

KURZ NOTIERT

Versammlung:
Forsttechniker
live in Lohr

Der Forsttechnikerverband lädt zu seiner Mitgliederversammlung am 23. Juli ab 17.15 Uhr in den Gasthof Küferstube in Lohr am Main (Bayern) ein. Auf der Tagesordnung stehen u.a. der Jahres- und Kassenbericht, die Ergebnisse der aktuellen Mitgliederumfrage, die Vorstellung der neuen Imagebroschüre sowie Vorstandswahlen und die Planungen für 2021/22.

www.forsttechniker.de

»Der im Holz las«
– eine Sonderschau
zu Lüder Baier

Das Deutsche Stuhlbaumuseum Rabenau (Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge) plant eine neue Sonderschau von Oktober dieses Jahres bis März 2022 zum Thema „Der im Holz las – Lüder Baier und seine Kunst“. Baier wäre in diesem Jahr 101 Jahre alt geworden. Das Stuhlbaumuseum möchte mit dieser Ausstellung an einen außergewöhnlichen Holzkünstler erinnern, der von der kleinsten Dose bis zur riesigen Wandgestaltung die verschiedensten Kunstwerke geschaffen hat. Sein Markenzeichen war eine perfekte Oberflächengestaltung und ein Empfinden für den Werkstoff Holz, wie es kaum vergleichbar ist. Die Eröffnung der Ausstellung ist für den 26. September geplant.

<http://deutsches-stuhlbaumuseum.de/>

LESERMEINUNG

Äußerst dreist,
jetzt nach dem
Staat zu rufen

Zum Beitrag „Einschlagsbeschränkung bringt Forstunternehmer in Not“, der im HZ Nr. 23 vom 11. Juni auf S. 398 erschien, erhielt die Redaktion folgenden Leserbrief von Johann Ensmann, Ensmann Forstmanagement GmbH, Frammersbach (Bayern).

Es ist bezeichnend, wenn das Netzwerk DFUV feststellt, dass ihre Mitglieder in Not sind, zumal die Mitglieder diese eigene „Not“ selbst verursachen.

Hätten Sie gelernt, ihre Leistungen ordentlich zu kalkulieren, wären Sie jetzt nicht in Not. Bis dato hat es auch der DFUV nicht geschafft, seinen Mitgliedern kaufmännisches Rechnen beibringen.

Jetzt aber den Staat aufzurufen, um Steuergelder zur Abhilfe in Anspruch zu nehmen, ist äußerst dreist.

Staatliche Hilfen sind nicht dazu da, unternehmerisches Unvermögen auszugleichen. Wer nicht in der Lage ist, während seiner Geschäftslaufbahn Rücklagen zu bilden und dann bei geringfügigen Marktstörungen zu überleben, hat am Markt auch keine Daseinsberechtigung.

Übrigens tote Waldflächen gibt es in ganz Deutschland genug, es wäre Zeit, dort anzufangen und Ordnung zu schaffen.

Johann Ensmann,
Frammersbach

Forschungsprojekt:
Kellerbau mit Holz

Um im Hochbau nahezu vollständig auf Stahl und Beton zu verzichten und so zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen beizutragen, müssten Kellergeschosse entfallen – oder aus Holz gebaut werden. Mit Inkrafttreten der Schweizer Brandschutzvorschriften 2015 und der Aufhebung der Nichtbrennbarkeitsanforderung für Konstruktionen im Boden wurden in der Schweiz Keller aus Holz rechtlich möglich. In Thun ist nun zum ersten Mal in der Schweiz ein Kellergeschoss aus Holz gebaut worden. In einem Forschungsprojekt begleitet die Berner Fachhochschule (BFH) das Pilotprojekt. Die erdbehrte Gebäudehülle besteht aus einer druckfesten Dämmung, mehreren vorkonfektionierten Vlies- und Dichtigkeitsschichten auf der Außenseite der verwendeten Brettsperrholzplatten, die innen sichtbar bleiben. Zur Kontrolle der Holzfeuchtigkeit wurde eine vollflächige Feuchtemonitoring-Schicht eingebaut.



Dieses Holzhaus ist auch auf Holz gebaut: Das Kellergeschoss wurde aus Brettsperrholz konstruiert, eine Bodenplatte in Ortbeton war hier nicht mehr nötig. – Nach Abschluss des begleitenden BFH-Forschungsprojekts soll ein Start-Up als Systemhalter und Garantiegeber für hölzerne Kellergeschosse gegründet und ab 2023 operativ tätig werden.

Fotos: Timbatec

AUS DER FORSCHUNG

Digitalisierung wichtiger Schlüsselfaktor

Vom Baum bis zum Polter – praxisorientierte Lösungen für die Prozesskette im Wald

Wie sich die Wälder Baden-Württembergs mit Unterstützung digitaler Werkzeuge besser bewirtschaften lassen, haben Forscher am 11. und 14. Juni bei der Veranstaltung „Waldwirtschaft 4.0“ an der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) präsentiert. 104 Interessierte verfolgten die Auftaktveranstaltung über den Live-Stream. In den sich daran anschließenden Online-Workshops diskutierten 96 Teilnehmer die Ergebnisse des Forschungsvorhabens, das seit 2018 Themen zur Digitalisierung in der Holzernie untersuchte.

Mit dem mit 350 000 Euro ausgestatteten Forschungsvorhaben „Waldwirtschaft 4.0“ wurde seit Oktober 2018 untersucht, wie die Prozesse der Holzernie mit Hilfe von Soft- und Hardware effizienter, informativer und zuverlässiger organisiert werden können. „Die Digitalisierung ermöglicht es, schnellere und effizientere Entscheidungen zur Realisierung einer nachhaltigen und multifunktionalen Waldbewirtschaftung zu treffen. Die Landesregierung setzt auch im neuen Koalitionsvertrag auf ein entschlossenes Vorschreiten in der Digitalisierung. Speziell für den Waldbereich haben wir in der „Waldstrategie Baden-Württemberg 2050“ mit dem Wald-Portal und dem forstlichen Fernerkundungszentrum zwei zukunftsweisende Vorhaben eingebaut“, erklärte der Minister für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Peter Hauk (MdL), am 11. Juni. „Die steigende Bedeutung des nachwachsenden Rohstoffs Holz und

die hohe Relevanz unserer Wälder für den Klimaschutz machen deutlich, dass mit einer nachhaltigen, effizienten und naturnahen Waldbewirtschaftung die Funktionen des Waldes für den Klimaschutz bestmöglich sichergestellt werden können. Die Digitalisierung ist dabei ein wichtiger Schlüsselfaktor“, erklärte Forstminister Hauk. Entscheidend sei, dass der Transfer der Ideen in die forstliche Praxis gelinge.

„Wir sehen an der Resonanz auf unsere multimediale Veranstaltung, dass das Thema Digitalisierung in der Waldwirtschaft einen immer breiteren Raum einnimmt. Hier neben Modellen auch praxisorientierte Lösungen zu präsentieren, verdeutlicht unseren Anspruch an eine moderne und anwenderfreundliche Forschung und das beständige Aufnehmen von Impulsen aus Gesellschaft und Wirtschaft“, so Prof. Dr. Bastian Kaiser, Rektor der HFR.

„Die Einbindung von Praxispartnern war für uns wesentlicher Bestandteil des Projektes“, erläuterte Projektleiter Prof. Dr. Dirk Wolff, Fachbereich Waldarbeit und Forsttechnik der HFR. „Für ForstBW, den größten Forstbetrieb in Baden-Württemberg, sind Innovationen ein elementarer Teil nachhaltigen Handelns. Waldwirtschaft 4.0 zeigt uns mögliche Optionen für eine weitergehende digitale Unterstützung unserer zukunftsgerichteten Waldbewirtschaftung“, ergänzt Felix Reining, Vorstand des Kooperationspartners ForstBW.

In den insgesamt 15 Fachvorträgen und fünf Workshops stellte das Projektteam unter Leitung von Prof. Dr. Dirk Wolff praxisorientierte Lösungswege

für Forstbetriebe vor. Dreh- und Angelpunkt ist dabei die digitale Hiebsplanung, die Ernte- und Zukunftsbäume, Rückegassen, Polterstandorte und Rettungspunkte mit einer geografischen Position verortet und mit verschiedenen Attributen beschreibt. In den anschließenden Beiträgen der Studierenden und Projektmitarbeitern ging es darum, diese Daten an die folgenden Prozessstationen wie Ernten, Rücken, Poltern und Transport in digitaler Form zu übergeben. „Wir konnten zeigen, dass eine digitale Verkettung sowohl bei der mechanisierten Holzernie als auch beim motormanuellen Einschlag schon heute vom Baum bis zum Holzpolter mit der vorhandenen Technik möglich ist“, berichtete Prof. Wolff.

Weitere Themengebiete waren die Besucherlenkung in der Nähe von Hiebsflächen und die Verbesserung der Rettungskette im Wald für Forstbesuche sowie für Erholungssuchende. Auch hier eignen sich die forstlichen Hiebsplandaten für die Weitergabe an die Rettungsleitstellen oder den Eintrag in Tourismusportale.

Welche Mittel und Wege für welchen Forstbetrieb geeignet sind und welche Einflussfaktoren und administrativen Hürden dem jedoch entgegenstehen, wurde in den Workshops rege diskutiert.

„Wichtig ist nun, die Erkenntnisse auch gemeinsam mit der Praxis in der Praxis umzusetzen“, benannte Wolff abschließend das weitere Vorgehen.

► Aufzeichnungen der Veranstaltungen sowie die Präsentationen unter www.waldwirtschaft-digital.de

HOLZBAU

Muster-Holzbaurichtlinie
veröffentlicht

Die „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidungen in Holzbauweise – M-HolzBauRL (Fassung Oktober 2020)“ wurde am 23. Juni durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBT) veröffentlicht. Sie wird künftig die „Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise – M-HFHHolzR (Fassung Juli 2004)“ ablösen und darf dort angewendet werden, wo bauordnungsrechtliche Landesregelungen dies gestatten. Die entsprechenden bauordnungsrechtlichen Konkretisierungen werden mit der Veröffentlichung der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – Ausgabe 2020/2, die sich zurzeit noch im Notifizierungsverfahren befinden, erfolgen.

In der neuen M-HolzBauRL werden Anforderungen an feuerwiderstandsfähige Bauteile in Holzrahmen- und Holztafelbauweise für Standardgebäude der Gebäudeklasse 4 sowie an feuerwiderstandsfähige Bauteile in Massivholzbauweise für Standardgebäude der Gebäudeklassen 4 und 5 beschrieben. Neben den neu hinzugekommenen Anforderungen an Massivbauteile wurden auch Anforderungen an Außenwandbekleidungen aus Holz und Holzwerkstoffen bei Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 ergänzt. Bei der Errichtung dieser feuerwiderstandsfähigen Bauteile handelt es sich um Bauarten, für die eine Übereinstimmungserklärung durch den Anwender der Bauart (Unternehmer) nach §16a Abs. 5 MBO (nach Landesrecht) gefordert wird.

► www.dibt.de/de/newsletter/newsletter-22021

HOLZTAFELBAU

Zusätzliche statische Potenziale bei Klammern nachgewiesen

Am 28. Mai wurde der Endbericht des Forschungsprojekts „Bemessung und Ausführung des Verbundes von Holzwerkstoffen mit Holz durch Klammern im Holztafelbau“ der Hochschule Hildesheim beim Europäischen Komitee für Normung (CEN) veröffentlicht. Er ist offizielles Hintergrunddokument zum Eurocode 5 (EC5 Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken).

„Das Forschungsprojekt hat die notwendigen Nachweise dafür geliefert, dass Klammernverbindungen mehr können, als der aktuelle Eurocode ihnen zugesteht“, erklärt Georg Lange, Geschäftsführer des Bundesverbandes Deutscher Fertigbau (BDF).

Ausgangspunkt für das Projekt war die Annahme, dass sich die Beharzung einer Klammer positiv auf den sogenannten Seileffekt auswirkt. Bislang wird der Seileffekt bei Klammern mit dem von glattschaftigen Nägeln gleichgesetzt. Tatsächlich sind beharzte Klammern bezüglich ihrer Verankerung im Holz jedoch mit Rillennägeln vergleichbar und weisen deshalb deutlich höhere Ausziehwiderstände auf.

Bestätigt wurde auch die Vermutung, dass aufgrund des geringen Drahtdurchmessers der Klammerstifte die Spaltwirkung im Holz geringer ist als bisher angenommen. Das hat Auswirkungen auf die Abstände der Klammern untereinander sowie auf den Einschlagwinkel. Dieser sollte laut geltendem EC5 entweder mit mindestens 30° angenommen oder der Bemessungswert der Klammertragfähigkeit um 30% verringert werden. Es wurde nachgewiesen, dass Klammern, die mit 0° parallel zur Faserrichtung eingetrieben werden, mit der vollen Tragfähigkeit angesetzt werden können. „Wegen der zukünftig nicht mehr notwendigen Abminderung können

schließlich die Randabstände noch weiter verringert werden“, so Klaas Gümmer, Leiter des Technischen Ausschusses beim Fachverband Verbindungs- und Befestigungstechnik (VBT). „Die Forschungsergebnisse dürften dazu führen, dass nicht nur die eine oder andere Klammer eingespart, sondern in einigen Fällen auch die Holzständerbreiten verringert werden können“, erklärt Lange.

Die Arbeiten am EC 5 sollen 2025 abgeschlossen sein, das Kapitel zu Klammernverbindungen wird wesentlich umfangreicher werden und noch weitere Anwendungen aufweisen.