

Wohnen ohne Emissionen

Energieneutral und komfortabel: Das Haus der Zukunft

Das „Haus der Zukunft“ in Schörfing am Attersee verwirklicht schon heute, was in naher Zukunft Standard des Wohnbaus sein wird: Photovoltaik, Wärmepumpe, kontrollierte Wohnraumlüftung, hoch effektive Dämmung der Gebäudehülle und andere Maßnahmen machen das Haus energietechnisch zum „Selbstversorger“.



Im Haus der Zukunft leben schon heute fünf Familien – ganz ohne CO₂ Emissionen.

Ab 2020 wird das „Nearly Zero Emission Building“ EU-weit zum Baustandard erklärt werden. Das heißt, dass die Gebäude der Zukunft nicht mehr Energie verbrauchen dürfen, als sie selbst erzeugen können. Damit wird auch so gut wie kein zusätzliches CO₂ mehr produziert.

Null Emissionen ...

Josef Köttl, Geschäftsführer eines Wärmepumpenherstellers, hat in Zusammenarbeit mit dem Energie AG Vertrieb bewiesen, dass derartige Gebäude bereits verwirklicht werden können – und das durchaus kostengünstig. Die Baukosten lagen zwar etwas höher als bei einem Durchschnittshaus, doch da der Betrieb

keine Energiekosten verursacht, gleicht sich das auf Dauer mehr als nur aus.

... ganz ohne Komfortverlust

Im Mittelpunkt steht dabei die Gebäudetechnik: 30 cm Naturtonziegel und umweltfreundliche Holzfaserdämmstoffe sorgen dafür, dass die Wärme im Haus bleibt und nicht verloren geht. Eine zusätzliche Klimatisierung im Sommer ist aufgrund der intelligenten Architektur nicht nötig, und dank exakter Planung ist der gesamte Energieverbrauch für Heizung, Lüftung und Warmwasser sogar kleiner als der Bedarf an Haushaltsstrom. So wirken sich energiesparende Beleuchtung mit LED-Lampen und effiziente Haushaltsgeräte beson-

ders aus. Der Bequemlichkeit tut das alles keinen Abbruch: „Die Bewohner merken gar nicht, dass sie kein CO₂ verursachen“, so Köttl.

Solardach und Erdwärmepumpe

Insgesamt 140 m² Photovoltaik-Dach auf Haus und Carport erzeugen zusammen 18.000 kWh Strom. Bei dem gänzlich neuartigen Energiedach ist die Solarfolie plan in die Fläche eingearbeitet, wodurch das Dach sehr ästhetisch wirkt. Drei Erdsonden mit je 80 m Tiefe versorgen eine 10-kW-Wärmepumpe, mit der die gesamte Wohnfläche beheizt wird. Der Haushaltsstrom kommt vom Solardach. Mit Hilfe eines neuen Speichersystems sorgt dieses auch für die Warmwasserbereitung. Ist das Wasser heiß genug, wird der erzeugte Strom wieder ins öffentliche Netz eingespeist. Betonflächen sind „aktiviert“; das heißt, dass sie Energie speichern und in Form von Wärme wieder abgeben können.

Mobilität mit berücksichtigt

Pro Jahr verursacht jeder Österreicher durch Wohnen und Autofahren rund 3.000 kg CO₂. Im Haus der Zukunft versucht man, auch das Mobilitätsproblem zu lösen: Die Bewohner sollen über ein Car-Sharing-Programm ein E-Auto mitbenutzen können, das direkt vor Ort mit Solarstrom betankt wird. Die örtliche Lage mit guter Infrastruktur macht es aber auch einfach, die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen. **Mehr erfahren Sie unter www.hdz2020.at** ■