

Kein Haus wie das andere

Viele Hauseigentümer entscheiden sich für eine energetische Modernisierung. Doch jedes Haus ist anders und fordert eigene Lösungen – eine Aufgabe für Profis. von Stephanie Arns



Stefan Krötsch erläutert den Besuchern die Modernisierung und wie er dabei seine Rolle als Architekt und Bauherr vereinte.

Fotos: Jens Schwarz



Video: Bauherren und Energieberater berichten über energetische Modernisierung.

Häuser sind so individuell wie ihre Eigentümer, sie alle haben ihre eigene Geschichte. Das Architekten-Ehepaar Krötsch aus München hat lange nach alten Häusern gesucht. Sie fanden schließlich ein Gebäude, Baujahr 1956, und entschlossen sich zur Komplettsanierung. Als Architekt, der auch in Energiefragen versiert ist, war Bauherr Stefan Krötsch in der Lage, das Vorhaben ohne Hilfeleistung von außen zu stemmen. „Unser Vorteil war, dass wir uns vorstellen konnten, was wir hier tun – das kann der Laie oft nicht.“ Sie rissen einen Anbau ab und entfernten Innenwände und Geschossdecken. „Wir haben die Wohnfläche zwar verkleinert, aber Kompaktheit erzeugt, was auch energetisch sinnvoll ist.“ erläutert Krötsch. Die gesamte Gebäudehülle wurde auf Passivhausstandard „ertüchtigt“. Passend dazu wurde die Anlagentechnik konzipiert. Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung versorgt die Räume mit frischer Luft. Eine Solarthermieanlage auf dem Dach liefert Warmwasser, eine Gastherme sorgt für die im Winter noch benötigte Restwärme. LED-Lampen beleuchten das Haus stromsparend. Der Endenergiebedarf konnte so von jährlich 360 Kilowattstunden pro Quadratmeter auf nur 27 gesenkt werden. Die energetische Modernisierung, schildert Krötsch, war auch eine Suche nach ökologischen Antworten. „Wir haben alle Bauteile nach Herstellungsaufwand und Recycelbarkeit bilanziert.“ Die Außenwand ist mit Mineralwolle aus Altglas gedämmt, das Dach mit Steinwolle. Die Bauherren entschieden sich für eine hinterlüftete Fassade, hier ist die Dämmschicht separiert vom Witterungsschutz und insgesamt langlebiger. Ungewöhnlich und der Experimentierfreude des Architektenpaars geschuldet ist die graue Fassade des Hauses: sie besteht aus textilen Gewebestoffen und gibt ihm seine eigene Identität. Das Bauvorhaben sei ein ständiges Ringen zwischen der energetisch besten Lösung, dem architektonischen Anspruch und dem knappen Budget gewesen, gibt Krötsch zu. „Es war ein langer Weg, aber irgendwann nahm das Wohnvergnügen Gestalt an.“

Vom Reihenhauses zum Effizienzhaus

Auch die Bauherrin Birgit Isermeyer und ihr Mann haben bei ihrem Bauvorhaben schon einiges an Wegstrecke zurückgelegt. Sie ersteigerten in München ein Reihenhauses aus den 60er Jahren und informierten sich in Sachen energetischer



Energieberater Michael Dankerl bespricht mit Bauherrin Birgit Isermeyer das weitere Vorgehen.

Modernisierung. U-Wert, Dampfsperrewert, Montage nach RAL – was für die Fachwelt gängige Begriffe sind, ist für Laien schwer zu durchschauen. Über das BAFA erhielten sie eine Energieberatung bei Michael Dankerl, Bauingenieur und zertifizierter Energieberater. Seine Aufgabe wurde es, aus den Wünschen der Bauherren, ihrem Budget und den Besonderheiten des Hauses ein stimmiges Konzept zu entwerfen. Dankerl erstellte Entwürfe, errechnete energetische Standards, stellte Förderanträge, holte Angebote von Handwerkern ein und koordinierte die Gewerke auf der Baustelle – alles aus einer Hand. Es war ein „ehrgeiziges Projekt“, wie er selbst zugibt. Denn wenn man aus einem zugigen Altbau mit alten Nachtspeicheröfen ein KfW-Effizienzhaus 55 machen will, das nur 55 Prozent der Energie eines Neubaus benötigt, müssen einige Kriterien erfüllt werden. Das Gebäude muss nicht nur gedämmt, sondern

auch mit erneuerbaren Energien beheizt werden. Die Bauherren entschlossen sich für eine Holzpellets-Heizung. Ein Solarthermie-Vakuumröhren-Kollektor auf dem Dach liefert Warmwasser und unterstützt die Heizung. „Allein 50 Prozent der Wärmeenergie werden über die Solaranlage gedeckt“, erläutert Dankerl. Wenn man noch die solaren Gewinne durch die Passivhaus-Fenster auf der Südseite hinzurechnet, reduziert sich der Anteil der Pelletsheizung sogar noch. Angesichts der zu erwartenden Energieeinsparungen ist das Projekt für Dankerl ganz klar „eine Investition in die Zukunft, quasi eine zweite Rente.“ Ein Gedanke, der auch den Eigentümern gefällt. Sie möchten in ihrem neuen Haus alt werden. +

Kontakt:

ENERGIE INNOVATIV

Die Bayerische Energieagentur im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
Prinzregentenstraße 24, D-80538 München
www.energie-innovativ.de