



www.endhardt.de

Ein Drittel unserer Energie verbrauchen wir für das Heizen und zunehmend Kühlen unserer Häuser. Dieser Energieaufwand kann um 90 Prozent verringert und so vom Haus selber gewonnen werden. Zugleich wird der Wohnkomfort verbessert. Im Kampf gegen die Erderwärmung ist dies jetzt notwendig!

Null-Energie-Häuser + Plushäuser früher Passivhaus

Am 23. April 09 hat das Europäische Parlament beschlossen, dass ab 2019 neue Häuser nur noch als „Null-Energie-Gebäude“ gebaut werden dürfen.

Bisher sprach man von Passivhäusern. „Passiv“, weil die noch erforderliche Wärme aus „passiven“ Quellen bezogen wird. Denn Passivhäuser sind so gut gedämmt und zugfrei, dass neben der Wärmerückgewinnung aus der Abluft, die Sonneneinstrahlung sowie die Abwärme von Personen und technischen Geräten zum Heizen reichen. Zukünftig sprechen wir von „Null-Energie-Häusern“, weil sie null Energie von außen benötigen. Strom gewinnen diese Häuser mit eigener Photovoltaik. Warmwasser mit Sonnenkollektoren. Zukünftig mehr als in den Häusern verbraucht wird. Dann sind es **Plushäuser**.

Ganz wichtig: Entgegen vieler Vorurteile ist dank intelligenter und einfacher Lüftungstechnik die Luft in diesen Häusern besser. Feinstaub, Lärm oder Pollen bleiben ausgesperrt. Auch werden durch Vermeiden von Wärmebrücken kalte Wände verhindert. Damit ist Schimmelbildung im Passivhaus ausgeschlossen. Diese Qualitätshäuser steigern also den Komfort und senken radikal Energieverbrauch und Klimabelastung. Bei großer Hitze bieten sie zudem dank Wärmedämmung und Lüftung ein behagliches Klima.

Kosten

Den höheren Investitionen für Dreifachfenster, Wanddämmung ohne Wärmebrücken, Lüftungstechnik und sorgfältige Bauausführung stehen Ersparnisse durch Wegfall der klassischen Heizungstechnik gegenüber. Zudem entfallen dann Jahr für Jahr Ausgaben

für Öl oder Gas. Angesichts auf mittlerer Sicht ständig steigender Energiepreise eine finanzielle Sicherheit und Freude. Der Bau selber kostet 0 – 10 Prozent mehr.

Klimanutzen

Im Schnitt verbrauchen heute unsere Häuser etwa 200 kWh/qm (≈ 20 l Öl/qm) und Jahr. Damit werden grob gerechnet jährlich 60 kg CO₂ je Quadratmeter Wohnfläche erzeugt. Die geltende Energieeinsparverordnung (EnEV) setzt für neue Häuser die Obergrenze für den Energiebedarf auf 60 kWh/m²a (≈ 8 l Öl/qm). Das wird manchmal KfW-60 Standard genannt.

Aber schon 1991 wurde in Deutschland das erste Passivhaus errichtet. Es ist so gut gedämmt, gedichtet und belüftet, dass es nur **15 kWh Energie je qm und Jahr** fürs Wärmen erfordert. Eine Zentralheizung ist nicht mehr notwendig.

Wer also heute ein Haus vorschriftsgemäß mit 60 kWh je qm und Jahr errichtet, erzeugt **mehr als dreimal so viel CO₂** als wenn er/sie gleich in Passivhausqualität baute. Und das Jahr für Jahr für viele Jahrzehnte!

Der Freiburger Architekt Rolf Disch hat sogar schon über 50 Nullenergiehäuser gebaut. Mittels Sonnenkollektoren und Solarzellen erntet man mit diesen Häusern so viel Energie wie man in ihnen verbraucht. Nach Beschluss des EU-Parlaments soll dies ab 2019 europaweit für neue Häuser Pflicht werden. Jetzt baut Rolf Disch schon Plushäuser.

Wohnkomfort

Wer meint, im Passivhaus müsse man spartanisch und ständig fröstelnd hausen, liegt weit daneben. Unisono bestätigen die BewohnerInnen nach vielen Jahren Wohnpraxis: Wir würden nie mehr auf den Wohnkomfort eines Passivhauses verzichten wollen. **Die permanent frische und pollenfreie Luft in allen Räumen und kaum störender Straßenlärm sind ein enormer Gewinn an Behaglichkeit.**

Grundsätzlich:

www.passiv.de

[www.ise.fhg.de/presse-und-medien/presseinformationen/presseinformationen-2007/bbenergieeinsparung-
contra-behaglichkeit-ab/view](http://www.ise.fhg.de/presse-und-medien/presseinformationen/presseinformationen-2007/bbenergieeinsparung-
contra-behaglichkeit-ab/view)

www.ig-passivhaus.de

www.sonnenhaus-institut.de

Passivhausschulbeispiele:

www.frankfurt.de/sixcms/media.php/738/Passivhaus-Schule%20Riedberg%20.pdf

www.passiv.de/04_pub/Literatur/Riedberg/PH-Schule_Monitoring.pdf

Rolf Disch

<http://www.plusenergiehaus.de/index.php?flash=true&pageID=37>

Im Allgäu:

www.eza-allgaeu.de/

www.herz-lang.de/HL_Referenzen.html

In Nord- und Mittelschwaben:

Martin Endhardt, Landkreis Günzburg www.endhardt.de

Wolfgang Sanwald Landkreis Heidenheim www.architekt-sanwald.de

In Augsburg: www.ib-strobel.de/