

## **Modernisierung zahlt sich aus: Schritt für Schritt zum Energie-Plus-Haus**

Energie-Plus-Haus  
Standard in  
Bestandsgebäuden  
Juni 2013

### **Mit vorausschauender Planung können Bestandsgebäude mehr Energie bereitstellen als sie benötigen**

Besitzer älterer Gebäude schrecken häufig vor den Kosten einer Komplettmodernisierung zurück, obwohl sie dadurch Energie und damit bares Geld sparen können. Denn dabei gibt es viele Fragen: Lohnt sich eine energetische Sanierung überhaupt? Und wie geht man das Projekt sinnvoll an? Buderus, eine Marke von Bosch Thermotechnik, bietet Orientierungshilfe und zeigt, dass ein Bestandsgebäude selbst mit begrenzten finanziellen Mitteln sukzessive zum Energie-Plus-Haus umgebaut werden kann.

Energie-Plus-Häuser zeichnen sich dadurch aus, dass sie über das Jahr betrachtet unter dem Strich mehr Energie bereitstellen, als ihre Bewohner benötigen. Die drei wesentlichen Bausteine sind:

1. Ein optimal abgestimmtes Heiz- und Lüftungssystem, das auch die Erzeugung von Strom und Wärme mit regenerativen Energien ermöglicht.
2. Die Minimierung des Energieverbrauchs, durch Haushaltsgeräte der Effizienzklasse A++.
3. Die Senkung des Energiebedarfs durch Wärmedämm-Maßnahmen an der Gebäudehülle.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Modernisierung ist die sorgfältige Planung. Der erste Schritt ist aus Kosten-Nutzen-Sicht der Einbau eines modernen Wärmereizers – am besten

eines Brennwertgerätes, Pellet-Heizkessels oder einer Wärmepumpe. Bereits in diesem frühen Stadium sollte man auf die Auswahl eines geeigneten Kombi- oder Pufferspeichers achten, an den später eine thermische Solaranlage oder ein weiterer regenerativer Wärmeerzeuger, zum Beispiel ein Kaminofen mit Heizwasser-Wärmetauscher, angeschlossen werden kann. Mit überschaubarem Aufwand sparen Hauseigentümer somit Energie und Geld, das sie später in weitere Umbaumaßnahmen investieren können.

Im nächsten Schritt können Bauherren die Kraft der Sonne nutzen – durch eine thermische Solaranlage, die das Trinkwasser erwärmt und die Heizung unterstützt, und durch eine Photovoltaikanlage zur regenerativen Stromerzeugung. Der Strom kann selbst verbraucht oder in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist werden. Wer jetzt noch einen Kaminofen mit Heizwasser-Wärmetauscher einbauen lässt und diesen in die Gesamtanlage integriert schont nicht nur den Geldbeutel, sondern steigert mit dem knisternden Feuer auch die gemütliche Atmosphäre im Haus. Eine Dämmung von Dach und Fassade reduziert den Energiebedarf zusätzlich.

Am Ende der Modernisierung mit allen genannten Schritten, energiesparenden Haushaltsgeräten und einer kontrollierten Wohnraumlüftung steht ein Altbau, der einen Energieüberschuss und damit einen finanziellen Gewinn erzielt.



**Bildunterschrift:**

Schritt für Schritt können Hauseigentümer ihr Gebäude durch eine energetische Modernisierung zu einem Energie-Plus-Haus umwandeln. Dieses stellt dann übers Jahr gerechnet mehr Energie bereit, als seine Bewohner verbrauchen.

**Quelle: Buderus**

**Bildunterschrift:**

In sechs Schritten zum Energie-Plus-Haus: So wird aus einem Altbau mit einem Primärenergieverbrauch von 372 kWh/m<sup>2</sup>a ein effizientes Gebäude, das unter dem Strich mehr Primärenergie bereitstellt, als seine Bewohner verbrauchen.

**Quelle: Buderus**



*Buderus ist eine der stärksten europäischen Thermotechnik-Marken und bietet fortschrittliche Heizungs-, Lüftungs- und Kühlungstechnologie für ein perfektes Wohnklima. Dank innovativer Regelsysteme können Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien optimal miteinander kombiniert werden oder auch bestehende Öl- und Gasheizungen ergänzen. Buderus ist als Großhandelsspezialist für Heiz- und Installationstechnik mit insgesamt 124 Niederlassungen in mehr als 50 Ländern vertreten. Hier finden Buderus-Kunden professionelle Beratung, verlässlichen Service sowie optimal aufeinander abgestimmte, energieeffiziente Systeme aus einer Hand.*

*Mehr Informationen unter [www.buderus.de](http://www.buderus.de)*

Für Herstellerverzeichnisse:

**Buderus**, Bosch Thermotechnik GmbH, Buderus Deutschland  
Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, [info@buderus.de](mailto:info@buderus.de)  
Telefon 06441 418-0, Telefax 06441 45602, [www.buderus.de](http://www.buderus.de)