

15 INTERNATIONALE PASSIVHAUSTAGUNG 2011

Pressemitteilung 07. Juni 2011

Passivhaus weltweit auf Siegeszug

15. Internationale Passivhaustagung löst weltweite Wende zu Energieeffizienz aus

Die 15. Internationale Passivhaustagung kann nach einem wahren Mammutprogramm mit Fug und Recht als die weltweit größte Tagung zum Thema energieeffizienten Bauen bezeichnet werden. Von den rund 1.200 Kongressteilnehmern aus 50 Ländern kam die Hälfte aus nicht deutschsprachigen Ländern. Allen bot sich das bisher umfangreichste Tagungsprogramm, das je bei einer Passivhaustagung präsentiert wurde. Bereits am 25.5. fand für über 80 internationale „Passivhaus-Einsteiger“ ein Basic Passivhaus-Seminar in englischer Sprache an der Bau fakultät in Innsbruck statt. Am 26. und 29.5. fanden insgesamt 9 Passivhaus-Exkursionen für rund 450 Teilnehmer statt, um das in den vielen Referaten Gehörte auch im wahrsten Sinne des Wortes selbst begreifen zu können. Dazu zählten auch Spezialexkursionen, wie die Besichtigung von öffentlichen Gebäuden mit Passivhaus-Standard für die Stadtverwaltung von Oslo, oder die Besichtigung der weltweit größten Passivhaus-Wohnhausanlagen Lodenareal und O3 Olympiadorf in Innsbruck mit einer südkoreanischen Gruppe und einer russischen Delegation mit Mitgliedern der russischen Staatsduma.

Von 27. bis 28.5. tagte der eigentliche Kongress mit 80 Tagungs- und Posterbeiträgen aus aller Welt. Parallel zum Kongress stellten knapp 100 Aussteller ausschließlich Passivhaus-Produkte und –systeme aus. In dieser frei zugänglichen Ausstellung wurden im Herstellerforum weitere 38 Vorträge über Passivhaus-Komponenten präsentiert. Und schließlich stellten sich noch 10 der mittlerweile 27 Passivhaus-Leuchtturmregionen vor: Brüssel, Oslo, Alta Valtellina in Italien, Frankfurt, Hannover, Nürnberg, Vorarlberg, Niederösterreich, Wien und Wels. Sie zeigten die erfolgreiche politische Umsetzung in ihren Regionen im Rahmen von Passivhaus-Deklarationen für den eigenen Wirkungsbereich. Ein kostenloses Handwerkerforum bot zudem dem Gewerbe die Gelegenheit, sich über die Qualitätsansprüche und Detailausbildungen zu informieren. Damit das Mammutprogramm erfolgreich abgewickelt werden konnte, standen alleine vom Hauptveranstalter Passivhaus Institut 50 Mitarbeiter im Dauereinsatz.



Abb. 1: Die 15. Internationale Passivhaustagung mit allen Arbeitsgruppenleitern
Quelle: PHI/LANG consulting

Die Welt steht vor großen Herausforderungen

Dem neuen Bericht der Internationalen Energieagentur (IEA) zufolge ist der globale Kohlendioxid-Ausstoß 2010 um 1,6 Gigatonnen auf weltweit 30,6 Gigatonnen gestiegen. Das sei der bisher höchste Anstieg seit Beginn der Messungen. Die Begrenzung der Erwärmung auf zwei Grad sei nur noch "eine nette Utopie", sagte IEA-Chefökonom Fatih Birol Ende Mai in London. "Es wird zu einer außerordentlichen Herausforderung, wollen wir das Ziel noch erreichen und die Klimaerwärmung unter zwei Grad halten." Nach Prognosen des UNO-Klimarats IPCC bedeute das eine 50-prozentige Wahrscheinlichkeit, dass die globale Durchschnittstemperatur bis zum Jahr 2100 um mehr als vier Grad steigt. "Das Ergebnis wäre verheerend", warnte der britische Ökonom Nicholas Stern. "Eine solche Erwärmung würde die Leben Hunderter Millionen Menschen in aller Welt bedrohen, zu Massenmigration und Konflikten führen. Jeder, der bei Verstand ist, würde versuchen, ein solches Risiko drastisch zu reduzieren."

Gleichzeitig ist nach der verheerenden Nuklearkatastrophe in Fukushima der logische Ausstieg aus der Atomenergie in Deutschland bis 2021, und in der Schweiz bis 2034 beschlossen worden. Stattdessen auf Kohle- oder Gaskraftwerke zu setzen wäre der Schritt in die kollektive Selbstzerstörung.

Energieeffizienz ist der Schlüssel der Energiewende

Bereits mit der Eröffnungsrede zur 15. Internationalen Passivhaustagung stellte Tirols LH-Stv. Anton Steixner von der ÖVP klar: „Die Zukunft ist das Passivhaus. Das Passivhaus hat sich in Tirol bestens etabliert“. Theodor Zillner vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie brachte es gleich auf den Punkt: „Die Entwicklungen von Prof. Dr. Wolfgang Feist vor mittlerweile 20 Jahren sind revolutionär gewesen. Er hat bereits 18 Jahre vor der IEA erkannt, dass Energieeffizienz den Schlüssel für unsere Energiezukunft darstellt“.

Auch Clemens Haury von der EU-Kommission (Directorate General for Energy) bestätigte: „Energieeffizienz ist ‚on top‘ der Agenda in Brüssel. Der Anteil erneuerbarer Energie kann in den nächsten zehn Jahren auf 35 Prozent verdoppelt werden, aber am allerwichtigsten ist die Verbesserung der Energieeffizienz. Hier lassen sich insgesamt über 50 Prozent des Energieverbrauches ohne jeglichen Komfortverlust einsparen. Da der Gebäudesektor in der EU für ganze 40 Prozent des Energieverbrauches verantwortlich zeichnet, ist der Passivhaus-Standard die beste und kostengünstigste Lösung dafür“. Die EU-Kommission hat, basierend auf dem Energieeffizienzplan und der EPBD 2010 mit dem „Nearly zero energy building“ ab 2021, die Weichen zur raschen Umsetzung höchster Energieeffizienzstandards gesetzt. „Sollten einzelne Staaten bei deren Umsetzung säumig sein, wird die EU 2013 nach der Bewertung der Umsetzungsmaßnahmen nicht zögern, Sanktionen gegen diese Staaten zu setzen. Schließlich ist es im strategischen Interesse Europas, sich so rasch als möglich von der Abhängigkeit Europas von Energieimporten loszulösen“, stellt Haury den EU-Staaten die Rute ins Fenster.

Passivhaus verpflichtend ab 2012

Für LH-Stv. Hannes Gschwentner von der SPÖ ist es als Wohnbau- und Umwelt Landesrat Tirol eindeutig: „Am Passivhaus führt kein Weg mehr vorbei. Das ist nicht nur ein wichtiger Beitrag für das Energiesparen, sondern auch zum Erreichen der Klimaschutzziele. Tirol entwickelt sich zum Mekka des Passivhauses. Auch Dank der Professur von Dr. Feist in Innsbruck hat das Passivhaus in Tirol nach einer langen Durststrecke nun eine rasante Entwicklung genommen. Waren es 2009 nur 2%, und 2010 schon 10%, werden es 2011 bereits über 50% aller Neubauwohnungen sein, die auch den Komfort eines Passivhauses bieten. Die Wohnbauförderung sei ein wichtiges Steuerungselement dafür, daher werden ab

2012 nur noch Passivhäuser in Tirol gefördert". Damit wird Tirol das zweite österreichische Bundesland nach Vorarlberg sein, die bereits 2007 erfolgreich den Passivhaus-Standard für alle geförderten Mehrfamilienhäuser eingeführt haben.

Dr. Klaus Lugger, Geschäftsführer der Neuen Heimat Tirol (NHT) – des größten Tiroler Gemeinnützigen Bauträgers und Präsident des europäischen Verbandes der Gemeinnützigen Bauträger – setzt auch gleich nach: „Alles andere würde auch überhaupt keinen Sinn mehr ergeben. Wenn die Mehrkosten gegenüber dem Mindeststandard bei der Errichtung lediglich 3 Prozent, die Energiekosteneinsparung aber mehr als 50 Prozent ein Leben lang ausmachen, spricht alles klar für das Passivhaus“. Die NHT hat nicht nur die derzeit beiden weltweit größten Passivhaus-Wohnhausanlagen, sondern errichtet neben den bereits bestehenden 1.400 Wohneinheiten derzeit weitere 1.000 Wohneinheiten in 15 Wohnhausanlagen in Passivhaus-Standard. LH-Stv. Hannes Gschwentner kündigte dazu an, dass sich Tirol bemühen werde, die 28. Passivhaus-Leuchtturmregion Europas zu werden.

Damit würde es sich in den Reigen der 27 anderen Passivhaus-Leuchtturmregionen Europas mit insgesamt 25 Millionen Einwohnern einreihen. Besonderes Augenmerk verdient dabei die Region Brussels-Capital, welche bereits am 21.12.2007 den Beschluss fasste, seit 2010 alle öffentlichen Bauten und ab 2015 sämtliche Neubauten in der Region Brüssel nur noch in Passivhaus-Standard zu errichten. Damit setzt die Region Brussels-Capital bereits um 6 Jahre früher konsequent den Standard um, den die EU-Gebäuderichtlinie erst ab 2021 als Mindeststandard vorschreibt. Um die Entwicklung in Schwung zu bringen konnte man mit dem „Call for Proposals for Exemplary Buildings“ binnen 3 Jahren 117 Objekte mit 265.000 m² in Passivhaus-Standard initiieren, vom Mehrfamilienhaus, über Schulen und Kindergärten bis hin zu Bürobauten.

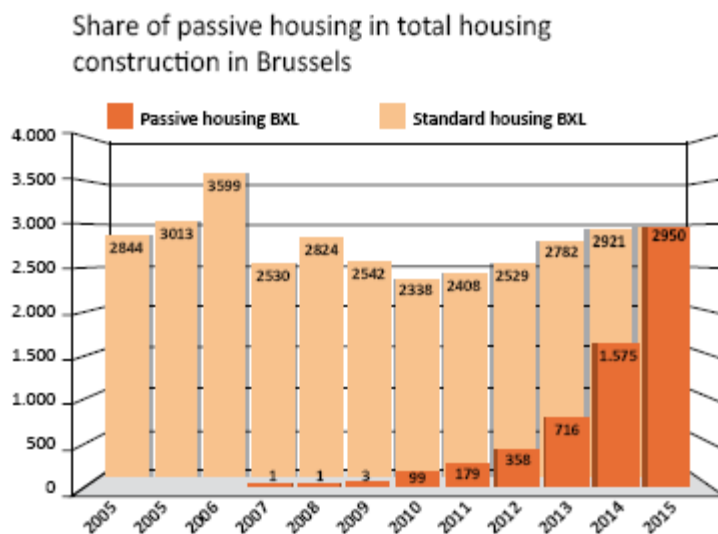


Abb. 2: Quelle: Broschüre „BRUSSELS - from eco-building to sustainable city“ / Evelyne Huytebroeck, Minister of the Brussels-Capital Region for the Environment, Energy, Urban Renewal and Welfare

In Großbritannien ist für alle Neubauten ab 2016 das „Zero CO₂-Emission building“ verpflichtend. Henrietta Lynch aus Südwales hat allerdings in ihrem Dokumentarfilm anhand von Interviews mit verschiedenen Planern und Baufirmen verdeutlicht, dass es derzeit in Großbritannien noch an der nicht existenten Verfügbarkeit von Passivhaus tauglichen Komponenten krankt und der damit verbundenen Notwendigkeit, Produkte als auch Fachpersonal aus Deutschland und Österreich importieren zu müssen. Allerdings sollte dies nun die schwächelnde Bauwirtschaft in UK wachrütteln, um auch selbst durch Innovation zum Thema Passivhaus die Chance der Wirtschaftserholung zu nutzen. Dazu zeigte Bill Butcher aus West Yorkshire auf, wie mit dem traditionellen zweischaligen Mauerwerk, womit zu 75% die Neubauten errichtet werden, der Passivhaus-Standard umgesetzt werden kann.

PM 2011-06-07: 15. Internationale Passivhaustagung war ein voller Erfolg
 15. Internationale Passivhaustagung löst weltweite Wende zu Energieeffizienz aus

In seinem Vortrag stellte er speziell für diese Bauweise Lösungsansätze für die Luftdichtheit des Gebäudes so wie zur Vermeidung von Wärmebrücken vor.

Aus Norwegen hat mit 74 Personen die größte Teilnehmergruppe nach Deutschland und Österreich an der Tagung teilgenommen. Nicht weiter verwunderlich, hat doch die Stadt Oslo ebenfalls den Beschluss gefasst, ab 2014 sämtliche öffentlichen Bauten nur noch in Passivhaus-Standard zu errichten – und diesen in der Sanierung wo möglich anzustreben.

„Think global, act local“

„Die Prinzipien des Passivhauses sind weltweit die gleichen“, machten Angela Espenberger und Sarah Mekjian von der International Passive House Association (iPHA) deutlich. „Nur die Details sind regional an die klimatischen und strukturellen Rahmenbedingungen anzupassen“. Die iPHA hat innerhalb eines Jahres über 1.000 Mitglieder aus 38 Nationen neu gewonnen, und vernetzt die Passivhausaktivitäten und Akteure weltweit.

Das Motto der Tagung war dementsprechend auch "Passivhaus in den Regionen". Prof. Dr. Wolfgang Feist vom Passivhaus Institut definierte 8 Klimazonen weltweit mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen:

- 1) Nur Heizen
- 2) Nur Kühlen
- 3) Nur Entfeuchten
- 4) Heizen und Kühlen
- 5) Heizen und Entfeuchten
- 6) Kühlen und Entfeuchten
- 7) Heizen, Kühlen und Entfeuchten
- 8) „Lucky climates“: völlig passiver Betrieb möglich

Für alle Regionen gibt es mittlerweile Passivhaus-Beispiele und Lösungen – und Teilnehmer waren ebenfalls aus allen Regionen anwesend. Die Teilnehmer aus den USA waren knapp nach den Norwegern die zweitgrößte nicht deutschsprachige Delegation.

US Army setzt zur Unabhängigkeit auf Passivhaus

Dr. Alexander Zhivov von der US Army Corps of Engineers analysierte in seiner Studie anhand von Beispielen unterschiedlicher Armeegebäude mit unterschiedlichen klimatischen Bedingungen, dass das Passivhaus den ökonomischsten Standard darstellt, der selbst bei der Sanierung des Army Gebäudebestands umgesetzt werden kann. Die Energieunabhängigkeit dank dem Passivhaus hat für die US Army enorme strategische Bedeutung.

In Santiago de Chile wurde ein Bankgebäude erfolgreich als Passivhaus ausgeführt, berichtete Dr.-Ing. Marcelo Huenchunir. Im Sommer erfordern starke Solareinstrahlungen eine effektive Verschattung. Hohe Tages- und tiefe Nacht-Temperaturen ermöglichen eine passive Kühlung des Gebäudes durch thermische Speichermassen und Nachtlüftung. Sogar die Abwärme der Server und Geldautomaten kann auf diese Weise abgeführt werden.

In Südkorea liegt zwar ein hoch entwickelter technischer Baustandard vor, trotzdem stecken für eine konkrete Umsetzung von Passivhäusern noch viele Parameter „in den Kinderschuhen“. Durch die Bildung einer deutsch-koreanischen MOU-Partnerschaft am Beispiel der Architektengruppe HUDIGM mit der Architekturwerkstatt Vallentin wurde eine win-win-Situation für alle Beteiligten geschaffen, welche zur Verbreitung des Passivhaus-Standards führt. Unter der Leitung des Architekten Yoon-Boom Cho sollen in dieser Partnerschaft ausschließlich Passivhausprojekte betreut werden. Einige Passivhäuser sind schon errichtet worden und werden momentan durch das PHI zertifiziert. Für Korea bedeutet

dies, dass der Passivhaus-Standard sicher und gut umsetzbar wird und auch Korea im Bereich des energetischen Bauens auf dem neuesten Stand der Technik ist. Südkorea ist heute zu 100 Prozent von Energieimporten abhängig, und will bis 2050 den fossilen/nuklearen Energiebedarf auf nur noch 10 Prozent senken.

Mit ihrem Beitrag „**Passivhäuser zwischen dem 55. und 69. Breitengrad**“ räumte Simone Kreuzer aus Växjö mit dem verbreiteten Vorurteil auf, „In Schweden könne man keine Passivhäuser bauen“. Einerseits wurden die großen Berechnungsunterschiede zwischen der nationalen schwedischen Passivhausdefinition und dem internationalen Passivhaus-Standard nach PHPP anhand von 100 ausgeführten Objekten in der Studie nachgewiesen. Wie in vielen anderen Nationen kommt die nationale Normberechnungsmethode auf viel zu günstige theoretische Berechnungsergebnisse, die aber leider weit unter den tatsächlichen Verbräuchen liegen. Demgegenüber spiegelt die Berechnung nach PHPP sehr gut die tatsächlichen Verbräuche wieder. Der Kindergarten in Åkersberga mit einem Heizwärmebedarf von 14,6 kWh/m²a nach PHPP als „erstes international zertifiziertes Passivhaus in Schweden“ und ein Passivreihenhaus in Kiruna, Schwedens nördlichster Stadt beweisen: „Es ist möglich, auch im hohen Norden richtige Passivhäuser zu bauen“.

Die Ähnlichkeiten **Lettlands** und Österreichs hinsichtlich Klima, Konstruktionsweisen als auch Gebäudesubstanz aus den 60ern und 70ern zeigte Agris Kamender von der Riga Technical University auf. Am Beispiel der Sanierung eines öffentlichen Verwaltungsgebäudes aus den 70er Jahren mit EnerPHit Komponenten, z.B. mit Holzvorhangfassade mit 40 cm Aufbaustärke und integrierten Lüftungsleitungen wurden die Lebenszykluskosten über 35 Jahre für verschiedene energetische Sanierungsvarianten analysiert. Dabei zeigte sich die Sanierung auf Passivhaus-Standard als die insgesamt kostengünstigste Lösung.

„Denkmal beim Sanieren an's Passivhaus!“

Gleich zwanzig Tagungsbeiträge beschäftigten sich mit der Sanierung auf Passivhaus-Standard von unterschiedlichsten Bestandsgebäuden. Und dabei gab es kein Tabu. In fünf Beispielen wurden eindrucksvoll die Sanierungen von denkmalgeschützten Gebäuden auf Passivhaus-Standard oder zumindest mit Passivhaus-Komponenten gezeigt.

Das älteste präsentierte Gebäude war der **Brauereigasthof „Niedere Schloss“ aus dem 15. Jahrhundert**, der zu einem 4-Sterne Wohlfühl-Hotel mit Passivhaus-Komponenten restauriert wurde.



Abb. 3: „Niedere Schloss“ Beginn Sanierung
Quelle: Arch. Martin Endhardt



Abb. 4: Nach Sanierung zum Wellness Hotel

In Abstimmung mit dem Denkmalamt wurden die historischen Gesimse abgenommen, restauriert und dämmtechnisch entkoppelt vor das 16 cm mineralische WDVS versetzt.

PM 2011-06-07: 15. Internationale Passivhaustagung war ein voller Erfolg
15. Internationale Passivhaustagung löst weltweite Wende zu Energieeffizienz aus

Ebenso abgestimmt waren die energetisch hochwertigen 3-fach verglasten Eichenfenster und restaurierten Kastenfenster. Die feuchten Außenmauern wurden abschnittsweise unterfangen und als „warmer Fuss“ auf 10 cm Schaumglasstreifen gestellt. Das gesamte Gebäude wurde von Arch. Martin Endhardt mit einer hocheffizienten Komfortlüftung ausgestattet, damit sich die Hotelgäste nicht nur im Wellnessbereich wohl fühlen können.

Nicht minder ambitioniert war die **Sanierung zum Passivbürohaus eines denkmalgeschützten Seitengebäudes** des Anwesens des „Gräflich Erbach-Schönbergischen Hofgutes zu Rimbach“ aus dem Jahre 1733. Hier konnte Arch. Peter Hinz mit einer Aufsparren- und zusätzlicher Untersparrendämmung im Dach einen U-Wert von 0,06 W/m²K erzielen. Die Außenwände konnten durch ein 20 cm mineralisches WDVS geschützt werden, und alle Verzierungen wurden mit einem Skalierungsfaktor neu aufgebracht, ebenso wie das Sandsteinfries. Die Bestandsfenster wurden durch 20 cm vorgerückte einflügelige Holzfenster (U_w-Wert 0,72 W/m²K) im Stil der bisherigen mit aufgesetzten Sprossen ersetzt. Dieses ehemalige Gestütshaus verfügt nun über den Komfort eines modernen Bürogebäudes mit kontrollierter Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung, sowie ein Bus-System das für 2 Jahre auch ein Monitoring ermöglicht. Der Heizwärmebedarf konnte auf Passivhausniveau gesenkt werden!



Abb. 5: Gebäude aus 1733 vor der Sanierung Abb. 6: Passivbürohaus nach der Sanierung
Quelle: Planungsbüro Gruppe 7 GmbH, Fotos: Fotostudio Thomas Keil

Ein altes **Fabrikareal aus dem Jahre 1870 mit denkmalgeschützten Backsteinmauerwerk** und gusseisernen Industriefenstern wurde in Wels zum neuen Headquartercenter der Firma Fronius umgebaut. Auf einem Areal von 20.000 m² wurde unter der Leitung von PAUAT Architekten mit 12 cm Innendämmung, Passivhaus-Fenstern, 60 cm Dämmung im Dach und 30 cm Glasschaumschotter zum Erdreich der Energieverbrauch dieser historischen Bausubstanz von 225 kWh/m²a auf 24 kWh/m²a reduziert. Die CO₂-Emissionen konnten sogar um 95 Prozent gesenkt werden.

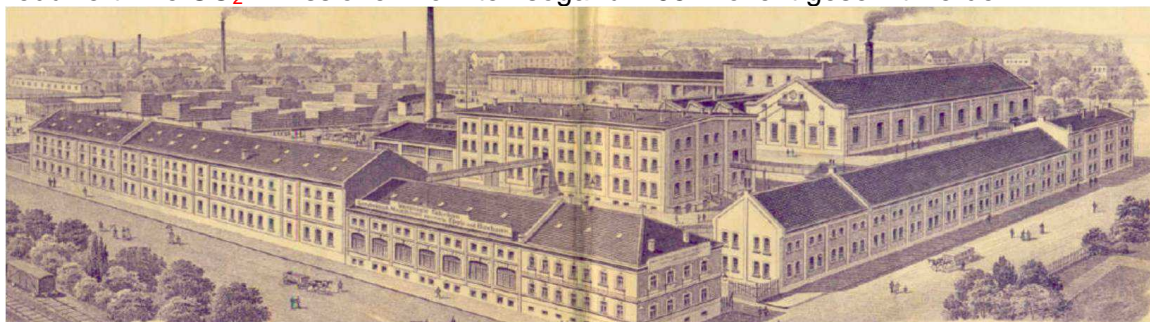


Abb. 7: Former industrial area from the 19th century in Wels, Quelle: PAUAT Architekten



Abb. 8: The historical buildings retrofit to passive house for company Fronius in Wels
Fotos: PAUAT Architekten/Luttenberger

Über ein Dutzend weiterer Sanierungsbeispiele auf Passivhaus-Standard speziell von Nachkriegsbauten zeigte das enorme Einsparungspotential von 80-95 Prozent unter äußerst wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf. Auch die Studienergebnisse der dynamischen Kapitalwertberechnungen von Dr. Berthold Kaufmann und Dr. Witta Ebel vom PHI anhand mehrerer Sanierungsobjekte machten deutlich, dass **Sanierungen auf Passivhaus-Standard das ökonomische Optimum** darstellen. Die Kosten für die eingesparte Kilowattstunde liegen z.B. für das Projekt PHiB Schlesierstraße unter 0,06 €/kWh, und damit deutlich unter den derzeitigen Endenergiekosten.

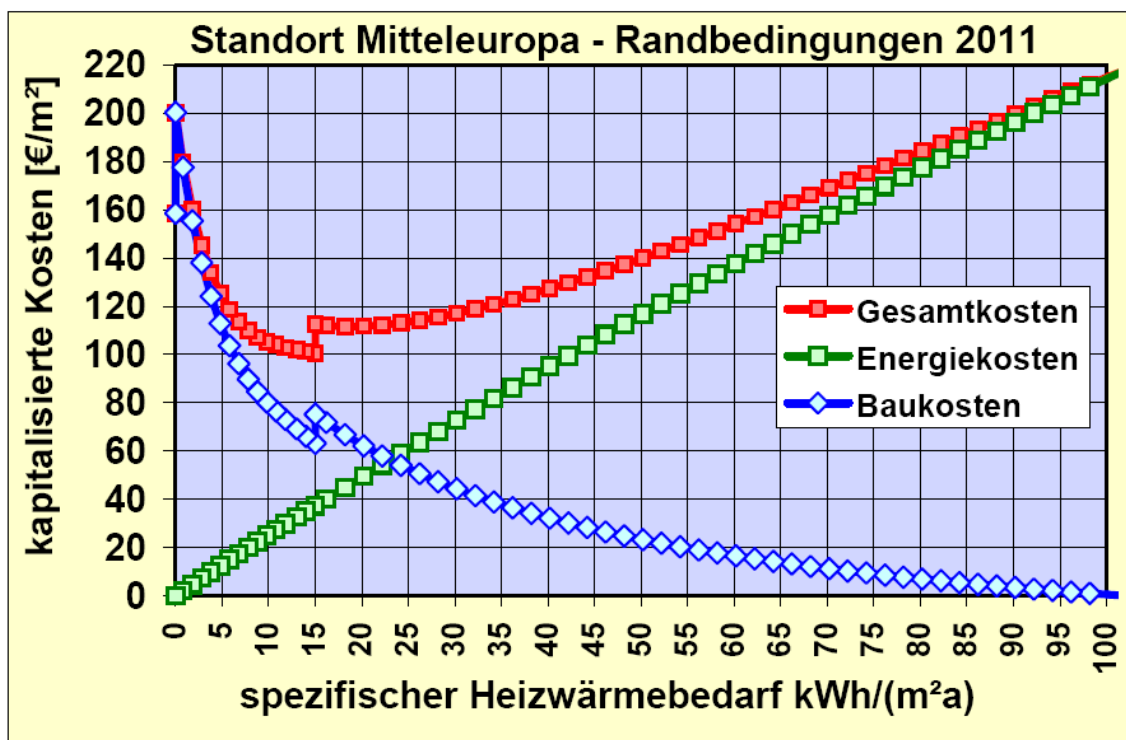


Abb. 9: Kostenoptimaler energetischer Gebäudestandard unter gegenwärtigen Randbedingungen (2011) am Beispiel Mitteleuropäisches Klima. Quelle: PHI

Die Aussteller des Passivhaus-Herstellerforums haben zudem gezeigt, dass es nach 20 Jahren Passivhaus-Standard mittlerweile im breiten Umfang zertifizierte Passivhausprodukte für alle Einsatzbereiche gibt. Und diese Unternehmen stellen immer wieder fest, dass es sich auszahlt, die Innovationskraft in die konsequente Markteinführung von Passivhausprodukten zu investieren.

Bei den abschließenden Exkursionen konnte Elmar Draxl von der Neuen Heimat Tirol beeindruckende Ergebnisse nach einjährigem Betrieb der derzeit weltweit **größten Passivhaus Wohnhausanlage Lodenareal** vorlegen. „Für die 354 Wohnungen mit einer Nutzfläche von 26.000 m² haben wir letztes Jahr gerade einmal 246 m³ Pellets für die Beheizung benötigt. Das entspricht dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von sechs Einfamilienhäusern!“ Die Bewohner-Zufriedenheit liegt bei sensationellen 95%. Kein Wunder daher, dass sich siebenmal so viel Interessenten für die Passivhauswohnungen der NHT anmelden, als diese bisher vermieten kann. Kein Wunder auch, dass die NHT beim Neubau jetzt vollständig auf das Passivhaus setzt.



Abb. 10: Die vielen internationalen Exkursionsgruppen waren sich nach der beeindruckenden Besichtigung der größten bisherigen Passivhaussiedlung – der WHA Lodenareal der NHT in Innsbruck von Architekten teamk2 und din a4 – ebenfalls einig, dass es ZEIT ist, den Passivhaus-Standard generell zum Mindeststandard weltweit einzuführen. Quelle: PHI/LANG consulting

Diese weltweit größte Tagung über energieeffizientes Bauen hat eindrucksvoll unter Beweis gestellt: „Der Passivhaus-Standard trägt mit seinen vielseitigen Anwendungen im Neubau und der Sanierung maßgebend zur globalen Reduktion der CO₂-Emissionen und des Energieverbrauches bei. Vor allem ist diese nicht benötigte Energie die sicherste Energieform und der Weg in die Unabhängigkeit“, zieht Günter Lang, Pressesprecher der 15. Internationalen Passivhaustagung ein abschließendes Resümee. Die bisher errichteten 14 Millionen Quadratmeter Nutzfläche in Passivhaus-Standard in Europa sparen innerhalb 40 Jahren mindestens 10 Mrd. Euro an Energiekosten und 8 Mio. Tonnen an CO₂-Emissionen ein. So lassen sich Risiken drastisch und dauerhaft reduzieren.

Die 16. Internationale Passivhaustagung wird in Hannover von 4. - 5. Mai 2012 stattfinden.

Rückblick zur 15. Internationalen Passivhaustagung
Datum: Freitag 27. Mai und Samstag 28. Mai 2011
Ort: Congress Innsbruck
www.passivhaustagung.de

Veranstalter der 15. Internationalen Passivhaustagung waren das Passivhaus Institut, das Land Tirol und die Universität Innsbruck.

Weitere wichtige Links:

www.passiv.de, www.passivehouse-international.org,
passipedia.passiv.de, www.passivhausplaner.eu

Pressekontakte:

Ana Krause
Passivhaus Institut
Rheinstr. 44/46
DE 64283 Darmstadt
Tel.: +49 (0) 6151-82699 25
E-Mail: ana.krause@passiv.de

Barbara Löbau
Passivhaus Institut
Anichstr. 29 / 54
AT 6020 Innsbruck
Tel.: +43 (0) 512-570768
E-Mail: barbara.loebau@phi-ibk.at

Günter Lang
Pressesprecher der
15. Int. Passivhaustagung
Linzerstr. 280/6, AT 1140 Wien
Tel.: +43 (0)650-900 20 40
E-Mail: guenter.lang@phi-ibk.at

Für Pressetexte, Logos, Bilder und Grafiken stehen Ihnen in den Regionen gerne die oben genannten Pressekontakte zur Verfügung.