

Titel: Auch beim Designbelag müssen Verlegevorschriften eingehalten werden

Datum: 03/20

Autor: Bernhard Lysser - Experte ISP und Mitglied von Swiss Experts, der schweizerischen Kammer technischer und wissenschaftlicher Gerichtsexperten

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 wurde bereits in „boden wand decke“, sowie „SchreinerZeitung“ publiziert, ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Autors nicht weiter verwendet werden.

Jedes Ding an seinen Ort - das gilt auch für Vinylbeläge, welche heute oft im Holzdesign eingesetzt werden. Doch gelten auch für diese Belagskategorie strenge Verlegevorschriften, welche allzu oft nicht eingehalten werden.

Schadenereignis

Im Einfamilienhaus gelangten bei Renovationsarbeiten über 3 Etagen Vinyl-Klickbodenbeläge, schwimmend verlegt auf bestehende Untergründe sowie teilweise sogar auf bestehende Bodenbeläge, zum Einsatz. Die Vorarbeiten erforderten in einigen Räumen Höhenanpassungen von Bodenflächen mit Spachtelmasse, um niveaugleiche Übergänge zum Korridor zu erhalten. Sodann wurden die Vinylelemente schwimmend verlegt, wobei das Schiffbodendessin jeweils unter den Zimmertüren mit Trennfugen unterbrochen wurde. Die Fugen erhielten danach eine Fertigstellung mit Fugenkitt. In vielen Sichtanschlussbereichen wurden ebenso Kittfugen montiert.

Bei verschiedenen Abschlüssen mit Metallwinkeln passte der Bodenleger die schwimmend verlegten Bodenbeläge direkt und ohne Anschlussfugen sauber an. Ansonsten konnten die Anschlussfugen gegen Wände hin mit geschraubten Sockelleisten abgedeckt werden. Nach Fertigstellung der Verlegearbeiten erfolgte im Wohnzimmer die Montage eines schweren Schwebenofens auf den schwimmend



Stirnkantenaufwölbung jeweils nur bei einer Paneele, Bilder: Bernhard Lysser

verlegten Vinylbelag. Auch alle Küchenmöbel wurden direkt auf den neuen Bodenbelag abgestellt. Die Beheizung des Hauses erfolgt mit Radiatoren, wobei die Leitungen, sowie in vielen Bereichen die Stützen der Radiatoren, durch den Bodenbelag führen, respektive die Vinylelemente rundherum angepasst werden mussten. Überall bei diesen Anschlüssen wurden wiederum Kittfugen als Abschlüsse erstellt.

Stirnseitig aufgewölbt

Nach einiger Zeit wiesen die Vinylflächen bei Stirnstössen der Elemente Aufwölbungen auf. In verschiedenen Bereichen entstanden auch Fugen, dies vor

allem bei Stirnstössen in der Fläche, aber auch bei Sichtanschlüssen.

Bei der Begutachtung des Vinyl Klickbelages durch den Experten konnten über alle Flächen Aufwölbungen bei Stirnstössen festgestellt werden. Diese traten jedoch immer nur einseitig, das heisst, bei einer Diele auf. Das angrenzende Paneel erschien plan. Zum Teil konnten sogar auch Fugen im Bereiche der Aufwölbungen zwischen den Elementen festgestellt werden. Fugen traten aber auch bei vielen Kittfugen auf. Innerhalb der Bodenflächen lagen Öffnungen zwischen Einzeldielen vor, aber immer nur



Zusätzlich zur Kantenaufwölbung treten auch Fugen auf im Stirnstoß



Stirnstoßfugen innerhalb der Bodenflächen

bei Stirnstößen, nie längsseitig.

Direkter Anschluss an Winkel

Im Bereiche von Metallwinkelabschlüssen lagen keine Anschlussfugen vor. Der Vinylbelag wurde direkt an das Metall angeschnitten. Unter den Sockelleisten jedoch konnten überall 6 - 8 mm breite Anschlussfugen festgestellt werden. Beim Entfernen von Fugenkitt lag dieser über die ganze Anschlussfugenhöhe eingefüllt vor. Die Masse erschien hart. Eine Schaumstoffrundschnur (Stopfschnur) zum Konstruieren einer ordentlichen elastischen Kittfuge lag nirgends vor. Zu guter Letzt wurden in verschiedenen Bereichen auch Stirnstöße zu kurz zueinander angeordnet. Treppenförmige Stossanordnungen, ebenso mit zu kurzen Versätzen, konnten zusätzlich festgestellt werden.

Beurteilungsgrundlagen

Die Verlegeanleitung zum Vinylbelag umschreibt diverse Punkte, welche zu berücksichtigen und/oder genau einzuhalten sind.

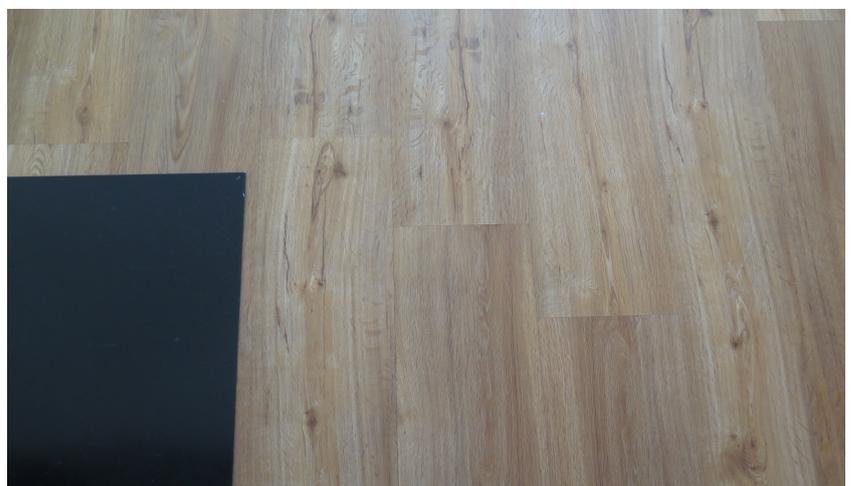
- So ist das Produkt für den Einsatz auf einer Fussbodenheizung geeignet, die Temperaturen im Belag dürfen aber bei direkter Sonneneinstrahlung nicht grösser

als 35 °C werden, ansonsten das Produkt Beschädigungen erfährt.

- Direkte Sonneneinstrahlung ist unbedingt zu vermeiden, heisst es auch.
- Auf Estrichen aus Zement, Kalziumsulfat, Holzuntergründen und dergleichen muss zwingend zuerst eine 0,2 mm dicke PE-Folie montiert werden. Erst darauf darf der Vinyl Klickbodenbelag schwimmend verlegt werden.
- 8 - 10 mm breite Anschlussfugen sind überall einzuhalten. Die Fugen sind mit Sockelleisten abzudecken. Anschlussfugen dürfen gemäss Verlegeanleitung nicht

verschlossen werden oder nur mit einer ganz weichen, elastischen Füllmasse.

- Der Versatz von Stirnstößen hat mindestens 30 cm zu messen.
- Flächendistanzen von mehr als 10 m Länge oder Breite erfordern Trennfugen im Bodenbelag, und sollten Temperaturschwankungen von mehr als 5 °C eintreten, sind die Flächendistanzen auf maximal 5 - 6 m Länge / Breite zu reduzieren.
- Weiter wird festgehalten, dass keine schweren Möbel auf die schwimmend verlegte Bodenfläche abgestellt werden dürfen, da dies zu Behinderungen im freien Schwin-



Zu kurz und treppenförmig angeordnete Stirnstoße

den und Quellen der lose verlegten Bodenfläche führt.

Ursachen

Nebst den Gegebenheiten vor Ort, welche zum Teil klar als Ursachen für den desolaten Zustand des Vinylbodenbelages auftraten, hat der Experte auch Dielen aus dem Reservematerial mitgenommen und zusätzlich im Labor geprüft.

Insbesondere interessierte den Experten die einseitige Aufwölbung der Elementoberseite / Beschichtung im Stirnstossbereich. Hierzu konnte festgestellt werden, dass die Klickverriegelung mit einer rund auslaufenden Stossfläche endet, sowie Hohlräume hinter und vor dem Kamm nach dem Zusammenklicken vorherrschte. Resultiert nun ein geringer Quelldruck, führt dies automatisch zum Anheben der Nutoberwange mit der Aufwölbung, wobei zum Teil auch Abplatzungen der Oberwange möglich werden.

Diese Eigenschaft konnte vor Ort bei nahezu allen Stirnstössen festgestellt werden. Die Aufwölbungen bei Stirnstössen sind also auf eine ungünstige oder mangelhafte Profilierung der Klickverriegelung zurückzuführen.



Satter Anschluss an Abschlusswinkel ohne Bewegungs- / Anschlussfugen

Mängel wegen Anschlüssen

Beim Verlegen des Vinylbelages entstanden diverse Mängel, insbesondere im Bereiche von allen Sichtanschlüssen. Stellenweise wurden gar keine Anschlussfugen mit Bewegungsmöglichkeit des schwimmend verlegten Belages konstruiert. Der Vinylbelag steht den Abschlüssen satt an. Bei Sichtanschlüssen mit Kittfugen wurde der Fugenkitt über die ganze Bodenbelagshöhe in die Fuge eingefüllt und erzeugte dadurch eine extrem harte Block-Kittfuge ohne jegliche Elastizität. Schwindspannungen in den Bodenflächen führten sodann zu Abbrissen im Bereiche der Kittfugen,

Quelldrücke dagegen förderten die intensiven Stirnstossaufwölbungen, da die Fläche keine ungehinderte Bewegungsmöglichkeit nach aussen hin aufwies.

Weiche Stopfschnur

Elastische Kittfugen erfordern immer den Einsatz einer Schaumstoffrundschnur, damit der Fugenkitt darüber nur sehr dünn vorliegt und seitlich 2 grössere Klebeflächen erzeugt. Jedoch muss auch hierzu berücksichtigt werden, dass jeder noch so elastische Fugenkitt eine Elastizität von maximal 25 % aufweist und somit bei den meisten schwimmend verlegten Boden-



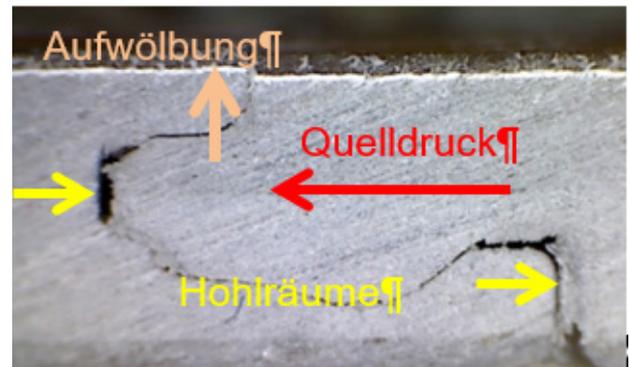
Anschlussfugen gefüllt mit Fugenkitt



Fehlende Beweglichkeit bei Radiatorstützen und Fugenbildung daraus



Harter Fugenkitt, eingefüllt über die ganze Bodenbelagshöhe



Klickverriegelung mit Hohlräumen und Rundung oben, mit Markierungen

flächen gar nirgends eingesetzt werden kann. Vorgaben von 6 - 8 mm Fugenbreiten erfordern diese Breite von Spielraum und können nicht zu drei Viertel oder 75 % mit Kitt blockiert werden.

Zudem wurden die Stirnstösse in vielen Bereichen mit zu wenig Versatz angeordnet, was ebenso dazu führen kann, dass die treppenförmig vorliegenden Stösse zu Öffnungen führen können. Die fehlende PE-Folie unter dem Vinyl-Klickbodenbelag bildete den Schlusspunkt aller Fehlleistungen durch den Bodenleger beim Einbau und der Verlegung des schwimmenden Bodenbelages.

Schwere einbauen

Anschliessend an den Einbau des Vinylbodens erfolgten aber noch weitere Arbeiten, welche so nie hätten ausgeführt werden dürfen. Der schwere Schwedenofen und die Küchenmöbel wurden auf die schwimmend verlegte Vinyl-Bodenfläche montiert und blockierten den Endbelag ebenso, respektive zusätzlich. Dies wurde vom Bauherrn und dem Planer der Küchenmontage so angeordnet. Schwere Einrichtungsgegenstände, insbesondere auch Einbaumöbel, sollten immer zuerst auf den Untergrund

abgestellt und der schwimmend zu verlegende Bodenbelag bis davor eingebaut werden.

Schadenbehebung

Der verlegte Vinyl Klickbodenbelag erforderte einen Totalersatz. Bei der Neuverlegung mussten die Bedingungen und Vorgaben gemäss Verlegeanleitung zwingend eingehalten werden. Dazu gehörte insbesondere das Erstellen von ausreichend breiten Anschlussfugen beim schwimmend verlegten Bodenbelag, damit dieser frei und ohne Behinderung arbeiten kann. Die Fugenbreiten mussten überall eingehalten werden, auch bei Radiatorröhren

/-stützen, ob schön oder nicht.

Im Bereich der nachträglich eingebauten Küchenmöbel diente eine Kompromisslösung zur Erledigung der Probleme. Der Vinylbelag wurde vor den Festeinbauten sauber abgeschnitten und der neue Boden bis davor verlegt. Damit konnten grosse Zusatzkosten eingespart werden. Ist im Voraus bekannt, dass ein schwerer Ofen in einem Raum aufgestellt wird, muss dieser ebenso zwingend vorher auf den Estrich abgestellt und der schwimmend verlegte Bodenbelag sauber darum eingebaut werden.

ZUM AUTOR

Bernhard Lysser

Autor dieses Beitrags, ist Experte bei der Interessengemeinschaft Schweizer Parkettmarkt (ISP), dem Verband der Schweizer Hersteller, Importeure, Händler und Verleger von Parkett. Ausserdem war Bernhard Lysser während vieler Jahre Geschäftsführer der ISP.

www.parkett-verband.ch

