



Unregelmäßigkeiten im Lärche-Terrassenholz

# Barfußtauglich. Was heißt das?

Darf die Holzterrasse Rissbildungen, Absplitterungen oder andere Unregelmäßigkeiten im Holz aufweisen? In den einschlägigen Regelwerken finden sich dazu so gut wie keine Vorgaben. In der Praxis ist meist der gesunde Menschenverstand gefordert.

**E**in Grundsatz ist immer zu befolgen: Wird Terrassenholz ohne Deklarationen von Nutzungseinschränkungen verkauft und eingebaut, muss der Boden barfußtauglich vorliegen. Dass dem nicht immer so ist, zeigt der nachfolgend geschilderte Fall.

## SACHVERHALT

Zu Beginn des Sommers konnten beim Neubau mit diversen Eigentumswohnungen mehrere Holzterrassen konstruiert werden. Für die Unterkonstruktion gelangten Aluminium-Trägerlatten zum Einsatz, welche über der Dachhaut geschliffen wurden. Darauf wurden Lärchendielen befestigt, wobei die Bretter aus mehreren seitlich verleimten Stäben bestanden. Die längsseitig gefasteten Elemente wurden verdeckt montiert sowie vor und nach dem Einbau nicht behandelt, also naturbelassen.

Noch vor Bezug der Wohnungen erforderten die Holzböden auf den Terrassen einige Ersatzarbeiten wegen unregelmäßig erscheinenden Lärchendielen. Diese wiesen Risse oder Absplitterungen auf.

Einig wurden sich die Parteien betreffend die Qualität der Hölzer auch nach dem Einzug nicht und seitens Nutzer wurden diverse Mängel aufgelistet, welche nun vom Gutachter expertisiert werden sollten. Dazu gehörten verschiedenste Rissbildungen sowie Holzabsplitterungen, Fugen innerhalb der verleimten Dielen, Löcher wegen Ausfallästen und filzige Holzoberflächen.

## BESICHTIGUNG VOR ORT

Beim Augenschein zur Beurteilung der Holzböden im Außenbereich, unter Anwesenheit aller beteiligten Parteien, stellte der Experte über alle Terrassen verteilt diverse Unregelmäßigkeiten fest. In Kantenbereichen von einzelnen Brettern traten Rissbildungen mit Höhendifferenzen der Holzteilen sowie teilweise Absplitterungen auf.



Tolle Holzterrasse, aber mit Mängel.

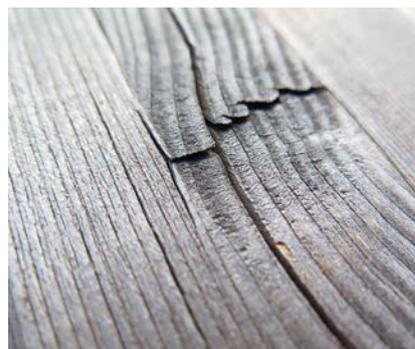
Bilder: Lysser



Teilfläche ohne Beanstandungen, wie sie sein sollte.



Tolerierbare Risse ohne Beeinträchtigung der Nutzung.



Verletzungsgefahr bei aufstehendem Holzsplitter.



Verletzungsgefahr wegen abgelöstem und aufstehendem Splitter im Kantenbereich.

Gelöste Spreissen lagen oft weggebrochen vor und erzeugten bei den Brüchen Verletzungsgefahren beim Barfußgehen.

Einige Dielen wiesen oberseitig Risse auf, wobei kaum bis keine Holzablösungen oder aufstehende Partien erkennbar waren. Andere Elemente dagegen erschienen mit schräg/flach zur Oberfläche verlaufenden Rissen und gefährlich aufstehenden Holzschiefen. Diverse Äste fielen weg und daraus resultierten Löcher. Andere Äste lösten nur teilweise, standen der übrigen Fläche jedoch danach vor, was zu Stolper- wie auch Verletzungsgefahren führte, als Folge der scharfen Kanten und Splitter.

Leimfugen innerhalb der Dielen brachen und daraus resultierten Fugenbildungen. Oft lagen mehrere Trennungen in Leimfugen je Element vor. Und die Öffnungen traten nicht nur stirnseitig, sondern auch innerhalb der Bretter auf.

Dem Wetter direkt ausgesetzte Flächenbereiche wiesen Holzfaserauflösungen auf. Die filzähnlichen Trennungen lagen jedoch nicht flächendeckend vor. Nach dem Abwaschen oder Abbürsten der Fasern kam das Holz darunter hell zum Vorschein.

Die Montagearbeiten erscheinen allesamt ordentlich, sachgerecht und der allgemeinen Verlegepraxis entsprechend. Unter anderen wurden genügend breite Anschlussfugen zu Fassaden hin konstruiert, Achsmaße der Alulatten traten nicht zu weit auf und die Fugen zwischen den einzelnen Dielen erscheinen genügend breit.

## URSACHENBEURTEILUNG

Für die Begutachtung der vorliegenden Holzterrassen dienten dem Experten, nebst den allgemein bekannten sowie üblichen Merkmalen, auch wenige Hinweise und/oder Vorgaben zu Holzböden im Außenbereich. So weist der Terrassendielenhersteller/-verkäufer mittels Datenblatt auf eine Eigenschaft von „praktisch splitterfrei“ der zusammengesetzten Lärchendielen aus „Riftbrettern“ hin. Die Broschüre von Lignum/Swiss Timber Engineers „Compact - Terrassengestaltung mit Holz“ deklariert Lärche als „Für barfuß begehbare Terrassen nicht geeignet“. Und so stufte der Gutachter die vorgefundenen Terrassen ein:

Rissbildungen, Absplitterungen sowie Holzabbrüche in Kantenbereichen einzelner Dielen waren auf reine dem Wetter ausgesetzte Holzeigenschaften zurückzuführen, galten aber als berechnete Beanstandungen. Diese hatten weder mit der Verle-

## Die Beni-Lysser-Kolumne



# Das darf doch nicht war sein

Geschichten aus über 25 Jahren Sachverständigenerfahrung und 3.000 Gutachten

Es gibt Zeiten, da fällt einen fast die Decke auf den Kopf. Übermässig viel Büroarbeit, zu viele Termine auf Baustellen, Gezänke im eigenen Personal und vielleicht noch Unzufriedenheit zu Hause. Jedermann/-frau kann das treffen. Sieht der oder die Betroffene Licht am Horizont, und wenn's auch erst nach einigen Wochen oder Monaten ist, überstehen sie das in der Regel ohne Folgen, außer dass morgens früh mit Arbeiten begonnen, abends erst spät damit aufgehört und dazu noch das Wochenende genutzt wird. Schlapp, müde, gereizt, ungeduldig sowie nervöse Zustände helfen aus solchen Situationen auch nicht besonders zu gutem Einverständnis mit den Vis-à-vis. Und derartige Phasen trafen auch mich mehrmals während meiner Berufstätigkeit.

Es geschah im Frühjahr und dauerte bis in den Sommer. Fünfzehn Stunden Job waren an der Tagesordnung. Und weil das von Montag bis Freitag nicht ausreichte, diente das Wochenende ebenso der Arbeit. Zum Essen verblieb kaum Zeit, und wenn, dann nur husch, husch und nicht viel. Etwas zu trinken, das musste ausreichen.

Eines Nachmittags bat mich meine Frau, am Abend doch mitzukommen zu einem Nachtessen auswärts. Ich wusste genau, heute ist Hochzeitstag. Den habe ich über vierzig Jahre lang nie vergessen. Nur Zeit wollte ich mir an diesem längsten Tag des Jahres (21. Juni) absolut keine nehmen. Gegen Abend erneut die Bitte, doch für einmal die Büetz zu unterbrechen. Zum 25-jährigen Jubiläum möchte sie mich einladen. Ja was ich den anziehen müsste, wollte ich wissen. Komm in Jeans, einem

sportlichen Hemd und einer dicken Jacke, war ihre Antwort. Warum denn eine dicke Jacke? Es ist doch Sommerbeginn!

Nun, Zeit hatte ich nicht zum Studieren und fügte mich den erhaltenen Anweisungen. Aus dem Haus wollte sie nicht in Richtung Garage, sondern zum Schulhaus. Was soll denn das nun? In Gedanken weit weg von einem gemütlichen Abend mit feinem Essen trottete ich ihr nach. Und was sah ich? Etwa zehn große Motorräder, bereit zur Abfahrt. Ich bekam einen Helm und musste aufsitzen. Der Tross fuhr zu einer Blockhütte und dort gab's einen feinen Znacht, begleitet von einer Live-Band. Als der Leader erfuhr, dass wir unser 25-Jähriges haben, schüttelte er immer wieder den Kopf und sang ungläubig dazu: „twenty-five years, twenty-five years“. Endlich wieder zu Hause, konnte ich noch eine Weile weiterarbeiten, bevor ich ganz müde im Bett versank. Der Abend war im Nachhinein betrachtet trotzdem schön! Vor allem hatte ich wieder einmal richtig und gut gegessen.

Das Licht am Horizont kam näher und gegen Ende Sommer trat wieder etwas Normalität in meinen Tagesablauf. Als ich das selber ebenso verspürte, auch wieder regelmäßig mit meiner Familie aß, dachte ich zurück: das Gute an dieser Zeit war sicher, dass ich mit der sparsamen Kost einige Kilos abnahm. Das wollte ich überprüfen und staunte nicht schlecht. Kein Gramm verlor ich! Der Körper hortete, was er konnte und verbrauchte absolut keine ausreichend vorhandene Fettreserve. Verdammte, was soll denn diese Schufferei?

Beni Lysser



Offene Längsstöße stirnseitig der Dielen.

gung/Montage noch mit der Nutzung etwas gemeinsam. Die Verantwortung der Holzmängel musste somit dem Materiallieferanten zugeordnet werden, umso mehr, als der Produktebeschrieb kaum den vorgefundenen Situationen vor Ort entsprach.

Das gleiche galt betreffend die Verantwortlichkeit ebenso für die Risse in den Oberflächen, welche als Windrisse (Schilferrisse) einzustufen waren. Derartige Holzfehler stammen meist aus Überbelastungen des Stammes durch extreme Winde oder ein unsachgemäßes Fällen des Baumes. Die feinen vorhandenen Risse wurden jedoch beim Bearbeiten des Holzes, der Herstellung der Dielen, aber auch während der Montage der Bretter, nicht erkennbar. Erst durch Witterungseinflüsse lösten die schiefer- und spreissenartig auftretenden Holzteile mit äußerst scharfen sowie messerartigen Kanten ab und standen der übrigen Fläche als gefährliche sowie Verletzungen provozierende Höhendifferenzen vor.

Ein wichtiger Hinweis darf jedoch nicht fehlen und sollte auch der Bauherrschaft, resp. den Nutzern von Holzterrassen bekannt sein: „Grundsätzlich können Risse in Holzterrassen nie vermieden werden. Diese gelten aber nur als tolerierbar, solange keine Verletzungsgefahren während dem Barfußbegehen oder andere Nutzungseinschränkungen resultieren. Diese Eigenschaften gelten somit ausschließlich für nahezu senkrecht zur Holzoberfläche auftretende Risse ohne Höhendifferenzen und/oder Absplitterungen.“

Astausbrüche oder Teilablösungen von Ästen mit aufstehenden scharfen Kanten der Spreissen waren ebenso nicht tolerierbar und mussten vom Materiallieferanten verantwortet werden.

Die Öffnungen bei Leimfugen innerhalb der einzelnen Bretter traten als Folge einer mangelhaften Verklebung der Stäbe untereinander auf. Warum jedoch diese Leimfugen bereits nach wenigen Monaten lösten, konnte der Sachverständige nicht genau definieren. Lediglich die Verantwortungszuweisung zum Dielenhersteller war möglich.

Schlussendlich erforderten die Faserablösungen auf den Holzoberflächen, ausschließlich in bewitterten Bereichen, noch eine Beurteilung. Diese traten „natürlich“ auf und galten als Delignifizierungen, ausgelöst durch Zersetzungen des Bindemittels Lignin in den obersten Holzbereichen. UV-Strahlung, Regen, Kälte, Hitze und so weiter führten zum Ablösen der obersten Fasern, welche sodann Wattebausch ähnlich herumlagen. Hierzu trat kein Materialmangel auf. Es handelte sich um rein natürliche Eigenschaften von Holz, wobei das Phänomen „Delignifizierung“ je nach Holzart sehr unterschiedlich auftreten kann, von kaum vorhanden bis intensiv.

## SANIERUNG

Grundsätzlich können einzelne Terrassendielen mit nicht tolerierbaren Beschädigungen, auch bei verdeckter Montage, ersetzt werden. Vorliegend traten aber derart viele Elemente mit gefährlichen Rissen und dazu gelösten Leimfugen auf, dass unter den Parteien Dielenhersteller, Materiallieferant und Terrassenkonstrukteur zu diskutieren war, ob ein Totalersatz nicht einfacher zu realisieren wäre.

Dazu musste berücksichtigt werden, ob eine Barfußtauglichkeit gefordert war, oder eben nicht. In bejahendem Fall müsste so-



Fugen innerhalb der Bretter.



Delignifizierung an der Dielenoberfläche.

gar über eine andere Holzart mit effektiv geringer Neigung zu Rissen befunden werden. Zu diesen Klärungen nahm der Experte jedoch nicht persönlich Stellung, da dies in den juristischen Bereich greift. Das Gutachten beinhaltete eine rein technische Beurteilung und rechtliche Würdigungen gehören da nicht hin.

**Bernhard Lysser**

Bernhard Lysser ist ehemaliger Gerichtsgutachter im Ruhestand.