

Mobile-User?

Wechseln Sie zur mobile Version von 20 Minuten Online.

Ihre Story, Ihre Informationen, Ihr Hinweis? feedback@20minuten.ch

Energieautark

15. April 2017 13:05; Akt: 15.04.2017 13:39

In diesem Haus gibts keine Stromrechnungen

von A. Schawalder - In Brütten ZH steht das erste Mehrfamilienhaus der Welt, das alle Energie selbst erzeugt. Im Winter jedoch stieg schon mal die Waschmaschine aus.

ein aus i n aussen wirkt das energieautarke Haus unscheinbar: dunkle Fassade, moderne Architektur, aber nicht das futuristische Raumschiff, das man vielleicht erwarten würde. Spätestens beim Duschen merkt man aber, dass hier Energiesparen gross geschrieben wird: Selbst aus der Wärme des Abwassers wird wieder Energie gewonnen.

Eingeweiht wurde das erste energieautarke Mehrfamilienhaus vor rund einem Jahr. Laut Eigenwerbung ist das 6,1 Millionen Franken teure Gebäude «ein Leuchtturmprojekt» der Energiewende – bei der Eröffnung schaute selbst Umweltministerin Doris Leuthard vorbei. Doch wie haben die Bewohner den Winter überstanden – und worauf mussten sie verzichten? 20 Minuten hat ihnen einen Besuch abgestattet

Harter erster Winter

Eine Herausforderung für die Mieter war der kalte und neblige Januar: «Zu gewissen Uhrzeiten konnte man die Waschmaschine wegen Engpässen nicht verwenden. Das geschah aber nur selten, ich war nie betroffen», erzählt Daniel Marty, der mit seiner Partnerin eine von neun Wohnungen bewohnt. In der Garage bleiben musste aber das zum Haus gehörende Elektroauto. Es gibt noch ein zweites gemeinsames Auto, das mit Biogas fährt. Marty betrifft das jedoch nicht, denn er hat ein eigenes Auto. Und das fährt mit Benzin..

Das Haus bezieht all seine Energie von der Sonne: Nicht nur das Dach, auch die ganze Fassade besteht aus Solarzellen. Am Tag und im Sommer produziert das Haus mehr als genug Energie. Für die übrige Zeit gibt es mehrere Speicher: eine grosse Batterie im Keller, die Strom für drei Tage speichern kann, oder zwei Wassertanks mit einem Fassungsvermögen von einer Viertelmillion Liter unter dem Gebäude. Das Wasser kann Wärme für lange Zeit speichern und wird später zum Heizen verwendet.

Für Notfälle gibt es auch noch einen 700'000 Franken teuren Wasserstofftank – die Solarzellen und Batterien reichen an rund 30 Tagen im Jahr nicht aus. Im Sommer wird aus Wasser und überschüssigem Solarstrom Wasserstoff gewonnen. Im Winter wird daraus wieder Energie erzeugt.

Am Energiesparen führt kein Weg vorbei

Laut Jörg Sigrist, Geschäftsführer der Erbauerin Umwelt Arena, war der Winter

trotz des ausgeklügelten Speichersystems eine Herausforderung: Gegen Ende des Winters seien die Speicher zwar fast leer gewesen, doch das System habe sich im Praxistest bewährt. «Das Haus funktioniert, und wir haben Möglichkeiten entdeckt, den Wärmespeicher zu verbessern.» Und: «Im Notfall hätten wir weniger wichtige Energieverbraucher wie etwa den Lift abstellen können.»

Trotzdem: Damit nicht irgendwann der Strom ausgeht, dürfen die Hausbewohner nur halb so viel Energie verbrauchen wie ein durchschnittlicher Schweizer Haushalt: 2200 statt 4400 Kilowattstunden.

Damit das geht, sind die Wohnungen mit lauter energiesparender Geräte ausgerüstet wie Waschmaschine, Ofen und LED-Lampen. Die Bewohner können ihren Energieverbrauch stets auf einem kleinen Bildschirm in der Wohnung kontrollieren. Laut Jörg Sigrist hat sich jedoch gezeigt, dass die 2200 Kilowattstunden pro Wohnung völlig ausreichen. «Die meisten benötigen weniger als die Hälfte der Energie eines durchschnittlichen Schweizer Haushalts.» Für Bewohner Marty etwa ist das kein Problem: «Wir mussten unseren Lebensstil eigentlich kaum umstellen. Der grösste Unterschied ist, dass wir überprüfen können, wie viel Energie wir verbraucht haben.»

Einsparungen bei Energie kompensieren Mehrkosten

Wird im Mai das Energiegesetz angenommen, muss der Energieverbrauch in der Schweiz **in den nächsten 18 Jahren um 43 Prozent sinken**. In Brütten wollen die Verantwortlichen die Zukunft simulieren: «Wir wollten mit diesem Haus zeigen, was bereits heute schon möglich ist. Es soll ein Leuchtturmprojekt sein», sagt Sigrist. Die Leute sollen sich davon inspirieren lassen und gewisse Technologien übernehmen. Er glaubt nicht, dass in Zukunft alle in solchen Häuser leben werden. Das sei auch nicht nötig. Mit geschickter Nutzung moderner Technologien könne der Energieverbrauch stark reduziert werden. Langfristig könnten die Leute so auch Geld sparen.

Tatsächlich entfallen in Brütten die Energie-Nebenkosten gänzlich, weshalb die Bewohner laut Sigrist nicht mehr zahlen würden als anderswo. Eine 4½-Zimmer-Wohnung kostet rund 2500 Franken.

Zum Thema «Energieautarkes Mehrfamilienhaus» gibt es in der Umwelt-Arena eine Ausstellung mit Grossmodell.

Mehr Themen



«Gerichte verweigern harte Strafen»

Zahlen des Bundes zeigen: Die Gerichte nutzen den Strafrahmen nur selten aus. Braucht es höhere Mindeststrafen, die den Spielraum der Richter einschränken?



Anzeige

Sportfans aufgepasst

Eishockey & Fussball live bei dir zu Hause & unterwegs. Mit MySports Pro. Nur CHF 25.-/Mt.



Mutiger Passant stoppt flüchtenden Taschen-Dieb

Ein Holländer raubte einer Frau auf dem Mühlenplatz in Luzern die Handtasche. Das Opfer nahm die Verfolgung auf – dann stoppte ein 19-jähriger Held den Dieb.

783 Kommentare

Die beliebtesten Leser-Kommentare

2000
253 ▶ **Psais** am 15.04.2017 13:22 via

Doof !

Verbietet lieber mal den Firmen und Geschäften die unnötige 24/7 Vollbeleuchtung !!!