



Parkett magazin

Europas große Fachzeitschrift für
Holz-, Kork- und Laminatbodenbeläge



American Hardwood Export Council (AHEC) präsentiert Tulipwood in London

Holz im Blickpunkt der Designer

Seit dem 13. September stand ein elliptischer 12 x 8 m großer hölzerner Pavillon namens „Sclera“ nahe der Themse vor dem Southbank Centre auf dem London Design Festival und konnte 28 Tage und Nächte begangen und entdeckt werden. Das Objekt wird anschließend versteigert. Die Besonderheit von „Sclera“: Für den Bau wurde ausschließlich das feste und weitgehend astreine American Tulipwood, irreführend auch Yellow Poplar genannt, verwendet. Planer war David Adjaye, einer der führenden britischen Architekten der heutigen Zeit.



Der „Sclera“ Pavillon ist aus ca. 1.500 Leimholz-Teilen aus Tulpenholz zusammengesetzt. Dafür wurden 50 cbm Schnittholz benötigt.

Technische Eigenschaften

Ein Holz mittlerer Dichte mit hoher Biegefestigkeit

Rohdichte: ca. 450 kg/cbm

Schwindsatz: durchschnittlich 9,8%

(von grünem Holz auf 6% Feuchtigkeitsgehalt)

Druckfestigkeit: ca. 37 N/mm²

Brinell-Härte: 20 N/mm²

Tulipwood ist das Holz vom höchsten Laubbaum Nordamerikas, dem amerikanischen Tulpenbaum. Es kommt in den östlichen Bundesstaaten der USA sehr reichlich vor. Unter der Maxime einer nachhaltigen Holz-Bewirtschaftung wird kontinuierlich mehr davon angebaut als eingeschlagen. Seit 1965 haben sich die Holzbestände dieser Baumart im Wald mehr als verdoppelt. In Europa ist der Tulpenbaum im Zuge der letzten Eiszeit vernichtet worden. In den USA handelt es sich hingegen um die vierthäufigste Baumart, die allein 9% der gesamten Laubholzproduktion repräsentiert.

Der Baum wächst bis zu 50-60 m hoch und erreicht einen Stammdurchmesser von durchschnitt-



Rensteph Thompson, Holz-Ingenieur und Projektleiter von Hess Wohnwerk.

lich 1 m. Das Splintholz vom Tulpenbaum ist cremig weiß. Das Kernholz hingegen variiert vom blassen Gelb-Braun bis zu Olivgrün. Die grüne Farbe des Kernholzes tendiert zum Nachdunkeln und wird durch Lichteinstrahlung braun. Das Holz hat eine mittlere bis feine Struktur und ist gerade gemasert.

Konstruktiver Holzleimbau aus Deutschland

Der Architekt war fasziniert von der einzigartigen hellen Farbe des Holzes. Außerdem schätzte er die breite Verfügbarkeit und freute sich an dem Experiment, mit dem bisher vorwiegend im Innenraum verwendeten Holz ein Freiluftobjekt zu erschaffen. Möglicherweise kann über diese mutige Entscheidung eine zukünftige Nutzbarkeit dieser Holzart auch im Außenbereich begründet und entwickelt werden.

Die Einzelteile des ausdrucksstarken, elliptischen Pavillons wurde von der auf Holzleimbau spezialisierten Firma Hess Wohnwerk aus Kleinheubach in Hessen gefert-

tigt. Mehr als 50 cbm Schnittholz wurden verarbeitet. Hess musste annähernd 1.500 Einzelteile mit unterschiedlichsten Längen und Querschnitten produzieren. Die notwendige Oberflächenbehandlung als Schutz gegen Witterungseinflüsse wurde von der ebenfalls hessischen Firma Osmose aus Ladenburg ausgeführt.

Zwar erscheint die Konstruktion im Detail auf den ersten Blick sehr einfach. Jedoch war für die Herstellung des Pavillons in exakt dimensionierten Elementen und für die fachgerechte Montage derselben Handwerkskunst in meisterhaftem Format gefragt. Obwohl das amerikanische Tulpenholz relativ dimensionsstabil ist, wurden alle Querschnitte bis auf die Bodenelemente als so genannter

„Duo-Balken“ verleimt. Das bedeutet, dass der einzelne Balken aus zwei parallel verleimten Brettern hergestellt worden ist. Zur Erreichung großer Längen wurden kürzere Abschnitte keilgezinkt. Als Leim wurde mit Resorzin-Harz gearbeitet. Dieser Klebstoff ergibt zwar eine dunkle Klebstofffuge, eignet sich aber aufgrund seiner hohen Festigkeit und Wetterbeständigkeit besser für den Außen-einsatz als z.B. Melamin-Harz.

Wesentliche Einsatzbereiche von Tulpenholz

Das Holz steht in großer Menge zur Verfügung und ist vergleichsweise preiswert. Zur Zeit wird



David Vanables (Mitte), Direktor vom AHEC, Europa, präsentierte den „Sclera“ Pavillon auf dem London Design Festival. Der Entwurf stammt von den britischen Architekten David Adjaye (rechts) und Johannes Bereket (links).

das Tulpenholz insbesondere für Möbel, Einbauküchen, Zimmertüren, Leimholz-Platten und für Bilderrahmen verwendet. Geringere Qualitäten gehen in die Papierproduktion. Bedingt durch die nur mittlere Dichte und Härte wird es bisher nur selten als Parkett eingesetzt. Für den Einsatz im Außenbereich als Terrassenbelag, Gartenzaun oder Sichtblende muss das Holz imprägniert bzw. oberflächenbehandelt werden, da eine Widerstandsfähigkeit gegen Insekten und Pilze nicht gegeben ist. Dimensionsstabilität und Biegefestigkeit sind gut und vergleichbar zur Eiche. Daher lohnt es sich, nach weiteren Anwendungsgebieten dieses schönen Holzes zu suchen. ■

Den Unterschied sieht und fühlt man...

Aus der Forschung Vermeister zwei neue Schönheitsprodukte für Ihr Parkett.



Flame
Zweikomponenten -
Wassergrundierung
mit hochintensiver
Holzanfeuerung



Velvet
Polyurethan-Wasserlack
mit Soft-Touch-Wirkung -
ein samtig weiches Gefühl



VERMEISTER
SOLUTIONS FOR WOOD FLOORS
vermeister.com