

OREGON PINE (DOUGLASIE)

Das nordamerikanische Oregon Pine gehört schon seit einem Jahrhundert zu den am stärksten genutzten Holzarten der USA. Die anfangs nur aus Urwäldern stammenden starken Stämme erlaubten eine Produktion an fehlerfreiem Schnittholz von weit größeren Abmessungen als bei den technisch sonst ähnlichen europäischen Kiefern und Lärchen. Dieser Vorteil führte dazu, dass Oregon Pine auch in Deutschland, einem klassischem Verbraucherland für Kiefernholz, für besondere Zwecke verwendet wird.



Weitere Handelsnamen: Douglas fir, Red fir, Yellow fir

(Die aus den Ursprungsländern übernommenen Beinamen – „Pine“ und „Fir“ – sind mißverständlich, da hiermit grundsätzlich Kiefern- bzw. Tannenhölzer bezeichnet werden und die oben beschriebene Art weder der einen noch der anderen, sondern einer eigenen Gattung (Pseudotsuga) angehört. Wegen der inzwischen weltweiten Verbreitung werden diese Bezeichnungen jedoch beibehalten.)

Kurzzeichen nach DIN 4076/I: DGA

Botanische Bezeichnung: Pseudotsuga menziesii, Familie der Pinaceen

Verbreitung: Westküste Nordamerika (Brit.-Kolumbien bis Kalifornien, vor allem Oregon)

Beschreibung:

Stammform: Oregon Pine zählt zu den höchsten Bäumen der Erde, Stämme aus Urwaldbeständen meist 20 m astfrei und 0,90 m bis 1,50 m stark, rund und geradschaftig.

Farbe und Struktur des Holzes: Splint um 3 bis 6 cm breit, weiß bis gelblichgrau; Kernholz hellgelblichbraun bis rotbraun, am Licht deutlich nachdunkelnd.

Porenloses (Nadel-)holz, dessen Strukturbild durch die vom hellen Frühholz scharf begrenzten, dunklen Spätholzzonen bestimmt wird und daher dem Lärchenholz besonders ähneln kann. Ältere Bäume enthalten meist einen hohen Anteil besonders feinjährigen Holzes, das mit Jahrringbreiten um 1 mm und entsprechend schmalen Spätholzzonen ein helles, auch als „Yellow fir“ bezeichnetes Kernholz ergibt; ein mehr rötliches Holz mit besonders deutlichen Flader- und Streifenstrukturen wird durch mehr grobjährige, auch „Red fir“ genannte Qualitäten gebildet.

Die Holzstrahlen sind fein und nur als Spiegel erkennbar. Oregon Pine enthält Harzkanäle mit einem leichtflüssigen Balsam, der längere Zeit austreten kann und besonders frischem Holz einen scharfen aromatischen Geruch gibt.

Gesamtcharakter: Geradfaseriges Nadelholz mit überwiegend feinjähriger Struktur.

Abweichungen: Wegen der in Nordamerika beobachteten guten Wuchs- und Holzeigenschaften wird diese Art seit vielen Jahrzehnten in Ländern mit ähnlichen Wachstumsbedingungen angebaut. Das bisher hieraus erzeugte Holz stammt von relativ jungen Bäumen und zeigt daher einen meist großen Anteil an grobjährigem Holz, das oft noch nicht den Charakter des aus Bäumen weit höheren Alters erzeugten amerikanischen Importholzes besitzt. Das in Europa gewachsene Holz wird als Douglasie bezeichnet.

Eigenschaften:

Gewicht, ungetrocknet:	ca. 700 kg/m ³
Gewicht, darrtrocken:	ca. 0,5 g/cm ³
Druckfestigkeit (lufttrocken):	ca. 68 N/mm ²
Biegefestigkeit (lufttrocken):	ca. 88 N/mm ²

Oregon Pine zählt bei Jahrringbreiten von etwa 1 bis 3 mm zu den härteren Nadelhölzern und besitzt dementsprechend gute Festigkeitseigenschaften; noch feinjährigere Qualitäten sind von geringerem Gewicht und leichter bearbeitbar. Stark grobjährige Hölzer neigen beim Stemmen oder Nageln zum Platzen. Allgemein sind die guten Verarbeitungs- und Verleimungseigenschaften wie bei Kiefernholz zu erwarten. Abweichend hiervon sind bei Oregon Pine in Verbindung mit Feuchtigkeit und Eisenmetallen entstehende Reaktionsverfärbungen zu nennen, die farblich einer Pilzbläue ähneln. Aus diesem Grunde sind bei Außenverwendung und in Feuchträumen möglichst Nichteisenmetalle zu benutzen. Hervorzuheben sind das gute Stehvermögen und eine für die Verwendung im Außenbau genügende Pilzresistenz (Resistenzklasse 3 nach EN 350-2). Bei stärkerer Erwärmung kann auf der Oberfläche, vor allem bei ungenügender Trocknung, Harz austreten. Die technische Trocknung bereitet keine Schwierigkeiten, nur bei größeren Stärken kann an der Oberfläche eine feine Rissbildung auftreten.

Oberflächenbehandlung:

Außen: Pigmentierte Imprägnierlasuren sowie Dispersionsfarben haben sich nach neuesten Erkenntnissen der Praxis als am wirtschaftlichsten und dauerhaftesten bewährt. Unbehandeltes Holz verfärbt sich grau.

Innen: Hier sind farblose und pigmentierte Lasuren zu bevorzugen; möglich sind auch Mattierungen sowie Klar- und Farbwachse. Sofern ein besonderer Schutz der Oberfläche notwendig ist, können auch Lacke verwendet werden. Der Grundsatz, das Holz auf etwa 12 % Feuchte zu trocknen, gilt auch hier; außerdem sind alle Maßnahmen zu beachten, um einen Harzaustritt zu verhindern.

Verwendungsbereiche:

Die großen Abmessungen, das gute Stehvermögen und die günstigen Festigkeitseigenschaften bei relativ niedrigem Gewicht ergeben eine besondere Eignung für konstruktive Aufgaben, wo gute Passungen erforderlich sind; so im Rahmen-, Türen- und Fensterbau, für Treppen, Schwingfußböden, Decksplanken, Leitern, Rolladenstäbe, Bottiche,



Pergolen und Gewächshäuser; in flächenbildender und die Holzstruktur betonender Form für Wandverkleidungen, Fassadenelemente, Dachüberstände, Brüstungen und Garagentore; als Furnier mit ausdrucksvoller Streifen- oder Fladerstruktur für Ausstattungszwecke; als Sperrholz für den Silo-, Waggon- und Möbelbau; als Dekorplatten für Vertäfelungen; als Industriesperrholz für Schalungsplatten und Verpackungen.

Zur Vermeidung eines Harzaustrittes ist eine sorgfältige Trocknung und danach eine möglichst lange Lagerzeit vor der Endverarbeitung zu empfehlen; dies gilt besonders bei Anbringung auf Südseiten oder in stark erwärmten Räumen.

Austauschhölzer:

Kiefer, Lärche und Douglasie entsprechender Feinjährigkeit

Anmerkungen:

Mehrere nordamerikanische Tannenhölzer, z.B. *Abies procera* und *Abies grandis*, werden auch als Red fir bzw. Yellow fir bezeichnet.

Quelle: Dahms „Nordamerikanische Exporthölzer“, Informationsdienst Holz „Merkblattreihe Holzarten“