



# Bewertung des Nahtbildes von verlegten Nadelvlies-Bodenbelägen

## Einleitung

Nahtfugen bei Nadelvlies-Bodenbelägen werden in der Regel vom Nutzer reklamiert. Für eine objektive Beurteilung der Nahtfugen und ihrer handwerklichen bzw. materialtypischen Ursachen gibt es jedoch bislang keine Maßstäbe bzw. Grenzwerte. Die Aufgabe dieses Hinweisblattes ist es daher, Ursachen für Nahtfugen zu benennen und in Deutschland allgemein anerkannte Grenzwerte zu dokumentieren.

## Anwendungsbereich

Dieses Hinweisblatt richtet sich an die Verarbeiter und Nutzer von Nadelvlies-Bodenbelägen und gibt Hinweise zur Bewertung des Nahtbildes. Es liefert Grenzwerte zur Fugenbreite für den Verarbeiter und Nutzer und erläutert, wann ggf. ein Sachverständiger zur Beurteilung herangezogen werden soll.

Der Auftraggeber von Nadelvlies-Bodenbelagsarbeiten erwartet die Herstellung einer Fläche ohne störend wahrzunehmende Nahtfugen. Nahtfugen bis zu 0,2 mm sind - selbst bei größter Sorgfalt - handwerklich bedingt nicht auszuschließen und bei üblicher Beleuchtung bzw. üblichem Lichteinfall unauffällig. Sie sind daher als handwerkliche Leistung zu akzeptieren.

Nahtfugen zwischen 0,2 mm und 1,0 mm bedürfen einer gutachterlichen Bewertung, inwieweit sie entsprechend der nachfolgend aufgeführten Materialeigenschaften und Einflussfaktoren außerhalb des Einflusses des Auftragnehmers entstanden sind und somit vom Auftraggeber zu akzeptieren wären.

Nahtfugen über 1,0 mm sind grundsätzlich als nicht fachgerecht zu bewerten.

## Einflussfaktoren

Bei der Verlegung von Nadelvlies-Bodenbelägen sind die folgenden Materialeigenschaften und Einflussfaktoren zu beachten:

- a) Anforderungen und die Einstufung aller textilen Bodenbeläge und Teppichfliesen findet man in der DIN EN 1307. Diese Norm umfasst auch Nadelvlies-Bodenbeläge. Es sind ausschließlich Produkte zu verarbeiten, die die dort genannten Anforderungen erfüllen.

---

Erstellt vom Zentralverband Parkett und Fußbodentechnik, 53842 Troisdorf-Oberlar  
sowie der Bundesfachgruppe Sachverständige im Zentralverband Parkett und Fußbodentechnik

[info@zv-parkett.de](mailto:info@zv-parkett.de)

[www.zv-parkett.de](http://www.zv-parkett.de)

Unter Mitwirkung von Sachverständigen und

- Bundesverband Estrich und Belag e.V. (BEB)
- Technische Kommission Bauklebstoffe (TKB)
- Zentralverband Raum & Ausstattung (ZVR)
- Bundesverband der vereidigten Sachverständigen für Raum und Ausstattung e. V. (BSR)
- Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz

- b)** Hochstrapazierfähige Nadelvlies-Bodenbeläge werden in der Regel mit einer Nutzschicht aus Polyamid (PA) hergestellt. Es ist eine physikalische Gesetzmäßigkeit, dass die Polyamid-Faser (Luft)-feuchtigkeit aufnehmen bzw. abgeben kann, woraus ein materialtypisches Quell- bzw. Schwindverhalten der Polyamid-Faser resultiert.  
Starke Änderungen der klimatischen Bedingungen können daher zu Dimensionsänderungen (Schrumpfen bzw. Wachsen) bei Nadelvlies-Bodenbelägen führen. Mit zunehmendem Polyamid-Anteil im Belag verstärkt sich auch das Quell- bzw. Schwindverhalten.
- c)** Bei der Verlegung sind die klimatischen Bedingungen entsprechend TKB Merkblatt Nr. 13 „Kleben von textilen Bodenbelägen“, zu beachten. Demnach sind während der Verlegung eine relative Luftfeuchtigkeit zwischen ca. 40 und 65 %, jedoch höchstens 75 %, sowie eine Luft- und Materialtemperatur von mindestens 18 °C einzuhalten.
- d)** Je größer die Differenz der relativen Luftfeuchtigkeit zwischen Verlegung und späterer Nutzung ist, desto größer ist die Tendenz zu einer Fugenöffnung im Nahtbereich; insbesondere bei einer länger anhaltenden relativen Luftfeuchtigkeit von unter 30 %, muss mit einer erhöhten Fugenöffnung gerechnet werden.
- e)** Die Verlegeanleitungen der Belagshersteller, insbesondere die Vorgaben zur geeigneten Zahnpachtel, dem Nahtschnitt (kein Doppelnahtschnitt im Klebstoffbett) und zur Klimatisierung der Beläge, vor bzw. während der Verlegung, sind zu beachten.
- f)** Nadelvlies-Bodenbeläge sind üblicherweise ab Werk trocken verpackt. Bei evtl. Beschädigung der Verpackung sowie bei nicht fachgerechter Lagerung ist mit einer ungleichmäßigen Auffeuchtung oder Austrocknung der Ware zu rechnen.  
Während eine Temperatur-Akklimatisierung des dicht verpackten Belages sinnvoll sein kann (Verhinderung von Taufeuchte), ist von einer Feuchte-Akklimatisierung von unverpackter Ware abzusehen; insbesondere bei Baustellenbedingungen über 75 % und/oder einer Lufttemperatur unter 18 °C (siehe c).
- g)** Die zur Verlegung von Nadelvlies-Bodenbelägen empfohlenen Klebstoffe sollen so beschaffen sein, dass sie die bei Schwankungen der relativen Luftfeuchte unvermeidlichen, materialtypischen Dimensionsveränderungen des Belages minimieren. Je schneller und dauerhafter der maximale Kraftaufbau des Klebstoffes, desto geringer die Tendenz zu Dimensionsänderungen des verlegten Nadelvlies-Bodenbelages.  
Die Vorgaben der Klebstoff- und Belagshersteller sind demnach zu beachten.
- h)** Stippnahtbildungen durch Quelldruck sind in der Praxis eher irrelevant. Bei einem Auftreten erfolgt die Beurteilung und Bewertung im Streitfall durch den Sachverständigen.