

Berlin/Brandenburg

Sonne im Tank

Ein neuartiges Haus in Dallow-Döberitz speichert Wärmeenergie über viele Wochen – bis sie gebraucht wird

VON JENS BLANKENAGEL

DALLGOW-DÖBERITZ. Der Lastwagen, der durch das kleine Wohngebiet am Rande von Dallow-Döberitz (Havelland) rollt, ist riesig. So groß, dass der 27-Tonner Schwierigkeiten hat, von der schmalen Straße auf den noch schmaleren Weg zur Baustelle abzubiegen. Das Ding, das auf der Ladefläche verborgen ist, muss gewaltig sein. Zwei Bauarbeiter schieben die Planen zur Seite und geben den Blick frei auf einen langen Tank, der auf der Pritsche liegt. Rosi Franke hält sich etwas überrascht die Hand vor den Mund. „Der ist aber wirklich ganz schön groß.“

Der Metallkessel – Durchmesser 2,5 Meter, knapp sechs Meter hoch und 2,6 Tonnen schwer – ist das Herzstück ihres künftigen Hauses. Der Tank macht es zu einem besonderen Haus, das seine Wärme mit Hilfe von Solarkollektoren selbst produziert und die Wärme im Tank speichern kann – so dass es selbst im tiefen Winter schön warm ist.

„Speerspitze der Entwicklung“

Die Kraft der Sonne zu nutzen, ist zwar nicht neu, aber selten wurde die Idee so konsequent umgesetzt wie bei diesem Haus. Viele Hausbesitzer haben Solarzellen auf ihren Dächern. Aber meistens erzeugen diese nur einen Teil des benötigten Stroms oder der Wärme. Bundesweit gibt es immerhin 1 200 sogenannte Sonnenhäuser, bei denen mindestens die Hälfte der Wärme und des Warmwassers selbst produziert werden. Mitunter werden sogar 70 Prozent erreicht. „Aber dieses Gebäudekonzept mit fast 100 Prozent ist sehr selten“, sagt Peter Rubbeck vom Sonnenhaus-Institut, einem Netzwerk von 300 Anbietern ähnlicher Technologien. „Dieses Konzept gehört bundesweit zu den besten, bei der Energieeffizienz ist es die Speerspitze der Entwicklung.“ Bislang hat die Firma Fasa AG aus dem sächsischen Chemnitz 40 solcher Häuser gebaut, das in Dallow ist das erste im Land Brandenburg.

Der Kran hebt den Tank nun vom Lastwagen und legt ihn vorsichtig auf dem Boden neben dem Haus ab. Dann werden die Ketten so angebracht, dass der Kranführer den Kessel vorsichtig aufrichten kann. Rosi und Ullrich Franke, beides pensionierte Ärzte aus Chemnitz, schauen zu. „Der Kessel geht über zwei Etagen, um ihn herum haben wir das Haus konzipiert“, sagt Ull-

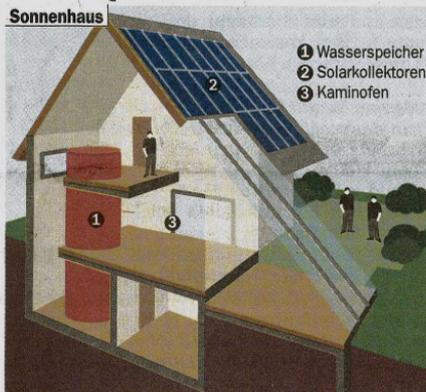


Der Tank reicht vom Boden des Erdgeschosses bis zur Decke des ersten Stocks.
BERLINER ZEITUNG/GERD ENGELSMANN

Kollektoren auf 70 Quadratmetern

Das Hauskonzept ist vielfach ausgezeichnet. Die Firma erhielt bereits den Deutschen Solarpreis, die Goldene Glühbirne und den sächsischen Umweltpreis.

Der riesige Tank wird mit 25 Zentimeter Isolierung versehen, um die Wärme lange zu speichern. Das Energetikhaus 100 benötigt für die Sonnenkollektoren etwa 70 Quadratmeter Dachfläche.



BLZ/HECHER; QUELLE: FASA

rich Franke. „Er und die vielen Solarkollektoren sind die wichtigsten architektonischen Elemente.“

Den erneuerbaren Energien soll zwar die Zukunft gehören, aber das Problem ist, dass der Wind nicht immer weht und die Sonne nicht ständig scheint. Deshalb muss die gewonnene Energie zwischengespeichert werden. In diesem Haus geschieht das im Tank. „Er fasst 28 000 Liter Wasser und funktioniert wie eine Thermosflasche“, sagt Firmensprecher Otto Schwenk.

Auf der Sonnenseite ist das Dach sehr steil, damit die Kollektoren auch dann viel Wärme erzeugen, wenn im Winter die Sonne tief steht. Es sind etwa doppelt so viele Kollektoren wie sonst üblich. Das bis 90 Grad heiße Wasser fließt von den Kollektoren zum gut isolierten Kessel. „Der Wasserspeicher ist quasi der Akku“, sagt Schwenk. „Er ist so groß, dass das Wasser mindestens zwei Monate lang richtig warm bleibt, selbst wenn die Sonnen nicht scheinen würde.“ Durch den heißen Tank gehen dann zwei separate Leitungen, in denen das Warmwasser und das Wasser der Heizung erhitzt wird. „Für den Notfall gibt es auch noch einen Kamin“, sagt Schwenk.

„Mir geht es ums Prinzip“

Der riesige Tank hängt am Kran und wird langsam in den Rohbau abgesenkt. Nach 15 Minuten steht der wuchtige Kessel im Wohnzimmer und ragt bis zur Decke der ersten Etage empor. Ullrich Franke ist vom Konzept überzeugt – trotz der Mehrkosten. Das Haus ist etwa zehn Prozent teurer. „Die Mehrkosten haben sich nach zehn oder 15 Jahren amortisiert“, sagt er. „Aber das ist mir egal. Ich bin 66 Jahre alt, wenn ich das noch erlebe, ist es schön. Mir geht es ums Prinzip.“

Seine Frau erzählt, dass die Heizung sogar erst den Ausschlag gegeben hat, doch ein Haus zu bauen. „Wir sind Stadtmenschen, wollten nie auf dem Land leben“, sagt Rosi Franke. „Aber mit dieser Heizung machen wir es.“ Im Ruhestand ziehen sie nun also in der Nähe ihrer Tochter, die in Berlin lebt. Ihre Wahl fiel auf Dallow, weil das nahe an Berlin und auch an Potsdam liegt.

Rosi Franke legt die Hand an den riesigen Tank, der nun das künftige Wohnzimmer dominiert. Sie ist sich sicher, dass das Umweltbewusstsein ihres Mannes auch auf die Tochter abgefärbt hat. „Sie wohnt mit ihrer Familie in einem Haus, das mit Erdwärme beheizt wird.“