

Verzogener und feuchter Balkonbelag

Auf den Abstand achten

Nicht nur im Straßenverkehr gilt es, Abstand zu halten: Beim Aufbau von Balkonen/Terrassen muss auf den korrekten Unterkonstruktionsabstand zur entsprechenden Brettdicke geachtet werden.



◀ Bild 1: Terrassenbelag auf einer Stahlkonstruktion verbaut

◀ Bild 2: Das Schraubenloch wurde nicht vorgebohrt

Kundin genügt? Die Kundin teilte mit, dass der Belag sich so stark verzogen hat, dass Stolperkanten entstanden und Schrauben ausgerissen sind. Es steht sehr viel Feuchtigkeit auf dem Terrassenbelag, der in sich einen unruhigen Eindruck macht.

Schadensursache

Der vorgefundene Terrassenbelag wurde auf einer Stahlkonstruktion (Bild 1) aufgebracht. Die Bangkirai-Unterkonstruktionsbalken wurden zwischen die Stahlträger gelegt und die Bretter darüber montiert. Der Belag lag direkt auf den Stahlträgern auf, was sich natürlich ungünstig auf die Feuchtebelastung des Holzes auswirkte. Die Unterkonstruktionsbalken aus Bangkirai hatten einen Abstand von 51,7 cm bis 66 cm. Die Fachregeln des Zimmererhandwerks (Balkone und Terrassen) schreiben bei einer Brettdicke von 25 mm einen Maximalabstand von 50 cm vor. Für den breiteren Unterkonstruktionsabstand hätte man Bangkirai-Bretter mit einer Nenndicke von 32 mm einsetzen müssen – das Verhältnis von Unterkonstruktionsabstand und Brettdicke war nicht korrekt.

Nach dem Entfernen einer Schraube (Bild 2) ließ sich konstatieren, dass die Schraubenlöcher nicht vorgebohrt waren. Zur Aufnahme der Kräfte des Brettes und um ein Abscheren der Schrauben zu verhindern, wäre dies nötig gewesen. Das Vorbohren erleichtert das Eindrehen der Schrauben, senkt die Torsionsbelastung und die Gefahr einer möglichen Vorschädigung der Schrauben. Bei Bangkirai-Brettern ist das

Schadensbild

Auf einem 2,90 m hohen Freisitz von 4,00 m × 6,00 m wurde ein Balkonbelag aus Bangkirai verlegt. Dieser sollte dauerhaft und optisch ansprechend sein, da er als Terrasse für

die Kundin fungieren sollte, zudem auch als Hauseingang der Oberwohnung. Doch nach nur einem Jahr sah er nicht mehr so schön wie gewünscht aus. Woran lag es, dass der Belag nicht mehr den Ansprüchen der

AUF EINEN BLICK

OBJEKT:

Balkonbelag aus Bangkirai, der als Terrasse und Hauseingang dient

SCHADENSBIKD:

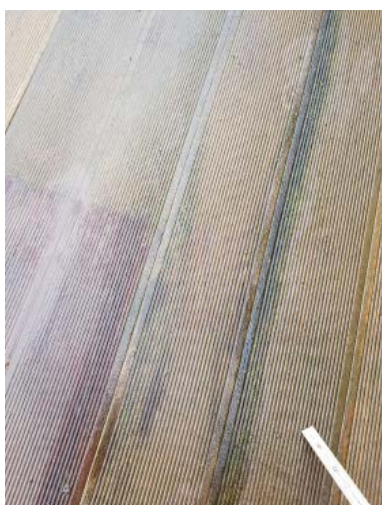
Belag verzog sich, wies Stolperkanten auf und war feucht

SCHADENSURSACHEN:

Zu großer Unterkonstruktionsabstand zur Brettdicke, kein Vorbohren

SCHADENSVERMEIDUNG:

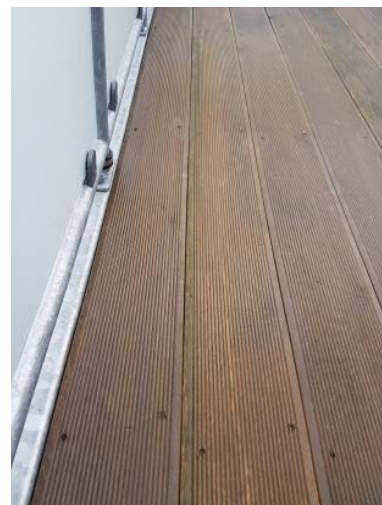
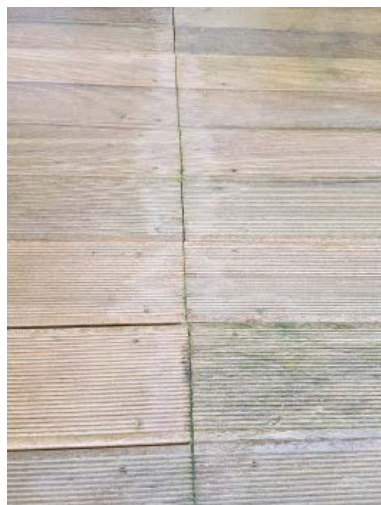
Vor Ausführung Konstruktion genau planen und Fachregeln des Zimmererhandwerks anwenden



◀ Bild 3: Die Bretter haben untereinander keinen Abstand

▶ Bild 4: Brettstoß ohne jeglichen Abstand

▶▶ Bild 5: Die Schrauben laufen nicht fluchtgerecht



Vorbohren zwingend erforderlich, auch wenn die Schrauben Bohrspitzen haben.

Zudem wurden die Bretter bei der Montage so dicht nebeneinander montiert, dass sie nach dem Aufquellen „stramm aneinanderstoßen“ (Bild 3). Dies hat zur Folge, dass das Regenwasser nicht ungehindert ablaufen kann, dass das Brett nicht allseitig umlüftet ist und somit nicht vernünftig abtrocknen kann. Laut Regelwerk müssten die Bretter je nach Holzfeuchte einen Abstand von 6 bis 10 mm haben.

Da der Freisitz 6 m breit war, wurden die Bretter auf 3 m gestoßen. Dieser Stoß wurde wieder stumpf ausgeführt (Bild 4). Für einen reibungslosen Wasserablauf hätte man aber zwischen den Brettern 6 bis 10 mm Luft lassen müssen. Dazu kommt, dass der Stoß auf einem Unterkonstruktionsbalken ausgeführt wurde. Dieser hätte doppelt mit Abstand gelegt werden müssen, sodass die Feuchtigkeit von den Belagsbrettern nicht auf die Unterkonstruktion gelangt. Zudem wurde das Schraubenbild nicht fluchtgerecht ausgeführt (Bild 5). Das Schraubenbild verspringt um mehrere Zentimeter, was einen unruhigen Anblick verursacht. Laut Regelwerk dürfte das Schraubenbild auf 2 m nur um ± 5 mm verspringen.

Der tragende Holzbelag hätte mit einem ungestörten Gefälle von 2 Prozent in Brett längsrichtung ausgeführt

werden müssen. Bei diesem Freisitz betrug er 0 Prozent, dadurch stand sehr viel Feuchtigkeit auf dem Terrassenbelag. All diese Fehler führten zu dem monierten Schadensbild.

Schadensbehebung

Für die Schadensbehebung wurde ein Sanierungskonzept erstellt. Dieses beinhaltet folgendes Vorgehen: Der gesamte Belag musste demontiert und nach Abfallwirtschaftsplan entsorgt werden. Lediglich das Stahlgestell konnte verbleiben. Auf dem Gestell wurde eine 90 x 90 mm starke Bangkirai-Unterkonstruktion quer zu den Trägern mit 2 Prozent Gefälle angeordnet und in einem Abstand von 500 mm montiert. Auf dieser Unterkonstruktion wurden Distanzleisten aufgebracht, auf denen die Bangkirai-Belagsbretter montiert wurden. Der Abstand der Bretter wurde mit 8 mm festgelegt,

die Befestigung wurde wieder mit den gleichen Schrauben ausgeführt, nachdem diese vorgebohrt wurden.

Schadensvermeidung

Dieser Schaden wäre mit einer vernünftigen Ausführungsplanung einfach vermeidbar gewesen. Vor der Ausführung ist sie das A und O. Sollten Sie vorhaben, einen Balkon oder eine Terrasse zu fertigen, lege ich Ihnen die Fachregeln des Zimmererhandwerks ans Herz. Diese Fachregeln wurden von Experten erstellt, die jahrzehntelange Erfahrungen mit der Materie haben. Wenn Sie die Planung anhand der Fachregel Balkone und Terrassen planen, arbeiten Sie rechtssicher nach den anerkannten Regeln der Technik und erhalten mit Sicherheit ein Werk, das ein Hingucker ist. Zudem werden Sie nach Jahresfrist keinen unerfreulichen Anruf des Kunden bekommen. ■

DER AUTOR

Jens Nordmann ist öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Zimmererhandwerk und führt in Friesoythe sein eigenes Sachverständigenbüro. Außerdem ist er Geschäftsführer der Zimmerei Nordmann GmbH in Friesoythe.

www.nordmann.tv/sachverstaendigenbuero
sv@nordmann.tv

