

# Aktiv für mehr Behaglichkeit: Das Passivhaus



Information  
für Bauherren

Planer und  
Architekten

## IMPRESSUM

4. aktualisierte und erweiterte Auflage 2016  
Auflage: 10.000

### Herausgeber |

**Redaktion und Copyright für Projekt-Dokumentation und Objektregister, Herstellung sowie Anzeigenredaktion**

Passivhaus Austria  
Anichstraße 29/54  
A-6020 Innsbruck  
Tel.: 0043 | (0) 512 570768  
Fax: 0043 | (0) 512 556212  
info@passivhaus-austria.org  
www.passivhaus-austria.org

### Redaktion und Copyright für Passivhaus-Basiswissen und -Detailwissen

Passivhaus Institut Innsbruck  
www.phi-ibk.at

### Entwurf und Umsetzung

Marlies Blücher, Patricia Inhofer | PHI  
Maximilian Lang

### Druckerei

Ferdinand Berger & Söhne GmbH

### Bild- und Grafiknachweis

Peter Cook: S. 4, Alexandra Lechner: S. 25, 26, 38, 52, 60, 63, Bettina Glaser: S. 31, 41, Wohnbaugenossenschaft Balingen: S. 35, InPlan (M.Kurz): S. 52, B-Süd Gemeinn. WohnungsgesmbH: S. 65, alle weiteren Fotos und Grafiken, wenn nicht anders angegeben, Passivhaus Austria und PHI

Wir bedanken uns herzlich bei allen Beteiligten, Planern, Bauherren, Ausführenden und Besuchern, die 2015 + 2016 zum großen Erfolg des internationalen „Tage des Passivhauses“ beigetragen und uns bei der Herstellung dieser Broschüre durch Bereitstellung von Bildmaterial ihrer Besichtigungsobjekten unterstützt haben.

### Haftungsausschluss

Die in dieser Broschüre dokumentierten Informationen und technischen Daten von Passivhaus-Projekten basieren auf den Angaben der jeweiligen Planer. Eine detaillierte Prüfung konnte nicht in jedem Fall erfolgen. Zertifizierte Passivhäuser sind als solche gekennzeichnet. Jegliche Haftung, insbesondere für eventuelle Schäden, die durch die Nutzung der angebotenen Informationen entstehen, wird ausgeschlossen. Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt.

## DAS PASSIVHAUS: KOSTENGÜNSTIG – BEHAGLICH – NACHHALTIG

Gut beraten ist heutzutage, wer jede Möglichkeit ergreift, um seine laufenden Energiekosten zu senken. Denn effiziente Energienutzung – vom guten Wärmeschutz über das Dreischiebenfenster bis zur Wärmerückgewinnung – ist der mit Abstand kostengünstigste Weg, die Energiekosten ein für alle Mal zu senken. Und zwar nicht nur ein wenig, sondern umfassend. Dafür steht der Passivhaus-Standard, und dafür stehen Passivhaus-Komponenten bei jedem Neubau oder Umbau.

Vor gut 25 Jahren habe ich zusammen mit meiner Familie das erste Passivhaus in Darmstadt-Kranichstein gebaut und wir wohnen bis heute mit Freude in diesem Reihenendhaus. Anfang der Neunziger Jahre gab es die typischen Komponenten wie gedämmte dreifach verglaste Fenster oder eine Lüftung mit 80% Wärmerückgewinnung noch nicht am Markt. Wir mussten diese Komponenten eigens in Auftrag geben und zum Teil selbst anfertigen. Vor gut 20 Jahren, 1996, wurde dann in Österreich das erste Passivhaus fertiggestellt. Es ist das Einfamilienhaus von Martin Caldonazzi in Vorarlberg auf über 900 Metern Höhe. Beide Häuser haben bis heute nichts von der umfassend verbesserten Energieeffizienz eingebüßt. Und beide Häuser bieten weiterhin auch das, was ein Passivhaus zusätzlich zur Energieeffizienz ausmacht: Höchsten Wohnkomfort, bestmögliche Behaglichkeit und Langlebigkeit.

Gelegenheiten nutzen um Energiekosten zu senken, das bedeutet, bei jedem Ersteinbau, jedem Ersatz oder bei jeder Reparatur – kurz, bei jedem „Ohnehin-Anlass“ – die qualitätsgeprüften, hochenergieeffizienten Passivhaus-Komponenten zu nutzen. Diese sind heute kaum teurer in der Investition als herkömmliche Komponenten, bieten aber gleichzeitig viele Vorteile.

Die Differenzkosten zwischen „mittlerer Qualität“ und dem hocheffizienten Passivhaus sind heute für jede Baufamilie erschwinglich. Viele der Passivhaus-Komponenten sind mittlerweile nahezu selbstverständlich geworden und zu fairen Preisen am Markt verfügbar. Dazu gehören auch die Dreischiebenverglasung, Lüftungen mit Wärmerückgewinnung sowie effektive Dämmmaterialien. Ein Passivhaus rechnet sich daher sogar ausgezeichnet. Vor allem natürlich wegen des äußerst niedrigen Heizenergiebedarfs.

Unsere Messungen von tatsächlichen Verbrauchswerten in rund 2.000 Passivhaus-Wohneinheiten sowie vielen Passivhaus-Nichtwohnbauten haben diesen extrem geringen Heizwärmebedarf bestätigt. Der geringe Bedarf bedeutet Einsparungen im Heizwärmebedarf von bis zu 90 Prozent gegenüber dem Durchschnittsverbrauch in einem herkömmlichen Gebäude. Ein Verbrauch von nur noch einem Zehntel, das ist „Nearly Zero Energy“ – das ist nachhaltig! Ein so geringer Energiebedarf kann problemlos von allen künftigen Generationen beansprucht werden. Mit der Neufassung der Europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD) wird vorgegeben, dass schon 2021 alle in der EU entstehenden Neubauten „Nearly Zero Energy Buildings“ (Fast-Nullenergie-Häuser) sein müssen. Mit der Ratifizierung des Pariser Klimaschutzabkommens ist ein solcher Standard auch weltweit der empfehlenswerteste Weg – so lässt sich die Emission von Klimagasen am effizientesten, sozialverträglichsten und wirtschaftlichsten umsetzen.

Eine ideale Kombination sind Passivhäuser und Erneuerbare. Zur Effizienz kommt noch Energie aus erneuerbaren Quellen hinzu, die am Gebäude selbst gewonnen wird. Nachhaltiger geht es kaum. Die zusätzlichen Passivhaus-Klassen „Plus“ und „Premium“ tragen dieser technisch-wirtschaftlichen Entwicklung Rechnung. Und auch unser Passivhaus in Darmstadt erhielt vor kurzem eine Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung.

Die Frage bleibt: Können wir es uns eigentlich noch leisten, schlechter zu bauen als im Passivhaus-Standard?

In dieser vierten Auflage unserer Broschüre „Aktiv für mehr Behaglichkeit: Das Passivhaus“ erfahren Sie, wie ein Passivhaus funktioniert und welche Grundlagen bei Planung und Ausführung beachtet werden müssen. Die integrierte Projekt-Dokumentation zeigt anhand von Beispielen, wie vielfältig die Möglichkeiten hinsichtlich Funktion, Architektur, Bauweise und Haustechnik sind. Zudem können Passivhäuser in allen klimatischen Gebieten gebaut werden.

Nichts geht über Erfahrungen aus erster Hand: „Live“ erleben können Sie Passivhäuser unter anderem jedes Jahr im November bei den „Tagen des Passivhauses“. Bewohner öffnen die Türen Ihrer Passivhäuser und stehen den Besuchern Rede und Antwort. Dabei können Sie sich selbst vom Wohnkomfort im Passivhaus überzeugen und auch über Förderprogramme erfahren.



Ihr Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Feist  
Universität Innsbruck und Passivhaus Austria

[www.passivhaus-austria.org](http://www.passivhaus-austria.org)

# INTERNATIONALE PASSIVHAUSTAGUNG



- » Internationale Passivhaustagung  
an jährlich wechselnden Veranstaltungsorten
- » Zahlreiche Arbeitsgruppen mit Fachvorträgen  
(alle mit englischer Simultanübersetzung)
- » Aktuelles aus dem Bereich energieeffizientes  
Bauen (Forschung, Entwicklung und Praxis)
- » Fach-Ausstellung rund um das Thema Passivhaus:  
**Bauen | Modernisieren | Energiesparen**
- » Die 21. Internationale Passivhaustagung findet  
vom 28. - 29. April 2017 im Congress Center  
der Messe Wien statt

Veranstalter:



Information und Anmeldung unter:

[www.passivhaustagung.org](http://www.passivhaustagung.org)

# Das Passivhaus-Netzwerk – ALLE unter einem DACH

Werden Sie Mitglied!



Energie Plus Haus Weber - Sanierung zu Passivhaus Plus | Architekten Ronacher ZT GmbH | Foto © Hannes Pacheiner | www.passivhausprojekt.de ID 4980

## Ihre Vorteile

- Wissensplattform Passipedia
- Mitgliederdatenbank mit Referenzen
- Aktuelle Informationen
- Ermäßigungen bei Veranstaltungen
- Ermäßigungen bei PHPP und designPH (sowie als Bundle)
- Nutzung von PR-Material
- Zugriff auf Vorträge und Foren im Internet
- Mitgliedschaft im internationalen Netzwerk iPHA



Zum Informieren und Austauschen  
für alle am Bau Beteiligten:

[www.passivhaus-austria.org](http://www.passivhaus-austria.org)

Die Passivhaus-Austria  
ist Partner der iPHA



Passivhaus-Broschüre | Passivhaus-Architekturpreis |  
Passivhaus-Ausstellung | Passivhaus-Datenbank |  
Pressearbeit | Messepräsenz



und unsere Aktivitäten im November  
**Tage des Passivhauses**

Mit freundlicher Unterstützung:



Überreicht von: