

Bodenlegermeister

Anton Spiegel

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

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

Dornbirn, 19.04.2006

Gutachten

Auftraggeber:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Projekt:

XXXXXXXXXXXX

Auftrag:

Besichtigung und Erstellung eines
Gutachtens zu Art und Umfang eines
Parkett- und Unterbodenschadens

Besichtigung und Begutachtung: 12.04.2005

Anwesend:

Herr und Frau xxxxxxx, Eigentümer
xxxxxxx, Bauleiter
xxxxxxx, Bodenleger
xxxxxxx, Estrichleger
Anton Spiegel, Sachverständiger

Bodenlegermeister

Anton Spiegel

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

Inhaltsverzeichnis

A. Allgemeines	3
B. Bestandsaufnahme	3
C. Vorbemerkung	7
D. Labor	7
E Gutachten	7
F Zusammenfassung.....	9
Anhang	

A. Allgemeines

Im Oktober 2004 wurde im Zuge des Umbaues im Seminarraum des xxxxxxxxxx ein Calciumsulfat-Estrich von der Firma xxxxxx eingebaut. Ca. zwei Monate später wurde von der Firma xxxxxx ein Eiche-16mm-Massivparkett verlegt, anschließend wurde der Parkettboden geschliffen und versiegelt.

B. Bestandsaufnahme

Im Februar 2005 zeigte sich eine Wölbung im Parkettboden.

Die Abbruchzone befand sich zum Teil in der Estrichrandzone, zum Teil im Kleber und zum Teil zwischen der Spachtelmasse und dem Calciumsulfatestrich.

Abbruchzone zwischen dem Fließestrich und der Spachtelmasse



Bild 1

Abbruchzone zwischen dem Calciumsulfat-Estrich und der Zement-Spachtelmasse (Bilder 2 und 3)



Bild 2



Bild 3

Anton Spiegel

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

Eine CM-Messung seitens des Gutachters ergab am 15.04.2005 bei 100 g Einwaage nach 10 Minuten 0,33% CM, nach 15 Minuten 0,38% CM. Der Betonboden wurde zum Teil mit einer Thermotec-Schüttung ausgeglichen. Zum Teil wurde der Calciumsulfatestrich direkt auf die Betonplatte aufgebracht. Vom Sachverständigen wurden Estrichdicken zwischen 8,5 und 9,5 cm festgestellt.



Bild 4

Hohlstelle im Frühstücksraum



Bild 5

C. Vorbemerkung

Am 29.10.2004 hat mit dem Bauleiter, Heizungsbauer und dem Estrichleger zusammen ein Koordinationsgespräch bezüglich der Fußbodenheizung stattgefunden. Dabei wurden der Aufbau der vorgesehenen Konstruktion, die Ausführungen im Erd- und Kellergeschoß, die Anschlüsse sowie der Terminplan fixiert. Laut Aussage von Herrn xxxxx wurde von den teilnehmenden Handwerkern kein Einwand über den Ablauf eingebracht.

Der Bodenleger war bei diesem Gespräch nicht anwesend, da die ausführende Firma noch nicht bekannt war.

D. Labor:

Der Unterzeichner hat Vorort zwei Holzproben aus dem Parkettboden entnommen und zur genaueren Analyse mitgenommen. Von diesen zwei Massivparkettstücken wurden jeweils drei Streifen abgeschnitten und gedarrt. Der mittlere Darrwert aus diesen 6 Holzstücken ergab 13,54% Holzfeuchte.

E. Gutachten

- Das Koordinationsgespräch hat lt. ÖN B2242 stattgefunden.
- Der Massivparkett hat sich auf Grund der Holzfeuchtezunahme und der daraus resultierenden Holzausdehnung vom Untergrund gelöst. Der Abriss

Anton Spiegel

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

erfolgte, wie auf Bild 1 sichtbar, im Kleber und in der oberen Estrichrandzone.

- Auf den Bildern 2 und 4 ist die Trennung zwischen dem Calziumsulfatestrich und der Spachtelmasse deutlich erkennbar.

Als Ursachen für diese Trennung sind anzunehmen: Staub an der Oberfläche, ev. fehlender Voranstrich, die ungleichen Schichtdicken der Spachtelmasse, der noch zu feuchte Calziumsulfatestrich und die unterschiedlichen Abbindeverhalten der verschiedenen Baustoffe und der daraus resultierende Spannungsaufbau.

Die CM Messung des Calziumsulfatestrichs ergab am 14.04.05 vor Ort einen Wert (abgelesen nach 10 Minuten) von 0,33% CM. Dieser vier Monate nach der Verlegung gemessene Wert weist eine zu hohe Feuchtigkeit auf.

- Ein Estrich ist in einer gleichmäßigen Dicke herzustellen. Dies ist als Mangel zu bezeichnen und hätte eine Hinweispflicht notwendig gemacht. In einer Dicke von 8 bis 9,5 cm kann ein Estrich nicht in der üblichen Zeit von 2 Monaten verlegereif sein. Dieser Estrich benötigt mindestens die doppelte Zeit für die Austrocknung. Im Randbereich wurde der Estrich nicht als schwimmender Estrich, sondern als gleitender Estrich eingebaut. Auf Grund der Estrichdicke wäre es auch im Randbereich möglich gewesen, einen schwimmenden Estrich mit der dafür

Anton Spiegel

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

notwendigen Trittschallisolierung einzubauen.

Eine Hohlstelle, die im Frühstückstraum begutachtet wurde, wies zur Zeit der Begutachtung keinen Mangel auf.

- Es kann mit Sicherheit gesagt werden, dass der Estrich beim Verlegen des Parketts zu feucht war.
- Das verlegte Holz hatte nach der Darrprobe einen Wert von 13,54 %. Nach dem Stand der Technik ist bei einer Fußbodenheizung 8% +/- 2% Holzfeuchtigkeit üblich. Durch die im Parkett des Seminarraums vorhandene massive Schüsselung mit der daraus resultierenden Holzporenzerstörung im Randbereich wird der Parkett nach dem Abschwinden des Holzes (Winter 7-8% Holzfeuchtigkeit) ein ungleiches und großes Fugenbild zeigen. Weiters sind Parkettloslösungen nicht auszuschließen, da der Estrich immer noch zu feucht ist. Im Sommer und Herbst ist die Luftfeuchte am höchsten und aufgrund des Sorbtionsgleichgewichtes (die Holzfeuchtigkeit passt sich der Luftfeuchtigkeit an) könnte die Holzfeuchtigkeit noch steigen.

Bodenlegermeister

Anton Spiegel

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

F Zusammenfassung

Der Parkettboden muss entfernt werden. Es wäre nicht zu vertreten, hier eine Teilsanierung durchzuführen. Dafür hat der Parkett zu viel Feuchtigkeit aufgenommen und es würde zu einem ungleichen Fugenbild kommen.

Der Parkett ist in der Gesamtheit zu entfernen, der Estrich ist zu schleifen, die Spachtelmasse abzutragen und der Aufbau nach den Herstellervorschriften neu zu erstellen.

Die Kosten für die Sanierung sind vom Estrichleger und vom Bodenleger zu gleichen Teilen zu tragen. Auf Grund von Fehlern sowohl auf Seiten des Estrichlegers und des Bodenlegers ist diese Lösung gerechtfertigt.

Der Sachverständige

Anton Spiegel

Bodenlegermeister

Anton Spiegel

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

Anhang