

# Meranti, weißes

**Kurzzeichen DIN EN 13556:** SHWM

## Botanische Bezeichnung

*Shorea agami*, *S. assamica*, *S. dealbata*, *S. henryana*, *S. hypochra*, *S. javanica*, *S. lamellata*, *S. resinosa*, *S. roxburghii* und ande

## Verbreitung

Malaysia (Malayische Halbinsel, Sabah, Sarawak); außerdem in Burma (Myanmar), Indien, Indonesien, Kambodscha, Laos, Philippinen, Thailand und Vietnam.

## Handelsnamen

white meranti (MY, ID); bunyan, damar putih, meranti putih, kayu tahan (ID); melapi (MY-Sab, ID); temak (MY); raruk (MY\_Swk); white lauan, manggasinoro (PH); koki phnom, lum'-baô (KH); kabak kan, kanawang, khiem kha norng, pendan, takhian-sai, chai, pa-nong, sual (TH); makai (IN); dumala dun (LK); kyilan (MM); bo-bo, chai, sên, vên-vên (VN)

## Kurzbeschreibung

Zu den häufigsten Nutzhölzern Südasiens zählen die zahlreichen Meranti-Arten; sie ähneln sich in der Holzstruktur, weisen aber in der Färbung, in der Festigkeit und teilweise auch in den Verarbeitungseigenschaften erhebliche Unterschiede auf. Da zwischen diesen Abweichungen und den verschiedenen Färbungen ein enger Zusammenhang besteht, wurden die Hölzer nach Farbgruppen unterteilt: Rotes, Gelbes und Weißes Meranti. Trockenes Holz dieser letzten Gruppe besitzt eine gelbliche bis blass bräunliche Färbung und ist äußerlich nicht von Gelbes Meranti (*Shorea*, Untergattung *richetia*, Merkblatt 32) und White Seraya (Gattung *Parashorea*, Merkblatt 102) zu unterscheiden.



Weißes Meranti (*Shorea* sp.): Querschnitt (ca. 12x)



Weißes Meranti (*Shorea* sp.): Radiale Oberfläche (natürliche Größe)

### Farbe und Struktur

Splint im frischen Zustand weiß bis gelblich weiß, das frische Kernholz unterscheidet sich vom frischen Splint nur gering; getrocknet ist es blass gelblich, zu gelblich braun nachdunkelnd, ohne sich von dem ebenfalls leicht nachdunkelnden Splint deutlich abzuheben. Poren zahlreich, groß und auf Querschnitten zerstreut oder in kurzen diagonalen Gruppen angeordnet. Holzstrahlen fein und nur als Spiegel gut sichtbar. Speicherzellen in kleinen Feldern die Poren einfassend, wodurch diese auf glatten Querschnitten deutlich hervortreten. Harzkanäle (vertikal), im Durchmesser meist kleiner als die Poren, in durchlaufenden tangentialen Bändern oder Bandstücken in sehr unregelmäßigen Abständen; durch weiße Harzanfüllungen auf Längsflächen als Fladern oder feine Streifen auf nachgedunkeltem Holz gut erkennbar. Faserverlauf meist mit Wechseldrehwuchs. Trockenes Holz ohne Eigengeruch.

### **Gesamtcharakter**

Auffällig gleichmäßig strukturierte und meist porenreiche, mäßig schwere Hölzer mit nur leichter Kernfärbung; Hölzern der nahe verwandten Gruppen White Seraya und Gelbes Meranti ähnlich.

### **Bearbeitbarkeit**

Nach diesen Festigkeitseigenschaften ähnelt das Weiße Meranti tropischen Laubhölzern der gleichen Gewichtsgruppe, wie z. B. den afrikanischen Hölzern Framiré und Limba. Der Einschnitt des frischen Holzes bereitet kaum Schwierigkeiten. Bei der Bearbeitung trockenen Holzes ist jedoch mit einem schnellen Stumpfen der Werkzeugschneiden zu rechnen, das durch feine Kieselpartikel (SiO<sub>2</sub>) hervorgerufen wird. Die Bearbeitung sollte deshalb nur mit Hartmetall bestückten Werkzeugen erfolgen. Aufgrund der homogenen Holzstruktur, der mäßigen Härte und der überwiegend guten Stammform ist Weißes Meranti nach entsprechender Dämpfung gut zu schälen und messern. Nägel, Schrauben sowie Verklebungen halten gut. Weißes Meranti ist ein guter Anstrichträger, für Innenverwendung können alle hierfür gebräuchlichen Mittel und Techniken angewendet werden, wie z. B. farblose und pigmentierte Lasuranstriche, Klar- und Farbwachse sowie transparente oder deckende Lacke. Im inneren Kernholz kann bei älteren Bäumen kurzbrüchiges Holz (brittle heart) vorkommen.

### **Trocknung**

Das Stehvermögen von Weißem Meranti ist gut bis befriedigend; die Freiluft-Trocknung und auch die technische Trocknung sind ohne besondere Schwierigkeiten durchführbar, wenn eine zu schnelle Trocknung und zu geringe Querschnitt-Dimensionen vermieden werden. In Malaysia werden die Programmfolgen F und J (Handbook of Hardwoods) empfohlen.

### **Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)**

Die Beurteilung der Resistenz gegen Holz zerstörende Pilze und Insekten von Weißem Meranti reicht von mäßig dauerhaft bis nicht dauerhaft, in Abhängigkeit von der botanischen Art. Für Außenanwendungen wird das Holz nicht empfohlen; zudem ist es schlecht imprägnierbar.

### **Verwendungsbereiche**

Weißes Meranti ist für die Erzeugung von geschälten, besonders gezogenen Decks und gemesserten Furnieren sowie für die Herstellung von Sperrholz für Schalungsplatten, Waggons und Container gut geeignet. Zeitweise wurden aus dem Holz auch laminierte Fensterkanteln gefertigt und international vermarktet. In den Ursprungsländern wird das Holz außer zu Schäl furnieren für Sperrholz auch zu stärkeren Leisten, Türbekleidungen- und futter sowie einfachen Möbeln verarbeitet.

### **Austauschhoelzer**

In der Sperrholz-Erzeugung für Limba, Koto, Merawan, Mersawa und Rotes Meranti; als Vollholz im Innenausbau für diverse hellfarbige Hölzer wie z. B. Limba, Marupá und Ramin u. a.

### **Anmerkungen**

Das White Lauan von den Philippinen kann auch Hölzer der nahe verwandten Gattungen Shorea, Untergattung rubroshorea (Red Meranti, Red Lauan), und Parashorea. (White Seraya) enthalten. In der malaysischen Provinz Sabah wird das Holz zusammen mit White Seraya unter dem Namen Melapi gehandelt. Zugfestigkeit u12-15 (N/mm<sup>2</sup>): 93—110—139 Scherfestigkeit u12-15 (N/mm<sup>2</sup>): 8—14

### **Literatur**

Dahms, K.-G.: Asiatische, ozeanische und australische Exporthölzer, DRW-Verlag, Stuttgart 1982.  
Brazier, J.D. 1956. Meranti, Seraya and allied Timbers. For. Prod. Res. Bull. No. 36; Princes  
Risborough/GB Burgess, P.F. 1966. Timbers of Sabah. Sabah For. Res. No. 6; Sandakan Choo, K.  
T. & Lim, S. C 1986. Malaysian Timbers – White Meranti. Timber Trade leaflet No. 102. The  
Malaysian Timber Industry Board and Forest Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur. 12 pp.  
CIRAD-FORÊT: Tropix 7: Fiches techniques Version 7.5.1. [tropix.cirad.fr/en/fiches-disponibles](http://tropix.cirad.fr/en/fiches-disponibles)  
Desch, H.E. 1941. Dipterocarp Timbers of the Malay Peninsula. Malayan For. Res. No.14, Kuala  
Lumpur Gottwald, H. 1968. L'identification et L'appellation des Bois de Lauan et de Meranti, in Rev.  
Bois For. Trop. No. 121; Paris. ITTO 2018 Lesser used species: White Meranti (*Shorea bracteolata*)  
[www.tropicaltimber.info/specie/white-meranti-shorea-bracteolata](http://www.tropicaltimber.info/specie/white-meranti-shorea-bracteolata) Soerianegara, I. & R.H.M.J.  
Lemmens (eds) 1993. Plant resources of South-East Asia 5. (1) Timber trees: Major commercial  
timbers. Pudoc Scientific Publishers, Wageningen, p. 270 p. Wong, T. M. 1982. A Dictionary of  
Malaysian Timbers. Revised by Lim, S. C. & Chung, R. C. K. Malayan Forest Records No. 30. Forest  
Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur. 201 pp.

**Gewicht frisch:** 900 kg/m<sup>3</sup>

**Gewicht lufttrocken:** 630 kg/m<sup>3</sup>

**Gewicht darrtrocken:** 570 kg/m<sup>3</sup>

**Rohdichte lufttrocken (12-15% u):** 0,50—0,65—0,72 g/cm<sup>3</sup>

**Druckfestigkeit u12-15:** 44—56—67 N/mm<sup>2</sup>

**Biegefestigkeit u12-15:** 80—92—132 N/mm<sup>2</sup>

**Elastizitätsmodul (Biegung) u12-15:** 10 240—13 900—19 400 N/mm<sup>2</sup>

**Härte (JANKA) ?, umgerechnet:** 2,8—5,4—9,2 kN

**Härte (BRINELL) ? zur Faser u12-15:** 16—24—36 N/mm<sup>2</sup>

**pH-Wert:** 5,2

**Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2):** Klasse (3—)4—5