



Magazin für den Holzbereich

HFA 2010

9. JAHRGANG, SONDERHEFT, MAI 2011

JAHRESBERICHT 2010



Die Holzforschung Austria im Wiener Arsenal

Österreichische Gesellschaft für Holzforschung

Funktionsperiode Dez. 2008 – Dez. 2011



Präsident	DI Dr. G. Erlacher
Vizepräsident	KommR DI H. Neuner
Geschäftsführer	DI Dr. M. Brandstätter

Mitglieder des Präsidiums:

Forstwirtschaft	DI Dr. G. Erlacher (Österreichische Bundesforste AG)
Holzindustrie	F. Binder (Binderholz GmbH)*, KommR. H. Handlos (Herbert Handlos Ges.m.b.H.), Ing. H. Heiling (DI Gaulhofer Ges.m.b.H.), C. Kulterer (Hasslacher Drauland Holzindustrie GmbH)*, Ing. J. Kurzmann (Doka Industrie Ges.m.b.H.), KommR. DI H. Neuner (Wirtschaftsbetrieb Stift Admont), KommR. Ing. E. Roth (Ing. E. Roth Ges.m.b.H. Holzbauwerke), DI R. Rumplmayr (Donausäge Rumplmayr Ges.m.b.H.)*, DI G. Steigthaler (Wiesner Hager Möbel Ges.m.b.H.)
Holzhandel	Ing. F. Mühlbauer (Mühlbauer Holz GmbH)*
Papierindustrie	KommR DI F. Tauber (Mondi Packaging Paper/Austropapier)
Chemische Industrie	Dr. W. Schörkhuber (Synthesa Chemie), KommR M. Singer (Singer KG)
Verbände	BIM KommR Ing. J. Breiter (Bundesinnung Tischler), LIM KommR J. Daxelberger (Bundesinnung Holzbau), DI M. Höbarth (Landwirtschaftskammer Österreich), Dr. C. Kollmann (Fachverband der Holzindustrie Österreichs)
Wissenschaft	Univ.-Prof. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), Univ.-Prof. DDI W. Winter (TU Wien)
Arbeitskreis Wissenschaft und Forschung	Univ.-Prof. DDI W. Winter (TU Wien), Univ.-Prof. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), Univ.-Doz. DI Dr. M. Dunky (Kronospan Ges.m.b.H.), DI Dr. R. Mauritz (Doka Industrie Ges.m.b.H.), DI (FH) M. Stache (Wiehag Ges.m.b.H.),
Arbeitskreis Zertifizierung	DI B. Budil (Land- & Forstbetriebe Österreichs)*, KommR Ing. J. Breiter (Bundesinnung der Tischler), DI N. Müller (BM für Wirtschaft, Familie und Jugend), Dr. S. Pichler (FV der Holzindustrie/BG Sägeindustrie), Mag. C. Rebernig (BG Handel)

Holzforschung Austria

Institutsleiter	DI Dr. Manfred Brandstätter
------------------------	-----------------------------



HolzCert Austria

Leiter	DI Stefan Czamutjian
---------------	----------------------



* Neunominierung 2010

Inhalt

3 Vorwort

4 Stetiger Wandel

Jahresbericht 2010 der
Holzforschung Austria

7 Fachbeiträge / Vorträge

Auswahl wichtiger Veröffentlichungen und Vorträge

8 HFA-TIMBER

COMET K-Projekt

10 Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft

Ziele und erste Ergebnisse

16 Akkreditierungen und Anerkennungen

Externe Experten bestätigen erneut Akkreditierungen von HFA und HCA

17 So weit geht Zertifizierung

Jahresbericht 2010 der
HolzCert Austria

18 Publikationen

19 Auszeichnungen / Seminare



IMPRESSUM

Medieninhaber/Verleger: Österreichische Gesellschaft für Holzforschung, Franz Grill-Straße 7, A-1030 Wien; ZVR 850936522

Herausgeber: Holzforschung Austria, Franz Grill-Straße 7, A-1030 Wien, Tel. 01/798 26 23-0, Fax -50

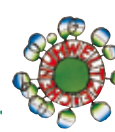
Redaktion: Mag. Johann Rabitsch (DW 40), j.rabitsch@holzforschung.at

Druck: Druckerei Janetschek GmbH, Heidenreichstein

Urheberrecht: Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Medieninhabers. Alle Rechte, insbesondere auch die Übernahme von Beiträgen nach §44 Abs. 1 Urhebergesetz, sind vorbehalten. Veröffentlichte Texte und Bilder gehen in das Eigentum des Medieninhabers über. Es kann daraus kein wie immer gearteter Anspruch, ausgenommen all-fällige Honorare, abgeleitet werden.



PEFC/06-39-03



Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“

Druckerei Janetschek GmbH
UWNr. 637

Fotos: Alle Bildrechte liegen bei der Holzfor-schung Austria ausgenommen:

Seite 5.1: Jörg Pfäffinger

Seite 8.2: Pitopia / Rüdiger Rebmann

Seite 11.1: Günter Richard Wett

Seite 19.2: ACR/Alice Schnür-Wala

Vorwort

Das Jahr 2010 brachte eine große Veränderung für die *Holzforschung Austria*. Erstmals seit der Gründung des Instituts im Jahr 1953 wurde im Mai 2010 ein weiterer Standort eröffnet. Mit dem neuen Prüf- und Forschungszentrum für „Fassaden, Fenster, Türen und Beschläge“ in Stetten bei Korneuburg wurden nicht nur die dringenden Platzprobleme gelöst, es bietet auch weitere Entwicklungsmöglichkeiten – und das nicht nur für den gleichnamigen Fachbereich mit seinen ExpertInnen, der hier eine neue Heimat gefunden hat.

Dies ist ein bedeutender Schritt – sowohl was die HFA als Ganzes betrifft als auch für deren MitarbeiterInnen. Schließlich hat sich in den knapp 60 Jahren, in denen die HFA an ihrem Stammsitz im Wiener Arsenal gewirkt hat, ein besonderer Zusammenhalt entwickelt, der nicht nur menschlich ein hohes Gut ist, sondern auch für unsere Arbeit einen nicht zu unterschätzenden Vorteil darstellt.

Aber sowohl die MitarbeiterInnen als auch wir, sehen diese Entwicklung vor allem als eines: als Chance, den erfolgreich eingeschlagenen Weg der HFA weiter zu führen und so die Grundlage für ein gesundes Wachstum zu schaffen.

Nachhaltige Entwicklung

Dieser Weg ist dafür verantwortlich, dass die HFA auch heuer wieder auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken kann und dessen Ergebnis im langjährigen Vergleich von einem stetigen und nachhaltigen Wachstum zeugt.

Aufgrund dieser Entwicklung sehen wir uns in unserer Strategie bestärkt, auch in Zukunft weiter auf den Aufbau von neuen Kompetenzen und auf eine verstärkte Vernetzung zu setzen.

So wurde 2010 mit dem Bereich Gebäudezertifizierung ein Thema aufgegriffen, das für die Baubranche eine immer größere Rolle spielt. Und so manches Projekt – wie das Forschungsvorhaben zu Terrassenbelägen aus Holz – wäre ohne die Zusammenarbeit mit unseren Partnern aus Wirtschaft, Verbänden und anderen Forschungseinrichtungen nicht zu verwirklichen gewesen.

Ausgezeichnete Holzforschung

Für diesen Erfolg gab es im vergangenen Jahr auch sichtbare Anerkennung, die uns naturgemäß besonders freut. Bereits zum dritten Mal erhielt die HFA den ACR-Kooperationspreis und mit dem Buch „Fassaden aus Holz“ wurde eine Publikation international ausgezeichnet, an der die HFA maßgeblich beteiligt war.

Dies alles zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind, und auch in Zukunft als kompetenter und zuverlässiger Partner bereit stehen.

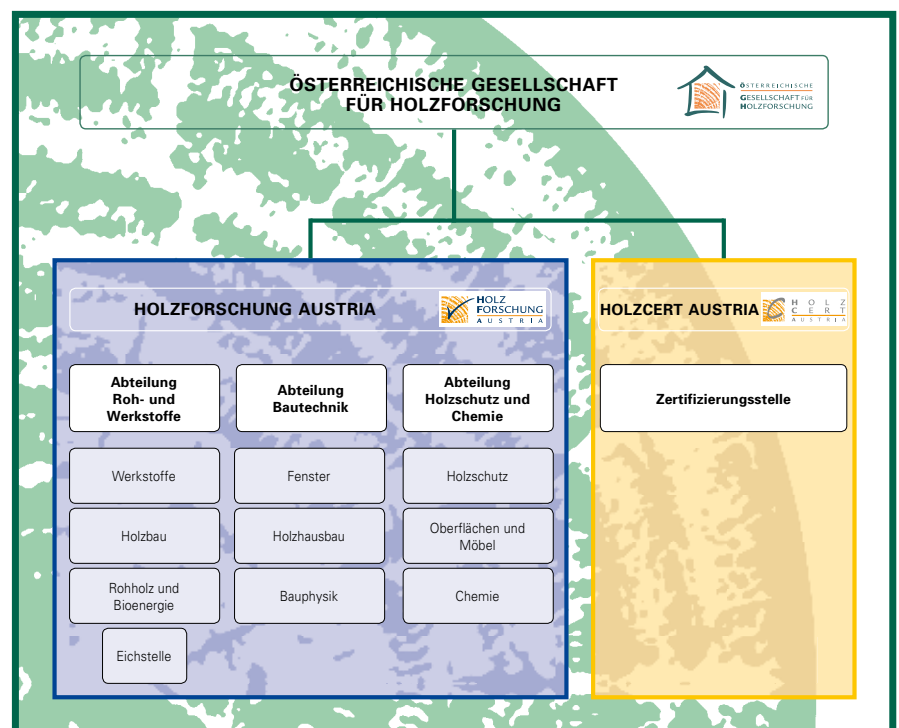
All das wäre aber nicht möglich ohne die Unterstützung und das Engagement unserer Mitglieder, Förderer, Kunden sowie unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Ihnen allen gilt an dieser Stelle unser besonderer Dank.



DI Dr. Georg Erlacher
Präsident der ÖGH



DI Dr. Manfred Brandstätter
Geschäftsführer der ÖGH



Organigramm der Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung (ÖGH) mit den Tochtergesellschaften Holzforschung Austria (HFA) und HolzCert Austria (HCA)



Das neue Prüf- und Forschungszentrum und das neue bauphysikalische Forschungsgebäude der HFA in Stetten bei Korneuburg

Stetiger Wandel

Jahresbericht 2010 der *Holzforschung Austria*

Manfred Brandstätter

Im Jahr 2010 wagte die Holzforschung Austria einen großen Schritt: Erstmals seit ihrem Bestehen eröffnete das Institut einen zweiten Standort. Mit der Übersiedelung des Bereichs „Fassaden, Fenster, Türen und Beschläge“ ins neue Prüf- und Forschungszentrum in Stetten bei Korneuburg wurde die operative Basis der HFA erweitert, die auch in Zukunft ein stetiges Wachstum ermöglichen wird.

Forschung bedeutet auch immer Veränderung: Sei es der veränderte Blickwinkel auf ein Problem, um neue Lösungsansätze entwickeln zu können oder schließlich die Lösung selbst, die ein neues Geschäftsfeld eröffnet. Solche Veränderungen können allerdings nie Selbstzweck sein – sie müssen vielmehr auf Bewährtem und Erprobtem aufbauen, um eine nachhaltige Entwicklung gewährleisten zu können.

Die Holzforschung Austria fühlt sich seit ihrem Bestehen diesem Zusammenspiel von Altem und Neuem verpflichtet. Dies spiegelt sich auch in der Entwicklung des HFA-Standesortes im Wiener Arsenal wider. Dieser wurde immer wieder adaptiert und modernisiert, gleichzeitig

war er die vergangen 60 Jahre auch ein deutliches Zeichen der Kontinuität.

Ein großer Schritt

Die wirtschaftliche und vor allem personelle Entwicklung der HFA in den vergangenen zehn Jahren brachte das Stammhaus allerdings an den Rand seiner Kapazität. Da in unmittelbarer Nachbarschaft keine Erweiterungsmöglichkeiten bestanden, wurde Ende 2009 mit der Suche nach einer Alternative begonnen. Diese wurde in Stetten bei Korneuburg nördlich von Wien gefunden. Das Gelände bietet nicht nur genügend Platz für die Prüf- und Forschungsarbeit, sondern auch für die Errichtung des neuen bauphysikalischen Forschungshauses,

das zu Beginn dieses Jahres fertig gestellt wurde. Mit Ende Mai 2010 nahm schließlich der Fachbereich „Fassaden, Fenster, Türen und Beschläge“ in seinem neuen Prüf- und Forschungszentrum den Betrieb auf.

Mit der Eröffnung dieses zweiten Standortes konnte die HFA nicht nur die dringenden Platzprobleme lösen, sondern auch die wirtschaftliche Basis verbreitern und so den Boden für weiteres Wachstum aufbereiten.

Erfreuliche Kennzahlen

Dieses Wachstum schlägt sich auch in den wirtschaftlichen Kennzahlen nieder: Mit 6,41 Mio. € konnte der Umsatz des Rekordjahres 2008 übertroffen werden. Aber unabhängig von dieser neuen Bestmarke, zeigt der langjährige Vergleich ein stetiges und vor allem nachhaltiges Wachstum, durch das die Zukunft der HFA langfristig gesichert ist.

Die auf Innovation und Nachhaltigkeit setzende Strategie der HFA, die dieser Entwicklung zugrunde liegt, spiegelt sich auch in der Personalentwicklung wi-



Anlässlich des 10. *Fenster-Türen-Treffs* konnte die HFA knapp 200 Teilnehmer in der Wirtschaftskammer in Wien begrüßen.



Im neuen Forschungs- und Prüfzentrum Stetten kann ein umfassendes Leistungsspektrum angeboten werden.

der: Mit Ende des vergangenen Jahres waren 87 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der HFA beschäftigt – auch das stellt eine neue Höchstmarke dar. Basis des wirtschaftlichen Erfolgs waren 2010 die Aufträge aus der Wirtschaft in den Bereichen Prüfung, Inspektion und Gutachten. Hierbei entwickelten sich vor allem die Auslandsaktivitäten der HFA ausgesprochen erfreulich.

Forschung und Entwicklung

Auch die Forschungsvorhaben trugen maßgeblich zum Ergebnis bei. Neben

dem bereits 2009 gestarteten COMET-Projekt HFA-TIMBER mit seinen Themenschwerpunkten „Scanning & Processing“ und „Building & Living“ konnte 2010 mit dem COIN-Aufbauprojekt „BioUpgrade“ ein weiteres langfristiges Programm gestartet werden. Ziel dieses Projekts, das in enger Zusammenarbeit mit dem *Österreichischen Forschungsinstitut* (ofi) und dem *Österreichischen Kachelofenverband* (VFH) durchgeführt wird, ist es ein Zentrum für Rohstoffaufbereitung und Veredelung zur optimalen Verwertung fester Biomasse aufzubauen.

Kooperation

Dieses Programm setzt, im Zusammenhang mit der verstärkt geführten Diskussion um erneuerbare Energien, nicht nur einen wichtigen thematischen Schwerpunkt, es ist auch ein exzellentes Beispiel für eine Kooperation in der Forschung. Diese kam nicht zuletzt durch den Umstand zustande, dass alle drei beteiligten Partner Mitglieder bei ACR (*Austrian Cooperative Research*) sind. Zusätzlich wurden im Rahmen des ACR-Plus-Programms unterschiedliche Projekte wie etwa zur gesunden Raumwärme, Solarenergie oder zu eLearning gemeinsam mit anderen ACR-Instituten bearbeitet.

Aber auch in anderen Bereichen arbeitete die HFA erfolgreich mit unterschiedlichsten Partnern zusammen – und das mit weithin sichtbarem Erfolg: Bereits zum dritten Mal erhielt die HFA 2010 den ACR-Kooperationspreis. Ausgezeichnet wurde ein neues Decken-Wand-Dach-System, das gemeinsam mit dem Fertighaushersteller E. ROTH GmbH entwickelt wurde.

Wie bereits in der Vergangenheit arbeitete die HFA auch vergangenes Jahr eng mit Verbänden und Interessenvertretungen zusammen. So wurde mit dem *Fachverband der Holzindustrie Österreichs*, der *Kooperationsplattform Forst-Holz-Papier* und *proHolz Austria* gemeinsam mit zahlreichen Firmen-Partnern ein großangelegtes Forschungsprojekt zu Terrassenbelägen aus Holz initiiert. Dabei werden in einem Langzeitversuch auf dem Gelände der *Garten Tulln* auf 68 Versuchsfeldern unterschiedlichste Ma-



AUSTRIAN COOPERATIVE RESEARCH
KOOPERATION MIT KOMPETENZ

»» Außeruniversitäre Forschung:
Die *Holzforschung Austria* ist Mitglied bei ACR. Diese Vereinigung von 15 außeruniversitären, gemeinnützigen Forschungseinrichtungen ist eine wichtige Plattform für Innovationen und unterstützt Klein- und Mittelbetriebe der österreichischen Wirtschaft bei ihren F & E-Vorhaben. Durch die Mitgliedschaft bei ACR können Leistungen, die außerhalb der eigenen Kompetenzbereiche liegen, einfach und rasch genutzt werden.
Die ordentlichen Mitglieder erwirtschafteten 2010 einen Umsatz von insgesamt 51,2 Mio. € und beschäftigten 575 Mitarbeiter. Mehr zu ACR auf: www.acr.at

Veranstaltungen 2010 der Holzforschung Austria

Leimmeisterkurs (Wien)
Fenster-Türen-Treff 2010 (Wien)
Wiener Leimholz Symposium 2010 (Wien)
Holz_Haus_Tage 2010 (Bad Ischl)
Wiener Holzschutztage 2010 (Wien)



Jasmin Bamacher



DI (FH) René Buchinger



Stefan Dörner



DI Florian Ehrlich

PhD Mag. Astrid
EichholzerMag. Dr. Johannes
Koppensteiner

Martina Kus



Mag. Sabrina Niedermayer



DI Birgit Schmöller

Neue MitarbeiterInnen 2010

terialien, Beschichtungen und Befestigungssysteme untersucht.

Wissenstransfer

Im Bereich Wissenstransfer konnte die HFA ihre Position als Organisatorin von einschlägigen Fachtagungen in Österreich weiter ausbauen. So feierte der *Fenster-Türen-Treff* mit seiner zehnten Auflage 2010 ein rundes Jubiläum und mit den ersten *Wiener Holzschutztagen* wurde eine thematische Lücke im heimischen Terminkalender geschlossen. Ein besonders – im wahrsten Sinn des Wortes – schöner Erfolg gelang mit dem neuen von *proHolz Austria* veröffentlichte Buch „Fassaden aus Holz“, bei dem die HFA für den Inhalt verantwortlich zeichnete. Dieses wurde zum schönsten Sachbuch Österreichs gekürt und beleg-

te in Leipzig bei der Auswahl der schönsten Bücher der Welt den dritten Platz. Aber auch im Bereich Normung ist das Know-how der HFA nach wie vor stark gefragt – und das sowohl national als auch international. Insgesamt waren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in 37 Normungsausschüssen tätig, wobei in einigen der Vorsitz von HFA-Vertretern wahrgenommen wurde. Expertinnen und Experten waren auch vergangenes Jahr wieder an unterschiedlichen Universitäten und Fachhochschulen als Lehrende und Vortragende tätig. Mit der Universität für Bodenkultur in Wien wurde 2010 abermals eine Ring-Vorlesung veranstaltet, in der den Studierenden aktuelle Fragen aus der angewandten Holzforschung und dem Prüfwesen näher gebracht wurden.

Ausblick

2011 werden wir den erfolgreich beschrittenen Weg des stetigen und maßvollen Wachstums weiter führen. Im Zuge dieser Entwicklung wird in Stetten ein weiteres Forschungsgebäude errichtet, an dem unter anderem das Thema Flachdach untersucht wird.

Bereits im April startete mit dem *Bauphysik-Forum* eine neue Veranstaltungsreihe, die viel Zuspruch erhielt.

Eine der größten Herausforderungen wird die Errichtung eines Biomasse-Technikums sein, das im Rahmen des COIN-Programms „BioUpgrade“ im Wiener Arsenal entstehen soll. Dabei arbeiten wir eng mit unseren Kollegen und Nachbarn vom *Österreichischen Forschungsinstitut* (ofi) zusammen.

Grundlage für die Bewältigung dieser Aufgaben ist das Know-how unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Um dieses Kapital zu wahren und auszubauen, haben wir 2011 im Rahmen des ACR-Qualifizierungsverbundes eine weitreichende Fortbildungsoffensive gestartet.

Umsätze der Holzforschung Austria (in Tsd. Euro)

	2010	2009
Forschung, Entwicklung, Innovation (FEI)	2.199	2.367
Prüfung, Inspektion, Zertifizierung (PIZ), Gutachten	3.515	2.824
Wissenstransfer (Seminare, Broschüren)	369	341
Mitgliedsbeiträge	73	74
Subventionen	31	31
Sonstiges	220	231
Gesamt	6.407	5.868

Kontakt:

DI Dr. Manfred Brandstätter,
Tel. 01/798 26 23 – 0,
m.brandstaetter@holzforschung.at

Fachbeiträge und Vorträge 2010

Auswahl

Fachbeiträge

Charwat-Pessler, Johann; Matzinger, Irmgard; Teibinger, Martin; et al.: *Feuerwiderstand von Holzkonstruktionen*. In: „OIB aktuell“ 01/2010.

Denzler, Julia; Stapel, Pezer (TU München): *Influence of the origin on specific properties of European spruce and pine*. In: „Proc. of Cost Action E53 Conference“ Edinburgh 2010.

Dolezal, Franz; Teibinger, Martin: *Schallschutz im Detail*. In: „Bauen mit Holz“ 03/2010.

Forsthuber, Boris; Grüll Gerhard: *The effects of HALS in the prevention of photo-degradation of acrylic clear topcoats and wooden surfaces*. In: „Polymer Degradation and Stability“, 95.

Grüll Gerhard; Pfabigan Notburga; Schmölterl Birgit; Steitz Andrea; Bollmus, Susanne (UNI Göttingen): *Early detection of colonisation by blue stain and mould on modified wood using PCR technique*. International Research Group on Wood Protection, IRG/WP 10-10730.

Grüll, Gerhard; Koch, Claudia; Schober, Peter: *Altbewährt und topmodern – Fassaden aus Holz – Wichtige Aspekte beim Einsatz von Holz in der Fassade*. In: „Holzbau – Die neue Quadriga“ 06/2010.

Grüll, Gerhard; Spitaler Irene; Steitz, Andrea; Truskaller Michael; Georges, Veronique (FCBA); Podgorski, Laurence (FCBA): *Performance of selected types of coated and uncoated modified wood in artificial and natural weathering*. International Research Group on Wood Protection, IRG/WP 10-40510.

Grüll, Gerhard; Truskaller Michael; Tscherne, Florian; Bollmus, Susanne (UNI Göttingen); Podgorski, Laurence (FCBA): *Maintenance procedures and definition of limit states for exterior wood coatings*. In: „European Journal of Wood and Wood Products, Online First™“ 30.07.2010.

Nusser, Bernd; Teibinger, Martin; Bednar, Thomas (TU Wien): *Feuchtetechnische Untersuchungen flachgeneigter hölzerner Dachkonstruktionen*. In: „OIB aktuell“ 03/2011.

Nusser, Bernd; Teibinger, Martin; Bednar, Thomas (TU Wien): *Messtechnische Ana-*

lyse flachgeneigter hölzerner Dachkonstruktionen mit Sparrenvollämmung – Teil 1-3. In: „Bauphysik“ 03-05/2010.

Teibinger, Martin: *Energieeffizientes Bauen und Sanieren in Holzbauweise*. In: „OIB aktuell“ 03/2010.

Vorträge

Auer, Claudia: *Holzfassaden auf dem Prüfstand – Forschungserkenntnisse aus der realen Bewitterung und aus Laboruntersuchungen*. ÖGUS-Fachtagung Langzeit- und Alterungsverhalten im Fassadenbereich. Wien, 09.06.2010.

Auer, Claudia: *Lernen aus Schäden – Beispiele aus der Gutachtertätigkeit und Lösungen*. Zimmermeisterbildungswoche. Alpbach, 19.01.2010.

Czarnutian, Stefan: *Zertifizierungspraxis für FSC und PEFC*. print fair 10. Wien, 21.04.2010.

Dolezal, Franz: *Flanking Transmission of Impact Noise at Solid Wood Structures*. 11th World Conference on Timber Engineering. Riva del Garda, 23.06.2010.

Dolezal, Franz; Bednar, Thomas (TU Wien): *Einfluss von Befestigungsmitteln auf die Schall-Längsleitung von Massivholzkonstruktionen*. DAGA – German Annual Conference on Acoustics. Berlin, 08.03.2010.

Grüll, Gerhard: *Historische und moderne Beschichtungssysteme – Ein technischer und ökologischer Vergleich*. Hanseatische Sanierungstage 2010. Warnemünde, 13.11.2010.

Grüll, Gerhard: *Moisture Conditions in Coated Wood Panels During 18 Months Natural Weathering at Five Sites in Europe*. 7th Woodcoatings Congress. Amsterdam, 13.10.2010.

Nagl, Stefan: *GIPV – Gestalten mit Solarstrom*. Building Ecology Workshop 2010. Wien, 21.05.2010.

Nusser, Bernd: *Do's and Don'ts im Flachdachbau*. Holzschutz und Bauphysik. München, 26.02.2010.

Nusser, Bernd; Teibinger, Martin; Bednar, Thomas (TU Wien): *Euro-Glaser unter Beachtung solarer Strahlungs-/ Absportionsbedingungen sowie druckinduzierter*

Feuchteinträge im Vergleich zu dynamischen Simulationen. 3rd German-Austrian IBPSA Conference. Wien, 23.09.2010.

Nusser, Bernd; Teibinger, Martin; Bednar, Thomas (TU Wien): *Low-Pitched Timber Roofs*. 11th World Conference on Timber Engineering. Riva del Garda, 23.06.2010.

Polleres, Sylvia: *Der Teufel steckt im Detail*. Bayrischer Zimmerer- und Holzbaugewerbetag 2010. Würzburg, 09.10.2010.

Polleres, Sylvia: *Herausforderung Fensterbankanschluss*. Kongress Holzschutz und Bauphysik. München, 26.02.2010.

Polleres, Sylvia: *Sockel, quo vadis?* Holzbautag Biel 2010. Biel, 06.05.2010.

Schober, Klaus Peter: *Terrassenbeläge aus Holz – Allgemeine Konstruktionsgrundsätze*. Zimmermeisterbildungswoche. Alpbach, 19.01.2010.

Schober, Peter: *Holzfenster – Neue Technologien und innovative Materialien*. promo_legno. Neapel, 05.11.2010.

Teibinger, Martin: *Bauphysikalische Eigenschaften von Brettsperholz*. 3. Europäischer Kongress für energieeffizientes Bauen mit Holz. Köln, 09.06.2010.

Teibinger, Martin: *Brandschutztechnische Optimierung von Bauteilen und Bauteilschlüssen im Holzbau*. Wirtschaftlicher Holzbau im öffentlichen Auftrag. Kuchl, 28.09.2010.

Teibinger, Martin: *Multi-storey Timber Houses in Urban Regions in Austria*. 11th World Conference on Timber Engineering. Riva del Garda, 23.06.2010.

Tscherne, Florian: *Wartungsmaßnahmen und Definition von Grenzzuständen für Holzaußenbeschichtungen*. 42. Fortbildungskurs 2010 der Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Holzforschung. Weinfelden, 27.10.2010.

Tscherne, Florian: *Holz als Terrassenmaterial*. Zimmermeisterbildungswoche. Alpbach, 19.01.2010.

Wolffhardt, Rupert: *Practical applications of simulation models for the optimisation of the behaviour of wood based constructions in regard to moisture impact*. IV European Congress on Computational Mechanics. Paris, 16.05.2010.

HFA-TIMBER

Der große Erfolg der industriellen Kompetenzzentren hat von Seiten des BMWFJ und des BMVIT zur Auflage einer Folgeförderung geführt. Diese neuen „Competence Centres for Excellent Technologies“, kurz: COMET, unterstützen dabei auch die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft, um auf den jeweiligen Seiten bestehendes Wissen in Zentren zu bündeln und auf diese Weise noch effektiver zu nutzen. Von den drei möglichen Förderlinien (K2-Zentren, K1-Zentren und K-Projekten) boten die K-Projekte für die HFA ideale Voraussetzungen, das industrielle Kompetenzzentrum „Holztechnologie“ fortzuführen. An der öffentlichen Finanzierung ist neben dem Bund auch zu einem Drittel die Stadt Wien beteiligt. Das gesamte Projektvolumen beläuft sich auf 2,9 Mio. € bei einer Laufzeit von 4,5 Jahren.

Aktuelle Fragestellungen

Dabei wurden aktuelle Fragestellungen aus zwei großen Themenbereichen der Wirtschaft aufgegriffen. Zum Einen wird die effiziente, sichere und kostengünstige Sortierung von Rund- und Schnittholz weiter verfeinert. Im Bereich Rundholz liegt der Forschungsschwerpunkt auf der automatisierten Qualitätsansprache und der Zusammenführung aller erhobenen Einzelmessdaten, um eine Aussage über den ökonomischsten Einschnitt eines Stammes zu erhalten. Die ohnehin bereits sehr weit entwickelte Schnittholzsortierung wird durch den Einsatz von neuen Messmethoden ergänzt.

Der zweite große Themenbereich fokussiert auf den Wohnkomfort und die Wohngesundheit. Moderne Holzhäuser haben sich mittlerweile als alternative Bauform etabliert. Dennoch liegen in manchen Bereichen noch nicht genügend wissenschaftlich gesicherte Daten für eine Bewertung vor. HFA-TIMBER hat daher speziell in diesen Bereichen Forschung initiiert, um den Verbrauchern, aber auch den Produzenten, Informationen zu liefern und auf diese Weise bestehende Markthemmnisse abzubauen.

Partner

Um die gesetzten Ziele zu erreichen, kooperiert die HFA mit vier weiteren wissenschaftlichen Partnern, elf Unternehmen, dem *Fachverband der Holzindustrie Österreichs* und der *Landwirtschaftskammer Österreich*.

Diese Kooperationen stellen sowohl den wissenschaftlichen und praxisrelevanten Input sicher, als auch einen Teil der Finanzierung. Von öffentlicher Seite übernehmen die *Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG* als Vertretung des Bundes und das *ZIT – Technologieagentur der Stadt Wien* die Finanzierung.



Log Surface

Vorteile bei Lagerung und Verarbeitung führen dazu, dass viele Unternehmen das Rundholz erst unmittelbar vor dem Einschnitt entrinden. Um diese Vorteile optimal nutzen zu können soll im Projekt „Log Surface“ eine vollautomatische Methode für die Bestimmung des Rundholzdurchmessers unter Rinde entwickelt werden. Selbst bei den höchsten industriellen Vorschubgeschwindigkeiten soll diese Methode mit hoher Sicherheit das Vorliegen von Teilentrindung an den Messstellen erkennen und entsprechend angepasste Rindenabzüge berechnen. Um das hochkomplexe Problem der Rindenerkennung lösen zu können, werden die Informationen verschiedener Scanner miteinander verknüpft. (Projekt weitergeführt)

Ansprechperson:

Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at

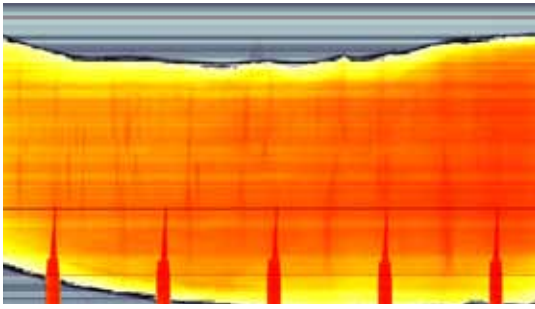


In-Door Air Quality

Die energetische Optimierung von Gebäude führt zu immer luftdichteren Gebäudehüllen. Als Ergebnis dieser Entwicklung zeigen sich moderne Häuser mit verringerten Energieverlusten, gleichzeitig jedoch mit zunehmenden Risiken hinsichtlich der Anreicherung von problematischen Substanzen in der Innenraumluft aufgrund der verringerten Durchlüftung. Im Projekt ist ein Monitoring der Reduktion der Luftschadstoffe durch kontrollierte Belüftung vorgesehen. Es sollen die unterschiedlichen Innenraumluft-Qualitäten beim Einsatz verschiedener Kombinationen von Baumaterialien analytisch untersucht werden. Diese Laborerkenntnisse sollen in Folge in Testräumen im Realmaßstab überprüft werden. (Projekt weitergeführt)

Ansprechperson:

DI Sylvia Polleres (DW 67),
s.polleres@holzforschung.at



Log Quality

Schon vor dem Einschnitt sollte dem Sägewerk möglichst viel über die Eigenschaften eines Stückes Rundholz bekannt sein. Nur so kann der Rohstoff Holz der jeweils optimalen Nutzung zugeführt werden. Im Projekt wird ein industrietaugliches System für die automatische Bestimmung verschiedenster Rundholzqualitätsmerkmale entwickelt. Basierend auf den Daten dieses Multi-Sensor-Systems, werden mit mathematisch-statistischen Methoden Aussagen über die zu erwartenden Schnittholzqualitäten getroffen. (Projekt weitergeführt)

»» Ansprechperson:

Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at



Grain Deviation

Im Mittelpunkt des Projektes steht die lokale und globale Faserabweichung von Schnittholz, die von gängigen Sortierprinzipien nur unzureichend erfasst wird. Mit Hilfe neuer, mikrowellenbasierter Methoden soll diese Faserabweichung ermittelt werden und bei der Sortierung Verwendung finden. Dabei wird der Faserwinkel in alle drei Raumrichtungen zum ersten Mal in einer sehr kleinen Auflösung vermessen. Im Rahmen der Messung werden auch Informationen über die Holzfeuchtigkeit und die Rohdichte erzeugt, die ebenfalls zur Verbesserung der maschinellen Sortierung beitragen können. (Projekt weitergeführt)

»» Ansprechperson:

Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at



Energy-Efficiency

Ziel des Projektes ist eine Optimierung der einzelnen Holzbauweisen entsprechend unterschiedlicher Klimazonen für den sommerlichen und den winterlichen Wärmeschutz. Es werden hierzu die Einflüsse der Bauweise, der Fenster inklusive deren Beschattungselemente und der Luftwechsel auf die thermische Behaglichkeit untersucht. Die Weiterentwicklung bestehender Simulationstools um die Holzbauweise in Kombination mit PCM und/oder zusätzlichen speicherwirksamen Massen sowie die Zusammenführung der beiden unterschiedlichen Betrachtungsweisen bieten die Basis für eine breitgefächerte Konstruktionsbetrachtung. (Projekt weitergeführt)

»» Ansprechperson:

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63),
m.teibinger@holzforschung.at

Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft

Österreich hat die Zeichen auf eine verstärkte Förderung von Forschung gestellt. Das erklärte Ziel der Bundesregierung, die Mittel für Forschung, Entwicklung und Innovation (FEI) im Vergleich zum nationalen BIP mittelfristig auf ein internationales Topniveau zu heben, wird den Forschungsstandort Österreich im internationalen Vergleich stärken.

Dabei ist die Vielfalt an unterschiedlichen Förderprogrammen und Fördergebern fast schon unübersichtlich: In jedem Bundesland gibt es spezifische Programme und Institutionen, die über eigene Fördertöpfe verfügen. Zusätzlich bietet auf Bundesebene die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mit zahlreichen Förderprogrammen für eine Vielzahl unterschiedlicher Branchen speziell zugeschnittene Unterstützungen.

Insbesondere diese Fördergelder stellen für die *Holzforschung Austria* die Grundlage für ihre Forschungstätigkeit dar. Die Möglichkeit, bei einem branchenrelevanten Thema eine Förderung in Höhe von 60 Prozent der Gesamtkosten zu erhalten, reduziert den finanziellen Aufwand bei den Firmenpartnern und sichert dennoch umfassende Forschungsprogramme.

Zusätzliche Wirkungsnachweise

Jede Medaille hat aber zwei Seiten. Die wirtschaftliche Lage beeinflusst die Verfügbarkeit der für Forschung bereitgestellten Geldmittel, was den Fördergebern zusätzliche Wirkungsnachweise der bereitgestellten Fördergelder abverlangt. Den teilweise erheblichen Aufwand für die Bereitstellung aller benötigten Informationen müssen hauptsächlich die Forschungseinrichtungen tragen. Gleichzeitig werden die förderbaren Kosten sukzessive reduziert und dadurch die Finanzierung eines Forschungsprojekts erschwert.

Die außeruniversitären Forschungsinstitute können nur bedingt aus eigenen Mitteln die Projektfinanzierungen sicherstellen. Mittelfristig wird es bei den Firmen liegen, durch erhöhte Leistungen die Finanzierungslücke zu schließen.

Damit wir auch weiterhin die Forschungsergebnisse für den Erfolg unserer Partner bereitstellen können, werden wir zukünftig eine noch stärkere Unterstützung benötigen. Dabei geht es nicht nur um höhere Barleistungen, sondern auch um aktive Unterstützung gegenüber politischen Stakeholdern.



BioUpgrade

Der Fachbereich Bioenergie der HFA geht im Rahmen des Projektes BioUpgrade im COIN-Programm eine neue Forschungsk Kooperation ein. Neben der HFA beteiligen sich mit dem *Österreichischen Forschungsinstitut (ofi)* und dem *Österreichischen Kachelofenverband* zwei weitere ACR-Institute an dem 5-jährigen Projekt. Es werden neue gemeinsame Infrastrukturen geschaffen sowie Dienstleistungen im Prüf- und Überwachungsbereich miteinander verflochten. Hauptfokus der Investitionen ist die Errichtung eines in Europa einzigartigen Biomasse-Technikums im Wiener Arsenal. Durch die Bündelung von Technologien werden hier Entwicklungen in der Biomasseaufbereitung und Brennstoffentwicklung beschleunigt vorangetrieben. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:

DI Wilfried Pichler (DW 16),
w.pichler@holzforschung.at



ChipClass

Waldhackgut ist in Österreich in den letzten Jahren vom Brennstoff für Kleinf Feuerungen zum Energieträger für Strom- und Wärmeerzeugung im großen Stil geworden. Die Normungslandschaft rund ums Waldhackgut entspricht mittlerweile nicht mehr der Praxis. Um geeignete Regeln und Definitionen zu schaffen, initiierte die Kooperationsplattform Forst Holz Papier ein Branchenprojekt in Kooperation mit der Holzforschung Austria. In Expertenworkshops, einem breit angelegten Probenscreening und einer Diplomarbeit an der BOKU wird die Datenbasis zur Schaffung der Waldhackgutnorm ÖNORM C 4005 erarbeitet. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:

DI Wilfried Pichler (DW 16),
w.pichler@holzforschung.at



EcoTimber

Durch die Fähigkeit des Holzes CO_2 zu speichern, kommt dem Holzbau im Rahmen der derzeitigen Klima- und Nachhaltigkeitsdiskussion eine zentrale Bedeutung zu, da zum Gebäudelebensende der Baustoff Holz thermisch oder stofflich wiederverwertet werden kann. Ziel dieses europaweiten Projektes ist eine weitere Vereinheitlichung der Bilanzierungsmethoden der CO_2 - und Energieströme über den Lebensweg von Holzprodukten, um CO_2 -Einsparungspotenziale ermitteln zu können. Dazu werden auch Daten zu Holzbauteilen ermittelt, die als Grundlage für die weitere Optimierung von Gebäudekonstruktionen in Bezug auf Nachhaltigkeit, Primärenergie- und CO_2 -Bilanz dienen und anhand derer schließlich Sachbilanzen und EPDs erstellt werden können. (Projekt begonnen)

»» Ansprechperson:

DI Dr Franz Dolezal (DW 73),
f.dolezal@holzforschung.at



Molekularbiologisches Befallsmonitoring zur Biozidbedarfserhebung im Sägewerk

Ziel ist es, die Schutzanforderungen für frisch eingeschnittenes Holz auf den jahreszeitlichen Besatz von Mikroorganismen, abhängig von geografischen und den lokalen Umgebungsbedingungen mit molekularbiologischen Verfahren zu eruieren und darauf basierend die Wirkstoffzusammensetzung von Konservierungsmitteln abzustimmen. Dabei wird die tatsächliche Pilzbesiedelung auf dem Holz mittels DGGE, quantitativer PCR und Klonierungstechniken erforscht. (Projekt begonnen)

»» Ansprechperson:

Mag. Andrea Steitz (DW 37),
a.steitz@holzforschung.at



Innovative Gebäudekonzepte

Im Rahmen des vorliegenden Forschungsvorhabens sollen durch Kombination von vier Bautypen – Niedrigenergiehaus, Sonnenhaus, Passivhaus, Plusenergiehaus – mit mehreren baulichen Konstruktionsarten (Beton-, Holz- und Ziegelbauweisen) bei jeweils unterschiedlicher Konzeption von Haustechnik- und Wärmedämmsystemen zunächst fiktive Gebäudekonzepte entwickelt und anschließend ökologisch und ökonomisch eingehend analysiert und verglichen werden. Dazu werden in Zusammenarbeit mit fünf ACR-Partnerinstituten durch Heranziehung von geeigneten Bilanzierungsprogrammen sowie Ausführung von Kostenkalkulationen die relevanten ökologischen und ökonomischen Kennzahlen im Gebäudelebenszyklus errechnet und anschließend eingehend evaluiert. (Projekt begonnen)

»» Ansprechperson:

DI Dr Franz Dolezal (DW 73),
f.dolezal@holzforschung.at



Öle & Wachse für behagliche Oberflächen von emissionsarmen Parkettböden

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, die Kriterien der Nutzung, des Wohlbefindens und der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von geölten und gewachsen Oberflächen von Holzfußböden zu untersuchen. Dabei werden Formulierungen der Behandlungsmaterialien und Methoden der Applikation hinsichtlich der relevanten Parameter untersucht, mit dem Ziel, die optimale Kombination von Funktionstauglichkeit und Behaglichkeit zu ermitteln. Hauptaugenmerk soll dem VOC-Emissionsverhalten von geölten und gewachsen Holzfußböden einschließlich einer Bewertung der ausgewählten Probenmaterialien gelegt werden. (Projekt begonnen)

»» Ansprechperson:

DI Dr. Gerhard Grüll (DW 61),
g.gruell@holzforschung.at



Optimierte Beschlagssysteme

Schwerpunkt dieses Projektes, das mit namhaften Partnern aus der Wirtschaft realisiert wird, ist die Entwicklung von Beschlagssystemen zur energetisch und bauphysikalisch optimierten Ausführung von Passivhaustüren. Eine langlebige Eignung dieser Konstruktionen wird anhand von Versuchen zur Differenzklimabelastung, Dauerfunktionstüchtigkeit und Korrosionsbeständigkeit untersucht, ebenso werden die optimierten Beschlagssysteme hinsichtlich ihrer Festigkeitseigenschaften sowie brandschutztechnischer Eigenschaften erprobt. Ziel ist eine technisch realisierbare bauphysikalisch optimierte Beschlagskonstruktion, ohne Verlust der spezifischen Leistungsmerkmale – wie etwa Einbruch- oder Brandschutz. (Projekt begonnen)

»»» Ansprechperson:

Dip.-HTL-Ing. Peter Schober (DW 38),
p.schober@holzforschung.at



Emissionswege von Wirkstoffen aus Lärmschutzwänden

Das Projekt dient der Erweiterung der derzeitigen Kenntnisse über das Verhalten neuer, alternativer Holzschutzmittel im bewitterten Außenbereich. Dazu werden Untersuchungen zum Abwaschverhalten sowie zu einem ev. Wirkstoffeintrag in Boden und Gewässer durchgeführt. Des Weiteren werden das Verhalten neuer alternativer Holzschutzmittel in Kombination mit hydrophobierenden Beschichtungen und mit Verbindungsmitteln untersucht. Am Beispiel Lärmschutzwand aus Holz sollen die Erkenntnisse dazu dienen, die technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Erreichung der künftig geforderten Standdauer von mindestens 25 Jahren zu legen. (Projekt weitergeführt)

»»» Ansprechperson:

Mag. Notburga Pfabigan (DW 23),
n.pfabigan@holzforschung.at



Terrassenbeläge aus Holz – Sicherheit, Ökoakzeptanz, Langzeitverhalten

Ziel des Projektes ist es, Sicherheits- und Ökoaspekte sowie das Langzeitverhalten hochbeanspruchter Terrassenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen, insbesondere für den Einsatz im öffentlichen Bereich zu untersuchen. Die Forschungen konzentrieren sich dabei auf die Arbeitsfelder Rutschverhalten und Schieferbildung, Befestigungssysteme und Stolpergefahr, Auswaschen von Inhaltsstoffen und Ökotoxizität sowie optisch-haptische Veränderungen und Dauerhaftigkeit. Zur Evaluierung der Forschungsergebnisse steht der HFA eine ca. 300 m² große Versuchsfläche mit 68 unterschiedlichen Terrassenfeldern auf der *Garten Tulln* zur Verfügung. (Projekt begonnen)

»»» Ansprechperson:

DI Claudia Koch (DW 64),
c.koch@holzforschung.at



Neue Verwertungswege für Reststoffe der Zellstoff- und Papierindustrie

Zusammen mit der ÖZEPa hat man sich im Projekt zum Ziel gesetzt, aus Faserrejekten und Reststoffschlämmen der Zellstoff- und Papierindustrie innovative Produkte zu entwickeln, die einen angemessenen Marktpreis erzielen und daher einen wertschöpfenden Zugewinn für die beteiligte Industrie darstellen können. Nach der Untersuchung der Eignung der Reststoffschlämme für die Energiegewinnung durch Biomasse-Vergasung ist im 3. Forschungsjahr auch ein Einsatz für Innenausbaulemente vorgesehen. Mit einem neuen Projektpartner konnten Ton-Faser-Platten erzeugt werden, die mit handelsüblichen Produkten in mechanischer Hinsicht vergleichbare Eigenschaften zeigen. (Projekt weitergeführt)

»»» Ansprechperson:

Mag. Dr. Gerald Aschacher (DW 19),
g.aschacher@holzforschung.at



Serielle Sanierungskonzepte

Im Gegensatz zu bisherigen Forschungsprojekten liegt der Hauptfokus dieses Projektes in der Erarbeitung von umfassenden Sanierungskonzepten für Leichtkonstruktionen, unter Berücksichtigung eines nachhaltigen, ökologischen Materialeinsatzes, der Passivhaus- bzw. Plusenergietechnologie, einer seriellen / industriellen Umsetzbarkeit, einer breiten Bewohnerakzeptanz und den ökonomischen Randbedingungen. Die erarbeiteten Konzepte sollen aus hochvorgefertigten Elementen mit integrierter Haustechnik bestehen, um eine serielle Umsetzung und somit eine flächendeckende Verbreitung zu gewährleisten. (Projekt weitergeführt)

»» Ansprechperson:

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63),
m.teibinger@holzforschung.at



Farbstabilisierung von Holzoberflächen

Im Projekt wurde die farbliche Veränderung von Holzoberflächen hinter Fensterglas durch natürliche Lichtwirkung bzw. durch deren Simulation mit Xenonbogenlampen mit auf die eingesetzten Holzarten abgestimmten Versuchsformulierungen von Beschichtungen ermittelt. Für sämtliche Untersuchungen wurden furnierte Oberflächen verwendet und damit wurde der Einfluss der Verklebung einbezogen. Es wurden Methoden entwickelt, die bereits im Vorfeld der Verarbeitung mögliche negative Erscheinungsbilder signalisieren und durch diese Maßnahmen in der Fertigung verhindert werden können. Die erarbeiteten Ergebnisse werden Verarbeitern als Broschüre zur Verfügung gestellt. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

DI Andreas Illy (DW 31),
a.illy@holzforschung.at



Wartungsindikator für Holzbauteile

Bei bewitterten Holzbauteilen, wie Fenstern, Fassaden, Balkonen, Zäunen etc., ist die regelmäßige Instandhaltung der Beschichtung von entscheidender Bedeutung. Dafür soll ein Wartungsindikator entwickelt werden, der zum richtigen Zeitpunkt ein für den Nutzer erkennbares Signal für notwendige Wartungsmaßnahmen anzeigt. Das Projekt beschäftigt sich mit der Suche und Entwicklung von Referenzmaterialien zur Erfassung von Witterungseinflüssen und mit der Klassifizierung der Dauerhaftigkeit von Holzaußenbeschichtungen als Grundlage für ein neues Wartungskonzept für Holzbauteile im Außenbereich. (Projekt weitergeführt)

»» Ansprechperson:

DI Dr. Gerhard Grüll (DW 61),
g.gruell@holzforschung.at



Feuerwiderstand von Holzbauteilen

Im Rahmen des Forschungsvorhabens wurden Grundlagen zur Bewertung und Klassifizierung des Feuerwiderstandes von Holzrahmen- und Brettsper Holzbauteilen, für die Erarbeitung von Konstruktionen ohne weitere Nachweise entsprechend der neuen Prüfanforderungen erarbeitet. Die Untersuchungen dienten als Grundlage für die Weiterentwicklung und Validierung von Simulations- und Berechnungstools. Es konnten unter anderem Änderungsvorschläge für die Berechnungsmodelle nach EN 1995-1-2 erarbeitet werden. Das Projekt war Teil des *Wood Wisdom Net*-Gesamtprojektes „Fire in Timber“. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63),
m.teibinger@holzforschung.at



Gebäudeintegrierte Photovoltaik für Fertighäuser

Durch das hohe Maß an detaillierter Planung und fortschrittlicher Bauweise eignen sich Wohnhäuser aus vorgefertigten Holzbauteilen in besonderem Maße für den Einbau von integrierten PV-Anlagen. Dies wurde auch vom Österreichischen Klima- und Energiefonds in der Studie „Gebäudeintegrierte Photovoltaik“ (Okt. 2009) bestätigt. Der Kostenvorteil gegenüber herkömmlich gebauten PV-Anlagen wird in der Studie auf 16 Prozent beziffert. Im Projekt wurde mit Vertretern der Fertighausindustrie ein Montagesystem entwickelt, eine Demonstrationsanlage gebaut und Marketingmaßnahmen für den Vertrieb entwickelt. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

DI Sylvia Polleres (DW 67),
s.polleres@holzforschung.at



Neue Beschichtungsmaterialien

In vielen Applikationen benötigen Papier und Pappe eine Oberflächenbeschichtung, damit eine Migration von Substanzen ins Papier verhindert wird. Derzeit haben die effizientesten Schutzmaterialien synthetischen Ursprung, was bei der Wiederverwertung und den Umweltkriterien zu Problemen führt. Es gibt daher starkes Interesse diese Materialien durch natürliche, erneuerbare Produkte zu ersetzen. Im Projekt „NATUBAR“ im Rahmen des ERA-Net SUSPRISE unter Koordination eines niederländischen und Beteiligung eines deutschen Forschungspartners sowie Firmen der teilnehmenden Ländern untersuchte die HFA die Umweltverträglichkeit der neuen Materialien. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

Mag. Dr. Gerald Aschacher (DW 19),
g.aschacher@holzforschung.at



Gradewood – Holzsortierung

Das Projekt war Teil des europäischen *Wood Wisdom* Net-Projektes „Grading of timber for engineered wood products“. Ziel des Projekts war, die Zuverlässigkeit der Sortierung und letztendlich der Verwendung von Holz zu erhöhen und für Schnitthölzer aus ganz Europa geeignete Sortiereinstellungen festzulegen. Dazu wurden Daten über die mechanisch-technologischen Eigenschaften von Schnittholz aus unterschiedlichen europäischen Regionen erhoben und gemeinsam ausgewertet. Erste Erkenntnisse zeigen, dass Sortiergebiete, in denen die gleichen Sortiereinstellungen verwendet werden können, von der Holzart, der Prüfungsart sowie vom Sortiermaschinentyp abhängig sind. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at

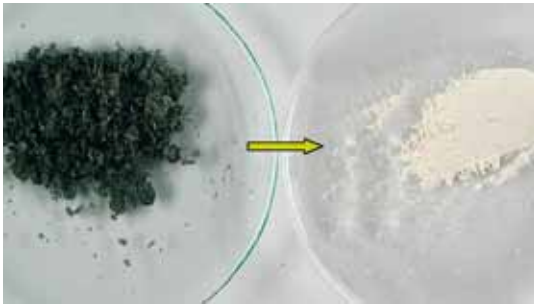


VOC Emissionen – toxikologische Aspekte

Im Projekt wurden Kriterien erarbeitet, mit deren Hilfe besonders emissionsarme Holzprodukte identifiziert werden können. Diese Kriterien reichen von der Berücksichtigung der holzarten- und wuchsgebietspezifischer Faktoren bis hin zur weiteren Verarbeitung des Rohstoffes Holz. Im Projektrahmen soll besonderes Augenmerk auf das toxikologische Risiko jener flüchtigen Substanzen gelegt werden, die aus Holz und seinen Produkten freigesetzt werden können. Auf Basis der Ergebnisse soll ein Bewertungsschema der aus Holzprodukten emittierenden flüchtigen organischen Substanzen entwickelt werden, das als Hilfestellung für die Herstellung emissionsarmer Produkte dient. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

Mag. Dr. Gerald Aschacher (DW 19),
g.aschacher@holzforschung.at



Wiedergewinnung von Calciumcarbonat

Im Projekt „SERECARB“ im Rahmen des ERA-Net SUSPRISE wurden neue Verfahren zur selektiven Wiedergewinnung von Calciumcarbonat aus Papierfabriksabwässern und -schlämmen entwickelt, um als Füllmaterial wieder verwendet werden zu können. Hintergrund ist nicht nur die Reduktion der Abfallmengen sondern auch die Produktion von Calciumcarbonat – ein Rohmaterial, das vor Ort wieder eingesetzt oder auch an andere Industrien verkauft werden kann. In diesem Projekt entwickelte die HFA gemeinsam mit deutschen und niederländischen Partnern das neue Verfahren zur Wiedergewinnung. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

Mag. Dr. Gerald Aschacher (DW 19),
g.aschacher@holzforschung.at



WOODEXTER

Ziel des *Wood Wisdom Net*-Projektes war die Einleitung eines Entwicklungsprozesses hin zu lebensdauerbasierten Design- und Konstruktionskonzepten für den Holzbau. Als Hilfestellung für Planer und Ausführende wurde für Holzfassaden und Terrassenbeläge ein praktisch einsetzbares Konstruktions-Tool entwickelt, mit dem eine Abschätzung der Gebrauchstauglichkeit von Holzkonstruktionen und eine lebensdauerorientierte Planung und Konstruktion ermöglicht wird. Als Grundlagen dafür wurden von zehn Partnern in Europa unter Koordination des SP Trätek/SWE Forschungsarbeiten zu Klimaeinflüssen, Dauerhaftigkeitsindikatoren, Beschichtungen und zur Modellierung der Dauerhaftigkeit durchgeführt. Die HFA koordinierte ein Arbeitspaket zu Holzbeschichtungen. (Projekt abgeschlossen)

»» Ansprechperson:

DI Dr. Gerhard Grüll (DW 61),
g.gruell@holzforschung.at

Akkreditierungen und Anerkennungen

Externe Experten bestätigen erneut Akkreditierungen von HFA und HCA

Die seit 1.1.2010 gültige europäische Verordnung für die Akkreditierung und Marktüberwachung (Nr. 765/2008) stellt für Österreich insofern eine Herausforderung dar, dass nur mehr eine einzige nationale Akkreditierungsstelle benannt werden kann. Österreich hat dies im Dezember 2009 in Form der Akkreditierungsstelle des *Bundeministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend* (BMWfJ) getan.

Die Verhandlungen zwischen Bund und Ländern, wie und wer künftig die Akkreditierungsagenden im Baubereich übernehmen soll, dauern derzeit noch an. Mittelfristig sollten durch diese Verordnung die seit mehr als 10 Jahren bestehenden Doppelakkreditierungen obsolet werden.

Sicherlich nicht zuletzt auch durch das In-

krafttreten dieser Verordnung ist auch die diesbezügliche Novellierung des Maß- und Eichgesetzes motiviert. Eichstellen, wie die der *Holzforschung Austria* für elektronische Rundholzmessanlagen, werden künftig nicht mehr akkreditiert sondern ermächtigt und somit auch nicht in den Scope der Verordnung 765/2008 fallen. Die diesbezüglichen Agenden wandern vom BMWfJ zum *Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen* (BEV), deren Experten auch bisher exklusiv als Sachverständige in der Eichstellenakkreditierung eingesetzt wurden.

Im Zuge der im Frühjahr 2010 durchgeführten, routinemäßigen Überprüfung der Akkreditierung der HFA als Prüf- und Inspektionsstelle durch das BMWfJ wurde zusätzlich zum Arsenal erstmals auch

unser Standort in Stetten auditiert. Beide Termine bestätigten, die hohe Kompetenz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die gute Ausstattung der Labors sowie die sehr gute Eignung des Managementsystems und somit die Akkreditierung.

Sowohl die Akkreditierung der HolzCert Austria als Zertifizierungsstelle für das *Forest Stewardship Council* (FSC) durch ASI als auch die des BMWfJ als Produktzertifizierungsstelle wurden im Herbst 2010 einer Überprüfung unterzogen. Beide Akkreditierungen wurden wieder bestätigt.

Kontakt:

DI Michael Spatt,
Tel. 01/798 26 23 – 28,
m.spatt@holzforschung.at,

Übersicht der Akkreditierungen und Anerkennungen der HFA und HCA 2010

Holzforschung Austria

Gegenstand	aner kennende Stelle	Verfahren/Regelwerk/Produkt
Akkreditierung als Prüf- und Inspektionsstelle	BMWfJ	404 Normen und Verfahren
Akkreditierung als Prüf- und Überwachungsstelle	OIB	239 Normen und Verfahren
Akkreditierung als Eichstelle	BMWfJ	Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen
Notifizierung als Prüf- und Überwachungsstelle	BMWfJ	i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087
Anerkennung als Third party certifier	State of California Air Resources Board (CARB)	Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten, MDF, dekoratives Sperrholz)
Zulassung als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle	Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) über OIB	bestimmte Bauprodukte österreichischer Hersteller, die für das Auf-den-Markt-Bringen in Deutschland bestimmt sind
Zulassung als Third Party Testing Organisation (TTO)	Norwegian Institute of Wood Technology (NTI)	Structural glued laminated timber im Rahmen der JAS-Zertifizierung
Anerkennung als Prüflaboratorium	DIN CERTCO	Einbruchhemmende Fenster, Türen, Garagentore und zusätzliche Abschlüsse; Holzpellets aus naturbelassenem Holz; Fachbetrieb Pelletlogistik
Anerkennung als Prüfstelle	West Coast Lumber Inspection Bureau (WCLIB)	maschinell sortiertes Holz und Erstzulassung von Holzarten zum Export in die USA
Anerkennung als Prüfinstitut	Certified European Laminate Quality e.V. (CELQ)	Laminatfußböden

HolzCert Austria

Gegenstand	aner kennende Stelle	Verfahren/Regelwerk/Produkt
Akkreditierung als Produktzertifizierungsstelle	BMWfJ	Holzprodukte aus nachhaltiger Waldwirtschaft i.S. PEFC im Bereich der Chain of Custody (CoC); Produkte im Bereich Holzbearbeitung und Holzbau
Notifizierung als Zertifizierungsstelle	BMWfJ	i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1359
Zulassung als Zertifizierungsstelle	Forest Stewardship Council (FSC) FSC Chain of Custody Certification	
Ermächtigung zur Ausstellung von Übereinstimmungszeugnissen	OIB	Vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Tragkonstruktion



Zertifizierungen im Umweltbereich sind nicht Selbstzweck, sonder rechnen sich auch.

So weit geht Zertifizierung

Jahresbericht 2010 der *HolzCert Austria*

Nachhaltigkeit, Verantwortung, Herkunftsgarantie – diese und ähnliche Themen prägen unsere Zeit. Damit Produzenten und Händler von Holz- und Papierprodukten ihren Kunden auch die notwendige Sicherheit bestätigen können, lassen sie ihre Prozesse entsprechend zertifizieren. Und dass nach über zehn Jahren der Einführung die Wald- und Holzzertifizierungssysteme PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes*) und FSC (*Forest Stewardship Council*) noch immer aktuell sind, spiegelt sich in der weiter gestiegenen Anzahl der Zertifikate nieder.

„Zertifizierung rechnet sich“

Dass Zertifizierungen im Umweltbereich nicht nur Selbstzweck sind, bestätigt Ernst Gugler, Geschäftsführers des Medienhauses gugler* cross media im Interview (HFA Magazin, 03.2010). „Zertifizierungen geben Sicherheit, schaffen Transparenz und Orientierung“ so der Firmengründer des Vorzeigeunternehmens in Sachen Nachhaltigkeit. Und künftig werden PEFC- und FSC-Zertifizierungen weiter aufgewertet. Denn der EU-Ministerrat hat in Brüssel die Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die

Holz und Holzzeugnisse in Verkehr bringen, angenommen. Damit ist es künftig verboten, Holz und Holzprodukte aus illegalem Einschlag auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen. Eine Sorgfaltspflichtregelung umfasst die Informationen über Art, Herkunft und Legalität der Lieferung sowie Risikoabschätzungs- und –minderungsverfahren (*Due Diligence*). Die Verordnung ermöglicht, Zertifizierungssysteme zum Legalitätsnachweis heranzuziehen.

Bauprodukte

Obwohl die Übergangsfrist für die verpflichtende CE-Kennzeichnung von festigkeitssortiertem Bauschnittholz verschoben wurde, stieg die Anzahl der Zertifikate in diesem Bereich. Darunter sind zahlreiche italienische Sägewerke, die das Zertifikat aufgrund gesetzlicher Anforderungen in Italien benötigen. Auch für Fertighaushersteller wird die CE-Zertifizierung zunehmend interessant. Darüber hinaus wurde auch erstmals ein Zertifikat für Außentüren in Fluchtwegen ausgestellt.

Übersicht der gültigen Zertifikate 2010 (Stand 31.12.2010)

Gegenstand	Produkt	Zertifikate
Chain of Custody (PEFC)	Holz- und Papierprodukte	316
Chain of Custody (FSC)	Holz- und Papierprodukte	51
Baustoffliste ÖA	Vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Tragkonstruktion (ÜA-Zeichen)	121
EN 12209	Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche	6
EN 13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen	7
EN 14080	Brettschichtholz	28
EN 14081-1	Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt	179
EN 14351-1	Außentüren in Fluchtwegen (Fähigkeit zur Freigabe)	1
ETAG 007	Bausätze Holzrahmenbau	8
ETA	div. Zulassungen	6

Kontakt:

DI Stefan Czamutdzian,
Tel. 01/796 65 45 – 90,
hca@holzcert.at,
www.holzcert.at

Publikationen

Auswahl

Details siehe auch www.holzforschung.at/publikationen.html
Alle Preise inklusive MwSt., exkl. Versand.

Balkone und Terrassenbeläge aus Holz

Buch, 2008 (2. Auflage), 152 S.; 38,50 €



Holz-Mischbau im urbanen Hochbau

Buch, 2003, 96 S.; 38,50 €



Bauphysik-Forum 2011

Tagungsband, 2011, 130 S.; 35,- €



Holz-Mischbau II – Detailkatalog

Buch, 2005, 112 S.; 39,50 €



Brandschutzvorschriften in Österreich

Attachement (proHolz), 2008, 20 S.; 7,- €



Holz und Glas im tragenden Verbund

Seminarband, 2011, 112 S.; 35,- €



Deckenkonstruktionen für den mehrgeschoßigen Holzbau: Schall- und Brandschutz – Detailkatalog

Buch, 2009, 108 S.; 39,50 €



Industrielles Kompetenzzentrum Holztechnologie – Bericht 2002-2005

Buch, 2005, 346 S.; 29,50 €



Farbänderung von Holzoberflächen im Innenbereich

Broschüre, 2011, 20 S.; 15,- €



Industrielles Kompetenzzentrum Holztechnologie – Bericht 2006-2008

Buch, 2009, 326 S.; 29,50 €



Fenster-Türen-Treff 2011

Tagungsband, 2011, 108 S.; 35,- €



REACH in der Holzindustrie

Broschüre, 2009, 19 S.; 15,- €



Flachgeneigte Dächer aus Holz

Planungsbroschüre, 2010, 93 S.; 29,50 €



Terrassenbeläge aus Holz

Seminarband, 2009, 58 S.; 20,- €



Holz-Glas-Verbundkonstruktionen

Forschungsbericht, 2008, 191 S.; 38,50 €



Wiener Holzschutztage 2010

Tagungsband, 2010, 112 S.; 35,- €



Holz_Haus_Tage 2010

Tagungsband, 2010, 74 S.; 35,- €



Wiener Leimholz Symposium 2010

Tagungsband, 2010, 160 S.; 38,50 €



Seminare



Peter Schober konnte zum runden Jubiläum des *Fenster-Türen-Treffs* knapp 200 Teilnehmer in Wien begrüßen.

Fenster-Türen-Treff 2010 25.-26.2. 2010, Wien

Der *Fenster-Türen-Treff* feierte 2010 seine 10. Auflage. Aus diesem Anlaß fand der Branchentreff, der sich ausführlich dem Thema Sanierung widmete, erstmals in Wien statt.

Wiener Leimholz-Symposium 2010 29.-30.4.2010, Wien

Im Zentrum des vierten *Wiener Leimholz-Symposiums*, an dem 94 Experten aus dem In- und Ausland teilnahmen, standen in bewährter Weise die neuesten Entwicklungen in der Leimholzbranche.

Holz_Haus_Tage 2010 14.-15.10.2010, Bad Ischl

Die *Holz_Haus_Tage* fanden 2010 mit Bad Ischl einen neuen Veranstaltungsort, dem sie auch in Zukunft treu bleiben werden. Die erste Auflage in der „Heimat“ widmet sich dem Thema Nachhaltigkeit, und wurde von 135 Teilnehmern besucht.

Wiener Holzschutztage 2010 25.-26.11.2010, Wien

Die ersten *Wiener Holzschutztage* widmeten sich in umfassender Weise den Schutzkonzepten für Holz im Außenbereich in Praxis und Forschung und konnten über 100 Teilnehmer ins vorweihnachtliche Wien locken.

Auszeichnungen



Stolze Preisträgerinnen: Sylvia Polleres (HFA) und Tanja Roth, (E. ROTH GmbH)

ACR-Kooperationspreis 2010

Bereits zum dritten Mal – nach 2006 und 2009 – wurde die Holzforschung Austria mit dem Kooperationspreis der *Austrian Cooperative Research* (ACR) ausgezeichnet.

Ausgezeichnet wurde die Entwicklung eines innovativen Decken-Wand-Dach-Systems, das gemeinsam mit dem Kärntner Fertighaushersteller E. ROTH GmbH und der FH Kärnten verwirklicht und von der FFG gefördert wurde.

Informationen
www.acr.at



Schönstes Sachbuch 2010

Im Rahmen des Wettbewerbs „Die schönsten Bücher Österreichs“ ging die Auszeichnung für das schönste Sachbuch 2010 an die von *proHolz Austria* herausgegebenen Publikation „Fassaden aus Holz“, bei der die HFA maßgeblich für den Inhalt verantwortlich zeichnete.

Die Jury bewertete das Buch als perfekte typografische, haptische und visuelle Umsetzung eines für Holzbaumeister relevanten Arbeitsbuches. Gelungen sei neben der Wahl des Papiers auch die Form, die für den Einband gefunden wurde.

Zusätzlich wurde die Publikation von der Stiftung Buchkunst in Leipzig im Wettbewerb „Schönste Bücher aus aller Welt“ mit der Bronzemedaille ausgezeichnet.

Informationen
shop.proholz.at



Informationen:

www.holzforschung.at/seminare.html
seminare@holzforschung.at

Holzforschung Austria

Online Services der Holzforschung Austria:

dataholz.com

infoholz.at

holzrecherche.at

online-literaturdatenbank der holzforschung austria

P.b.b. GZ 03Z034954 M, Verlagspostamt 1030 Wien,
Aufgabepostamt 1000 Wien

Member of

