

6. AKÖH-Spezialseminar zum Feuchteschutz

Holzbaukonstruktionen – Jenseits von Glaser

Feuchtetechnische Bewertung und Nachweise mit WUFI®



Mo, 21.05. bis Di, 22.05.2012 in Holzkirchen b. München

Feuchtetechnisch umstrittene Konstruktionen gibt es im Holzbau viele: Nicht belüftete, vollgedämmte Flach- und Altbaudächer mit dampfdichter Außenseite, Holzrahmenbauwände mit Vormauerschale, die Innendämmung von Fachwerkhäusern ... Anderes hat sich in der Praxis bewährt, aber die Normung hinkt hinterher. Aktuelle Forschungsergebnisse machen Neubewertungen des Holzschutzes notwendig, z.B. durch den Einsatz von feuchtevariablen Dampfbremsen und Holzwerkstoffen. Dort, wo die Weisheit des Glaser- Verfahrens endet, beginnt die **ingenieurmäßige Planung** einer hygrothermisch tauglichen Konstruktion.

In diesem Spezialseminar wird die Anwendung des dynamischen Simulationsprogramms des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik (WUFI® = **W**ärme- und **F**euchtetransport instationär) als Planungswerkzeug vorgestellt, mit dem fortgeschrittene **Feuchteschutz- Nachweise und Schadensanalysen** erstellt werden.

- In einem Workshop werden die Handhabung des Programms und die bauphysikalische Bewertung der Simulationsergebnisse gem. DIN EN 15026: 2007 an Fragestellungen aus der Praxis geübt.

Auch bei der feuchtetechnischen Planung steckt manchmal der Teufel im Detail. Deshalb wird in diesem Seminar auch die Anwendung von **WUFI® 2D** demonstriert. An zweidimensionalen Anschlussdetails (z.B. Sockelpunkt) wird untersucht, ob und wann kritische Situationen entstehen können.

Programm

1. Tag (Beginn: 10.30 h)

- Jenseits von Glaser: Feuchtdynamik bei Holz und Holzwerkstoffen. (RBL)
- Tauwasserschutz update: Lernen aus Schäden und der Freilandforschung. (RBL)
- Außen dampfdicht: Vollgedämmt und ohne Holzschutz? Hygrothermische Nachweise für Holzbaukonstruktionen (Altbaudächer mit Bitumenbahn, Blechdächer, Flachdächer mit Abdichtung) (HMK)
- Workshop: WUFI®- Analysen zu kritischen Konstruktionsquerschnitten im Holzbau. (RBL+ DZ)

2. Tag (Ende: 16.00 h)

- Auswertung der AGs: Ergebnisanalyse gem. DIN EN 15026. Was folgt für die Praxis? (RBL + DZ)
- Spezialfall Gründach: Anforderungen an Nachweisrechnungen und Ausführungspraxis (DZ)
- Wann geht Holz kaputt? Auswertung von WUFI-Simulationen nach Pilzmodellen von Viitanen (RBL)
- Hygrothermische Simulation von kapillaraktiven Innendämmsystemen (HMK)
- Zweidimensionale Simulation von Wärme- und Feuchtetransport an Holzbaubeispielen (RBL+ DZ)

Teilnehmerkreis

Bauingenieure, Bauphysiker, Bausachverständige, Ingenieure in Holzbauunternehmen und Holzwerkstoffindustrie, Wissenschaftler in Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

HINWEIS: Für dieses Spezialseminar ist die Teilnahme an einem WUFI® Basis – Kurs empfehlenswert, aber nicht zwingend erforderlich (s. wufi.de). Die Teilnehmer erhalten eine voll lauffähige, aber zeitlich befristete WUFI® Lizenz.

Es referieren und moderieren:



Robert Borsch-Laaks
1981 Mitbegründer des e.u.[z.] Springe, seit 1993 selbständig als Sachverständiger für Bauphysik in Aachen. Mitglied WTA AGn "Innendämmung im Bestand" und "Feuchte-techn. Bemessung von Holzkonstruktionen".



Dr. Hartwig M. Künzel
Seit 1987 wiss. Mitarbeiter, am Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP). Seit 1994 Leiter der Abteilung Hygrothermik. Mitglied bzw. Obmann in internationalen Normungsausschüssen und Fachgremien (CEN, WTA u.a.)



Daniel Zirkelbach
seit 2001 wiss. Mitarbeiter am IBP. Stellv. Leiter der Abt. Hygrothermik, Mitglied WTA AG Innendämmung und SA Außendämmung beim DIBt. Lehrbeauftragter FH Augsburg und TUM.

Anmeldung: s. Rückseite



Organisatorisches und Anmeldefax

Organisation und Anmeldung
Büro für Bauphysik, Robert Borsch-Laaks
Drei-Rosen-Str. 32, D- 52066 Aachen
Fon 0241/ 5 94 85 Fax 0241/ 5 77 12
email RBL@holzbauphysik.de

Veranstalter
Arbeitskreis Ökologischer Holzbau e.V.
Stedefreunder Str. 306, D- 32051 Herford
Fon 05221/ 34 79 43 Fax 05221/ 33 22 0
email info@akoeh.de

Der passende
Tagungsort
inklusive:

Fraunhoferinstitut für Bauphysik (IBP)
Fraunhoferstraße 10, D- 83626 Valley / Oberlindern
Fon +49 (0) 8024 / 643-0 Fax -366, email info@hoki.ibp.fraunhofer.de
Die Freilandversuchsstelle des IBP in Holzkirchen ist eine der Geburtsstätten der hygrothermischen Simulation in Deutschland und vor allem der Ort der laufenden Überprüfung des Berechnungsverfahrens durch Versuchsreihen unter realen Klimaverhältnissen.

Seminargebühren

- **inklusive** Kaffee/ Tee/ Kuchen, 2 Mittagessen und Tagesgetränke. Für AKÖH– Mitglieder: 380 €
 - **inklusive** CD mit WUFI 5.0 Software (Vollversion mit 4 Wochen Laufzeit), Präsentationen der Referenten und umfangreichem pdf- Literaturarchiv. Nicht Mitglieder: 460 €
- Bei der Buchung von Übernachtungen sind wir gerne behilflich

Alle Preise zzgl. 19% MwSt.

Anmelde - Fax an 0241/57712

Büro für Bauphysik, z.H. Jochen Küppenbender
(Anmeldeschluss 10 Tage vor Seminarbeginn)

Firma / Adresse / Fon / Fax / email:

Ich/Wir melde/n uns an zum 6. AKÖH– Seminar: **Jenseits von Glaser im Holzbau**

O vom Mo, 21.05, 10:30 h bis Di, 22.05.2012, 16.00 h mit Personen

Name(n) Teilnehmer:

AKÖH-Mitgliedschaft ? ja nein beantragt

Datum

Verbindliche Unterschrift:

Das Kleingedruckte zur Anmeldung: Die Teilnehmerzahl ist auf **25** Personen begrenzt. Anmeldungen werden gemäß Eingang berücksichtigt und können nur **schriftlich** zurückgezogen werden. Kostenlose Abmeldung ist bis zu **vier Wochen** vor Seminarbeginn. Danach: Bearbeitungsgebühr von 75,00 Euro (netto). Bei Abmeldung weniger als **10 Tage** vor Veranstaltungsbeginn: Stornogeühr in Höhe von 50% des Rechnungsbetrages. Erscheint ein angemeldeter Teilnehmer nicht zur Veranstaltung, wird 75% der Gebühr berechnet. In diesem Fall werden alle TN- Unterlagen (incl. Software) nach Zahlungseingang auf dem Postweg zugesandt. Die o.g. Regelungen gelten nicht, wenn eine Ersatzperson geschickt wird. Ausnahmen können im Einzelfall vereinbart werden, wenn die Anmeldung für einen Folgetermin bestehen bleibt.