

Passivhaus

Ein Haus mit Zukunft

Im Sommer angenehm kühl, im Winter behaglich warm, immer frische Raumluft und das alles dauerhaft bezahlbar, selbst bei steigenden Energiekosten!



Was ist ein Passivhaus?

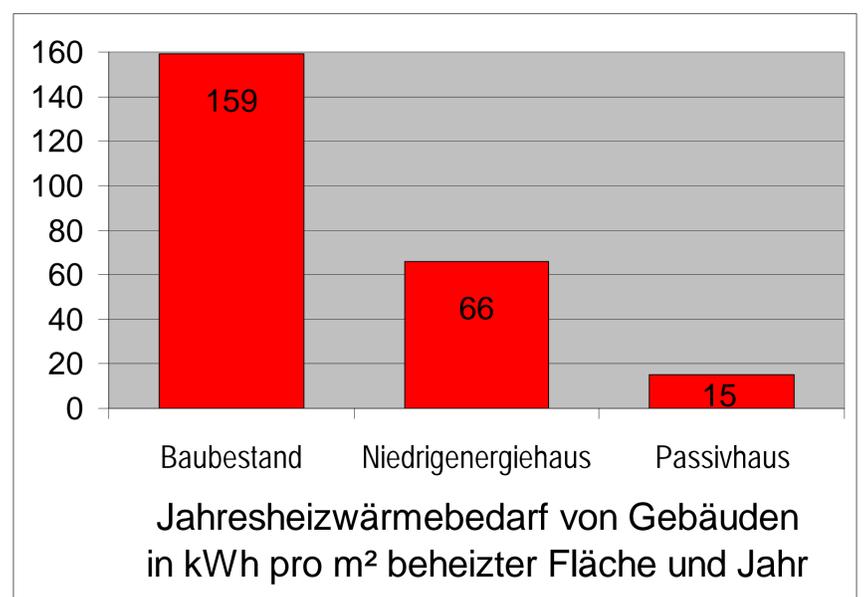
Im Prinzip ist es eine Weiterentwicklung des Niedrigenergiehauses. Der Begriff „Passivhaus“ kennzeichnet ein Gebäude bei dem über passive Eigenschaften, also gute Dämmung, Südausrichtung usw. der Heizbedarf extrem reduziert wird.

Der Jahreswärmebedarf beträgt maximal 15 kWh pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr. Das entspricht einem Heizölbedarf von 150 l bei einer Wohnfläche von 100 m².

Geizen beim Energieverbrauch

Verglichen mit durchschnittlichen Gebäuden im Bestand kommt ein Passivhaus mit nur einem Zehntel der Heizenergie aus.

Die rationelle Energienutzung ist eine wichtige Maßnahme, um den Verbrauch fossiler Brennstoffe einzuschränken. Mit dem Passivhaus-Standard kann der CO₂-Ausstoß deutlich verringert werden.

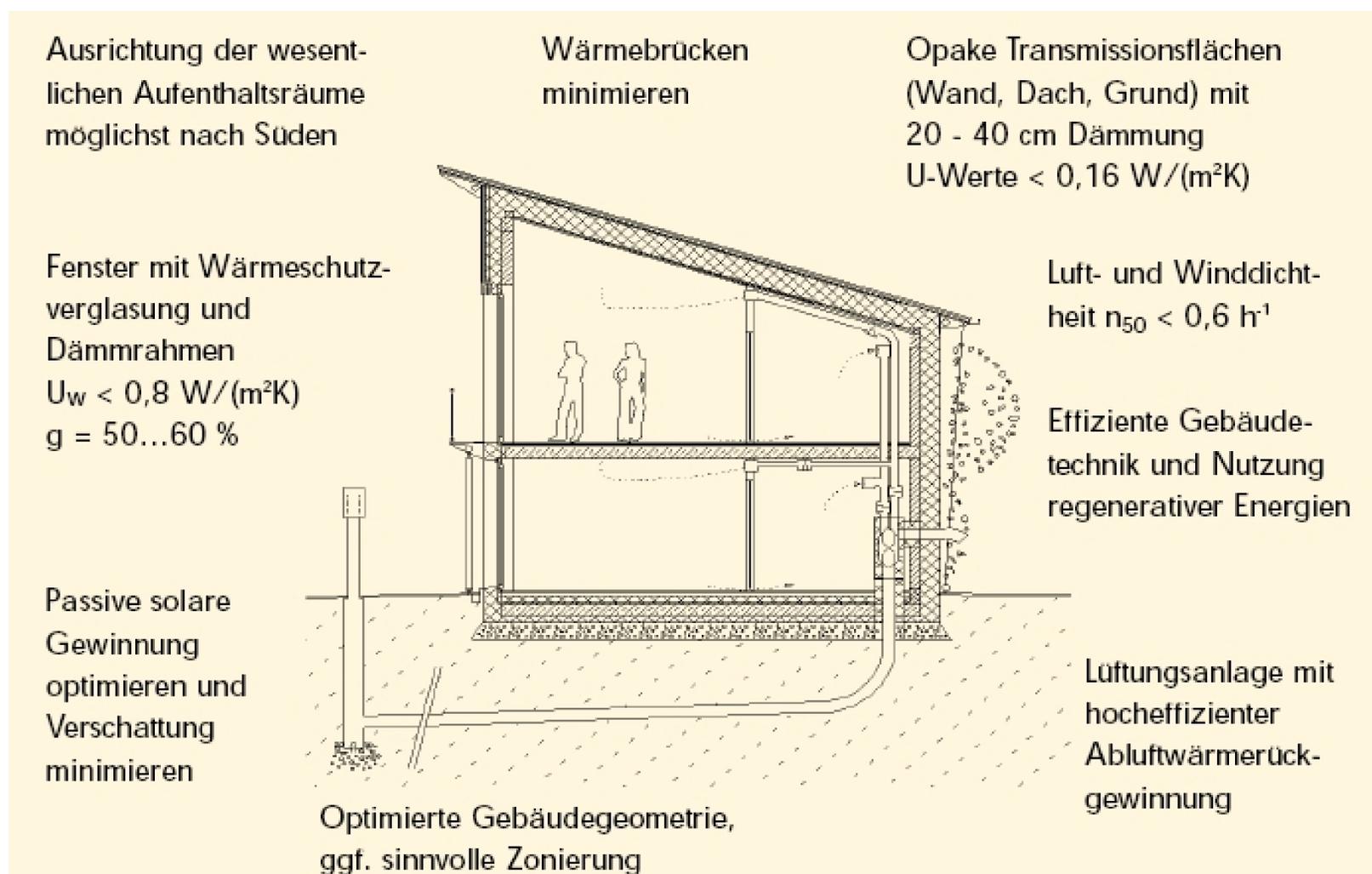


P a s s i v h a u s

Die wichtigsten Kriterien

- ✓ möglichst kompakte Bauform
- ✓ Südorientierung des Gebäudes und Verschattungsfreiheit
- ✓ sehr gute wärmebrückenfreie Dämmung der Haushülle
- ✓ dreifach verglaste Fenster mit gedämmten Rahmen
- ✓ hohe Luftdichtigkeit des Gebäudes
- ✓ passive Vorwärmung der Frischluft
- ✓ Lüftungskompaktgerät mit Wärmerückgewinnung und Klein-Wärmepumpe
- ✓ Solare Warmwassererzeugung
- ✓ Energiespargeräte im Haushalt

Prinzipien der Umsetzung



P a s s i v h a u s

Energie sparen und sich wohl fühlen

Ein Passivhaus lebt von und mit der Sonne und führt deshalb zu

- **energieeffizientem und behaglichem Wohnen:**

- ✓ hoher Wärmeschutz durch gut gedämmt Wände und Fenster
- ✓ verbesserte Luftqualität und Behaglichkeit durch Komfort-Lüftung

- **erheblichem Beitrag zum Klimaschutz:**

- ✓ Sonnenkollektoren für die Heizungsunterstützung und Warmwasserversorgung
- ✓ kurze Heizperiode: nur noch von November bis Februar
- ✓ dauerhaft geringe Heizkosten: nur noch 5 - 10 % des Bedarfs älterer Häuser

Vorhandene Energiequellen optimal nutzen

In jedem Haus gibt es viele Energiequellen - das einfallende Sonnenlicht, die Abwärme der Haushaltsgeräte und die Körperwärme der Bewohner. Da ein Passivhaus hoch wärmegeklämmt ist und sehr dicht konstruiert ist, reicht diese Energie aus, um Wohlfühltemperaturen zu erzeugen.

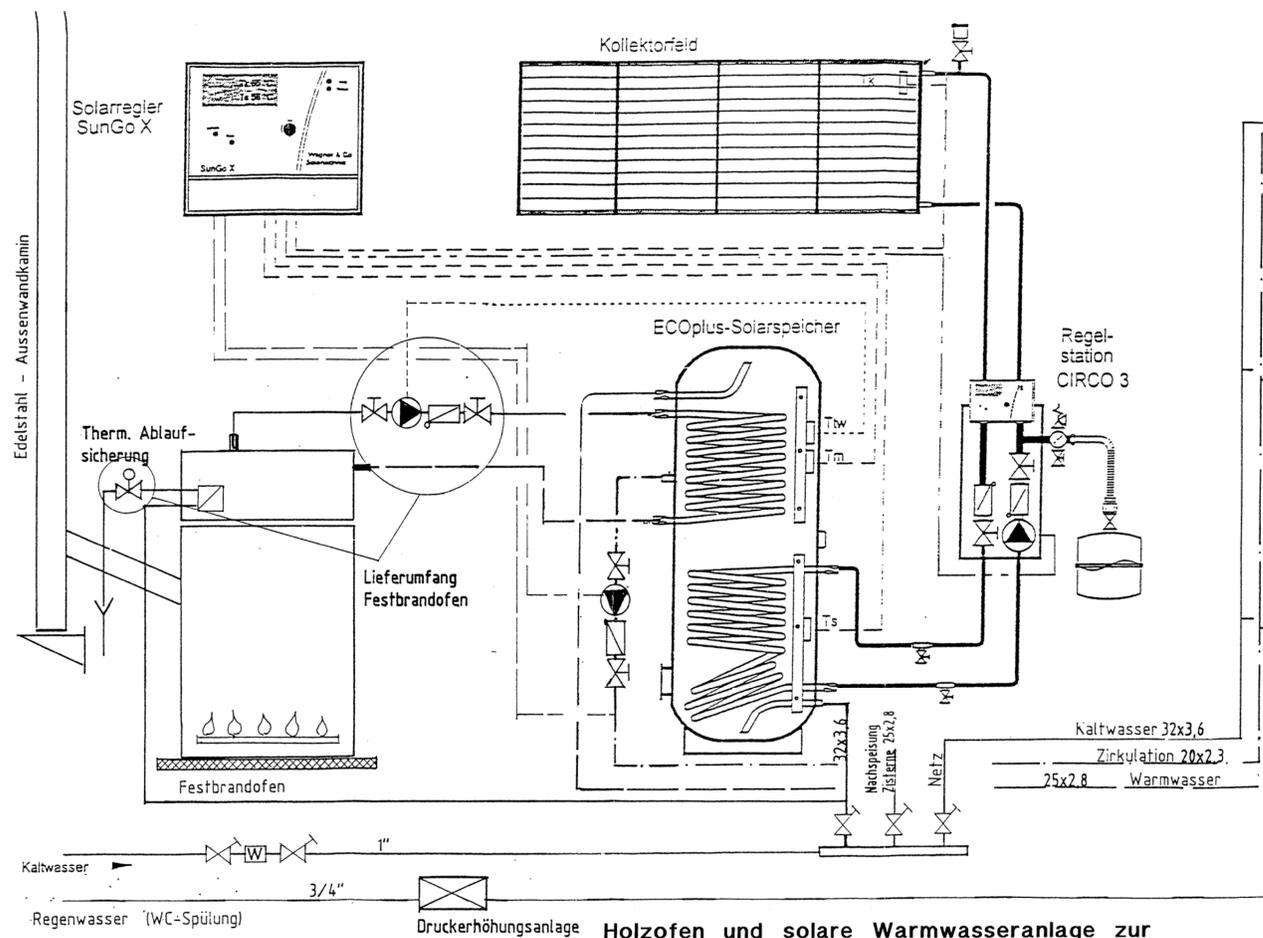
Frischluff ohne Lüften

Dank eines Wärmerückgewinnungsgrades von über 90 % überträgt die Lüftungsanlage die in der Abluff enthaltene Wärme auf die kühle Zuluft. Im Sommer kann man mittels der Lüftung kühlen. Ohne die Fenster zu öffnen, hat man immer frische, angenehm temperierte und gefilterte Luft.

Passivhaus

Passivhaus „Gabelmann“ in Seelbach

Deckung des Restwärmebedarfs mit Hilfe kontrollierter Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung und einem Holzofen.



Wohnhaus Gabelmann Seelbach

Holzofen und solare Warmwasseranlage zur Deckung des Restwärmebedarfs



Einziges Holzofen (Schwedenofen) im Wohnzimmer des weitgehend offenen Erdgeschosses.

Verbrauch: 3 - 5 Raummeter (Ster) Holz pro Jahr zu je 55 Euro/Ster



Module rechts: 5 m²-Sonnenkollektoranlage zur Warmwassererzeugung, jährlicher solarer Deckungsanteil: 65%

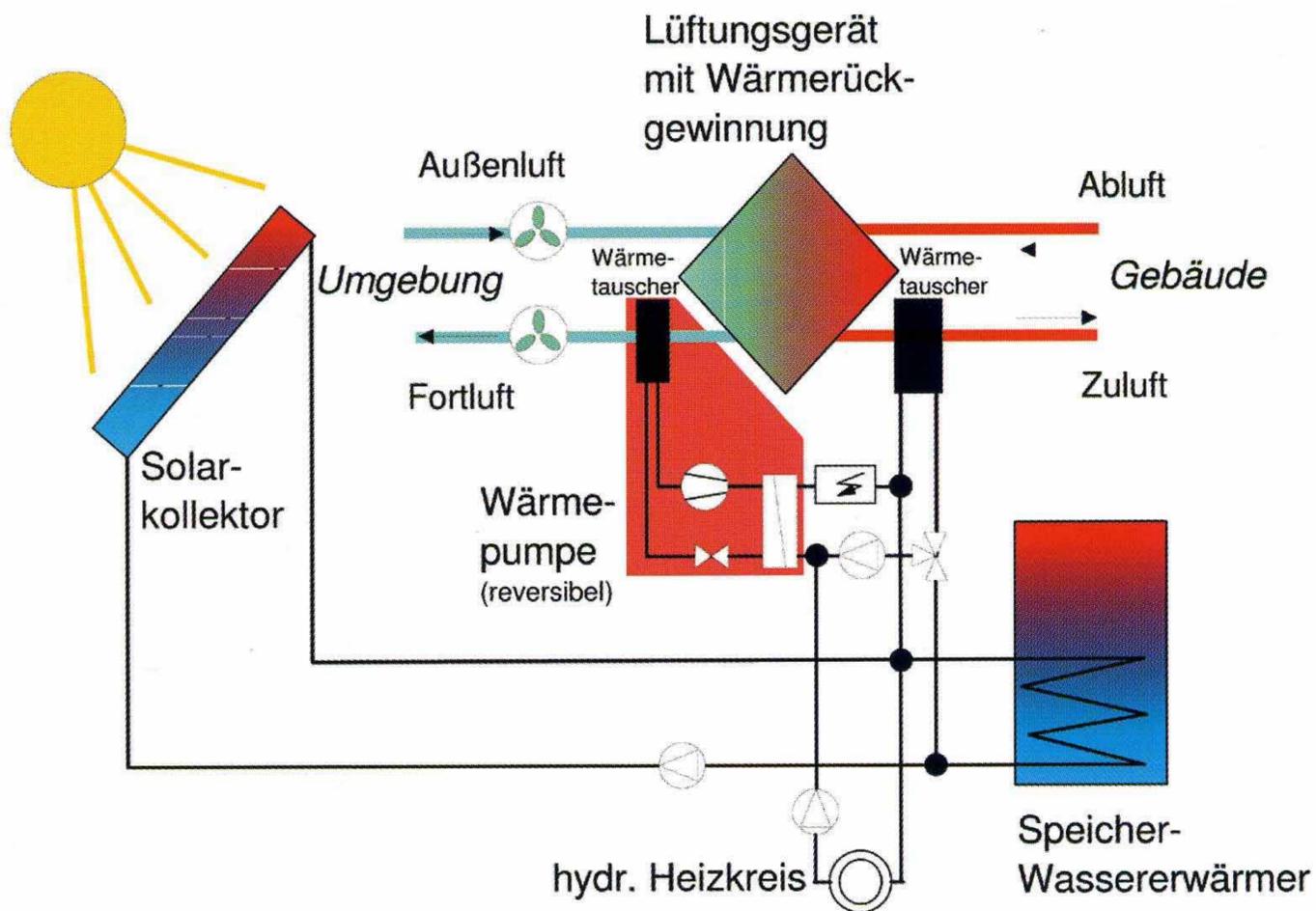
Module links:

40 m² bzw. 4 kWp-Solarstromanlage

Passivhaus

Passivhaus „Miedler/Ising“ in Lahr

Deckung des Restwärmebedarfs mit Hilfe kontrollierter Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung und einer Wärmepumpe.



480 Watt Klein-Wärmepumpe und Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (links, geöffnet) und 500 Liter-Solarwärmespeicher



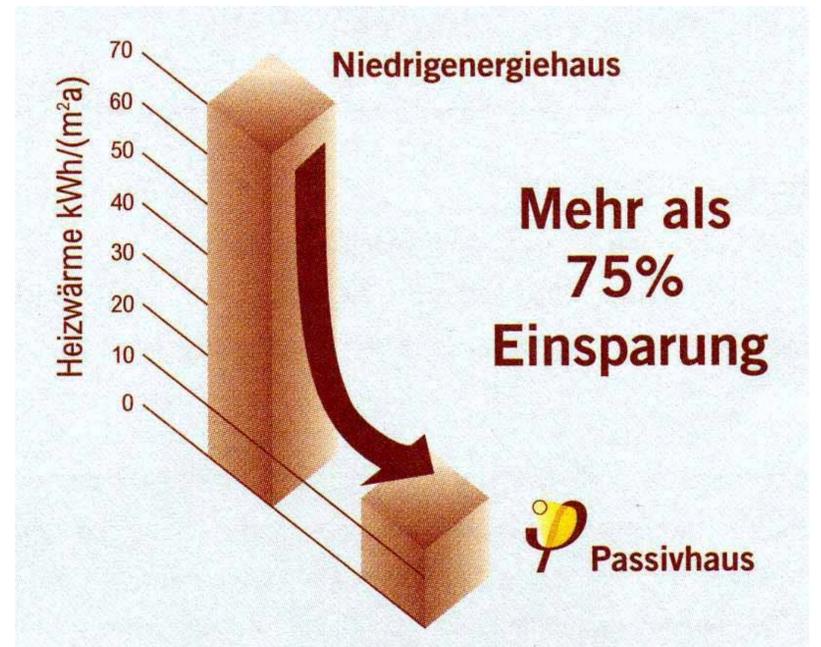
13 m² Sonnenkollektoranlage für Heizung und Warmwasser. Wärmepumpe und Solaranlage werden zurzeit messtechnisch erfasst.

P a s s i v h a u s

Gut und günstig wohnen

Es lohnt sich für Sie persönlich:

- ✓ Sie haben nur rund 10 % Mehrkosten gegenüber einem Niedrigenergiehaus.
- ✓ Sie sparen aber mehr als 75 % an Energie gegenüber einem Niedrigenergiehaus ein und haben dadurch niedrige Betriebskosten.
- ✓ Und Sie erhalten ein zinsverbilligtes Darlehen von bis zu 50.000 Euro von der Kreditanstalt für Wiederaufbau.



Informationen zur Förderung erhalten Sie im Internet: www.kfw.de & www.passiv.de

Es lohnt sich für unsere Umwelt:

Sie leisten einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz, weil nur noch 5 bis 10 % des Heizwärmeverbrauchs der bestehender Gebäude notwendig ist.

Tag der offenen Tür

Überzeugen Sie sich selbst, besuchen Sie vom 10. - 12. November - am „3. Tag des Passivhauses“ - Objekte in Ihrer Nähe. Informationen unter: www.ig-passivhaus.de

Am Samstag, 11. November gibt es in der Universität Freiburg eine Infoveranstaltung mit Besichtigungsprogramm. Informationen und Anmeldung unter: www.ecotrinova.de

Am Freitag, 17. November können Sie von 16:00 - 17:00 Uhr das hier präsentierte Passivhaus der Familie Miedler/Ising in der Bergstraße 126/1 in Lahr besichtigen.