

Tankstelle Eigenheim:

Enorme Energieeinsparung ohne separates Heiz- bzw. Klimatisie-



Ein Plusenergiehaus geplant und gebaut von der Augsburgener Holzhaus GmbH

Gleich vorweg: Der Begriff „Plusenergiehaus“ hat keine allgemeingültige Regelung. Es lässt sich jedoch sagen, dass ein sogenanntes „Plushaus“ die Erweiterung bzw. Weiterführung des Passivhauses ist. Dieser Haustyp ist vergleichbar und kann nach den Kriterien des Darmstädter Passivhausinstitutes (www.passiv.de) zertifiziert werden.

Ein Passivhaus ist ein Gebäude, in dem die Bewohner sowohl im Winter als auch im Sommer ohne separates Heiz- bzw. Klimatisierungssystem auskommen. Diese enorme Energieeinsparung erreicht das Passivhaus durch die Vermeidung von Wärmeverlusten – sehr gute Gebäudedämmung – und durch die Optimierung freier Wärmegewinne.

Wärmegewinne erzielt das Passivhaus durch Fenster und die Wärmeabgabe von Personen und Haushaltsgeräten. Im Sommer verhindert

eine Verschattung die Überhitzung der Räume. In den kalten Wintermonaten wird über eine Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung außerdem noch die Zuluft erwärmt. Dadurch kann auf ein separates Heizsystem verzichtet werden.

EIN ÜBERSCHUSS AN ENERGIE

Bei Energieplushäusern sind die Heizenergie und der Stromverbrauch über das Jahr positiv bilanziert, d. h. das Haus produziert mehr Energie, als es selbst verbraucht. Dies wird durch den Einsatz von unterschiedlichen gebäudetechnischen Systemen, wie z. B. einer Photovoltaikanlage oder einer Windkraftanlage erreicht.

Strom und Wärme werden vom Haus selbst erzeugt, intelligent genutzt und im Gebäude festgehalten. Das Dach besteht aus einer möglichst großflächigen Photovoltaik-Anlage, solarthermische Kollektoren erwärmen das Brauchwasser.

Die altbewährte Nutzung des Dachüberstandes schirmt die hohe Sommersonne ab, während die Strahlen der Wintersonne tief in die Innenräume eindringen. Die Dreifach-Isolierverglasung der Fenster hält die Wärme im Haus. Die gesamte Gebäudehülle ist wärmebrückenfrei gedämmt und dicht abgeschlossen.

BEHAGLICHKEIT UND WOHNKOMFORT

Neben dem geringen Energiebedarf und der klimafreundlichen Bauweise überzeugt ein Passivhaus auch mit hohem Wohnkomfort. Eine hohe Behaglichkeit wird dadurch erreicht, dass alle Raumumgebungsflächen dank der guten Wärmedämmung gleichmäßig warm sind. Durch die Komfortlüftung gehört schlechte Luft im Schlafzimmer während der Nacht, weil die Fenster wegen Frost oder Lärm nicht geöffnet bleiben können, der Vergangenheit an.

Besonders Allergiker und Asthmatiker schätzen die pollenfreie und staubfreie Luft. Durch den hohen Wärmeschutz und der kontinuierlichen Lüftung werden Bauteilfeuchte und Kondenswasser vermieden. So ist im Passivhaus ein Schimmelpilzbefall ausgeschlossen.

WOHNSTANDARD FÜR DIE ZUKUNFT

Die überschüssige Energie kann in das Stromnetz eingespeist werden und wird vergütet. Denkbar ist auch die Verbindung zu einem Elektroauto, welches als Stromspeicher dient. Das Elektroauto speichert in seiner Standzeit die Energie der Photovoltaikanlage und kann sie nach Bedarf wieder abgeben.

Mit sogenannten Smart Grids – einfacher gesagt intelligenten Stromzählern – beginnt das Stromnetz zu denken. Der Stromverbrauch wird zeitlich optimiert.

Geringste Unterhaltskosten und zusätzliche Einnahmen durch den Plusstandard sichern die Finanzierung eines Plusenergiehauses und schaffen eine Unabhängigkeit von den großen Energiekonzernen.

Wo finden Sie die Fachfirmen?

Handwerksfirmen, die Energieplushäuser und Passivhäuser bauen, finden Sie auf den Seiten des Klimaschutznetzwerkes der Handwerkskammer www.klimaschutz-hwk-schwaben.de

