

© Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv)  
Energieteam, Markgrafenstraße 66, 10969 Berlin  
[www.verbraucherzentrale-energieberatung.de](http://www.verbraucherzentrale-energieberatung.de)

Gefördert durch das



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

Terminvereinbarung unter

**0 900 1-3637443** (0,14 EUR/Min. aus dem deutschen Festnetz,  
abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer)  
**0 900 1-ENERGIE** (0,14 EUR/Min. aus dem deutschen Festnetz,  
abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer)

Ihr Ansprechpartner:

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier  
3. Auflage September 2008

## Energie sparen beginnt im Kopf!

Die Energieberater der Verbraucherzentrale sind seit 30 Jahren verlässliche Begleiter auf dem Weg in eine energiebewusste Zukunft. Die Beratungsschwerpunkte reichen vom Stromsparen über Wärmedämmung und Heiztechnik bis hin zu erneuerbaren Energien. Die Erfolge im Bereich Klimaschutz und Ressourcenschonung können sich sehen lassen: Durch die Beratungen eines Jahres werden bis zu 600.000 Tonnen des klimaschädlichen Kohlendioxids (CO<sub>2</sub>) vermieden und zwei Milliarden Kilowattstunden Energie eingespart. Das bundesweite Netzwerk aus 250 engagierten Experten berät die Verbraucher kompetent und unabhängig von kommerziellen Interessen.



# Energieberatung



**verbraucherzentrale**

# Wärmedämmung

# Dämmung lohnt sich

**Kennen Sie das: Hohe Heizkosten, kalte Füße und vielleicht auch noch Schimmel an den Wänden? Dann sollten Sie Ihr Haus dämmen – es lohnt sich!**

Sie wollen Ihre Heizkosten halbieren? Das geht mit einer guten Dämmung von Fassade, Dach und Keller. Wenn Sie Ihr Haus zu einem so genannten Passivhaus umwandeln, sind sogar Einsparungen von bis zu 90 Prozent der Heizkosten möglich. Denn wer sein Haus gut dämmt, muss weniger heizen. Das spart nachhaltig Energie und Geld. Steigenden Energiepreisen können Sie so gelassen entgegen sehen.

Auch die Umwelt freut sich, denn weniger heizen bedeutet auch weniger Abgase und weniger klimaschädliches Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Und die meisten Schimmelprobleme bekommt man mit einer fachgerechten Wärmedämmung ebenfalls in den Griff.

Wem der Werterhalt seines Hauses wichtig ist, der kommt an einer zeitgemäßen Wärmedämmung ohnehin nicht vorbei. Denn „Energieschleudern“ haben auf dem Immobilienmarkt schlechte Karten.

Wer sein Haus verkaufen oder neu vermieten will, braucht spätestens ab 2009 einen **Energieausweis**. Dieser bewertet die energetische Qualität eines Gebäudes und zeigt anschaulich, mit welchem Heizenergieverbrauch zu rechnen ist. Gute Aussichten für alle Hausbesitzer, die in Energiesparmaßnahmen investiert haben.

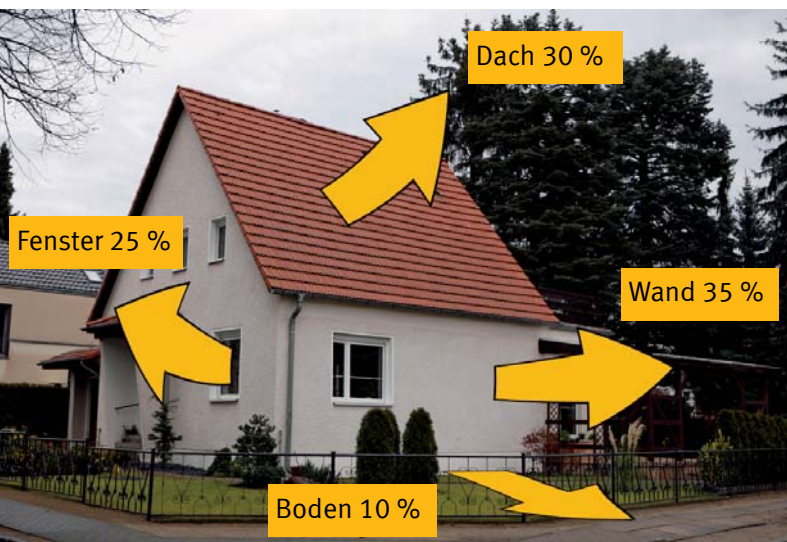


## Dämmung ist wirtschaftlich

Etwa drei Viertel des Energieeinsatzes privater Haushalte werden für die Heizung aufgewendet. Der Rest entfällt auf Warmwasser (circa 15 Prozent) und Strom (circa 10 Prozent).

Etwa zwei Drittel der Wärme entweichen bei einem nicht gedämmten Einfamilienhaus ungenutzt über den Keller, durch die Außenwände und durch das Dach. Für ein typisches Haus aus den sechziger Jahren entspricht dies rund 2.000 Liter Heizöl. Durch Dämmmaßnahmen können zwei Drittel dieser Wärmeverluste verhindert werden. Die Heizkostensparnis bei heutigen Energiepreisen: fast 1.000 Euro jährlich!

Die beste Methode, Heizkosten zu sparen ist deshalb, das Haus dick einzupacken. Die Einsparmöglichkeiten sind enorm. Denn die Wärme, die nicht nach draußen entweicht, muss durch die Heizung erst gar nicht teuer bereitgestellt werden.



## Dämmung ist unersetzlich

Eine Dämmschicht aus modernen Materialien ist auch durch noch so dicke Wände nicht zu ersetzen: Gerade mal zwei Zentimeter eines üblichen Dämmstoffs haben die gleiche Dämmwirkung wie eine 30 Zentimeter dicke Wand aus Hochlochziegeln oder eine über einen Meter dicke Betonwand.

### Dämmung ist ökologisch sinnvoll

In spätestens zwei Jahren spart ein Dämmstoff mehr Energie ein, als für seine Herstellung eingesetzt wurde. Eine noch bessere Energiebilanz haben Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen: Die sind schon nach wenigen Wochen „im Plus“.



## Tragen Sie ruhig dick auf

Dämmstärken von 16 bis 20 Zentimetern an Außenwänden sind heute in jedem Fall wirtschaftlich. Wer zukunftssicher in sein Haus investieren will, sollte aber lieber noch eine Scheibe mehr drauflegen. So genannte Passivhäuser werden sogar mit einer 35 bis 40 Zentimeter dicken Dämmschicht versehen. Deshalb kommen diese Häuser fast ohne Heizung aus.

Bedenken Sie, dass eine Fassade in der Regel nur alle 30 Jahre saniert wird. In den letzten zehn Jahren haben sich die Preise für Öl und Gas in etwa verdoppelt. Angesichts der Neige gehender fossiler Ressourcen und zunehmender Nachfrage gelten weitere Energiepreissteigerungen als sicher. Die Mehrkosten für eine dickere Dämmung werden sich deshalb gewiss amortisieren.

## Sparmaßnahmen

Mit welchen Dämmmaßnahmen am effektivsten Heizenergie eingespart werden kann, ist bei jedem Haus anders. Besonders wirtschaftlich sind Dämmarbeiten, die im Zuge einer ohnehin anstehenden Sanierungsmaßnahme gemacht werden. Planen Sie Ihr Haus außen neu zu streichen, den Putz zu erneuern, das Dach neu einzudecken oder auszubauen, sollten Sie den Zeitpunkt nutzen, diese Bereiche des Hauses dick einzupacken. Ein Mindestdämmstandard ist dabei sogar gesetzlich vorgeschrieben – aber wenn Sie schon einmal dabei, sind sollten sie nicht kleckern, sondern klotzen!

Um die Kellerdecke, die oberste Geschossdecke, einen Spitzboden oder auch kleine Wärmebrücken wie Rolllädenkästen oder Heizkörpernischen zu dämmen, braucht man nicht unbedingt eine Fachfirma. Handwerklich begabte Laien können diese Arbeiten oftmals selbst ausführen. Und die Materialkosten haben sich durch den geringeren Energieverbrauch meist schnell wieder eingespielt.

### Förderung

Der Bund, einige Bundesländer und Kommunen oder auch manche örtlichen Energieversorger fördern die Dämmung von Wohngebäuden. Der Energieberater der Verbraucherzentrale kennt die aktuellen Förderprogramme.



## Die ersten Schritte zum Sparerfolg

Bevor Sie mit jedweder Dämmarbeit beginnen, sollten Sie genau analysieren, wo die meiste Wärme verloren geht und welche Maßnahmen besonders wirtschaftlich sind.

Dabei kann Ihnen ein Energieberater der Verbraucherzentrale helfen. Er spürt die Schwachstellen bei Ihrem Haus auf und erklärt Ihnen, welche Veränderungen bei Ihrem Haus sinnvoll sind und was diese voraussichtlich kosten werden. Gut beraten können Sie die Dämmung optimal planen und an Ihr Budget anpassen. Schon mit einzelnen Maßnahmen können Sie Ihre Energiekosten deutlich senken.

Und wenn Sie Ihr Haus sowieso rundum sanieren wollen, machen Sie gleich ein Energiesparhaus daraus. Die Mehrkosten sind meist nicht sehr hoch, und Sie können zusätzlich von der öffentlichen Förderung profitieren. Ob und wie Sie Ihr Haus zu einem Passivhaus machen können, verrät Ihnen der Energieberater der Verbraucherzentrale.



# Behaglich und gesund wohnen

In einem gut gedämmten Haus können Sie sich rundum wohl fühlen. Denn hohe Oberflächentemperaturen an Wänden, Decken und Böden erhöhen die Behaglichkeit spürbar. Auch Schimmel hat auf warmen Wänden keine Chance.

Eine gute Wärmedämmung ist die Voraussetzung für ein behagliches Wohnklima. Klamme Füße und unangenehm kalte Wände gehören damit endgültig der Vergangenheit an. Auch im Sommer sorgt die Dämmschicht für wohlige Temperaturen im Haus, denn die Hitze bleibt draußen und drinnen ist es länger angenehm kühl.

## Schimmel ade

Manche fürchten, sich mit einer Dämmung Schimmelprobleme einzuhandeln. Das Gegenteil ist richtig. Denn Schimmel entsteht vor allem dann, wenn feuchtwarme Luft auf kalte Bauteile trifft. Also: Gerade wer Schimmelprobleme hat, sollte sein Haus gut dämmen. Wichtig ist allerdings eine lückenlose und luftdichte Ausführung der Dämmarbeiten. Denn an Wärmebrücken oder luftdurchlässigen Bauteilanschlüssen, wie zwischen Wand und Dach oder am Anschluss der Fenster an die Wand, schlägt sich Feuchtigkeit nieder, die zu Schimmelbildung führen kann. Deshalb sollten manche Dämmarbeiten besser einem Fachmann überlassen werden.

### Können Wände atmen?

Eindeutig nein! Auch gedämmte Wände können die Feuchtigkeit zum Beispiel vom Kochen oder Duschen problemlos puffern. Die Wandoberfläche nimmt die Feuchtigkeit auf und gibt sie beim Lüften wieder ab. Regelmäßiges Lüften ist deshalb unerlässlich.



# Dämmstoffe



Bei Dämmstoffen gibt es ein großes Angebot von verschiedenen Produkten. Die Auswahl ist nicht immer leicht. Sie hängt von der Anwendung sowie von wirtschaftlichen und ökologischen Kriterien ab.

Für jeden Verwendungszweck gibt es heute spezielle Verarbeitungsformen von Dämmstoffen. So eignen sich Dämmstoffplatten besonders für Außenwände, als Aufsparrendämmung im Dach oder zur Dämmung der Kellerdecke. Bei verwinkelten Konstruktionen kommen eher flexible Matten, Dämmkeile oder Einblasflocken zum Einsatz. Zur Verfüllung von Hohlräumen oder als Ausgleich bei unebenen Böden werden Schüttungen verwendet.

Auch bei der Materialwahl gibt es ein großes Angebot: Neben mineralischen und kunststoffbasierten Materialien steht eine breite Palette von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen wie zum Beispiel Flachs, Zellulose oder Schafwolle zur Auswahl.

Innovative Systeme wie Vakuumisolierpaneele haben bei dünnen Materialstärken besonders gute Dämmeigenschaften. Allerdings sind sie heute noch vergleichsweise teuer.

Wichtige weitere Kriterien bei der Auswahl der Dämmstoffe sind Wärmeleitfähigkeit, Brandschutzklasse, Feuchtigkeitsverhalten, Alterungsbeständigkeit, Wiederverwertbarkeit, Schädlingsresistenz und Druckfestigkeit. Außerdem sollten sie leicht zu verarbeiten sein und eine gute Kostenbilanz aufweisen. Der Energieberater unterstützt Sie bei der Dämmstoffauswahl.