

„Drei Teelichter und es ist mollig warm“

Wie es sich in einem Passivhaus lebt / Heizkosten: 150 Euro im Jahr

Ramsdorf/Borken. Steigende Energiepreise lassen Hermann-Josef Schäfer und Helga Hilgenberg kalt. Sie leben mit ihren Kindern Tobias und Maria seit Dezember 2001 in einem so genannten Passivhaus in Ramsdorf. Das Haus mit einer Wohnfläche von 195 Quadratmetern kommt ohne Heizung aus. Selbst im Winter bei minus zehn Grad reicht die Heizenergie eines Föns, um die Räume angenehm zu temperieren. Es geht natürlich auch anders: „Drei Teelichter und es ist mollig warm“, sagt Architekt Hermann-Josef

Schäfer, Dozent für energiesparendes Bauen mit Veranstaltungen auch in Borken. Die Heizkosten belaufen sich deshalb insgesamt nur auf 150 Euro im Jahr – für Strom. Möglich macht dies eine Holzrahmenbauweise mit einer 44 Zentimeter dicken Wärmedämmung in den Außenwänden und Dachflächen. Auch aus den Fenstern entweicht praktisch keine Wärme – sie sind dreifach gedämmt. Eine Fußbodenheizung oder Radiatoren sucht der Besucher im Haus der Familie vergeblich. Geheizt wird mit einer Lüftungsanlage

und einem Erdwärmetauscher. Die angesaugte Luft von außen wird dabei erst durch Rohre im Erdreich angewärmt. Die Energie aus der Innenluft wird zurückgewonnen. Angenehmer Nebeneffekt: Pollen werden herausgefiltert auch Staub bleibt in den Filtern hängen. Die großen Fenster gehen zur Südseite, eine acht Quadratmeter große Solaranlage auf dem Dach heizt das Brauchwasser auf. Weitere Besonderheit: Um Trinkwasser zu sparen, werden Toiletten mit Regenwasser gespült.

Bei Passivhäusern ver-

Wege aus der Energiekrise



Serie von Gregor Wenzel

zichten die Eigentümer auf Erker und Gauben. Über sie kann nämlich besonders viel Energie entweichen. „Passivhäuser kuscheln sich ein“, bringt es Hermann-Josef Schäfer auf ein anschauliches Bild. So wie es der Mensch auch machen würde, wenn es kalt wird. „Wir laufen im Winter ja auch nicht im T-Shirt herum“, sagt der Architekt. Vorteil der Dämmung im Gegensatz zu einem Wollpullover: Im Sommer wird die Hitze erst gar nicht ins Haus gelassen. Dazu tragen auch große Überstände an den nach Süden ausgerichteten Fenstern bei. Sie sperren die hoch stehende Sommer-Sonne aus, lassen die tiefen Strahlen im Winter aber in das Gebäude hinein. „In unserem Passivhaus leben wir praktisch autark“, sagt Schäfer. Keine Ölpreis-Explosion, kein Nahost-Konflikt kann die Ramsdorfer deshalb aus der Ruhe bringen. | **Zum Thema**

Zum Thema Passivhäuser

Häuser werden „passiv“ genannt, wenn der überwiegende Teil des Wärmebedarfs aus „passiven“ Quellen gedeckt wird, wie Sonneneinstrahlung und Abwärme von Personen und technischen Geräten. Das Ergebnis ist ein hoher Wohnkomfort, gekoppelt mit einem niedrigen Energieverbrauch. Die Bauweise ist nicht auf bestimmte Gebäudetypen beschränkt, es gibt zum Beispiel auch Umbauten und Sanierungen, bei denen der Passivhausstandard erreicht wurde. Die wesentliche und besondere Eigenschaft ist die gleich bleibende Innentemperatur. Das gilt sowohl über das Jahr gesehen als auch über einen Tag sowie für einzelne Räume. Die Innentemperatur ändert sich nur sehr langsam. Das Passivhaus ist teurer als ein herkömmliches Gebäude mit einer Heizung. Im Fall des Hauses aus Ramsdorf spricht Architekt Hermann-Josef Schäfer von Mehrkosten, die bei zehn bis 15 Prozent liegen. Diese höhere Investition amortisiert sich in den Folgejahren durch Einsparungen beim Energieverbrauch. Je teurer Öl und Gas werden, desto interessanter wird die Investition in ein Passivhaus.

wen/wikipedia



Hermann-Josef Schäfer und Helga Hilgenberg vor ihrem Passivhaus. Der Holzrahmenbau ist verklindert. Nach Norden zeigen sich solche Häuser „zugeknöpft“, große Fensterflächen öffnen sich nach Süden.