



Der Arbeitskreis kostengünstige Passivhäuser befasst sich in seiner nächsten Sitzung mit Gebäudekonzepten für heiße Sommer mit dem Schwerpunkt Nichtwohngebäude. Im Bild ein zertifiziertes Passivhaus-Verwaltungsgebäude der französischen Stadt Rouen.

© Metropole Rouen Normandie; Architekt: Ferrier Marchetti Studio

Auf heißere Sommer vorbereiten

Arbeitskreis zum Sommerkomfort in Nichtwohngebäuden - 4. November 2020

Darmstadt. An heißen Sommertagen sind Bewohner und Nutzer von Passivhäusern im Vorteil: Ein gutes Raumklima auch bei hohen Außentemperaturen wird bereits bei der Planung des Passivhaus-Gebäudes berücksichtigt. Das gilt für Wohnhäuser ebenso wie für Nichtwohngebäude. Für die Zukunft werden jedoch steigende Temperaturen und damit auch vermehrt Hitzeperioden prognostiziert. In seiner nächsten Sitzung am 4. November 2020 überprüft der Arbeitskreis kostengünstige Passivhäuser daher die Empfehlungen für die Sommerplanung in Nichtwohngebäuden auf ihre Zukunftsfähigkeit.

Durch den Klimawandel erhöhen sich die Temperaturen auch in unseren Breiten, speziell in den Städten. Am Beispiel Hessen belegen die Wetteraufzeichnungen, dass in den vergangenen zehn Jahren die Anzahl der heißen Sommer im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt zugenommen hat. „Um zukünftig einen vergleichbaren Sommerkomfort zu gewährleisten sind erhöhte Anstrengungen beim sommerlichen Wärmeschutz sowie eventuell Kühlmaßnahmen in Gebäuden erforderlich. Damit befasst sich der Arbeitskreis in seiner nächsten Sitzung ausgiebig“, erklärt Oliver Kah vom Passivhaus Institut.



Gebäude müssen steigenden Temperaturen angepasst werden. © Pixabay



Der Komfort innerhalb eines Gebäudes beeinflusst Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden der Bewohner und Nutzer. In der nächsten Sitzung des Arbeitskreises kostengünstige Passivhäuser stellt der Deutsche Wetterdienst eine Sensitivitätsstudie zu sommerlichen Temperaturverhältnissen und thermischer Belastung in Städten vor.
© Metropole Rouen Normandie; Architekt: Ferrier Marchetti Studio

Bedeutung des Sommerkomforts

Als Einführung zur 57. Sitzung des Arbeitskreises kostengünstige Passivhäuser mit dem Titel „**Gebäudekonzepte für heiße Sommer: Schwerpunkt Passivhaus-Nichtwohngebäude**“ wird die Bedeutung des Sommerkomforts für die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden der Bewohner und Nutzer eines Gebäudes behandelt. Anschließend stellt der Deutsche Wetterdienst eine Sensitivitätsstudie zu sommerlichen Temperaturverhältnissen und thermischer Belastung in Städten vor. Das Passivhaus Institut, das Veranstalter des Arbeitskreises ist, präsentiert unter anderem bewährte Maßnahmen und Lösungsansätze für den Sommerkomfort bei veränderten klimatischen Bedingungen und erläutert Kühllasten in Sonderbauten.

Berichte aus der Praxis

Dabei kommt auch die Praxis nicht zu kurz. So werden umfangreiche Erfahrungen bei der Planung und dem Betrieb von Verwaltungsgebäuden sowie Schulen und Kindergärten im Passivhaus-Standard vorgestellt. Vortragende sind Architekten, Planer, begleitende Institutionen sowie kommunale Bauherren. Zudem informiert die LandesEnergieAgentur Hessen (LEA) über ihr Beratungsangebot zum sommerlichen Wärmeschutz sowie zur Gebäudekühlung.

Theorie und Praxis

Die 57. Sitzung des Arbeitskreises kostengünstige Passivhäuser am **Mittwoch, 4. November 2020** wird online als **Webinar** durchgeführt. Der Arbeitskreis kostengünstige Passivhäuser (AkkP) vermittelt seit seiner Gründung im Jahr 1996 zwischen Theorie und Praxis. Träger der Arbeitskreise 55 bis 57 ist das Land Hessen mit dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. Die Sitzungen des Arbeitskreises sind als Weiterbildungen anerkannt. Für Mitglieder der Informations-Gemeinschaft Passivhaus (IG Passivhaus) sowie für Mitarbeiter von Kommunen und Wohnbaugesellschaften gelten besondere Teilnehmerbeiträge. **Programm und Anmeldung**

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 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 das weltweit erste Passivhaus-Krankenhaus. 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 hat vom 20. September bis 8. Oktober 2020 als Online-Veranstaltung stattgefunden. www.passivhaustagung.de

Kontakt: Katrin Krämer / Pressesprecherin / Passivhaus Institut / www.passiv.de

Mail: presse@passiv.de / Tel: 06151 / 826 99-25