

Bodenlegermeister

Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

Firma
XXXXXXX
XXXXXX
XXXXXX

Dornbirn, 19.04.2006

Gutachten

Auftraggeber: xxxxxxxxxxxx

Projekt: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Auftrag: Besichtigung und Beurteilung xxxxx

Besichtigung und Begutachtung: 25.02.2004

Anwesend: Herr xxxxxx (Bauherr)
xxxxxxxxxx, (Bodenlegerfirma)
Anton Spiegel, Sachverständiger

Bodenleger: Firma xxxxxxxx

Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

Inhaltsverzeichnis

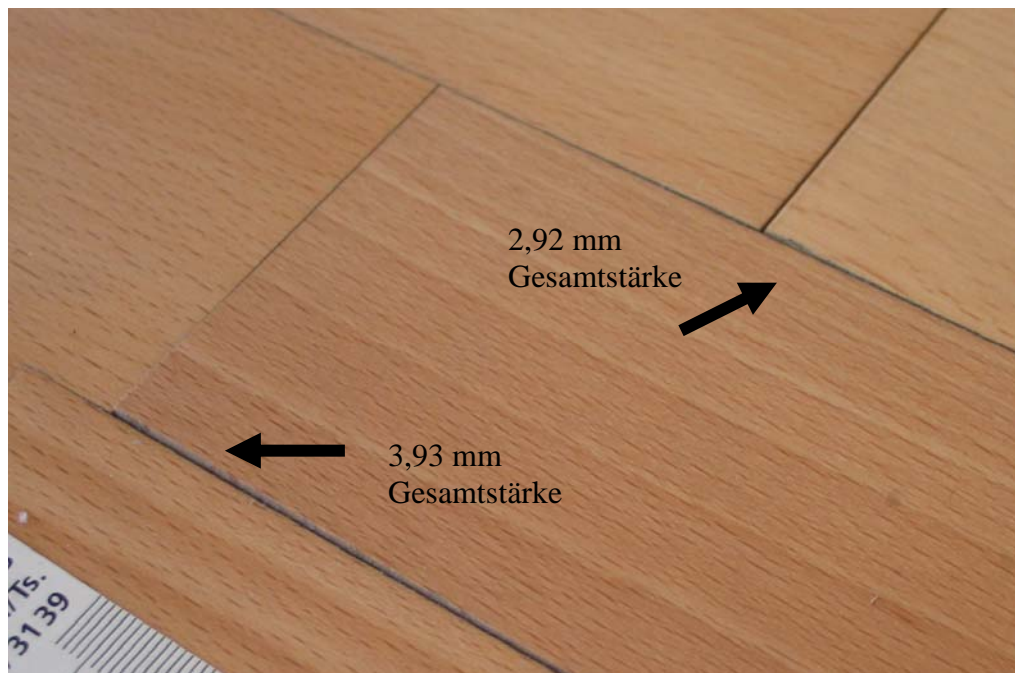
A. Allgemeines	3
B. Bestandsaufnahme	3
C. Vorbemerkung	6
D. Labor	6
E. Gutachten	7
F. Zusammenfassung.....	8
G. Sanierung	9

A. Allgemeines

Vom 9.6. – 13.6.01 wurden im neu gebauten Einfamilienhaus der Familie xxxxxxx die Parkettböden auf einen Zementestrich mit darunter liegender Fußbodenheizung verlegt. Im gesamten betrug die verlegte Fläche 51,10 m².

B. Bestandsaufnahme

- Bei dem verwendeten Parkett-Produkt handelt es sich um einen Schiffboden „xxxx Buche Standard“, 2200 x 195 x 14 mm aus dem Lieferprogramm der Firma xxxxxxxxx.
- Die Luftfeuchtigkeit betrug am Tage der Begutachtung (25.02.2004) 29% / rel., die Raumtemperatur 22,2 ° C. Die Parkettoberflächentemperatur betrug 28 – 29° C.
- Die Holzlamellen stehen bis zu **1 mm** auf. Die Aufschüsselung ist beim



Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

Dreistab nicht vom Rand her (durch eindringende Feuchtigkeit aufgrund der Reinigung verursacht), sondern von der Mitte des Dreistabparketts aus. **(Bild 1)**

- Fugen bis **1 mm** vor allem stirnseitig. **(Bild 1)**
- Herr xxxxx bestand auf einer detaillierten Analyse der Ursachen für die starken Schüsselungen mit Lamellenablösung. Aus diesem Grund entschied der Unterzeichner, - mit Zustimmung der Anwesenden - eine der beschädigten Lamellen zu lösen. Die Lamelle wurde vorort mit einer digitalen Schublehre vermessen. Die Stärke der Buchenlamelle, die sich von der Fichtenmittellage gelöst hatte, wies einen Wert von 3,93 mm und die noch fest verklebte, gegenüberliegende Seite zur Nut-Feder-Verbindung wies einen Wert von 2.92 mm auf. **(Bild 2)**



- Herr xxxxxx demonstrierte mit dem Besen, wie sich dessen Borsten beim normalen Kehren durch die Überzähne und Fugen verkrallten.

Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

- Der Boden weist Überzähne in der ganzen Fläche auf (**Bild 3**)

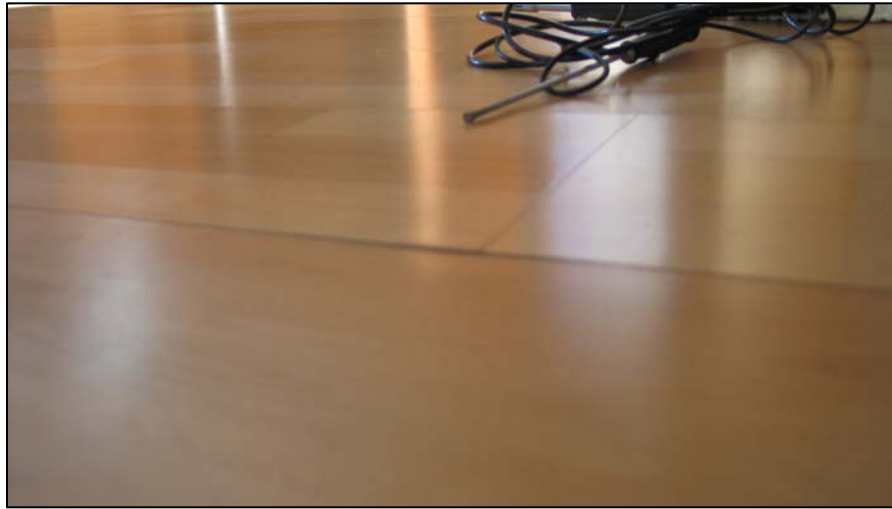


Bild 3

Der Fertigparkettboden weist im Randbereich auf die ganze Länge einer Diele graue Verfärbung auf. (**Bild 4**)



Bild 4

Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

C. Vorbemerkung

Die Firma xxxxxxx hat vor Beginn der Arbeiten eine CM Messung durchgeführt. Der Wert der Estrichfeuchtigkeit lag bei 1,8 % CM. Ein Heizprotokoll liegt vor. Der Estrich wurde mit Wakol D 3074 vorgrundiert und mit dem Wakol Kleber K 435 vollflächig verklebt.

Lt. Produktbeschreibung der Firma xxxxxxx wurde als Qualitätsmerkmal für ihr Produkt „xxxxxx *Buche Standard*“ eine Deckschicht von 4mm +/- 0,1 mm garantiert. (4,5 mm eingeschnitten)

Wärmedurchlasswiderstand: 0,08-0,11 qm K/W (je Holzart)

Der Boden müsste aufgrund der angegebenen Werte bestens für Fußbodenheizungen geeignet sein.

D. Labor

Die Darrprobe der entnommenen Decklamelle (Buche) ergab folgende Werte: 6,43% und 6,65%

E. Gutachten

- Die unterschiedliche Lamellenstärke ist ein Produktionsfehler und ein versteckter Mangel. Einerseits ergibt sich durch die um ca. 1 mm abweichenden Stärke ein unterschiedliches „Quell- und Schwindverhalten“. Andererseits darf mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass durch die unterschiedlichen Rohfriese eine optimale Verklebung nicht möglich ist. Diese Abweichung der Nutzschrift entspricht einer Verminderung der Nutzschrift um 25,7%. –
Gravierender, nicht behebbarer Mangel
- Graue Verfärbung im Randbereich – hier wurde in der Produktion keine 5-fache Versiegelung durchgeführt. –
Behebbarer Mangel
- **Fugen auf der Stirnseite:** Die Fugenbreite beträgt bis zu **1 mm**. Als mögliche Ursache kommt eine zu große Feuchtigkeit der Fichtenmittellage schon bei der Lieferung in Betracht. – **Behebbarer Mangel**
- Die Oberflächentemperatur ist leicht über dem laut Ö-Norm 2242 vorgesehenen Höchstwert von 28 Grad Celsius. Die Luftfeuchte und Holzfeuchte entsprechen der Heizperiode. Herr xxxxxx hat zwar einen Luftbefeuchter, der auch in Funktion ist, allerdings liegt die Kapazität des Luftbefeuchters unter der für den Raum notwendigen Größenordnung. Dies hat allerdings mit dem Schadensbild nichts zu tun.

Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

F. Zusammenfassung

Das Produkt „xxxxxx *Buche Standard*“ entspricht nicht den versprochenen Eigenschaften und wurde nicht dem Stand der Technik entsprechend produziert. Der Hersteller garantiert eine Nutzschicht von 4 mm mit einer Abweichung von nur +/- 0,1 mm. Eine Abweichung bis 0,3 mm wäre nach dem Stand der Produktion und Technik noch zu akzeptieren. Doch eine Abweichung von 1,01 mm ist nicht mehr zu tolerieren.

Allgemein wird nach dem Stand der Technik bei Fertigparkettböden mit einer 4 mm Nutzschicht von einer Lebensdauer von 35 Jahren ausgegangen. Diese Lebensdauer ist mit dem verwendeten Produkt der Firma xxxxxxxxxxxx, nicht annähernd zu erreichen. Allerdings stellt sich im vorliegenden Fall die Frage einer Abgeltung der Wertminderung aus folgendem Grund nicht: Eine Sanierung der oben aufgezeigten Schäden ist nicht möglich, denn der Kunde besteht auf einer Lackoberfläche und durch eine Neuversiegelung würde die Oberflächenspannung zunehmen und zu Folgeschäden führen. Daraus schließend kommt nur eine Wandlung in Betracht, die der Hersteller zu vertreten hat.

Bodenlegermeister

Anton Spiegel

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Parkett · Bodenbeläge · Estriche u.a. Fußböden

G. Sanierung:

Der gesamte Parkett muss entfernt und neu verlegt werden.
Da es sich im beschriebenen Fall eindeutig um einen
Produktfehler handelt, hat der Hersteller die Kosten zu
übernehmen.

Der Sachverständige

Anton Spiegel