

Aus der Industrie

Haus der Zukunft

Mit dem neuen Mehrfamilienhaus in Schörfling zeigt Bauherr Ing. Josef Köttl, was in naher Zukunft im Wohnbau technisch Standard sein wird, um fast ohne CO₂-Emissionen auszukommen: hocheffektive Dämmung der Gebäudehülle, die Betonkernaktivierung zur Speicherung von Energie, der Einsatz von Photovoltaik, Wärmepumpe und kontrollierter Wohnraumlüftung sowie ein eigenes E-Car-Mobilitätskonzept. Das „Haus der Zukunft“ beinhaltet 5 Mietwohnungen, wobei Wohn- und Lebensqualität auf höchstem Niveau mit einem völlig neuen Energiekonzept vorherrschen. Von den Bewohnern werden statt durchschnittlich drei Tonnen im Jahr nur noch 600 Kilogramm CO₂ emittiert.

Niedrigstenergiestandards



HausderZukunftk; Foto Eternit

Die Ausrichtung des Baukörpers in süd-westlicher Lage lässt die Kraft der Sonne bestens zur Wirkung kommen. Mit 24,8 kWh/m² unterschreitet das „Haus der Zukunft 2020“ den oberösterreichischen Standard für Niedrigstenergiehäuser. Die 30 cm Natur Tonziegel gepaart mit umweltfreundlichen Holzfaserdämmstoffen und hochqualitativen Holz-Alu-Fenstern lässt die Wärme dort, wo sie hingehört, im Haus.

Umweltstrom mit Energiedach

Insgesamt 140 Quadratmeter Photovoltaik-Dach auf Haus und Carport erzeugen 18.000 kWh Strom. Das innovative Eternit Energiedach ist durch die plan in die Fläche eingearbeiteten

[Energiedach](#)

Solarelemente überaus ästhetisch. Das von Eternit entwickelte Integral-Plan-Indachsystem gewährleistet mit dem intelligenten Systemaufbau und der Hinterlüftung an jedem Modul maximale Energieerträge und vermeidet die Ansammlung von Kondenswasser. Die rahmenlosen Solarlamine verhindern überdies die Ablagerung von Staub und Schmutz und produzieren dadurch bis zu 10% mehr Energieertrag während der Betriebsdauer der Anlage. Mit der am Haus selbst produzierten Strommenge werden Heizung, Warmwasseraufbereitung, Wohnraumlüftung, alle hauseigenen Stromverbraucher sowie die Energie zum Aufladen der Elektroautos versorgt.

Nutzung der Speichermassen

Ist das Wasser aufgeheizt, wird der erzeugte Strom wieder in das öffentliche Netz eingespeist. Alle Betonflächen des Gebäudes sind „aktiviert“, das heißt, sie werden beheizt und können somit Energie speichern und in Form von Wärme wieder abgeben. Drei Erdsonden in 80 Meter Tiefe versorgen eine 10-KW-Erdwärmepumpe. Die Pumpe arbeitet mit der Arbeitszahl von 1:5 höchst effektiv und heizt die Wohnfläche von insgesamt 500 Quadratmetern. Der Strom zum Betrieb von Kompressor und Umwälzpumpe kommt ebenso vom Solardach. Ein weiteres hohes Einsparungspotenzial bieten sparsamste Elektrogeräte in den Wohnungen und die LED-Beleuchtung.

Klimaneutrales Wohnen ist leistbar

Die Errichtungskosten beim „Haus der Zukunft“ überschreiten mit 1.700,- Euro pro Quadratmeter jene eines herkömmlichen Hausbaues mit 1.400,- Euro in Bezug auf die Nutzungsdauer nur unwesentlich. Die Monatsmiete für eine 65-Quadratmeter-Wohnung liegt inklusive der Betriebskosten bei 820,- Euro.

Eternit Österreich



www.designer-architekt.de

