

# Anforderungen an Fensterkanteln

Malaysian Timber Council (MTC) zu Gast am Thünen-Institut in Hamburg

**Holzfenster aus Malaysia? Welche neuen Marktentwicklungen und -anforderungen sind zu erwarten? Während in Nürnberg schon die Messe „Fensterbau frontale“ eröffnet wurde, trafen sich etwa 30 Vertreter der Fensterbranche aus Malaysia und Deutschland zu einem informativen Seminar am Thünen-Institut in Hamburg (VTI). Am Beispiel der Marke „Lamselect Malaysia“ wurden Inhalte über die Anforderungen an Fensterkanteln und ihre Zertifizierungssysteme vermittelt.**

Nach der freundlichen Begrüßung der Gäste durch den kommissarischen Institutsleiter des Thünen-Instituts, Dr. Uwe Schmitt, startete PD Dr. Gerald Koch gleich mit der Vorstellung der bereits etablierten und neu eingeführten Hölzer, die für den Fensterbau in Frage kommen. Holzeigenschaften und -qualität sowie eine sorgfältige Deklaration spielen dabei die wichtigste Rolle. Für



Dr. Gerald Koch vom VTI und Moderator Guntram Kaiser waren mit dem Verlauf des Seminars sehr zufrieden.

Koch als Leiter des holzanatomischen Labors gehört die Bestimmung von Fensterkanteln zum Tagesgeschäft. Doch nicht alle Arten erfüllen die gewünschten Anforderungskriterien. Geeignet für den Fensterbau sind vor allem Hölzer der Familie der Dipterocarpaceae (Red Meranti), die schon seit den 70er Jahren den deutschen Fenstermarkt beherrschen. Nach intensiver Nutzung wurden in den letzten Jahren auch andere Arten aus Südostasien importiert, z.B. Bintangor (*Calophyllum* spp.), Durian (*Durio* spp.), Kedondong (*Canarium* spp.), Merpauh (*Swintonia* spp.) und Kasai (*Pometia pinnata*). Probleme gibt es bei „Mixed Tropical Timbers“: Werden beispielsweise Meranti und Durian zusammen in einer Kante verbaut, wird die Lebensdauer garantiert verkürzt, denn Durian

aus der Familie der Bombacaceae besitzt nur eine natürliche Dauerhaftigkeit der Klasse 4 bis 5. Diese Holzart ist also für den Außenverbau ungeeignet. „Natürlich ist auch darauf zu achten, kein Cites-geschütztes Holz zu verbauen“, so Koch, der selbst als WA-Gutachter (Cites) für tropische und subtropische Hölzer im Auftrag des Umweltministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) benannt ist.

Welche Holzarten unter Artenschutz stehen, kann man auf [www.cites.org](http://www.cites.org) und [www.bfn.de](http://www.bfn.de) nachlesen. Informationen und Hilfe bei der Holz Auswahl bietet zudem das Merkblatt HO.06-1 „Holzarten für den Fensterbau“ des VFF (Verband Fenster und Fassade). Darin sind etablierte Holzarten zur Herstellung maßhaltiger Bauteile zusammengestellt. Auch neu zugelassene Hölzer wie Bintangor (*Calophyllum* spp.), Kasai (*Pometia* spp., Klasse 3), Yellow Meranti (*Shorea* spp., Subg. *Richtia*, Klasse 3) und Merawan (*Hopea* spp.) finden sich darin. Für Merawan beschränkt sich die Zulassung allerdings auf Hölzer von der Malaysischen Halbinsel.

Dr. Martin Ohlmeyer vom VTI gab weitere Einblicke in die Verfahren zur technischen Prüfung von Fensterkanteln in der Praxis. Um für den Fensterbau zugelassen zu werden, müssen die Holzarten einigen Normprüfungen unterzogen werden, z.B. der Bestimmung der Rohdichte und der natürlichen Dauerhaftigkeitsklasse, der Biege- und Druckfestigkeit, sowie deren Elastizität, der Brinellhärte sowie der Quell- und Schwindwerte. Dies ist leicht nachzuvollziehen, gibt es doch wenig andere Produkte, die an solch extremer Exposition Wind und Wetter und großen Temperaturschwankungen (Innen-Außen-Gradient) unterworfen sind. Die Prüfung der Quell- und Schwindwerte ist mit einer Dauer von drei bis vier Monaten sehr zeitaufwändig, dies gilt auch für die Bestimmung der Dauerhaftigkeitsklasse. Die Verklebungseigenschaften spielen ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Eignung als Fensterkanteln. Die IFT-Richtlinien (Institut für Fenstertechnik, Rosenheim) stehen hierbei zur Beurteilung ergänzend zu den Normen zur Verfügung. Emissionen aus den Bauprodukten hinsichtlich ihrer Wirkung auf Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz werden in die Reihe der Normprüfungen einbezogen. Dazu gehört auch die Untersuchung der VOCs und SVOCs (Semi volatile organic compounds) und der Aldehyde, die neben den anderen Normprüfungen am Thünen-Institut durchgeführt wird. Laut aktuellem Zeitplan wird die CEN TC 351 (Emissionen) voraussichtlich im Jahr 2016 Gültigkeit erlangen.

## Forst und Holz in Malaysia

Tham Sing Khoo, stellvertretender CEO des Malaysian Timber Council, stellte den Zuhörern die wichtigsten Daten und Fakten über die malaysische Holz- und Forstwirtschaft vor. Der Exportumsatz lag demnach im letzten Jahr bei 6,6 Mrd. USD und stellte knapp 3 % des gesamten Warenexports und 2,3 % des BIP. Der größte Anteil der Produktion fällt auf Rundholz und Möbelexport, worauf Schnitt- und Sperrholz folgen. Furnierholz und Formteile machen den kleinsten Teil aus. Erklärtes Ziel der nationalen Holzindustriepolitik ist es, den Export bis 2020 auf 17 Mrd. USD zu steigern. Daran soll auch die indigene Bevölkerung teilhaben. Japan ist mit 23 % auf dem malaysischen Holzmarkt vor den USA (11 %) der größte Abnehmer. Der Rest verteilt sich mit jeweils etwa 3 % auf asiatische Länder, vor allem Indien, sowie auf Australien und Großbritannien. Nach Deutschland werden hauptsächlich Schnittholz und Formteile exportiert.

Im weiteren Verlauf seines Vortrags ging Khoo auf die zertifizierte Waldfläche in Malaysia ein. Von der gesamten Fläche sind 56 % bewaldet, die sich in Waldschutzzonen mit Produktionswald (~80 %), Waldumwandlungsflächen (13 %) und Nationalparks (7 %) aufteilen. Nur Brasilien hat mit 62 % mehr Waldfläche. Seit 1999 hat das Malaysian Timber Certification Council (MTCC) ein Zertifizierungssystem für Holz, das Malaysian Timber Certification Scheme (MTCS), entwickelt. Dieses bezieht sich nicht nur auf die Waldbewirtschaftung (Forest Management Certification, FMC), sondern auch auf die ganze Produktkette (Chain of Custody Certification, COC). Das MTCS wurde 2009 durch PEFC anerkannt. Nach MTCS zertifizierte Wälder und Produkte entsprechen demnach auch den PEFC-Standards. PEFC-zertifiziert sind 4,6 Mio. ha des natürlichen Waldes (32 % der malaysischen Waldfläche). In diesem Jahr gibt es für interessierte Importeure und Aussteller wieder die Möglichkeit, die Rohstoff-Messe „MTC Global Wood Mart 2012 – MGW“ zu besuchen, die im Oktober in der Hauptstadt Malaysias, Kuala Lumpur, stattfinden wird.

## „Lamselect Malaysia“

Low Kian Chuan, Vorsitzender von Lamsant Marketing Sdn. Bhd., stellte die Marke „Lamselect“ vor (vgl. HZ Nr. 43 vom 28. Oktober 2011, S. 1073). „Lamselect Malaysia“ ist eine eingetragene Marke für laminierte Fensterkanteln. Durch die Wahl ausgesuchter Holzarten und bestimmter Holzqualität entsteht ein Produkt, das die Qualitätsan-



Etwa 30 Vertreter der Fensterbranche aus Malaysia und Deutschland trafen sich in Hamburg zu einem Seminar zum Thema Fensterkanteln. Fotos: Sieburg-Rockel

forderungen auf der Basis der IFT-Richtlinie HO.10/1:2002 erfüllt. Die Marke wurde durch das IFT akkreditiert und ist von PEFC anerkannt. Somit haben Käufer dieses Produkts die Garantie, zertifiziertes malaysisches Holz aus nachhaltiger Bewirtschaftung erworben zu haben. Der Vertrieb läuft über die Kurz KG in Bad Kreuznach.

Dr. Tan, technischer Berater des malaysischen Holzindustrieverbands MWIA und des Forstforschungsinstituts von Malaysia (FRIM), präsentierte die technischen Aspekte von „Lamselect Malaysia“. „Die Vorteile liegen in der Qualitätssicherung. Wir richten uns nach den IFT-Richtlinien, achten auf die richtige Materialvorbereitung und wählen die richtigen dauerhaften Holzarten aus.“ Nach eigenen betriebsinternen Tests zur Verklebung oder den Quell- und Schwindeigenschaften sichert die Kontrolle durch Dritte die Einhaltung der IFT-Richtlinien und dient dem Nachweis der Nachhaltigkeit. Die natürliche Dauerhaftigkeit und die Verklebungseigenschaften der vier neu zugelassenen Hölzer Kasai, Bintangor, Merawan und Yellow Meranti wurden normgerecht am VTI untersucht.

## Holzhandelssicherungsgesetz

Ulrich Bick vom Institut für Weltforstwirtschaft des VTI klärte über die aktuellen und zukünftigen Zertifizierungskriterien für Holzprodukte in Europa auf. „Das oberste Ziel der Zertifizierung ist die Erhaltung der Wälder der Erde und die Förderung der weltweiten Entwicklung hin zu ihrer ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltigen Nutzung durch das Wirksamwerden von Marktmechanismen“, so der Experte für nachhaltige Waldbewirtschaftung. Internationale aktive Zertifizierungssysteme sind FSC und PEFC, daneben gibt es zahlreiche nationale Systeme (wie das oben genannte MTCC). Weltweit zertifiziert ist zurzeit eine Waldfläche von 375 Mio. ha. Das entspricht etwa 10 % der globalen Waldfläche und rund 18 % der globalen Wirtschaftswaldfläche. Um sicherzugehen zu können, dass ein Produkt zu Recht zertifiziert ist, muss sein Ursprung bis zum Einschlagsort zurückverfolgbar

sein. Auf EU-Ebene wurde 2003 durch den Flegt-Aktionsplan (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) eine Maßnahme ergriffen, die ein Genehmigungssystem für Holzeinfuhren in die EG darstellt. Seit 2011 ist nun das Holzhandelssicherungsgesetz (HolzSiG) in Deutschland in Kraft getreten (vgl. HZ Nr. 12 vom 23. März 2012, S. 322). Angewendet wird es ab März 2013. Marktteilnehmer, die Holz und Holzzeugnisse in den (EU-)Verkehr bringen, müssen für ihre Produkte den Herkunftsnachweis erbringen. „Durch diese obligatorische Anwendung einer Sorgfaltspflichtregelung wird das Risiko gemindert, dass Holz aus illegalem Einschlag stammt“, erläuterte Bick. Für Verstöße können Bußgelder bis zu 50.000 Euro verhängt werden, bei schwerem und vorsätzlichem Verstoß droht sogar bis zu einem Jahr Freiheitsstrafe. Bick schloss seinen informativen Vortrag mit praktischen Ratschlägen wie der Überprüfung des eigenen Sortiments (Woher stammt es, gibt es Risiken?) und der Wahl vertrauenswürdiger Exporteure.

Guntram Kaiser, von der Kaiser Communication GmbH und Moderator des Seminars, dankte den Rednern und eröffnete die offene Diskussionsrunde, in der Fragen zu den Vorträgen gestellt werden konnten. Was die Teilnehmer sehr interessierte, war die Frage nach der Umsetzung der neuen EU-Holzhandelsverordnung in Malaysia. Laut malaysischer Teilnehmer ist das Land dabei, die Verordnung umzusetzen. Es soll verhindert werden, dass illegale Ware nach Deutschland gelangt. Die Kriterien von FSC und PEFC sind noch nicht ausreichend für das EU-Holzhandelsgesetz, da sich dieses nicht nur auf Nachhaltigkeit bezieht. Der Vorschlag, die vielen Zertifizierer auch für Legalitätsnachweise auszubilden, stieß jedoch auf Kritik. Zertifizierung und Legalitätsnachweis seien zwei verschiedene Systeme, die man nicht zusammenlegen könne. Nach der Diskussion und Beantwortung aller Fragen bot sich den Teilnehmern noch die Gelegenheit, sich zu stärken und in individuellen Gesprächen neue Kontakte zu knüpfen, bevor sie die Fahrt nach Nürnberg zur Fensterbaumesse antraten. Stephanie Helmling

## »Domotex Asia«: Großes Angebot an LVT

Fortsetzung von Seite 427



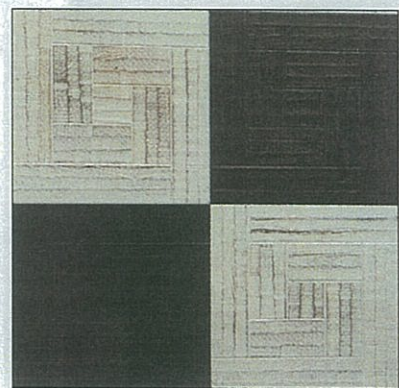
Das komplette Gartenholzsortiment aus WPC gefertigt – von Terrassendielen über Hundehütten, Pergolen und Gartenhäusern bis hin zu Zaunelementen.

tungen waren die aus Europa bekannten Muster vertreten, Eigenständiges für den Fernostmarkt war nicht zu sehen. Kautschukböden waren ebenfalls wieder in einer größeren Anzahl zu sehen – ein Zeichen für verstärkte Nachfrage? Ob und wie lange PVC-/LVT-Beläge aus fernöstlicher Produktion noch nach Mitteleuropa kommen, bleibt abzuwarten. Die Anlagentechnologie erlaubt, mit einem Minimum an Arbeitskräften auszukommen, sodass entscheidende (Preis-)Einflussfaktoren wie Lohnkosten kaum mehr ins Gewicht fallen, aber Transportkosten sowie kurzfristige Verfügbarkeit wesentlich sind. Wie zu hören war, werden derzeit entsprechende Produktionskapazitäten in Mitteleuropa aufgebaut, so dass mittelfristig mit einem ausreichenden Angebot zu rechnen sein wird.

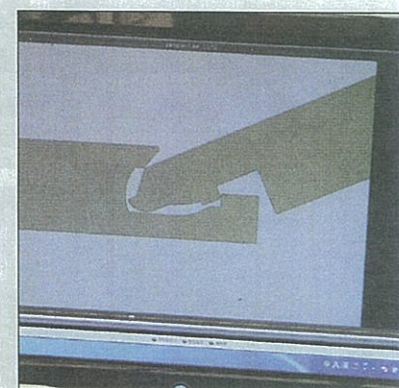
Bei WPC-Produkten waren sämtliche Spielarten von Terrassendielen zu sehen, ob Hohlkammerprofile in verschiedenen Ausführungen oder Vollmaterial. Eine „Neuheit“ war in diesem Segment zu sehen: Gartenhäuser, Zäune, Hundehütten und Möbel aus diesem Material – wem's gefällt, über Geschmack lässt sich ja bekanntlich trefflich streiten.



Intarsienboden in hoher handwerklicher Qualität



Schachbrett als Vorbild? – Boden aus Bambus mit Gebrauchsspuren



Eine koreanische Klickverbindung – angeblich ohne Patentverletzung