

Kleiner Fehler – großer Schaden

Fugen in Designbelagsflächen einer der Hauptreklamationsgründe

Was ist passiert?

In einem dreigeschossigen Bürogebäude war ein Auftragnehmer für Bodenbelagsarbeiten beauftragt, auf den dort vorhandenen Altuntergründen nach dem Entfernen von PVC- und Teppichbodenbelägen neue PVC-Designbodenbelagsplanken mit Holzoptik zu verlegen.

Da beim Herausreißen der alten Beläge teils tiefe Ausbrüche im Untergrund entstanden, wurde dem Auftragnehmer im Rahmen seiner Untergrundvorbereitungsmaßnahmen eine extrem dicke Spachtelmassenschicht bezahlt, d. h. im Rakelverfahren erfolgte nach dem partiellen Ausgleichen einzelner Vertiefungen die vollflächige Egalisierung des Untergrundes.

Nach einer bewusst eingehaltene Trockenzeit von nahezu 1 Woche hat der Auftragnehmer für Bodenbelagsarbeiten die bei einer Großhandelsfirma eingekauften Bodenbelagsplanken, und zwar einer nicht bekannten Herstellerin bzw. mit einem „Fantasienamen“ verlegt.

Die Verlegung des Bodenbelages erfolgte mit einem speziell für Designbodenbelagsplanken von der Herstellerin freigegebenen, eine hohe Klebkraft aufweisenden, mit Zahnpachtel aufgetragenen Kunstharzdispersionsklebstoffsystem etwa Anfang 2014 im beheizten Gebäude.

Auch wurde dem Auftraggeber/Nutzer eine Reinigungs- und Pflegeanleitung übergeben.

Bereits nach einer ca. sechsmonatigen Nutzung, d. h. ab Ende 2014, wurden bauseits mit zunehmender Intensität deutliche auffällige Fugen zwischen den Designbodenbelagsplanken festgestellt und die in zwei Farbstellungen (helle Holzoptik und dunkle Holzoptik) verlegten Bodenbelagsplanken gerügt, so dass eine gutachterliche Überprüfung erforderlich wurde.

Das Schadensbild:

Die vom Sachverständigen im Bauvorhaben durchgeführte visuelle Überprüfung der verlegten ca. 1,20 m langen, 18 cm breiten und 3 mm dicken Bodenbelagsplanken zeigte zunächst bei großflächiger Betrachtung im Bereich der in dunkler Holzoptik verlegten Bodenbelagsplanken keine oder nur geringfügig auffallende Fugen sowohl in Längsstoßbereichen als auch in Kopfstoßbereichen, jedoch bei näherer Betrachtung war erkennbar, dass die im Kantenbereich eine gewollte geringe Fase (Dielenoptik) aufweisenden Elemente auffällig in Kopfstoßbereichen, wo die Fasung kaum erkennbar war, Fugen überwiegend deutlich > 1 mm, hingehend bis 2 mm aufwiesen.

Im Bereich der Büroräume, wo die Planken mit heller Optik verlegt waren, fiel jedoch optisch bereits beim Betreten der jeweiligen Räume eine eindeutig als auffallend zu bezeichnende Fugenbildung zwischen den aneinandergrenzenden Elementen auf, und zwar wurden in Kopfstoßbereichen ebenfalls wieder Fugen etwa im Mittel von 1,2 mm und maximal bis 2 mm gemessen, wobei in den Längsstoßbereichen die Fugenbreiten etwas geringer waren, d. h. dort wurden im Mittel Fugenbreiten von 0,8 mm hingehend bis 1,4 mm gemessen.

Zusätzlich fiel im Bereich von drei Büroräumen, und zwar da, wo die Designplanken mit heller Optik verlegt waren, ein ungleichmäßiges Fugenbild bzw. teils konisch verlaufende Fugen insbesondere in Kopfstoßbereichen auf, was zum einen auf Problemstellungen der Maßhaltigkeit der Designplanken, zum anderen aber auch auf verlegetechnische Problemstellungen hinweist, d. h. hier ist die Verlegung „aus dem Lot“ geraten.

In drei Teilflächenbereichen hat der Sachverständige dann die Klebung mittels Schälwiderstandsprüfungen, d. h. durch Abziehen von 50 mm breiten Bodenbelagsstreifen vom Untergrund hingehend überprüft mit dem Ergebnis einer guten ausreichenden Klebung bei Schälwiderstandswerten von deutlich > 1 N/mm.

Auch waren insgesamt gesehen keine Beulen und Blasen oder Ablösungen der Bodenbelagsplanken festzustellen.

Weitergehend hat der Sachverständige mit einem externen Prüfinstitut an zur Verfügung gestellten unverlegten Proben informative Prüfungen der „Maßänderung und Schüsselung nach Wärmeeinwirkung“ durchführen lassen mit dem Ergebnis, dass die zum Zeitpunkt der Prüfung im Jahre 2016 über zwei Jahre alten unverlegten Bodenbelagsplanken den normativen Anforderungen der DIN EN ISO 10582 „Elastische Bodenbeläge – heterogene Polyvinylchlorid-Bodenbeläge“ entsprechen.

Ursache und technische Verantwortlichkeit:

Bezüglich der im Gutachterauftrag beinhalteten Fragestellung hinsichtlich der Ursache der Fugenbildungen und daraus resultierend hinsichtlich der Benennung der technischen Verantwortlichkeit hat der Sachverständige zunächst einmal in seinem Gutachten ganz klar erklärt, dass aufgrund der

festgestellten Fugen, bezüglich der keine normativen Toleranzen existieren, insgesamt gesehen die Bodenbelagsfläche wesentliche Mängel aufweist, und zwar nicht nur in optischer Hinsicht, sondern auch bezüglich der Nutzungs- und Gebrauchstüchtigkeit, da längerfristig gesehen neben Schmutzansammlungen auch Feuchtigkeit in die Fugenbereiche eindringen kann, die die Klebung negativ beeinträchtigen können.

Da aufgrund der zunächst unabhängig von der Ursache vom Sachverständigen in seiner Vorabinformation mit Hinweis auf eventuelle weitere Prüfmaßnahmen im Hinblick auf Weichmacherwanderung insgesamt die Bodenbelagsverlegung als mangelhaft aufgrund überproportional breiter Fugen, die eindeutig nicht zulässig sind, bezeichnet wurde, wurde abstimmungsgemäß auf solche weitergehenden kostenintensiven Laborprüfungen verzichtet.

In seinem Gutachten hat der Sachverständige mit Hinweis auf die durchgeführte Prüfung der Maßänderung und des Liegeverhaltens zum einen darauf hingewiesen, dass die Formveränderungen, d. h. ein eindeutiges erkennbares Schrumpfen der Bodenbelagsplatten keinesfalls in den seitens des Verlegers genannten im Bauvorhaben herrschenden niedrigen Luftfeuchtigkeitsgehalten begründet ist, da ein für die Nutzung und Verwendung als geklebter Fußboden geeigneter Bodenbelag dies schadensfrei so kompensieren müsste, dass keine unüblichen überproportional breiten Fugen nach Verlegung entstehen.

Als mögliche Schadensursachen hat der Sachverständige neben einer ungenügenden Klimatisierung vor Verlegung und/oder einer im Rahmen der Produktion nicht ausreichend durchgeführten Temperierung, d. h. einer fehlenden Wärmebehandlung, die ein Vorschrumpfen auslöst, mit dem daraus resultierenden „Memory-Effekt“ genannt, zum anderen aber auch darauf hingewiesen, dass es eventuell zwischen Belag und Klebstoff kurzfristig nach Verlegung zu einer Weichmacherwanderung gekommen sein könnte.

Ausschlaggebend für die sachverständige Abschlussbewertung der Designbodenbelagsfläche mit „mangelhaft“ war jedoch der Sachverhalt der im Bauvorhaben ermittelten überproportional breiten Fugen und auch der in drei Büroräumen festgestellten verlegetechnischen Problemstellungen im Hinblick auf eine „fluchtgerade“ Verlegung der Elemente, so dass als einzige Sanierungsmaßnahme nur eine vollständige Erneuerung des Bodenbelages in Frage kam.

Fazit:

Vorgenannter Schadensfall verdeutlicht, dass bis auf die nur partiell festgestellten verlegetechnischen Problemstellungen ein Auftragnehmer für Bodenbelagsarbeiten die in diesem Fall ermittelten materialspezifischen produktionstechnischen Problemstellungen bezüglich des Maßänderungsverhaltens der Designbodenbelagsplanken nach Verlegung nicht voraussehen kann, so dass er bei dem umfangreichen industriellen Angebot von Designbelägen in erster Linie darauf achten sollte, ausschließlich hochwertige Designbodenbeläge von bekannten Lieferanten zu verlegen, da diese erwartungsgemäß auch bei materialspezifischen Problemstellungen bei Reklamationen eintreten.

Insbesondere ist darauf zu achten, dass die zu verlegende Bodenbelagsqualität (egal welcher Typ und Art) die entsprechenden normativen Prüfzeugnisse und Qualitätsnachweise aufweist, wozu auch die zum jetzigen Zeitpunkt gültige „CE-Kennzeichnung“ gehört.

Die mit einem Fantasienamen im Bauvorhaben verlegten, irgendwo aus dem asiatischen Raum z. B. von einem Importeur bezogenen und in Verkehr gebrachten Designbodenbelagsplanken, für die noch nicht einmal ein

Datenblatt vorgezeigt werden konnte, wiesen zudem weitergehend auch nicht die erforderliche CE-Kennzeichnung und auch nicht die zum Zeitpunkt der Verlegung erforderliche DIBt-Zulassung auf, d. h. das Produkt hätte zum einen vom Großhändler nicht verkauft und vom Verleger nicht verlegt werden dürfen.