass eine ausgewogene Einrichtung mit Parkett und Wohntextilien optimal erscheint.

Ein geklebter Parkettbelag trägt im Vergleich zur Rohdecke weder zur Förderung noch zur Verminderung der Schallübertragung in dem darunterliegenden Raum bei. Bei schwimmender Verlegung insbesondere bei den neuentwickelten Elementen mit aufkaschierter Dämmunterlage läßt sich der Trittschallschutz jedoch verbessern.

### 6.7 Rutsch- und Gleitsicherheit

Bei Wohnraum- oder Tanzböden ist ein begrenztes Gleitvermögen zulässig und erwünscht. Es existieren keine Anforderungen. Für öffentliche Räume wie in Hotels, Krankenhäusern, Heimen, Schul- und Lehrräumen, in Theatern und Mehrzweckhallen, Büros, Ladengeschäften, Restaurants, Foyers, Kaufhäusern, Schalterhallen und Werkräumen sollen die Böden trittsicher sein. Für gewerblich genutzte Räume fordert dies die Arbeitsstättenverordnung BGR 181 [3].

Anforderungen an Böden in Sport- und Turnhallen sind in DIN V 18 032-2 festgelegt. Sie müssen laufsicher und rutschhemmend sein. Zu den jeweiligen Anforderungen gibt es entsprechend eingestellte Oberflächen- und Pflegemittel. Auswahlkriterien zeigt Tabelle 6.

### 6.8 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  liegt bei den einzelnen Holzarten zwischen 0,10 und 0,20 W/mK (siehe Tabelle 1). Der ansetzbare Rechenwert beträgt nach DIN 4 108 für Laubholz 0,20 und 0,13 für Nadelholz. Obwohl Holz die Wärme relativ gut dämmt, so dass Holzfußböden als fußwarm empfunden werden, liegt die Wärmeleitfähigkeit noch in einem Bereich, der die Verlegung von Parkett auf beheizten Estrichen gestattet, wenn der Wärmedurchlasswiderstand des Parketts nicht größer als 0,15 m<sup>2</sup> K/W ist. Somit können grundsätzlich alle Parkettarten auf Heizestrichen verlegt werden. Es ist jedoch eine möglichst geringe Dicke anzustreben.

**Abb. 15:**  
Freundliche Atmosphäre durch  
aufeinander abgestimmte  
Materialien, Formen und Farben



### 6.9 Elektrische Leitfähigkeit

Der elektrische Widerstand von Holz liegt zwischen  $10^8$  und  $10^{10}$  Ohm. Damit sind Holzfußböden so gute Isolatoren, dass bei elektrischen Schlägen meist keine Verletzungsgefahr für Menschen besteht, andererseits ist die Leitfähigkeit gut genug, dass es bei Menschen zu keiner elektrostatischen Aufladung kommt.

Die Ableitfähigkeit kann durch Oberflächenbehandlungs- und Pflegemittel positiv beeinflusst werden. In Räumen mit hochempfindlichen elektronischen Anlagen sollte der Hersteller des Oberflächenbehandlungsmittels befragt werden.

### 6.10 Fugenbildung

Parkett wird mit einer mittleren Holzfeuchte geliefert und eingebaut, die der Holzfeuchte entspricht, die sich in einem Raumklima von 20 bis 22°C bei ca. 50 % relativer Luftfeuchte einstellt. Im Sommer liegt die relative Luftfeuchte i.d.R. darüber, im Winter meist darunter. Dementsprechend verändert sich die Holzfeuchte und damit sind Formveränderungen von Parkett unausweichlich: im Sommer wird das Parkett geringfügig quellen, im Winter schwinden, so dass Fugen entstehen können. Diese sind ein natürliches Merkmal und kein Mangel. Man kann die Fugenbildung einschränken, wenn im Winter durch ausreichendes Lüften und ggf. den Einsatz eines Luftbefeuchters für eine höhere Luftfeuchte gesorgt wird.

### 6.11 Ökologie und Wohngesundheit

Parkett wirkt wohltuend auf alle Sinne des Menschen. Parkett wird aus einem nachwachsenden Rohstoff energiearm hergestellt.

Es stehen heute Klebstoffe und Mittel zur Oberflächenbehandlung zur Verfügung, die formaldehyd- und lösemittelfrei oder -arm sind.

Allergiker schätzen die geschlossene Parkettoberfläche, die Staubansammlungen vermeiden hilft und dadurch Milben und Allergenen keinen Raum lässt.

### 6.12 Renovierbarkeit

Holzfußböden sind die einzigen Böden, die selbst nach Jahrzehnte langem Gebrauch durch Abschleifen und erneute Oberflächenbehandlung ein- oder mehrmals in einen neuwertigen Zustand versetzt werden können.



**Abb. 16:**  
Hochkantlamellenparkett  
als Edelbelag

**Abb. 17:**  
Parkett erobert öffentliche  
Räume



## 7 Untergründe

### 7.1 Allgemeines

VOB ATV DIN 18 356 beschreibt die notwendigen Voraussetzungen eines Untergrundes zur Aufnahme eines Parkettbodens. So erfordert die Verlegung von Parkett einen ebenen, trockenen und festen Untergrund. Maßtoleranzen für die Ebenheit werden in DIN 18 202 angegeben.

Der Untergrund kann ein Estrich herkömmlicher Bauart (Baustellenestrich) oder ein vorgefertigtes Estrichelement sein. Wegen des Einflusses auf die Auswahl von Klebstoff und Parkettart, die Bearbeitungsdauer und die Kosten der Verlegung muss zwischen saugfähigen (z.B. Zementestrich) und nicht saugfähigen Untergründen (z.B. Gussasphaltestrich) unterschieden werden.

Die Praxis sowie aktuelle Untersuchungen haben gezeigt, dass Betondecken noch nach zwei und mehr Jahren einen hohen Prozentsatz ihrer Anfangsfeuchte enthalten. Auf frischen Stahlbetondecken sollte daher immer eine Feuchtesperre (z.B. 0,5 mm PVC-Folie) angeordnet werden.

### 7.2 Baustellenestriche

#### 7.2.1 Allgemeines

Sie werden vom Estrichleger auf der Baustelle aus Bindemitteln und Zuschlagstoffen angemischt oder per Estrichpumpe bezogen und eingebaut. Es ist besonders bei Fließestrichen Aufmerksamkeit auf die fugenlose Ausbildung der feuchtesperrenden Folie zu legen.

Schwimmende Estriche werden auf der Wärme- und Trittschalldämmung aufgebracht. Trittschalldämmplatten unter dem schwimmenden Estrich werden mit zwei Dickenangaben versehen. Sie bezeichnen die Dicke in unbelastetem Zustand und unter Last. Diese Dämmplatten sorgen für die akustische Entkoppelung des Fußbodenaufbaus von der Rohdecke.

Zur Aufnahme eines Parkettbodens muss die Estrichoberfläche geglättet sein. Darauf ist in der Beschreibung für den Estrichleger gezielt hinzuweisen.

#### 7.2.2 Verbundestrich

Der Verbundestrich aus Zement und Zuschlagstoffen wird hauptsächlich im Industriebau bei großen Belastungen eingesetzt. Risse werden aus der Rohdecke in den Estrich übertragen. Wenn Wärmedämmung und Feuchtesperre (bei nicht vorhandener Unterkellerung) vorhanden und der Estrich trocken und rissfrei ist, kann er mit Parkett belegt werden.

### 7.2.3 Estrich auf Trennlage

Die Feuchtesperre zwischen Rohdecke und Estrich führt zu einem trockenen Untergrund ohne Wärmedämmung, aber für große Belastungen (Industriebau), auf dem Parkett verlegt werden kann, sofern der Estrich trocken und rissfrei ist.

### 7.2.4 Zementestrich (ZE)

Die häufigste Estrichart aus Zement, Wasser und mineralischen Zuschlagstoffen hat den Vorteil der Feuchtebeständigkeit. Für die Trocknung eines Zementestrichs bis zur Belegreife müssen mindestens 6 Wochen eingeplant werden. Das Schwindverhalten bei Trocknung des Zementestrichs ist durch das Anordnen von Dehnungsfugen zu berücksichtigen.

Schnellhärtende Zementestriche sind nach etwa 3 Stunden begehrbar und haben nach einem Tag den notwendigen Festigkeitsgrad erreicht. Im Hinblick auf die Belegreife sind die technischen Merkblätter der Hersteller zu beachten.

**Tab. 3:**  
Merkmale und Eigenschaften der Untergründe für die Verlegung von Parkett

Untergrund	Bindemittel	Zuschlagstoffe	Mindestdicke [mm]	Trockenzeit [Wochen]	Belegreife [CM %] oder [Gew. %]	Vorteile	Nachteile	Bemerkungen
<b>Baustellenestriche</b>								
Verbundestrich (ZE)	Zement	Sand, Wasser	20	4 - 8	2,0	Für große Belastungen geeignet	Keine Schall- und Wärmedämmung, Feuchte aus Stahlbetondecke	Verwendung im Gewerbe- und Industriebau
Estrich auf Trennlage (ZE)	Zement	Sand, Wasser	30	4 - 8	2,0	Für größere Belastungen geeignet	Keine Schall- und Wärmedämmung	Verwendung im Gewerbe- und Industriebau
Zementestrich (ZE)	Zement	Sand, Wasser	35	4 - 8	2,0	Schwimmende Estriche bieten gute Schall- und Wärmedämmung	Schwimmende Estriche nicht geeignet für große Belastungen	Häufigster Untergrund im Wohnbau und öffentlichem Bauwesen
Anhydritestrich (AE)	Anhydritbinder (Gips)	Sand, Wasser, Zusätze	35	3 - 5	0,5	In großen Flächen ohne Sollbruchfugen herstellbar	Feuchtigkeitsempfindlich	Zunehmender Einsatz
Gussasphaltestrich (GE)	Bitumen	Sand, Split, Steinmehl	20	keine	Nach Erkalten (0)	Keine Trockenzeit, in großen Flächen ohne Sollbruchfugen herstellbar	Breitere Dehnungsfugen zu feststehenden Bauteilen notwendig	Relativ teuer
Magnesiaestrich	Kaustische Magnesia	Sägespäne, Korkschröt, Quarzsand, Wasser		3 - 6	Organ. Füllstoffe 8 - 12 Anorg. Füllstoffe 3 - 4	Keine Vorteile	Lange Trockenzeit, feuchtempfindlich	Keine Bedeutung im Neubau (Altbauestrich)
Heizestrich (ZE)	s.o.	s.o.	45	8 - 12	ZE 1,8 AE 0,3	Gute Schall- und Wärmedämmung	Bei Flächen über 40 m <sup>2</sup> Bewegungsfugen auch im Parkett notwendig	Einsatz in allen Baubereichen
<b>Trockenestriche</b>								
Holzwerkstoffplatten	–	–	2 x 16 = 32 * 21 **	keine	9+/-2	Leichte Bearbeitbarkeit	Geringe Biegesteifigkeit erfordert zwei verklebte und verschraubte Platten, nur bei trockenen Untergründen, Randbelüftung notwendig	–
Mineralische Estrichelemente	–	–		keine	sofort	Keine Wartezeiten, keine Belüftung notwendig	–	Können vom Parkettleger eingebaut werden
Holzuntergründe	–	–	24 ** 50 ***	keine	9+/-2	Bei Parkettelementen ab 22 mm Dicke kein Blindboden auf Lagerhölzern notwendig	Mögliche Knarrgeräusche bei genageltem Parkett	Lagerhölzer sind Gewerk des Zimmerers
Doppelböden	–	–	****	keine	sofort	Einsatz bei installationsaufwendigen Räumen	–	Vorgefertigte Systeme
Schwingböden	–	–	****	–	sofort	–	–	Systemanbieter von Sportböden

\* bei Verklebung \*\* bei Schwimmender Verlegung \*\*\* bei Nagelung auf Lagerhölzern \*\*\*\* nach Angabe des Herstellers



**Abb. 18:**  
Doppelboden im  
öffentlichen Blickfeld

**Abb. 19:**  
Das Kleben von  
Hochkantlamellen in  
Verlegeeinheiten

### 7.2.5 Anhydritestrich (AE)

Gips- oder Calciumsulfatestriche besitzen nur ein geringes Schwindmaß, sind allerdings feuchteempfindlich. Für die Trocknung eines Zementestrichs bis zur Belegreife müssen mindestens 4 Wochen eingeplant werden. Anhydritestriche werden oft als Fließestriche eingesetzt. Die durch das Fließmittel entstehende Sinterschicht auf der Estrichoberfläche muss nach einer Woche abgeschliffen werden, weil sie einerseits die weitere Austrocknung behindert und andererseits die erforderliche Haftzugfestigkeit reduziert (Standardleistung des Estrichlegers).

### 7.2.6 Gussasphaltestrich (GE)

Der Vorteil von Gussasphaltestrich besteht darin, dass er schon nach 2 Tagen belegbar ist und keine Feuchte in den Bau einträgt. Ein Nachteil besteht darin, dass bei sehr hohen Punktlasten Eindrückungen entstehen können. Bei schubfester Klebung des Parketts ist die Einhaltung mind. 20 mm breiter Fugen zu angrenzenden Bauteilen erforderlich. Dicken sind bereits ab 20 mm möglich. Als Untergrund für Holzfußböden muss die Oberfläche des Gußasphalts mit Quarzsand abgerieben werden.

### 7.2.7 Magnesiestrich (ME)

Die auch als „Steinholz“ bezeichneten Estriche haben heute keine Bedeutung mehr und sind nur als Altuntergründe in der Altbaurenovierung anzutreffen.

## 7.3 Vorgefertigte Estrichelemente (Trockenestriche)

### 7.3.1 Holzwerkstoffplatten

Für eine schubfeste Verklebung von Parkett können schwimmend verlegte Holzspanplatten nur empfohlen werden, wenn die gesamte Fußbodenkonstruktion trocken ist und bleibt. Eine Belüftung der Spanplattenkanten durch eine entsprechende Ausführung der Fußleiste ist vorzusehen, insbesondere bei Fußböden auf einer erdberührenden Sohle. Maßgebend für Unterböden aus Holzspanplatten ist DIN 68 771. Unterböden aus OSB-Platten sind zwar durch diese Norm nicht erfaßt, können aber gleichermaßen eingesetzt werden.

Da Span- oder OSB-Platten eine geringere Biegesteifigkeit als ein Zementestrich besitzen, müssen die Platten so dick gewählt oder ausgebildet werden, dass mögliche Verformungen durch das Parkett behindert werden. Dafür sind zwei mindestens 16 mm dicke, miteinander verklebte und zusätzlich verschraubte, möglichst diagonal verlegte Span- oder OSB-Platten geeignet. Diese entsprechen einer einfachen Platte der 2,5 fachen Dicke des Parkettbelags. Auch hier ist ein ausreichender Randabstand von 10 - 15 mm zu Wänden und aufgehenden Bauteilen einzuhalten.

### 7.3.2 Mineralische Estrichelemente

Gipsfaserplatten, Anhydritplatten, Ziegel- und Betonelemente werden stumpf, über Falz oder über Nut und Feder verklebt. Die schwereren Ziegel- und Betonelemente können als Wärmespeichermasse und zur Erhöhung des Trittschallschutzes eingesetzt werden. Beim Einsatz dieser Untergründe sind die Hersteller der mineralischen Fertigestriche im einzelnen nach der Eignung für eine Belegung mit Parkett zu befragen.

### 7.3.3 Holzuntergründe

In Altbauten befinden sich häufig Dielenböden, die als Unterlage für Parkett dienen sollen. Sind sie eben und fest, kann Parkett direkt geschraubt, genagelt, geklebt oder schwimmend verlegt werden. Andernfalls sind diese Bedingungen herzustellen.

Die maximale Holzfeuchte darf 15 % nicht überschreiten. Stabparkett und Fertigparkettdecken ab 22 mm Dicke können direkt auf die Lagerhölzer genagelt werden, alle anderen Parkettarten benötigen einen Blindboden aus Spanplatten oder Brettern. Bei der Befestigung direkt auf den Lagerhölzern sind schwebende, d. h. nicht unterstützte Stöße zu vermeiden. Der Abstand der Lagerhölzer ist abhängig von der Dicke der Elemente. Er sollte bei 22 mm-Elementen 50 cm nicht überschreiten.

### 7.3.4 Doppelböden

Die Ausführung von Doppelböden ist in den technischen Baubestimmungen der Länder geregelt. Sie können mit einem Parkettbelag ausgestattet werden, so dass zur Funktionalität der Repräsentationswert hinzu kommt. In Bereichen elektrischer und elektronischer Geräte ist die elektrische Eigenschaft des Parketts (keine elektrostatische Aufladung) besonders vorteilhaft.

### 7.3.5 Schwingböden

Flächenelastische Sportböden nach DIN V 18 032-2 sind in der Regel auf einer Gitterkonstruktion sich kreuzender Brettlagen aufgebaut. Variationen hierzu können Doppelschwingträger mit Blindboden und Parkett sein. Darüber hinaus gibt es auch sogenanntes Sportparkett auf einer Spezial-Elastikschicht mit darüber liegendem Kraftverteilungsmodul eingesetzt. Die Ausführung solcher Konstruktionen sollte durch spezialisierte Firmen erfolgen.



**Abb. 20:**  
Schwimmende Verlegung  
mit leimloser Verbindung

## 8 Parkett auf beheizten Estrichen

### 8.1 Planung

Eine Zusammenarbeit aller Beteiligten bereits in der Planungsphase ist bei der Belegung von Heizestrichen mit Parkett besonders wichtig. Der Heizungsmonteur oder Fachingenieur ist von dem geplanten Einbau eines Parkettbodens zu informieren. So ist eine optimale Auslegung und Betriebseffizienz der Fußbodenheizung möglich.

### 8.2 Geeignete Parkettarten

Der Wärmedurchlasswiderstand oberhalb der Heizebene darf nicht größer als  $0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  sein. Das entspricht bei den meisten Holzarten einer Dicke von 22 mm. Bei Massivparkett wird wegen des günstigen Verhaltens bei Feuchtwechsels der Einsatz von Eiche empfohlen. Holzarten wie Buche, Ahorn und Esche verhalten sich eher problematisch. Grundsätzlich wirken sich schmale massive Parkettstäbe günstiger auf die Fugenbildung während der Heizperiode aus. Bei der Verwendung von Mehrschichtparkett wirken sich Formveränderungen kaum aus.

### 8.3 Belegreife

Nach Abbinden des Heizestrichs (Abbindephase) und nachdem die Funktionsprüfung und das Funktionsheizen sowie das Belegreifheizen durch den Heizungsinstallateur durchgeführt und protokolliert sind, ist das Feststellen der so genannten Belegreife des Heizestrichs Pflicht des Parkettlegers. Dazu gehören CM- (Calciumcarbid-Methode) Feuchtemessungen an Proben aus markierten Stellen des Estrichs. Ergeben diese Messungen einen Feuchtegehalt von über 1,8 % bei Zementestrichen bzw. 0,3 % bei Calciumsulfatestrichen, so ist das Belegreifheizen erneut so lange durchzuführen, bis die

erforderliche Trockenheit des Estrichs erreicht ist. Entsprechende Richtlinien und Protokolle sind in der Fachinformation „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“ des Zentralverbands Sanitär Heizung Klima aufgeführt [4]. Daneben sind (wie bei nicht beheizten Estrichen auch) Ebenheit, Rissbildung, Festigkeit, Randfugen und Höhenlage zu prüfen und zu protokollieren.

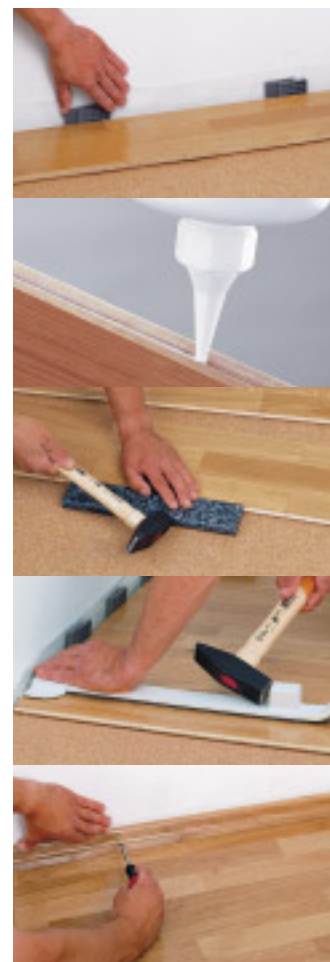
### 8.4 Verlegung

Nur bei einer Verklebung von Parkett auf Heizestrichen ist ein ungehinderter Wärmedurchgang in den Raum sicher gestellt. Bei einer schwimmenden Verlegung von Fertigparkett können Luftpolster den Wärmedurchgang behindern. Der Klebstoff muss für den Einsatz auf Heizestrichen geeignet sein.

### 8.5 Betrieb

Während des Betriebs darf die Oberflächentemperatur des Heizestrichs  $25^\circ\text{C}$  nicht überschreiten, um Schäden am Parkettboden zu vermeiden.

**Abb. 21:**  
Schwimmende Verlegung mit  
Verklebung in Nut und Feder





## 9 Hinweise für die Verlegung

### 9.1 Prüfung der Belegreife

Der Parkettleger muss den Untergrund kontrollieren, damit er sein Gewerk mangelfrei erstellen kann und die „Belegreife“ vorhanden ist. Insbesondere muss der Untergrund fest, eben, rissfrei, sauber, glatt sein. Der Untergrund muss in der richtigen Höhenlage eingebaut sein, die richtige Temperatur und Trockenheit besitzen. Bei Heizestrichen muss ein Aufheizprotokoll vorliegen. Ein Legen des Parketts vor Erreichen der Belegreife ist äußerst schadensträchtig.

### 9.2 Verlegearten

Dreischichtparkett kann schwimmend verlegt werden, wobei die Elemente untereinander verklebt oder mechanisch mit Klickverschlüssen oder Bügeln verbunden werden. Alle anderen Parkettarten sind immer vollflächig auf dem Untergrund zu kleben.

### 9.3 Fugen, Randabstände

Grundsätzlich müssen Bauwerksfugen, die im Untergrund vorhanden sind, in der Parkettfläche übernommen werden. Ist die Übernahme von im Estrich vorhandenen Arbeitsfugen in den Parkettboden nicht erwünscht, müssen sie kraftschlüssig nach dem Trocknen des Estrichs geschlossen werden. „Dehnungsfugen“ sind in der Regel nicht üblich, bei sehr grossen Flächen sollte jedoch mit dem Parkettleger Rücksprache gehalten werden.

Zwischen Parkett und aufgehenden Bauteilen wie Wänden oder Stützen sind 10 - 15 mm große Fugen einzuhalten.

### 9.4 Abschleifen

Bei nicht werkseitig oberflächenbehandeltem Parkett muss die Oberfläche nach der Parkettverlegung für die Oberflächenbehandlung in mehreren Arbeitsgängen geschliffen werden. Wann die Schleifarbeiten ausgeführt werden können, hängt von der Aushärungszeit des verwendeten Klebstoffs ab.



**Abb. 22:**  
Stabparkett Ahorn, Schiffsboden

## 10 Klebstoffe

### 10.1 Allgemeines

Bei vollflächiger Klebung von Holzfußböden muss der Verleger im Einzelfall prüfen und abwägen, welches Klebstoffsystem er in Anbetracht von technischen Möglichkeiten, Untergrund, Arbeits- und Wohngesundheit einsetzen will. Beispielsweise können wasserhaltige Klebstoffe Gipsuntergründe aufweichen, bei nichtsaugenden Untergründen wie Gussasphalt diffundieren Wasser oder Lösemittel in das Parkett und verursachen eine stärkere Holzquellung. Im Zweifelsfall geben die Abteilungen Anwendungstechnik der Klebstoffhersteller Auskunft.

### 10.2 Untergrundvorbereitung

Die fachgerechte Prüfung und Vorbereitung des Untergrundes ist unabdingbar. Liegt hier doch die Grundlage für eine erfolgreiche Klebung. Kein noch so guter Klebstoff kann die Mängel eines schlechten Untergrundes ausgleichen. Je nach Klebstoff und Parkettart ist ggf. ein Vorstrich oder eine Spachtelung erforderlich. Zementestriche und Anhydritestriche sollten vorgestrichen werden. Auf Gussasphalt ist ein Vorstrich und eine Spachtelung notwendig. Bei der Klebung eines Parketts, das zu starken Quell- und Schwindbewegungen neigt, kann man eine Dämmunterlage auf den Boden und anschließend das Parkett auf die Dämmunterlage kleben. Durch diese mechanische Entkopplung wird die Quellung des Holzes von der Dämmunterlage und den beiden Klebstoffschichten aufgefangen und nicht direkt an den Untergrund weitergegeben. Durch diese Maßnahme kann eine Zerstörung des Untergrundes vermieden werden. Hierzu geben die technischen Datenblätter der Hersteller (Klebstoff- und ggf. Hersteller von Trockenestrichen) Auskunft. Eine erschöpfende Darstellung ist an dieser Stelle aufgrund der Vielfalt der eingesetzten Systeme nicht möglich.

### 10.3 Klebstoffarten

#### 10.3.1 Allgemeines

Zur Klebung von Holzfußböden stehen heute verschiedene Klebstoffsysteme zur Auswahl. Die Betonung liegt hierbei auf „System“, da zu einer erfolgreichen Verlegung nicht nur der Klebstoff selbst, sondern auch die vom Hersteller empfohlenen Vorstriche, Grundierungen, Spachtelmassen und Unterlagsbahnen gehören. Derzeit sind Klebstoffe auf Dispersions-, Pulver-, Polyurethan-, Silylmodifizierter-Polymer- (SMP) und Lösemittelbasis erhältlich.

#### 10.3.2 Dispersions- und Pulverklebstoffe

Wie aus untenstehender Tabelle zu ersehen ist, sind Dispersions- und Pulverklebstoffe in ihrer Anwendung und Verarbeitung sehr ähnlich. Der EMICODE EC-1 [5], vergeben von der GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe e. V., Düsseldorf) zeichnet solche Produkte aus, die als „sehr emissionsarm“ geprüft wurden und bietet somit dem Verwender zusätzliche Sicherheit vor gesundheitsschädlichen Raumluftbelastungen. Reine Dispersionsklebstoffe verursachen direkt nach der Verlegung eine relativ hohe Holzquellung durch die Abgabe des im Kleber enthaltenen Wassers. Beim Pulverklebstoff kann dieser Effekt mit Hilfe des enthaltenen Zementpulvers auf ein geringes Maß reduziert werden. Bei Holzarten mit großen differentiellen Schwindmaßen und kurzen Feuchteangleichs-

geschwindigkeiten sowie bei Parkettarten mit ungünstigen Dimensionsverhältnissen (Verhältnis von Breite zu Dicke  $> 5:1$  oder Länge zu Dicke  $> 25:1$ ) sowie generell bei langformatigen Elementen kommt es bei Änderung der Raumluftfeuchte zu Schüsselungen. Eine Überbrückung größerer Hohlstellen ist aufgrund des fehlenden Fadenzuges des Klebstoffs nicht möglich.

Für andere Parkettarten können und sollten heute Dispersions- und Pulverklebstoffe verwendet werden.

#### 10.3.3 Polyurethan- und SMP-Klebstoffe

Polyurethanklebstoffe können ein- oder zweikomponentig bezogen werden. Sie enthalten Isocyanate als reaktive Härterkomponente. Im Sinne der TRGS 610 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) [6] stellen Polyurethanklebstoffe keinen Ersatz für Lösemittelklebstoffe dar, da sie während der Verarbeitung bei Hautkontakt gesundheitsbeeinträchtigend sind. Auf die späteren Nutzer der Parkettböden hat dies jedoch keinen Einfluß, da wenige Tage nach der Verlegung die Reaktion der Härterkomponenten abgeschlossen ist. Polyurethanklebstoffe können aufgrund ihrer Wasser- und Lösemittelfreiheit für alle Holz- und Parkettarten auf allen geeigneten Untergründen eingesetzt werden, da sie keine Holzquellung erzeugen.

Die neuartigen SMP-Klebstoffe enthalten keine Isocyanate und sind daher kennzeichnungsfrei. Sie reagieren wie einkomponentige Polyurethanklebstoffe mit der Umgebungsfeuchte. SMP- (Silylmodifizierter-Polymer-) Klebstoffe sind wie einige Polyurethanklebstoffe hochelastisch. Sie besitzen jedoch eine geringere Scherfestigkeit, so dass diese Produkte nicht mehr die Anforderungen der DIN 281 für Parkettklebstoffe erfüllen. Dennoch kann es nach dem Stand der Technik in einigen Anwendungsfällen sinnvoll sein, einen solchen Klebstoff einzusetzen, z.B. bei der Klebung von langen Dielen, der Verlegung auf restfeuchten Untergründen oder bei anderen Spezialfällen. Die Klebstoffhersteller geben zu den Möglichkeiten und Grenzen dieser neuen Produkte Auskunft.

#### 10.3.4 Lösemittelklebstoffe

Lösemittelklebstoffe sind universell einsetzbar und bieten ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, sind leicht zu verarbeiten und ermöglichen eine gute Adhäsion am Untergrund sowie eine sehr gute Hohlstellenüberbrückung. Die TRGS 610 gebietet aber den Ersatz der Lösemittelklebstoffe durch Dispersionsklebstoffe, wann immer dies technisch vertretbar ist. Aufgrund der Lösemittlemissionen ist ein gründliches Lüften während und nach der Verarbeitung des Klebstoffes wichtig.



**Abb. 23:**  
Mehrschichtparkett 1-Stab  
„Landhausdielen“ in Eiche

**Tab. 4:**  
Übersicht der Klebstoffe

	Dispersion	Pulver	Polyurethan	SMP	Lösemittel
<b>Verarbeitung und klebtechnische Eigenschaften</b>					
Geruch während der Verlegung	schwach	schwach	schwach	schwach	nach organischen Lösemitteln
Begehrbarkeit	1 - 2 Tage	1 - 2 Tage	1 komp.: 2 Tage, 2 komp.: 1 Tag	2 Tage	2 - 3 Tage
Schleifbarkeit	5 - 7 Tage	5 - 7 Tage	1 komp.: 3 - 4 Tage, 2 komp.: 2 - 3 Tage	2 Tage	4 - 5 Tage
Hohlstellenüberbrückung	eingeschränkt	eingeschränkt	gut	gut	sehr gut
Erzeugte Holzquellung	hoch	gering	keine	keine	sehr gering
Kennzeichnung nach GefStoffV (nur für Verarbeiter)	keine	keine	Xn: gesundheitsschädlich bei Haut- kontakt mit mit flüssigem Klebstoff	keine	F: leichtentzündlich durch Entweichen organischer Lösemittel
<b>Einsatzbereiche</b>					
8 mm Mosaikmuster	+		+	+	+
8 mm parallel	o <sup>1)</sup>		o <sup>1)</sup>	+	+
10 mm Massivparkett	o <sup>2)</sup>		o <sup>2)</sup>	+	+
Stabparkett	o <sup>3)</sup>		o <sup>3)</sup>	+	+
Hochkantlamellen-Parkett	+		+	+	+
Mosaikfertigparkett	-		-	+	+
2-schichtige Fertigparkett-Einzelstäbe	o <sup>3)</sup>		o <sup>3)</sup>	+	+
drei-/mehrschichtige Fertigparkett-Dielen	-		-	+	+

<sup>1)</sup> kein Ahorn oder Buche    <sup>2)</sup> max. 55 x 250 mm; nur auf saugende Untergründe    <sup>3)</sup> max. 75 x 600 mm; erhöhte Untergrundenheit erforderlich  
+ : gut geeignet    o : bedingt geeignet    - : nicht geeignet



## 11 Oberflächenbehandlung und Pflege

### 11.1 Allgemeines

Die Oberflächenbehandlung von Holzfußböden ist in der DIN 18 356 VOB Teil C „Parkettarbeiten“ geregelt. Maßgebend für die Auswahl der Oberflächenbehandlungsmittel ist die zu erwartende Beanspruchung des Holzfußbodens und der Verwendungszweck des Raumes. So ist im Wohn- und gehobenen Bürobereich oft der repräsentative Charakter für die Auswahl des Holzfußbodens entscheidend, während im Gewerbebereich oder in Mehrzweckhallen die Funktionalität, Abriebfestigkeit und Verschleißfestigkeit maßgebend sind.

### 11.2 Vorarbeiten

Geklebtes Parkett wird nach dem Abbinden des Klebstoffes und dem Rückgang einer eventuellen feuchtebedingten Schüsselung geschliffen.

Bei Fertigparkett erfolgt die Oberflächenbehandlung bereits werkseitig. Herstellungsbedingt wird dabei nur die Oberfläche des Holzes versiegelt. Die unbehandelten Seitenkanten müssen gegen eindringende Feuchte (z.B. Wischwasser) geschützt werden. Das erfolgt in Form einer speziellen Erstbehandlung mit geeigneten Pflegemitteln. Besonders wichtig ist diese Behandlung bei den Holzarten Esche, Ahorn und Buche.

### 11.3 Färben

Bei hellen Farbtönen und eingefärbten Hölzern sollte wegen einer gleichmäßigen Farbwirkung bereits endbehandeltes Fertigparkett verlegt werden. Eine einwandfreie handwerkliche Einfärbung eines Parkettfußbodens ist nur bei lasierenden Farbtönen möglich. Ansätze und Schattenbildung beim Färben sind jedoch auch dabei nicht auszuschließen. Die Farbintensität kann durch mehrere Arbeitsgänge verstärkt werden.

## 11.4 Oberflächenbehandlungsmittel

### 11.4.1 Allgemeines

Bei der Oberflächenbehandlung wird unterschieden in Versiegelungen, Imprägnierungen und Öl-/Öl-Wachs-Systeme. Die Produkte unterscheiden sich in ihren anwendungstechnischen Eigenschaften, ihrer chemischen Zusammensetzung, in Glanz und Farbwirkung, der mechanischen und chemischen Widerstandsfähigkeit, der Eindringtiefe, der Härungszeit und ihrem Preis. Bei der Entscheidung für ein bestimmtes System sind die Kriterien Holzart, Verwendungszweck des Raumes, Beanspruchung des Bodens und nicht zuletzt die Umweltverträglichkeit zu beachten.

### 11.4.2 Versiegelungen

Versiegelungen sind filmbildend und bauen Verschleißschichten auf. Je höher die Schichtstärke der Verschleißschicht ist (Materialverbrauch pro m<sup>2</sup>), um so länger ist die Haltbarkeit. Parkettversiegelungen gibt es in den Glanzgraden glänzend, halbmatt und matt.

Die Mittel müssen in der Lage sein, gegen das Eindringen von Schmutz und Flüssigkeit zu schützen. Die Ausführung der Versiegelung erfolgt sofort nach dem Abschleifen des Holzfußbodens. Nach der TRGS 617 (Ersatzstoffe für Oberflächenbehandlungsmittel) [7] sollten möglichst Wassersiegel verwendet werden. Lösungsmittelhaltige Versiegelungsmittel können dann eingesetzt werden, wenn es konstruktiv notwendig ist. Dies gilt z.B. bei den kritischen Holzarten wie Buche, Esche und Ahorn, bei alten oder historischen Böden.

### 11.4.3 Imprägnierungen

Der Übergang von der filmbildenden Versiegelung zur nicht filmbildenden Imprägnierung ist eine Sache der eingesetzten Materialmenge und daher fließend. Imprägnierungen sind dünnflüssig und dringen in die Holzoberfläche ein. Sie verfestigen die Holzoberfläche und machen sie resistent gegen Verkratzungen und Verletzungen.

Die Imprägnierungen basieren auf verdünnten Öl-Kunstharz-Systemen oder auf dünnflüssigen Einkomponenten-Polyurethanen. Öl-Kunstharz-Systeme werden immer dann verwendet, wenn eine Kantenverleimung ausgeschlossen werden muß. Polyurethan-Imprägnierungen ergeben harte, zähelastische Flächen und werden im stark strapazierten Bereich, z.B. Tanzflächen verwendet. Bei imprägnierten Parkettböden wird die Belastung unmittelbar vom Holz aufgenommen.

### 11.4.4 Öl- / Öl-Wachs-Systeme

Das Wachsen und Ölen ist die ursprünglichste Oberflächenbehandlungsmethode. Die Öl-/Öl-Wachs-Systeme sind ebenfalls nicht filmbildend. Sie sind meist auf der Basis natürlicher Rohstoffe hergestellt, sie sind geruchsneutral und enthalten keine oder nur geringe Mengen an Lösungsmitteln. Die samtweiche, neutrale, offenporige Oberfläche beeinflusst das Raumklima positiv durch die ungehinderte Feuchteregulierung des Holzfußbodens. Geölte und gewachste Böden können leicht auch in Teilflächen repariert werden. Der Arbeitsaufwand für die Reinigung und Pflege ist aber erheblich aufwendiger, als bei einer versiegelten Oberfläche.

### 11.5 Renovierung

Die Oberflächen abgenutzter Parkettböden können renoviert werden. Die Renovierung erfolgt bei versiegelten und imprägnierten Flächen durch das vollständige Abschleifen bis auf das rohe Holz und den Aufbau eines neuen Versiegelungssystems.

Bei geölten und gewachsten Böden kann auch eine Teilsanierung durch partielles Schleifen und Nachölen erfolgen. Geölte oder geölt/gewachste Flächen lassen sich gut renovieren.

### 11.6 Reinigung und Pflege

Die Reinigung von Grobschmutz erfolgt durch Fegen mit Besen oder Saugen mit dem Staubsauger. Eine hygienische Reinigung wird mit nebelfeuchten Tüchern durchgeführt. Ein Parkettboden darf nie zu feucht behandelt werden. Die Verwendung von Dampfreinigern hat sich nicht bewährt.

Die Oberfläche unterliegt, je nach Beanspruchung, einem natürlichen Verschleiß. Eine zweckentsprechende Pflege geölter, geölt/gewachster oder versiegelter Flächen ist in der DIN 18 356 festgeschrieben. Unter Pflege ist der Auftrag eines für die Haltbarkeit der Oberflächenbehandlung notwendigen Pflegemittels zu verstehen. Das Pflegemittel soll die Oberfläche vor Abrieb und Verschleiß schützen und die notwendige Gleitsicherheit bieten. Gleichzeitig wird die Optik des oberflächenbehandelten Bodens verbessert bzw. vertieft. Verkratzungen einer versiegelten Oberfläche können jedoch durch ein Pflegemittel nicht unsichtbar gemacht werden.

Die Pflege der verschiedenen Oberflächen erfolgt mit unterschiedlichen Produkten und Pflegemethoden. Deshalb müssen die auf die Oberfläche abgestimmten Pflegevorschriften nach Fertigstellung der Parkettarbeiten den Bauherrn übergeben werden. Bei Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel können am Parkett Schäden entstehen und die Gewährleistung erlöschen.

Die Pflege geölter und geölt/gewachster, imprägnierter und versiegelter Holzfußböden erfolgt mit unterschiedlichen Produkten und Pflegemethoden. Deshalb müssen die Pflegevorschriften des Herstellers des Oberflächenbehandlungsmittels nach Fertigstellung der Parkettarbeiten übergeben werden. Bei Verwendung falscher, ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel können am Parkett und Holzfußboden Schäden entstehen und es erlischt die Gewährleistung.

**Tab. 5:**  
Eigenschaften von Oberflächenbehandlungsmitteln

	Versiegelungen			Imprägnierungen	Öl-/Öl-Wachs-Systeme	
Oberflächenbehandlung	Wasser Siegel	Öl-Kunstharz-Siegel + Urethan-Alkydharz-Siegel	Polyurethan-Siegel (DD-Siegel)		Öle	Wachse
Eigenschaften	gutes Haftvermögen, zäh-elastischer Film, mögl. Kantenverleimung	gutes Eindringvermögen, hornartiger Film, rutsch-hemmend	gutes Haftvermögen, zäh-elastischer Film, chemikalienbeständig, mögl. Kantenverleimung	gutes Eindringvermögen, mögl. Kantenverleimung	gutes Eindringvermögen, keine Filmbildung	gutes Eindringvermögen, keine Filmbildung
Umwelt- und Arbeitsschutzaspekte	formaldehydfrei, nahezu geruchlos, Lösemittelanteil ca. 4 - 15 %	formaldehydfrei, Lösemittelanteil ca. 50 - 60 % aromatenfrei	formaldehydfrei, Lösemittelanteil ca. 50 - 60 %	formaldehydfrei, Lösemittelanteil ca. 75 %	formaldehydfrei, nahezu geruchlos	formaldehydfrei, nahezu geruchlos, geringer Lösemittelanteil
Farbwirkung im Holz	hell bis leichte Anfeuerung	Vertiefung der Naturfarbe, Hervorhebung der Farbkontr.	Vertiefung der Naturfarbe	Vertiefung der Naturfarbe	Vertiefung der Naturfarbe	Vertiefung der Naturfarbe
Glanzwirkung	matt bis glänzend	matt bis glänzend	matt bis hochglänzend	matt bis glänzend	seidenglänzend	seidenglänzend - glänzend
Hauptbestandteile	Acrylat, Polyurethane, Wasser, Filmbildner	Alkydharze, Lösungsmittel, Lösungsmittel,	Polyole, Polyisocyanate, Lösungsmittel	Alkydharze Polyisocyanat-addukte, Lösemittel	nat. Öle, Alkydharze, aromatenfreie Testbenzin	nat. und synth. Wachse
Mischung	1K-Systeme: gebrauchsfertig 2K-Systeme: Lack und Härter getrennt	gebrauchsfertig	1K-Systeme: gebrauchsfertig 2K-Systeme: Lack und Härter getrennt	gebrauchsfertig	gebrauchsfertig	gebrauchsfertig
Min. Trocknungszeit je Anstrich	2 bis 4 Stunden <sup>1)</sup>	6 bis 12 Stunden <sup>1)</sup>	6 bis 10 Stunden <sup>1)</sup>	4 bis 12 Stunden <sup>1)</sup>	12 bis 24 Stunden <sup>1)</sup>	1 bis 2 Stunden <sup>1)</sup>
Boden- und Raumtemperatur während der Verarbeitung	mindestens +15 °C					
Strapazierfähigkeit, Aushärtungszeit bis zur Beanspruchung	je nach Boden- und Lufttemperatur sowie relativer Luftfeuchtigkeit 8 - 14 Tage				bis zu 20 Tagen	sofort nach Trocknung und dem Auspolieren

<sup>1)</sup> Bei Normalklima 20 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit**Tab. 6:**  
Eignung der Oberflächenbehandlungsmittel in Verbindung mit Beanspruchung und Holzart

Anwendungsbereich	Holzart	Versiegelungen			Imprägnierung	Öl-/Öl-WachsSysteme	Bemerkungen
		Wasserlack	Öl-Kunstharz-Siegel + Urethan-Alkydharz-Siegel	Polyurethan-Siegel (DD-Siegel)		Öle/Wachse	
A) Räume mit normaler und mittlerer Beanspruchung	Eiche	+	+	+	+	+/+	
	Buche	+ <sup>3)</sup>	+	+	+	+/+	
	Kirsch	o	+	+	+	+/+	
	Ahorn	+ <sup>3)</sup>	o	+	+	+/+	
	Esche	+ <sup>3)</sup>	+	+	+	+/+	
	Exoten <sup>1)</sup>	o	o	+	+	+/+	
	Weichhölzer	+	+	+	+	+/+	
B) Räume mit starker Beanspruchung	Eiche	+	+	+	+	+/+	
	Buche	+ <sup>3)</sup>	+	+	+	+/+	
	Kirsch	+	+	+	+	+/+	
	Ahorn	+ <sup>3)</sup>	o	+	+	+/+	
	Esche	o <sup>3)</sup>	+	+	+	+/+	
	Exoten <sup>1)</sup>		o	+	+	+/+	
C) Räume mit besonders starker Beanspruchung <sup>2)</sup>	Eiche	+	+	+	+	+/+	bei besonders starker Beanspruchung keine Grundierung verwenden
	Buche	+ <sup>3)</sup>	+	+	+	+/+	
	Kirsch	o	+	+	+	+/+	
	Ahorn	+ <sup>3)</sup>	o	+	+	+/+	
	Exoten <sup>1)</sup>	ö	o	+	+	+/+	
D) Turnhallen	alle Holzarten	+ <sup>3)</sup>	+	o	-	-/-	1) 2)
E) Parkett auf Fußbodenheizung	alle Holzarten	o <sup>3)</sup>	+	-	-	+/+	1) 2)

<sup>1)</sup> Bei Exotenhölzern sind besondere Vorschriften der Hersteller der Versiegelungsmittel zu beachten.<sup>2)</sup> Bei Räumen mit sehr starker Beanspruchung sind die Vorschriften der Versiegelungsmittelhersteller besonders zu beachten.<sup>3)</sup> Bei Holzarten mit schnellen Feuchtwechselzeiten muß eine spezielle Grundierung verwendet werden um die Seitenverleimung zu reduzieren.  
+ : geeignet   o : bedingt geeignet   - : nicht geeignet



**Abb. 24:**  
Handwerkliche Versiegelung des  
geschliffenen Parkettbodens

## 12 Ausschreibung

In DIN 18356 „Allgemeine Technische Vertragsbedingungen – Parkettarbeiten“ sind Hinweise für das Aufstellen von Leistungsbeschreibungen für Parkettarbeiten festgelegt.

Im Folgenden werden beispielhafte Muster-texte angegeben. Außerdem wird auf das Standard-leistungsbuch „STLB - BU - 028 Parkettarbeiten“ hingewiesen. Dieses ist verpflichtend bei öffentli-chen Aufträgen.

### Position 1

#### Untergrund vorbereiten

- Ausgleichen von Unebenheiten in vorhandenem Untergrund durch Spachtelmasse.
- Voranstrich aufbringen
- Bei schwimmender Verlegung: Dämmzwisch-lage und ggf. Feuchtesperre
- liefern und fachgerecht ausführen
- EURO/m<sup>2</sup>

### Position 2

#### Parkett

- Parkettart nach DIN/EN .....
- Holzart
- Sortierung
- Parkettdicke
- Elementgröße
- ggf. Art der werkseitigen Oberflächenbehandlung
- Verlegemuster
- Verlegeart (genagelt/klebelos/geklebt/schwim-mend oder in Nut und Feder geklebt)
- Verlegerichtung (längs/quer/diagonal)
- liefern und fachgerecht legen einschließlich schlei-fen (nach Erfordernis der Oberflächenbehandlung)
- EURO/m<sup>2</sup>

### Position 3

#### Oberflächenbehandlung

- Färben
- Versiegeln mit (Art)
- Imprägnieren mit (Art)
- Ölen/Wachsen mit (Art)
- liefern und fachgerecht ausführen
- EURO/m<sup>2</sup>

### Position 4

#### Sockelleisten

- Holzart
- Profil
- Abmessungen
- lackiert, gefärbt, geölt, gewachst
- liefern und fachgerecht anbringen
- EURO/lfm



### 13 Literatur und Normen

- DIN 280-1 (1990-04) Parkett; Parkettstäbe;  
Parketriemen und Tafeln für Tafelparkett
- DIN 280-2 (1990-04) Parkett;  
Mosaikparkett-Lamellen
- DIN 280-5 (1990-04) Parkett;  
Fertigparkett-Elemente
- DIN 281 (1994-03) Parkettklebstoffe;  
Anforderungen, Prüfung; Verarbeitungshinweise
- DIN V 18 032-2 (2001-04) Sporthallen,  
Hallen für Turnen und Spielen;  
Sportböden; Anforderungen, Prüfung
- DIN 18 202 (1997-04) Toleranzen im  
Hochbau; Bauwerke
- DIN 18 334(2000-12) VOB Verdingungsordnung  
für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine technische  
Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV);  
Zimmer- und Holzbauarbeiten
- DIN 18 336 (2000-12) VOB Verdingungsordnung  
für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine technische  
Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV);  
Abdichtungsarbeiten
- DIN 18 353 (2000-12) VOB Verdingungsordnung  
für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine technische  
Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV);  
Estricharbeiten
- DIN 18 354 (2000-12) VOB Verdingungsordnung  
für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine technische  
Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV);  
Gussasphaltarbeiten
- DIN 18 356 (2000-12) VOB Verdingungsordnung  
für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine technische  
Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV);  
Parkettarbeiten
- DIN 18 560 i. a. Teilen (Versch. Ausgabedaten)  
Estriche im Bauwesen
- DIN 68 771 (1973-09) Unterböden aus  
Holzspanplatten
- E DIN EN 12 529 (1999-05) Räder und Rollen  
– Möbelrollen – Rollen für Drehstühle –  
Anforderungen
- E DIN EN 13 226 (1998-09) Holzfußböden  
(einschließlich Parkett) – Produktnorm –  
Parkettstäbe mit Nut und/oder Feder
- E DIN EN 13 227 (1998-09) Holzfußböden  
(einschließlich Parkett) – Produktnorm –  
Vollholz-Lamparkettprodukte
- E DIN EN 13 228 (1998-09) Holzfußböden  
(einschließlich Parkett) – Produktnorm –  
Vollholzparkett einschließlich Parkettblöcke  
mit einem Verbindungssystem
- E DIN EN 13 488 (1999-06) Holzfußböden  
(einschließlich Parkett) – Produktnorm –  
Mosaikparkett ohne und mit Oberflächen-  
behandlung
- E DIN EN 13 489 (1999-06) Holzfußböden  
(einschließlich Parkett) – Produktnorm –  
Mehrschichtparkett
- E DIN EN 13 756 (2000-02)  
Holzfußbodenbelag – Begriffe
- E DIN EN 13 810-1 (2000-04) Holzwerkstoffe –  
Schwimmend verlegte Fußböden – Teil 1:  
Leistungsspezifikation und Anforderungen



**Abb. 25:**  
Für einige Ballsportarten  
sind federnde Holzfußböden  
vorgeschrieben



## Zitierte Literatur

- [1] Schmidt, H.; Wögerbauer, B. (2001): Dielenböden, INFORMATIONSDIENST HOLZ, holzbau handbuch, Reihe 6, Teil 4, Folge 1, Arbeitsgemeinschaft Holz e.V., Düsseldorf
- [2] Sell, J. (1997): Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten, Baufachverlag AG Zürich
- [3] Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (Hrsg.) (1998) BGR 181 Merkblatt für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr (bisher ZH 1/571), Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften Fachausschuß „Bauliche Einrichtungen“ der BGZ, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) St. Augustin
- [4] Zentralverband Sanitär Heizung Klima (1998): Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen, Zentralverband Sanitär Heizung Klima, St. Augustin
- [5] Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe e. V. (Hrsg.) (2001): Prüfmethode und Einstufungskriterien, Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe e. V., Düsseldorf
- [6] Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (1998) TRGS 610 Ersatzstoffe und Ersatzverfahren für stark lösemittelhaltige Vorstriche und Klebstoffe für den Bodenbereich, BAuA Berlin, Dresden, Chemnitz, Bremen, Dortmund
- [7] Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (1993) TRGS 617 Ersatzstoffe und Ersatzverfahren für stark lösemittelhaltige Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett und Holzfußböden
- [8] Gemeinsamer Ausschuß Elektronik im Bauwesen (Hrsg.) (2000), Standardleistungsbuch für das Bauwesen (STLB) Leistungsbereich 028 Parkettarbeiten, Holzpflasterarbeiten, Bundesanstalt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn

## Weiterführende Literatur

- Baumann, O.; Fendt, P.; Barth, J. (1997): Kommentar DIN 18356, DIN 18367 und DIN 18299 Parkett- und Holzpflasterarbeiten, Rudolf Müller Verlag, Köln
- Brehm, H. (Hrsg.) (1996): Fachbuch für Parkettleger und Bodenleger, SN-Verlag, Hamburg
- Bundesverband Flächenheizungen (Hrsg.) (2001): Richtlinie für den Einsatz von Bodenbelägen auf Fußbodenheizungen - Anforderungen und Hinweise, Informationsdienst Flächenheizung, Bundesverband Flächenheizungen e.V., Hagen
- Chemisch-Technische Arbeitsgemeinschaft Parkettversiegelung (Hrsg.) (2001): Technischer Ratgeber für Parkett-, Holz- und Korkoberflächenschutz, Chemisch-Technische Arbeitsgemeinschaft Parkettversiegelung, Unterföhring
- Industrieverband Klebstoffe e. V. (Hrsg.) (1997): Kleben von Parkett, Merkblatt TKB-1, Industrieverband Klebstoffe e. V., Düsseldorf



**Abb. 26:**  
 Mehrschichtparkett 3-Stab,  
 Räuchereiche im  
 Schiffsbodenverband

## Impressum

Der Informationsdienst Holz ist eine gemeinsame  
 Schriftenreihe von

- Arbeitsgemeinschaft Holz e. V., Düsseldorf
- Entwicklungsgemeinschaft Holzbau (EGH) in der  
 Deutschen Gesellschaft für Holzforschung e. V.,  
 München

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Holz e.V., Düsseldorf

In Zusammenarbeit mit dem HOLZABSATZFONDS,  
 Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und  
 Holzwirtschaft, Bonn

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Wolfgang Ruske, Mönchengladbach  
 Horst Spang, Freiberg  
 Wolfgang Stauf, Siegen

Arbeitsgruppe:

Robert Fischbacher, Rosenheim  
 Ekkehardt Maisel, Willich  
 Rainer Reuß, Düsseldorf  
 Peter Schmidt, Limburg  
 Hermann Wegelt, Düsseldorf  
 Tobias Wiegand, Düsseldorf

Bildnachweis (Abbildungen):

Archiv Arge Holz e.V. (15, 22)  
 Blunck, Tübingen (Titel)  
 Lopark, Anton Lorenz, Niederzier (1)  
 HARO, Hamberger Industriewerke, Rosenheim  
 (2, 3, 4, 9, 10, 11, 14, 20, 21, 23, 26)  
 Bombé Parkettfabrik Jucker, Bad Mergentheim  
 (5, 8, 12, 13)  
 Bona, Limburg (6, 7, 17, 24, 25)  
 Weber, Göppingen (16, 18)  
 Kähr, Bodelshausen (19)

Gestaltung:

2:1 Büro für Kommunikationsdesign, Düsseldorf

Technische Anfragen:

Arbeitsgemeinschaft Holz e.V.  
 Postfach 300141  
 D - 40401 Düsseldorf  
 argeholz@argeholz.de  
 www.argeholz.de  
 0211 - 47 81 80  
 0211 - 45 23 14 Fax

Fachbücher und EDV-Programme sind über den  
 Fachverlag Holz (Adresse wie Arbeitsgemeinschaft  
 Holz) erhältlich.

Die technischen Informationen dieser Schrift ent-  
 sprechen zum Zeitpunkt der Drucklegung den aner-  
 kannten Regeln der Technik. Eine Haftung für den  
 Inhalt kann trotz sorgfältigster Bearbeitung und  
 Korrektur nicht übernommen werden.

Erschienen: 12/2001

ISSN-Nr. 0446-2114

holzbau handbuch

Reihe 6: Ausbau und Trockenbau

Teil 4: Böden und Beläge

Folge 2: Parkett

Folgende Firmen haben die Erstellung dieser Schrift finanziell unterstützt:

Bembé – Parkettfabrik Jucker GmbH & Co KG  
Wolfgangstr. 15  
97980 Bad Mergentheim  
07931 - 9 66-0  
07931 - 9 66-150 Fax  
info@bembe.de  
www.bembe.de

Georg Gunreben Parkettfabrik,  
Sägewerk und Holzhandlung GmbH  
Pointstr. 1-3  
96129 Strullendorf  
09543 - 4 48-0  
09543 - 63 22 Fax  
info@gunreben.de  
www.gunreben.de

Hamberger Industrierwerke GmbH  
Postfach 100353  
83003 Rosenheim  
08031 - 7 00-0  
08031 - 7 00-199 Fax  
info@hamberger.de  
www.haro.de

Theodor Höhns KG (GmbH & Co.)  
Vorkamp  
23879 Mölln  
04542 - 80 03-0  
04542 - 80 03-47 Fax  
hoehns@hoehns-parkett.de  
www.hoehns-parkett.de

parkettwerk kelheim gmbh  
Schützenstr. 9  
93309 Kelheim  
09441 - 50 08-0  
09441 - 50 08-25 Fax  
info@kelmo.de  
www.kelmo.de

Anton Lorenz GmbH & Co. KG Parkettfabrik  
Postfach 1108  
52380 Niederzier  
02428 - 94 20-0  
02428 - 57 59 Fax  
info@lopark.com  
www.lopark.com

H. u. M. Plessmann GmbH & Co.  
Postfach 1320  
37164 Uslar  
05571 - 92 58-0  
05571 - 92 58-40  
info@pamino.de  
www.pamino.de

Jakob Schmid – Söhne GmbH & Co. KG Parkettfabrik  
Kehnerfeld 10  
77971 Kippenheim  
07825 - 84 49-0  
07825 - 84 49-30 Fax  
jaso@jaso.de  
www.jaso.de

Johann Weber GmbH & Co. KG  
Heininger Str. 20  
73037 Göppingen  
07161 – 60 02-0  
07161 – 7 85 93 Fax  
info@holz-weber.de  
www.holz-weber.de



Und Deine Welt  
hat wieder ein Gesicht.