



Schadensfälle aus der Praxis

Die Fischgrät-Krux

Kein anderes Parkettdessin erfordert vom Verleger so viel Handfertigkeit wie Fischgrät. Stimmt der Anfang nicht, addieren sich die Unregelmäßigkeiten. Herstellerseitig führen indes kleinste Abweichungen wie Winkelfehler beim Versuch der Verlegung zum Chaos.

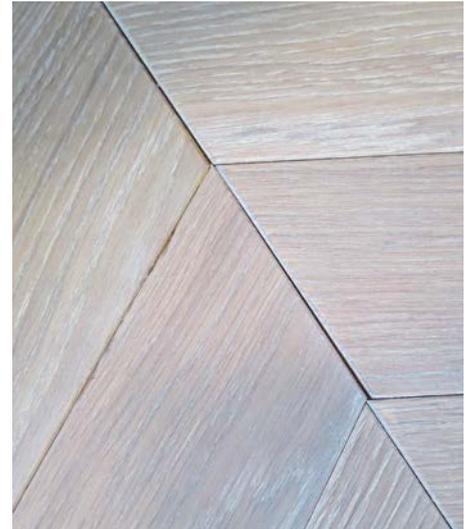


Fischgrät mit Winkelschnitten.

Bilder: Lysser



Fischgrät mit Gehrungsschnitten.



Unregelmäßige Fugen bei Stirnstößen.



Offene Längsstöße im Fischgrättdessin.



Verschiebungen des Dessinrasters.



Höhendifferenzen in Stoßbereichen.

Fischgrättdessin kann in verschiedenen Varianten produziert und verlegt werden. Klassisch erscheint das Muster mit einer Anordnung der Riemen in einem 90°-Winkel und die Verlegeelemente liegen rechteckig vor (siehe Bild oben links). Die Kopfausbildung kann jedoch auch mit einem Gehrungsschnitt erfolgen, wonach die Riemenstirnenden

nach dem Einbau in der Regel einen Winkel von 45°, 55° oder 60° aufweisen. Die Stoßausbildung liegt sodann nach dem Einbau des Holzbodens als gerade Linie vor (siehe Bild oben Mitte).

Ob Gehrungsschnitte oder rechtwinklige Riemen mit „Fischgrät französisch“ oder „Fischgrät ungarisch“ bezeichnet werden, ist nicht klar. Beide Ausdrücke werden in

der Parkettwelt für beide Dessins verwendet. Ebenso unklar liegt die Schreibweise vor: Fischgrät oder Fischgrat?

AUSGANGSLAGE

Beim Streitobjekt liegen in der ganzen Wohnung, also im Wohnbereich und in den Zimmern, Fischgrätparkettböden vor mit



EH Wakol



EH Wakol

Gehrungsschnitten in einem 60°-Winkel. Das Parkett wurde ohne Unterbrechungen unter den Zimmertüren in der ganzen Wohnung als eine zusammenhängende Bodenfläche ausgelegt. Nur die Feuchtbereiche wie Bad oder WC weisen kein Holz auf, die Küche aber schon.

Die sehr feinstrukturierte Oberfläche der Eichendecklagen vom Mehrschichtparkett wurde im Werk, bei der Herstellung, rundum gefast und in einer Spezialfarbe geölt. Längsseitig weisen die Riemen eine Nut/Kamm-Profilierung auf, stirnseitig überall Nuten zum nachträglichen Einsetzen von Federn beim Verlegen des Parketts. Nach der Fertigstellung der Einbauarbeiten erhielt die gesamte Fläche Fischgrät noch eine Erstbehandlung mit Pflegeöl.

BEANSTANDUNGEN / PRÜFUNGEN

Die Bauherrschaft bemängelte die Verlegearbeiten sowie verschiedene Beschädigungen von Einzelelementen. Nicht zu Unrecht, wie sich beim Augenschein vor Ort durch den Gutachter, aber auch nach weiteren Prüfungen im Labor, zeigte.

So lagen Stirnstöße teilweise offen, oder konisch geöffnet vor. In den Fugen, mit Breiten bis >1 mm, konnten stellenweise fehlende Stirnfedern nachgewiesen werden. Ebenso längsseitig wiesen die Riemen teilweise breite und gut erkennbare Fugen auf, worin unter Spotlampen in den Decken die hellen Kämme der Parketelemente im Boden sichtbar wurden und weiß leuchteten. In einigen Bereichen wurden breite Fugen nach dem Verlegen des Parketts mit einer Kittmasse ausgefüllt, welche jedoch teilweise auch wieder ausbrach. Eine Regelmäßigkeit der vorhandenen Fugen konnte nicht ausfindig gemacht werden. Diese traten unterschiedlich auf.

Weiter lagen bei Stirnstößen Höhendifferenzen / Überzähne bis zu 1 mm vor. Und Verschiebungen in den Gehrungsschnitten betrug zum Teil mehrere Millimeter, was ebenso deutlich sichtbar wurde. Nicht zuletzt wiesen wenige Einzelriemen Beschädigungen auf in Form von Kanten- oder Eckenabsplitterungen.

Zur Ursachenfindung überprüfte der Experte zusätzlich die Geradlinigkeit der einzelnen Verlegebahnen im Fischgrätmuster. Dazu wurde eine Schnur über die ganze Länge einer Fischgrätrreihe gespannt und geprüft, ob eine Krümmung vorliegt.



Überprüfung der Geradlinigkeit mit der Schnur.



Eckenbeschädigungen an einzelnen Riemen.



Ausgekittete Stirnstöße.



Längsstöße mit teilweise ausgebrochenem Kittmaterial.

Über etwa 10 m Bahnlänge betrug die Abweichungen zum Teil bis knapp 2 cm, d.h. die Verlegebahnen wurden nicht „schnurgerade“ konstruiert.

Zu guter Letzt zeigte sich im Labor, an unverlegten Musterriemen, dass die Stirnfedern nicht zu den Nuten in den Riemen passten. Die Nuten lagen bis zu 1 mm breiter, oder die Federn bis zu 1 mm dünner vor. Daraus resultierten erhebliche Spielräume in den Nut/Federverbindungen unter den Riemen.

Die Gehrungsschnitte dagegen erwiesen sich bei der Materialkontrolle als sehr genau und ohne jegliche Winkelabweichungen. Auch die Längen und Breiten der Fischgrätelelemente konnten als präzise und ohne Toleranzabweichungen eingestuft werden.

SCHADENSURSACHE

Die Ursache der verschiedenen Unregelmäßigkeiten wie Verschiebungen in den Stößen, Fugen und Höhendifferenzen waren mehrheitlich auf eine ungenaue Verlegung des Parketts zurückzuführen, nebst einem Mangel in der Ausbildung der stirnseitigen Nut/Feder-Verbindung durch den Parkethersteller.

Ein Fischgrättdessin erfordert einen äußerst genauen Verlegeanfang mit einer möglichst langen Reihe, welche absolut gerade vorzuliegen hat. Dies wird mit der Anordnung der ersten Reihe unter einer gespannten Richtschnur möglich. Treten Krümmungen der Touren auf, entstehen Fugen zwischen den einzelnen Riemen, welche sich immer mehr verstärken, je weiter



Die Beni-Lysser Kolumne



Das Ferienhäuschen

Geschichten aus 25 Jahren Sachverständigenerfahrung und über 2.500 Gutachten.

Einem Gutachter ergeben sich immer wieder auch Gelegenheiten, ganz spezielle oder außergewöhnliche Objekte besichtigen und begutachten zu können. Das private Ferienhaus, an schönster Lage in den Bergen weist 32 Betten auf, maximal zwei Bett pro Schlafraum. Zu jedem Schlafzimmer gehört ein eigenes Bad / WC. Der Holz liebende Bauherr wünschte überall Parkettböden aus Eiche, in nicht allzu kleinem Format. Die Oberflächen der Mehrschichtparkettelemente sollten nach dem Einbau vor Ort geölt werden. Der Architekt schrieb dafür ein Dielenboden in Schiffbodendessin zur vollflächigen Verklebung aus.

Als der Auftrag nehmende Unternehmer spürte, dass eventuell mehr als nur Schiffbodendessin möglich war, durfte er Vorschläge unterbreiten sowie bemustern. Dazu gehörte ein Spezialdessin für das Esszimmer. Die im Werk gebürsteten und gefassten Elemente mussten so sauber verlegt und verklebt werden, dass keine weitere Oberflächenbearbeitung vor dem Ölen notwendig wurde. Die schräg oder quer zu einander vorlie-

genden Holzfaserrichtungen hätten vor Ort nicht mehr nachgebürstet werden können. Sehr interessant erwies sich die hell-dunkel Erscheinung der diagonal verlegten Dielen unter dem Esstisch, je nach Lichteinfall.

In einem der Kinderzimmer durfte eine Elefantenfamilie Richtung Badezimmer unterwegs sein. Die Intarsien, aus verschiedenen Holzarten, konnten maschinell hergestellt werden, womit die Elefanten die Dicke der Nutzholzschichten des Eichenparketts aufwiesen.

Wunderschön und einmalig präsentierten sich die Eichenzweige rund um das Bett im Schlafzimmer des Bauherrn selbst, welche ebenso die Stärke der Decklagen aufwiesen.

Würde also einer der Parkettböden einmal eine Oberflächenrennovation durch Schleifen benötigen, könnte herzhaf mit großen Maschinen gearbeitet werden. Weder die Eichenzweige, noch die Elefanten oder das Spezialmuster im Esszimmer würden verloren gehen. Einzig die Strukturierung durch Bürsten und Fasen wäre kaum nachzustellen.

Euer Gutachter Beni Lysser



Wunderschön und einmalig: Die Eichenzweige im Schlafzimmer.

die Verlegung erfolgt. Auch aus nicht geraden Reihen können Verschiebungen der Köpfe bei den Gehrungen resultieren. Je nach Intensität wird dies gut sichtbar. Zu den Fugen und Verschiebungen musste der Parkettverleger die Verantwortung übernehmen.

Die zum Teil übermäßigen Höhendifferenzen bei Stirnstößen wurden provoziert durch das teilweise Nichteinsetzen von Federn (Verantwortung Handwerker), aber auch durch die große Ungenauigkeit / Differenz zwischen Nuthöhe und Federdicke. Dies hatte der Parkethersteller zu verantworten, wobei der Parkettverleger diesbezüglich während dem Einbau des Holzbodens ebenso hätte reagieren müssen.

Vereinzelte Kanten- oder Eckabbrüche mussten aus einer unsachgemäßen Handhabung der Riemen stammen, wobei der Gutachter hierzu keine direkte Schuldzuweisung vornehmen konnte. Es hätten Transportschäden, wie auch unsorgfältige Behandlungen der Elemente bei der Verlegung vorliegen können.

KORREKTURMASSNAHMEN

Am verbauten Parkett konnten keine Nachbesserungen ausgeführt werden, welche die verschiedenen Unregelmäßigkeiten alle hätten kaschieren können. Einzig die Riemen mit Kanten- oder Eckenbeschädigungen ließen sich ohne weitere Probleme auswechseln. Um die Fugen, Höhendifferenzen und Verschiebungen in den Stirnstößen zu eliminieren, erforderte das Parkett aus fachtechnischer Sicht einen Ersatz, vor allem in der hoch repräsentativen Wohnzone.

Der Experte empfahl, unter den Parteien ein Belassen der Zimmerflächen, eventuell sogar aller Bodenflächen zu besprechen, aus Gründen der Verhältnismäßigkeit. Die Zimmer gelten ohnehin als „untergeordnete“ Räume. Aus den Unregelmäßigkeiten resultierten dazu keine Nutzungseinschränkungen oder Beeinträchtigungen / Folgeschäden am Parkettboden. Die berechtigten Beanstandungen könnten als optische Mängel eingestuft werden, woraus zur Schadensregelung auch die Möglichkeit einer angemessenen Werklohnminderung resultiert.

Bernhard Lysser

Bernhard Lysser ist Experte ISP und Mitglied von Swiss Experts, der schweizerischen Kammer technischer und wissenschaftlicher Gerichtsexperten.