

Azobé, Bongossi

Botanische Bezeichnung: *Lophira alata* (Syn.: *L. procera*) Familie Ochnaceae.

Verbreitung: Tropisches West- bis Zentralafrika

Weitere wichtige Handelsnamen: Azobé (DE, FR, CIV, GHA, NGA); Bongossi (DE, CMR, NGA); ekki, eba (GB, NGA); asso, edoum, ous (CIV); red iron-wood (GB)

Kurzzeichen nach DIN EN 13556: LOAL

Azobé oder auch häufig Bongossi genannt, gehört zu den härtesten und widerstandsfähigsten Konstruktionshölzern, die sich für die Verwendung im konstruktiven Außenbau seit Jahrzehnten bewährt haben. Allerdings muss besonders in Bezug auf die Dauerhaftigkeit zwischen den drei Bereichen des Holzes, Splint, Vorverkernungszone und Kern unterschieden werden, da diese deutlich unterschiedliche Resistenzen aufweisen.

Farbe und Struktur: Der Splint ist schmal (bis 3 cm breit) hell rötlichbraun bis grau und ist durch eine rosabraune Vorverkernungszone (bis 7 cm) vom tief rotbraunen, leicht violetten Kernholz abgesetzt. Die wenigen Gefäße sind grob, zerstreut angeordnet und im Kern z. T. mit weißen, das Holzbild beeinflussenden Extraktstoffen gefüllt. Zuwachszonen sind nicht deutlich zu erkennen. Der Querschnitt ist durch die enge, feinwellige Anordnung der Parenchymbändchen gekennzeichnet. Wechseldrehwuchs ist meist vorhanden. Das Holz besitzt keinen ausgeprägten Geruch.

Gesamtcharakter: Sehr schweres, dunkles Holz mit poriger, aber gleichmäßig, glatter Oberfläche.

Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m ³]		1 200–1 300
Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm ³]		1,02–1,15
Druckfestigkeit u _{12–15} [N/mm ²]		87–108
Biegefestigkeit u _{12–15} [N/mm ²]		141–183
Elastizitätsmodul (Biegung) u _{12–15} [N/mm ²]		15 000–21 600
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]		90–150
Härte (JANKA) ⊥ zur Faser u _{12–15} [kN]		10–15
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u _{12–15} [N/mm ²]		53–65
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u _{12–15})	radial [%]	≈ 4,5
	tangential [%]	≈ 5,5
Differentialles Schwindmaß [%/%]	radial	≈ 0,31
	tangential	≈ 0,40
pH-Wert		≈ 4,18
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN EN 350) variabel		Klasse 2, sehr variabel

Bearbeitbarkeit: Azobé gehört zu den besonders dichten und dauerhaften Hölzern. Die maschinelle Bearbeitung wird zusätzlich durch den z. T. stark ausgeprägten Wechseldrehwuchs noch erschwert. Für Schraub- und Nagelverbindungen muss vorgebohrt werden. Die Qualität der Verklebung ist abhängig von der Güte der maschinellen Oberflächenbearbeitung und Holzfeuchte. Oberflächenbehandlungen sind meist nur zur Farbgebung oder -erhaltung notwendig.

Trocknung: Das Holz trocknet sehr langsam. Die technische Trocknung ist sehr schonend zu führen. Mit zunehmenden Dimensionen steigt das Risiko zur Rissbildung und zu Verwerfungen.

Natürliche Dauerhaftigkeit: Das Kernholz ist gut bis sehr gut dauerhaft gegen holzerstörende Pilze und Insekten. Die Vorverkernungszone nur mäßig. Somit entspricht Azobé der Dauerhaftigkeitsklasse 1–2 (bzw. 3) nach DIN EN 350. Gegenüber marinen Holzzerstörern ist Azobé gut widerstandsfähig in temperierten, aber nur mäßig resistent in tropischen Gewässern.

Verwendung: Azobé wird für den konstruktiven Außen- und Wasserbau gleichermaßen geschätzt und eingesetzt. Für besonders stark beanspruchte Bauteile mit größerer Maßtoleranz ist Azobé geeignet im Hafenaufbau, für Brücken, Schwimmstege, Kühlturbau, Kläranlagen, Lärm- und Sichtschutzwände und Zaunanlagen. Ebenso gut geeignet ist es als Werkholz für schwere Geräte mit hohen Anforderungen an Druck- und Biegefestigkeit sowie für Fußböden in Industrieanlagen.

Anmerkungen: Neben *Lophira alata* wird noch eine andere Art, *L. lanceolata* z. T. als Azobé de savane gehandelt. Die Hölzer ähneln sich sehr in Struktur und Eigenschaften. *L. lanceolata* erreicht jedoch nur deutlich geringere Dimensionen und wächst wie der Name besagt, nicht wie *L. alata* im dichten Wald, sondern in Savannenlandschaften. Vereinzelt kann es bei der Holzverarbeitung zu Hautreizungen kommen.

Austausch: Zum Austausch eignen sind Hölzer mit ähnlichen technischen Eigenschaften wie z. B. Massaranduba, Bangkirai, Cumarú, Ipé, Angélique, Okan, Moabi oder Greenheart.



Azobé, (*Lophira alata*): Querschnitt (ca. 12x) und tangentiale Oberfläche (natürliche Größe)

Literatur

- CIRAD-Forêt 2009: Fiches techniques. TROPIX 6.0. CIRAD Forestry Department, Montpellier, France (<https://tropix.cirad.fr/en>)
- Gottwald, H. 1959: Handelshölzer. Ferdinand Holzmann Verlag, Hamburg
- Richter, H.G., M. Oelker & G. Kraemer 2002. macroHolzdata – Computer-gestützte makroskopische Holzartenbestimmung. CD-ROM, Holzfachschule Bad Wildungen, Eigenverlag
- Sell, J. 1989: Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. Lignum, BauFachverlag AG Zürich

Stand 2015-07