

Experten-Tipps von Bernhard Lysser

Fachgerechte Verlegung von Terrassendielen

„Eigentlich ist es wie Parkett verlegen“, ermutigt Bernhard Lysser, Geschäftsführer der Interessengemeinschaft der Schweizer Parkettindustrie (ISP) und anerkannter Fachmann für Bodenbeläge aus Holz, die Parkettleger, sich diesen Bereich zu erschließen. „Es ist eine Arbeit, die viel Freude bereitet, wenn man die grundsätzlichen Voraussetzungen kennt und beachtet.“



Bernhard Lysser ist Geschäftsführer der ISP und Mitglied der Schweiz. Kammer technischer und wissenschaftlicher Gerichtsexperten.

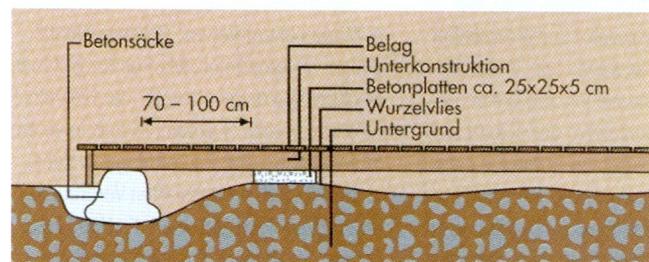
Der Parkettleger ist nach Bernhard Lyssers Auffassung prädestiniert, Terrassendielen zu verlegen. „Man stelle sich vor, drinnen im Haus arbeitet der Parkettleger mit Holzdielen und draußen verlegt der Gärtner auf der Terrasse Holzdielen. Das wäre doch schade. Denn das ist auch unser Terrain.“ Dabei sind die Anforderungen überschaubar. Es ist eine geeignete Unterkonstruktion zu erstellen, es sind passende Holzarten auszuwählen und es ist eine solide Montage sicherzustellen. Wenn dann noch der Kunde umfassend über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Ausführungsmöglichkeiten informiert wird, bleibt auch das Reklamationsrisiko kalkulierbar.

Unterkonstruktionen

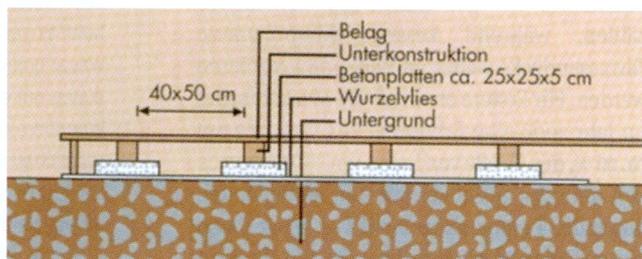
Wichtigste Voraussetzung für den Unterbau von Terrassendielen ist das sichere Abfließen von Oberflächenwasser. Bei Erdreich und Gartenplatten funktioniert das auch ohne besondere Maßnahmen, betonierte Flächen und Betondecken müssen ein Gefälle (Empfehlung 3 %) aufweisen. Ebenso ist es bei einem Untergrund aus Gussasphalt. Wird direkt auf das Erdreich aufgebaut, muss dieses mit einem Schutzvlies abgedeckt werden. So wird verhindert, dass Gräser und ähnliches in die Terrasse wachsen.

Die Unterkonstruktion besteht aus Latten oder Lagerhölzern, die mit gegenläufigen Keilen oder verstellbaren Auflagern so unterfüttert werden, dass ein direkter Kontakt zum Untergrund ausgeschlossen ist. Außerdem wird mit den Unterlagen eine Nivellierung der Holzkonstruktion vorgenommen. Die Auflager sollen je nach Dicke der Latten/Balken in einem Abstand von 70 bis 100 cm angeordnet werden. Der Abstand zwischen den Latten/Balken sollte nicht größer als 40 cm sein. Ob die Unterkonstruktion mit oder ohne Gefälle ausgeführt wird, ist umstritten. Bernhard Lysser: „Ein kleines Gefälle schadet nicht, es stört auch nicht.“ Von Bedeutung ist die Höhe der Unterkonstruktion. Die Empfehlung lautet: So hoch wie möglich, um eine gute Unterlüftung zu gewährleisten.

Terrassendielen lassen sich auf ebenen, mit Gefälle hergestellten Untergründen auch schwimmend verlegen oder vollflächig kleben. Zur schwimmenden Verlegung eignen sich vormontierte Verlegeeinheiten, bestehend aus Dielen und Kunststoffformteilen. Bei der vollflächigen Klebung werden die Zwischenräume der mit Abstand verlegten Dielen und Spezial-Nut/Kammprofilierung mit einer auch in mehreren Farben erhältlichen Spezialdichtmasse verfügt.



Die Abstände der Auflager richten sich nach der Balken-/Latten-dicke. Sie sollten zwischen 70 und 100 cm liegen.



Balken/Latten sollten nicht mehr als 40 cm Abstand haben. Bei einem Aufbau direkt auf das Erdreich ist ein Schutzvlies vorzusehen.



Gegenläufige Keile werden zum Nivellieren untergelegt. Sie sorgen zudem für eine ausreichende Unterlüftung.



Vollflächig geklebte Dielen müssen mit einer Spezial-Dichtmasse verfugt werden.



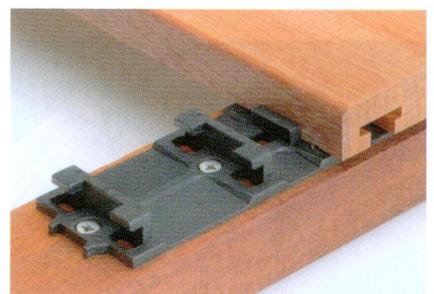
Die „Brille“ hat zwei Aufgaben: Sie sorgt für den Abstand zur Unterkonstruktion und sie hält den Abstand der Dielen untereinander.



Rostende Schrauben verursachen unschöne Verfärbungen.



Bei der Befestigung mit dem „Igel“ besteht die Gefahr, dass sich die Diele beim Eintreiben spaltet.



Bei diesem Befestigungsteil verhindert der Nocken, dass die Diele sich verschiebt und löst.

Holzarten

Aus den hiesigen Wäldern haben sich für Terrassendielen Kiefer, Lärche und Douglasie bewährt. Gleiches gilt für thermobehandelte Hölzer. Von den tropischen Holzarten wird derzeit Bankirai am häufigsten eingesetzt. Weitere gebräuchliche Tropenhölzer sind Teak, Ipé, Jatoba, Padouk, Merbau, Massaranduba, Tali, Limbali und Garapa. Zunehmend wird auch Bambus verwendet. Holzwerkstoffe etablieren sich nur langsam, obwohl die daraus hergestellten Dielen in mehreren Farben, Abmessungen und Profilierungen lieferbar sind. An die Eigenschaften der Dielen werden hohe Anforderungen gestellt: Sie müssen starke Nässe ebenso vertragen wie eine kräftige Sonneneinstrahlung. Entsprechend gering muss die Quell- und Schwindneigung sein. Der Verzug muss sich in engen Grenzen halten, genau wie die Rissigkeit, die vor allem bei Tropenholz ein Problem ist. Dielen mit großen Fraslöchern, die vor allem bei exotischen Hölzern vorkommen, sollten zurückgewiesen werden.

Holzinhaltstoffe können zu Ausblutungen führen, was insbesondere in Verbindung mit Sichtbeton unangenehme Folgen haben kann. Verfärbungen und Vergrauungen treten meist nach einigen Monaten auf. Sie gelten als normal. Nur sollte dem Kunden vorher gesagt werden, dass seine wunderbar farbigen

Dielen schon in kurzer Zeit anders aussehen werden. Bernhard Lysser: „Jedes Holz vergraut. Eigentlich ist das sehr schön, aber wenn es im Einzelfall dann nicht mehr ins Farbkonzept passt...“ Bambus verfärbt sich draußen sehr schnell. Dagegen bleiben Dielen aus Holzwerkstoffen, die zumeist auch durchgefärbt sind, weitgehend farbkonstant.

Oberflächen-Profile

Die Oberflächen der Terrassendielen werden sehr unterschiedlich ausgeführt. Gängig sind auf der Oberseite breit oder schmal gerillte Profile, einige Anbieter bevorzugen glatte Oberseiten. Die Unterseiten sind glatt, geriffelt oder mit Aufnahmenuten zur Montage versehen. Die Seiten sind in Abhängigkeit von der vorgesehenen

Grundsätzliches zur Verlegung von Terrassendielen

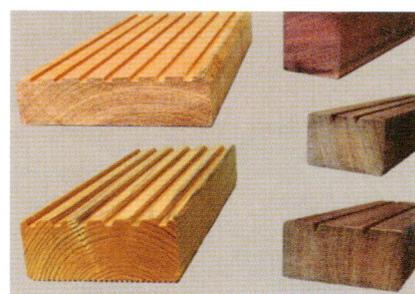
- ▶ Auflager- und Befestigungsabstände beachten
- ▶ Unterkonstruktionen möglichst hoch bauen
- ▶ Ordentliche Unterlüftung gewährleisten
- ▶ Revisionsöffnungen vorsehen
- ▶ Endverbraucher umfassend über Vor- und Nachteile der möglichen Ausführungen informieren



Zu hohe Einbaufeuchte führt zu starkem Schwinden, das die Dielen dann so aussehen lässt.



Kleinere Risse sind unerheblich. Bei größeren Rissen muss die betreffende Diele ausgetauscht werden.



Für die Rillen gibt es drei Gründe: Sie führen das Oberflächenwasser ab, sie sollen die Rutschfestigkeit verbessern und die Wertigkeit erhöhen.



Verfärbungen, wie hier zu sehen, sind normal. Sie lassen sich durch Nachbehandlung mit Öl oder einer Imprägnierung beseitigen.



Bei dieser als „Lamello“ bezeichneten Scheibe bleiben die Schrauben auch nach der Montage zugänglich.



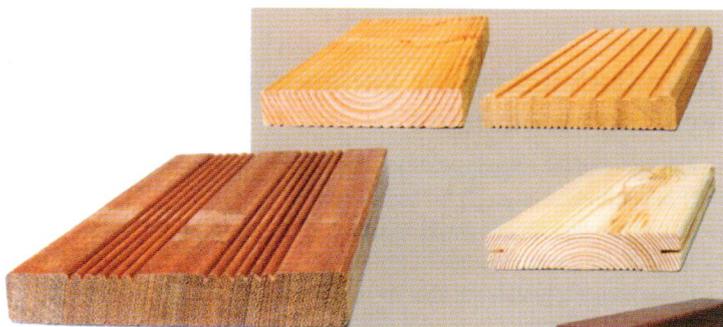
Ausblutungen von Tropenholz können zu Farbspuren, z. B. auf Sichtbeton, führen.

Befestigungsart genutet oder glatt, die Stirnflächen sind glatt für stumpfe Stöße oder profiliert.

Befestigungen

Die klassische Befestigung ist das Durchschrauben von oben. Dazu sollten grundsätzlich rostfreie Schrauben verwendet werden. Empfohlen wird, die Schraubenlöcher vorzubohren und zu senken, damit die Schraubenköpfe mindestens flächenbündig abschließen. Möglich ist auch die Verwendung selbstbohrender Schrauben. Zu vermeiden ist eine direkte Verschraubung mit der Unterkonstruktion, weil sich dann an der Stelle Feuchtigkeit länger hält und zu

Schäden führen kann. Das verhindern Zwischenlagen, die in den verschiedensten Ausführungen angeboten werden. Bewährt hat sich die sogenannte „Brille“, weil dieses Formstück sowohl den Abstand zur Unterkonstruktion sicherstellt als auch den Abstand der Dielen untereinander gewährleistet. Neben der sichtbaren Schraubbefestigung gibt es eine Reihe verdeckter Befestigungsmöglichkeiten. Etwa den Igel, ein mechanisches Befestigungselement aus Stahl, das auf die Unterkonstruktion geschraubt wird. Das Formteil verfügt über seitliche Krallen, in die die Dielen eingeschlagen werden. Ungünstig kann sich bei dieser Befestigung die Druckbelastung des Holzes auswirken: Es neigt dazu, an diesen Stellen zu splintern. Spannungsfrei ist die Befestigung mit einem Kunststoffformteil, das die Dielen ähnlich wie bei einer Klickverbindung festhält. Fast alle unsichtbaren Befestigungen haben den gleichen Nachteil: Es fehlt die Öffnungsmöglichkeit für eine Revision. Laub muss sich entfernen lassen, durchfallene Schlüssel müssen sich wieder aufheben lassen. Deshalb sollte bei einer unsichtbaren Befestigung jede 5. oder 6. Diele von oben geschraubt werden. Wenn dem Bauherrn vorher das „Warum“ erklärt wird, gibt es in der Regel auch keine Einwände zu derartigen Revisionsdeckeln. Verdeckte Montage und zugängliche Schrauben bieten die Lamello-Plättchen. Allerdings sind hier zusätzlich Zwischenlagen zur Unterkonstruktion erforderlich.



Die Oberflächen von Terrassendielen werden zumeist mit Rillen versehen.

Oberflächenbehandlung

In den meisten Fällen wird das Holz roh belassen, was bereits nach kurzer Zeit eine Vergrauung zur Folge hat. Herauschieben lassen sich diese und andere Verfärbungen durch Imprägnieren und Verwendung druckimprägnierter Hölzer. Ebenso wirksam hat sich die Behandlung mit Naturöl oder pigmentierten Ölen erwiesen. Nicht alle Imprägnierungen und Öle sind für den Außeneinsatz geeignet. Hier sollte eine Abstimmung mit dem Lieferanten vorausgehen. Im Laufe der Zeit aufgeraute Flächen sollten nicht geschliffen, sondern gebürstet und dann mit Öl oder einer Imprägnierung nachbehandelt werden.

Vermeidbare Schäden

Schwarze Flecken sind öfter der Grund von Beanstandungen. Meistens werden sie durch Metallspäne hervorgerufen, die durch Arbeiten an Geländern, aber auch durch gusseiserne Möbelfüße auf das Holz gelangen. Sie oxidieren im Holz und führen so zur Verfärbung. Beseitigen lassen sich diese Flecken mit einem Rostlöser aus der Drogerie. Einige Tropenhölzer neigen zu Ausblutungen. Wenn etwa Tali zum



Revisionsöffnungen sind bei verdeckten Befestigungen unbedingt einzuplanen.

erstermal nass wird, blutet es rot aus. Bei einer Verlegung auf Sichtbeton können dadurch unschöne Flecken entstehen. Unsachgemäße Befestigungen sind eine weitere häufige Schadensursache. Dazu zählen auch zu große Abstände von Auflagern und Zwischenräumen sowie die Nichteinhaltung von Wandabständen. Unabdingbar sind unregelmäßige Stoßversätze. Eine zu hohe Anfangsfeuchtigkeit ist zu vermeiden, weil es sonst zu übermäßiger Schwindung kommen kann. Empfohlen wird eine Lieferfeuchte von 15 bis 18 %.

Was der Kunde wissen sollte

Verfärbungen, Flecken und Rissbildungen sind bei Terrassendielen normal. Verfärbungen und Flecken lassen sich in der Regel durch Nachbehandlungen beseitigen, kleinere Risse sind zu akzeptieren, bei größeren muss die Diele ausgetauscht werden. Bei verdeckten Montagen fehlt zumeist die Revisionsmöglichkeit. Hier sind besondere Vorkehrungen zu treffen. Abschließend müssen verständliche Pflegehinweise übergeben werden.