



Der interessante Schadensfall

Zwei Umstände waren schuld

Rustikale Parkettböden liegen im Trend, erfordern aber, wie „normale“ Holzböden, gebrauchstaugliche Oberflächen ohne Nutzungseinschränkungen oder Beeinträchtigungen. Das gilt speziell in stark frequentierten Räumen.



1 Das rustikale Parkett wurde in einem Restaurant verlegt.

Bilder: Lysser

2 Astausbrüche.

3 Kittausbrüche bei Rissen.

4 Risse mit schieferartigen Aufwölbungen.

5 Holzabsplitterungen in Kantenbereichen.

Im Neubau wurden auf Calciumsulfatestriche mit integrierter Bodenheizung 3-Schicht-Fertigparkettpaneelen vollflächig aufgeklebt. Die Holzelemente weisen Rächereichedecklagen in rustikaler Sortierung auf, mit sägeroher und geölter Oberfläche sowie rundum verlaufenden Fasern. Risse, Astausbrüche und dergleichen wurden im Werk mit schwarzer Spezialmasse ausgekittet. Das Parkett in einem Restaurationsbetrieb umfasst mehrere grosse Räume wie auch den Eingangsbereich.

SCHADENSBILD

Kurz nach Inbetriebnahme der Anlage wurden durch die Nutzer Beschädigungen im Parkett reklamiert, was auch den Par-

ketthersteller anging. Dieser besichtigte die Bodenflächen und stellte fest, dass zeitweise, trotz ordentlicher Pflegeinstruktion bei der Bauabnahme durch den Parkettverlegetrieb, ein Reinigungsautomat eingesetzt wurde. Er meinte, dass viele Mängel in der Parkettoberfläche daraus stammen würden. Der Parkethersteller wies jegliche Verantwortung von sich und so musste der Parkettverlegetrieb vorerst zu seinen Lasten Notkorrekturen ausführen, damit keine Unfallgefahren mehr wegen des Parketts bestanden. Da immer mehr Auskittungen weg brachen, Äste aus den Decklagen fielen, zusätzliche Risse in der Eiche entstanden, und das Parkett immer mehr Nutzungseinschränkungen aufwies, forderte die Bauherrschaft ein Gutachten an.

Im Sommer erfolgte die erste Besichtigung durch den Experten. Dabei lagen vielen Oberflächenbeschädigungen vor, welche aus Astausbrüchen, ausgebrochenen Kittmassen, Rissen, Holzabsplitterungen und dergleichen bestanden. Dazu konnten durch Abklopfen verschiedene Hohlstellen festgestellt werden. Aufwölbungen in den Decklagen jedoch traten in der Feuchtwetterphase kaum auf, da die Decklagen unter Quelldruck



Die Beni-Lysser-Kolumne



Die männliche Tränendrüse

Geschichten aus 25 Jahren Sachverständigenerfahrung und über 2.500 Gutachten

Die ganze Wohnung umfasst mehrere Hundert Quadratmeter Parkett, nicht vom billigsten! Die riesigen Landhausdielen, in Schiffbodendessin ausgelegt, wurden sogar in alle Feuchtbereiche, das heißt in Bäder, WCs und Küche eingebaut. Für etwas mehr Flexibilität betreffend die Elektroinstallationen und -anschlüsse gelangten auch einige Kabelkanäle zum Einsatz. Diese liegen standesgerecht ebenso mit Landhausdielenbelegung der Deckel vor und sind kaum störend sowie kaum sichtbar in die Bodenflächen integriert.

Kurz vor Einzug der Bauherrschaft in die neue Eigentumswohnung, nur wenige Meter neben der bisherigen Wohnung am andern Ende des Dor-

Hund krank, Katze weg und die Scheidung vor der Tür.

fes, ereignete sich ein Wasserschaden in einem Nebenraum des Appartements. Wasser gelangte in einige Kabelkanäle, was gut sichtbar war, und eventuell in geringem Ausmass auch unter die Bodenkonstruktion gelangte. Hierzu konnten aber keine genauen Feststellungen gemacht werden. Aus Sicherheitsgründen erfolgte trotzdem eine Isolationentrocknung

durch Ausblasen der Dämmung unter dem Estrich. Im Estrichmörtel selber konnte zu keinem Zeitpunkt eine übermässig hohe Feuchtigkeit gemessen werden. Auch das Parkett wies absolut keine Verformungen oder Aufweichungen auf. Durch 40 Dielen, oft in Kurzelementen in Anschlussbereichen zu Wänden, sowie durch die Estriche darunter mussten Löcher gebohrt werden, um die Schläuche für das Ausblasen ansetzen zu können. Die Auswahl der zu beschädigenden Holzelemente erfolgte durch den Architekten und Trocknungsspezialisten, zusammen mit dem Parkettverleger, damit dieser die betroffenen Dielen anschliessend auch sachgerecht ersetzen konnte.

Das passte nun aber dem Bauherrn gar nicht. Er forderte einen Totalerersatz des gesamten Holzbodens über mehrere Hundert Quadratmeter. Die Uneinigkeit über die technische Machbarkeit des Ersetzens einzelner Fertigparkettdielen führte zum Gutachten. Um das riesige Leiden der Bauherrschaft möglichst deutlich hervorheben zu können, erfuhr der Experte vom Hausherrn einige Familieninterna:

„Das Parkett führe fast zur Scheidung, die Katze komme nicht mehr nach Hause und der Hund wäre auch krank!“

Gute Besserung wünscht euer Gutachter Beni Lysser

standen. Die beim ersten Augenschein erhobenen Messwerte zum Klima lagen ebenso ordentlich, normgerecht und der Jahreszeit entsprechend vor. Der Experte ordnete daraufhin eine zweite Begutach-

tung an am Ende der Heizperiode und Trockenwetterphase, jedoch auch eine ordentliche und sachgerechte Reinigung und Pflege des Parketts ab dem ersten Augenschein.

Gyvlon. Der Fließestrich.

Wir steh'n drauf.



Seit rund 30 Jahren vertrauen Profis auf unseren Calciumsulfat-Fließestrich. Unser Wissen, unsere Erfahrung und Kompetenz sorgen dafür, dass Sie bei der Verarbeitung unseres Qualitätsproduktes immer festen Boden unter die Füße bekommen. Mit unseren Produkten eröffnen Sie Ihren Kunden viele Möglichkeiten der Raumgestaltung – für ein völlig neues Wohngefühl.

Wir beraten Sie gerne!

Am besten gleich informieren ...

www.gyvlon.de

ANHYDRITEC GmbH
Frankfurter Landstraße 2-4
61440 Oberursel
Tel.: +49 6171 27860-10





6 Aufwölbungen bei Decklagenablösungen

7 Höhendifferenzen bei Rissen.

8 Die Fehlverleimung wurde bei der Kontrollöffnung sichtbar

9 Dunkelverfärbung von Klebstoff bei Fehlverleimung.

Bei der zweiten Besichtigung am Ende des Winters traten noch wesentlich mehr Unregelmässigkeiten auf. Nebst den diversen Ausbrüchen von Ästen, Kitt und Kantenabsplitterungen lagen flach zur Holzoberfläche verlaufende Rissbildungen sowie viele aufstehende Kantenbereiche von Decklagen bei Hohlzonen. Die aufgewölbten Kanten führten zu Höhendifferenzen / Überzähnen und Stolpergefahren.

Nun erfolgten auch Kontrollöffnungen durch Abheben von gelösten und verformten Decklagen. Dabei kamen diverse ungenügend verklebte Bereiche zwischen Räumereiche und Fichtenmittellage zum Vorschein. Faserausrisse im Weichholz lagen absolut keine vor. Die Klebstoffoberfläche des vollständig auf der Mittellage verbleibenden Leims wies dazu Braunverfärbungen auf. Messungen des Raumklimas vor Ort ergaben wesentlich zu trockene Raumluftfeuchtigkeiten. Die im Labor ermittelten Holzfeuchtwerte der Räumereichedecklagen wiesen daraus extrem tiefe Holzungleichfeuchtigkeiten von nur gerade etwa 4 % auf.

BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN

Für die allgemeine Beurteilung von Parkettböden gelten in der Schweiz die SIA Normen (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) und bezüglich der relativen Raumluftfeuchtigkeit zusätzlich eine Broschüre des BAGs (Bundesamt für Gesundheit). Alle Regelwerke fordern während der ganzen Heizperiode und Trockenwetterphase immer eine minimale relative Raumluftfeuchtigkeit von 30 % und eine maximale Oberflächentemperatur im verlegten Parkett über beheizten Unterkonstruktionen von maximal 27 °C. Zu tiefe relative Luftfeuchtigkeiten und/oder zu hohe Oberflächentemperaturen führen zu einem übermässigen Austrocknen des Holzes, verbunden mit intensiven Schwindspannungen und oftmals auch Beschädigungen des Parketts. Werden die Normvorgaben eingehalten, resultiert im Holz eine minimale Ausgleichfeuchtigkeit von ca. 5,5 %. Tiefere Werte sind der Beweis für lange andauernde, ungünstige Bedingungen, da ein Holzfeuchtwechsel 2 - 4 Wochen benötigt.

SCHADENSANALYSE

Die Kontrollen wie auch Messdaten ergaben zwei verschiedene Ursachen, welche zu den massiven Beschädigungen im Parkett führten: Zum einen wiesen die Parkettelemente in vielen Bereichen mangelhafte oder fehlende Verklebungen zwischen Decklagen und Fichtenmittellagen auf. Dies führte zu den grösserflächigen Ablösungen

der Räumereicheschichten, aber auch in vielen Bereichen zu Ausbrüchen von Ästen. Dunkelverfärbungen des Klebers unter den Decklagen waren auf Beeinflussungen aus Restanteilen des Räumereichprozesses zurückzuführen. Die schwarze Spachtelmasse haftete dazu in vielen Zonen ungenügend und brach ebenso weg. Flach zur Oberfläche verlaufende Risse in den Decklagen und Holzabsplitterungen schlussendlich waren zusätzlich als Holzmängel einzustufen, und alle diese Gegebenheiten musste der Parkethersteller verantworten.

Zum anderen herrschten im Winter ungünstige Klimabedingungen vor mit lange andauernd zu trockenen Raumluftfeuchten von lediglich 20 %, eventuell zeitweise noch tiefer, was zu einem übermässigen Austrocknen des Holzes führte. Damit wurden Rissbildungen, Ausbrüche und Ablösungen zusätzlich gefördert. Diese für Mensch und Holz äusserst ungesunden Raumklimabedingungen waren bauseitig zu verantworten.

Die anfängliche Reinigung mit einer Maschine hatte offensichtlich keine gravierenden Beschädigungen erzeugt, was bei den Kontrollöffnungen deutlich sichtbar wurde. Nirgends drang übermässig Wasser in die Parkettunterkonstruktion ein. Auch bei Rissen oder Astausbrüchen konnten keine Dunkelverfärbungen des Holzes aus übermässiger Wasser- / Feuchtebeeinflussung festgestellt werden.

SCHADENBEHEBUNG

Die betroffenen Parkettelemente mit den nicht tolerierbaren Beschädigungen als Folge von Ast- oder Kittausbrüchen, Rissen, Holzabsplitterungen oder Decklagenablösungen, erforderten alle einen Ersatz. Mehrere hundert Parkettelemente waren beschädigt. Dennoch erschien das Auswechseln von einzelnen Brettern sinnvoller und verhältnismässig gegenüber einem allfälligen Totalersatz der grossen Parkettflächen. Dazu mussten zwingend die Raumklimabedingungen angepasst und in den folgenden Heizperioden und Trockenwetterphasen eingehalten werden, ansonsten würde das neue Parkett wiederum Schaden nehmen.

Bernhard Lysser

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