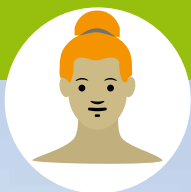


# PLANEN UND BAUEN FÜR EINE NACHHAL- TIGE ZUKUNFT



Fachwissen für  
Handwerker, Architekten  
und Ingenieure



Passivhaus-Kurse

E-Learning

Zertifikate

Warum Passivhaus-Planer?

Warum Passivhaus-Handwerker?

Das Passivhaus

Das Passivhaus Institut

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in den Texten in dieser Broschüre nicht ausdrücklich in geschlechterspezifische Personenbezeichnungen differenziert. Die gewählte männliche Form schließt die weibliche und diverse Form gleichberechtigt mit ein.

ArchitekturWerkstatt Vallentin GmbH © Foto: Jacob Kanzleitner

Eine sorgfältige Planung und eine gewissenhafte Ausführung sind für hoch energieeffiziente Gebäude entscheidend. Nur so können die Anforderungen an die Gebäudehülle und die Gebäudetechnik im Hinblick auf klimaverantwortliches Handeln umgesetzt werden – und auch im Hinblick auf minimierte Energiekosten und einen erhöhten Komfort.

Das notwendige Fachwissen stellt das Passivhaus Institut (PHI) seit Jahren zur Verfügung. In Zusammenarbeit mit zahlreichen Partnerorganisationen werden weltweit eine Vielzahl von Weiterbildungen zum Thema Passivhaus angeboten.

Diese Weiterbildungsangebote fügen sich ein in die international bekannte Qualitätssicherung des PHI: Das PHI vergibt Zertifikate für qualitätsgesicherte Gebäude, geprüfte Bauprodukte und ausgebildete Fachleute. Die zertifizierten Fachleute („zertifizierte Passivhaus-Handwerker“ oder „zertifizierte Passivhaus-Planer/-Berater“) werden auf der Webseite des Passivhaus Instituts veröffentlicht und sind so für potentielle Bauherren und Projektpartner sichtbar.

Passivhaus-Fachleute weltweit finden:  
[www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)



### Passivhaus-Kurse

Die Kurse zum Thema Passivhaus wurden vom Passivhaus Institut für Handwerker und für Architekten und Ingenieure entwickelt und werden weltweit von unseren Partnerorganisationen, den Kursanbietern angeboten – als Weiterbildung für Planer und Handwerker im Berufsleben oder im Rahmen von Ausbildung und Studium.

Passivhaus-Kursanbieter bieten zudem die Prüfungen des Passivhaus Instituts an. Durch erfolgreiche Teilnahme werden Sie zertifizierter Passivhaus-Handwerker oder zertifizierter Passivhaus-Planer oder können eins der Zusatzzertifikate erwerben.

Passivhaus-Kursanbieter weltweit finden:  
[www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)



Die Kursanbieter wählen aus dem Weiterbildungsangebot des Passivhaus-Instituts entsprechend des regionalen Bedarfs Kurse und Prüfungen aus und bieten diese zu landesüblichen Gebühren an. Die Korrektur jeder Prüfung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Passivhaus Institut, so dass eine weltweite Qualitätssicherung der Passivhaus-Kurse gewährleistet ist.



Sind Sie an einer **inhouse-Schulung** interessiert? Sprechen Sie uns oder unsere Kursanbieter an, um ein individuell zugeschnittenes Angebot zu erhalten.

Sie möchten das Wissen über Passivhäuser weitergeben und selbst Kursanbieter werden?  
 Kontaktieren Sie uns unter [designer@passiv.de](mailto:designer@passiv.de)

Für Ihre Passivhaus-Kurse können Sie die vom Passivhaus Institut erarbeiteten und in viele Sprachen übersetzten Kursmaterialien erwerben. Wenn Sie eigene Kursmaterialien verwenden möchten, helfen Ihnen die international gültigen Lernzielkataloge, eine ausreichende Vorbereitung Ihrer Kursteilnehmer auf die Prüfungen sicher zu stellen.

Mithilfe der E-Learning Angebote des Passivhaus Instituts können Sie die Präsenztage Ihres Kurses reduzieren und somit ein effektives Kursangebot erstellen.



„Durch die Integration der Passivhaus-Planer-Kurse in unser Masterstudium sind wir im Hochschulranking deutlich gestiegen. Das freut mich doppelt: Es ist gut für unsere Hochschule und mehr Studenten erhalten eine hervorragende und zukunftsweisende Ausbildung.“

Ludwig Rongen, Prof. em. Fachhochschule Erfurt

## E-Learning

Nutzen Sie unsere Online-Kurse, um bequem und individuell einen ersten Einblick oder auch weitergehende Kenntnisse über Passivhaus-Prinzipien zu erhalten. Einen großen Vorteil bieten diese Online-Kurse zudem bei der Vorbereitung auf Passivhaus-Planer-Kurse oder auf Workshops zu Passivhaus-Tools, wie dem Energiebilanzierungstool PHPP (Passivhaus-Projektierungs-Paket) oder dem SketchUp-basierten designPH.



Erich Kästner Schule, pbr Planungsbüro Rohling © Stadt Leipzig

## Passivhaus Grundlagen

Erwerben Sie Grundwissen zur Planung und zum Bau von Passivhäusern. Ob hocheffiziente Gebäudehülle oder Passivhaus-geeignete Haustechnik – dieser ca. 20-stündige Online-Kurs vermittelt fundierte Grundkenntnisse über alle Elemente, die bei Planung und dem Bau von Passivhäusern zu beachten sind. Mit diesem Kurs sind Sie zudem bestens auf einen Passivhaus-Planer-Kurs oder einen Workshop zu Passivhaus-Tools vorbereitet.

## Passivhaus für Entscheidungsträger

Ob für Baufamilien, Investoren oder Politiker – dieser kostenlose Online-Kurs bietet wertvolle Informationen und Argumentationshilfen im Überblick und ermöglicht gute Entscheidungen zum Energiestandard von Gebäuden.



## PHPP Online

Erlernen Sie bequem an Ihrem Arbeitsplatz das Aufstellen einer aussagekräftigen Energiebilanz mit dem Passivhaus-Projektierungspaket (PHPP). In diesem Online-Training in englischer Sprache werden Sie Schritt für Schritt durch die relevanten Bereiche dieses Tools geführt. In einer praktischen Übung werden zudem Kenntnisse zu allen notwendigen Daten und deren Eingabe ins PHPP vermittelt.

Passivhaus-Kurse und anschließende Prüfungen werden weltweit nach den gleichen Regeln durchgeführt und die Zertifikate zentral vom Passivhaus Institut vergeben. Dadurch wird eine gleichbleibend hohe Qualität der Passivhaus-Fortbildungen gewährleistet.

## Zertifizierter Passivhaus-Handwerker und zertifizierter Passivhaus-Planer/-Berater:

Fortbildungen und die zugehörigen Zertifikate werden sowohl für Handwerker als auch für Architekten, Ingenieure, Energieberater, Bauphysiker, Handwerksmeister, etc. angeboten.

## Zertifikate können erworben werden:

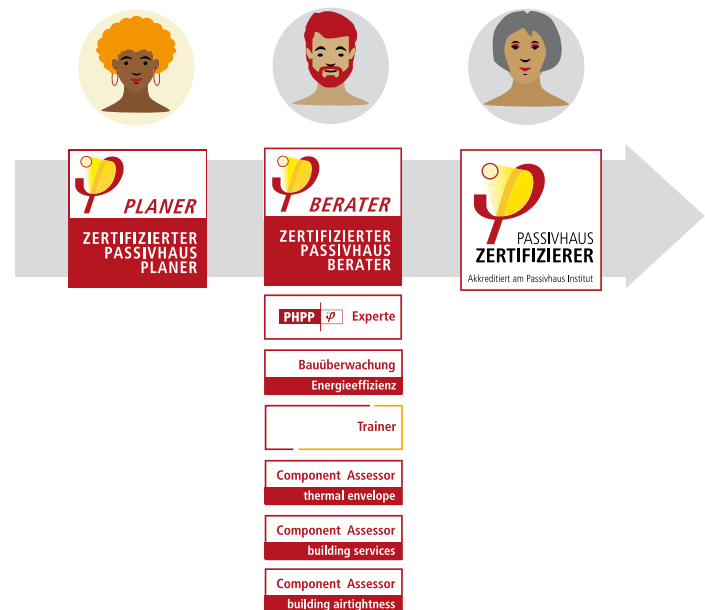
- durch die erfolgreiche Teilnahme an einer weltweit angebotenen Prüfung
- durch den Nachweis über ausreichende Erfahrung mit hoch energieeffizienten Gebäuden (nur für das Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater möglich).

Durch vielfältige neue Entwicklungen ist der Berufsalltag in der Planung und der Baupraxis einem stetigen Wandel unterzogen. Eine kontinuierliche Erweiterung der eigenen Kenntnisse ist sinnvoll – auch im Bereich Energieeffizienz. Deshalb haben unsere Zertifikate für Personen eine Gültigkeit von 5 Jahren, können aber beliebig oft um weitere 5 Jahre verlängert werden.

## Zertifikate sind 5 Jahre gültig und können auf zwei Arten verlängert werden:

- durch den Nachweis über ausreichende Erfahrung mit hoch energieeffizienten Gebäuden.
- durch Teilnahme an einer ausreichenden Anzahl von Weiterbildungen und Veranstaltungen.

Nähere Infos im Verlauf dieser Broschüre und unter [www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)



**Zusatzzertifikate:** Das Weiterbildungsprogramm des Passivhaus Instituts wurde um Zusatzzertifikate erweitert, die an die Hauptzertifikate Passivhaus-Handwerker und Passivhaus-Planer/-Berater gebunden sind. Für die meisten dieser Zusatzzertifikate werden Kurse und Prüfungen entwickelt, die von unseren Kursanbietern vor Ort angeboten werden. Die Zusatzzertifikate werden automatisch mit dem Hauptzertifikat verlängert.



Trainer

Component Assessor  
building airtightness

Die beiden hier vorgestellten Zusatzzertifikate stellen ergänzende Tätigkeiten von Passivhaus-Fachleuten dar. Sie können nicht durch Kurse/Prüfungen erworben werden, sondern durch einen Kooperationsvertrag mit dem Passivhaus Institut.

### Trainer

Passivhaus-Trainer sind Referenten für Planer-, Handwerker- oder für Zusatzkurse. Sie sind Teil eines Kursanbieter-Teams oder selbst Kursanbieter. Die Voraussetzungen sind:

- Fundierte Kenntnisse/Erfahrungen in Passivhaus-Projekten und Weiterbildung
- Teilnahme am Train-The-Trainer-Kurs
- Gültiges Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater
- iPHA-Mitgliedschaft

### Component Assessor

Ein Component Assessor begleitet im Auftrag des Passivhaus Instituts den Prozess der Komponenten-Zertifizierung. Das Zusatzzertifikat wird auf Einladung durch das PHI vergeben. Die Voraussetzungen sind:

- Einladung des Passivhaus Instituts
- Abwicklung von drei Komponenten-Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit dem Passivhaus Institut
- Gültiges Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater
- iPHA-Mitgliedschaft



Wohnhaus Berlin © Architekten Deimel Oelschläger

„Der Fokus unserer Arbeit liegt auf der Gestaltung nachhaltiger und zukunftsfähiger Gebäude. Vertiefte Kenntnisse über die Planung von Passivhäusern sind auch für andere Gebäudeeffizienzklassen von Nutzen und ein wichtiger Baustein der Planung in unserem Büro.“

Für den Erwerb meines Passivhaus-Planer-Zertifikats habe ich eine Dokumentation eines unserer Passivhaus-Projekte eingereicht. Die Dokumentation findet sich auf der Webseite des Passivhaus Institutes.“

Christoph Deimel, Deimel Oelschläger Architekten

**Lernen Sie, wie man ein Passivhaus baut!**

**Klimaverantwortlich handeln kann jeder von uns im privaten Umfeld... aber auch und vor allem in unserem beruflichen Wirken kann ein großes Potential stecken, unsere Erde für nachfolgende Generationen zu bewahren.**



Alle an der Planung von Gebäuden beteiligten Berufsgruppen, wie z.B. Architekten oder Ingenieure haben die Chance, mit ihrer Arbeit tagtäglich einen großen und wichtigen Beitrag leisten zu können.

**Der Gebäudesektor hat mit etwa 40% einen großen Anteil an unserem Energieverbrauch – hier können Sie etwas bewirken!**

**Und noch mehr:**

Sowohl Neubauten im Passivhaus-Standard als auch Sanierungen mit Passivhaus-Komponenten überzeugen nicht nur durch deutliche Energieeinsparungen.

Durch die hohe Qualität der Planung wird zudem ein spürbar erhöhter Nutzungskomfort und eine nachhaltig gesunde Gebäudestruktur erreicht.



**Was brauchen Sie dafür?**

Das Wissen über die Planung hoch energieeffizienter Gebäude, dass Sie sich leicht und bequem aneignen können in Passivhaus-Kursen, durch E-Learning-Angebote oder durch learning-by-doing in Zusammenarbeit mit erfahrenen Passivhaus-Planern

...und...

die Sichtbarkeit Ihrer so dringend benötigten besonderen Kompetenzen unter Bauherren, potentiellen Projektpartnern und in Behörden.

**Stellen Sie Ihre Kompetenz dar in der Planung von nachhaltigen Gebäuden!  
Werden Sie Passivhaus-Planer/-Berater**



**Wie werde ich zertifizierter Passivhaus-Planer/-Berater?**



## Zertifikatserwerb

Das Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater kann auf zwei Arten erworben werden:

- durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Prüfung. Die Prüfungen werden vom Passivhaus Institut erstellt und von den Kursanbietern vor Ort im Anschluss an die Weiterbildungen angeboten. Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt online auf der Webseite des Passivhaus Instituts.
- durch den Nachweis über ausreichende Erfahrung mit hoch energieeffizienten Gebäuden. Dieser Nachweis erfolgt über die Dokumentation der Planung eines nach den Kriterien des Passivhaus Instituts zertifizierten Gebäudes. Gebäude-Dokumentationen können bei unseren Prüfstellen weltweit in verschiedenen Sprachen eingereicht und auf der Webseite des Passivhaus Instituts veröffentlicht werden. Auf der Webseite finden Sie zudem ausführliche Anleitungen und Vorlagen.

**Kursanbieter und Prüfungstermine:**  
[www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)



## Verlängerung

Das Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater ist 5 Jahre gültig und kann auf zwei Arten verlängert werden:

- durch den Nachweis über ausreichende Erfahrung mit hoch energieeffizienten Gebäuden (s.o.)
- durch Teilnahme an Weiterbildungen und Veranstaltungen. Die Liste der geeigneten Veranstaltungen unserer Kursanbieter ist auf der Webseite des Passivhaus Instituts veröffentlicht. Für einen ganzen Kurstag werden meist 8 Weiterbildungspunkte anerkannt. Für die Verlängerung des Zertifikats benötigen Passivhaus-Planer/-Berater 100 Punkte.



## Was bedeutet die Unterscheidung Planer – Berater?

Beide Zertifikatstitel bescheinigen denselben Wissensstand bezüglich der Planung hoch energieeffizienter Gebäude – sie beschreiben nur unterschiedliche Berufsausbildungen bzw. Studienabschlüsse.

Passivhaus-Planer arbeiten größtenteils in Planungsbüros konkret an der Planung und Umsetzung von Passivhäusern, während Passivhaus-Berater durch ihre Arbeit z.B. als Bauphysiker, im Umweltmanagement oder in der Immobilienwirtschaft vorwiegend beratend zur Verbreitung des Passivhaus-Standards beitragen.

**Prüfstellen und Veranstaltungsliste:**  
[www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)



Wie verlängere ich mein Passivhaus Planer/-Berater-Zertifikat?







© Architekturwerkstatt Vallentin

Der Passivhaus-Standard ist der energetische Mindeststandard all unserer Projekte.

Die PHPP-Berechnungen werden dabei in unserem Büro durchgeführt, um eine große Selbstständigkeit bei den Entscheidungsfindungen zu behalten. Vertiefte PHPP-Kenntnisse sind dafür unumgänglich und bei uns selbstverständlich in hohem Maße vorhanden.

Rena Vallentin, Architekturwerkstatt Vallentin



Für die Vermittlung von ergänzenden und vertiefenden Fachkenntnissen entwickelt das Passivhaus Institut zusätzliche Kursmodule, die von unseren Kursanbietern vor Ort angeboten werden.

### PHPP Experte

Aufbauend auf Grundkenntnissen aus dem Passivhaus-Planer-Kurs erhalten Sie hier fortgeschrittenes Wissen für die Optimierung von komplexen Projekten. Neben vertieften Kenntnissen über das Passivhaus-Projektierungspaket PHPP (Nichtwohngebäude, Sanierungen, etc.) wird wertvolles Fachwissen zu den 3D Eingabetools designPH, bim2PH und der Berechnung von Wärmebrücken vermittelt.

Die Voraussetzungen für den Erwerb des zugehörigen Zusatzzertifikats „PHPP-Experte“ sind:

- Gültiges Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater
- Erstellung einer Hausarbeit
- Prüfung

### Energetische Bauüberwachung (in Arbeit)

Inhalt dieses Kurses ist neben der Koordination von Baustellen in Bezug auf Energieeffizienz auch die Inbetriebnahme von komplexen Passivhaus-Projekten und ein vertieftes Verständnis für den Prozess der Gebäudezertifizierung.

Das Ziel ist eine qualitätsgesicherte Umsetzung von Passivhaus-Planungen auf der Baustelle und im Gebäudebetrieb und ein optimierter und somit kostengünstiger Gebäude-Zertifizierungsprozess.

Die Voraussetzungen für den Erwerb des zugehörigen Zusatzzertifikats „energetische Bauüberwachung“ sind:

- Gültiges Zertifikat Passivhaus-Planer/-Berater
- Prüfung



**Den Klimaschutz haben Sie als Handwerker buchstäblich in der Hand!**



**Ohne Ihr sicheres Verständnis für die Abhängigkeiten von Prozessen in Bauprojekten kann nachhaltiges Handeln im Gebäudebereich nicht gelingen.**

Verschaffen Sie sich das notwendige Wissen, damit energieeffiziente Planungen auch wirklich in der Praxis umgesetzt werden und mithilfe Ihrer Empfehlungen für Bauherren und Planende eine hohe Energieeffizienz in alle Neubauten und Sanierungen Einzug hält.

**Passivhäuser zeigen seit Jahrzehnten:  
„Eine hohe Energieeffizienz ist machbar!“**

Durch Ihre Arbeit kann ein großer Beitrag zur Einsparung von CO<sub>2</sub> geleistet werden – und zwar nicht nur rechnerisch auf dem Papier, sondern ganz real!

**Und noch mehr:**

Sowohl Neubauten im Passivhaus-Standard als auch Sanierungen mit Passivhaus-Komponenten überzeugen nicht nur durch deutliche Energieeinsparungen. Durch die hohe Qualität der Ausführung wird zudem ein spürbar erhöhter Nutzungskomfort und eine nachhaltig gesunde Gebäudestruktur erreicht.

Passivhaus-Kurse für Handwerker werden in zwei Vertiefungsrichtungen (Gebäudehülle und Gebäudetechnik) und je nach Kursanbieter auch mit vielen praktischen Kursmodulen angeboten.

**Machen Sie sich und Ihre Mitarbeiter fit für aktuelle und zukünftige Herausforderungen:**

Lernen Sie, worauf bei Neubauten im Passivhaus-Standard und bei Sanierungen mit Passivhaus-Komponenten zu achten ist, welche Wechselwirkungen die Ausführungen der verschiedenen Gewerke auf den energetischen Gebäudestandard haben. Erarbeiten Sie Lösungen alltäglicher Probleme als qualifizierter Diskussionspartner mit Planenden und der Bauleitung  
...und...

zeigen Sie Bauherren und potentiellen Auftraggebern Ihr verantwortliches Handeln, werden Sie Passivhaus-Handwerker

**Das Zertifikat Passivhaus-Handwerker kann erworben werden:**

- durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Prüfung. Die Prüfungen werden vom Passivhaus Institut erstellt und von den Kursanbietern vor Ort im Anschluss an die Weiterbildungen angeboten. Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt online auf der Webseite des Passivhaus Instituts.



**Kursanbieter und Prüfungstermine:  
[www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)**

**Wie werde ich zertifizierter Passivhaus-Handwerker?**

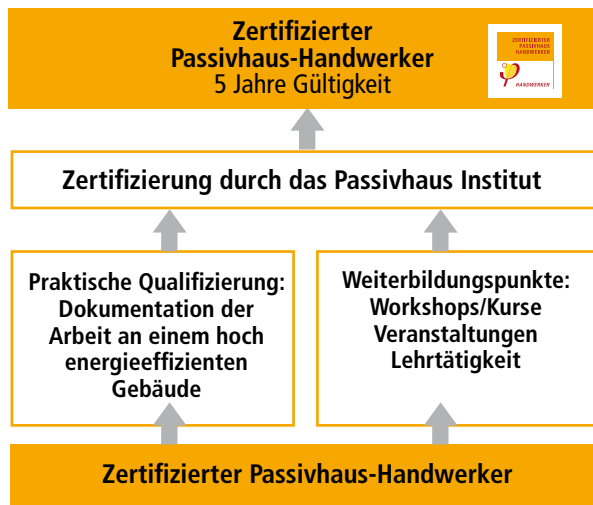


## Das Zertifikat Passivhaus-Handwerker ist 5 Jahre gültig und kann auf zwei Arten verlängert werden:

- durch den Nachweis der Mitarbeit an einem energieeffizienten Gebäude. Diese Gebäude müssen nicht zertifiziert sein. In einer Dokumentation beschreiben Sie Ihre handwerklichen Tätigkeiten innerhalb Ihres Gewerkes. Gewerke-Dokumentationen können bei unseren Prüfstellen weltweit in verschiedenen Sprachen eingereicht werden. Auf der Webseite des Passivhaus Instituts finden Sie Anleitungen und Vorlagen.
- durch Teilnahme an einer ausreichenden Anzahl von Weiterbildungen und Veranstaltungen. Die Liste der geeigneten Veranstaltungen unserer Kursanbieter ist auf der Webseite des Passivhaus Instituts veröffentlicht: Für einen ganzen Kurstag werden meist 8 Weiterbildungspunkte anerkannt. Für die Verlängerung des Zertifikats benötigen Passivhaus-Handwerker 30 Punkte.



Wie verlängere ich mein Passivhaus-Handwerker-Zertifikat?



## Energetische Baustellen-Koordination (in Arbeit)

Inhalt dieses Kurses ist vor allem die Koordination von Baustellen komplexer Passivhaus-Projekte in energetischer Hinsicht. Zusätzlich wird Grundlagenwissen zum Passivhaus-Projektierungspaket PHPP vermittelt, um ein sicheres Verständnis für die energetischen Auswirkungen von Planänderungen auf der Baustelle zu gewährleisten.

Das Ziel ist eine qualitätsgesicherte Umsetzung von komplexen Passivhaus-Planungen auf der Baustelle.

Die Voraussetzungen für den Erwerb des zugehörigen Zusatzzertifikats „energetische Baustellen-Koordination“ sind:

- Gültiges Zertifikat Passivhaus-Handwerker
- Prüfung

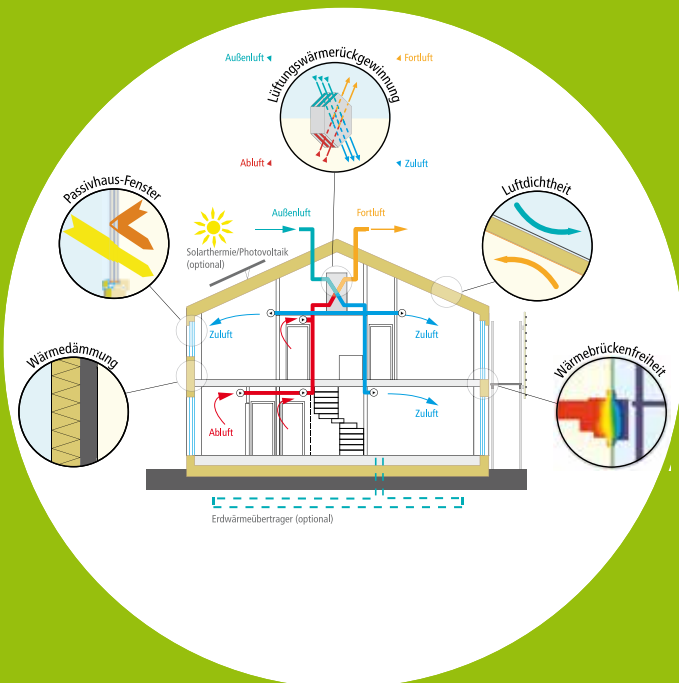
**Prüfungsstellen und Veranstaltungsliste:**  
[www.passivehouse.com/training](http://www.passivehouse.com/training)



DAS PASSIVHAUS IST EIN GEBÄUDESTANDARD, DER ENERGIEEFFIZIENT, KOMFORTABEL, WIRTSCHAFTLICH UND UMWELTFREUNDLICH ZUGLEICH IST.

DAS PASSIVHAUS IST KEIN MARKENNAME, SONDERN EIN BAUKONZEPT, DAS ALLEN OFFEN STEHT – UND DAS SICH IN DER PRAXIS ÜBER JAHRZEHNTE BEWÄHRT HAT.

ERREICHT WIRD DER PASSIVHAUS-STANDARD IM WESENTLICHEN DURCH FÜNF GRUNDPRINZIPIEN:



### 1. Eine optimale Wärmedämmung

Diese sorgt für einen sehr guten Wärmeschutz der gesamten Gebäudehülle - für eine hohe Energieeffizienz unerlässlich! Denn die meiste Wärme geht bei herkömmlichen Gebäuden über die Außenwände sowie über Dach und Boden verloren. In Sommer und in wärmeren Klimazonen funktioniert das Prinzip genau umgekehrt: Zusammen mit der Außenverschattung und dem Einsatz energieeffizienter Haushaltsgeräte sorgt die Wärmedämmung dafür, dass die Hitze draußen bleibt und es innen angenehm kühl ist.

### 2. Wärme gedämmte Fensterrahmen mit sehr guter Verglasung

Durch diese Fenster, meist mit Dreifach-Verglasung, wird gerade im Winter die Sonnenwärme „eingefangen“ und im Haus gehalten. Insbesondere Südfenster holen mehr Sonnenenergie in das Gebäude als sie Wärme nach außen abgeben. Um gleichzeitig die Gefahr sommerlicher Überhitzung zu vermeiden, kommen Elemente zur Außenverschattung zum Einsatz.

### 3. Eine wärmebrückenfreie Konstruktion

Die Vermeidung von Wärmebrücken ist eine sehr effektive Methode, um unnötigen Wärmeverlust zu vorbeugen. Bei allen Anschlussdetails rund um die Gebäudehülle ist daher eine sorgfältige Planung gefordert.

### 4. Eine luftdichte Gebäudehülle

Eine luftdichte Hülle, die den gesamten beheizten Innenraum umfasst, beugt Energieverlusten, Feuchtigkeitsschäden und Zugluft vor. Eine lückenlos geschlossene Ebene muss dabei auch an allen Verbindungsstellen und Anschlussdetails gewährleistet sein.

### 5. Eine Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung

Sie versorgt das Passivhaus durchgehend mit frischer Luft. Schmutz und Pollen werden vorab herausgefiltert. Ein Wärmetauscher holt zugleich bis zu 90 Prozent der Wärme aus der verbrauchten Abluft zurück.

Das Passivhaus Institut (PHI) wurde 1996 von Prof. i.R. Dr. Wolfgang Feist gegründet und ist ein unabhängiges Forschungsinstitut mit einem breitgefächerten interdisziplinären Team.

Die Entwicklung des Passivhaus-Konzepts wurde maßgeblich vom PHI gestaltet: Beim ersten Demonstrationsprojekt (Passivhaus Darmstadt-Kranichstein, 1990) wurde erstmals in Europa ein regulär bewohntes Mehrfamilienhaus mit einem dokumentierten Heizenergieverbrauch unter 10 kWh/(m<sup>2</sup>a) geplant, gebaut und messtechnisch begleitet.

## Ausrichtung

Das Institut forscht im Bereich hoch-energieeffiziente Gebäude beziehungsweise Passivhäuser, hat Planungswerkzeuge für die Planung und Validierung von hoch energieeffizienten Gebäuden entwickelt und gibt dieses Wissen breitgefächert weiter.

## Gebäudezertifizierung

Als Qualitätssicherung im Bau- und Planungsprozess wird die Zertifizierung von Gebäuden angeboten – am besten planungsbegleitend aber auch als abschließendes Gütesiegel nach Fertigstellung. Dabei beraten auf Wunsch die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Instituts während der Planung und Ausführung des Gebäudes.

## Messung/Monitoring

Zur Qualitätssicherung führt das Passivhaus Institut nach Fertigstellung der Gebäude Begleitmessungen durch. Auch Gesamt-Monitorings mit zugehöriger Messauswertung und Gesamtanalyse für hochenergieeffiziente Gebäude können angeboten werden.

## Simulation

Das Passivhaus Institut entwickelt Algorithmen und eigene Software-Tools für die dynamische Gebäudesimulation, Berechnung von Energiebilanzen sowie für die Planung von Passivhäusern. Auch werden Strömungssimulationen (CFD), zwei- und dreidimensionale Berechnung von Wärmeströmen und Tageslichtsimulationen durchgeführt.

## Produktentwicklung und -Zertifizierung

Es werden Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für den Einsatz in Passivhäusern geprüft und zertifiziert. Hierfür berät das PHI Hersteller bzw. Firmen bei der energetischen Optimierung von Produkten und Planungsdetails.

## Weiterbildung

Die Angebote und Möglichkeiten der Weiterbildung werden in der vorliegenden Broschüre vorgestellt.

## Netzwerke

iPHA und IG-Passivhaus sind Netzwerke von Passivhaus-Akteuren wie Architekten, Planern, Wissenschaftlern, Herstellern, Bauunternehmern und Bauträgern. Sie treten national und international für die Förderung des Passivhaus-Standards ein. Durch die Förderung des Austauschs von Passivhaus-Wissen kommunizieren beide Netzwerke mit den Medien, der allgemeinen Öffentlichkeit und dem gesamten Spektrum von Baufachleuten.



**Internationale Passivhaustagung**

Die internationalen Passivhaustagungen sind zentrale Plattformen für Wissenschaft, Architektur, Technik und Produktentwicklung im Bereich des hochenergieeffizienten Bauens und Sanierens. Die Tagung findet jährlich statt und bietet neben spannenden Vorträgen und Workshops eine hervorragende Gelegenheit zum Netzwerken – am besten auf der angegliederten Fachausstellung.

**Passivhaus-Abende**

Mehrfach im Jahr findet die Vortragsreihe „Passivhaus-Abende“ statt und bietet die Möglichkeit sich zu aktuellen Themen im Bereich des energieeffizienten Bauens zu informieren und auszutauschen.

**Passipedia**

Die Passivhaus-Wissensdatenbank im Internet versorgt Sie als Bauherrn oder Planer mit allen Informationen zum Passivhaus – von der Frage, ob man die Fenster öffnen darf, über die Details der Wärmebrückenberechnung bis hin zur Passivhaus-Zertifizierung. Die Passipedia enthält zahlreiche frei zugängliche Informationen und einen Bereich für Mitglieder der IG-Passivhaus mit detaillierten Informationen und Forschungsergebnissen.

**Literatur**

Zahlreiche Forschungsberichte, Informationsschriften und Planungstools stehen – teils kostenfrei – für Sie zur Verfügung

**Vorträge**

Das Passivhaus Institut bietet nach Absprache für Interessierte Vorträge und Seminare zum Thema Energieeffizientes Bauen und Passivhäuser an.

**Arbeitskreise**

Der Arbeitskreis kostengünstige Passivhäuser wurde 1996 ins Leben gerufen und versteht sich als Nahtstelle der Umsetzung und der Vermittlung zwischen Theorie und Praxis. Zentrale Fragestellungen des energieeffizienten Bauens wurden seither für die Anwendungen aufgearbeitet, in Arbeitskreissitzungen vorgestellt und dort mit interessiertem Fachpublikum diskutiert. Die Ergebnisse werden in Protokollbänden veröffentlicht.

**Herausgeber:**

Passivhaus Institut  
Rheinstr. 44 - 46  
64283 Darmstadt  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 6151 – 82699 – 0  
Fax: +49 (0) 6151 – 82699 – 11  
mail@passiv.de  
www.passiv.de

**Copyright:**

Elektronische Kopien dieses Merkheftes dürfen nur in vollständiger und unveränderter Form weitergegeben werden.  
© 2020 Passivhaus Institut

**Bildrechte:**

Alle Grafiken und Fotos falls nicht anders vermerkt:  
© Passivhaus Institut

**Layout:**

Marlies Blücher

**Redaktion:**

Andreas Grill | Aisha Rollefson | Susanne Winkel

Schule Möhrfelden-Walldorf © Foto: Passivhaus Institut



„Der Passivhausstandard ist der energetische Mindeststandard all unserer Projekte. Vertiefte Kenntnisse über die Planung von Passivhäusern und die Nutzung des PHPPs sind unumgänglich und in unserem Büro in hohem Maße vorhanden.“

Rena Vallentin, Architekturwerkstatt Vallentin

[www.azeb.eu](http://www.azeb.eu)



**Affordable Zero  
Energy Buildings**



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 754174