

Schadensfall aus der Praxis

Falsche Versiegelung führte zu gravierenden Blockfugen

Schadensbild:

In einem exklusiven Wohnhaus, und zwar in einem Dachstudio, hat der Auftragnehmer für die gesamten Holzarbeiten auf der Oberfläche einer Lagerholzkonstruktion 22 mm dicke und 130 mm breite Fichte-Hobeldielen verdeckt geschraubt verlegt und etwa vier Wochen später dann ein Parkettleger die Massivdielen nochmals „feingeschliffen“ und im Nachfolgenden mit einem Einkomponentenwassersiegel unmittelbar im zweimaligen Auftrag versiegelt, wobei laut Angaben der Herstellerin die Versiegelung „keine Tendenz zur Kantenverleimung“ aufweisen soll.

Mit Beginn der Heizperiode, d. h. etwa zwei Monate nach Fertigstellung der Holzfußbodenarbeiten und Bezug des Bauvorhabens stellten die Bauherren erstmals überproportionale Fugen in unterschiedlichen Abständen zwischen den aneinandergrenzenden Massivdielen fest, wobei weitergehend teils große deutliche Absplitterungen und Faserausrisse in den Kantenbereichen der Massivdielen hier und da konstatiert wurden, so dass ein Begehen der Dielenfläche ohne Schuhe aufgrund der Verletzungsgefahr nicht mehr möglich war.

Schadensursache:

Im Rahmen der im Auftrag des Gerichts durchgeführten gutachterlichen Überprüfung stellte der Sachverständige zunächst einmal fest, dass innerhalb

der Massivdielenflächen deutliche, teils bis 10 mm breite Abrissfugen bzw. sogenannte Blockabbrissfugen vorlagen, und zwar überwiegend jeweils nach drei bis vier dicht aneinander liegenden Massivdielen, teils waren die Abstände aber auch kleiner und sogar größer.

Diese Blockabbrissfugen lagen in allen Räumen innerhalb der hochglänzend versiegelten Massivdielenfläche vor.

Zwischen diesen Blockfugen lagen die Massivdielen jeweils dicht und press aneinander bzw. mit unbedeutenden, kaum feststellbaren Fugen vor.

Nähergehende Prüfmaßnahmen, teils mit Leuchtlupe zeigten, dass in den Längsstoßbereichen, die dicht und press aneinander lagen, im Bereich der gefasteten Kanten der Massivdielen deutlich erkennbar dick das Versiegelungsmaterial vorlag bzw. diese V-förmigen Einkerbungen im Bereich der gefasteten Kanten teilweise mit Versiegelungsmaterial vollgelaufen waren.

Mehrfach waren aber auch im Bereich der Blockabbrissfugen deutliche Faser- ausrisse bzw. teils bis zu 10 mm breite Absplitterungen der Kanten der Massivdielen festzustellen, d. h. in diesen Bereichen klebte die abgerissene Faser bzw. das abgerissene Teilstück der Massivdielen (teils bis 50 cm lang) an der gegenüberliegenden Kante der Massivdiele an.

Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass im Bauvorhaben niedrige relative Luftfeuchtigkeitsgehalte im Bereich von 40 % bei 23 °C gemessen wurden und weitergehend elektrische orientierende Holzfeuchtemessungen Feuchtigkeitsgehalte im Bereich von 7 bis 8 % ergaben, hat der Sachverständige in seinem Gutachten dann klar ausgeführt und beschrieben, dass eine mit dem Lacksystem verursachte Seitenverleimung der Grund dieser überproportional breiten Fugen und auch der Absplitterungen und somit teilweiser Zerstörung einzelner Massivdielen im Kantenbereich ist.

Es wurde darauf hingewiesen, dass im Rahmen einer üblichen Nutzung eines bewohnten Gebäudes die raumklimatischen Bedingungen, insbesondere die Luftfeuchtigkeitsgehalte, unvermeidbar zeitweilig zwischen 30 und 40 % im Winter und 60 bis 80 % im Sommer betragen können, so dass es unvermeidbar dann zu Holzfeuchteänderungen im Bereich von ± 3 %, teils hingehend bis zu 4 % kommen kann, die von einem entsprechend den Regeln des Fachs hergestellten Holzfußboden auch kompensiert werden müssen, ohne dass es zu Schäden oder zu Zerstörungen kommt.

Dieses Kompensieren bedeutet nicht, dass keine Verformungen wie Schüsselungen, Wölbungen und Fugen entstehen, die unter Berücksichtigung des hygroskopischen Verhaltens des Werkstoffes Holz üblich sind, sondern sollten weitergehend z. B. bei geklebtem Parkett und Massivdielen keine Ablösungen vom Untergrund, keine Delaminierungen oder bei geschraubten/genagelten Massivdielen keine Absplitterungen und Ausrisse im Nut- und Federbereich entstehen.

Genauere Recherchen der technischen Datenblätter des verarbeiteten Einkomponentenwasserlacksystems ergaben, dass die Tendenz zur Kantenverleimung dadurch erreicht wird, dass vorab eine die Seitenverleimung minimierende Grundierung aufgetragen wird, bevor dann, und dies ist bei gefasteten Kanten von Massivdielen von Wichtigkeit, das Versiegelungsmaterial dünn und ohne Überschuss mit einer Rolle aufgetragen wird und zudem auch zwischen den Versiegelungsgängen entsprechende Trocknungszeiten zu berücksichtigen sind.

Der Auftrag der Versiegelungssysteme hat so zu erfolgen, dass innerhalb der Fasen, d. h. der keilförmigen Vertiefungen zwischen den Dielen, keine Ansammlungen des Versiegelungsmaterials entstehen, was nur durch einen dünnen Auftrag und ordnungsgemäßes Ausrollen erzielbar ist.

Zudem haben in dem hier in Rede stehenden Bauvorhaben insbesondere anwendungstechnische Defizite bezüglich des Auftrags der Versiegelungsschichten, aber auch die Auswahl des Wasserlacksystems zu den Problemen geführt, so dass nach sachverständiger Ansicht die Behandlung durch Ölen und Wachsen oder die Verarbeitung eines Ölkunstharzsiegels besser gewesen wäre.

Im Hinblick auf die im Bauvorhaben vollflächig erforderlich werdende Sanierung hat der Sachverständige Ölen als Oberflächenbehandlung empfohlen.

Hingewiesen hat der Sachverständige weitergehend auch darauf, dass bei der Verlegung solcher Massivdielen eine besondere Aufklärungspflicht gegenüber dem Bauherrn besteht, insbesondere wenn ökologische Wasserversiegelungen verarbeitet werden, wobei weitergehend auch Hinweise bezüglich des Raumklimas erfolgen müssen, und zwar unter Berücksichtigung der zurzeit geltenden Normen und Richtlinien.