

Modernisierung

KfW-Förderung „Altersgerecht Umbauen“ wird zum 1. April umgestellt

Die KfW Bankengruppe führt, wie bereits gemeldet, die Förderung von altersgerechtem Umbau mit eigenen Mitteln fort. Wer Barrieren in bestehenden Wohngebäuden reduzieren möchte, kann weiterhin zinsgünstige Kredite aus dem KfW-Programm „Altersgerecht Umbauen“ in Anspruch nehmen. Ab 1. April werden sich die Rahmenbedingungen allerdings ändern. Bislang sind förderfähige Maßnahmen in 17 individuell wählbaren Förderbausteinen zusammengefasst. Künftig wird es stattdessen nur noch sieben sog. Förderbereiche (inkl. technischer Mindestanforderungen) geben:

1. Wege zu Gebäuden und Wohnumfeldmaßnahmen
2. Eingangsbereich und Wohnungszugang
3. Vertikale Erschließung/Überwindung von Niveauunterschieden
4. Anpassung der Raumgeometrie
5. Maßnahmen an Sanitärräumen
6. Bedienelemente, Stütz- und Haltesysteme, Orientierung, Kommunikation
7. Gemeinschaftsräume, Mehrgenerationenwohnen

Die in den Förderbereichen beschriebenen Maßnahmen sind einzeln oder in Kombination förderfähig. Die Bestimmungen zu den technischen Mindeststandards der jeweiligen Maßnahme sind vollständig umzusetzen. Neu ist die Einführung des Förderstandards „Altersgerechtes Haus“ für umfassende Modernisierungen mit dem Ziel eines weitgehend barriere reduzierten Hauses. Hier muss ein Sachverständiger eingeschaltet werden, der Maßnahmen empfiehlt und deren Umsetzung bestätigt. Als Sachverständige anerkannt werden nach Landesrecht Bauvorlageberechtigte, Experten der Wohnberatungsstellen der Länder oder Experten, die eine ergänzende Fortbildung im Bereich Barrierefreiheit absolviert haben. Mit dem Förderprogramm können bis zu 100 % der förderfähigen Investitionskosten einschließlich Nebenkosten (z.B. Planungs- und Beratungsleistungen) finanziert werden. Der maximale Kreditbetrag beträgt 50.000 Euro pro Wohneinheit. Ein KfW-Merkblatt mit detaillierten Informationen finden Sie [hier zum Download](#).

→ **BarriereFREI LEBEN**
Newsletter

Zehn Gebote der Barrierefreiheit

→ **BarriereFREI LEBEN**
Newsletter

Die Arbeitsgruppe „Barrierefreie Umweltgestaltung“ in der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e.V. (BAR) hat Ende letzten Jahres zehn Gebote der Barrierefreiheit veröffentlicht. Sie finden diese als PDF [hier zum Download](#).



EZControl →	<p>Die kleine Haustechnik. Steuerung von elektronischen Komponenten wie der Videorecorder mit Infrarot, Licht an aus oder dimmen, Rollläden, Kleiderlifte oder TV-Lifte einfach rauf und runter fahren, Auswertung verschiedener Sensoren wie Temperatur, Helligkeit oder Luftfeuchtigkeit – das Berliner Unternehmen EZControl bietet ein Gerät an, mit dem eine Vielzahl handelsüblicher Funksensoren über das eigene Netzwerk steuern kann. Je nach Einstellung des Netzwerks können somit alle Funksender und Empfänger in den eigenen vier Wänden auch von außerhalb bedient werden. Das Gerät wird einfach mittels Netzwerkkabel an das Netzwerk angeschlossen. Die Programmierung und Bedienung erfolgt entweder mittels Internetbrowser oder über spezielle Apps für Smartphones und Tablet-PCs.</p> <p>→ http://www.ezcontrol.de/</p>
Bewegung ohne Motor / LIFT-O-MAT PTL für Medien- und Komfortmöbel → BarriereFREI LEBEN Newsletter	<p>Die Fa. Stabilus hat mit LIFT-O-MAT PTL eine neue Gasdruckfeder zur Integration von Medientechnik vorgestellt. Mit ihrer Hilfe lassen sich Tische, Schränke, Regale und Sideboards zugleich technikfreundlich und optisch ansprechend gestalten. So entstehen beispielsweise komfortable, funktionelle Möbellösungen mit „unsichtbaren“ Gerätetablesaus und TV-Ebenen oder versenkbaren Netzwerk-Terminale – ohne störende und platzraubende Bedienelemente. Der LIFT-O-MAT PTL ist eine hydraulisch gedämpfte Gasdruckfeder mit innen liegender Selbstarretierung. Dank dieser Mechanik bleibt die Gasdruckfeder solange in der eingeschobenen (unteren) Position, bis sie durch kurzes Eindrücken zum gleichmäßigen und geräuschlosen Anheben animiert wird. Ganz so als wären sie motorisch angetrieben, fahren auf diese Weise versenkt eingebaute TV-Monitore oder Gerätekonsolen aus der „geschlossenen“ Möbelfläche von Regalen oder Sideboards. Sowohl das Liften als auch das Absenken per Hand vollziehen sich leise und sanft. Denn die Feder verfügt neben der gleichmäßigen Kraftunterstützung auch über eine Endlagendarretierung, die ohne zusätzliche Fixierelemente auskommt. Vorteil der Gasdruckfeder gegenüber motorischen Antrieben: Sie spart Energie. Weitere Infos finden Sie hier.</p>
Aufmaß und Notizen mit Tablet-PCs →	<p>Tablet-PCs sind klein, handlich und mit den richtigen Apps erbringen sie einen entsprechenden Mehrwert. Die Software (App) „My Measures & Dimensions“ bietet die Möglichkeit, beim Aufmaß die gemachten Fotos gleich zu bemaßen. Die ersten Maße müssen von Hand eingetragen werden. Folgende Bemaßungen können als Referenz auf das erste Maß berechnet werden. Bilder sind für die folgenden Prozesse wichtig. Wenn nun auch die gemessenen und eingetragenen Maße ersichtlich sind, haben es Arbeitsvorbereitung, Fertigung und auch Montage leichter und können Abweichungen schneller erkennen um Fehlerkosten zu verringern. Die Pro-Version kostet im Apple Store 1,59 €. Mit ihr kann mal unbegrenzte Anzahl von Objekten durch verschiedene angelegte Ordner strukturieren und speichern. Wer jedoch zusätzlich zu den Bildern auch noch einige Notizen verfassen möchte, der sei auf die App WhiteNote verwiesen. Hier können Notizzettel mit verschiedenen Elementen vom Text bis zum Bild eingebunden werden. Bei einem eingebundenen Bild können so zusätzliche Notizen vermerkt werden. Die App kostet im Apple Store 2,99 €.</p>



Barrierefreie Lösungen für Fenstertüren

Mit activPilot hat die Fa. Winkhaus einen Beschlag für barrierefreie Konstruktionen von Drehkipptüren entwickelt, die z.B. bei Terrassen und Balkonen eingesetzt werden. Dank des modularen Aufbaus des Beschlagsystems sind nur drei zusätzliche Bauteile erforderlich, um aus einer Standardlösung eine optisch ansprechende, barrierefreie Konstruktion zu erzielen. Die Neuentwicklung ist konzipiert für Bodenschwellen mit einer maximalen Aufbauhöhe von 20 mm. Unterschiedliche Profilsysteme können damit ausgestattet werden. Die neuen Rahmenteile lassen sich vollständig in der Bodenschwelle versenken und sind einfach zu montieren. Mit wenigen Handgriffen werden die Beschlagteile angeschraubt, die Abdeckleiste geradlinig zugeschnitten und so angebracht, dass sie nach oben bündig abschließt. Die Dreh-Kippfunktion bleibt wie gewohnt erhalten. Größere Toleranzen, die beim Bau und der Montage entstehen können, kaschiert das System. Der fertig eingehängte Flügel schwebt – trotz der geringen Aufbauhöhe des Profils – rund 10 mm über dem Boden. So hat vor der Tür z.B. auch noch ein Teppich Platz. Zur Überbrückung großer Falzlüfte von 18 mm bietet Winkhaus eine spezielle Eckumlenkung sowie eine Mittenverriegelung mit 6 mm verlängerten Achtkantverschlussbolzen an.

→ **BarriereFREI LEBEN**
Newsletter

Antippen und sanft schließen / Schiebetürlösungen

Häfele hat seine Sortimentsmarke Slido für Schiebetürsysteme um zwei, die Bedienung erleichternde Komponenten ergänzt. Mit „E-Drive“ bietet das Unternehmen einen elektromechanischen Antrieb für zwei- und dreiflügelige, vor dem Schrank laufende Schiebetüren an. Die Türen öffnen und schließen dabei durch leichtes Berühren und selbst schwere (bis 100 kg), hohe Schranktüren lassen sich so einfach bedienen. Der Antrieb ist nachrüstbar, die Montage einfach und eine weitere Bearbeitung der Schranktüren nicht notwendig. E-Drive eignet sich für Vorfrontbeschläge aller Art und für Schiebetüren mit einem Gewicht von 20 bis 100 kg und Schrankbreiten zwischen 1600 und 4000 mm. Der Antrieb ist geeignet für den Einsatz mit allen Slido-Schiebetürbeschlägen, lässt sich auf Anfrage aber auch an andere Vorfront-Schiebebeschläge anpassen. Die Systemtechnik wird unsichtbar auf dem Schrankkorpus montiert. Das Set besteht aus einer Antriebsschiene mit verschleißfreiem, laufruhigem Gleichstrommotor, Netzteil und Kabel sowie der Steuerung plus der Anbindung an den Schiebetürbeschlag.

Mit Smuso MD steht erstmals eine doppelseitig wirksame Einzugsdämpfung für die Mitteltür bei dreitürigen Schiebetüranlagen zur Verfügung. Bisher ließen sich Mitteltüren an Schiebetürschränken ausschließlich in eine Richtung öffnen und gedämpft schließen. Das neue Dämpfungssystem besteht aus zwei Komponenten die aneinander montiert und damit flexibel in ihrer Bewegung sind. Diese Lösung mit geteilten Komponenten lässt die Dämpfung in beide Richtungen ineinander greifen oder ausklinken und hält darüber hinaus die Tür in Position. Mit dem neuen Mitteltürdämpfer wird ein Öffnen der Mitteltür, ein Durchfahren über die Mitte oder auch gedämpftes Schließen der Mitteltür in beide Richtungen möglich.



Klimaregulierende Keramik oder japanische Tradition trifft modernste High Tech	<p>Die weltweit erste atmungsaktive Keramik, die ein nachweislich gesünderes und angenehmeres Raumklima schafft, heißt laut Herstellerangaben INAX ECOCARAT. Das innovative Baumaterial im japanischen Design kann Gerüche neutralisieren, Giftstoffe aus der Luft filtern und feuchtigkeitsregulierend wirken.</p> <p>Die Wirkung von ECOCARAT kann mit dem ökologischen Prinzip einer Lehmwand verglichen werden: Das 100-prozentige Naturprodukt, bestehend aus dem Tonmineral Allophan, nimmt mit seiner offenporigen Struktur überschüssige Luftfeuchtigkeit auf und gibt sie bei zu trockener Luft wieder ab. Der Bildung von Schimmelpilzen und Hausstaub-Milben wird vorgebeugt, die Luftfeuchtigkeit des Raumes konstant zwischen 40 und 70 Prozent gehalten. Auch Kondensationsprobleme wie beschlagene Fenster und Spiegel werden deutlich gemindert.</p> <p>In Innenräumen lässt sich ECOCARAT als Schadstoffkatalysator einsetzen. Es absorbiert Giftstoffe wie Formaldehyd, die sich aufgrund von Ausdünstung aus Baumaterialien, Möbeln etc. in der Raumluft befinden. Die Schadstoffkonzentration verringert sich um ein Vielfaches. ECOCARAT wirkt mit seinen Eigenschaften aktiv dem Phänomen des Sick-Building-Syndromes entgegen. Außerdem ist ECOCARAT geruchsneutralisierend. Unangenehme Gerüche wie Nikotin-, Haustier- oder Faulgerüche werden zersetzt, indem die verantwortlichen Stoffe wie Ammoniak oder Hydrosulfide der Luft entzogen werden.</p> <p>ECOCARAT überzeugt nicht nur aufgrund seiner technischen Eigenschaften, sondern auch unter ästhetischen Gesichtspunkten. Das Design der modernen Wandkeramik wird durch den traditionell japanischen Stil geprägt. Dezentere Farben und feine, zum Teil mit zarter Textur gestaltete Oberflächen machen ECOCARAT zu einem stilvollen Gestaltungsmittel, das als Wandverkleidung vielseitig einsetzbar ist: vom Bad über den Wohnbereich bis hin zu Hotel- und Raucherzimmern. ECOCARAT ist in unterschiedlichen Mustern und Farben erhältlich.</p>
---	--

Arbeitsschutz

Wertschätzung im Betrieb →	<p>In einem Online-Fachartikel „Wertschätzung“ informiert Anne K. Matyssek über Wertschätzung als Gesundheits- und Produktivitätsfaktor. Fehlende Wertschätzungen kann zu negativen Signalen bei den Beschäftigten bis hin zum Arbeitsausfall führen wodurch dem Betrieb nicht unerhebliche Kosten entstehen können. Eine Checkliste „Alarmsignale für mangelnde Wertschätzung“ und Tipps für mehr Wertschätzung runden das Informationsangebot ab.</p> <p>Quelle: http://www.ergo-online.de</p> <p>Menüpunkt Arbeitsorganisation und Managementkonzepte -> Führung -> Wertschätzung</p>
--	--

Wingis 2.10	Die BG BAU – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft bietet eine neue Versi-
--------------------	---



<p>→</p>	<p>on der CD WINGIS Version 2.10 mit Gefahrenpiktogramme und -hinweise (H-Sätze) an. Jetzt stehen für diese Stoffe auch die Sicherheitsratschläge (P-Sätze) auf der CD zur Verfügung. Mit der CD können Gefährdungsbeurteilungen im Hinblick auf das Verarbeiten von Gefahrstoffen gemacht werden, Gefahrstoffverzeichnisse erstellen und Betriebsanweisungen in mehreren Sprachen ausdrucken werden. Außerdem bietet WINGIS Ersatzstoffempfehlungen, Ergebnisse von Gefahrstoffmessungen und konkrete Angaben zu Schutzmaßnahmen an. Neben den aktualisierten Handschuhdaten wurde eine Reihe neuer Schutzhandschuhe mit den jeweiligen Empfehlungen aufgenommen.</p> <p>Nicht-Mitgliedsbetriebe der BG BAU zahlen für die CD 14,70€. Wer lieber Online arbeiten will, dem stehen viele Informationen und Betriebsanweisungen auch auf www.wingis-online.de zur Verfügung.</p> <p>www.wingis-online.de</p>
<p>Wer motiviert ist, leistet mehr</p>	<p>Ergebnisse aktueller Studien zeigen, dass glückliche Mitarbeiter kreativer, effizienter und leistungsfähiger sind. Das Buch „Richtig motiviert mehr leisten“ vom Schäffer-Poeschel Verlag GmbH (ISBN: 3-7910-3088-4) beantwortet viele Fragen. Worauf kommt es am Arbeitsplatz an? Wie können Vorgesetzte die Zufriedenheit ihrer Mitarbeiter positiv beeinflussen? Wie fördert dies die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens? Die Autoren identifizieren zwölf Faktoren, die für das Glücksgefühl bei der Arbeit ausschlaggebend sind, zeigen, wie diese wirken und für eine optimale Mitarbeiterführung genutzt werden können. Sie erläutern nicht nur grundlegende Erkenntnisse, sondern bieten Führungskräften, Personalmanagern und Beratern konkrete Instrumente zur Steigerung der Zufriedenheit ihrer Mitarbeiter.</p>
<p>Nicht unter Strom geraten!</p> <p>→</p>	<p>Beschädigte Steckdosen, rissige Kabel, fehlende Fehlerstrom-Schutzschalter: Elektrizität ist nur so sicher, wie man damit umgeht. Die Broschüre „Elektrizität – eine sichere Sache“ der Schweizerischen Unfallversicherung (Suva) weist auf typische Gefahrensituationen hin und vermittelt „Laien“ das Basiswissen für den sicheren Umgang mit Strom. Die Broschüre ersetzt zwar keine Elektro-Fachkraft, sie geht aber auch Grundlagen, Sichtprüfungen und Verantwortungsbereiche ein.</p> <p>http://www.suva.ch/</p>



Umweltschutz

16 Prozent der Feinstaubemissionen aus Holzfeuerungen

→ HZ-Newsletter
Nr. 10.11.2011

16% der schweizerischen Feinstaubemissionen stammen aus Holzheizungen. Auf einer Tagung des Bundesamtes für Umwelt (Bafu) und von Cercl'Air am 8. und 9. November in Ittigen (BE) trafen sich 200 Experten zur Standortbestimmung über Staubfilter für kleine Holzheizungen und, um den Vollzug der Gesetzgebung über Holzfeuerungen zu erörtern. Die Erfahrungen beim Vollzug der Luftreinhalteverordnung für mittelgroße und große Holzfeuerungen haben gezeigt, dass selbst bei neuen Anlagen die Grenzwerte bei Normalbetrieb nicht immer eingehalten werden. Eine besondere Herausforderung bilden die Feuerungen mit einer Leistung bis 70 kW. In den meisten Kantonen konnte dank Kontrollen gewährleistet werden, dass solche Heizungen ausschließlich mit geeigneten Brennstoffen (keine Abfälle, nur trockenes Holz) betrieben werden. Ein bedeutender Anteil der Emissionen ist indes auf kleine Heizungen zurückzuführen, die nicht dem neuesten technischen Stand entsprechen.

Wärmebedarf von Gebäuden realistischer abschätzen

→ Informationsdienst
Wissenschaft – idw
12.10.2011

Gerade in den Übergangszeiten zwischen Winter und Sommer gibt es oft schnelle Wechsel von kurzen Phasen mit warmen und kalten Tagen. Im Inneren eines Gebäudes machen sich derartige Temperaturschwankungen erst mit einiger Zeitverzögerung bemerkbar. Hier ist oft für eine gewisse Zeit noch ausreichende Wärme in Bauteilen und Inventar gespeichert, es gibt genügend Abwärme oder solare Energieeinträge. Forscher haben jetzt hierfür ein neues Konzept für eine Heizungssteuerung mit Wetterdaten entwickelt, das derzeit an drei Verwaltungsgebäuden erprobt wird. Das BINE-Projektinfo „Wenn Wetterprognosen die Heizung steuern“ (14/2011) stellt das System, die Demonstrationsgebäude und erste Ergebnisse vor.

Die von der Heizung bereitgestellte Wärme soll sich stärker am tatsächlichen Bedarf orientieren. Bisher richten sich Heizungssteuerungen nach festgelegten Zeiten und starren Heizkennlinien gekoppelt mit Außentemperaturfühlern. Beim neuen Steuerungskonzept wird ein thermodynamisches Rechenmodell mit lokalen Wetterprognosedaten kombiniert. Das Rechenmodell berücksichtigt Informationen zu Nutzungsart, Bauphysik sowie zum Lüftungsverhalten und zur Wunschtemperatur der Bewohner.

Kombiniert mit den Daten der nächstgelegenen Wetterstation werden alle sechs Stunden die Vorlauftemperatur der Heizung für die nächsten drei Tage per Simulation ermittelt und automatisch an das Steuerungsmodul übermittelt. Ein Praxistest läuft derzeit in Nordrhein-Westfalen an den Gebäuden des Landesbetriebs Straßenbau Nordrhein-Westfalen in Gelsenkirchen, dem Ministerium für Bauen und Verkehr NRW in Düsseldorf und dem Finanzamt Aachen-Stadt, an deren neuen Finanzamtszentrum. Die ersten Ergebnisse belegen einen Komfortgewinn und Energieeinsparungen. Eine Weiterentwicklung des neuen Steuerungssystems für kleine und große Wohngebäude ist derzeit in Arbeit.

www.bine.info



Neue Technik für Solarzellenherstellung

Eine herkömmliche Silizium-Solarzelle nutzt den sichtbaren Spektralbereich des Sonnenlichts, um aus Licht Energie zu erzeugen. Ein Drittel des gesamten Sonnenlichts besteht jedoch aus Infrarotstrahlung. Neue Typen der Solarzelle, so genannte Black-Silicon-Solarzellen, können dieses infrarote Spektrum des Sonnenlichts nutzen und mehr Energie erzeugen. Der bisher größte Wirkungsgrad reiner Black-Silicon-Solarzellen erreichten Forscher der Harvard University – er lag bisher bei 2,2 Prozent. Das Fraunhofer HHI hat mit Hilfe eines speziellen Laserverfahrens, das das Siliziums-Ausgangsmaterial verändert, die Kapazität der Black-Silicon-Solarzellen auf 4,5 Prozent verdoppeln können.

Die Oberflächen von Silizium-Wafern werden mit Hilfe von ultrakurzen Laserblitzen – sogenannten Femtosekunden-Laserpulsen – behandelt. Die Zelle absorbiert an der Oberfläche durch diese Veränderung den bisher ungenutzten Infrarotanteil für die Energiegewinnung. Die laserbehandelten Flächen werden schwarz, daher spricht man auch von „Schwarzem Silizium“ oder „Black-Silicon-Solarzellen“. Die Oberfläche der Zelle absorbiert durch diese Veränderung den bisher ungenutzten Infrarotanteil für die Energiegewinnung.

Das realistische Potenzial der Black-Silicon-Solarzellen sehen die Forscher bei etwa einem Prozent absolutem Wirkungsgrad-Gewinn gegenüber den heutigen Standard-Solarzellen. Deren Wirkungsgrad liegt bei etwa 15 Prozent und sie nutzen ausschließlich den sichtbaren Spektralbereich. Die neuen Black-Silicon-Solarzellen nutzen das eintreffende Licht nicht nur effizienter, sie sind in der Produktion sogar kostengünstiger: Nur halb so viele Herstellungsschritte sind nötig gegenüber der Standard-Solarzellen.

Black-Silicon-Solarzellen können wie herkömmliche Solarzellen eingesetzt werden, aber künftig auch im Dunkeln infrarotes Licht absorbieren, beispielsweise Wärme. Das Fraunhofer HHI arbeitet derzeit an einem Industrieprojekt, das herkömmliche Solarzellen um eine Black-Silicon-Solarzelle auf der Rückseite erweitern will.

→ **bine**
3.2.2012

Gesetzliche Anerkennung des Klimaschutzes durch Holzverwendung gefordert

Die Initiative Holz-Pro-Klima fordert eine gesetzliche Anerkennung der CO₂-Senkenleistung von Holzprodukten. Damit will sie den Weg für einen verantwortungsvolleren Umgang mit dem Rohstoff Holz bereiten, wie sie in einer Pressemitteilung betonte. Als Vorbild sieht man die Schweiz an, die kürzlich den positiven Beitrag der Holzverwendung zum Klimaschutz gesetzlich anerkannte und ab 2013 in ihrer Klimapolitik berücksichtigen will. Die Initiative betont, dass unabhängige Experten wie Professor Dr. Klaus Richter, Inhaber des Lehrstuhls für Holzwissenschaften an der TU München, im verstärkten Einsatz von Holzprodukten ein großes Klimaschutz-Potenzial sehen: „Vor allem eine Steigerung der stofflichen Verwendung von Holz würde einen wesentlichen Beitrag zur Entlastung unseres Klimas bringen.“ Holz-Pro-Klima wies erneut darauf hin, dass die Deutschen durch die Verwendung des Bau- und Werkstoffs Holz im vergangenen Jahr rund 75 Mio. t CO₂ einsparten. Durch die energetische Verwertung kamen weitere 30 Mio. t hinzu. Diese 105 Mio. Tonnen entsprächen 13 % der gesamten Treibhausgasemissionen in der Bundesrepublik.

→ **HZ-Online**



PEFC-zertifiziertes Holz aus Malaysia

Im letzten Jahr sind über 500 m³ PEFC-zertifizierten Dark Red Meranti von Schnittholz und Kanteln für den Fensterbau aus Malaysia in Deutschland eingetroffen. Die Holzprodukte stammen aus legal und nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Malaysia, die nach den Kriterien des PEFC zertifiziert sind. Voraussetzung, dass deutsche Importeure das Holz auch als zertifiziert anbieten dürfen ist, dass sie über ein Chain-of-Custody Zertifikat verfügen. Der Gesamtverband des Deutschen Holzhandels hat in diesem Jahr eine Initiative gestartet, um im Kombiverfahren PEFC und FSC eine entsprechende Zertifizierung der Holzhändler voranzubringen. Gerade Dark Red Meranti als das dominierende Fensterholz erhält damit eine deutliche Aufwertung, wenn es entsprechend zertifiziert bezogen werden kann. In den nächsten Monaten erwarten die Importeure weitere Lieferungen, um den Fenstermarkt angemessen versorgen zu können.

→ Holz-Zentralblatt
Nr. 34 S. 820

Wohnhaus speist Auto und Netz

Berlin hat jetzt ein Haus, das mehr Energie erzeugt, als es verbraucht. Dabei ist der Betrieb eines Elektromobils schon inbegriffen. Pro Jahr soll das Haus 16.000 kWh produzieren und überschüssige Stromerträge ins Netz einspeisen. Eine vierköpfige Familie wird ab März 2012 das sogenannte „Effizienzhaus Plus“ mit den dazugehörigen Elektrofahrzeugen 15 Monate im Alltag bewohnen und testen.

Die kompakte Bauweise und eine Nord-Süd-Ausrichtung des Gebäudes begünstigen die Effizienz. Eine Wärmedämmung sorgt für geringe Wärmeverluste, vermeidet Wärmebrücken und ermöglicht eine luftdichte Bauausführung. Strom wird über eine großflächige Photovoltaik-Anlage auf dem Dach (98 m³) und in der Fassade (73 m³) produziert. Die Nutzung der Erneuerbaren Energien ist stark witterungsabhängig, weshalb ein Speicher unerlässlich ist. Daher wird der lokal erzeugte Strom mit einer 40 kWh-Lithium-Ionen-Batterie zwischengespeichert. Über Nacht können die zum Haus gehörenden Elektromobile damit geladen werden, wenn die Photovoltaik-Elemente keinen Strom liefert. Ein Anschluss für die Schnellladung mit einer Ladeleistung von 22 kW verkürzt die Ladezeiten für 100 km Reichweite auf etwa 30 Minuten.

Ab März zieht eine Testfamilie aus Berlin in das rund 130 m² große Einfamilienhaus ein, welches in Holztafelbauweise gebaut wurde. Parallel zum Wohnen auf Zeit soll die Familie Tagebuch über die Techniknutzung und Fahrtenbücher für die Elektromobile führen. Die Ergebnisse sollen für die Weiterentwicklung von technischen Systemen und die breitenwirksame und wirtschaftliche Errichtung derartiger Gebäude zur Verfügung stehen. Die Standzeit des Hauses ist für zwei bis drei Jahre vorgesehen. Ein speziell für das Effizienzhaus Plus entwickeltes Material- und Recyclingkonzept ermöglicht es, das gesamte Gebäude nach der vorgesehenen Projektlaufzeit zurückzubauen und alle verwendeten Materialien wieder in den Stoffkreislauf einzugliedern.

→ bine-newsletter
vom 22.12.2011



Lüftungsprobleme

Das Institut ihd in Dresden hat im Rahmen von vielen Klimamessungen in verschiedenen Wohneinheiten festgestellt, dass durch typische Kurzzeitlüftungen von Räumen keine wesentliche Absenkung des Feuchteniveaus erreichbar ist. Bereits kurze Zeit nach dem Lüftungsvorgang erreicht die Luftfeuchte in aller Regel wieder ihren Ausgangswert. Die Beobachtung lässt den Schluss zu, dass die durch den Lüftungsvorgang abgeführte Luftfeuchte durch Feuchte, die in den Wänden und in der Einrichtung gespeichert ist, wieder ausgeglichen wird. Eine nachhaltige Absenkung der Luftfeuchte konnte damit durch einen zumutbaren Umfang der Fensterlüftung nicht erreicht werden.

Weiterhin untersuchte das ihd wie es im Falzraum der Fenster zu Feuchte-niederschlag kommt und wie dieser vermieden werden kann. Im Idealfall wird die in den Falzraum eindringende Feuchte komplette über den Druckausgleich nach außen abgeleitet. Dies ist dann der Fall, wenn die raumseitige Überschlagdichtung eine ausreichende Wirkung hat und die Mitteldichtung einen geringeren Widerstand aufweist, so dass ein Ausgleich zur Außenseite möglich ist. Bei den heute üblichen Holzfensterkonstruktionen ist die Ausführung als reines Mitteldichtungssystem der Regelfall. Mit der fehlenden raumseitigen Überschlagdichtung ist es, nach den Kenntnissen des ihd, zu erklären, warum es häufig zu Tauwasserbildungen im Falzraum kommt. Zu deren Vermeidung wäre im Falz eine entsprechende raumseitige Überschlagdichtung notwendig, wobei eine ausreichende Tauwasserfreiheit nur dann erreicht wird, wenn die Dichtung nicht durch Beschlagteile unterbrochen wird. Deshalb empfiehlt das ihd den Einsatz von verdeckt liegenden Beschlägen, bei denen die Beschlagteile im Falzraum angeordnet sind und eine raumseitige Dichtebene nicht durchbrochen wird.

Vergleichende Bedingungen gelten auch für Fensterkonstruktionen mit raumseitiger Glasleiste. Auch hier ist es notwendig, die raumseitige Dichtebene ausreichend dicht auszuführen, um das Eindringen von feuchter warmer Raumluft in den Glasfalz zu vermeiden. Die bisher übliche Befestigung der Glasleisten wird nach Auffassung des ihd dieser Anforderung ohne zusätzliche Maßnahmen nicht gerecht.

→ holztechnologie Nr. 52 S. 35

Abfalltransporte im Schreinerhandwerk – neue Belastungen für Betriebe

Im Rahmen des bisherigen Kreislaufwirtschaftsgesetzes waren Abfalltransporte typische Abfalltransporte im Rahmen bauhandwerklicher Auftragsabwicklung von einer Transportgenehmigung ausgenommen. Nur wer fremde Abfälle im Kundenauftrag transportierte, musste dafür auch eine Transportgenehmigung beantragen. Die novellierte Fassung des Gesetzes ist aktuell im Vermittlungsausschuss und steht kurz vor der Verabschiedung. Die darin enthaltenen Formulierungen lassen vermuten, dass zukünftig auch für bisher genehmigungsfreie Transporte eine „behördliche Erlaubnis“ erforderlich sein wird. Der ZDH hat hierzu gegenüber der Bundesregierung wiederholt Einspruch erhoben. Leider wird sich am Gesetzestext direkt nichts mehr ändern lassen. Es wird allerdings von Seiten der Politik Zustimmung signalisiert, dass im Rahmen einer „Beförderungserlaubnis-Verordnung“ die Notwendigkeit von Transportgenehmigungen für typische handwerkliche Tätigkeiten weitgehend entfallen kann. Hier ist die Lobbyarbeit der Verbände weiterhin gefordert, um zukünftige Belastungen für das Handwerk zu vermeiden.



Ökologischer Vergleich von Leichtbauplatten

Im Rahmen einer ökologischen Analyse haben mehrere Wissenschaftler eine Bewertung der Umweltauswirkungen verschiedener Konstruktionen von Leichtbauplatten vorgenommen und in der Fachpresse veröffentlicht. Dabei wurden folgende 8 verschiedene Plattentypen verglichen. Zur Ermittlung der Umweltauswirkung wurden die Kategorien „Klimawandel“, „Ökosystemstabilität“, Ressourcen und menschliche Gesundheit bewertet. In einem ersten Schritt wurden die Umweltwirkungen vor den Vorketten der Bereitstellung des Klebstoffs, der Energie und Sonstiges ermittelt. Dieser Anteil betrug insgesamt maximal 21 Prozent am gesamten Umweltbeitrag. Im Ergebnis lassen sich die untersuchten Platten in zwei Gruppen aufteilen, zum einen Plattenwerkstoffe mit papierbasierten Mittellagen aus Recyclingfasern und zum andere Platten mit Kunststoff- bzw. Vollholz-basierten Mittellagen. Die Herstellungsprozesse letztgenannter Platten sind im Vergleich mit Platten mit Papier basierter Mittellage mit deutlich höheren Umweltwirkungen verbunden. Konventionell hergestellte Platten als FPY und MDF liegen in ihren Umweltauswirkungen genau dazwischen. Insgesamt stellten die Forscher folgendes Ranking der Plattentypen auf:

1. Wellsteg-Waben-Platten mit Vollholz Deckschichten und PVAc-Verklebung
2. Wabenplatten aus Papier mit Dünnspon-Deckschichten und PUR-Schmelzklebern
3. Wellsteg-Wabe aus Papier mit HDF-Deckschichten und PVAc-Verklebung
4. Herkömmliche Spanplatten
5. Herkömmliche MDF-Platten
6. Waben aus Polypropylen mit HPL-Deckschichten und PUR-Schmelzklebern
7. Leichte Vollholzarten Mittelschicht mit Sperrhölzern als Deckschicht und PVAc-Klebern
8. Hartschaum PUR-Platten mit HPL-Deckschichten und PUR-Schmelzklebern

Die Wabenplatte mit Vollholz-Deckschichten und PVAc Klebern schneidet dabei als die „ökologischste“ Leichtbauplatte ab.

→ holztechnologie
Nr. 52 S. 22



Neue Technologien

Wie pflegt man sein gutes Online-Image

Manch einer hat sich im Überschwang der Gefühle zu allen möglichen Szenen und Bildern hinreißen lassen und diese dann auch noch „seiner“ Internetgemeinde zum Besten gegeben. Daneben gibt es aber auch inzwischen vielfältige Möglichkeiten, durch „nette“ Mitmenschen im Internet verleumdet zu werden. Personalchefs suchen inzwischen erst mal im Netz, was sich so über den Bewerber finden lässt. Aus der wachsenden Sorge um das Online-Image machen Unternehmen wie „Rufnotse“ oder „Dein guter Ruf“ ein gutes Geschäft. Sie überwachen die Informationen, die über ihre Kunden im Netz zu finden sind, und versuchen, unerwünschte Einträge löschen zu lassen.

Die Anfragen der Kunden haben sich mit der Zeit verändert. Anfangs wollten die meisten ihre „Altlasten“ loswerden, heute kommen die Kunden wegen der Dinge, die Dritte über sie verbreiten. Die Online-Reputation ist in Folge des Hypes um Social Media wichtiger geworden. Die Kunden zahlen zwischen 4,99 und 39,99 € jeden Monat, je nach Laufzeit und Umfang des Auftrags. Natürlich kann man versuchen, das Problem auch erst einmal selbst aus der Welt zu schaffen, in dem man regelmäßig die Einträge in Google überprüft, die man über die eigene Person findet. Um einen Eintrag aus dem Netz zu verbannen, muss sich der Betroffene an den Betreiber der Internetseite wenden. Wenn juristische Schritte notwendig sind, müssen sich die Kunden an einen Anwalt wenden.

Auf nationaler Ebene hat man damit gute Chancen, aber wenn der Betreiber einer Website im Ausland sitzt, hilft das wenig. Wer sich nicht gegen bösartige Einträge wehren kann, sollte versuchen, Positives über sich zu verbreiten. Auch hier helfen die Online-Image Helfer gerne weiter. Sie veröffentlichen in Blogs und Websites solange Gegeninformationen, bis diese in Google die schlechten Nachrichten von der Trefferliste verdrängt haben.

→ Süddeutsche
Nr. 212, S. 26



Recht und Norm

Farbänderung von Holzoberflächen im Innenbereich

Die Holzforschung Austria veröffentlichte vor kurzem die Ergebnisse eines Projektes, aus dem gezielt die Farbänderungen beim Einsatz herkömmlicher lösemittelhaltiger Lacke wie auch von Wasserlacken sich ergeben. Der Bericht beschreibt für die Holzarten Ahorn, Birke, Birnbaum, Rotbuche, Eiche, Esche, Europäischer Kirschbaum und Europäischer Nussbaum anhand verschiedener Bilder recht genau, wie sich PUR-Lacke und Wasserlacke in ihrer Wirkung auf die Farbgebung des Holzes unterscheiden. Helle Holzarten, wie Ahorn, Birke und Esche vergilben mit einer Beschichtung mit PUR-Lack ohne Lichtschutz relativ rasch. Die Farbänderung durch direkte Lichteinwirkung kann man durch einen Lichtschutz stark verringern und entsprechen dann ungefähr der Wirkung eines Wasserlacks ohne Lichtschutz. Durch den Einsatz von Lichtschutzadditiven in Wasserlacken können bei den Holzarten Birnbaum, Rotbuche und Eiche keine wesentlichen Verbesserungen erzielt werden. Bei Eiche ist je nach Gerbstoffkonzentration bei wässrigen Beschichtungen bereits nach kurzer Expositionszeit eine dunkelgrüne Reaktionsfärbung des Holzes wahrzunehmen.

In zweiten Teil des Berichts wurden auch Holzverfärbungen durch Reaktion mit dem verwendeten PVAc-Klebstoffen untersucht. Je nach Art des verwendeten Vernetzungsmittels ändert der Klebstoff seinen pH-Wert. Manche Holzarten reagieren damit wie zum Beispiel Aluminiumchlorid in Form einer Farbänderung. Bei den Holzarten Eiche, Esche und Europäischer Nussbaum wurden keine Verfärbungen durch Holz-Klebstoff-Reaktionen festgestellt. Deutlicher traten Farbveränderungen bei der Verarbeitung von Rotbuche auf. Dabei traten bei PVAc-Klebstoffen mit Vernetzungsmitteln deutlichere Rotverfärbungen auf.

Auch durch das „Stürzen“ von Furnierblättern kann es zu unterschiedlichen Verfärbungserscheinungen aneinandergefügtter Furniere kommen. Durch die Verbindung der Furniere an der Rückseite mit einem Zick-Zack-Faden wird in diesem Bereich eine Trennschicht der Furniere zum Furnierklebstoff erzeugt, die eine Verfärbung durch den Furnierklebstoff verhindert und an der Furnieroberfläche zur Umgebung eine andere Farbe verursachen kann. Entsprechende Verfärbungen können durch die Beschichtung mit Wasserlacken zumindest gemindert werden.

Der Bericht kann bestellt werden bei:



www.holzforschung.at



Aus WK wird RC

Im September 2011 wurde die neue Einbruchnorm DIN EN 1627 veröffentlicht. Hintergrund der Überarbeitung der Normenreihe war ein Angleich an den Stand der Technik sowie die Verbesserung der Reproduzierbarkeit der Prüfungen. Wesentliche Neuerung ist, dass man sich an eine veränderte Bezeichnung der Widerstandsklassen – die bisher kurz als „WK“ bezeichnet wurden – an die neue Bezeichnung „RC“ aus dem Englischen für „Resistance Class“ gewöhnen muss. An dem grundsätzlichen, sechsstufigen Klassifizierungssystem wurde nicht geändert. Der Anwendungsbereich wurde hingegen um Vorhangfassaden und Gitterelemente ergänzt. Nicht im Anwendungsbereich der EN 1627 sind Tore und Schranken, die in den Geltungsbereich von EN 13241-1 fallen.

Daneben wurde die Klasse 2 in zwei unterschiedliche Widerstandsklassen aufgeteilt – „RC 2 N“ und „RC 2“. Der Zusatz „N“ steht für „normal“ bzw. „nationale Anforderung“ und bedeutet, dass hier der Einsatz von Normalglass ohne angriffhemmende Eigenschaften möglich ist. Somit existiert nun eine „normierte Klasse 2“, die einen Grundschutz gegen Hebelwerkzeug aufweist, jedoch den Einsatz von Normalglass möglich macht. Die Klasse „RC 2“ entspricht der bisherigen Anforderung der Klasse WK 2.

Die Klasse 1 „RC 1“ beinhaltet zukünftig ein neues statisches Prüfverfahren. Hierbei wird eine zusätzliche statische Last in Flügелеbene aufgebracht, um die manuelle Prüfung mit kleineren Hebelwerkzeugen wie Schraubendreher zu reproduzieren. Dadurch kann in der Klasse 1 auf zusätzliche manuelle Einbruchversuche verzichtet werden.

Anstelle des bisherigen Dynamischen Prüfverfahrens mit einem 30 kg Sandsack wird zukünftig mittels eines 50 kg schweren Doppelrades geprüft. Dadurch werden die Anforderungen an Glasbefestigungssysteme deutlich erhöht, damit diese mittels einfacher Werkzeuge nicht mehr überwunden werden können.

→ dds 12/2011
S. 57ff

Produkthaftung und technische Normen

Das OLG Hamm hat in einer jüngeren Entscheidung (NJW-RR 2011, 893) einen Konstruktionsfehler einer Flasche für Grillpaste angenommen und dabei interessante Ausführungen zur Aussagekraft technischer Normen sowie zu den Sicherheitsanforderungen bei der Konstruktion von Produkten gemacht. Im konkreten Fall wurde ein 1½ Jahre altes Kind durch brennende Grillpaste schwer verletzt, da es beim Öffnen der Flasche zu einer Verpuffung gekommen war. Das Gericht nahm auf Basis der Feststellungen eines Sachverständigen einen Konstruktionsfehler der Brennpastenflasche an. Das Dosierventil im Flaschenhals war falsch konstruiert, da es sich ohne Kraftaufwand durch schräges Abnehmen des Verschlusses abhebeln ließ. Wäre das Ventil korrekter Weise untrennbar mit der Flasche verbunden gewesen, hätte die Flamme nicht in den Flaschenhals aufsteigen und dort ein zündfähiges Gemisch erzeugen können. Das OLG Hamm führt ausdrücklich aus, dass technische Normen und Standards lediglich den Mindeststandard an Sicherheit bilden. Ihre Einhaltung genügt aber bei der Konstruktion eines Produktes nicht, wenn etwa die technische Entwicklung, wissenschaftliche Erkenntnisse oder im Übrigen die Produktbeobachtung konkrete Gefahren aufzeigen, die in der technischen Norm nicht berücksichtigt sind. In diesem Fall muss der Hersteller bei der Konstruktion über den – dann veralteten – technischen Standard hinausgehen und diese Risiken ebenfalls berücksichtigen.



Qualitätsgemeinschaft Entspannt modernisieren.

„Menschen gewinnen“ am 2./3. Juli bei EGGER

Exklusiv für die Mitglieder der Qualitätsgemeinschaft fand mit 28 Teilnehmern das Praxisseminar **„Menschen gewinnen“** am 01. und 02. Juli 2012 bei EGGER in St. Johann statt. Praxisnahe konnten die Trainer um Stefan Rox die Schreiner für den Umgang mit den Menschen im und um das Unternehmen sensibilisieren.

Außer den Kunden sind die eigenen Mitarbeiter und die Lieferanten für sich und das Unternehmen zu gewinnen. Die persönlichen Werten, die Begeisterung und die Freude des partnerschaftlichen Umgang wurde den Teilnehmern in mehreren Workshops vermittelt.

Die Weiterentwicklung der Sozial- und Führungskompetenzen und die Selbsterkenntnis neue Wege zu beschreiten war das zentrale Thema. Dabei bildeten Stichworte wie „Motivation“, „Konfliktlösung“, „werteorientierte Kundengespräche“ und „Verhandeln mit Lieferanten“ die inhaltlichen Leitplanken, die in praktische Übungen im Zentrum standen. Wegen des guten Zuspruchs ist die Wiederholung des Seminars geplant.



(leber@schreiner.de oder 089/545828-35)

Kommunikationstagung 2012 am 21. und 22. September 2012

Die Einladung mit dem Programm der diesjährigen Tagung wurde vor wenigen Tagen versandt. Erstmals werden die Jahrestagungen der Qualitätsgemeinschaften „Entspannt modernisieren“ und „Gebäudesicherheit“ zusammengelegt. Es werden Vorträge stattfinden, die allgemein interessant für beide Gemeinschaften sind. Einige Unternehmer- Workshops beschäftigen sich aber auch speziell mit Themen der einzelnen Gemeinschaften. In den Mitarbeiterworkshops wird sowohl mit gewerksübergreifenden Arbeiten als auch mit Anwendungen der Sicherungstechnik beschäftigt.

Es lohnt sich – auch wegen der Weiterbildungsverpflichtung – teilzunehmen!
Termin melden Sie sich bald an!



(leber@schreiner.de oder 089/545828-35)

Veranstaltungen

Die Schreiner Akademie bietet u.a. folgende anerkannten Seminare an:

Anerkannte Weiterbildung:

- 11.10.2012 Erfahrungsaustauschtreffen bei Schreinerei Bauereis
- 25/26.09.2012 Erfahrungsaustauschtreffen Schreinerei Reitebuch
- 09/10.10.2012 Erfahrungsaustauschtreffen Schreinerei Pettmesser
- 18.10.2012 Erfahrungsaustauschtreffen Schreinerei Mooshuber
- 29/30.11.2012 Erfahrungsaustauschtreffen Schreinerei Seissler
- 21./22.09.2012 Kommunikationstagung (Jahrestagung)

Impressum:

Fachverband Schreinerhandwerk Bayern, Fürstenriederstraße 250, 81377 München, Ulrich Leber, Telefon 0 89 – 545828-35, in Zusammenarbeit mit dem Technologie-Zentrum Holzwirtschaft GmbH, Dortmund.