



# holzbaulehrstuhl

An alle Kolloquiums-Teilnehmer

sowie den  
Fachverband der Holzindustrie Österreichs, Wien  
Dipl.Ing.(FH) Rainer Hand [handl@saege.at]

Innsbruck, 7. November 2008

## **„Bauen mit Holz - Einfluss auf die Behaglichkeit und die Gesundheit“ Protokoll vom Kolloquium am 2. Oktober 2008 in Innsbruck**

Kurzbericht:

Etwa 30 geladene Fachleute und Wissenschaftler aus dem Bereich der Baubiologie, der Bauphysik und dem Holzbau trafen sich zu einer Fachtagung, um Erfahrungen und Wissen auf dem Gebiet der Wohnraumqualität auszutauschen. Im Rahmen von 11 Fachvorträgen wurden die vielseitigen Aspekte und Probleme dieses komplexen und weit gefächerten Themenfeldes gegenübergestellt und in angeregten Debatten diskutiert. Ziel war es, zu einer Versachlichung der Diskussion beizutragen und gemeinsame Kooperationsmöglichkeiten sowie Forschungsziele auszumachen.

Michael Flach, Leiter des Holzbaulehrstuhls und Gastgeber der Veranstaltung, begrüßte die Teilnehmer, gab einen kurzen Abriss über die Entstehung der Arbeitsgruppe „Bregenzer Kreis“ und lud die anwesenden Experten ein sich daran anzuschließen.

Wolfgang Linden, Chemieprofessor an der FH Lübeck und Mitglied des Normenausschusses „Hygiene und Wohnqualität“, eröffnete die Vortragsrunde mit Untersuchungen über optimale Luftfeuchtigkeit und PH-Werte, sowie über Leitstoffe und deren Auswirkung auf die TVOC Belastung.

Richard Adriaans, Geschäftsführer der deutschen AKÖH, erinnerte an die Aussage von Dr. Schimpf „Holz hält und macht gesund“. Ziel sollte sein, Probleme von den Mitgliedern der AKÖH abzuhalten und die Position des Holzbaus zu stärken. Er berichtete über firmenspezifische Gütesiegel, die Holzhäuser mit höheren gesundheitlichen Ansprüchen auszeichnen und verwies auf die laufenden Untersuchungen von Mersch-Sundermann, in denen nicht nur Schadstoffe untersucht werden, sondern auch die wohltuende Wirkung von Inhaltsstoffen des Holzes.

Armin Hansel, Professor für Ionenphysik an der Universität Innsbruck berichtete über ozonolyse Reaktionsstoffe und stellte das an der Universität Innsbruck entwickelte Ultraschallgerät vor, das Online-Messungen und eine Differenzierung der VOC ermöglicht.

Urs Luginbühl, der die LINOTEF Studie für den Schweizer Holzfachverband betreute, schlug vor, nur das zu messen, was schädlich ist und hält es für dringend erforderlich, klare Anleitungen für die Praxis aufzustellen, um erst einmal weiteren Schaden abzuwenden.

Siegfried Lerchbaumer vom Büro für Physik und Bauökologie Spektrum in Dornbirn berichtet über seine Erfahrung mit dem IBO und dem Ökopass in Vorarlberg. Er bestätigte die positiven Ergebnisse, die bei zielgerichteter ökologischer Planung mit einfachen Mitteln bei Holzbauten problemlos erreicht werden können.

In der Diskussionsrunde verwies Rainer Pfluger, Mitarbeiter von Wolfgang Feist und Forscher am AB für Bauphysik der Universität Innsbruck, auf die Bedeutung, VOC-Messungen nur unter Angabe der Luftwechselraten und des Ursprungs der Zuluft durchzuführen. Karl Heinz Weinisch fügte hinzu, wie wichtig es sei, VOCs nach ihrer Herkunft (pflanzlich-biologisch oder petrochemisch) zu unterscheiden und die Abklingzeiten zu untersuchen.

Peter Tappler, Gerichtssachverständiger aus Wien und Mitglied der AK „Innenraumluft“, stellte Innenraummessungen von TVOC Werten in Holzbauten vor, die zeigen, dass bei Holzbauten die Werte deutlich unter den Grenzwerten liegen.

Heinz Fuchsig, Arbeitsmediziner in Innsbruck berichtete über die Auswirkungen, die die Gestaltung des Arbeitsplatzes auf Menschen hat und die das Wohlbefinden stark beeinflussen.

Holger König, Architekt und maßgebender Entwickler der Software LEGEP, stellte ein vielseitiges Datenerfassungsprogramm vor, das neben Baukosten, Lebenszykluskosten und „Umweltimpact“-Werten in Zukunft auch die Menge der Inhaltsstoffe berechnen wird.

Karl Heinz Weinig, Baubiologe in Deutschland, informierte über Erfahrungen mit der Hausbauakte (HELP) und Stoffinventurlisten. Er verwies darauf, dass neben TVOCs noch viele andere Wohlfühlfaktoren berücksichtigt werden müssten, wie z. B. Feinstäube und Aerosole. .

Manfred Krines, der zusammen mit Holger König arbeitet, bereitet die Stoffdatenbank vor, die aufgrund der Kennzeichnungspflicht von Inhaltsstoffen durch das europäische Programm REACH ab 2009 verpflichtend wird. Da diese bisher kaum bemerkte Verordnung sowohl Hersteller als auch Architekten betrifft, entflammte eine Diskussion bezüglich der damit verbundenen Gefahren. Wolfgang Feist und Urs Luginbühl wiesen auf die Bedrohung mittelständischer und handwerklicher Betriebe hin, die sich eine kostenaufwändige Kennzeichnungspflicht nicht leisten können. Aufwand und Kosten einer Kennzeichnung lohnen sich nach W. Feist nur bei Massenprodukten, jedoch niemals bei Einzelprodukten, wie Häuser.

Zusammenfassung:

Das Kolloquium erwies sich als fruchtbare Austauschplattform von Experteninformationen aus unterschiedlichsten Fachbereichen. Sie führten anschließend zu angeregten Diskussionen und ermöglichten wertvollen Meinungsaustausch. Es bestätigte sich, dass eine Versachlichung einer in den Medien zu Emotionen neigenden Diskussion notwendig ist und dringender Handlungsbedarf besteht, bestehendes Wissen praxismäßig aufzubereiten. Es zeigte sich an den vorgestellten Beispielen, dass die meisten gemessenen Holzbauten akzeptable Werte erzielen. Negative Ausnahmen und Ausreißer traten immer dann auf, wenn Fehler und Wartungsprobleme in Lüftungssystemen oder gravierende Fehler beim Einbringen von Behandlungsprodukten vorlagen.

Weiteres Vorgehen:

Die Mehrheit der Teilnehmer sehen in einer erweiterten Arbeitsgruppe eine Gelegenheit, Fachwissen aus den Bereichen der Baubiologie, der Bauökologie, der Medizin, der Physik und des Holzbaus in sinnvoller Synergie zusammenzuführen und ein abgestimmtes Vorgehen in Forschung und Normenwesen zu betreiben. Die betroffenen Wissenschaftler der Universität Innsbruck zeigen sich bereit, ein koordiniertes Forschungsprojekt mit drei Schwerpunkten zu entwickeln:

- Grundlagenforschung zur Differenzierung der VOCs und ihrer Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Gesundheit.
- Zusammenführung von Erkenntnissen und deren Aufbereitung für eine Anleitung zum gesundheitsorientiertem Bauen.
- Entwicklung von tools zur Datenerfassung und Bewertung von Inhaltsstoffen in Innenräumen.

Der nächste Termin ist für den 6.12.2008 um 14 Uhr im Anschluss an das internationale Holzbauforum in Garmisch vorgesehen.

Verfasser: Michael Flach, Innsbruck