

# Das Prinzip Wollpullover

Wie lebt es sich im Passivhaus – und warum bauen nicht alle eins?

VON UNSERER MITARBEITERIN  
FRIEDRIKE SLANSKY

Ein Haus ohne Heizung? Schnapsidee, sagten Bekannte. Neumodischer Kram, meinte der Notar. „Nein, ein wunderbares Gefühl“, findet Manfred Fiedler-Weidmann und greift nach dem letzten Doppelkeks in der Schale, „sich zurücklehnen können, während andere über steigende Energiepreise klagen – toll!“ Ehefrau Brigitte lächelt, sagt nichts. Der Triumph ist ihr auch so anzusehen.

Vor zwei Jahren hat Familie Fiedler-Weidmann sich den Traum vom Haus ohne Heizung, den Traum vom Passivhaus erfüllt. Am Rand von Emmendingen steht das ökologische Mustermodell in einer Reihe mit fünf anderen solcher Schnapsideen. Lachsrot leuchtet die Fassade, hinten ein kleines Gärtchen mit Kräutern und Apfelbaum, vor dem Balkon ein weißes Sonnensegel, in der Hängematte hat Sohn Aaron es sich bequem gemacht – eine deutsche Eigenheimidylle.

Man sieht dem Passivhaus nicht an, dass es anders ist. Da steht kein High-Tech-Gebäude, an dem Architekten ihre Vision vom ökologischen Bauen ausprobiert haben, sondern ein normales Reihenmittelhaus mit Spitzdach. Nur die Heizkörper fehlen. „Im ersten Winter kamen noch die Nachbarn und fragten, ob etwas nicht in Ordnung sei“, erzählt Manfred Fiedler-Weidmann. Eisblumen am Fenster und überfrorener Putz, das konnten sie bisher nur von unsanierten Altbauten, wo die Kälte durch Fugen und Ritzen ins Haus dringt und das Kondenswasser an den Scheiben gefrieren lässt. Am Passivhaus blühen auch Eisblumen – aber außen. 27 Zentimeter Dämmmaterial sorgen bei Fiedler-Weidmanns dafür, dass keine Zimmerwärme ins Freie gelangt, die die Blumen zum Schmelzen bringen könnte. Auch der Schnee bleibt auf dem Dach liegen, wenn er beim Haus gegenüber schon von den Ziegeln tropft. Die Fenster sind dreifach verglast, die Türen schließen luftdicht.

„Ein Passivhaus funktioniert nach dem Prinzip Wollpullover“, erklärt der Hausbesitzer. Wärme erzeuge der Körper sowieso, man dürfe sie nur nicht entweichen lassen. Menschen ziehen deswegen Wollpullis an, das Passivhaus wird dick in

Styrodur-Platten eingepackt. Die Hitze, die beim Duschen, Kochen, Staubsaugen entsteht, bleibt innen. Jeder Bewohner heizt durch eigene Körperwärme mit, große Südfenster lassen Sonne und damit noch mehr Wärme ins Haus. Ein aktives Heizsystem ist unnötig, nur im Bad sorgen elektrische Heizstrahler für etwas mehr Kuscheligkeit an kalten Wintertagen. „Unsere kleine Umweltsünde“, gesteht Brigitte Fiedler-Weidmann. „Dafür sind alle Elektrogeräte Energieklasse A plus“, sagt der Ehemann schnell.

Mit knapp sechs Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr verbraucht das Passivhäuschen der Familie Fiedler-Weidmann nur etwa ein Zehntel der Heizwärme eines durchschnittlichen Gebäudes. Umgerechnet ist das gut ein halber Liter Heizöl, die Obergrenze für den Passivhausstandard liegt bei 1,5 Litern pro Quadratmeter und Jahr. Normale Neubauten brauchen rund sieben Liter, unsanierte Altbauten sogar über 20 Liter. Damit das Passivhaus nicht zum Schwitzkasten wird, tauscht eine kontrollierte Lüftung die verbrauchte Luft alle zwei Stunden komplett aus. Dicke Rohre leiten frische Luft in Wohn- und Schlafzimmer und saugen den Mief im Bad wieder ab. Über einen Gegenstrom-Wärmeübertrager gibt die Abluft – wenn nötig – rund 80 Prozent ihrer Wärme an die Zuluft ab. Das Gerät, kleiner als ein Heizöltank, steht in einer Kammer unter dem Dach. Es ist das Herzstück des Passivhauses, das die Temperatur ganzjährig und überall „auf Wohlfühlniveau“ hält, wie Manfred Fiedler-Weidmann es ausdrückt: „Die Kinder laufen hier immer barfuß.“ Die Wartung des Wärmetauschers sei denkbar einfach, ab und zu mit dem Staubsauger über den Abluftfilter fahren, fertig.

*Wenn das Haus voll ist,  
kommt die Partyschaltung  
zum Einsatz.*

„Das Lüften gewöhnt man sich ganz schnell ab“, sagt Brigitte Fiedler-Weidmann. Die Luft fühle sich sowieso immer frisch an, auch wenn das Haus voll ist mit Gästen. Dann komme nämlich die Party-



„Im Winter fragten die Nachbarn, ob etwas nicht in Ordnung sei“: Familie Fiedler-Weidmann

FOTO: SLANSKY

schaltung zum Einsatz: Die Lüftungsanlage wechselt auf Hochbetrieb, tauscht die Luft noch schneller aus. „Und wenn es gar nicht anders geht, machen wir eben doch die Fenster auf“, ergänzt Brigitte Fiedler-Weidmann. Das sei auch im Passivhaus mal erlaubt.

Über vier Jahre ist es her, dass die Fiedler-Weidmanns, ein Biologen-Paar mit drei quirligen Söhnen, in einer Zeitungsanzeige vom Emmendinger Passivhausprojekt lasen. Ihre Drei-Zimmer-Mietwohnung in Heimbach hatte die Familie satt: An den Wänden fraß der Schimmel, die Betten waren ständig klamm, die Füße kalt und die Nebenkostenabrechnung hoch. Die Idee vom Passivhaus fanden die umweltbewussten Fiedler-Weidmanns schon immer gut, in einer Baugruppe wurde sie auch bezahlbar. „146 Quadratmeter Wohnfläche für rund 280 000 Euro – ein normaler Neubau ist nicht billiger“, sagt der alleinverdienende Hausherr. Bei der Finanzierung helfen ein günstiges Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau und das Do-it-yourself-Prinzip.

„Passivhäuser sind keiner finanziellen Elite vorbehalten“, bestätigt Meinhard Hansen, Architekt des Ensembles in Emmendingen und selbst Passivhaus-Bewohner. Die Mehrkosten betragen rund zehn Prozent, besonders Dämmung und Lüftungstechnik sind teuer. Dafür muss der Passivhauslebauer keinen Heizungs-

monteur bezahlen. „Nach ein paar Jahren haben sich die Kosten amortisiert“, sagt Hansen. Und warum bauen dann nicht alle so ein Energiesparwunder?

Für viele klingt das Prinzip Passivhaus offenbar noch nach Thermoskanne oder Leben in der Plastiktüte. Hansen ist aber zuversichtlich: „Das ist wie beim Sicherheitsgurt in den Siebziger“, sagt er, „der hat sich auch lange Zeit nicht durchsetzen können, heute ist er eine Selbstverständlichkeit.“ Mit anderen Worten: Über kurz oder lang werde auch die Passivbauweise zum Standard werden.

Die Gewöhnung sollte eigentlich schneller passieren: Seit 1991 steht das erste Passivhaus in Darmstadt, für das Jahr 2006 hatte die Koalitionsvereinbarung der Bundesregierung insgesamt 30 000 Wohneinheiten geplant. Bundesweit gibt es derzeit aber nur zwischen 6000 und 8000 Passivhäuser, schätzen Experten. „Bauträger und Architekten bieten die Häuser nicht ausreichend an und die Bauherren fragen sie auch nicht nach“, sagt Jürgen Leuchter vom Freiburger Büro für Solarmarketing, „da herrschen Vorurteile und Uninformiertheit“. Vielleicht liegt es ja auch an der Bezeichnung: „Passivhaus klingt so negativ“, findet Leuchter. Ein neuer Markenname müsse her, was Lebendigeres.

Möglicherweise hilft auch die Einführung des Energieausweises. Das Papier,

das jetzt schon freiwillig als Energiepass ausgestellt wird, gibt Auskunft über den Heizwärmebedarf eines Gebäudes. Ab Oktober 2008 müssen Hausbesitzer ihn bei Vermietung oder Verkauf vorzeigen – ein Vorteil für Passivhäuser, die dann mit kleinen Bedarfswerten locken können.

Die Öko-Hauptstadt Freiburg geht inzwischen mit gutem Beispiel voran. Im Juli beschloss der Gemeinderat, stadt-eigene Bauprojekte nur noch in Passivbauweise durchzuführen. Familie Fiedler-Weidmann war mit dem Umdenken ein wenig schneller – und ist zufrieden: „Wir würden immer wieder in ein Passivhaus ziehen“. Sie schätzen vor allem die staubarme Luft: „Heizkörper wirbeln doch enorm viel Dreck auf.“ Auch auf die Ruhe, ein Nebeneffekt der guten Dämmung, will die Familie nicht mehr verzichten: „Von der Zugstrecke nebenan hören wir nichts.“ Vom Vogelzwitschern am Morgen allerdings auch nichts. Die Fenster bleiben über Nacht geschlossen, sonst ginge zu viel Wärme verloren.

Nur einen einzigen Nachteil des Passivhauses räumen seine Besitzer ein: Durch die gleichmäßige Temperaturverteilung ist der Keller zu warm, um darin die Kartoffeln und Äpfel aus dem Garten lagern zu können. Dafür wird sich die Familie jetzt einen speziellen Kühlschrank besorgen. Nach den Heizstrahlern im Bad die zweite kleine Sünde im Ökohaus.

Meinhard Hansen  
Dipl.-Ing. (FH) Architekt  
Emmy-Noether-Strasse 2 - 79110 Freiburg  
Tel. 0761/88879-30 - Fax 88879-59  
E-Mail: mail@meinhard-hansen.de

Baugemeinschaft  
EM9

Emmendingen  
Im Jägeracker

Zeitungsbericht

In der Badischer Zeitung  
Montag, 3. September 2007