

Forum Holz | Bau | Energie

Kölner Holzkongress etabliert sich

► Auch dieses Jahr kamen rund 300 Teilnehmer ins Kölner Congress Centrum Gürzenich, um sich über energieeffizientes Bauen mit Holz zu informieren. Fassadenmodernisierung war am 16. und 17. Juni 2009 eines der Hauptthemen.



Effizienz, Suffizienz und Konsistenz – mit diesen drei Schlagworten beschrieb Prof. Peter Henricke vom „Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie“ die Utopie eines „grünen Wachstums“. Effizienz bedeutet: weniger Energieverbrauch, Suffizienz: mehr Lebensqualität durch Selbstbeschränkung, Konsistenz: Umstieg auf erneuerbare Energieträger. Mit zahlreichen Zahlen und Grafiken verdeutlichte Henricke die Notwendigkeit eines Umstehens vor dem Hintergrund des zunehmenden Klimawandels. Mit dem abschließenden Fazit „Nachhaltigkeit ist keine Bedrohung, sondern eine große Chance!“ leitete er auf die folgenden 29 Vorträge über, die sich dann alle um energieeffizientes Bauen und Heizen drehten.

Bestandserneuerung ist großes Zukunftsthema

Ein Themenschwerpunkt war die energetische Fassadenmodernisierung mit vorgefertigten Holzrahmenelementen: ein riesiger Markt mit großem Handlungsbedarf. Der Großteil des Gebäudebestands verbraucht ein Vielfaches an Energie von nach heutigen Standards errichteten Neubauten. Hier liegt künftig eines der großen Tätigkeitsfelder der Bauwirtschaft, nur hat der Holzbau bisher noch nicht die Marktanteile, die er aufgrund seiner zahlreichen Vorteile eigentlich haben müsste und sollte. Der Grund: Die für den Neubau entwickelten Konzepte lassen sich nicht einfach auf die Altbauseanierung übertragen.

▲ Im Gürzenich, bekannt als Austragungsort der Kölner Karnevalssitzung, zeigten über 40 Aussteller ihre Produkte

Peter Richner von der „Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt“ (EMPA) berichtete, wie die Schweiz mit dem Projekt „Retrofit – Nachhaltige Wohnbauerneuerung mit vorfabrizierten Hüllsystemen“ ihre Holzbaubranche tatkräftig unterstützt. Eine groß angelegte Bestandsaufnahme von Mehrfamilienhäusern aus den Jahren 1940 bis 1970 ermöglichte es, diese Gebäude zu typologisieren und ähnliche Gebäudeteile zu identifizieren. Für diese entwickelte man konstruktive Musterlösungen, die dann an konkrete Situationen anzupassen sind.

Die Fassadelemente enthalten neben einer guten Wärmedämmung auch Versorgungskanäle. Großen Wert legten die Entwickler auf eine wärmebrückenlose Ausbildung des Fensterbereichs mit integrierten Leitungen für die Zu- und Abluft. Zur Kompensierung reduzierter Wandstärken kommen hier hochdämmende Materialien wie Vakuumisulationspaneele zum Einsatz. „Die dringend notwendige Steigerung der Erneuerungsrate bestehender Bauten kann nur gelingen, wenn wir die Planungs- und Ausführungsprozesse massiv vereinfachen und gleichzeitig die Qualität der Ergebnisse steigern“, blickte Richner am Ende seines Vortrags in die Zukunft.

Dieser Satz hätte auch von Frank Lattke, dem darauf folgenden Referenten, stammen können. Der Leiter des europäischen Forschungsprojekts „TES EnergyFacade“ wies gleich zu Beginn seines Vortrags auf die zahlreichen Parallelen zu Richners Projektvortrag hin und schlussfolgerte, dies unterstreiche die Richtigkeit und Bedeutung dieses Themas.

Die Situation sei in Deutschland sogar noch ausgeprägter als in der Schweiz, da hier der Zweite Weltkrieg viel Bausubstanz zerstörte und der Wiederaufbau schnell und billig erfolgen musste. Im Unterschied zum schweizerischen Forschungsprojekt liegt der Schwerpunkt beim europäischen mehr auf der Entwicklung maximal großer Holzrahmenelemente. Und je größer die Elemente, desto bedeutender werden die Themen „Toleranzen“ und „Fuge zum Bestand“. Wichtig ist deshalb vor allem auch ein möglichst exaktes Aufmaß. Hier sind hochmoderne digitale Verfahren notwendig.

Die Gebäudehülle im Altbau und Neubau war auch das Thema zahlreicher weiterer Vorträge. Der Bogen spannte sich dabei bis hin zu Innovationen im Fensterbau und in der Verglasung.

Haustechnik setzt auf regenerative Energien

„Den Energiebedarf senken, die Vorlauftemperaturen senken, effiziente Gebäudetechnik einsetzen und auf erneuerbare Energien umsteigen!“ So hatte Richner am Anfang seines Vortrags die sinnvolle Reihenfolge der Energieeffizienzmaßnahmen griffig zusammengefasst.

Folgerichtig ging es in Köln auch nicht nur um das Senken des Energiebedarfs durch konstruktive Maßnahmen, sondern auch um die effiziente Versorgung mit Energie. In



▲ Peter Richner berichtete, wie die Schweiz Fassaden mit Holzrahmenelementen modernisiert

einem parallelen Veranstaltungsblock konnten sich die Teilnehmer ausgiebig über Haustechnik und regenerative Energien informieren. Gleich sechs Experten stellten die Vorzüge von Holzpellets vor – von theoretischen Grundlagen bis hin zu Praxisbeispielen. Obwohl eigentlich ursprünglich für Kleinf Feuerungsanlagen konzipiert, decken inzwischen sogar kommunale Einrichtungen und Industriebetriebe ihren Energiebedarf damit. Pellets sind „Abfallprodukte“ holzverarbeitender Betriebe. Ihre Verwendung macht vom Öl und Gas unabhängig. Der Preis ist dadurch stabiler und niedriger. Unter den regenerativen Energien sind Holzpellets die neuen Stars. Ihr Marktanteil ist rund fünfzigmal so groß wie der von Sonnenenergie. Moderne Pelletsheizungsanlagen haben mit den früheren Holzöfen kaum mehr etwas gemeinsam. Sie besitzen einen hohen Wirkungsgrad und verbrennen asche- und feinstaubarm. Wichtig ist vor allem, dass die Leistung genau regulierbar ist, denn dadurch ist diese Technologie auch für energieeffiziente Gebäude geeignet.

Holz steigert die Lebensqualität nachhaltig

Die Steigerung der Lebensqualität hatte schon zu Beginn des Kongresses Prof. Hennicke neben der Energieeffizienz und der Umstellung auf erneuerbare Energieträger als Hauptziel „grünen Wachstums“ genannt.

Was damit gemeint ist, zeigten die Werkberichte: Holzarchitektur ist nicht nur ökologisch und ökonomisch sinnvoll, sondern auch sehr flexibel einsetzbar und vor allem auch einfach schön.

Ein Höhepunkt war der Vortrag der Rotterdamer Architektin Mechtild Stuhlmacher. Mit viel Phantasie, Experimentierfreude und Können ist es ihr seit Beginn dieses Jahrzehnts gelungen, die Holzbauweise in den Niederlanden, in denen dieses Material bisher so gut wie keine Rolle spielte, hoffähig zu machen. Sie ist in ihrem Land eine Holzpionierin und musste anfangs hart kämpfen, um diesem Baustoff zum Durchbruch zu verhelfen. Das tat sie mit großer Leidenschaft und einem starken Sendungsbewusstsein.

Hier zeigte sich eine der großen Stärken der Holzbaubranche: Vom Zimmerer bis zum Holzbauarchitekten identifizieren sich ihre Akteure voll mit dem Material. Und diese Begeisterung gibt ihnen Kraft, sich durchzusetzen, und überträgt sich auch auf potenzielle Bauherren.

Den Idealismus betonte auch Hans Rupli, der Präsident von „Holzbau Schweiz“ und Vizepräsident der „Europäischen Vereinigung des Holzbaus“ (EVH), in seinem Schlusswort. Er verwies auf die enormen Entwicklungen in den letzten beiden Jahrzehnten, in der die Branche Hervorragendes geleistet hat, auf das sie zu Recht stolz sein kann: vom Handabbund zur computergesteuerten Fertigung, vom Bauteil zum Bausystem, vom Dachstuhl zum Mehrgeschoss, vom heimelig angehauchten Handwerk zum ästhetischen Architektenbaustoff.

Rupli blickte aber auch weit in die Zukunft: Durch den geplanten Handel mit CO₂-Zertifikaten entstehen künftig völlig neue Wettbewerbe zwischen den Baustoffen: Primärenergie und Ökobilanzen sind dann plötzlich wichtige Faktoren. Und da ist Holz ja fast unschlagbar. Seine Ausgangsposition wird immer besser. gh ■

Weitere Fotos gibt es auf der www.mikado-online.de → [mikado 8.2009](#) → [Bildergalerie](#)

▼ Der Veranstalter Prof. Uwe Germerott war mit der Teilnehmerresonanz hochzufrieden

