



Energieeffizienz wird bezahlbar – dank steuerlicher Förderungen für Sanierer

## Neue Impulse für Altbausanierer: Initiative wird belohnt

Seit Januar können modernisierungswillige Eigentümer von einem neuen Klimaschutzpaket der Bundesregierung profitieren. Energieeffizienz wird damit bezahlbarer: Wer sein altes Haus energetisch saniert, kann steuerliche Förderungen in Anspruch nehmen. Nach Schätzungen der Deutschen Energie-Agentur Dena sind bislang nur 36 Prozent der deutschen Altbauten rundum gut gedämmt.

Die Haus- und Wohnungseigentümer haben sich in den letzten Jahren ins Zeug gelegt. Am größten ist der Fortschritt bei Dächern und den obersten Geschossdecken, die laut der Dena bei Ein- und Zweifamilienhäusern bereits zu fast 60 Prozent frisch isoliert sind. Doch es gibt weiter viel zu tun: In den nächsten zehn Jahren soll der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 40 Prozent auf 72 Millionen Tonnen pro Jahr gesenkt werden. Das wird nur funktionieren, wenn die heute durchschnittlich 16,6 Jahre alten Heizungen neuen energieeffizienten Systemen Platz machen. Und die Sanierungsquote, also der Anteil der ener-

getisch erneuerten Altbauten, muss von 1,0 auf 1,5 Prozent jährlich steigen. Dies würde über 600.000 statt bisher rund 400.000 Immobilien pro Jahr entsprechen – bis 2030 zusammengekommen über sechs Millionen Wohnungen.

### Bürokratische Hürden abbauen

Der Umbau ist im vollen Gange: Allein an Bauspargeldern flossen 2018 rund 20 Milliarden Euro in zumeist energetische Modernisierungen. „Natürlich sind Neubauten wichtig für den Klimaschutz, ob die gemeinsame Kraftanstrengung wirklich gelingt, entscheidet sich aber bei den Bestandsgebäuden“, sagt Henning Göbel, Vorstandsvorsitzender der BHW Bausparkasse. „Damit echte Aufbruchstimmung aufkommt, müssen Auflagen von Baubehörden

beseitigt werden. Auch die vielen DIN-Normen am Bau sind hier echte Stolpersteine.“

### Gut für mittlere Einkommen

Durch die neuen Förderpakete sieht die Rechnung heute für mittlere Einkommen deutlich besser aus als noch in den Vorjahren. Bis zu 40 Prozent beträgt die Steuerersparnis, verteilt auf drei Jahre. Das Bundesamt für Wirtschaft

und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und die staatliche KfW Förderbank haben zudem die Förderungen angehoben. „Bei einer Sanierung geht es nicht nur um die Kosten“, betont der BHW Chef. „Modernisierer profitieren, weil sie dauerhaft weniger für Energie bezahlen.“ Eine weitere positive Nebenwirkung niedriger CO<sub>2</sub>-Emissionen: Der Marktwert der Immobilie steigt.

## 2,4 Mio.

Solarthermie-Anlagen gibt es in Deutschland, jedes achte Wohngebäude ist mit der Technik ausgestattet. Mit den Anlagen können Hauseigentümer umweltschonend heizen und Trinkwasser erwärmen. Jetzt wurden die Fördergelder angehoben.

## Solarthermie – die unterschätzte Wärme vom Dach

Bislang führte die Solarthermie eher ein Schattendasein: Von 19,6 Millionen Wohngebäuden kommt sie bei jedem achten zum Einsatz. Dabei können Eigentümer mit der Nutzung von Sonnenenergie für Heizung und Warmwasser mehr sparen als mit Solarstrom. Jetzt sind die Fördergelder für die Installation angehoben worden.

Von Weitem sehen Solarthermie-Anlagen ähnlich aus wie Photovoltaik, arbeiten aber anders: Photovoltaik wandelt Sonnenenergie in Strom um. Bei der Solarthermie zirkuliert in den Zellen dagegen eine Flüssigkeit, die von der Sonne erhitzt wird und Wärme an einen Speicher abgibt. Mit den Anlagen, von denen es rund 2,4 Millionen in Deutschland gibt, können Hauseigentümer heizen und Trinkwasser erwärmen. Das macht in privaten Haushalten häufig über 80 Prozent des Energiebedarfs aus.

### Auf Mindestgrößen achten

Eine Kollektorfläche von acht bis zwölf Quadratmetern kann bei Einfamilienhäusern im Sommer die Warmwasserbereitung komplett abdecken und die Kosten aufs Jahr gerechnet

um 15 bis 30 Prozent reduzieren. Die Energiekosten liegen um bis zu 400 Euro niedriger als mit einer konventionellen Heizung. Ab einer Fläche von sieben Quadratmetern fließt zudem staatliche Förderung.

### Neu: Förderprogramme unter einem Dach

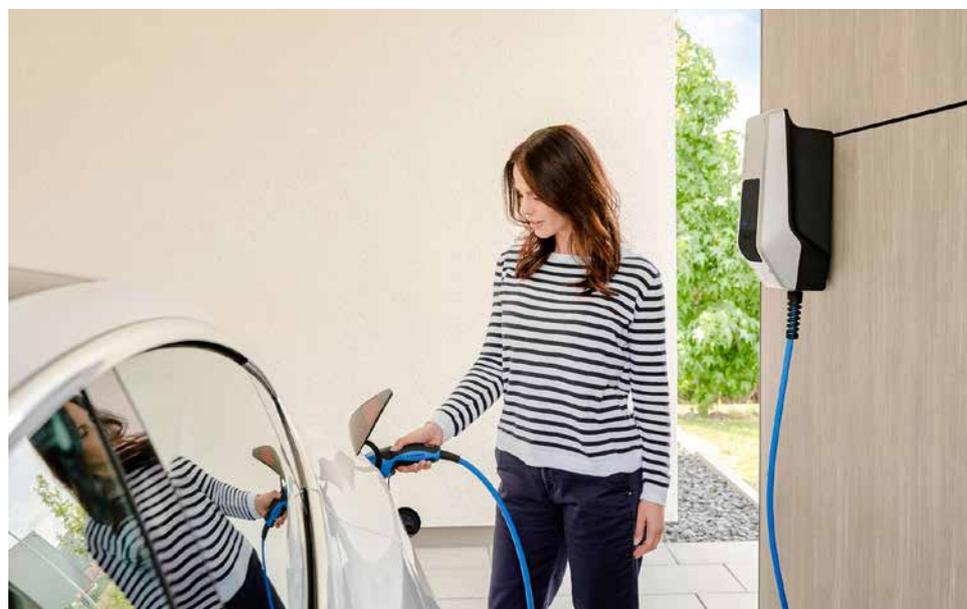
Wichtig für Solarthermie-Investoren: „Seit diesem Jahr laufen alle Förderprogramme für Heizung und erneuerbare Energien über die BAFA, das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle“, erklärt Stefanie Binder von der BHW Bausparkasse. Eigentümer, die von einer alten Ölheizung auf eine Hybridheizung auf Basis von Solarthermie umsteigen, können bis zu 45 Prozent ihrer Kosten erstattet bekommen.



Wer auf umweltfreundliche Energie baut, wird stärker gefördert

„Zuschüsse gibt es auch für die Nachrüstung oder die Heizungsunterstützung“, sagt die BHW Expertin. Hinzu kommt: Wird die Ölheizung im Keller erst austauschpflichtig, geht der Sanierer bei der Förderung leer aus.

## So geht Energiewende: Selbstversorgung mit Strom



Umweltfreundlich tanken, dank neuer Solartechnik

**Hausbesitzer, Wohnungseigentümer und jetzt auch Mieter können durch neue Solartechnik viel Geld sparen. Schon Mini-Solargeräte senken den Stromverbrauch um bis zu 20 Prozent.**

Selbst ist der Stromerzeuger: Passgenaue Solar-systeme gibt es inzwischen für jede Wohnform. Bauherren können ganze Photovoltaik-Fassaden in ihr Einfamilienhaus einbauen. Sie sind

Wand und Energielieferant zugleich und versorgen zum Beispiel die hauseigene Wall Box, eine Hochleistungssteckdose zum Aufladen des Elektroautos.

### Solargeräte für Mietwohnungen

Für Mieter sind tragbare Stecker-Solargeräte gut geeignet: Sie werden in eine normale Steckdose eingestöpselt und in guter Sonnenlage auf dem Balkon oder sogar hinter einem Fenster aufge-

stellt. Der erzeugte Strom wird entweder direkt verbraucht oder kann in einem Akku gespeichert werden. Mit einer Leistung von bis zu 600 Watt decken sie oft den Strombedarf von Kühlschrank und anderen Dauerverbrauchern. „Vor dem Anschließen sollte man sicherstellen, dass die Leitung für die Einspeisung geeignet ist“, sagt Stefanie Binder von der BHW Bausparkasse. „Auch bei steckerfertigen Photovoltaik-Anlagen empfehlen wir, sich von einem Elektriker beraten zu lassen.“

### Läuft der Zähler rückwärts?

Manchmal ist auch ein Zählertausch nötig: Falls mehr Strom erzeugt als verbraucht wird, gelangt der Überschuss ins allgemeine Stromnetz. Bei alten Zählern lässt sich dann beobachten, dass die Drehscheibe rückwärts läuft. Das freut den Nutzer, ist allerdings verboten. Er muss das Gerät durch einen modernen Zweirichtungszähler austauschen, der Stromeinspeisung und Entnahme separat erfasst.

### Ökostrom aus der Nachbarschaft

Für Mieter und Wohnungseigentümer gilt, dass sie für eine feste Installation die schriftliche Erlaubnis des Vermieters oder der Eigentümergemeinschaft einholen sollten. Und wer keine eigene Anlage auf Dach, Fassade oder Balkon betreiben will? Eine Alternative: Bürgerenergieprojekte und regionale Versorger bieten Ökostrom aus lokalen oder regionalen Windkraft-, Biomasse- und Solarkraftanlagen an.

# Ressourcen sparen mit recycelten Baumaterialien

**Wandfliesen aus Altkleidung, Außenklinker aus Bauschutt, Bausteine aus recycelter Wellpappe und wiederverwerteter Beton – ressourcenschonendes Bauen gewinnt deutlich an Fahrt. Neue Recyclingverfahren machen es möglich.**

Um das Klima besser zu schützen, können Bauherren und Modernisierer heute bereits auf eine Vielzahl von Recyclingprodukten zugreifen. „Das Baustoffrecycling ist ein wachsender Markt“, bestätigt Krystof Pompa von der BHW Bausparkasse. Und ein kreativer. So gibt es beispielsweise Markisen oder Rollos aus recycelten PET-Flaschen, kompostierbare Wand- und Bodenfliesen oder alte Ziegelsteine, die im

„selektiven Rückbau“ gewonnen werden. Die Kosten halten sich im Rahmen. Aufbereiteter Backsteinklinker etwa ist ab 40 Euro pro Quadratmeter im Fachhandel erhältlich.

## Baumaterialien aus zweiter Hand

Alte Fenster, Holztüren, Holzböden oder Dachpfannen sind zu kostbar, um auf der Mülldeponie zu landen. „Viele, der in alten Häusern verwendeten Materialien sind von langlebiger Qualität und lassen sich wieder gut aufbereiten oder recyceln“, bestätigt Krystof Pompa. Fündig werden Modernisierer bei Baustoffbörsen wie historische-baustoffe.de. Auch große Neubautenprojekte setzen mittlerweile auf Recyclingverfahren. Die Notwendigkeit dafür wächst, denn

das Bauwesen in Deutschland ist der größte Abfallproduzent und das Deponieproblem nimmt dramatisch zu. Noch werden gerade einmal 5 Prozent der über 50 Millionen Tonnen Alt-Beton, die in Deutschland pro Jahr anfallen, recycelt. Vorzeige-Projekte wie die Bayernkaserne in München zeigen Gegenmodelle. Dort baut die Stadt derzeit ein Stadtviertel mit 5.500 Wohnungen, zum Großteil aus recyceltem Beton von abgerissenen Gebäuden. Auch das Rhoda-Erdmann-Haus der Humboldt Universität in Berlin besteht aus 5.500 Kubikmetern Recyclingbeton. In der Schweiz gibt es sogar gesetzliche Vorgaben für den Bau mit recycelten Materialien. Dort werden seit 15 Jahren alle öffentlichen Gebäude mit Altbeton gebaut.



6370 Manoir, ManierHistorische Baustoffe, Prenzel/BHW Bausparkasse

Stilgerecht: alte Terrakottafliesen



6371 Dear Human/BHW Bausparkasse

Gut für die Akustik: Wandelemente aus Papiermüll



6372 Studio Wae/BHW Bausparkasse

Guter Auftritt: recycelte Gehwegplatten

# Holz, Hanf und Jute – dämmen mit Naturstoffen

**Bei der Sanierung von Altbauten spielt der Wärmeschutz eine zentrale Rolle. Dabei gelten heute schadstofffreie Dämmstoffe als wichtige Voraussetzung für ein gesundes Wohnklima. Und: Sie werden auch nach Jahrzehnten nicht zur Umweltbelastung.**

36 Prozent der deutschen Altbauten wurden bis 2018 nachträglich gedämmt, schätzt die Deutsche Energieagentur Dena. Während dabei häufig Styropor zum Einsatz kam, setzt man heute zunehmend auf natürliche Alternativen. Denn Styropor wird auf der Basis von Erdöl produziert und ist nur schwer zu entsorgen – mit fatalen Folgen für die Umwelt. Ökologische Dämmstoffe hingegen schaffen ein gesundes Raumklima und zeichnen sich durch gute Abbaubarkeit aus.

## Auf energiearme Herstellung achten

Sehr positive Eigenschaften bietet die Dämmung mit Holzfasern. Sie

besteht unter anderem aus zerfasertem Altholz, das in Sägewerken anfällt. „Dämmstoffe sollten energiearm in der Herstellung sein und unproblematisch in der Entsorgung“, rät Thomas Mau von der BHW Bausparkasse. „Wer in seinem Haus ein gesundes Wohnklima schaffen will,

sollte daher zu natürlichen Materialien greifen.“ Deren Herstellung ist umweltfreundlich. Das Material bietet guten Schallschutz, ist winddicht und diffusionsoffen – ideal für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit.

## Hanf, Jute, Schilfrohr: ökologische Alternativen

Eine Alternative zur Holzfaser als Dämmstoff ist Hanf. Es eignet sich bestens für eine Trittschall- und Zwischensparrendämmung und ist fäulnisresistent. Gut geeignet für ein zweites Leben als ökologischer Dämmstoff sind auch alte Kakao- und Kaffeesäcke aus Jute. Sie werden zu Matten oder Stopfware weiterverarbeitet. In Küstenregionen ist eine Dämmung mit Schilfrohrplatten möglich, denn Schilfrohre weisen Luftkammern auf, was für besonders gute Dämmeigenschaften sorgt. „Bei der Auswahl sollte man auf zertifizierte Materialien setzen“, rät der Experte Thomas Mau.



6373 iheerlin, 223542004, Adobe Stock/BHW Bausparkasse

Natürliche Dämmstoffe schaffen ein gesundes Raumklima

## Klug sanieren – der Energieausweis weist den Weg

Betagte Häuser punkten oft mit ihrem Charme, seltener aber mit ihrem energetischen Zustand. Denn der ist oft nicht umweltgerecht. Wichtige Orientierung für Käufer bietet der Energieausweis. Er enthält auch Empfehlungen zur Sanierung des Gebäudes.

Wer eine ältere Immobilie kauft, schaut sich den Energieausweis am besten genau an. Denn er macht den Sanierungsbedarf für den Käufer transparent. „Gebäude aus der Zeit vor der ersten Wärmeschutzverordnung von 1995 kann man als ‚energetische Altbauten‘ bezeichnen“, erklärt Thomas Mau von der BHW Bausparkasse. „Der Energieausweis ist daher ein gutes Planungsinstrument für die erforderlichen Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs.“ Dabei gibt der „Energieverbrauchs-kennwert“ im Ausweis an, wie hoch der Verbrauch in kWh/m<sup>2</sup>a ist. Eine farbige Skala zeigt die Vergleichswerte für ein durchschnittliches Einfamilienhaus auf. Transparenz liefert auch die Verbrauchserfassung für die letzten drei Abrechnungsperioden.

### Was muss sein?

Klar ist: Gebäude mit hohem Energiebedarf belasten die Umwelt. Die EnergieEinsparverordnung (EnEV) sieht daher Sanierungsverpflich-

tungen vor. „Dazu zählen der Austausch alter Heizungen, das Dämmen von Rohrleitungen und das Isolieren von Dach oder Dachboden“, so Thomas Mau. Ein- und Zweifamilienhäuser, die der Vorbesitzer vor dem 1. Februar 2002 bewohnt hat, mussten bisher nicht saniert werden. Heute gilt: Spätestens zwei Jahre nach dem Kauf einer Altbauimmobilie besteht für den Käufer laut EnEV eine Sanierungspflicht.

### Energieberatung nutzen

Käufer sollten vor dem Erwerb am besten eine Energieberatung in Anspruch nehmen. Die Profi-Berater errechnen auch die möglichen Energieeinsparungen und empfehlen Lösungen, die zum jeweiligen Altbau passen. Bei Nichteinhaltung der Sanierungspflichten wird's allerdings teuer. Dann droht ein Bußgeld von bis zu 50.000 Euro.



Den Energieverbrauch nachhaltig reduzieren – der Umwelt zuliebe

6374 zinkevich, 19305751, Adobe Stock/BHW Bausparkasse

## Gute Gründe für grüne Wände

Die positiven Effekte von begrünten Dächern und Fassaden auf das städtische Klima sind mittlerweile in vielen Studien nachgewiesen. Hausbesitzer können die Energiekosten ihrer Immobilie spürbar senken, sie besser vor Witterungseinflüssen

schützen und durch Grün am Haus sogar den Wert ihrer Immobilie erhöhen. Förderprogramme bieten finanzielle Unterstützung bei der Fassadenbegrünung.

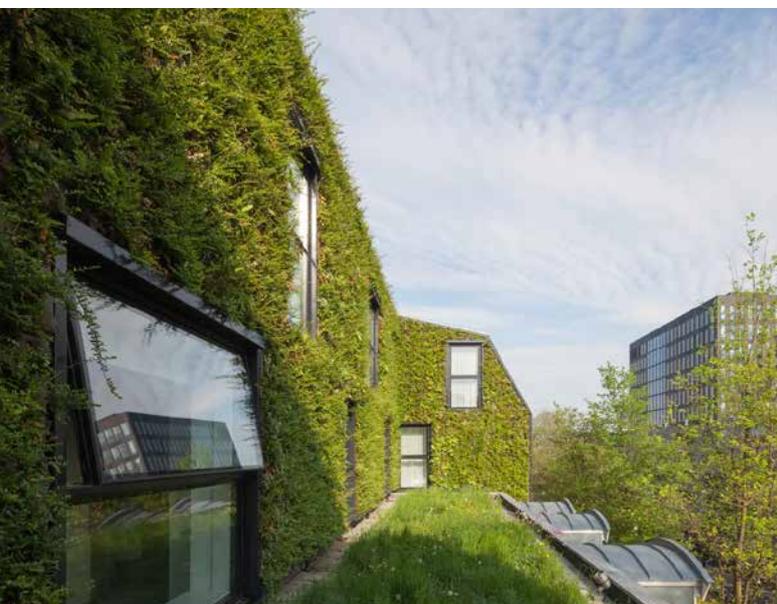
20 bis 25 Grad. Auch die Hauswand wird durch dichtes Blattwerk vor dem Aufheizen geschützt, in der kalten Jahreszeit dient der grüne Mantel als Wärmeschutz.

Angesichts der städtischen Verdichtung und

der Auswirkungen des Klimawandels nimmt die Begrünung von Fassaden und Dächern einen immer höheren Stellenwert ein. Sie dient als Hitzeschild und Wetterschutz und wirkt als natürliche Klimaanlage – ohne zusätzlichen Energieeinsatz zu beanspruchen. Während sich schwarze Bitumenpappe und Kiesdächer bei Hitze bis zu 80 Grad Celsius aufheizen können, betragen die maximalen Temperaturen bei professionell bepflanzten Dächern nur etwa

### Reduzierte Betriebs- und Energiekosten

Zudem senken „grüne“ Dächer auch die Betriebskosten, wie etwa Abwassergebühren. Ein begrüntes Flachdach wirkt wie ein Wasserspeicher. 60 Prozent des Niederschlagswassers bleiben im Pflanzsubstrat. Positive Wirkungen haben begrünte Gebäude auch auf das Wohnumfeld. Pflanzen verbessern die Lebensqualität der Anwohner. Sie filtern Feinstaub aus der Luft, mildern Temperaturspitzen und Lärm ab und schaffen Lebensraum für Insekten und Kleintiere. „Die qualitativ hochwertige Begrünung von Gebäuden ist heute ein integraler Bestandteil in der Gebäude- und Stadtplanung“, sagt Stefanie Binder von der BHW Bausparkasse. Dabei spielen private Begrünungsmaßnahmen im Altbaubestand eine entscheidende Rolle. Sie werden mit zahlreichen Programmen gefördert, die auch die qualifizierte und individuelle Beratung umfassen. Viele gehen schon jetzt mit gutem Beispiel voran. So schätzt die Fachvereinigung Bauwerksbegrünung (FBB), dass jährlich etwa 10 bis 14 Millionen Quadratmeter Dachfläche neu begrünt werden.



Begrünte Fassaden dienen als Hitzeschild und Wetterschutz

6375 Sempergreen Vertical Systems/BHW Bausparkasse