



1. Äste, Maserung

Äste und Maserung gehören zum natürlichen Erscheinungsbild des Holzes und können je nach Herkunft und anderen wachstumsbedingten Einflüssen stark variieren. Anzahl und Größe von gesunden, mindestens einseitig fest verwachsenen Ästen unterliegen beim Gartenholz keinen Einschränkungen.

Zulässig sind:

- Punktäste, schwarze Punktäste bis 5 mm
- Gesunde fest verwachsene Äste bis zu 10% der Profillbreite + 50 mm
- Durchfalläste, Astlöcher, Fauläste bis 30 mm max. 2 Stk./Länge

2. Harzaustritte

Nachträgliche Harzaustritte sind bei Nadelhölzern völlig normal. Dieser Harzaustritt findet hauptsächlich im ersten Jahr statt, danach nur noch in geringem Umfang. Das ausgetretene Harz wird relativ schnell spröde und wittert mit der Zeit von alleine ab. Man kann das Harz nach Aushärtung auch vorsichtig mechanisch entfernen. Vereinzelt auftretende Harzgallen (kleine Harzeinschlüsse zwischen den Jahresringen) sind zu tolerieren.

3. Markröhre

Im Kern der Nadelhölzer befindet sich im Zentrum des Stammes in Längsrichtung die Markröhre. Diese hat einige Millimeter Durchmesser und ist mit einem schwammartigen Gewebe gefüllt. Beim verarbeiteten Holz ist die Markröhre gelegentlich längs angeschnitten. Dies wird oft fälschlicherweise als „Fäulnis“ oder „Insektenbefall“ gedeutet. Sie hat aber keinen negativen Einfluss auf die Holzeigenschaften und ist ein natürliches Erscheinungsbild des Holzes, das keinen Reklamationsgrund darstellt.

4. Holzinhaltsstoffe

Bei allen Hölzern, die der Witterung ausgesetzt sind, treten fortlaufend Holzinhaltsstoffe aus und können Verunreinigungen (z. B. an Mauerwerk und Fassaden) verursachen. Ablaufendes Regenwasser muss daher durch geeignete konstruktive Maßnahmen entsprechend abgeführt werden.

5. Rauigkeiten

Beim Hobeln und Fräsen sind trotz hoher Sorgfalt und scharfen Werkzeugen raue Stellen – insbesondere im Bereich von Ästen oder entgegen der Bearbeitung gerichteten Holzfasern – nicht immer zu vermeiden. Bei der Kopfrundung und bei Kappschnitten sind wegen der quer zur Holzfasern gerichteten Bearbeitung raue Oberflächen und kleine Fransen möglich.

6. Quellen und Schwinden

Eine charakteristische Eigenschaft des natürlichen Werkstoffes Holz ist die Volumenänderung in Abhängigkeit vom Wassergehalt, das Schwinden und Quellen, welches auch als Arbeiten des Holzes bezeichnet wird. In Längsrichtung schwindet das Holz strukturbedingt nur gering. Leider wird dieses unvermeidliche Verhalten von Holz immer wieder unterschätzt. Insbesondere bei dicht an dicht zu montierenden Hölzern ist evtl. noch zu erwartendes Schwinden und damit verbundene Lückenbildung zu berücksichtigen.

Bei den angegebenen Querschnittsmaßen handelt es sich um Nennmaße, die in der Regel das Maß zum Zeitpunkt der Hobelung angeben. Durch nachträgliches Schwinden und Quellen können diese Maße zum Lieferzeitpunkt um Differenzen im einstelligen Prozentbereich abweichen.

7. Trockenrisse, Verwerfen

Als Folge der nicht gleichmäßigen Struktur des Holzes finden die Schrumpfungsprozesse bei Austrocknung nicht gleichmäßig statt. Folge ist ein Auftreten von Trockenrissen und Verwerfen. Auch durch sorgfältigste Rohholzauswahl lässt sich dieser Effekt nicht verhindern. Nach DIN-Norm 4074 sind Trockenrisse grundsätzlich zulässig, da die statischen Eigenschaften und die Haltbarkeit von Holz nicht negativ beeinflusst werden. Länge, Tiefe und Breite dieser Trockenrisse unterliegen keinerlei Beschränkungen! Leichte



Krümmungen und Verdrehen sind ebenfalls zulässig. Trockenrisse finden sich häufig an den Kopfenden der Hölzer und im Bereich von Ästen.

Zulässige Risse:

- Trocknungsbedingte geringe Risse bis 1/3 der Brettlänge auf der Sichtseite
- Rückseite entsprechend 1 Breitseite trockenbedingt zulässig, soweit der Zusammenhalt gewährleistet ist

8. Stirnrisse

Holz trocknet über die Längsenden deutlich schneller als über Schmal- und Breitseiten. Von daher sind Risse, die auch auf der Oberfläche sichtbar sind, unvermeidbar. Frische Schnittstellen sollten mit Stirnkantenwachs versiegelt. Durchgehende Risse bis 30 cm sind zulässig.

9. Bläue, Schimmel

In der warmen Jahreszeit ist eine zum Teil recht intensive, meist streifig verlaufende Blaufärbung von unbehandelten Hölzern möglich. Die verursachenden Bläuepilze sind jedoch nicht holzerstörend und beeinflussen nicht die Festigkeit des Holzes. Nach der Imprägnierung ist der Befall gestoppt.

10. Vergrauen

Der UV-Strahlung ausgesetzt, setzt bei Außenholz ein natürlicher Vergrauungsprozess ein. Durch einen wiederholten pigmentierten Anstrich mit einem Pflegeöl lässt sich die Vergrauung verzögern.

11. Verfärbungen durch Eisen

Der Gerbsäuregehalt des Holzes, der verantwortlich ist für die natürliche Dauerhaftigkeit, kann in Verbindung mit Eisenstaub zu schwärzlichen Verfärbungen führen. Hierbei reichen niedrige Konzentrationen von Eisen aus, um auch noch bei bereits montiertem und mit hellen Farbtönen lasiertem Zaunmaterial diese Verfärbungen auszulösen. Dieser Eisenstaub kann bei Metallarbeiten, auch aus der weiteren Umgebung, durch die Luft herangetragen werden. Diese in seltenen Fällen auftretenden Flecken sind daher kein Mangel bei Material oder Herstellung des Produktes. Im eingebauten Zustand kann es unter den Edelstahlbefestigungen der Elemente zu grau-blauen Verfärbungen kommen. Diese entstehen durch Feuchtigkeit und Gerbsäure aus dem Holz. Sie sind kein Indiz für mangelnde Stahlqualität der Befestigungen.