

## Hinweise zur reklamationfreien Verlegung von Nadelvliesbelägen

**Nadelvliesbeläge stellen aus technischer Sicht einen Kompromiss dar – allerdings einen sehr bestechenden: Sie verbinden textilen Charakter mit einer hohen Strapazierfähigkeit und einer geringen Schmutzanfälligkeit, wie man sie sonst nur von elastischen Objektbelägen oder Hartbelägen kennt. Sie bilden damit eine Ideallösung für alle Bereiche, in denen trotz hoher Beanspruchung ein textiler Bodenbelag gewünscht wird. Übrigens, in Sachen korrekter Bezeichnung kommen selbst manche Branchenkenner ins Schwimmen: «Nadelfilz» oder «Nadelvlies» - was ist richtig? Während Bodenbelagshersteller auf der Bezeichnung «Nadelvlies» bestehen, sprechen viele gestandene Bodenleger ausschliesslich von «Nadelfilz». Wesentliches Unterscheidungsmerkmal ist die Herstellungstechnik: Nadelfilze sind nur genadelt – also ausschliesslich mechanisch verankert. Bei Nadelvlies werden die ebenfalls genadelten Fasern zusätzlich «adhäsiv» verankert – also geklebt. Bei der Verlegung dieser Beläge ist die Vorgehensweise gleich. Zahlreiche Fachleute bestehen darauf, die Bezeichnung «Nadelvlies» als «Oberbegriff» zu verwenden, der die Bezeichnung «Nadelfilz» einschliesst. Deshalb wird in den folgenden Ausführungen auch nur der «Oberbegriff» Nadelvliesbelag verwendet.**

Bei der Verlegung von Nadelvliesbelägen sind die Bodenleger häufig der Meinung, dass bei dieser Verlegung keine besonderen Kenntnisse und Fähigkeiten notwendig sind und man mit der Verlegung von Nadelvliesbelägen gutes Geld schnell verdienen kann. In der Verlegepraxis haben

Gebot sein, eine handwerklich einwandfreie Arbeit abzuliefern und so dem Bauherrn/Auftraggeber keinen Grund zur Beanstandung zu liefern. Deshalb die folgenden Hinweise zu einer reklamationfreien Verlegung von Nadelvliesbelägen.



Sichtbare Fuge im Nadelvliesbelag

Bodenleger durchaus negative Erfahrungen gemacht, besonders bei einer sehr laxen Vorgehensweise oder wenn aus Zeitgründen auf die erforderliche Sorgfalt bei der Verlegung verzichtet wurde. Auch bei der Verlegung von Nadelvliesbelägen muss es für den Bodenleger oberstes

Vor der Verlegung der Nadelvliesbahnen muss die Verlegeanleitung und der Beipackzettel gelesen und beachtet werden. Bei den meisten Nadelvliesqualitäten ist eine gestürzte Verlegung der Bahnen vorgeschrieben. Bei einer gestürzten Verlegung wird jede zweite Bahn um 180 Grad gedreht verlegt. Dadurch werden Farbunterschiede zwischen den einzelnen Bahnen ausgeglichen. Die richtige Verlegerichtung ist an den Pfeilen unter dem Belag erkennbar. Werden diese Nadelvliesbahnen nicht gestürzt verlegt, kann man häufig deutlich unterschiedliche Farbintensitäten erkennen. Um Farbabweichungen zu verhindern, können die Belagshersteller auch vorschreiben, die Nadelvlies-Bodenbeläge in aufsteigender oder absteigender Folge der Rollennummern zu verlegen. Bei Farbabweichungen, die ein bestimmtes Mass (grosser Graumassstab <3) überschreiten, ist beim Hersteller zu reklamieren.

Qualitativ hochwertige Nadelvliesbeläge sind besonders starr und störrisch. Man unterscheidet zwei Nadelvliesarten: Die Zweischichtausführung – die Nutzschicht besteht hier im Regelfall aus Polyamidfasern – und die Einschichtausführung, diese besteht aus einer Mischung aus Polyamidfasern und Polypropylenfasern. Polyamidfasern reagieren auf Feuchtigkeit mit Volumen- und Flächenänderungen. Diese Veränderungen sind warentypisch und unvermeidlich. Das kann nach der Verlegung zu öffnenden Nahtfugen führen. Man vermeidet das, indem

man die Volumen- und Flächenänderungen durch einen geeigneten Klebstoff auf das Verhalten des Unterbodens bei Klimaänderungen angleicht. Der Klebstoff sollte eine gute Anfangshaftung und eine längere offene Zeit haben. Den Klebstoff entsprechend den raumklimatischen Bedingungen ablüften lassen und bei ausreichender Oberflächenklebrigkeit einlegen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Nadelvliesbelag rechtzeitig ins Klebstoffbett eingelegt wird, besser etwas zu früh als zu spät. Nach dem Einlegen in das Klebstoffbett muss der Nadelvliesbelag angewalzt oder angerieben werden. Diesen Vorgang sollte man gegen Ende der offenen Zeit des Klebstoffes wiederholen. Bei dieser Vorgehensweise werden Stippnähte verhindert. Wird allerdings zu viel Druck beim Anreiben ausgeübt, nimmt der Belag den gesamten Kleber auf und die Klebkraft geht verloren. Der Nadelvliesbelag ist in einem solchen Fall nicht kraftschlüssig mit dem Untergrund verbunden und die Stippnähte bleiben erhalten. Das Anwalzen mit einer Lino-Walze ist meistens ausreichend. Beim Anreiben ist ein gerundetes Hartholzbrett zu verwenden.

Die Nähte von Nadelvliesbelägen werden nach dem Einlegen ins Klebstoffbett häufig mit einem sogenannten Anreibehammer angerieben, um eine möglichst gute Haftung zum Untergrund zu erreichen. Der Klebstoff ist meistens noch zu nass, so dass die Anzugskraft sehr gering ist, die Kanten stellen sich hoch und es wird weiter angerieben. Dabei entsteht Reibungshitze, die auf die Appretur einwirkt und der sogenannte Weissbruch in den Fasern. Der Imprägnierungsfilm wird gebrochen und optisch stellt sich der Weissbruch an den betroffenen Nahtbereichen als helle, glänzende Stellen dar. Es handelt sich hier um einen rein optischen Mangel, die Fasern im Belag an sich werden nicht geschädigt. Im Laufe der Zeit passt sich der Weissbruch durch das Verfüllen der Haarrisse mit Schmutz und Feuchtigkeit farblich der übrigen Belagsfläche an. Dieser Vorgang kann durch das Auftragen eines Antistatikums auf die betroffenen Nahtbereiche zeitlich verkürzt werden. Noch schneller kann man den Weissbruch beseitigen, in dem der Imprägnierungsfilm mit einem geeigneten Lösemittel angelöst wird. Das Lösemittel ist durch Abtupfen aufzutragen, dabei verschmelzen die Haarrisse. Es sollte ein wenig geruchsintensives Lösemittel mit einem geringen Gefährdungspotential zur Anwendung kommen.

In den Nähten zeigen sich im oberen Bereich der ansonsten dicht ausgeführten Nähte geringe Vertiefungen, die sich deutlich als optische Beeinträchtigungen darstellen – sogenannte Y-Nähte. Diese Y-Nähte kann man durch einen beiderseitigen Nahtschnitt der Nadelvliesbahnen (Doppelnahtschnitt) mit einem Randabschnittstreifen in dem vom Hersteller geforderten Umfang vermeiden. Es kann durchaus sinnvoll sein, einen darüber hinausgehenden Beschnitt der Bahnenkanten durchzuführen. Auch hier sind die sogenannten Doppelschnitte mit dem Verlegemesser ausschliesslich im trockenen Zustand vorzunehmen, also vor dem Klebstoffauftrag. Wurde der Belag in das frische Klebstoffbett eingelegt und die Nähte im Klebstoffbett geschnitten, kommt es zur einseitigen Belagsablösung. Nach dem Doppelschnitt im Kleberbett wird der überschüssige Belag entfernt und nimmt so einen Teil des Klebers vom Untergrund mit. Anschliessend wird die Belagskante von der oberliegenden Bahn eingelegt, an dieser Nahtseite fehlt aber die erforderliche Klebermenge, die für eine fachgerechte Klebung notwendig wäre. Nadelvliesbeläge, aber auch Linoleum, Designbeläge, Kork, Kautschuk, PVC und CV können nur mit dem Linocut im eingelegten Klebstoffbett geschnitten werden, ohne dass vom aufgetragenen Klebstoff etwas entfernt wird.

Bei den heutigen Baumassnahmen ist es leider öfter üblich, dass die Nadelvliesbeläge in Teilbereichen von Raumeinheiten zeitlich versetzt verlegt werden. Wenn dann in diesen Bereichen oder in benachbarten Gebäudeteilen Bauarbeiten mit einem hohen Staubanfall durchgeführt werden, hellen besonders dunkle Nadelvliesbeläge deutlich auf. Auftraggeber/Bauherren beschwerten sich über diese Farbabweichungen der verlegten Beläge und Verlangen ein Beseitigen der unterschiedlichen Farbstellungen. Um diesen Mangel von vornherein gar nicht erst aufkommen zu lassen, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Man sollte die Bodenbelagsarbeiten ablehnen, wenn noch Baumassnahmen mit einem hohen Staubanfall anstehen.
- Die gefährdeten Bereiche sind möglichst staubfrei abzudecken oder die betreffenden Räume sind zu verschliessen.

---

Autor: Wolfram Steinhäuser 02/22

Der nachfolgende Artikel wurde nicht von Flooright AG verfasst. Er wurde entweder vom Autor im Auftrag von Flooright AG verfasst oder die Publikation auf der Plattform von Flooright AG erfolgte mit der ausdrücklichen Genehmigung des Autors. Der Artikel ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Autors nicht weiter verwendet werden.

---