ges/bei/F BEI 1 - 10.02.2011 17:39:34 - j.harders
Cyan Magenta Gelb Schwarz

ges/bei/F BEI 1 - 10.02.2011 17:39:34
Cyan Magenta Gelb Schwarz

# Energiesparendes Bauen und Wohnen



Frankfurter Rundschau
Samstag/Sonntag,
12./13. Februar 2011

In Deutschland wird noch wenig mit Holzpellets geheizt. S. WILLNOW/DDP

## Die Weltmeister

Deutschland ist Spitze – aber nicht beim Verbrauch von Pellets

Deutschland ist mit einer Jahresproduktion von 1,75 Millionen Tonnen zum Weltmarktführer bei Holzpellets aufgestiegen. Die Branche leidet aber unter einer Nachfrageschwäche im eigenen Land. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Produktion 2010 um 150 000 Tonnen im Vergleich zum Vorjahr – nur in Kanada und den USA werden zusammengenommen mehr Holzpellets hergestellt, wie der Deutsche Energieholz- und Pellet-Verband (DEPV) mitteilte.

Am heimischen Heizungsmarkt wurden aber 2010 lediglich 1,2 Millionen Tonnen verbraucht. Ein Drittel der Produktion ging daher wie 2009 in den Export. „Mit einem Bestand von 140 000 Pelletheizungen im Jahr 2010 wird am Wärmemarkt das Potenzial des erneuerbaren Energieträgers Holz längst noch nicht ausgeschöpft. Deutschland hinkt bei der Erfüllung der politischen Klimaschutzziele auf dem Wärmesektor deutlich hinterher“, sagte der Geschäftsführer des DEPV, Martin Bentele.

Holzpellets werden in Deutschland überwiegend aus Nebenprodukten der Sägeindustrie gepresst. Bundesweit gibt es rund 60 Produzenten. Weltweit wird die Pelletproduktion für 2010 auf 15 bis 20 Millionen Tonnen eingeschätzt. In Nordamerika werden Holzpellets meist zur Stromgewinnung benutzt, in Deutschland vor allem zum Heizen. dpa

## Nachhaltig, schön und funktional

Umweltfreundliche Alternativen beim Baumaterial

Für ein nachhaltiges Bauen kommt der Frage des effizienten Einsatzes vorhandener Ressourcen eine Schlüsselrolle zu. Eine ganze Reihe von Maßnahmen zur Reduzierung des Heizenergieverbrauchs von Gebäuden und zur Verminderung von Wärmeverlusten haben bereits Einzug in das alltägliche Planungsgeschehen gefunden. Die Potenziale, die eine intelligente Materialwahl in Bezug auf den Umweltschutz und das Energiesparen eröffnet, werden dagegen derzeit noch eher selten in die Entwurfspraxis einbezogen.

Entgegen landläufiger Meinung müssen beim Einsatz umweltfreundlicher Alternativen keine Abstriche bei der Funktionalität und Ästhetik eines Hauses gemacht werden. Die Betrachtung aus ökologischer Sicht kann den Planungsprozess sogar bereichern und zusätzliche Kreativität freisetzen.

### Die Materialwahl hat auf den Energieverbrauch des Hauses einen großen Einfluss

Die Wahl des Baumaterials hat auf den Energieverbrauch des fertigen Hauses einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss. „Beton speichert beispielsweise die Wärme sehr gut“, erklärt die Diplom-Ingenieurin Architektur, Bettina Gehbauer-Schumacher. Aber auch bei der Beurteilung der nachhaltigen Wirtschaftlichkeit von Bauwerken während ihrer gesamten Nutzungsdauer spielt die Materialwahl eine Rolle. Zur Berechnung aller relevanten Kostenfaktoren wie Bau-, Betriebs-, Unterhalts- und Rückbaukosten werden die so genannten Lebenszykluskosten errechnet. Diese sind bei Beton ebenfalls vergleichsweise gering. Denn die Betonbauweise zeichnet sich dank ihrer hohen Dauerhaftigkeit durch äußerst langfristige Instandsetzungszyklen aus. Neue, innovative Betonbaustoffe helfen, den Materialeinsatz zu optimieren und führen damit zu einer hohen Nutzungs- und Werterhaltung. Ein großer Vorteil des Bauens mit Beton besteht außerdem darin, dass er am Ende seiner Lebensdauer recycled und als Gesteinskörnung wiederverwendet werden kann.

Ein anderer Baustoff, der für nachhaltiges Bauen hervorragend geeignet ist, ist Holz. Holz ist für energie- und umweltbewusste Bauherren aus zwei Gründen interessant: Zum einen ist es als nachwachsender Rohstoff gut für die $CO_2$-Bilanz des gesamten Bauvorhabens, zum anderen sind Holzhäuser für ihr besonders ausgewogenes und gesundes Wohnklima bekannt. jöh

### DIE KRITERIEN

**Eine Ökobilanz** analysiert den gesamten Lebensweg eines Bauelements. Dazu betrachtet man die Lebensstadien Rohstoffgewinnung, Herstellung, Verarbeitung und Transport (gegebenenfalls auch Gebrauch, Nachnutzung und Entsorgung).

**Neben der Gewinnung** der Rohstoffe müssen diese aufbereitet, in einen Baustoff umgewandelt, zu einem Bauteil geformt, auf die Baustelle transportiert, dort mit dem Bauwerk verbunden und später während der Nutzung gesäubert, gepflegt und gewartet werden. Der Primärenergieinhalt bilanziert große Teile des dafür notwendigen Energie- und Materialaufwands.

Die Wahl des richtigen Baumaterials muss gut überlegt sein. ILONA SURREY

## Schnell reparieren

Eine defekte Toilettenspülung sollte nicht ignoriert werden

Ein ständig laufender oder tropfender Toiletten-Spülkasten treibt die Wasserkosten nach oben. „Pro Tag gehen durch eine defekte Toilettenspülung zehn oder mehr Liter verloren“, sagt Michael Pommer von der Heimwerker-Akademie „DIY“ in Köln. Daher sollte ein derartiger Defekt nicht ignoriert werden. Mieter sollten in einem solchen Fall umgehend ihren Vermieter kontaktieren, damit der Schaden schnell behoben wird, rät Ulrich Ropertz vom Deutschen Mieterbund in Berlin. Geht derweil viel Wasser verloren, sollte der Mieter zudem das Wasser absperren und nur bei Bedarf wieder anstellen. Am leichtesten lässt sich das Wasser über den Zulauf zum Spülkasten abstellen. Dieser befindet sich oft als Eckventil in der Zulaufleitung des Kastens und kann von Hand zugedreht werden.

Eine moderne, funktionierende WC-Spülung spart Wasser. R. STURM/PIXELIO

### Kleinere Arbeiten kann man mit etwas handwerklichem Geschick selbst erledigen

Nicht immer zahlt der Vermieter die Kosten für die Reparatur, sagt Ulrich Ropertz. Gibt es eine Klausel für Kleinreparaturen im Mietvertrag, bleiben alle Instandsetzungen unterhalb eines bestimmten Betrags am Mieter hängen. Daher bietet es sich für manchen Mieter an selbst zur Tat zu schreiten. „Einen Wasserkasten selbst zu reparieren, ist sowohl bei Aufputz- als auch Unterputzmodellen nicht schwer“, sagt Michael Pommer. Beim Unterputzmodell ist der Spülkasten in der Wand oder in einer Vorwandinstallation verankert. Zunächst muss dort die Zierblende und die darunter liegende zweite Blende entfernt werden, erläutert die Stiftung Warentest in Berlin. Bei über der Toilette angebrachten Kästen lässt sich der Deckel des Spülkastens hochziehen. „Ursache für Defekte sind meist verschmutzte oder verschlissene Dichtungen, ein klemmender Schwimmer oder ein kaputtes Ventil“, sagt Pommer. Bei einer defekten Dichtung müsse zuerst das Absperrventil geschlossen und der Spülkasten entleert werden. „Anschließend dreht man den Zylinder im Kasten nach links oder rechts, um ihn aus der Verankerung zu lösen und auszuhängen.“ Die Dichtung am Zylinderkopf wird dann mit Spülmittel gereinigt oder ersetzt. Vor dem Wiedereinbau sollte man auch die Spülrohröffnung mit Gel-Reiniger säubern, rät Pommer. Ein Versagen der Wasserspülung kann laut Pommer auch an einem kaputten Zulaufventil liegen. An zu viel Wasser im Kasten kann ein defekter Schwimmer Schuld haben, der die Flüssigkeitshöhe im Behälter reguliert.

Ältere Kästen haben oft einen Schwimmer aus Hartschaum, der sich mit der Zeit vollsaugt. Er steigt dann nicht mehr hoch genug, um das Ventil zu schließen. Manchmal klemme der Schwimmer auch und verursache so ein ständiges Nachfließen von Wasser. In solchen Fällen läßt sich der Schwimmer durch Verschieben oder Verstellen des Gestänges zum Ventil wieder gängig machen. Bei sehr alten Aufsatzspülkästen rechnen sich allerdings die meisten dieser Reparaturen nicht mehr. Ein Austausch ist dann sinnvoller. dpa

## Renovieren und sparen

Eine energetische Sanierung sollte sorgfältig geplant werden

Rund zwei Millionen Hauseigentümer wollen in den nächsten drei Jahren ihre eigenen vier Wände modernisieren. Dabei sind insbesondere Investitionen zur Verbesserung der Energiebilanz gefragt. Wer energetisch renovieren will, sollte dies mit ohnehin fälligen Modernisierungen verbinden, rät Finanzierungsexperte Rolf Hakel von der Volksbank Griesheim.

So etwa bei der Fassadenerneuerung: „Ein neuer Außenputz ist alle 15 bis 20 Jahre fällig. Verbindet man ihn mit der Optimierung der Wärmedämmung, muss man bei einem Einfamilienhaus mit Kosten von rund 18 000 Euro rechnen. Durch die geringeren Heizkosten nach der Sanierung hat sich die Investition nach rund 25 Jahren amortisiert“, so Hakel.

Auch der Einbau wärmeisolierender Fenster reduziere die jährlichen Energiekosten – um rund sechs bis sieben Euro pro Quadratmeter. „Eine alle 20 bis 25 Jahren anstehende Dachsanierung schlägt inklusive Wärmedämmung mit etwa 16 000 Euro zu Buche. Der einmaligen Investition stehen jährlich rund 900 Euro eingesparte Heizölkosten gegenüber“, rechnet Hakel vor.

Wer sich für eine Solaranlage zur Warmwasserbereitung entscheide, zahle dafür etwa 5000 Euro. Ein Vier-Personen-Haushalt könne damit 180 bis 235 Euro pro Jahr sparen. Eine Kombi-Anlage, die auch die Heizung unterstützt, spare noch mehr. „Welche Maßnahmen man angeht, um die eigenen vier Wände fit zu machen, ist natürlich auch eine Frage des finanziellen Spielraums.“

### Mit einem Bausparvertrag lässt sich die Modernisierung zinsgünstig finanzieren

Für die Modernisierungen sollte rechtzeitig ein Bausparvertrag abgeschlossen werden, empfiehlt der Finanzierungsexperte. Mit einem zuteilungsreifen Bausparvertrag lasse sich eine Modernisierung zinsgünstig finanzieren.

**Volksbank Griesheim,** Alte Falterstr. 10, Frankfurt, Telefon 069/38011-130
www.volksbank-griesheim.de

## Energetisch modernisieren

KfW-Fördermittel für Einzelmaßnahmen / Die meisten Eigentümer investieren in Erneuerung der Heizung

Immobilieneigentümer bekommen bei der energetischen Modernisierung bald wieder öffentliche Fördermittel für Einzelmaßnahmen. Vom 1. März an stellt die KfW-Bankengruppe dafür wieder Gelder bereit. Dies teilt die Eigentümerschutz-Gemeinschaft Haus & Grund Deutschland mit.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau KfW hatte den Angaben zufolge zum 31. August 2010 die Förderung von Einzelmaßnahmen eingestellt. Vor allem private Eigentümer planten die energetische Modernisierung aus finanziellen Gründen allerdings oft nicht in einem Schritt, sondern nach und nach, erklärt der Verband. So werden zum Beispiel zunächst die Dämmungen verbessert, in einem zweiten Schritt die Heizungsanlage erneuert und schließlich die Fenster ausgetauscht.

### Sachverständiger gefordert

Für die neuerliche Förderung der Einzelmaßnahmen verlangt die KfW laut Haus & Grund allerdings vom 1. März an, einen Sachverständigen in das Bauvorhaben einzubeziehen. Grund dafür seien die gestiegenen technischen Anforderungen. Für die energetische Modernisierung ihres Ein- oder Zweifamilienhauses geben die Eigentümer im Schnitt rund 22 000 Euro aus. Das hat eine Analyse der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) in Nürnberg im Auftrag des LBS-Infodienstes „Bauen und Finanzieren“ ergeben. Die meisten Eigentümer investierten das Geld demnach in eine Erneuerung der Heizung (47 Prozent) und der Fenster (44 Prozent).

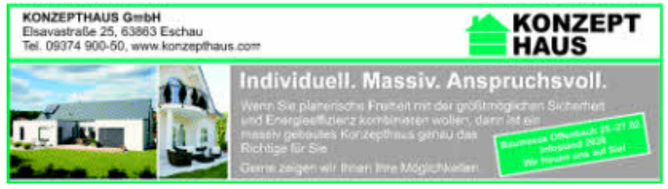
Knapp jeder Vierte setzte auch auf den Einsatz erneuerbarer Energiequellen (24 Prozent), und gut jeder Fünfte sorgte für eine bessere Wärmedämmung des Daches (22 Prozent). Der Analyse zufolge machten sich die Investitionen bezahlt: Die Energiekosten konnten um etwa ein Drittel gesenkt werden. Von den durchschnittlichen Energiekosten von etwa 1800 Euro im Jahr wurden rund 560 Euro gespart. dpa

## Hohe Kosten bei undichter Tür

TÜV rät, Dichtungen zu prüfen

Wenn es trotz aufgedrehter Heizung zu kalt im geschlossenen Zimmer ist, kann das an einer undichten Tür liegen. Dies lässt sich mit Hilfe eines Papierstreifens überprüfen, rät der TÜV Süd in München.

Der Streifen wird zwischen Türstock und Tür gehalten, anschließend wird die Tür geschlossen. Lässt sich der Streifen herausziehen, ist der Dichtungsgummi spröde oder undicht und erfüllt nicht mehr seine Funktion, erläutern die TÜV-Experten. Sie empfehlen, die Dichtungen mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen. dpa

IMPRESSUM

**„Energiesparendes Bauen und Wohnen“**
Anzeigensonderveröffentlichung
der Frankfurter Rundschau
**Redaktion:** Mediendepot Frankfurt GmbH
**E-Mail:** mediendepot@fr-online.de
**Verantwortlich für Anzeigen:**
Karsten Hundhausen
**Gesamtherstellung:**
FR Publishing GmbH, Depot Sachsenhausen,
Karl-Gerold-Platz 1,
60594 Frankfurt am Main
**Kopfbild:** ddp