

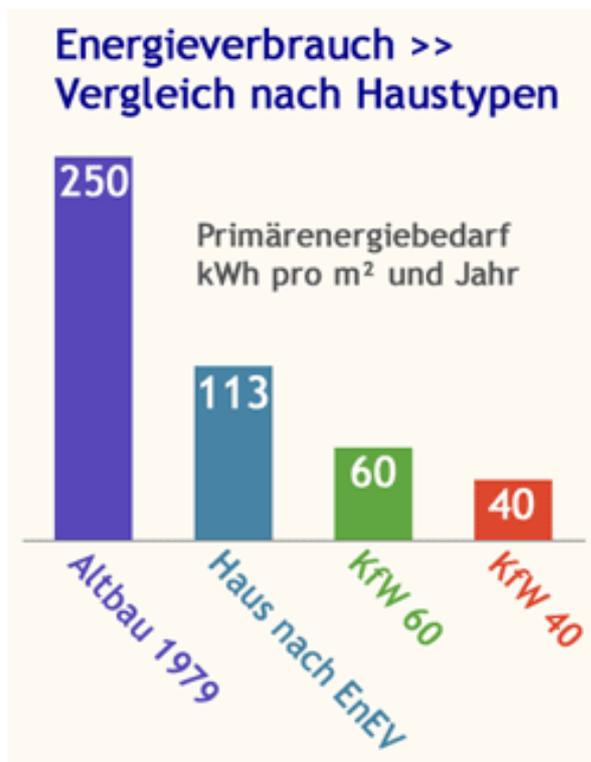
## Energiestandards für Gebäude (Haustypen)

Niedrigenergiehaus	Als Niedrigenergiehaus bezeichnet man allgemein einen Energiestandard für Neubauten, aber auch sanierter Altbauten, der gewisse geforderte energietechnische Anforderungsniveaus unterschreitet.
KfW-Effizienzhaus 85	Mit Mitteln der KfW bis Juli 2010 förderfähiges Gebäudeenergieniveau : Der Primärenergiebedarf beträgt maximal 85% des Wertes für das Referenzgebäude entsprechend EnEV 2009.
KfW-Effizienzhaus 70	Mit Mitteln der KfW förderfähiges aktuelles Gebäudeenergieniveau : Der Primärenergiebedarf beträgt maximal 70% des Wertes für das Referenzgebäude entsprechend EnEV 2009. (www.kfw.de)
KfW-60-Haus	Mit Mitteln der KfW abgelaufenes förderfähiges Gebäudeenergieniveau: Der Primärenergiebedarf liegt unterhalb der nach der EnEV 2004 zulässigen Werte.
KfW-Effizienzhaus 55	Mit Mitteln der KfW aktuell förderfähiges Gebäudeenergieniveau : Der Primärenergiebedarf beträgt maximal 55% des Wertes für das Referenzgebäude entsprechend der EnEV 2009. Oder: Jahresprimärenergiebedarf $\leq 40$ kWh pro m <sup>2</sup> Gebäudenutzfläche und Jahresheizwärmebedarf $\leq 15$ kWh pro m <sup>2</sup> Wohnfläche, entspricht damit dem Passivhausniveau (www.kfw.de)
KfW-Effizienzhaus 40	Mit Mitteln der KfW aktuell förderfähiges Gebäudeenergieniveau : Der Primärenergiebedarf beträgt maximal 40% des Wertes für das Referenzgebäude entsprechend EnEV 2009 und der Transmissionswärmeverlust beträgt max. 55% des Wertes für das Referenzgebäude entsprechend EnEV 2009. Oder: Jahresprimärenergiebedarf $\leq 30$ kWh pro m <sup>2</sup> Gebäudenutzfläche und Jahresheizwärmebedarf $\leq 15$ kWh pro m <sup>2</sup> Wohnfläche (entspricht damit dem Passivhaus) (www.kfw.de)
3-L-Haus	Gesetzlich nicht definierter, geschützter oder geprüfter Standard. Nach den Beschreibungen der Bauindustrie hat das 3-Liter-Haus einen Heizenergiebedarf von 3 Litern Heizöl oder der entsprechenden Menge Gas oder Brennholz (ca. 30 kWh) pro Quadratmeter (beheizter Bruttogeschossfläche) und Jahr. Ein 3-Liter-Haus braucht im Vergleich zu einem herkömmlichen (?) Haus ca. ein Drittel der Energie zum Heizen der Räume.
Passivhaus	Gesetzlich nicht definiert. Das Passivhaus-Institut in Darmstadt bietet eine eigene Zertifizierung als Passivhausbau (PHPP) an. Das Passivhaus-Institut versteht unter einem Passivhaus ein Gebäude, welches aufgrund seiner guten Wärmedämmung sowohl im Winter als auch im Sommer keine klassische Heizung benötigt. Es verfügt über eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Luftfiltern. Ein großer Teil des Heizwärmebedarfs wird bei Passivhäusern durch die Wärmeübertragung von Personen und Geräten sowie durch die passive Solargewinnung

(Wärmeeintrag über Fenster) abgedeckt. Ein geringer noch bestehender Restwärmebedarf kann z.B. durch Gasheizung, Fernwärme, Wärmepumpe, Elektrogebäudeheizung, thermische Solaranlage oder Pelletofen gedeckt werden. Geworben wird mit dem Begriff Passivhaus insoweit, als hier gewährleistet sein soll, dass in dem Gebäude die thermische Behaglichkeit (ISO 7730) allein durch Nachheizen oder Nachkühlen des Frischluftvolumens, der für ausreichende Luftqualität (DIN 1946) erforderlich ist, ohne dabei zusätzliche Umluft zu verwenden, erzielt werde. Eine Prüfstelle für die Einhaltung des Passivhaus-Energiestandards existiert in Deutschland nicht. Ebenso wenig wird von keiner Behörde geprüft, ob ein Passivhaus-Standard eingehalten wird. Das Passivhaus ist generell teurer als ein konventionell gebautes Haus nach dem derzeit gültigen Standard der EnEV 2009. ([www.passiv.de](http://www.passiv.de))

KfW-Passivhaus (PHPP)	Mit Mitteln der KfW förderfähiges Gebäudeenergieniveau, berechnet nach PHPP-Standard des Passivhaus-Instituts Darmstadt unter Berücksichtigung des Haushaltsstroms. (EnEV berücksichtigt den Haushaltsstrom nicht.): Jahresprimärenergiebedarf $\leq 40$ bzw. $120 \text{ kWh pro m}^2$ Jahresheizwärmebedarf $\leq 15 \text{ kWh pro m}^2$
Klima-aktiv-Haus	Österreichischer Energiestandard, der auf dem PHPP-Standard des Passivhaus-Instituts Darmstadt aufsetzt, aber über den Energiestandard hinausgeht.
Minergie-Haus	Schweizer Energiestandard; weicht leicht von den deutschen Anforderungen des Passivhauses ab.
Sonnenhaus	Gesetzlich nicht definierter oder geschützter Standard. Die Bezeichnung Sonnenhaus steht für Gebäude mit ausgeprägter aktiver Solarnutzung (Photovoltaik), oft in Kombination mit einem hochgedämmten Passivhaus. Das Energiekonzept ermöglicht einen Primärenergieverbrauch von weniger als $15 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{a}$ und kommt auch ohne Lüftungsanlage aus. ( <a href="http://www.sonnenhaus-institut.de">www.sonnenhaus-institut.de</a> )
Null-Energie-Haus	Gesetzlich nicht definierter oder geschützter Standard. Ein Null-Energie-Haus soll im Jahresmittel ohne Netto-Energiebezug von außen auskommen. Die benötigte Energie soll am Haus selbst regenerativ erzeugt werden. Vielerorts haben Null-Energie-Häuser noch einen Restwärmebedarf, ähnlich dem Passiv- oder Sonnenhaus, der durch Energiezufuhr von außen gedeckt werden muss.
Niedrigstenergiegebäude	Entsprechend der EU-Gebäuderichtlinie 2010. Sogenannte fast-klimaneutrale Gebäude, die fast keine Energie mehr benötigen zum Heizen, Warmwasser, Lüften und Klimatisieren. Der nahezu inexistenten oder äußerst geringen Energiebedarf soll vorwiegend durch Energie aus erneuerbaren Energiequellen, welche möglichst dezentral am Standort des Gebäudes oder in der Nähe des Gebäudes erzeugt werden soll, gedeckt werden. Der Niedrigstenergiestandard ist ab 2019 für Behördengebäude und ab 2021 für Wohngebäude in allen Mitgliedsländern anzuwenden und gilt sowohl für Neubauten als auch für grundlegende Renovierungsarbeiten.
Plus-Energie-Haus (PEH)	kommt im Jahresmittel ohne Netto-Energiebezug von außen aus. Das Haus erzeugt über die benötigte Energie hinaus einen Energieüberschuß. Dieser Standard sagt nichts über den Energiebedarf des Hauses selbst aus.
Plus-Energie-Haus	Mit Mitteln des BMVBS aktuell förderfähige Wohngebäudestandard

- (PEH) mit negativem Jahres-Primärenergiebedarf und negativem Jahres-Endenergiebedarf. Der Energiebedarf für den Haushaltsstrom und die Beleuchtung ist zu berücksichtigen. Eine autarke und ausschließlich regenerative Energieerzeugung ist nicht vorgegeben. ([www.bmvbs.de](http://www.bmvbs.de))
- Plus-Energie-Haus mit Elektromobilität Plus-Energie-Haus mit energetischer Versorgung von Elektrofahrzeugen. Überschüssige Energie lässt sich gegenwärtig nur durch extreme Photovoltaikleistungen und der Nutzung des öffentlichen Stromnetzes erzielt werden. Dieser Standard sagt nichts über den Energiebedarf des Hauses selbst aus.



([www.Ecotec-energiesparhaus.de](http://www.Ecotec-energiesparhaus.de))