



Auto fahren mit selbst erzeugtem Strom: Uwe und Sabine Krabbe beim Betanken des VW Up Elektro.

Fotos: David Ebener

Haus in Atter produziert mehr Energie, als es verbraucht

Bei den Krabbes fließt der überschüssige Strom ins Elektroauto

Ein Niedrigenergiehaus ist heute Standard, ein Passivhaus gilt als die höchste Stufe der Nachhaltigkeit. Aber die Krabbes aus Atter setzen noch eins drauf: Ihr Haus produziert mehr Energie, als es verbraucht. Mit dem Überschuss wird das Elektroauto betankt.

Von Rainer Lahmann-Lammert

OSNABRÜCK. Der Clou am Plus-Energiehaus am Bramkamp ist einerseits die Offenheit gegenüber der Sonne im Süden, während im Norden und Osten ungeheizte Nebenräume wie das Treppenhaus die Kälte abschirmen. So kann die Sonne im Winter – bei einem flachen Einfallswinkel – ungehindert bis ins Wohnzimmer eindringen, während der Dachüberstand im Sommer dafür sorgt, dass die intensive Strahlung nicht die Innenräume überhitzt. Eine 28 Zentimeter dicke Dämmung verhindert, dass die Wärme in der kalten Jahreszeit verloren geht.

Fast alles kompostierbar

Sabine und Uwe Krabbe haben sich ihren Traum vom Wohnen mit der Sonne vor vier Jahren erfüllt. Als Baustoffe wurden Holz, Hanf und Lehm verwendet. „Unser Haus ist kompostierbar“, sagt der Inhaber eines Ingenieurbüros, das sich auf Gewerbebauten spezialisiert hat, bis auf die wenigen Teile aus Glas, Metall oder Stein. Die Idee für die energieeffiziente Anordnung der Räume ist schon einige Jahrzehnte



Holz, Hanf und Lehm sind die wichtigsten Baustoffe für das Plus-Energiehaus in Atter.

alt. Willibald Rapp, ein Architekt aus dem bayrischen Sonthofen, hat sie schon vor Jahrzehnten entwickelt, aber offenbar wenig Zuspruch dafür gefunden. Den bayrischen Baumeister haben die Krabbes durch Zufall im Urlaub kennengelernt.

Wie gut das System funktioniert, habe sie gerade in den vergangenen Tagen bewährt, als der Himmel blau und die Temperatur unter dem Nullpunkt war, sagt Uwe Krabbe. 25 Grad zeigte das Thermometer im Wintergarten an, angenehme 23 Grad im übrigen Haus. Und das „ohne eine weitere Energiequelle“, wie er zufrieden vermerkt. Versteckt sich die Sonne hinter den Wolken, reicht die in einem Wassertank gespeicherte Wärme aus, um ein paar trübe Tage zu überbrücken.

Eine konventionelle Heizung gibt es nicht im Plus-

Energiehaus am Bramkamp, stattdessen bringt eine elektrisch betriebene Luftwärmepumpe die Räume auf angenehme Temperaturen. Rund 7000 Kilowattstunden Strom verbraucht die Familie pro Jahr, berichtet Uwe Krabbe. Das ist mehr, als ein durchschnittlicher Vierpersonenhaushalt konsumiert, allerdings macht die Energie für Heizung und Warmwasseraufbereitung knapp die Hälfte davon aus.

Mittags Wäsche waschen

Die Krabbes verstehen sich allerdings nicht als Stromverbraucher, sondern als Stromerzeuger. Denn die Fotovoltaikanlage auf dem Dach bringt es im Durchschnitt auf 15 000 Kilowattstunden. Dieser Überschuss fließt vorrangig in die Batterien des Elektroautos. „Bei unserer Fahrweise“, rechnet der Bauingenieur vor, könne

der kleine VW Up Elektro damit ca. 60 000 Kilometer weit bewegt werden. Weil der Kleinwagen aber nur einen Bruchteil davon zurücklegen muss, wird ein großer Teil des Reststroms ins öffentliche Netz eingespeist.

Damit sei der Beweis erbracht, dass es möglich ist, ein Haus zu bauen, das den Energiebedarf einer vierköpfigen Familie deckt und zugleich genug Strom fürs Autofahren liefert, meint Uwe Krabbe, der in den vergangenen vier Jahren intensiv sämtliche Daten erfasst und ausgewertet hat. Und seine Ehefrau Sabine fügt hinzu, das Leben im Ökodomizil sei mit keinerlei Einschränkungen verbunden, außer vielleicht, dass die Waschmaschine möglichst in der Mittagszeit eingeschaltet werden sollte, wenn die Sonne am meisten Strom liefert. Die Holzbauweise Sorge aber für ein viel angenehmeres Wohnklima als ein konventioneller Bau – „die Wände atmen“.

Natürlich ist das Plus-Energiehaus in Atter ein Prototyp, und der war auch deutlich teurer als ein Eigenheim von der Stange. Den Mehraufwand schätzt Uwe Krabbe auf zwei Drittel gegenüber einem konventionellen Bau. Inzwischen wüsste er aber auch ein paar Einsparmöglichkeiten. Und wenn solche Häuser in größeren Stückzahlen gebaut würden, ließe sich der Preis noch weiter reduzieren.

Häuser, die ganz anders sind: Lesen Sie mehr über unkonventionelles Bauen auf noz.de