

Gratulation für das 1000. Zertifikat

Erfolgsgeschichte: Komponenten für energieeffizientes Bauen von Null auf 1000

Darmstadt. Über diese Erfolgsgeschichte freuen sich alle, die mit dem energieeffizienten Bauen und Sanieren zu tun haben: Das Passivhaus Institut übergab gerade das 1000. Zertifikat für eine Passivhaus-Komponente. Damit ist die Auswahl an qualitätsgeprüften Bauteilen erfreulich groß, viele Hersteller haben das Potential von Komponenten für energieeffiziente Gebäude erkannt. Beim Bau des weltweit ersten Passivhauses in Darmstadt vor knapp 30 Jahren war das noch ganz anders. Damals mussten die Bauherren eine dreifache Verglasung beim skeptischen Schreiner speziell in Auftrag geben.



Gregory Godbout (l.) und Chris Chan von der Firma Rangate in den USA freuen sich über das Zertifikat für ihr Holzfenster Big House Wood Windows Operable. Zufällig war es das 1000. Zertifikat, das das Passivhaus Institut ausgestellt hat.

© Rangate

Auf dem Postweg sandte das Passivhaus Institut das **Zertifikat** für den Holzfensterrahmen, eine Plakette für diese tausendste Passivhaus-Komponente sowie einen süßen Gruß aus Darmstadt an die Westküste der USA. Im Bundesstaat Washington nahmen Chris Chan und Gregory Godbout von der Firma Rangate dieses 1000. Zertifikat, das das Passivhaus Institut ausgestellt hat, entgegen. Rangate hat das Holzfenster Big House Wood Windows Operable entwickelt und als Passivhaus-Komponente zertifizieren lassen.

Fit gemacht

„Das Produkt ist ein klassischer Holzfensterrahmen, den wir gemeinsam mit dem Hersteller durch Dämmstoffeinlagen aus Kork und dem Hochleistungsdämmstoff Aerogel fit gemacht haben für den Passivhaus-Standard“, erklärt Adrian Muskatewitz vom Passivhaus Institut. Muskatewitz betreute die Zertifizierung des Holzfensterrahmens. Er gratulierte der Firma Rangate zum Zertifikat, zusammen mit Prof. Benjamin Krick, dem Leiter der Komponentenzertifizierung.

Transparenter Prozess

Die Firma Rangate lobt das Zertifizierungsprogramm für Passivhaus-Komponenten, das auch die Industrie dazu motiviere, bessere Produkte herzustellen. „Wir freuen uns darüber, in Zusammenarbeit mit dem Passivhaus Institut das Zertifikat für eine Passivhaus-Komponente erhalten zu haben. Das Engagement, uns während des gesamten transparenten Prozesses zur Seite zu stehen, zeigt das Bemühen des Instituts, die Verfügbarkeit von hoch qualitativen Produkten sowie das Bewusstsein darüber zu erhöhen“, erklärt Chris Chan.

Wachsendes Interesse

Das Passivhaus Institut registriert ein wachsendes Interesse deutscher und internationaler Hersteller daran, die Qualität ihrer Produkte für klimafreundliches Bauen prüfen und zertifizieren zu lassen. Mit den zertifizierten Produkten wird der stetig wachsende Markt für energieeffizientes Bauen bedient. „Es ist großartig, dass viele Hersteller gemeinsam mit uns den Weg der Zertifizierung gehen. Das 1000. Zertifikat ist ein deutlicher Beleg dafür. Am Ende stehen qualitätsgeprüfte und thermisch deutlich verbesserte Produkte. Diese machen höchst energieeffiziente Gebäude erst möglich und tragen wesentlich zum Klimaschutz bei“, erläutert Prof. Benjamin Krick. In der **Komponentendatenbank** des Passivhaus Instituts sind mittlerweile Bauteile aus 25 verschiedenen Kategorien registriert, von Abgasanlagen, Abstandhaltern und Bodenplatten über Fenster, Türen und Rollläden bis zu Wand- und Bausystemen.



Beitrag zum Klimaschutz

Beim Bau des weltweit ersten Passivhauses in Darmstadt 1991 konnten die Bauherren nicht auf heute selbstverständlich erhältliche Produkte zugreifen, es gab damals noch keine Komponenten für energieeffizientes Bauen. Bauherr des Reihenhauskomplexes in Darmstadt war auch Prof. Wolfgang Feist. Der Bauphysiker hatte in den neuzehnhundertachtziger Jahren das Passivhaus-Konzept entwickelt und er setzte mit dem Pilotprojekt die Theorie in die Praxis um. In einem **Interview** erzählt Feist von den Herausforderungen, die für das energieeffiziente Bauen nötigen Bauteile zu bekommen.

Heute selbstverständlich

Damals mussten die Bauherren eine dreifache Verglasung beim skeptischen Schreiner speziell in Auftrag geben. Und der lehnte prompt die Gewährleistung für das angefragte Fenster mit den drei anstatt der bisher üblichen zwei Scheiben ab. Die Lüftungsanlage für das erste Passivhaus entwickelte Feist mit Kollegen im Labor: Eigenhändig statteten sie damals Lüftungscentralgeräte mit neu entwickelten Gleichstromventilatoren und einer Luftqualitätsregelung aus. Heute ist diese Ausstattung bei einer Lüftungsanlage selbstverständlich.

Allgemeine Informationen

Passivhäuser

Beim Passivhaus-Konzept wird der für Gebäude typische Wärmeverlust durch Wände, Fenster und Dach drastisch reduziert. Durch die fünf Prinzipien – gute Dämmung, dreifach verglaste Fenster, Vermeidung von Wärmebrücken, luftdichte Gebäudehülle sowie Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung – benötigt ein Passivhaus nur sehr wenig Energie. Passivhäuser können daher auf ein *klassisches* Heizsystem verzichten. Passiv“ werden die Häuser genannt, da der größte Teil des Wärmebedarfs aus „passiven“ Quellen wie Sonneneinstrahlung sowie Abwärme von Personen und technischen Geräten gedeckt wird.

In einem Passivhaus hält sich die Wärme 10 bis 14 Tage lang, da sie nur sehr langsam entweicht. Daher muss nur an sehr kalten Tagen aktiv geheizt werden. Insgesamt ist nur wenig Energie für die Bereitstellung dieser Restwärme vonnöten. Im Sommer (sowie in warmen Klimaten) ist ein Passivhaus ebenfalls im Vorteil: Dann bewirkt u.a. die gute Dämmung, dass die Hitze draußen bleibt. Eine aktive Kühlung ist daher in Wohngebäuden in der Regel nicht nötig. Durch die niedrigen Energiekosten sind die Nebenkosten kalkulierbar - eine Grundlage für bezahlbares Wohnen und sozialen Wohnungsbau. Ein Passivhaus verbraucht rund 90 Prozent weniger Heizwärme als ein bestehendes Gebäude und 75 Prozent weniger als ein durchschnittlicher Neubau.



Das weltweit erste Passivhaus in Darmstadt-Kranichstein.
© Peter Cook

Passivhaus und NZEB

Der Passivhaus-Standard erfüllt die Anforderungen der Europäischen Union an Nearly Zero Energy Buildings. Laut der Europäischen Gebäuderichtlinie EPBD müssen die Mitgliedstaaten die Anforderungen an so genannte Fast-Nullenergiehäuser (NZEB) in ihren nationalen Bauvorschriften festlegen. Die Richtlinie der EU ist seit Januar 2019 für öffentliche Gebäude in Kraft und gilt für alle anderen Gebäude ab dem Jahr 2021.

Pionierprojekt

Das weltweit erste Passivhaus errichteten vier private Bauherren, darunter Dr. Wolfgang Feist, vor über 28 Jahren in Darmstadt-Kranichstein. Die Reihenhäuser gelten seit dem Einzug der Familien 1991 als Pionierprojekt für den Passivhaus-Standard. Das Pionier-Passivhaus nutzt mit seiner neuen Photovoltaikanlage nun erneuerbare Energie und erhielt das Zertifikat zum Passivhaus Plus.

Passivhaus und erneuerbare Energie

Der Passivhaus-Standard lässt sich gut mit der Erzeugung erneuerbarer Energie direkt am Gebäude kombinieren. Seit April 2015 gibt es für dieses Versorgungskonzept die neuen Gebäudeklassen „Plus“ und „Premium“.

Passivhäuser

Mittlerweile gibt es Passivhäuser für alle Nutzungsarten: Neben Wohn- und Bürogebäuden existieren auch Kitas und Schulen, Sporthallen, Schwimmbäder und Fabriken als Passivhäuser. In Frankfurt am Main entsteht gerade die weltweit erste Passivhaus-Klinik. Das Interesse steigt stetig. Mit Blick auf den Ressourcenverbrauch der Industrieländer sowie den Klimaschutz realisieren Kommunen, Unternehmen und Privatleute einen Neubau oder eine Sanierung zunehmend im Passivhaus-Standard.



Dr. Wolfgang Feist
© Peter Cook

Passivhaus Institut

Das Passivhaus Institut mit Sitz in Darmstadt ist ein unabhängiges Forschungsinstitut zur hocheffizienten Nutzung von Energie bei Gebäuden. Das von Dr. Wolfgang Feist gegründete Institut belegt eine internationale Spitzen-position bei der Forschung und Entwicklung zum energieeffizienten Bauen. Dr. Wolfgang Feist erhielt unter anderem 2001 den DBU-Umweltpreis für die Entwicklung des Passivhaus-Konzepts.

Internationale Passivhaustagung

Die 24. Internationale Passivhaustagung findet vom 20. September bis 8. Oktober 2020 als Online-Veranstaltung statt. www.passivhaustagung.de

Kontakt: Katrin Krämer / Pressesprecherin / Passivhaus Institut / www.passiv.de
Mail: presse@passiv.de / Tel: 06151 / 826 99-25