

07.05.2014

Passivhaus-Technik macht den Bausektor fit für die Zukunft

Essenz der Internationalen Passivhaustagung 2014 in Aachen

Aachen. Energieeffizientes Bauen ist nicht nur für den Klimaschutz entscheidend, sondern vor allem eine Frage der wirtschaftlichen Vernunft. Das haben Experten aus aller Welt vom 25. bis 26. April 2014 auf der Internationalen Passivhaustagung in Aachen gezeigt. Mehr als 1.000 Besucher aus fast 50 Ländern nutzten die Chance, Kontakte zu knüpfen, neue Projekte anzustoßen und sich in Vorträgen auf den aktuellen Stand der Entwicklung zu bringen. Zu den Höhepunkten der Tagung zählten in diesem Jahr zwei Preisverleihungen: eine für herausragende Architektur im Passivhaus-Standard und eine für besonders energieeffiziente Passivhaus-Fenster.



Prof. Dr. Wolfgang Feist würdigt in seinem Eröffnungsvortrag die Gewinner des Component Awards. Foto: Passivhaus Institut

Für Bauherren interessant sind vor allem die Ergebnisse des Component Awards für Fenster. Für ein Beispielgebäude hatten Hersteller ihre Produkte zu Endkundenpreisen, inklusive Einbau angeboten. „Bei den Gewinnern sind über den Lebenszyklus der Produkte Gesamtkosten-Einsparungen von mehr als 25 Prozent möglich. Damit ist die Energiewende nicht nur leistbar, sondern sogar profitabel“, sagt Prof. Dr. Wolfgang Feist, Leiter des Passivhaus Instituts.

In der Kategorie „Holz“ setzten sich die Firmen M Sora, Pfeffer und Freisinger-Optiwin durch, im Bereich „Kunststoff“ der Fensterbauer Hilzinger. In der Kategorie „Aluminium“ erreichten Pural und Raico die besten Werte. Im Bereich „Holz-Aluminium“ siegten Lorber / pro Passivhausfenster, Bieber-Optiwin und Freisinger-Optiwin, Sonderpreise gingen an die deutsche Passivhaus Transfer (dHPT), Wiegand Fensterbau und Pazen Fenster+Technik.

„Energetisch hochwertige Komponenten sind ein ganz entscheidender Baustein für den Erfolg des Passivhauses. Dabei ist es wichtig, dass die Produkte nicht nur Vorteile bei Komfort und Behaglichkeit bieten, sondern auch richtig profitabel sind. Das konnten wir mit dem Component Award nun zweifelsfrei belegen“, sagt Dr. Benjamin Krick, Leiter der Komponenten-Zertifizierung am Passivhaus Institut.

Die Wirtschaftlichkeit des energieeffizienten Bauens und Sanierens war auch in vielen der fast hundert Vorträge auf der Internationalen Passivhaustagung ein Schwerpunkt. Nicht weniger wurde aber die Bedeutung für den Klimaschutz betont. Das Passivhaus sei hier wegweisend, sagte der nordrhein-westfälische Umweltminister Johannes Remmel in der Auftaktsitzung im Plenum. Der Standard erfülle zudem schon heute die künftige Norm der Europäischen Gebäuderichtlinie. Zugleich seien die Bewohnerinnen und Bewohner kaum noch von Energiepreis-Schwankungen betroffen.

Wie wichtig das Passivhaus für den Klimaschutz ist, verdeutlichte Prof. Diana Ürge-Vorsatz, die im aktuellen Bericht des Weltklimarates IPCC für das Thema Gebäude-Effizienz zuständig war. Eine Gefahr, die es zu vermeiden gelte, sei der „Lock-in-Effekt“, erklärte sie in ihrem Plenumsvortrag – was einmal gebaut ist, bleibt oft über Jahrzehnte unverändert. Wenn nur ein mittelmäßiger energetischer Standard angesetzt wird, ist ein hoher Energieverbrauch daher dann auf lange Sicht praktisch festgelegt.



Der nordrhein-westfälische Umweltminister Johannes Remmel bei seinem Grußwort. Foto: Passivhaus Institut



Prof. Diana Ürge-Vorsatz berichtet über die Inhalte des aktuellen IPCC-Reports. Foto: Passivhaus Institut

Dass auch die Architektur vom Passivhaus profitiert, wurde in Aachen mit dem Passive House Award dokumentiert. Sechs Gebäude und eine Region wurden auf der Tagung ausgezeichnet: ein Mehrfamilienhaus in Berlin, ein Sanierungsprojekt in New York, ein Seminargebäude in Südkorea, das neue Kunstmuseum in Ravensburg, ein Gebäude-Ensemble im finnischen Espoo, ein Reihenhaus in Philadelphia und der Passivhaus-Stadtteil Bahnstadt in Heidelberg. „Die Preisträger zeigen, dass auf der ganzen Welt gestalterisch herausragende Projekte im Passivhaus-Standard entstehen“, sagte Feist.

Schirmherr des Architekturpreises ist der Bundesminister für Wirtschaft und Energie, Sigmar Gabriel. „Der Passivhaus-Standard ist weltweit ein Maßstab für energieeffizientes Bauen und Sanieren. Ich freue mich besonders, dass er mittlerweile über einzelne Gebäude hinausgehend auf Gebäude-Ensembles, ja sogar Stadtteile Ausstrahlung hat“, erklärte der Bundesminister in der offiziellen Pressemitteilung zum Award. Überreicht wurden die Preise in Aachen von Ministerialrat Dr. Frank Heidrich.



Sechs Gebäude und eine Region wurden in Aachen mit dem Passive House Award ausgezeichnet. Foto: Passivhaus Institut

Ausgelobt wurde der Architekturpreis im Rahmen des von der EU geförderten und vom Passivhaus Institut koordinierten Projekts PassREg. Die Inhalte dieses Projekts, das sich mit den Potenzialen des Passivhaus-Standards in Verbindung mit erneuerbaren Energien für ganze Regionen beschäftigt, spielten auch im Tagungsprogramm eine wichtige Rolle. Dabei zeigten gerade die Gastgeber, was möglich ist. „In Aachen gelten für Neubauten und Sanierungen Standards, die deutlich über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen“, betonte Gisela Nacken, Aachener Dezernentin für Planung und Umwelt.

Die Wahl des Standorts für die diesjährige Internationale Passivhaustagung sei kein Zufall, erklärte Lothar Schneider, Geschäftsführer der EnergieAgentur.NRW. Nordrhein-Westfalen habe sich zu einem Ort mit Modellcharakter für ein modernes, nachhaltiges Bauen und Leben entwickelt. Viele spannende Bauprojekte in der Region wurden im Rahmen der Tagung auch besichtigt. Exkursionen führten etwa zu einer sanierten Passivhaus-Schule in Baesweiler und zu einer mit Passivhaus-Komponenten sanierten Kirche in Heinsberg.



Ziel einer Exkursion: eine auf Passivhaus-Standard sanierte Schule in Baesweiler. RoA / Foto: Passivhaus Institut



Eine mit Passivhaus-Komponenten sanierte Kirche in Heinsberg (EnerPHit). RoA / Foto: Passivhaus Institut

An Beispielen wie diesen wurde deutlich, wie sehr das Thema Sanierung an Bedeutung gewinnt. Experten gehen davon aus, dass hier der Schwerpunkt des Baugeschehens der kommenden Jahrzehnte liegen wird. Demnach gilt es, auch hier die richtigen Weichen zu stellen und auf höchste Energieeffizienz zu setzen. Da das Passivhaus-Niveau bei der Sanierung von Altbauten in manchen Fällen zu ambitioniert sein kann, gibt es hier den EnerPHit-Standard – und da die einzelnen Bauteile eines Gebäudes in der Regel eine unterschiedliche Lebensdauer haben, empfiehlt das Passivhaus Institut, eine Sanierung Schritt für Schritt anzugehen. Dieser Ansatz wird auch von dem auf der Internationalen Passivhaustagung weiter vorangebrachten EU-Projekt EuroPHit verfolgt.

Für die praktische Umsetzung auf der Baustelle ist natürlich das Handwerk entscheidend. Auf der Tagung in Aachen wurde daher auch wieder ein Forum mit Vorträgen speziell für Handwerker angeboten. Lüftungstechnik und die richtigen Fenster wurden dort ebenso behandelt wie das Thema Haustechnik im Praxiseinsatz. Die neuesten Entwicklungen im Bereich der Passivhaus-Komponenten wurden parallel auf der Fach-Ausstellung zur Tagung präsentiert.



Hersteller präsentieren auf der Fachhausausstellung ihre neuesten Produkte. Foto: Passivhaus Institut

Die Hauptvorträge im Plenum sowie in vier weiteren Sälen deckten ein breites Spektrum ab: sozialer Wohnbau im Passivhaus-Standard in Mexiko ebenso wie die Erfahrungen mit dem Bau eines Passivhauses in Polarkreis-Nähe in Schweden; eine Grundlagenstudie für die Umsetzung des Passivhaus-Konzepts in Krankenhäusern ebenso wie Messdaten von den ersten Passivhaus-Hallenbädern. Beeindruckend war auch ein persönlicher Bericht von Pat Cox, früherer Präsident des Europaparlaments, über das eigene Passivhaus in Irland. Vieles in den Vorträgen in Aachen wurde vor dem Hintergrund der EU-Gebäude-richtlinie betrachtet. Diese sieht vor, dass ab 2021 das sogenannte „Nearly Zero Energy Building“ zur Norm wird. Erreicht wird diese Norm am günstigsten durch eine Kombination des Passivhauses mit der Nutzung erneuerbarer Energien.

Das Passivhaus Institut greift dieser Entwicklung mit der Einführung neuer Kategorien bei der Zertifizierung voraus: Künftig wird nicht nur der Energiebedarf berücksichtigt, sondern auch die Energieerzeugung am Gebäude, etwa durch Photovoltaik. Feist stellte in seinem Abschlussvortrag zudem eine neue Methode für die ökologische Gesamtbewertung des Energiebedarfs von Gebäuden vor. Als Referenz gilt dabei ein zukunftsfähiges Szenario, in dem, verbunden über das Stromnetz, nur noch erneuerbare Energien genutzt werden. Besonderes Augenmerk gilt dabei den Verbrauchern, die ihren Schwerpunkt im Winter haben, wie z.B. die Heizung. Diese Anwendungen benötigen eine besonders aufwendige

jahreszeitliche Speicherung – während die Kurzzeitüberbrückung eigentlich gar kein größeres Problem für Passivhäuser ist.

Mehr als ein Drittel des gesamten Energieverbrauchs in den Industrienationen fließt in den Betrieb von Gebäuden, überwiegend in die Beheizung. Bis zu 90 Prozent davon können mit dem Passivhaus eingespart werden. „Energiewende heißt eben nicht nur Ausbau erneuerbarer Energien“, erklärte Dr. Heinrich Bottermann, Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), auf der Passivhaustagung. Vor allem mit Blick auf den Klimaschutz sei der effiziente Einsatz von Energie die entscheidende Stellschraube.



Eine mit designPH erstellte Ansicht des ersten Passivhauses in Darmstadt. Bild: Passivhaus Institut

Großen Anklang bei den Planern und Architekten unter den Tagungsbesuchern fand auch die Präsentation des neuen 3D-Tools designPH. Die auf SketchUp basierte Software ermöglicht eine grafische Eingabe energetisch relevanter Entwurfsdaten – thermische Gebäudehülle und Verschattungen werden automatisch erfasst und lassen sich bei Bedarf optimieren. Das Ergebnis lässt sich mit wenigen Klicks in das etablierte Projektierungswerkzeug PHPP exportieren.

Die vom Passivhaus Institut organisierte Internationale Passivhaustagung findet seit 1997 an wechselnden Orten statt. Mitveranstalter der diesjährigen Tagung waren die Stadt Aachen und die EnergieAgentur.NRW. Parallel zu den wissenschaftlichen Vorträgen gibt es jeweils eine Fach-Ausstellung mit Herstellern von energieeffizienten Bau-Komponenten und anderen wichtigen Branchen-Akteuren. Im Rahmen der Tagung werden außerdem Workshops und Seminare angeboten. Abgerundet wird das Programm durch Exkursionen zu gebauten Passivhäusern in der Region. Die nächste Internationale Passivhaustagung findet vom 17. bis 18. April 2015 in Leipzig statt.

18. INTERNATIONALE PASSIVHAUSTAGUNG 2014

Pressekontakt: Benjamin Wunsch | Passivhaus Institut | 06151-82699-25 | presse@passiv.de
Weitere Informationen im Internet unter www.passiv.de / www.passivehouse-award.org

Die sieben Gewinner des Passive House Awards 2014



Nullemissionshaus Boyenstraße (Berlin, Deutschland).
Foto: Deimel Oelschläger Architekten



Oravarinne Passive Houses (Espoo, Finland).
Foto: Kimmo Lylykangas Architects



Seminar- und Apartmentgebäude (Goesan, Südkorea).
Foto: AN news, Woocheol Jeong



Passivhaus-Stadtteil „Bahnstadt“ in Heidelberg.
Foto: Passivhaus Institut



Belfield Homes (Philadelphia, USA).
Foto: Sam Oberter Photography



Kunstmuseum (Ravensburg, Deutschland).
Foto: Roland Halbe, Stuttgart

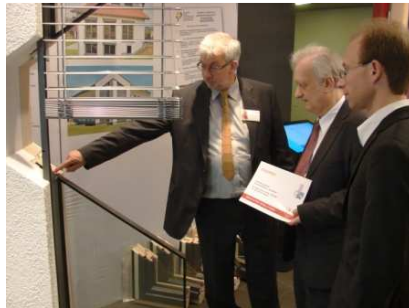


Tighthouse / Brooklyn (Sanierung in New York, USA).
Foto: Hai Zhang

Überreichung der Component Awards an den Messe-Ständen der Gewinner auf der Fach-Ausstellung



M Sora
Natura Optimo XLT (Holz)



Wiegand Fensterbau
DW-plus (Innovative Verglasung)



Raico Bautechnik
Frame 90 WI (Aluminium)



Lorber / pro Passivhausfenster
Smartwin Compact (Holz-Aluminium)



Pazen; ENERSign arctis
(Niedrigste Wärmeverluste)



Hilzinger
VADB-Plus 550 (Kunststoff)



Optiwin Freisinger/Bieber; Holz-2-Holz,
Alu-2-Holz, Futura (Holz-Aluminium)



Pural
Pural eco 90 (Aluminium)



Deutsche Passivhaus Transfer
(dPHt); Delta Plus Cold Climate
(Holz-Glasfaserkunststoff)