

Aktion Energie-Gewinner

Aus 1 mach 2!

Ein Haus mit Baujahr 1939 muss einen exorbitanten Brennstoffverbrauch haben. Von wegen: Durch die geschickte Kombination aus Sanierung und Anbau konnte Familie Dorweiler nicht nur die Fläche ihres Eigenheims in Mittelfranken verdoppeln, sondern auch den Primärenergiebedarf auf einen rekordverdächtigen Wert senken.



MINUS 87 PROZENT!
 Von 283,4 auf nur noch 37,5 kWh pro Quadratmeter und Jahr: Das entspricht einer Reduzierung des Primärenergiebedarfs um 87 Prozent. Zugleich markiert der Wert von 37,5 kWh pro Quadratmeter und Jahr den zweitbesten Wert seit Start der Aktion Energie-Gewinner. Auch der Heizölbedarf sank massiv – von 4.076 auf 1.235 Liter pro Jahr, also um mehr als zwei Drittel. Und das, obwohl sich die Nutzfläche mehr als verdoppelt hat.

Für die Entscheidung seiner Schwiegermutter findet Jan Dorweiler nur lobende Worte: „Die alte Ölheizung auszutauschen gegen eine neue Öl-Brennwertanlage in Kombination mit Solartechnik, war für den unsanierten Altbau auf jeden Fall die wirtschaftlichste Lösung. Und jetzt, nach der Sanierung, können wir den Alt- und den Neubau mit derselben Anlage gemeinsam beheizen.“ Bereits 2010 hatte die Schwiegermutter im Keller ihres Hauses im mittelfränkischen Roth ein modernes



Lohnende Modernisierung: Jan Dorweiler und seine Familie freuen sich über den Zuschuss aus der Aktion Energie-Gewinner.

Öl-Brennwertgerät vom Typ Viessmann Vitoladens 300-T einbauen lassen, kombiniert mit Solarthermie zur Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung.

Verbrauchsärmer als viele Neubauten

Doch so energieeffizient wie im Heizungskeller ging es bis vor kurzem nicht überall im 1939 errichteten Gebäude zu. Auf Ehepaar Dorweiler wartete daher eine Menge Arbeit, als es Anfang 2012

den Plan umsetzte, an das Haus der Schwiegermutter anzubauen und das Gebäude gemeinsam zu nutzen. In exakt einjähriger Umbauzeit wurde aus dem energetisch rückständigen Vorkriegsgebäude ein hochmodernes Zweifamilienhaus mit KfW-Effizienzhaus-Standard 55. Das bedeutet: Das neue Mehrgenerationenhaus der Dorweilers, in dem nun in zwei getrennten Wohneinheiten die Großmutter sowie ihre 38 Jahre alte Tochter mit ihrem Mann und den beiden Kindern wohnen, verbraucht trotz seines Alters weniger als 55 Prozent der Energie eines vergleichbaren Neubaus nach EnEV-Standard.

„Bemerkenswert finde ich, dass wir den hohen KfW-Effizienzhaus-Wert fast durchgängig im kompletten Gebäude erreichen“, sagt Hausherr Jan Dorweiler mit Stolz. Nicht nur im Anbau mit Flachdach herrscht Energieeffizienz pur. Auch im Bestandsbau mit dem Steildach ist der Energieverbrauch seit den Sanierungsmaßnahmen radikal gesunken. Mehr als 280 kWh pro Quadratmeter und Jahr betrug der Primärenergiebedarf zuvor. Jetzt liegt er bei 37,5 kWh pro Quadratmeter und Jahr. „Das ist der zweitbeste Wert in der Geschichte der „Aktion Energie-Gewinner“,“ stellt Simon Jastrzab, zuständiger IWO-Projektleiter, anerkennend fest. „Das Projekt aus Roth zeigt exemplarisch, wie eine gelungene Kombination aus Sanierung und Anbau in der Praxis funktionieren kann“, sagt Jastrzab.

Hirschmalz und Handwerkergeschick

Allein die Wohnfläche durch den Anbau zu vergrößern, ohne zugleich energetisch zu sanieren, wäre für Jan Dorweiler schon von Berufs wegen nicht infrage gekommen. Der Bauherr ist in Personalunion Architekt, Energieberater sowie Passivhausplaner und wusste natürlich, wo der Effizienzschuh drückt. Um die neue beheizbare Nutzfläche von mehr



Schmuckstück: Aus dem rückständigen Vorkriegsbau wurde ein modernes Zweifamilienhaus. Ein Öl-Brennwertkessel, Typ Viessmann Vitoladens 300-T, sorgt im Alt- und Neubau für Wärme.

als 400 Quadratmetern – zuvor waren es weniger als 170 Quadratmeter – im kalten bayerischen Winter zu ökonomisch vertretbaren Konditionen wohlig warm zu bekommen, brauchte es einiges an Hirschmalz und Handwerkergeschick. Besonderes Augenmerk lag bei der Planung der Gebäudehülle auf der Vermeidung von Wärmebrücken.

Zeitlich und finanziell am aufwendigsten waren dabei die Sanierungs- und Dämmungsarbeiten am alten Steildach, an den dünnen Wänden und den zugigen Fenstern. Die neuen Fenster mit Drei-Scheiben-Wärmeschutzverglasung halten nun dicht. Die Wände sind bestens gedämmt und „für ein konstant gutes Raumklima im gesamten Gebäude sorgt eine Lüftungsanlage“, erklärt Jan Dorweiler. Auf dem komplett modernisierten Dach hatte die Familie zudem schon 2010 vier Flachkollektoren einbauen lassen. Eine Photovoltaikanlage erzeugt in der Spitze mehr als 4,6 kWp.

Auch beim Heizölbedarf lässt sich die neue Höchsteffizienz ablesen: Vor Beginn der Sanierungsarbeiten betrug der Heizölbedarf noch 4.076 Liter im Jahr, jetzt liegt er bei nur noch 1.235 Litern. Mit 5.500 Litern Heizöl – so viel fasst der bereits vor der Sanierung vorhandene kellergeschweißte Öltank – kommt die Familie rechnerisch nun gut vier Jahre lang aus.

Eine Kombination aus Alt- und Neubau auf höchstem KfW-Effizienzhaus-Niveau und eine Öl-Hybridheizung im Keller, damit können die drei Generationen aus Roth sehr entspannt in die energetische Zukunft blicken.

Dass umfassende energetische Sanierungen viel Geld kosten und meist nur im Falle finanzieller Förderung umgesetzt werden, belegt auch dieses Beispiel der IWO-Aktion „Energie-Gewinner“. Gut 17 Prozent der Kosten in Höhe von rund 138.000 Euro konnten die Dorweilers über Fördermittel abdecken. ■



Weitere Referenzhäuser online

Sie interessieren sich für Beispiele aus der Aktion Energie-Gewinner?

Auf www.zukunftsheizen.de/modernisierungsbeispiele finden Sie zahlreiche weitere modernisierte Referenzhäuser. Dank umfangreicher Suchfunktionen können Sie die Datenbank nun beispielsweise nach Gebäudeart, Brennstoff, Maßnahme, Investitionsrahmen oder Region durchstöbern und die Treffer sortieren lassen. Zudem finden Sie dort umfangreiches Bildmaterial und Statements der Besitzer.