

Text: Jens Lehmann

Möglichst individuelle und kurzfristig veränderbare Raum- und Nutzungskonzepte fordern bereits seit Jahren auch von der Fußbodenkonstruktion variable Eigenschaften. Bei Spezialanwendungen in technischen Bereichen, unkomplizierten Installationsführungen in Großraumbüros, Banken oder anderen Objekten kommen daher vermehrt Doppelböden zum Einsatz. Über einem üblicherweise mehrere Zentimeter hohen Installationsraum liegen gerastert Doppelbodenplatten lose auf Stahlstützen. Die mineralischen oder aus Holzwerkstoff bestehenden Platten haben eine Größe von ca. 60 x 60 Zentimeter und werden entweder werkseitig bereits mit einem Oberbelag ausgestattet oder müssen nachträglich flächig mit Bodenbelägen versehen werden. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn besondere Belagsmusterungen nicht mit dem Doppelbodenraster vereinbar sind. Auch die Notwendigkeit Stoßfugen zu bedecken, um die Dichte des Bodenhohlraums zu erhöhen, kann ein Grund sein. Ebenso sind ein absehbar häufiger Belagswechsel in Mietobjekten oder der Einbau der Doppelbodenanlage bereits während der Bau-



Elastische Bodenbeläge werden überwiegend werkseitig auf die ca. 60 x 60 cm großen Doppelbodenplatten appliziert

Doppelböden als Verlegeuntergrund

Leicht zugängliche Doppelboden-Konstruktionen erfordern eine besondere Beachtung bei der Belagsverlegung

phase und die damit verbundene Gefahr der Verschmutzung Argumente für eine nachträgliche Ausstattung. Zur fachgerechten Belagsverlegung auf Doppelboden-Konstruktionen sind die wesentlichen technischen Eigenschaften über Art und Beschaffenheit des speziellen Untergrundes zu berücksichtigen. Sie sind im Normentwurf „Doppelböden“ dargestellt.

Probleme bei der Klebung

- Obwohl die eigentlich wichtigste Funktion, die Zugänglichkeit eines Doppelbodens, durch das Abdecken mit Bahnenware stark eingeschränkt oder sogar aufgehoben wird, werden auch diese Arbeiten beauftragt. Fordert der Nutzer nur einen seltenen oder vorerst einmaligen Zugang, wurde die Konstruktionsart als Trockenestrich-Variante oder lediglich

zum Höhenausgleich gewählt, so spricht theoretisch nichts gegen eine solche Lösung. In der Praxis sieht es jedoch anders aus: Doppelboden-Konstruktionen unterliegen einem materialspezifischen Quell- und Schwindverhalten, so dass sich die einzelnen Platten untereinander frei bewegen müssen. Wird diese Beweglichkeit eingeschränkt, so kann es zur verstärkten Abzeichnung der Fugenbereiche im Oberbelag, Knarrgeräuschen und auch zu Nutzungseinschränkungen kommen.

- Es können also nur Verlegevarianten gewählt werden, bei denen die eigentliche Konstruktion und Bewegung der Platten nicht verändert wird. Vollflächiges Spachteln scheidet ebenso aus, wie ein fugenüberdeckender Klebstoffauftrag. Auch beidseitig klebende Folien oder vollflächige Klettverbindungen verspannen die

Doppelbodenplatten zueinander. Haftkleber können auf Grund ihrer geringen Tiefenwirkung auf faserverstärkten Mineralstoffplatten Haftungsschwierigkeiten aufweisen. Werden Stoßfugen mit diffusionsdichten Bodenbelägen überdeckt, so kann die hermetische Abdichtung zu einem abgeschlossenen Mikroklima im Bodenhohlraum und in der Folge zu hygienischen Problemen führen.

- Kann dennoch aus planerischer Sicht nicht auf das vollflächige Verlegen von Bahnenware verzichtet werden, haben sich entsprechend geeignete Trägerbahnen als funktionell erwiesen. Diese werden lose auf die Doppelbodenflächen ausgelegt und der Oberbelag hierauf verklebt. Eine weitere Verlegeart ist der Einsatz selbstliegender Bahnenware, sogar als leitfähige Konstruktion.



Oben: Doppelböden verbergen Versorgungsleitungen oder Kabelstränge in ihrem Installationsraum, der idealerweise jederzeit zugänglich bleibt

Rechts: Auch unter gestalterischen Aspekten lassen sich mit Doppelböden interessante Objekte realisieren, z. B. in der Kombination Stein und Textil



Die unproblematischste Art der Belagsverlegung ist der Einsatz selbstliegender Fliesen. Sie werden im Fugenversatz lose oder fixiert auf die Doppelbodenplatten aufgelegt

- Das Aufschneiden des Oberbelages entlang der Fugen des Doppelbodenrasters birgt erhebliche Risiken und kann nicht empfohlen werden. Ein dichter Fugenschluss ist nicht gewährleistet und spätestens nach der ersten Aufnahme einzelner Platten durch Beschädigungen oder Vertauschen der optische Eindruck in Frage gestellt.

- Soll vor Ort auf einzelne Doppelbodenplatten Bodenbelag appliziert werden oder sind alte Beläge auszutauschen, ist der Einsatz von speziellen Werkzeugen, Maschinen und Klebstoffen fast unverzichtbar. Im Regelfall werden diese Arbeiten von Spezialfirmen mit entsprechendem Know-how ausgeführt.

Sicherheit bei Fliesen

Die unproblematischste Art der Belagsverlegung auf Doppelböden ist der Einsatz selbstliegender Fliesen: Ausgesuchte Qualitäten textiler und elastischer Bodenbeläge mit einer schweren Rückenkonstruktion werden im Fugenversatz lose oder fixiert auf die Doppelbodenplatten aufgelegt. Durch das Abkleben der Stoßfugen vor dem Haftmittelauftrag wird das Verkleben der Fugenbereiche verhindert, lästige Knarrgeräusche werden dadurch vermieden.

Neben der Verlegesicherheit sprechen auch weitere Aspekte für die Fliesenverlegung: Der Zugang zum Installationsraum ist uneingeschränkt möglich, bei Umnutzung lassen sich Teilflächen neu gestalten, oder verunreinigte Fliesen und Laufstraßenbildungen einfach austauschen. ■

AUTOR: Bernhard Schmelmer EuroIng, Diplom Ingenieur (FH) für Holztechnik, Ö. b. u. v., Sachverständiger für Systemböden, Doppelböden und Hohlraumböden.

Institut für Systembodentechnik, Johann-Knecht-Str. 17, D-63785 Obernburg, Tel: 0 60 22/62 35 64, Mobil: 0171/ 774 61 70, Fax: 0 60 22/62 35 65, EMail: ist@schmelmer.net