

## Baubiologisches Themenblatt

10

### Thema: **Oberflächenbeschichtungen von Holzböden**

Die Oberflächen von Bauteilen haben einen massgeblichen Einfluss auf das Raumklima. Gerade Oberflächenbehandlungen von Holzfussböden beeinflussen die Behaglichkeit des Raumes spürbar.

Holzbodenbeläge werden meist nach optischen Kriterien ausgewählt. Dabei reicht die Bandbreite von Massivholzböden bis hin zu rein synthetischen Holz-Ersatzprodukten:

- Massivholzdielen, Dicke ca. 18-30 mm
- Klebparkett/Lam-Parkett, Dicke ca. 8-10 mm (hochkant bis 24 mm)
- Landhausdielen, 2- bis 3-schichtig verleimt, Nutzschrift 3-6 mm
- Riemen- Parkett, mehrschichtig (meist 2-schichtig verleimt) Nutzschrift 2,5 - 6 mm
- Synthetische Holzdekor-Produkte (Lamine) mit Bildfolien

Aus baubiologischer Sicht sind bei der Auswahl, Verarbeitung und Oberflächenbehandlung von Holzböden folgende Kriterien im Hinblick auf Wohngesundheit und Ökologie zu bewerten:

- Emissionen aus Werkstücken und Klebern
- Umgang mit Feuchtigkeiten aus der Raumluft
- Elektrostatische Aufladung der Oberflächen
- Reinigungs- und Unterhaltsaufwand
- Langlebigkeit, Überarbeitbarkeit und Wiederverwendbarkeit
- Herkunft der Hölzer aus regionaler nachhaltiger Forstwirtschaft, dabei muss auch geprüft werden, ob die „Herkunftsbezeichnung“ sich auf die Produktion oder auf das tatsächliche Wachstum bezieht.

Synthetische Lacke, Schichtverleimungen und/oder Verklebungen auf Unterlagsböden können eine Vielzahl an Problemstoffen petrochemischer Herkunft an die Raumluft abgeben. Hierzu zählen besonders:

- Formaldehyd (stechend riechendes und schleimhautreizendes Gas)
- Isocyanate (besonders aus formaldehydarmen PUR-Klebern)
- leicht flüchtige organische Verbindungen
- hormonverändernde Weichmacher/ Phtalate (aus Versiegelungen)

Versiegelte Holzoberflächen stellen zudem keinen dauerhaften Schutz gegen Feuchtigkeiten dar, da die dicken Kunststoffschichten mit der Zeit feine Risse bekommen, in die Nässe eindringen, das Holz schwarz verfärben und den Versiegelungsfilm ablösen kann. Kunststoffversiegelungen weisen, ebenso wie Lamine und andere Kunststoffoberflächen, extrem hohe Oberflächenspannungen zwischen 15' und 20'000 V auf. Diese Aufladungen sind gerade für Kleinkinder im Krabbelalter problematisch. Zudem sorgen hohe Oberflächenspannungen zur Ansammlung von Staubpartikeln, die auch die Konzentration von allergen wirkenden Hausstaubmilben im Raum steigert.

Als baubiologisch empfehlenswerte Rahmenbedingungen bei der Holzboden-auswahl sind möglichst dicke Massivholzschichten (Massivholzparkett oder dickere Nutzschriften) sinnvoll, da diese einen aktiven Beitrag zur kurzzeitigen Feuchtigkeitsregulierung im Raum leisten können und auch nach mehreren Jahren noch durch erneute Schleifgänge gut erneuert werden können. Als Oberflächenschutz haben sich aushärtende Holzbodenöle auf natürlicher Rohstoffbasis (ohne petrochemische Inhaltsstoffe) bewährt, die strapazierfähig, wischbeständig und diffusionsoffen sind. Bei der Pflege sollte auf scharfe erdölbasierte Reinigungsmittel und den Einsatz von entfettend wirkenden Microfasertüchern verzichtet werden. Stattdessen sind wachs- oder pflanzenfettbasierte Reinigungsmittel verfügbar.

