

Das Ziel: Unabhängigkeit

Professor Timo Leukefeld hat sich der Sonne verschrieben. Der gelernte Schlosser, Diplomingenieur und Experte für energetisches Wohnen glaubt, dass sie die Antworten liefert auf wichtige Fragen: Wie können wir erneuerbare Energien sinnvoll einsetzen? Mithilfe welcher Technologien gelingt es uns, energieeffektiv zu bauen? Und wie machen wir unsere Häuser energieautark? Für Leukefeld ist klar: Das Ziel ist mehr Unabhängigkeit.

Herr Professor Leukefeld, was raten Sie einem Bauherren, der Energie sparen möchte?

Die Hülle des Hauses ist wichtig. Ich empfehle eine monolithische Bauweise, bei der nur ein einziger Baustoff verwendet wird, zum Beispiel Ziegel oder Holz. Beide Baustoffe liefern sehr gute Dämmwerte. Auf eine zusätzliche Dämmung, etwa durch Styropor, sollte man verzichten. Dabei handelt es sich um Sondermüll, der den Ökologiedanken ad absurdum führt. Wir sollten wieder so bauen wie unsere Großeltern, indem wir dicke Wände vorsehen. So geht weniger Wärme verloren und wir beugen der Überhitzung im Som-

mer vor. An dieser Stelle ist Masse das richtige Konzept.

Spielt die Wahl der richtigen Heizungsanlage eine entscheidende Rolle?

Eher weniger. Die Entscheidung für ein bestimmtes Heizungssystem ist eine emotionale, dabei liegt der Wärmepreis bei sämtlichen Anlagen zwischen fünf und acht Cent pro Kilowattstunde. Am günstigsten ist die Gas-Brennwerttherme. Aber viele haben zum Beispiel bei Pellets ein besseres Gefühl. Man sollte jedoch darauf achten, wo die Pellets herkommen. Stichwort Transportemissionen. Wesentlich wichtiger ist es, Wärme und Strom einzusparen.

Welche Technologie ist besonders effizient?

Wir müssen auf die Sonne setzen. Am sinnvollsten ist eine Kombination aus Solarthermie und Photovoltaik. Dabei trägt die Solarthermie die Hauptlast, da sie einen dreifach höheren Wirkungsgrad aufweist als Photovoltaik. Langzeitwärmespeicher können die Sommerhitze mit in die Heizperiode nehmen und geben wochenlang Wärme ab. Die Photovoltaik sollte mit einer Batterie gekoppelt sein. Über den selbst erzeugten und gespeicherten Strom können E-Fahrräder oder E-Autos betrieben werden. Diese Technologie macht uns unabhängiger.

Wie wichtig ist diese Unabhängigkeit aus Ihrer Sicht?

Unabhängigkeit gewinnt in unserer alternden Gesellschaft an Bedeutung. Die Kosten für Wohnen und Mobilität werden im Zuge der Betriebskosten für Wärme und Strom stark steigen. Dasselbe gilt für Reparatur- und Wartungskosten, zum Beispiel für BUS-Systeme oder Lüftungsanlagen. Diese Kosten übersteigen meist die eingesparten Energiekosten. Nach vier Jahren Messungen wissen wir zum Beispiel, dass die Stromersparnis durch ein BUS-System bei 100 Kilowattstunden liegt. Sein Eigenverbrauch betrug dagegen

Zur Person

- Professor Timo Leukefeld ist Wissenschaftler, Unternehmensberater, Energiebotschafter der Bundesregierung und Experte für das Thema Wohnen der Zukunft. Er berät Bauherren bei der Planung vernetzter energieautarker Bauprojekte sowie Wirtschaft, Politik und Kommunen in Fragen der Zukunftsgestaltung – immer mit Blick auf Energie und Ressourcen.
- Seit 2011 hält er eine Honorarprofessur für Solarthermie an der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Glauchau und lehrt an der TU Bergakademie Freiberg das Fach „Energieautarke Gebäude“.

www.timoleukefeld.de



600 Kilowattstunden. Das ist widersinnig. Um die Menschen im Alter zu entlasten, sollte man sie unabhängig machen von künftigen Kostensteigerungen. Also lieber auf eine Lüftungsanlage verzichten und in Solarthermie investieren.

Ist die zunehmende Energieautarkie nicht ein Nachteil für die Stromversorger?

Keineswegs. Sie kann eine große Chance sein. Als Spezialisten und Dienstleister können sie den Bauherren die solargestützte Energietechnik in die Häuser einplanen und die energieautarken Gebäude so vernetzen, dass beispielsweise im Sommer Überschüsse in die Nachbarschaft abgegeben werden. Energieautarkie heißt ja nicht, dass jeder für sich allein agiert. Eine intelligente Vernetzung ist der Schlüssel zum Erfolg.

Inwiefern ist diese Entwicklung eine Chance für die Kommunen?

Eines unserer Geschäftsmodelle sieht vor, dass der Vermieter für einen Zeitraum von zehn Jahren einen festen Mietzins garantiert, der eine Flatrate für Strom, Wärme und Mobilität beinhaltet. Bei einem unserer Projekte liegt diese Flatrate bei 10,50 Euro pro Quadratmeter. Kommunen könnten nach diesem Modell Wohnungen bauen, um ihren Bürgern langfristig günstige Mieten mit Energieflat anzubieten.

Das hört sich spannend an. Warum sind wir nicht schon so weit?

Die meisten Bauherren und Mieter interessieren sich nicht für Energieeffizienz. Tatsächlich ist Energie eigentlich zu billig. Ich habe Bauherren getroffen, die nicht wussten, welchen Wandaufbau ihr Haus hatte. Den meisten Leuten ist eine tolle Küche wichtiger. Eigent-

lich müsste umweltbelastende Energie viel teurer werden, um einen Bewusstseinswandel herbeizuführen.

Ist an dieser Stelle die Politik gefragt?

Derzeit ist alles überreguliert und auf die Stromerzeugung fokussiert. Eigentlich bräuchten wir eine Atempause, um in Ruhe ein Gesamtkonzept zu entwickeln. Ich wünsche mir bei Neubauten einen Baustandard, der das Netz schont, der ganzheitlich gedacht ist sowie Wärme, Strom und Mobilität berücksichtigt.

Was sind denn die neuesten Ergebnisse Ihrer Forschungsarbeit?

Wir denken verstärkt in Richtung Technisierung. Wir entwickeln da heiße Sachen, die ich jetzt nicht verraten möchte. Die Ziele sind aber klar: Unabhängigkeit und Selbstbestimmung.

Vielen Dank für das Gespräch!