

MAIN-KINZIG-KREIS

25.08.2015



Energie aus dem Betonboden

Neubau in Orb: Ein Haus, das mehr Energie erzeugt, als es verbraucht

Bad Orb (in). Man nehme nicht mehr recyclebares Glas, massive Styrodur-Platten, Beton als Energiespeicher, eine Fußbodenheizung und Estrich, der ein auf Wachs basierendes Spezialmaterial enthält. Mit diesen Zutaten entsteht eine Bodenplatte, die ein Haus nach unten hin nicht nur isoliert, sondern auch noch als Wärmespeicher fungiert. Damit ist – so versprechen es sich Bauherren und Entwickler – die Grundlage für ein Gebäude geschaffen, das mehr Energie erzeugt, als es verbraucht. Dieses ambitionierte Vorhaben realisiert die Wächtersbacher Baufirma Kreppenhofer in Zusammenarbeit mit dem Institut für Umweltenergie (IfU) aus Kassel in Bad Orb. In einem Jahr soll das „Haus der Zukunft“ stehen und sozusagen in Betrieb gehen. Damit startet ein wissenschaftlich begleitetes Pilotprojekt: Drei Jahre lang werden sämtliche Energie-Daten des Gebäudes in der Frankfurter Straße 37 ausgewertet.

Das Projekt wurde unter dem Namen „Effizienzhaus Plus“ vom IfU in Kassel entwickelt. Seit 1996 befasst sich das Institut mit Niedrigenergiehäusern – seit 2012 gibt es die Marke „Effizienzhaus Plus“. IfU-Mitgründer Norbert Orth erklärte in Bad Orb das Prinzip des selbstversorgenden Gebäudes. Grundlegend für die Konzeption sei die Tatsache, dass bei konventionellen Gebäuden ein Gros der Wärmeenergie in den Boden abfließt. Genau hier setzen die Fachleute an. Ganz unten befindet sich ein neues Material, das üblichen Schotter ersetzt, sich Schaumglasschotter nennt und aus nicht mehr recyclebarem Glas gewonnen – aufgeschäumt – wird. Darauf setzt sich eine lastabtragende Wärmedämmung aus Styrodur, die gleichzeitig als Schalung für die Beton-Bodenplatte fungiert. Diese Bodenplatte verleiht dem Haus nicht nur den stabilen Untergrund, sondern dient als effizienter Speicher für Wärmeenergie. Drei Kilowattstunden Energie speichert ein Kubikmeter Beton, erläuterte Orth.

Mehr dazu am Mittwoch, 26. August, in der GNZ.