



# Glatte Bodenbeläge

- ohne Nebenwirkungen ?





Steht der Kauf eines neuen Bodenbelages an, sollten gesundheitliche Aspekte berücksichtigt werden. Denn der **Bodenbelag**, die **Oberflächenbehandlung**, der **Bodenkleber** und die **Untergrundvorbereitung** können Ursachen für Belastungen der Raumluft und für gesundheitliche Probleme sein. Daher sollten Sie beim Kauf folgendes beachten:

## Bodenbelag - Materialien und Zusätze

Als gesundheitlich unbedenklich gelten folgende Materialien:

- **Fliesen** (Ziegeltonplatten, Klinker, Cottofliesen),
- **Steinböden** (aus Marmor, Kalkstein, Travertin),
- **massive Holzbeläge** (Dielen, Parkett),
- **Polyolefine-Bodenbeläge** (Beläge aus Polyethylen bzw. Polypropylen),
- **Linoleumbeläge**

Bei Linoleumbelägen sollten Sie die Empfehlungen des Herstellers zur Einpflege des Belages direkt nach der Verlegung sowie zur weiteren Reinigung und Pflege beachten. Andernfalls kann es zu deutlichen Geruchsbelastigungen kommen. In den ersten Wochen nach der Verlegung kann dennoch ein schwacher typischer Eigengeruch nach Leinöl auftreten.

Bei folgenden Materialien sollten Sie genauer hinschauen:

- **Korkbeläge** können als Bindemittel formaldehydhaltige Kunstharze enthalten, die die Raumluft belasten. Fragen Sie also nach aldehydfreien Belägen.
- **Fertigparkett** besteht aus mehreren Holzschichten, die miteinander verleimt wurden. Die Nutzschicht ist aus massivem Hartholz. Die Unterschichten sind zumeist aus weicherem Holz, Hartfaser- oder Spanplatten.

Aus der Verleimung der Schichten sowie dem Bindemittel der Span- und Hartfaserplatten kann Formaldehyd ausgasen. Fragen Sie daher nach Produkten ohne formaldehydhaltige Leime und Bindemittel. Fertigparkett gemäß E1-Norm ist nicht frei von Formaldehyd. Auch hier kann es nach der Verlegung zu Belastungen der Raumluft kommen.

- **Lamine** bestehen aus Holzfaserplatten, die mit Dekorpapier abgedeckt wurden und mit einer dünnen, transparenten Kunststoffbeschichtung versehen sind.  
Bei Beschädigung der harten Versiegelung kann aus den Faserplatten in geringen Mengen Formaldehyd freigesetzt werden und Feuchtigkeit eindringen.
- **PVC-Beläge** sind im Handel in sehr unterschiedlichen Qualitäten erhältlich. Aus ihnen entweichen über Jahre Weichmacher (Phthalate), die sich im Menschen und der Umwelt anreichern. Verschiedene Phthalate stehen u.a. in Verdacht, die Fortpflanzungsfähigkeit zu beeinträchtigen und das Kind im Mutterleib zu schädigen. Darüber hinaus können flüchtige organische Substanzen (VOC) entweichen und bedenkliche Flammschutzmittel durch Abrieb freigesetzt werden. Aus diesen Gründen und angesichts der bei der Produktion und Entsorgung auftretenden Umweltbelastungen raten wir von PVC-Belägen ab.  
Noch ein Hinweis zu bereits verlegten PVC-Belägen. Besondere Vorsicht ist bei Belägen und Platten geboten, die bis in die 1980er Jahre verwendet wurden. Die PVC-Bahnware kann Asbestpappe als Trägerschicht enthalten (Cushion-Vinyl-Beläge). Auch in den PVC-Einzelplatten kann Asbest verarbeitet worden sein (Floor-Flex-Platten, Vinyl-Asbestplatten oder Marley-Platten).  
Einen entsprechenden Verdacht sollten Sie vor der Entfernung unbedingt von einem geeigneten Labor klären lassen. Wir geben Ihnen hierzu gerne weitere Informationen.

- **Granitböden** enthalten - je nach Abbauggebiet - eine erhöhte natürliche Radioaktivität, die deren Eignung für Daueraufenthaltsplätze (wie Schlaf- und Kinderzimmer) einschränken kann.

## Oberflächenbehandlung

Bei Holz-, Kork- oder Linoleumbelägen sollten Sie auf eine schadstoffarme Oberflächenbehandlung achten.

Fällt Ihre Wahl auf massives Holzparkett, entsteht beim **Schleifen** der Oberfläche Holzstaub, der krebserregend sein kann. Während dieser Arbeit sollten Sie daher die Türen zu anderen Räumen möglichst staubdicht verschließen. Ferner sollten Sie auf geeigneten Atemschutz mit Partikelfilter P2, Staubabsaugung an der Schleifmaschine und eine ausreichende Lüftung achten. Nach dem Schleifen sollten Sie die verbleibenden Stäube mit einem Staubsauger mit Feinstaubfilterung (sogenannten HEPA-Filtern) und staubdichtem Gehäuse oder einem Industriesauger für Stäube der Klasse M aufsaugen und die Flächen danach feucht wischen.

Muss die Belagsoberfläche **imprägniert** (mit Öl bzw. Wachs) oder **versiegelt** (mit Lack) werden, sollten Sie berücksichtigen, dass Imprägnierungen im Vergleich zu Versiegelungen in der Regel häufiger aufgefrischt werden müssen.

Aus gesundheitlicher Sicht sollten Sie bei beiden Verfahren insbesondere auf die in den Produkten enthaltenen **Lösemittel** achten.

## Lösemittel

Lösemittel sind in **leichtflüchtige** und **schwerflüchtige** zu unterscheiden. Selbst wenn Produkte als „lösemittelfrei“ gekennzeichnet sind, dürfen sie schwerflüchtige und geringe Anteile an leichtflüchtigen Lösemitteln enthalten.

Die gesundheitlichen Wirkungen beider Lösemittel unterscheiden sich nicht wesentlich. Sie reizen Schleimhäute sowie Atemwege und können zu Kopfschmerz, Schwindel, Müdigkeit und Übelkeit führen.

Bei der Entscheidung für ein Produkt, ist folgendes zu berücksichtigen: Die Belastung der Raumluft ist bei der Verwendung „lösemittelfreier“ Produkte während bzw. direkt nach der Verarbeitung relativ gering. Allerdings hält sie länger an, als bei der Verwendung von Produkten mit leichtflüchtigen Lösemitteln. Letztendlich sollten Sie jedoch wasserverdünnbare „lösemittelfreie“ Produkte bevorzugen, um die Bildung bodennahen Ozons zu vermeiden.

Entscheidend ist eine intensive Lüftung der Räume: Die Luft sollten Sie möglichst häufig durch Querlüften austauschen und die Räume in den kälteren Monaten gut heizen. Diese Empfehlung gilt grundsätzlich bis 4 Wochen nach Abklingen der Geruchsbelästigung. Wenn Sie „lösemittelfreie“ Produkte verwendet haben, sollten Sie diesen Zeitraum etwa verdoppeln.

## Verlegung des Belages

Weitere mögliche Schadstoffquellen sind auch die **Produkte zur Untergrundvorbehandlung** (Spachtelmassen, Grundierungen) und der **Fußbodenkleber**. Achten Sie auf die Verträglichkeit der Produkte untereinander. Beachten Sie die Herstellerempfehlungen und lassen Sie sich hierzu im Fachgeschäft beraten.

Besteht bei der Verlegung die Möglichkeit, auf die Verwendung von Fußbodenkleber zu verzichten,



sollten Sie das tun. Denn einen gesundheitlich unbedenklichen Bodenkleber gibt es (noch) nicht. Wie bei der Oberflächenbehandlung sind es auch bei Fußbodenklebern in erster Linie die Lösemittel, die als gesundheitlich problematisch anzusehen sind. Auch wenn Zwei-Komponentenkleber ohne Lösemittel auskommen, stellen sie aufgrund der auftretenden Belastungen während der Verarbeitung keine Alternative dar.

Bei der Verwendung von Fliesen, Steinbelägen, Laminat, Fertigparkett sowie einigen PVC- und massiven Holzbelägen kann auf den Kleber verzichtet werden. Über die jeweiligen Möglichkeiten der Verlegung sollten Sie sich im Fachgeschäft beraten lassen.

Ist eine Verklebung erforderlich, sollten Sie beim Kauf des Klebers die oben beschriebenen Hinweise zu Lösemitteln und zum Lüften beachten.

Eine Orientierungshilfe beim Kauf der Produkte zur Untergrundvorbehandlung und des Klebers bieten auch der „GEV-Emicode EC 1“ („sehr emissionsarm“) oder das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ (RAL-UZ 113 - Emissionsarme Bodenbelagsklebstoffe und andere Verlegetwerkstoffe). Beide Siegel kennzeichnen Verlegetwerkstoffe, die kurz- und mittelfristig nur relativ geringe Ausgasungen verursachen. Unabhängig vom ausgewählten Produkt sind unbedingt die Verarbeitungshinweise des Herstellers zu beachten.

## Empfehlungen

Bei den glatten Bodenbelägen können lediglich Steinböden (aus Marmor, Kalkstein, Travertin) und Fliesen, die im Mörtelbett verlegt wurden, hinsichtlich Belagsmaterial, Zusätzen, Oberflächenbehandlung und Verlegung als unbedenklich angesehen werden. Alle übrigen Bodenbeläge erfordern eine eingehende Betrachtung und Bewertung.

Das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ gibt es auch für einige glatte Bodenbeläge (RAL-UZ 38 - Emissionsarme Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen): Laminat, Fertigparkett, Korkböden und Linoleum. Gelegentlich werden glatte Bodenbeläge auch von der Stiftung Warentest getestet. Diese Testergebnisse können auch eine Entscheidungshilfe sein. Sie können die Ergebnisse z.B. im Internet (unter [www.stiftung-warentest.de](http://www.stiftung-warentest.de)), bei den Verbraucherzentralen oder der Stadtbibliothek einsehen.

Für **Hausstauballergiker** sind glatte und fugenlose Bodenbeläge vorteilhafter als Teppichböden, wenn sie nahezu täglich feucht oder mit entsprechenden Staubsaugern (siehe unten) gereinigt werden. Falls Sie diesen Reinigungsaufwand auf Dauer nicht leisten wollen bzw. können, sind Teppichböden mit kurzem Flor aufgrund ihres Staubrückhaltevermögens auch für Hausstauballergiker die bessere Wahl. Vor dem Kauf des Belages sollten Sie auch diesen Punkt kritisch für sich abklären.

Für Haushalte mit Allergikern empfehlen wir Staubsauger mit Feinstaubfilterung (sogenannten HEPA-Filtern) und staubdichtem Gehäuse. Zu erkennen sind solche Staubsauger z.B. am DMT-Zeichen (Deutsche Montan Technologie GmbH) oder dem TÜV-Zeichen „für Allergiker geeignet“.

## **In diesem Faltblatt finden Sie:**

- Worauf ist beim Kauf eines glatten Bodenbelages zu achten?
- Welche Oberflächenbehandlung ist zu empfehlen?
- Was ist bei der Verlegung des Belages zu berücksichtigen?
- Gibt es besondere Empfehlungen für Allergiker?

Gesundheitsrelevante Informationen zu textilen Bodenbelägen erhalten Sie in unserem Faltblatt „Teppichböden“.

## **Haben Sie weitere Fragen?**

Wir stehen Ihnen gern zur Verfügung:

**Gesundheitsamt Bremen**

**Umwelthygiene**

Horner Straße 60 - 70, 28203 Bremen

Telefon: (0421) 361-15513

[umwelthygiene@gesundheitsamt.bremen.de](mailto:umwelthygiene@gesundheitsamt.bremen.de)

[www.gesundheitsamt.bremen.de](http://www.gesundheitsamt.bremen.de)