

VIP schafft Platzvorteile in Innenstädten

Mit Vakuumisulationspaneelen werden Energie und Platz gespart. Sie erreichen hohe Dämmwerte und sind dennoch dünn. Vor allem in Stadthäusern, wo jeder Quadratmeter zählt, kann sich ihr Einsatz rechnen. Ein weiterer Vorteil: Passivhäuser müssen nicht mehr kompakt gebaut werden

VON IARS KLAASSEN

Für die einen sind es nur ein paar Zentimeter, für die anderen ist es wertvoller Raum: Wer ohnehin genügend Platz beim Bau seines Wohnhauses hat, kann die Außenhülle getrost mit einer dicken Dämmschicht versehen. In der Innenstadt sieht das anders aus. Da ist Platz Mangelware. 30 Zentimeter Außenwand an Mehrfamilienhäusern in Großstädten wie Berlin, München oder Düsseldorf wären purer Luxus! Zu viele kostbare Quadratmeter gehen verloren – egal ob für die eigene Nutzung, für Vermietung oder Verkauf. Wie man zugleich Energie und Platz sparen kann, hat der Architekt Martin Pool mit einem Wohn- und Geschäftshaus im Münchner Lehel vorgemacht – und er wurde dafür auch prämiert.

„Das Ultraniedrigenergiehaus ist das weltweit erste größere Gebäude, das mit Vakuumisulationspaneelen gedämmt wurde, betont Pool. „Das System ist nur 11 Zentimeter dick, aber die Paneele haben eine bis zu 10fache Wirkung herkömmlicher Dämmungen. Es ist auch das erste Haus, das in Münchner Innenstadtlage diesen Energiestandard erreicht.“ Das Gebäude wurde mit dem Bauphysik-Preis ausgezeichnet. Er wird für besondere Planungsleistungen auf den Gebieten Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz vergeben und vom Verlag Ernst & Sohn, Herausgeber der gleichnamigen Zeitschrift, ausgelobt. Ziel: eine breite Öffentlichkeit für die Bedeutung bauphysikalischer Betrachtungen im Entwurf und in der Planung wirtschaftlicher Gebäude zu sensibilisieren.

Die Jury – Vertreter der beratenden Ingenieure aus Forschung und Lehre und aus der Industrie – lobte nicht nur die aus dem großflächigen Einsatz von Vakuumisulationspaneelen (VIP) resultierende Energie- und Flächeneffizienz. Dank VIP konnte die Nutzfläche um etwa 4 Prozent vergrößert werden. Ergänzt wird das Wärmeschutzkonzept des Gebäudes im Winterbetrieb durch den Einsatz einer mechanischen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Das Ergebnis: ein hygienischer Luftaustausch, der den Verlust von Lüftungswärme gering hält. Weitere Elemente des Energiekonzepts sind die aktive Bauteilkühlung über Brunnenwasser und ein Miniblockheizkraftwerk, kombiniert mit einem Brennkessel.

Fazit der Jury: „Erhöhte Investitionskosten können nicht nur durch verminderte Betriebskosten, sondern auch durch nachhaltigen Flächengewinn aufgewogen werden.“ Gerade im Hinblick auf die enorm steigenden Primärenergiekosten sei dieses Projekt beispielhaft. Solch ein ausgeklügeltes Energiekonzept, bei dem mehrere Komponenten ineinandergreifen, haben zwar auch andere Gebäude vorzuweisen, doch wirklich neu ist die flächendeckende Verwendung der VIP-Technik an einem Haus dieser Größe. Die prämierte Immobilie hat ca. 1.250 Quadratmeter Nutzfläche. Über der zweigeschossigen Tiefgarage sind auf sieben Geschossen Büros und Wohnungen untergebracht. An der gesamten Fassade werden die VIP in ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) integriert. Von innen nach außen sind die Außenwände folgendermaßen

aufgebaut: Beton, VIP, WDVS, mineralischer Putz. Die Entscheidung für den Einbau dieses aufwendigen Systems fiel, weil der Standort unter dem Gesichtspunkt der Wärmedämmung gleich zwei Nachteile miteinander vereint: Zum einen wird das

Haus durch gegenüberliegende Gebäude verschattet. Außerdem steht es bislang als Solitär. Ein direkter Anbau an einer Seite ist künftig zwar möglich, doch bislang ist auch diese Flanke offen.

Trotz dieser widrigen Umstände erreicht der Neubau ei-

nen Heizwärmebedarf von jährlich ca. 20 Kilowattstunden pro Quadratmeter. Das entspricht etwa 2 Litern Heizöl, 2 Kubikmetern Erdgas oder 4 Kilogramm Holzpellets. „Durchschnittliche Wohn- und Geschäftshäuser in München haben Verbrauchs-

werte von 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter im Jahr“, betont Pool. Ein Niedrigenergiehaus – ein Neubau oder ein saniertes Altbau, der den wärmetechnischen Anforderungen der Energieeinsparverordnung entspricht – kommt im gleichen Rahmen auf einen Wert von 40 bis 79 Kilowattstunden. Für sogenannte Dreiliterhäuser veranschlagt man 16 bis 39 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr. Was darunter liegt, darf sich Passivhaus nennen. „Wird die bislang noch offene Seite erst einmal von einem Haus auf dem Nachbargrundstück flankiert, so Pool, „können solche Werte unter 15 Kilowattstunden erreicht werden.“

Die VIP-Dämmung spart Energiekosten und schafft Platz. Aber sie kostet auch. Ab wann sich ihr Einsatz lohnt, rechnet Pool vor: „Bei VIP-Produktion in höherer Stückzahl und rationalisierter Herstellung sind Mehrkosten von rund 100 Euro pro Quadratmeter Nutzfläche realistisch. Spart man sich damit 20 Zentimeter an der Außenhaut, wird der gewonnene Quadratmeter mit 1.500 Euro erkauf.“

Neben dem rein ökonomischen Aspekt sieht Pool auch neue Möglichkeiten energiebewusster Architektur dank VIP: Je dünner die Außenwände trotz Dämmung sind, desto geringer der Zwang zu kompaktem Bauen. Erker, Loggien, Terrassen? VIP macht's möglich. „Damit können Passivhäuser mehr nach dem Wohnwert und nicht nur nach dem Energiewert gestaltet werden, freut sich Pool. Und mit Blick auf urbanes Leben: „Das Passivhaus muss auch Standard für Stadtwohnungen werden.“



Mit modernen Dämmstoffen lässt sich in den Innenstädten Raum und Geld einsparen FOTO: MARTIN POHL

Grün ist oft billiger als Froschgelb

Ökostromanbieter gleichen ihre höheren Einkaufspreise durch weniger Werbung und geringere Renditeansprüche aus

Der gelbe Frosch vorm „Tages-themen“-Wetter ist zum Symbol für einen Wandel in der Stromwirtschaft geworden. Denn die Kosten für diesen Werbespot dürfen mit dazu beitragen, dass der einstige Billigstromanbieter Yello zunehmend von Ökostromfirmen unterboten wird. Zwar verschweigt auch die ARD, was der tägliche Werbefilm kostet, doch sicher ist: Der Yello-Kunde muss ihn bezahlen.

Die Ökostromer produzieren Werbeausgaben in diesem Maße allesamt nicht. Die Ersparnis können sie an die Kunden weitergeben. Vor allem im deutschen Südwesten sind die Ökos oft die billigsten Versorger. In

Südbaden etwa werden sparsame Kunden mit 1.500 Kilowattstunden Jahresverbrauch von niemandem billiger beliefert als den Stromrebell der Elektrizitätswerke Schönau (EWS). Selbst der vermeintliche Discountstromer Yello ist deutlich teurer.

Die Kosten für Werbung und Sponsoring, die bei einigen eingesehnen Unternehmen der Werbeflut nach zu urteilen beträchtlich sein müssen, sind nur einer von mehreren Gründen. Viel hängt an den Firmenstrukturen. „Ökostromer saßen noch nie auf dem Ruhekitzen einer Monopolstellung“, sagt Andreas Jahn vom Bundesverband Neuer Energieanbieter (bne). Und des-

wegen könnten sie den etwas höheren Einkaufspreis des sauberen Stroms über eine effizientere Unternehmensführung mitunter mehr als ausgleichen.

„Die Anbieter von Ökostrom haben oft eine ziemlich gute Kostenstruktur im Vertrieb“, weiß auch Holger Krawinkel vom Bundesverband der Verbraucherzentralen in Berlin. Und er vermutet, dass sich Ökostrom in Zukunft im Vergleich zu den „Egalstromern“ eher noch günstiger entwickelt: Die unabhängigen Anbieter dürften eine weitere Senkung der Netzentgelte durch die Aufsichtsbehörde direkt an die Kunden weitergeben. Bei den eingesehnen Unternehmen sei

das nicht so sicher, die könnten versucht sein, geringere Netzerlöse durch höhere Vertriebsmargen zu kompensieren. Oft peilen die Altmonopolisten ohnehin höhere Gewinnmargen an als die Umweltfirmen.

Die Schönauer EWS zum Beispiel gehören allein der Netzkauf Schönau, einer Gesellschaft von 750 Bürgern. Und die haben vor allem ein Ziel: die Stromwirtschaft ökologischer zu gestalten. Das macht auch das Preissystem der EWS deutlich, das zu einem gut Teil politisch geprägt ist: Ein niedriger monatlicher Grundtarif soll Kleinverbraucher belohnen und somit zum Stromsparen motivieren. Bei größeren Strom-

verbrauchern ist es mittlerweile oft der Ökostromhändler Lichtblick, der als Preisbrecher auftritt. Als junges Unternehmen habe man „effiziente Strukturen, selbstentwickelte IT-Systeme und geringere Margenerwartungen“, sagt Firmensprecher Gero Lücking. Zudem komme Lichtblick mit einem „viel kleineren Overhead“ aus – also „ohne den Wasserkopf“ vieler etablierter Firmen. Zudem sei Lichtblick mit mittlerweile 235.000 Privatkunden „in der glücklichen Lage, die Fixkosten auf eine Kundenanzahl umlegen zu können, die 850 bis 870 andere Stromversorger in Deutschland so nicht vorweisen können“. Denn Lichtblick liegt im Ranking der 900 deutschen Stromversorger nach eigenen Angaben mittlerweile „irgendwo zwischen Platz 50 und 30“. So kann der Preis heute für Stromkunden kein Argument

mehr gegen den persönlichen Stromgehalt sein. Darauf weist auch Volker Neubeck, Koordinator des Aktionsbündnisses „Atomausstieg selber machen!“ hin: „Vielmehr ohne Mehrkosten“ könnten Verbraucher nun durch einen Stromwechsel „handfest gegen die Atomkraft und für Klimaschutz einsteigen“. Und Rainer Baake, Bundesgeschäftsführer der Deutschen Umwelthilfe, verweist darauf, dass „dreckiger und gefährlicher Strom aus Kohle und Atom“ mitunter nicht nur teurer ist, sondern vor allem „uncool“. Nur die Anbieter des angeblich so billigen Stroms aus Kohle und Atom schweigen beharrlich, wenn man sie fragt, warum ihr Mix denn von Grünstromfirmen längst unterboten wird. So auch Yello-Strom: „Anfragen zu Preisstrukturen kommentieren wir nicht.“

BERNWARD JANZING

Nichts muss bleiben wie es ist

Bereits mehr als 7.000 GenossInnen sichern mit Ihren Einlagen in die taz Genossenschaft die publizistische Unabhängigkeit der tageszeitung.

Verhältnisse lassen sich ändern.

Mit einer einmaligen Einlage ab 500 Euro* können auch Sie taz-Genossin werden
*auch in 30 Raten zahlbar

Senden Sie diesen Coupon an: Die Tageszeitung, Verlagsgenossenschaft eG Postfach 610229, 10923 Berlin

www.taz.de

Vor- und Nachname _____
Straße und Hausnummer _____
PLZ/Stadt _____
Telefon _____
E-Mail _____

Telefon (0 30) 25 90 22 13 von 9 - 17 Uhr; Fax (0 30) 25 90 25 16, E-Mail: geno@taz.de

mehr Wärme

mehr Solarpower. Wie man aus natürlich wachsenden Rohstoffen wie Holzpellets und der Sonne die höchsten Energieerträge erzielen kann, zeigen wir Ihnen gerne. Weitere Energiesysteme und Solartechnikprodukte der Spitzenklasse finden Sie bei: www.wagner-solar.com · Tel. 06421/8007-0

Wagner & Co
SOLARTECHNIK