

# Energetische Sanierung

→ *Machen Sie Ihre eigenen 4 Wände für die Zukunft energieeffizienter!*

Mit einer energetischen Sanierung reduzieren Sie nicht nur Ihre Heiz- und Energiekosten – Sie gewinnen auch ein Stück Unabhängigkeit. Werden Sie jetzt zum Sanierungsprofi!



**Volksbank eG**

Die Gestalterbank



# Liebe Immobilienbesitzerin, lieber Immobilienbesitzer,

derzeit vergeht kein Tag, an dem Immobilienbesitzerinnen und Immobilienbesitzer nicht hören oder lesen, dass Immobilien energetisch saniert werden müssen, um CO<sub>2</sub> einzusparen und um Energiekosten zu senken. Allerdings machen es die aktuellen Rahmenbedingungen Ihnen als Immobilienbesitzerin oder Immobilienbesitzer gerade nicht leicht. Wo fängt man an...?

Die Nachfrage nach Energieberatung, neuen Heizungen oder Photovoltaikanlagen steigt stetig – und das nicht erst seit den hohen Energiepreisen. Das große Umdenken hat längst begonnen. Die Klimakrise wird immer kritischer und mittlerweile bekommen auch wir die Auswirkungen der globalen Erwärmung deutlich zu spüren. Das führt nicht nur dazu, dass wir selbst immer mehr auf erneuerbare Energien umrüsten, sondern auch uns und unseren Wohnraum vor zukünftigen Wetterextremen schützen wollen.

Natürlich gehen damit verbundene Sanierungs- und Umbaumaßnahmen mit Kosten einher. Viele scheuen angesichts der steigenden Zinsen vor größeren Investitionen zurück. Auf lange Sicht zahlen sich die Kosten aber meist aus, denn je nach Zustand Ihrer Immobilie können Sie mit einer Sanierungsmaßnahme schon bis zu 30 % an Heizkosten sparen. Wenn man bedenkt, dass die Energiepreise in den nächsten Jahren eher weiter ansteigen, amortisieren sich die Ausgaben noch schneller. Dazu gibt es außerdem die Möglichkeit, Ihr Sanierungsvorhaben mit Fördermitteln von Bund und Ländern bezuschussen zu lassen. Oder Sie machen steuerliche Vorteile geltend.

In diesem Ratgeber möchten wir Ihnen einen Überblick verschaffen, welche Maßnahmen der energetischen Sanierung es gibt, für wen sie in Frage kommen und mit welchen Kosten sie verbunden sind.

Gerne begleiten wir Sie von Anfang an bei Ihrem Projekt und unterstützen Sie mit Informationsmaterial und Expertise. Unsere zertifizierten Modernisierungs- und Fördermittelberaterinnen und -berater ermitteln Ihren Sanierungsbedarf, erstellen mit Ihnen gemeinsam einen Sanierungsplan, bieten die passende Finanzierung an und stellen auch noch sicher, dass Sie die richtigen Fördermittel erhalten.

Machen Sie Ihr Zuhause zukunftsfähig. Wir freuen uns auf Sie.

Ihre Volksbank eG – Die Gestalterbank



## Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Was ist eine energetische Sanierung?</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>2. Habe ich Sanierungsbedarf?</b>                                    | <b>5</b>  |
| <b>3. 5 Sanierungsmaßnahmen, die Geld sparen und das Klima schützen</b> | <b>8</b>  |
| <b>4. Die sinnvolle Ergänzung: Photovoltaik-Anlage</b>                  | <b>28</b> |
| <b>5. Tipps zum Sparen</b>  | <b>30</b> |
| <b>6. Noch klimafreundlicher: mit Naturstoffen dämmen</b>               | <b>32</b> |
| <b>7. Ihre energetische Sanierung – legen Sie los!</b>                  | <b>33</b> |



## Was ist eine energetische Sanierung?

Eine energetische Sanierung ist mehr als eine Renovierung. Denn eine **Renovierung** umfasst kleinere Arbeiten, deren Ziel meist in der optischen Aufwertung oder Umgestaltung von Immobilien liegt. Unter Renovierungsmaßnahmen fallen Tapezieren oder Verputzen von Wänden, Streichen von Fenstern oder Türen sowie das Erneuern von Bodenbelägen. Auch der Einbau einer neuen Küche oder Sanitärmöbeln im Bad sind Renovierungsmaßnahmen.

Bei der **Sanierung** dagegen führen Sie Maßnahmen durch, die Baumängel ausbessern oder Schäden reparieren. Diese baulichen Maßnahmen dienen der Instandhaltung des Gebäudes oder dessen Wohnbarkeit. Bei einer Kernsanierung geht man sogar bis an die Bausubstanz.

Von einer **energetischen Sanierung** spricht man, wenn die Sanierungsmaßnahmen den Energieverbrauch reduzieren sollen (zum Beispiel für Warmwasser, Heizung oder Lüftung). Ziel einer energetischen Sanierung ist immer, den Heizenergieverbrauch eines Gebäudes zu verringern. Und weniger heizen bedeutet auch, dass weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird. Eine energetische Sanierung senkt damit nicht nur Ihre Nebenkosten, sondern auch Ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

Wer also als Immobilienbesitzerin oder Immobilienbesitzer seinen CO<sub>2</sub>-Abdruck verkleinern und seine Energiekosten langfristig senken möchte, sollte eine energetische Sanierung in Betracht ziehen.

## Habe ich Sanierungsbedarf?

Ob eine energetische Sanierung bei Ihnen gerade Sinn macht, kommt vor allem auf den individuellen Zustand Ihrer Immobilie an. Je älter Ihre Immobilie, desto größer ist in der Regel auch der Sanierungsbedarf.

### Gesetzliche Pflichten

Der Gesetzgeber gibt die Interessen der EU-Klimapolitik an uns weiter. In bestimmten Fällen haben Sie sogar einen Sanierungszwang, zum Beispiel wenn bereits bauliche Mängel vorliegen. Haben Sie etwa ein kaputtes Dach, schreibt es das Gebäudeenergiegesetz (GEG) vor, dass Sie im Zuge der Dacherneuerung auch eine Dachdämmung vornehmen müssen. Eine Dachdämmung ist auch dann Pflicht, wenn Sie eine Immobilie nach dem 1. Februar 2002 gekauft oder geerbt haben und keine Dämmung vorliegt.

Eine weitere Vorgabe betrifft Ihre Heizung: Nutzen Sie eine Öl- oder Gasheizung, die älter als 30 Jahre ist, müssen Sie die Heizrohre isolieren und alte Heizkessel erneuern. Diese Pflicht greift nicht, falls sie Niedrigtemperatur- oder Brennwerttechnik nutzen. Die Einhaltung dieser Vorgaben kontrollieren Schornsteinfegerinnen und Schornsteinfeger.

Auch bei Dämmungen der Außenwände gelten seit 2009 die Vorschriften der Energiesparverordnung (EnEV) bzw. dem Gebäudeenergiegesetz (GEG). Das bedeutet, wenn Sie Ihr Haus von außen dämmen möchten, muss die verbaute Dämmung gewissen Qualitätsansprüchen genügen. Grundsätzlich sind Sie hier aber nicht dazu verpflichtet, überhaupt zu dämmen.

### Wertsteigerung Ihrer Immobilie

Die Kosten für eine Immobilienfinanzierung sind für viele Investorinnen und Investoren gerade abschreckend. Wer bei der Geldanlage weiter auf Immobilien setzen möchte, ist in Anbetracht der gestiegenen Zinsen derzeit gut beraten, seinen vorhandenen Immobilienbestand in Schuss zu halten. Denn die Kosten für energetische Sanierungsmaßnahmen sind vergleichsweise überschaubar und – je nachdem, wie viele Maßnahmen Sie durchführen möchten – auch planbar. Dazu kommt noch ein umfangreiches Angebot an Fördermitteln, die Sie nutzen können.

Wenn Sie planen, Ihre Immobilie in ein paar Jahren zu verkaufen, können Sie für ein energetisch saniertes Objekt einen höheren Preis erzielen.





### CO<sub>2</sub>-Abdruck verringern

Mit einer energetischen Sanierung reduzieren Sie immer Heizenergie. Und weniger heizen heißt auch, weniger CO<sub>2</sub> auszustoßen. Wie groß der Effekt der Sanierung ist, hängt vom Baujahr und Zustand Ihrer Immobilie ab, aber eine Kombination mehrerer Sanierungsmaßnahmen kann schnell zu einer CO<sub>2</sub>-Ersparnis von bis zu zehn Tonnen pro Jahr führen. Zum Vergleich: Der durchschnittliche Jahres-CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf in Deutschland beläuft sich auf etwa 12 Tonnen.

### Kosten sparen – der häufigste Grund

Der Großteil der energetischen Sanierungen wird durchgeführt, um Kosten zu sparen. Bei den Heizkosten lässt sich durch vergleichsweise kleine Maßnahmen große Wirkung erzielen. Wie groß der Effekt Ihrer Sanierung tatsächlich ist, hängt von Baujahr und Zustand des Gebäudes ab. Wenn mehrere Maßnahmen gleichzeitig vorgenommen werden, zum Beispiel eine umfassende Dämmung, der Austausch aller Fenster und des Heizsystems, kann die Einsparung bis zu 90 Prozent der bisher verbrauchten Energie betragen.

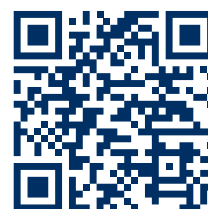
In die Jahre gekommene Häuser sind öfter reparaturbedürftig. Auch kleinere Reparaturen summieren sich über Jahre. Gerade Heizsysteme sind schon nach 10 bis 15 Jahren anfällig für Störungen und Ausfälle. Wenn Sie hier also ohnehin mit dem Gedanken spielen, eine energetische Sanierungsmaßnahme durchzuführen, warten Sie nicht bis zum letzten Moment. Sanieren mit Plan kann Ihnen weitere Kosten sparen, zum Beispiel indem Sie die richtigen Fördermittel beantragen und kombinieren.

### Machen Sie den ModernisierungsCheck

Als Laie kann man selbst nur schwer einschätzen, welchen Effekt eine energetische Sanierungsmaßnahme in der eigenen Immobilie ausmacht. Sie wünschen sich eine Kostenersparnis, aber wer garantiert Ihnen, dass die überhaupt eintritt und sich die Kosten für die Sanierung auszahlen? Oder Sie möchten zwar Ihre Heizenergie verringern, aber wissen nicht, wo anfangen?

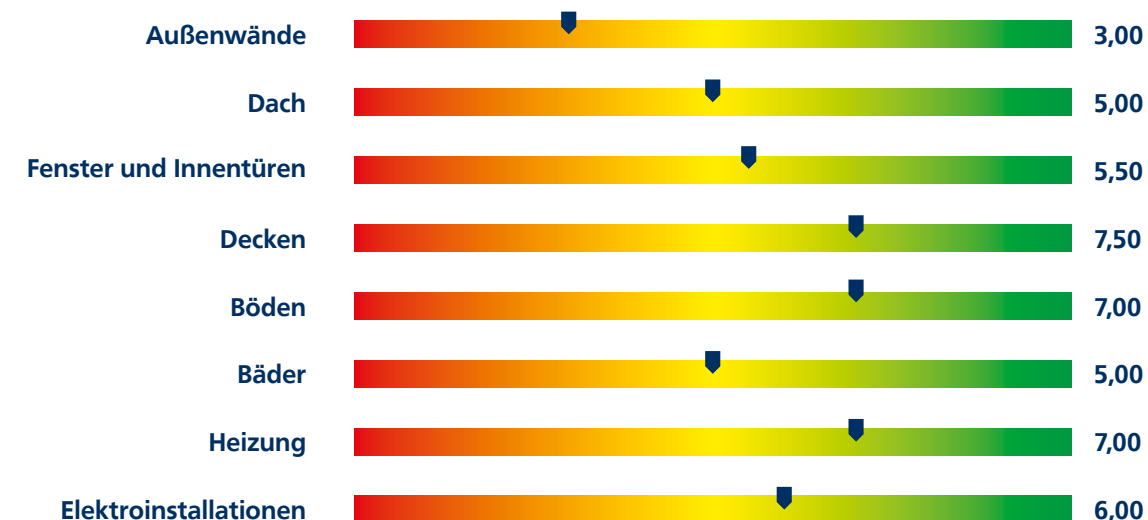
Dann machen Sie den **kostenlosen ModernisierungsCheck**. Der ModernisierungsCheck ist ein einfaches Tool, in das Sie einige Daten zu Ihrer Immobilie eingeben können. Dazu gehören zum Beispiel Baujahr, Angaben zur Bausubstanz oder Isolierung. Das Ausfüllen des Fragebogens dauert etwa fünf Minuten.

Hier geht's zum ModernisierungsCheck:  
[gestalterbank.de/modernisierungs-check](https://gestalterbank.de/modernisierungs-check)



Der ModernisierungsCheck zeigt Ihnen sofort eine erste Übersicht, wo an Ihrer Immobilie Modernisierungsbedarf bestehen könnte. Damit können Sie schon ganz gut einschätzen, wo eine Sanierung möglicherweise Sinn macht. Beachten Sie hier, dass das Erneuern von Badezimmern oder Innentüren keine energetischen Sanierungsmaßnahmen darstellen.

### Für Ihr Haus gibt es in Zukunft Modernisierungsbedarf



Aus den Angaben zu Ihrer Immobilie erstellt der ModernisierungsCheck einen **ausführlichen Bericht**, der Ihnen per E-Mail zugeschickt wird. In diesem Bericht finden Sie die vollständige Bewertung des Modernisierungsbedarfs auf Basis Ihrer Angaben. Diese Bewertung wird automatisiert und nach der Bausachverständigenverordnung errechnet.

Der Bericht liefert außerdem eine Übersicht typischer Baumängel, aufgelistet nach Baujahr. Denn je nach Bauzeitraum wurden unterschiedliche Baustoffe verarbeitet oder Bauverfahren eingesetzt. So können Sie besser einschätzen, welche Baumängel mit höherer Wahrscheinlichkeit bei Ihrer Immobilie auftreten könnten.

Der ModernisierungsCheck soll Ihnen ein erste Übersicht liefern, ob Sanierungsbedarf besteht. Er ersetzt in keinem Fall eine **Beratung** mit einer Modernisierungsexpertin oder einem Modernisierungsexperten. Dafür sind unsere zertifizierten Modernisierungs- und Fördermittelberaterinnen und -berater gerne da. Wir zeigen Ihnen, welche Sanierungsmaßnahmen in Frage kommen und wie viel Energie sowie Geld Sie einsparen können. Dabei stellen wir sicher, dass Sie die richtigen Fördermittel nutzen.

Vereinbaren Sie einen Termin unter:  
[gestalterbank.de/termin](https://gestalterbank.de/termin)



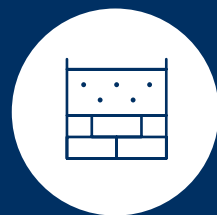


## 5 Sanierungsmaßnahmen, die Geld sparen und das Klima schützen

Jede Kilowattstunde Heizenergie, die Sie einsparen können, bedeutet auch weniger CO<sup>2</sup>-Ausstoß. Um diese Einsparpotenziale genau zu erkennen, steht am Anfang Ihrer energetischen Sanierung immer eine Beratung vor Ort. Ziel dieser Beratung ist es, die energetischen Schwachstellen Ihres Hauses aufzudecken und einen **Sanierungsplan** zu erstellen. Dieser Plan kann einzelne oder mehrere der folgenden Sanierungsmaßnahmen enthalten:



### 1. Dämmung des Dachs bzw. der obersten Geschossdecke



### 2. Dämmung der Kellerdecke



### 3. Fassadendämmung



### 4. Neue Fenster einbauen



### 5. Neue Heizung einbauen



## 1. Dämmung des Dachs bzw. der obersten Geschossdecke

Mit 30 bis 35 Prozent verursachen Gebäude einen Großteil der gesamten anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland. Davon fällt wiederum der Großteil beim Heizen an. Eine gute Dachdämmung spart Heizenergie und schont damit das Klima. Deshalb ist sie auch seit 2002 von der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) vorgeschrieben und steht im Gebäudeenergiegesetz (GEG). Neubauten müssen demnach gleich mit Dachdämmung gebaut werden, bei älteren Immobilien sind Sie nur zur Dämmung verpflichtet, wenn Sie das Dach ohnehin erneuern.

Der Aufwand für eine Dachdämmung hält sich je nach gewählter Dämmung in Grenzen, wenn man bedenkt, dass ein ordentlicher Einbau dabei helfen kann, 20 bis 30 Prozent Ihrer Heizwärme einzusparen. Dank dieser hohen Einsparung amortisieren sich die Kosten schnell.

Eine gute Dachdämmung sorgt für ein gutes Dachklima – sowohl im Sommer wie auch im Winter. Ist der Dachraum Ihrer Immobilie unbewohnt, reicht es, die oberste Geschossdecke zu dämmen.

#### Nachträglich Dämmen mit der Zwischensparrendämmung

Ein neues Dach wird in der Regel mit einer Aufsparrendämmung gedämmt. Dabei wird das Dämmmaterial noch vor Anbringung der Dachlatten und Ziegel außerhalb des Dachstuhls angebracht. Bei einer nachträglichen Dämmung ist das nicht möglich – außer das Dach soll auch neu gedeckt werden.

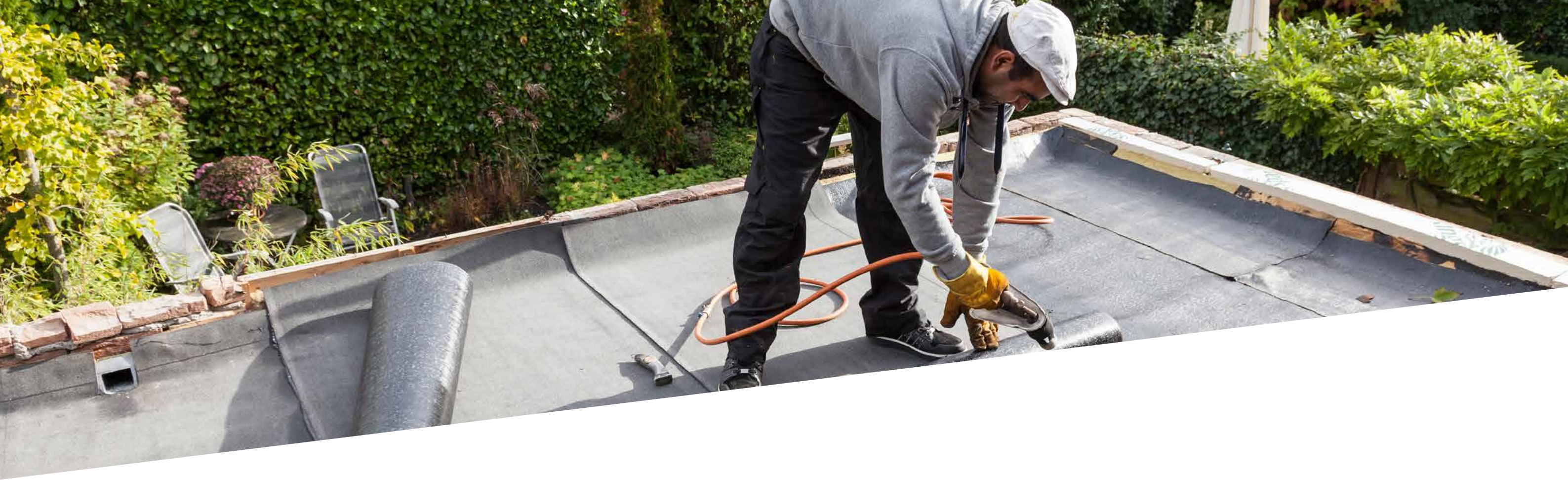
Ist das nicht der Fall, bietet sich eine **Zwischensparrendämmung** an. Diese Methode wird für nach-

trägliche Dämmungen am häufigsten verwendet. Dafür werden innen, direkt unter dem vorhandenen Dachaufbau, beidseitig Dachlatten an die Sparren angebracht. Diese Dachlatten dienen zur Befestigung einer ersten Schutzschicht, zum Beispiel Holzweichfaser-Dämmplatten, die gegen Feuchtigkeit imprägniert sein müssen. Nur so ist die Wärmedämmung gegen eindringendes Regenwasser oder Schnee geschützt. Ein Vorteil dieser Methode: Zwischen den Ziegeln und der Holzweichfaser-Dämmplatte wird ein Luftraum geschaffen, in dem Feuchtigkeit abtrocknen kann.

#### Anbringen des Materials

Die Wärmedämmung selbst besteht aus 20 cm dicken Mineralwolle-Matten, die zwischen den Dachsparren angebracht werden. Es dürfen sich möglichst keine Fugen, Ritzen oder Spalten bilden, denn diese würden die Dämmwirkung der gesamten Wärmedämmung erheblich herabsetzen. Falls die vorhandenen Sparren nicht tief genug sind, um Material dieser Stärke unterzubringen, können die Sparren vorher mit Holzaufbauten entsprechend erhöht werden. Abgeschlossen wird die Wärmedämmung auf der Raumseite mit einer diffusionsoffenen Dampfbremse. Diese besteht in der Regel aus einer dampfdichten Folie oder aus Gipskartonplatten, die mit einer Alufolie verkleidet sind. Je nach vorhandener Luftfeuchtigkeit kann die Dampfbremse ihren Diffusionswiderstand ändern: Im Sommer, wenn warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnimmt, kann und darf Wasserdampf aus der Dachkonstruktion nach innen entweichen. Im Winter dagegen kann nur wenig Feuchtigkeit aus der warmen Innenluft nach außen gelangen.





#### Bei der Montage der Dampfbremse ist wichtig:

- ✓ Nähte und Anschlüsse an Wänden, Kaminen, durchgeführten Rohren und Leitungen oder an Dachfenstern müssen luftdicht mit einem Spezial-Klebeband oder Kautschuk verschlossen werden. Klebeband oder ähnliches ist dafür ungeeignet, da es nicht alterungsbeständig ist.
- ✓ Da sich die hölzernen Sparren der Dachkonstruktion je nach Temperatur ausdehnen oder schrumpfen, sollte die Dampfbremse niemals stramm spannen, sondern leicht durchhängen. So kann das Material die Bewegungen der Sparren auffangen, ohne dass die abgeklebten Nähte, Anschlüsse und die Befestigungspunkte ausreißen.

Zum Schluss verkleiden Sie die ganze Konstruktion mit Gipskartonplatten oder Profilholz. Die Zwischensparrendämmung ist vergleichsweise kostengünstig und von geübten Handwerkerinnen und Handwerkern selbst durchführbar. Da die Dämmung aber nicht flächig unter der Dachkonstruktion liegt, besteht die Gefahr von sogenannten Wärmebrücken. Eine Wärmebrücke entsteht durch Bauteile im Gebäude, die Wärme schneller nach außen transportieren als die daran angrenzenden Bauteile.

#### Besonders effektiv: die Aufsparrendämmung

Wie der Name vermuten lässt, wird die Dämmung bei der Aufsparrendämmung oder Aufdachdämmung auf den Sparren befestigt – also außerhalb. Je nachdem, welcher Dämmstoff angebracht werden soll, kann zunächst eine Schalung auf den Sparren montiert werden. Auf diese werden dann die Dämmplatten verlegt. Allerdings gibt es auch spezielle Dämmplatten, die direkt auf die Sparren gelegt werden können, sodass keine Schalung notwendig ist. Geeignete Dämmstoffe sind herkömmliche Hartschaumstoffe oder Mineralwolle und Holzfaserplatten, wenn man lieber auf ökologische Dämmstoffe zurückgreifen möchte.

Auch bei der Aufsparrendämmung ist auf der Unterseite der Dämmung die Anbringung einer Dampfbremse wichtig, um die Konstruktion vor Feuchtigkeit zu schützen. Auf der Oberseite wird ein Witterungsschutz angebracht. Darüber folgen schließlich Dachlatten und Ziegel. Die größte Dämmwirkung erreicht, wer zusätzlich noch eine Dämmung zwischen den Sparren anbringt.

#### Vorteile und Kosten

Die Aufsparrendämmung ist die effizientere Variante der Dachdämmung, weil keine Wärme aus dem Inneren des Hauses über Wärmebrücken entweichen kann. Bei der Aufsparrendämmung bedeckt der Dämmstoff das Dach auf einer eigenen vollflächigen Ebene. Undichte Übergänge können also gar nicht erst aufkommen.

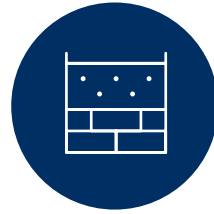
Weil die Aufsparrendämmung außen angebracht wird, ergeben sich weitere Vorteile: Sie nimmt keinen Wohnraum im Dachgeschoss weg, das Dachgeschoss ist auch während der Bauarbeiten bewohnbar und frei von Bauschmutz. Der Dachstuhl bleibt sichtbar und weil er konstant im warmen Bereich des Gebäudes bleibt, sind Holz und anderes Material vor Temperaturschwankungen geschützt.

Die Aufsparrendämmung hat zwar viele Vorteile, im Rahmen einer energetischen Sanierung lohnt sie sich allerdings nur, wenn das gesamte Dach

auch neu gedeckt werden soll. Sie muss vom Profi durchgeführt werden, weshalb der Aufwand größer und die Kosten im Vergleich zur Zwischensparrendämmung mindestens um das Dreifache höher sind. Aber sie hängen natürlich von vielen Faktoren wie dem gewählten Dämmstoff, der Architektur des Daches, der Region und dem Stundenlohn der Arbeitskräfte ab.

Durch die hohe Effizienz dieser Dämmung ist allerdings auch das Einsparpotenzial am größten. Außerdem gibt es die Möglichkeit, die Aufsparrendämmung durch einen Zuschuss oder Kredit der KfW fördern zu lassen, wenn sie gewissen Anforderungen entspricht. Unsere Fördermittelexpertinnen und -experten beraten Sie gerne zu den Möglichkeiten.





## 2. Dämmung der Kellerdecke

Der Keller ist ein häufig unterschätztes Wärmeleck. Besonders bei unbeheizten Kellern, wie sie oft in älteren Häusern zu finden sind, geht viel Wärme aus den darüber liegenden Wohnräumen über den Keller verloren.

### Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes

Im Gegensatz zur Dachdämmung ist eine Kellerdämmung nicht gesetzlich vorgeschrieben. Die Maßnahme lohnt sich aber in den meisten Fällen, da der Aufwand gering und der Effekt bei korrekter

Ausführung groß ist. Und wenn man sich dazu entscheidet, den Keller zu dämmen, gibt es Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG), die eingehalten werden müssen: Sowohl für die Dämmung der Kellerdecke als auch für die Dämmung der Kellerwände und eine Perimeterdämmung (also die Wärmedämmung erdberührter Bauteile) gilt ein maximaler U-Wert von 0,30 W/m<sup>2</sup>K. Abweichende Anforderungen gibt es, wenn der Platz für die Kellerdämmung begrenzt ist oder Naturdämmstoffe zum Einsatz kommen.



Der U-Wert ist eine wichtige Maßeinheit in Sachen Dämmung. Der U-Wert (oder Wärmedurchgangskoeffizient) gibt an, wie viel Wärme durch ein Bauteil verloren geht. Die Maßeinheit für diese „Wärmedurchlässigkeit“ ist W/(m<sup>2</sup>K), sprich: Watt pro Quadratmeter und pro Kelvin.]

### Der richtige Materialeinsatz

In Kellern herrscht oft erhöhte Luftfeuchtigkeit. Deshalb ist es übrigens auch wichtig, Keller immer richtig zu lüften, um Schimmelbildung zu vermeiden. Die angebrachte Wärmedämmung muss vor dieser Feuchtigkeit geschützt sein – es empfiehlt sich also, ein Dämmmaterial zu wählen, das durch seine Struktur undurchlässiger und homogener ist als beispielsweise normales Polystyrol (EPS). Dafür eignet sich extrudiertes Polystyrol (XPS) am besten.

Es ist außerdem härter und nicht so empfindlich gegen Eindruckstellen und Beschädigungen, was besonders bei Kellern mit niedrigeren Decken sinnvoll ist. Wenn Sie Ihren Keller ökologisch dämmen möchten, eignet sich der Naturdämmstoff Zellulose für Kellerdecke sowie Innen- und Außenwände. Hier gilt es nur zu beachten: In Kellerräumen, in denen sich eine Heizung oder ein Heizöltank befinden, dürfen nur unbrennbare Dämmstoffe zum Einsatz kommen.

## Dämmung der Kellerdecke



### Die Montage

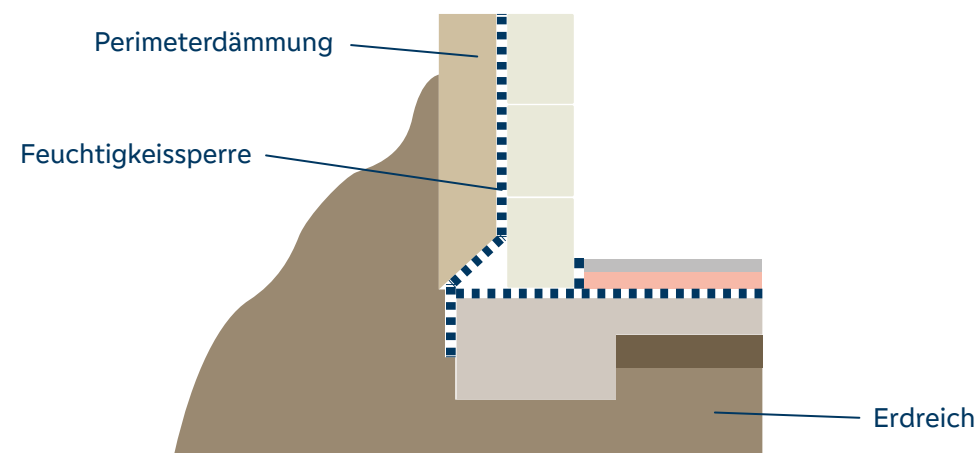
Die Dämmplatten werden von unten an die Kellerdecke geklebt oder mit Dübeln befestigt. Sie sollten zehn Zentimeter dick sein. Für ebene Deckenflächen gibt es fertige Montagesysteme zu kaufen, die Sie mit etwas Geschick selbst anbringen können. Wichtig ist dabei, dass die Platten bündig montiert werden und keine Lücken entstehen. Lassen sich diese aus baulichen Gründen des Gebäudes nicht vermeiden, müssen sie später mit Montageschaum geschlossen werden. Die größte Herausforderung bilden hier Leitungen und Rohre unter der Kellerdecke. Wenn Sie elektrische Leitungen nicht neu verlegen möchten, können Sie Rinnen ins Dämmmaterial schneiden, die die Leitungen verschwinden lassen. Noch schwieriger wird es bei dickeren Gas- und (Ab-)Wasserrohren. Hier kann man oftmals nur Kästen um die Rohre bauen und diese mit Dämmmaterial ausfüllen.

Die glatte Oberfläche der Dämmplatten können Sie nach der Montage mit einer dünnen Schicht Putz versehen und mit Dispersionsfarbe streichen.

### Vorsicht bei älteren Häusern

In alten Häusern sind Decken und Wände oft gekalkt, in vielen Fällen mehrmals. Diese Schichten neigen zum Abblättern. Wenn die vorhandenen gekalkten Flächen zusätzlich mit Dispersionsfarbe renoviert wurden, ist ein Untergrund entstanden, der eine ungenügende Festigkeit aufweist. Schon bei der geringsten Belastung platzen die Anstrichschichten ab, was beim Verkleben von Dämmmaterial zu Problemen führt. Liegt bei Ihnen so ein Untergrund vor, müssen Sie die vorhandenen Kalk- und Anstrichschichten zunächst mit einem Spachtel abstoßen und den Untergrund mit einem Tiefengrund festigen. Nach ein paar Tagen Trockenzeit können die Dämmplatten angeklebt oder mit Dübeln befestigt werden.

### Kellerdämmung von außen



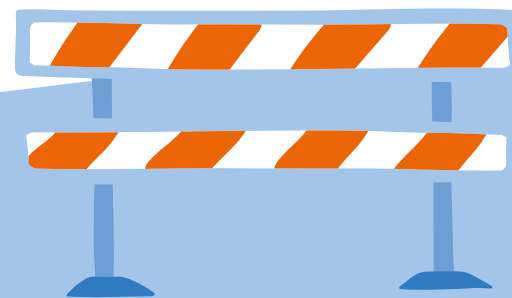
#### Kellerdämmung von außen?

Bei einem beheizten Keller ist zusätzlich zur Deckendämmung eine Kellerdämmung von außen sinnvoll. Dafür muss zunächst die Erde bis unter den Sockel des Hauses ausgehoben werden. Mit Bitumendickbeschichtung schützen Sie die Wand vor Feuchtigkeit. Diese lässt sich wie dickflüssige Farbe auftragen. Darüber kommt die sogenannte Perimeterdämmung: Es werden etwa 10 bis 14 Zentimeter dicke Dämmplatten aus XPS verklebt.

#### Kosten

Die Dämmung eines unbeheizten Kellers ist verglichen mit der eines beheizten Kellers günstiger. Da sie mit etwas Geschick selbst durchführbar ist und sich der Aufwand in Grenzen hält, können Sie sich hier Handwerkerkosten sparen. Pro Quadratmeter liegen die Montagesysteme zwischen 25 und 60 Euro. Eine Außendämmung für den beheizten Keller ist etwas aufwändiger und teurer: 130 Euro pro Quadratmeter sind nur ein grober Richtwert. Hier kann es sich lohnen, verschiedene Angebote einzuholen.

Wer die Decke seines unbeheizten Kellers von oben dämmen lässt, kann für den Bodenbelag, Trittschalldämmung und Estrich Fördermittel beantragen. Sprechen Sie dazu vorab mit den zertifizierten Modernisierungs- und Fördermittelberaterinnen und -beratern der Volksbank eG – Die Gestalterbank.



## 3. Fassadendämmung

Die Fassadendämmung ist eine wärmeschützende Hülle für Ihr Haus. Durch die große Fläche der Außenwände kann hier viel Energie verloren gehen. Mit der Dämmung wirken Sie diesem Verlust entgegen, sparen auch hier umweltschädliche Emissionen und damit Heizkosten. Es gibt – ähnlich wie bei der Dachdämmung – mehrere Arten der Außendämmung und verschiedene Dämmstoffe.

Zur Fassade eines Hauses gehören aus energetischer Sicht alle Außenwände. Nicht dazu gezählt werden das Dach, der Keller und das Fundament. Die verschiedenen Möglichkeiten der Fassadendämmung umfassen die Außendämmung mit Wärmedämmverbundsystem, die Einblas- oder Kerndämmung, die vorgehängte hinterlüftete Fassade und die Dämmung durch Wärmedämmziegel. Es gibt zwar auch eine Innendämmung, diese kommt allerdings fast nur bei denkmalgeschützten Häusern oder Fachwerkhäusern in Frage.

#### Die Fassadendämmung lohnt sich

Das größte Einsparpotenzial bringt eine Fassadendämmung für unsanierte Häuser, die vor 1978 gebaut wurden. Die meisten ungedämmten Häuser, die zu dieser Zeit gebaut wurden, verlieren heute rund ein Drittel der Heizwärme über die Außenwände. Das spürt man auch am Raumklima, denn die Wände bleiben oft kalt und man schätzt die Raumtemperatur eher kälter ein als sie tatsächlich ist.

Ein großer Vorteil der Fassadendämmung ist, dass sich Ihr Wohnraum nicht verkleinert, da die dicken Dämmplatten außen angebracht werden. Außerdem: Mit der Außendämmung verbessert sich nicht nur die Wärmedämmung, auch der Schallschutz und – je nach gewähltem Dämmstoff – der Brandschutz des Hauses werden erhöht. Und selbst im Sommer ist die Fassadendämmung hilfreich: Sie sorgt dafür, dass sich das Haus nicht so schnell aufheizt.





### Außendämmung mit Wärmedämmverbundsystem

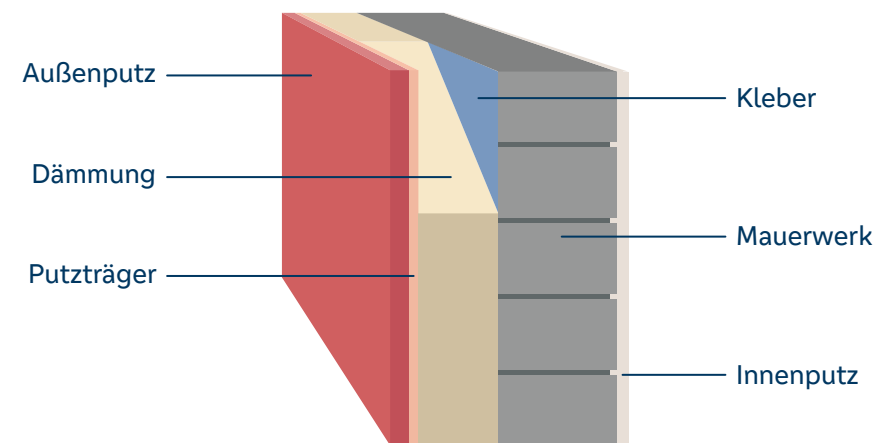
Ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) ist wohl die am häufigsten gewählte Methode der Außendämmung. Ein WDVS besteht aus mehreren aufeinander abgestimmten Komponenten: Dämmplatten, die auf das Mauerwerk geklebt werden, ein Putzträger, der Fassadenputz und schließlich die Fassadenfarbe. Ein WDVS eignet sich besonders zur Dämmung einer Putzfassade.

Laut Bauordnung muss ein WDVS selbsttragend sein. Das bedeutet, die Dämmplatten müssen entweder aufgeklebt, gedübelt, verschraubt oder mit Schienensystemen an der Außenwand befestigt sein. Außerdem muss beim Anbringen sehr exakt gearbeitet werden, um die Gefahr von Schimmelbildung oder Wärmebrücken möglichst gering zu halten. Daher sollte ein WDVS immer vom Profi angebracht werden.

Als Dämmstoff kommen verschiedene Materialien in Betracht. Der am häufigsten gewählte Dämmstoff ist synthetisch und besteht aus Kunststoffen wie Polystyrol-Hartschaum (EPS) oder Polyurethan (PUR). Als mineralische Dämmstoffe stehen Glaswolle, Steinwolle, Schaumglasschotter oder Kalziumsilikatplatten zur Auswahl. Und wer lieber ökologisch organisch dämmt, entscheidet sich für Hanf, Kork oder Holzfasern.

Eine besondere Form des WDVS ist Isolierklinker. Das sind Dämmplatten, die auf der Vorderseite mit Klinkersteinen (dünne Stein-Riemchen) versehen sind. Isolierklinker lässt sich in Form von größeren Bauelementen relativ einfach an der Fassade anbringen.

### Wärmedämmverbundsystem (WDVS)

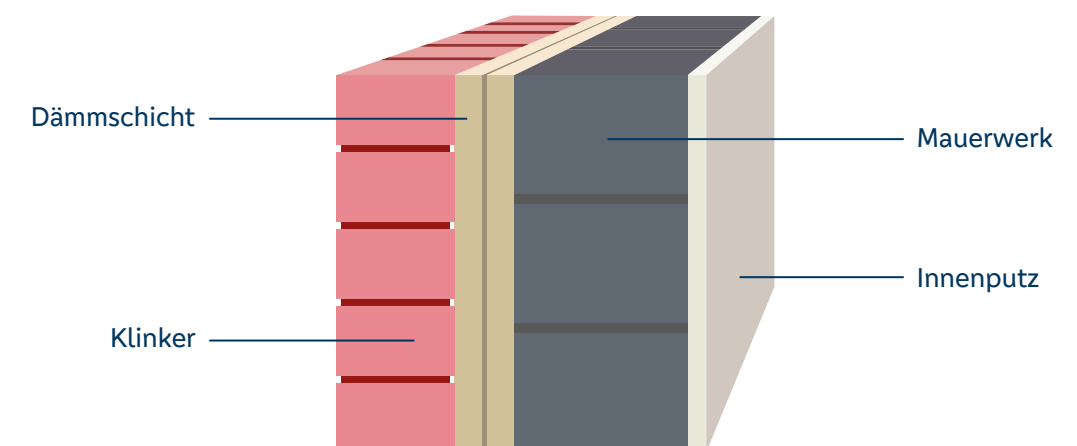


### Einblas- oder Kerndämmung

Bei dieser Form der Fassadendämmung ist die Voraussetzung eine zweischalige Wand. Das Mauerwerk besteht dann aus einer Außenschale, zum Beispiel aus frostfreien Steinen wie Klinker, und der tragenden Innenwand. Dazwischen liegt eine fünf bis acht Zentimeter dicke Spalte oder Luftschicht. Um eine solche Fassade zu dämmen, kommt die Einblas- oder Kerndämmung zum Einsatz: Der Hohlraum zwischen den zwei Mauern wird mit Dämmmaterial aufgefüllt. Beim Neubau greift man hierfür am ehesten zu Dämmplatten. Im Altbau bietet sich eher eine Schütt- oder Einblasdämmung an. Bei der Schüttdämmung wird, wie der Name schon vermuten lässt, das Dämmmaterial zwischen

die Mauern geschüttet. Man verwendet zum Beispiel Schaumglasschotter oder Granulat aus Kork. Eine Einblasdämmung eignet sich besonders für die Fassadendämmung eines Altbaus, weil der Dämmstoff durch gebohrte Löcher zwischen die Wände geblasen werden kann. Der große Vorteil hierbei: Die Mauer muss nicht geöffnet werden, ein Gerüst ist nicht notwendig. Bei der nachträglichen Wärmedämmung von zweischaligem Mauerwerk dürfen nur Dämmstoffe verwendet werden, die hydrophob, also wasserabweisend gefertigt sind. Das wären Glaswolle, Steinwolle, Perlite, Polystyrolkügelchen oder Gieß-Polyurethan-Schaum.

### Kerndämmung





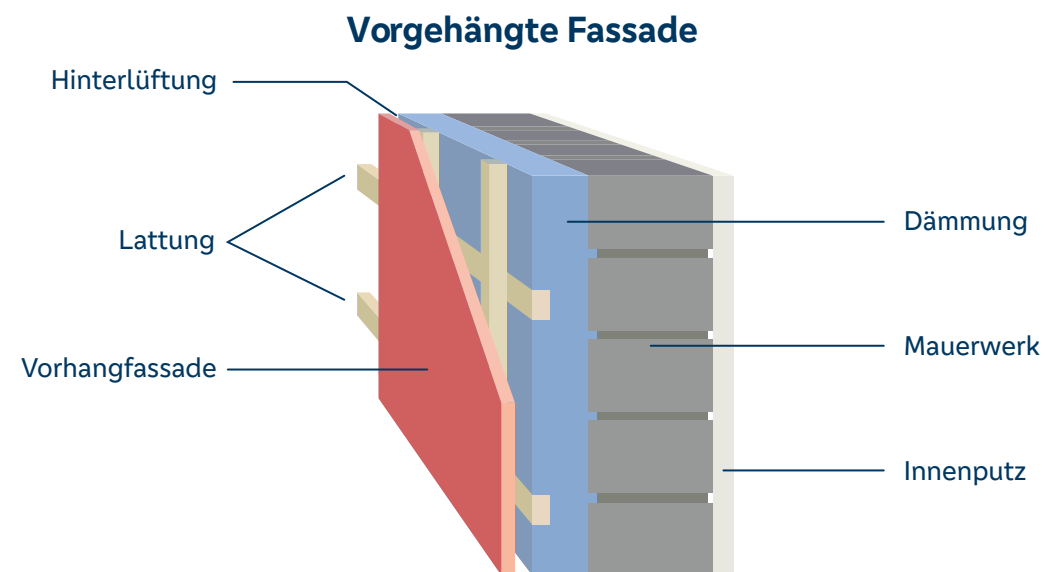
### Fassadendämmung als vorgehängt hinterlüftete Fassade

Bei der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF) wird eine angepasste Front, die aus dem Dämmstoff und einer Verkleidung besteht, an der Außenwand befestigt. Das Grundprinzip bei der VHF besteht aus der Trennung von Wärmedämmung und Witterungsschutz durch eine Luftschicht. Der Witterungsschutz wird meist mit Holzlatten an den Dämmplatten befestigt, wodurch automatisch ein Hohlraum zwischen den beiden Schichten entsteht. Die Verkleidung außen ist bei dieser Variante der Fassadendämmung frei wählbar: Holz, Schiefer, Stein und Faserzement sind ebenso möglich wie Verkleidungen aus Kupfer, Zink oder Aluminium.

In den meisten Fällen werden für die VHF-Dämmplatten aus Mineralwolle (Stein- oder Glaswolle)

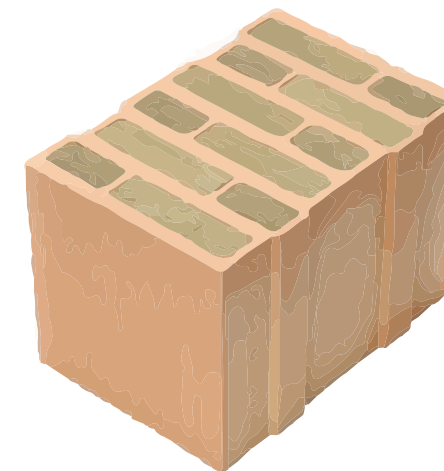
genutzt. Ökologische Dämmstoffe haben den Vorteil, dass sie die Feuchtigkeit sehr gut regulieren, für ein sehr angenehmes Raumklima sorgen und einen guten sommerlichen Hitzeschutz bieten. Viele dieser Materialien sorgen außerdem für eine sehr gute Schalldämmung. Es eignen sich zum Beispiel Holzfaserplatten, Hanfmatten oder Dämmplatten aus Jute, Schafwolle oder Kork.

Die VHF eignet sich sehr gut bei Sanierungen von Gebäuden mit Feuchteproblemen. Denn sie stellt bauphysikalisch eine „diffusionsoffene“ Konstruktion dar – sie ist also feuchtigkeitsthroughlässig und wirkt Schimmelbildung so entgegen.



### Wärmeziegel

Im Altbau können Wärmeziegel nachträglich als Vormauerwerk verbaut werden. Man mauert sie also direkt an die Außenwand. Bei den Ziegeln handelt es sich um Lochziegel, deren Hohlräume mit Dämmstoff gefüllt sind. Die Ziegel selbst gibt es aus unterschiedlichen Materialien, zum Beispiel aus Poroton oder Leichtbeton. Für die Füllung gibt es wieder die Auswahl zwischen mineralischen Dämmstoffen (Stein- oder Glaswolle oder Vulkan-gestein), synthetischen Dämmstoffen (Hartschaum wie Polystyrol oder Polyurethan) und ökologischen Dämmstoffen (Holzfaser).



### Kosten

Die Kosten einer Fassadendämmung fallen schon allein durch die enorme Größe der Dämmfläche nicht gering aus. Wie hoch die Kosten am Ende tatsächlich ausfallen, hängt natürlich von vielen Faktoren wie der gewählten Art der Dämmung, dem Dämmstoff, baulichen Besonderheiten Ihres Hauses und unterschiedlichen Handwerkskosten ab. Der günstigste Dämmstoff ist Polystyrol (EPS oder Styropor). Mineralwolle liegt im Mittelfeld, Holzfaser ist relativ teuer. Die günstigste Methode ist die Einblasdämmung. Dafür braucht es allerdings die richtigen Voraussetzungen, also eine zweischalige Außenwand. Die Wärmedämmverbundsysteme liegen preislich bei etwa 100 bis 300

Euro pro Quadratmeter, das ist aber nur ein grober Richtwert. Die vorgehängte hinterlüftete Fassade liegt im Durchschnitt preislich darüber, die Kosten hängen hier aber maßgeblich davon ab, welches Material Sie für die vorgehängte Fassade wählen. Ähnlich teuer sind Wärmeziegel: ab 200 Euro pro Quadratmeter.

Die Kosten für eine Fassadendämmung fallen zwar hoch aus, allerdings lassen sich langfristig auch spürbar Heizkosten sparen. Mit der Dämmung erhöhen Sie außerdem dem Verkehrswert Ihrer Immobilie.

### Staatliche Förderung mitnehmen

Wer die Fassade seines Hauses energieeffizient saniert, der kann dafür eine staatliche Förderung beantragen. Als förderfähige Einzelmaßnahme an der Gebäudehülle sind hier bis zu 12.000 Euro an Förderung möglich. Diese Zuschüsse können sich jederzeit durch Änderungen des GEG ändern. Bei der Beantragung unterstützen Sie unsere Fördermittelberaterinnen und -berater der Volksbank eG – Die Gestalterbank.

Alternativ können Sie für die Fassadendämmung auch einen Steuerbonus nutzen. Sie können dabei bis zu 200.000 Euro an Sanierungskosten geltend machen. Davon können maximal 20 % von der Steuer abgesetzt werden, woraus sich eine Steuermin-derung in Höhe von bis zu 40.000 Euro pro Wohn-einheit ergibt. Auch hier kann sich die Gesetzeslage ändern. Sprechen Sie daher am besten vorher mit unseren Fördermittelexpertinnen und -experten.

Ein Beratungsgespräch vereinbaren Sie unter:  
[gestalterbank.de/termin](https://gestalterbank.de/termin)







## 4. Neue Fenster einbauen

Viele Immobilienbesitzerinnen und -besitzer gehen diese Sanierungsmaßnahme ungern an, denn der Einbau neuer Fenster ist schließlich mit hohen Kosten, hohem Aufwand und vorübergehender Unbewohnbarkeit des Hauses verbunden. Aber es gibt viele gute Gründe, neue Fenster einbauen zu lassen: mangelhafter Wärmeschutz, Witterungsschäden am Rahmen oder unzureichender Einbruchschutz. Nicht selten spielen auch Wohnbehaglichkeit, Bedienkomfort, Sicherheit und Ästhetik eine große Rolle.

### Ein Muss: Wärmeschutzverglasung

Achten Sie bei Ihren Fenstern unbedingt auf eine gute Wärmeschutzverglasung. Klassische Zweischeiben-Isolierverglasungen sind längst über-

holt – die Dreifachverglasung ist mittlerweile Standard. Bei der modernen Wärmeschutzverglasung sorgen mit Edelgas gefüllte Scheibenzwischenräume und eine durchsichtige Metallschicht dafür, dass möglichst wenig Wärme entweichen kann, aber dennoch wärmende Lichtstrahlen von außen eindringen können. Das führt nicht nur zu einer deutlichen Energieersparnis, sondern auch zu mehr Wohnkomfort. Effizientes Dreischeiben-Wärmedämmglas gibt es etwa seit 2005.

Der Gesetzgeber schreibt mit dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) beim Einbau von neuen Fassadenfenstern einen Uw-Wert von maximal 1,3 W/m<sup>2</sup>K vor.



Wie bei anderen Dämmungen misst man die Wärmedämmung mit dem Wärmedurchgangskoeffizienten, dem U-Wert. Er wird in Watt pro Quadratmeter und Kelvin angegeben und beziffert, wie viel Energie bei einer Temperaturdifferenz von einem Kelvin durch einen Quadratmeter Fensterfläche verloren geht. Je niedriger der U-Wert, desto geringer ist der Energieverlust. Für die Wärmedämmung des gesamten Fensters ist nicht nur der U-Wert der Verglasung (U<sub>g</sub>), sondern auch der des Rahmens (U<sub>f</sub>) wichtig. Zusammen bilden sie den für euch aussagekräftigen Uw-Wert (w für window, englisch für Fenster). Eine gute Dreifachverglasung erreicht U-Werte zwischen 0,5 und 0,8 W/m<sup>2</sup>K.]

### Alte Fenster ausbauen

Im Gegensatz zum Einbau von neuen Fenstern, kann der Ausbau der alten Fenster durchaus in Eigenleistung erfolgen. Mit guter Terminabsprache und zuverlässigen Fensterbauern erfolgt der Einbau der neuen Fenster möglichst direkt im Anschluss an den Ausbau der alten und Ihre Wände sind nicht lange fensterlos. Besorgen Sie sich am besten eine Fensterfräse, die gibt es im gut sortierten Baumarkt zum Ausleihen. Schneiden Sie mit einem Cutter zunächst die Tapete entlang des Fensterrahmens ein. So reißt sie beim Ausbau nicht ein. Hängen Sie die Fensterflügel aus. Jetzt kommt die Fensterfräse zum Einsatz: Mit dieser trennen Sie die alten Verbindungen von Fensterstock und Mauerwerk. Um den Fensterstock aus der Wand entnehmen zu können, sägen Sie ihn in mehrere Teile. So lassen sich die Einzelteile leichter entfernen. Nehmen Sie auch alle Reste von Fensterdämmung und Isoliermaterial weg, denn Staub, Mörtel oder gar kleine Putzbrocken erschweren eine korrekte Abdichtung der neuen Fenster.

Vor dem Einbau des neuen Fensters erfolgt noch ein sogenannter Glatzstrich. Dabei werden die freigelegten Steine wieder grob verputzt und abgedichtet. Hier ist sauberes Arbeiten wichtig, diesen Schritt kann auch Ihr Fensterbauunternehmen durchführen.

### Neue Fenster einbauen

Moderne Fenster sind komplexe High-Tech-Produkte, die nur dann richtig funktionieren, wenn sie korrekt eingebaut wurden. Fehlerhaft ausgeführte Abdichtungen an den Anschlussfugen können den Wärmeschutz verringern und Folgeschäden nach sich ziehen. Beauftragen Sie für die Montage daher unbedingt ein Fachunternehmen.

Das neue Fenster wird in die Öffnung zunächst grob eingesetzt und in Waage gebracht. Nach der Verbindung mit dem Mauerwerk muss das neue

Fenster noch gedämmt und abgedichtet werden. Entscheidend für den Modernisierungserfolg sind hierbei dauerhaft luftundurchlässige Fensteranschlussfugen. Raumseitig ist dafür eine umlaufende Abdichtung der Fuge zwischen Blendrahmen und Baukörper erforderlich. Ein Dämmstoff muss den Zwischenraum von Fensterrahmen und Mauerwerk vollflächig ausfüllen, meist greift man zu spritzfähigem Dämmschaum. Ohne eine korrekte Abdichtung beim Fenstereinbau besteht die Gefahr von Wärmebrücken und Schimmelbildung.

### Für ausreichend Luftaustausch sorgen

Alte undichte Fenster sorgen oft – wenn auch unfreiwillig – für einen ausreichenden Luftaustausch. Mit dichten, neuen Fenstern müssen Sie Ihr Lüftungsverhalten anpassen. Am einfachsten: Sie lüften manuell und öffnen die Fenster selbst. Erfahrungsgemäß wird korrektes Lüften aber nach einiger Zeit vernachlässigt und wenn es zu Schimmelbildung im Haus kommt, ist der Schaden groß. Mit intelligenter Technik funktioniert das Lüften automatisch. Es gibt ins Fenster integrierte Antriebssysteme, die das Fenster zu festen Zeiten kippen und wieder verriegeln. Eine andere Möglichkeit sind Fensterfalzlüfter. Sie führen frische Luft unter die Wohnungsdecke. Eingebaut sind sie meist verdeckt im oberen Fensterfalz. Diese Lüfter wirken rein mechanisch ohne Energieversorgung und arbeiten wartungsfrei. Am effektivsten ist eine Lüftungsanlage, also eine kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung. Bei der Nachrüstung nach einem Fenstertausch bieten sich wegen des geringeren Montageaufwands in erster Linie die günstigeren dezentralen Lüftungsanlagen an. Viele Hersteller integrieren solche Anlagen für eine Fensterlüftung durch Ventilatoren bereits in den Rahmen oder in die Laibung. Ein Wärmetauscher überträgt die Wärme der Abluft auf die kalte Zuluft und sorgt so für frische Luft ohne große Wärmeverluste.





### Fensterrahmen: Kunststoff, Holz oder Aluminium?

Hier entscheiden Sie nach Ihren persönlichen Vorlieben. Nahezu alle Anforderungen lassen sich mit jedem Rahmenmaterial erfüllen und auch Kombinationen aus Kunststoff, Holz und Aluminium sind üblich. In Deutschland werden meist Kunststoffrahmen verbaut. Sie sind günstig, robust und witterungsbeständig. Einen hohen Wärmeschutz erreichen sie durch Mehrkammersysteme in den Rahmenprofilen.

Holzfensterrahmen sind wertbeständig und ökologisch. Holz hat gute Dämmeigenschaften und verbessert das Wohnklima, da es Feuchtigkeit aufnehmen und abgeben kann. Holzrahmen sind teurer als die Variante aus Kunststoff und pflegeintensiver: Das Holz muss regelmäßig gestrichen und mit Pflegeöl behandelt werden.

Aluminiumfenster sind noch nicht so verbreitet, erfreuen sich aber ihrer eleganten Optik wegen immer größerer Beliebtheit. Sie sind außerdem langlebig, einbruchhemmend und wartungsarm. Der Nachteil: die schlechte Wärmedämmung des Materials. Sie müssen daher recht aufwändig gedämmt werden, was wiederum zu hohen Preisen führt. Eine beliebte Kombination sind Fensterrahmen aus Holz und Aluminium. Innenseitig sorgt das Holz für natürliche Ästhetik und gute Wärmedämmung, das robuste Aluminium schützt nach außen hin.

### Kosten

Die Gesamtkosten für den Fenstereinbau setzen sich zusammen aus den Kosten für Demontage und Entsorgung der alten Fenster, dem Preis der neuen Fenster, und den Kosten für den Einbau der neuen Fenster. Bei der Demontage und Entsorgung der alten Fenster sollten Sie mindestens 200 Euro pro Fenster rechnen, falls Sie diese Arbeit nicht selbst erledigen.

Die Montagekosten richten sich vor allem nach Größe und Bauweise der Fenster. Pro Fenster braucht das Fachunternehmen zwischen zwei und fünf Arbeitsstunden. Dazu kommen meist noch Anfahrtskosten. Auch hier lohnt es sich, Angebote zu vergleichen.

Den größten Einfluss auf die Gesamtkosten haben Sie bei der Produktauswahl. Recherchieren Sie verschiedene Fenster auf den Internetseiten einiger Fensterhersteller. Ein einflügliges Dreh-Kipp-Fenster in einem Standardmaß und mit Kunststoffrahmen können Sie ab 400 Euro beziehen. Für ein Fenster mit Holz-Aluminium-Rahmen zahlen Sie schnell das Doppelte. Standardmaße nach DIN-Größen gibt es bei Fenstern ohnehin nicht – nur Richtmaße, die sich an den Größen der Mauersteine orientieren. Je nach Maß, gewünschtem Öffnungsmechanismus und der gewählten Verglasung können die reinen Produktkosten deutlich höher ausfallen.

Stellen Sie sich außerdem vorab die Fragen, ob Sie in einzelnen Räumen einen eingebauten Insektenschutz wünschen, ob zusätzlich Rollläden eingebaut werden sollen und ob Sie elektrische Fensteröffner oder Öffnungssensoren mit einplanen wollen.

### Fördermittel

Über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) können Sie im Rahmen der Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) Investitionszuschüsse beantragen. Der Basisfödersatz beträgt 15 Prozent der förderfähigen Kosten (Änderungen vorbehalten). Dazu zählen auch Umfeldmaßnahmen wie die Einrichtung einer Baustelle und natürlich Anschlussarbeiten. Maximal förderfähig sind Gesamtkosten in Höhe von 60.000 Euro – Sie können also bis zu 9.000 Euro erhalten.



### Diese Bedingungen müssen Sie erfüllen:

- die neuen Fenster müssen energetisch besser sein als der gesetzliche Standard, das heißt konkret: Für Fassadenfenster darf der Uw-Wert maximal 0,95 W/m²K betragen, für Dachflächenfenster maximal 1,0 W/m²K
- halten Sie das von der BAFA festgelegte Mindestinvestitionsvolumen ein
- ein Fachunternehmen muss die neuen Fenster einbauen
- der Förderantrag muss vor Beauftragung der Fachfirma gestellt werden

Sprechen Sie also als erstes mit Ihrer Bankberaterin oder Ihrem Bankberater der Volksbank eG – Die Gestalterbank, wir unterstützen Sie gerne mit dem Antrag auf Fördermittel. Wenn der Austausch der Fenster Teil eines „individuellen Sanierungsfahr-

plans“ (iSFP) ist, kommt noch ein iSFP-Bonus mit 5 Prozentpunkten auf die Basisförderung dazu. Der Zuschuss beträgt dann 20 Prozent. Diesen individuellen Sanierungsfahrplan erstellt Ihnen eine Energieberaterin oder ein Energieberater.



### Tipp

Den Einbau neuer Fenster können Sie auch von der Steuer absetzen. Ist Ihre Immobilie älter als zehn Jahre und wenn Sie selbst darin wohnen, können Sie die steuerliche Förderung nach § 35c Einkommenssteuergesetz (EStG) nutzen. Sie machen die Fenstererneuerung dann im Rahmen Ihrer Einkommenssteuererklärung geltend. Als Nachweis dient eine Fachunternehmererklärung. Verteilt über einen Zeitraum von drei Jahren werden 20 Prozent der Kosten direkt von der Steuer abgezogen, also in der Regel zurückerstattet. Die Höchstsumme für diesen Förderweg beträgt 40.000 Euro.

Hier müssen Sie sich aber vorher entscheiden: entweder BAFA-Zuschuss oder von der Steuer absetzen. Beides geht nicht.





## 5. Neue Heizung einbauen

Angesichts stark steigender Energiepreise stellt sich für viele Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer die Frage: Soll ich meine alte Heizung modernisieren? Oder vielleicht eine ganz neue Heizung einbauen lassen? In der Regel gilt: erst dämmen, dann die Heizung austauschen. Aber manchmal bleibt gar keine Wahl, denn für viele Gas- und Ölheizkessel besteht ab einem Alter von 30 Jahren aufgrund des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) unter bestimmten Voraussetzungen eine Austausch- bzw. Nachrüstpflicht.

### Wann muss die Heizung erneuert werden?

Heizungen sind leider noch immer anfällige Systeme. Viele Heizungen beginnen schon nach 15 Jahren zu schwächeln, arbeiten nicht mehr zuverlässig und Reparaturen häufen sich. Wenn Sie vermuten, dass Ihre Heizung nicht mehr richtig arbeitet oder weniger leistet, lassen Sie eine Generalinspektion vom Heizungsbauunternehmen durchführen. Denn auch bei regelmäßiger Wartung und guter Pflege der Heizung kann es vorkommen, dass nicht mehr die erwünschte Leistung erbracht wird und sich Ihr Brennstoffverbrauch massiv erhöht. Dann hilft meist nur der Austausch der alten Heizung gegen ein moderneres und energieeffizienteres Modell.

Ein weiterer Indikator dafür, dass ein Heizungsaustausch notwendig ist: Wenn die Schornsteinfegerin oder der Schornsteinfeger bei der Abgaswegeprü-

fung feststellt, dass die Grenzwerte für den Kohlendioxidausstoß überschritten werden.

Für viele Gas- und Ölheizkessel besteht ab einem Alter von 30 Jahren sogar unter bestimmten Voraussetzungen eine Austauschpflicht, das regelt das Gebäudeenergiegesetz (GEG). Häufig zeichnet sich aber schon Jahre vorher ab, dass die Heizkessel nicht mehr den notwendigen Anforderungen entsprechen.

Eine neue Heizung ist immer mit hohen Investitionen verbunden, ein geschulter Blick vom Profi ist bei dieser Entscheidung also bares Geld wert. Naheliegend ist dabei die Energieberatung der jeweiligen Verbraucherzentrale. Allerdings ist die Nachfrage hier derzeit so groß, dass es zu langen Wartezeiten kommt oder dieser Service in einzelnen Bundesländern sogar vorübergehend eingestellt wurde. Alternativ können Sie auch einen Energieberater oder eine Energieberaterin hinzuziehen.



### Deshalb lohnt sich die neue Heizung

Der Austausch der Heizung ist ein größeres Projekt, das mit viel Aufwand und vor allem hohen Kosten verbunden ist. Trotzdem kann sich die Investition lohnen, vielleicht ist sie sogar zwingend notwendig:

#### ■ Sie sparen Heizkosten

Ein modernes Heizsystem verbraucht deutlich weniger Brennstoff. Je nach Ausgangssituation können Sie mit einer neuen Heizung bis zu 30 Prozent Ihrer Heizkosten senken. Sollten die Preise für Öl und Gas in den nächsten Jahren noch weiter steigen, amortisieren sich die Kosten noch schneller.

#### ■ Gesetzliche Vorgaben

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) schreibt vor, dass Öl- und Gasheizkessel, die älter als 30 Jahre sind, nicht mehr weiter genutzt werden dürfen, wenn sie noch nicht auf Niedertemperatur- oder Brennwerttechnik basieren. Trifft das für Sie zu, müssen Sie die Heizung erneuern. Von dieser Pflicht sind Sie befreit, falls Sie seit dem 1. Februar 2002 selbst in Ihrem Ein- oder Zweifamilienhaus wohnen, falls Ihre Heizung eine Nennleistung von weniger als vier oder mehr als 400 KW hat oder falls Ihre Heizung nur zur Warmwassererzeugung oder als Einzelraumheizung verwendet wird.

#### ■ Weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Neue Heizungen sind effizienter, sie produzieren also mehr Wärme aus weniger Brennstoff. Da führt auch zu einer signifikanten Verringerung von Abgasemissionen.

#### ■ Weniger Reparaturkosten

Die hohe Anfälligkeit alter Heizsysteme wird Sie früher oder später Geld kosten. Reparaturen, die nur der Instandhaltung der Heizung dienen, gehen schnell ins Geld. Auf lange Sicht können Sie diese Kosten vermeiden und gleich in eine neue Heizung investieren.

#### ■ Sicherheit

Auch das Material alter Heizungen ist irgendwann nicht mehr zuverlässig. Ein alter Kessel kann anfangen zu rosten, das beeinträchtigt auch die Betriebssicherheit.

#### ■ Komfort

Die Heiztechnik moderner Heizsysteme ist nicht mehr mit den Standards von vor 20 oder gar 30 Jahren zu vergleichen. Räume vorheizen oder den Regler am Heizkörper manuell zurückdrehen ist nicht mehr notwendig, denn moderne Heizungen sind smart: Sie heizen automatisch bedarfsgerecht und lassen sich auch mit dem Smartphone steuern. Das ist zum einen sehr bequem, spart aber auch Heizkosten.

### Neue Heizung mit erneuerbaren Energien

Eine Neufassung des GEG schreibt vor, dass ab 2024 nach Möglichkeit jede neu verbaute Heizung zu mindestens 65 Prozent aus erneuerbaren Energien betrieben werden soll.

Das Gesetz schreibt Ihnen allerdings nicht vor, welche Art der erneuerbaren Energien Sie mit einbinden. Sie können auch Maßnahmen kombinieren oder bestehende Komponenten anrechnen, zum Beispiel eine bereits vorhandene Solar- oder PV-Anlage oder eine gute Wärmedämmung.

### Ölheizung noch modernisieren?

Ein Beschluss der Bundesregierung ist nun Teil des Gebäudeenergiegesetzes (GEG): Ab 2026 dürfen keine neuen Ölheizungen mehr installiert werden. In Deutschland nutzen laut statistischem Bundesamt aber noch knapp ein Viertel der Privathaushalte eine Ölheizung, viele davon mit Modernisierungsbedarf. Falls auch Sie dazugehören, fragen Sie sich jetzt wahrscheinlich, ob sich die Modernisierung einer alten Ölheizung heute noch lohnt.

Das hängt immer vom individuellen Zustand Ihrer Heizung ab, aber es kann sich durchaus noch lohnen, eine bestehende Ölheizung zu modernisieren. Die Umrüstung auf ein komplett neues Heizsystem verursacht hohe Kosten. Außerdem ist Ihr Tank bereits vorhanden und mit der Nutzung von schwefelarmem Heizöl in Brennwertkesseln ist die Verbrennung wesentlich sauberer geworden. Dazu können Sie Ihren alten Ölkessel noch bis 2025 gegen ein neues Öl-Brennwertgerät tauschen. Ein moderner Öl-Brennwertkessel ist mittlerweile sehr effizient: Ein Jahresnutzungsgrad von bis zu 95 Prozent ist

nicht ungewöhnlich und dazu sparen Sie zwischen 10 und 30 Prozent an Heizöl im Vergleich zu Ihrem alten Gerät. Ab 2026 ist aber Schluss, Fördermittel gibt es keine und falls Sie das Heizsystem doch umrüsten möchten: Wird beim Einbau einer neuen Heizung eine Ölheizung stillgelegt, erhalten Sie bei dieser Förderung noch zehn Prozent Bonus. Prüfen Sie diese Angaben vor der Modernisierung Ihrer Ölheizung im Gespräch mit einer Modernisierungsberaterin oder einem Modernisierungsberater, da sich die Höhe und Bedingungen für Zuschüsse laufend ändern können.



### Neue Gasheizung

Wenn Sie mit Gas heizen, wird bei der Sanierung Ihr alter Heizkessel gegen eine moderne Gasheizung mit Brennwerttechnik ausgetauscht. So ein Erdgas-Brennwertgerät verbraucht deutlich weniger Energie, weil es auch die Wärme nutzt, die im Wasserdampf der entstehenden Abgase enthalten ist. Dazu ist ein Wärmetauscher eingebaut, an dem der Wasserdampf kondensiert. Die entstehende Wärme wird wieder ans Heizsystem abgegeben. Außerdem kann sich eine moderne Gasheizung Ihrem Wärmebedarf anpassen, sie heizt also bedarfsgerecht. Sie brauchen keinen Lagerraum und keinen Tank, denn mittlerweile werden oft kleine Kessel angebracht, die an einer Wand Platz finden.

Der Austausch eines Heizsystems erfordert Fachwissen und Kenntnis aktueller gesetzlicher Pflichten. Ziehen Sie daher immer eine Expertin oder einen Experten zu Rate. Auch die Beantragung der passenden Fördermittel gestaltet sich oft komplizierter als gedacht. Kommen Sie auf die zertifizierten Modernisierungs- und Fördermittelberaterinnen und -berater der Volksbank eG – Die Gestalterbank zu.





## Sinnvolle Ergänzung: eine Photovoltaik-Anlage

Sie zählt nicht direkt als energetische Sanierungsmaßnahme, reduziert aber genauso den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und lässt Sie Geld sparen: die Photovoltaik-Anlage.

### So funktioniert Photovoltaik

Eine PV-Anlage wandelt Licht in elektrischen Strom um. Sie besteht aus Solarzellen, die wiederum zu größeren Modulen zusammengeschaltet sind. Trifft Sonnenlicht auf die Solarzellen, wird hier elektrische Spannung erzeugt, denn die Zellen bestehen aus sogenanntem Halbleitermaterial (wie beispielsweise Silizium). Der Strom aus den Solarzellen wird nun in den Wechselrichter und von dort in den für den Batteriespeicher oder den Hausstrom benötigten Strom umtransformiert – je nach gewünschter Ausstattung. Dahinter geschaltet ist Ihr Haus-Stromzähler. Von hier gelangt der Strom entweder ins Haus oder er wird, falls er gerade nicht verbraucht wird, ins öffentliche Stromnetz eingespeist.

### Strom speichern oder einspeisen?

Mit einem Batteriespeicher können Sie den selbst erzeugten Strom speichern, bis Sie ihn selbst verbrauchen. So erhöhen Sie den Eigenverbrauchsanteil Ihres Stroms und somit Ihre Autarkie. Besonders viel Strom wird meist dann produziert, wenn Sie ihn gerade nicht verbrauchen, nämlich tagsüber. Schalten Sie abends

den Fernseher oder das Licht ein, beziehen Sie den dafür benötigten Strom oft vom Stromversorger. Ohne Speicher können nur etwa 25 % des selbst produzierten Stroms auch selbst genutzt werden. Mit Einbau eines Batteriespeichers können Sie 60 bis 80 % nutzen. Außerdem entlasten Sie so das öffentliche Netz und leisten einen größeren Beitrag zur Energiewende.

Der Speicher macht Sie unabhängiger von Stromversorgern und Strompreisen. Das lässt Sie der weiteren Entwicklung der Strompreise gelassener entgegenblicken. Und auch wenn Deutschlands Stromnetze als sicher gelten – seit dem Ukraine-Krieg und der Angst um die Energieversorgung wünschen sich viele Verbraucherinnen und Verbraucher die Energieautarkie. Durch eine PV-Anlage mit Speicher und einem speziellen Wechselrichter kann die Anlage als Notstromsystem fungieren.

Ein Speicher besteht meist aus einem kompakten Lithium-Eisen-Phosphat-Akku, der in jeden Keller-raum passt. Es gibt mittlerweile modulare Speicher, die sich entsprechend Ihrer benötigten Strommenge auch nachträglich erweitern lassen.



Wenn Ihre Anlage keinen Speicher hat, wird der Strom direkt für den Hausstrombedarf verwendet. Ohne einen Wechselrichter kommt keine Photovoltaikanlage aus. Denn dieser ist dazu da, den von den Solarzellen erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umzuwandeln. Und nur Wechselstrom lässt sich ins öffentliche Stromnetz einspeisen oder für Ihre Haushaltsgeräte nutzen.

Lohnt sich also der Speicher? Das hängt von den Strompreisen ab. Selbst erzeugter Strom kostet pro Kilowattstunde nur etwa 11 bis 13 Cent (Änderungen vorbehalten). Beim Stromversorger zahlen Sie für eine eingekaufte Kilowattstunde ein Vielfaches. Je höher die Strompreise steigen, desto eher lohnt sich also der Speicher.

### Einspeisevergütung

Die Einspeisevergütung wurde mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) eingeführt und beschreibt die Vergütung, die Sie für überschüssigen Strom erhalten und ins öffentliche Stromnetz einspeisen. Wie hoch Ihre Einspeisevergütung ausfällt, richtet sich nach dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme. Seit dem 30. Juli 2022 gibt es zwei unterschiedliche Tarife: für Volleinspeiser und Teileinspeiser. Die Vergütung für Volleinspeiser fällt dabei höher aus, denn es handelt sich hier um Immobilienbesitzerinnen und -besitzer, die den selbst erzeugten Strom zu 100 % ins Netz einspeisen, ohne einen

Teil davon selbst zu nutzen. Dafür sparen Sie keine Stromkosten. Die Teileinspeisung ist bei einem hohen Eigenverbrauch und hohen Stromkosten aus dem Netz besonders lukrativ. Wie hoch die Einspeisevergütung derzeit angesetzt ist, lässt sich aus dem EEG ablesen.



## Tipps zum Sparen

Auch wenn Sie die eingesparten Heizkosten direkt nach Umsetzung Ihrer energetischen Sanierung spüren dürften – die Investition rechnet sich erst nach mehreren Jahren. Mit diesen drei Tipps können Sie von Anfang an die Kosten reduzieren.

### 1. Maßnahmen kombinieren

Das spart nicht nur Kosten, sondern auch Aufwand. Denken Sie bei der Sanierung Ihrer Immobilie ganzheitlich und vor allem: voraus. Was fällt demnächst an? Was muss auf jeden Fall gemacht werden? Auch bei einem Renovierungsvorhaben kann es sinnvoll sein, eine energetische Sanierungsmaßnahme gleich mit anzugehen. Wenn Sie also schon länger mit dem Gedanken spielen, das Haus neu streichen zu lassen, kommt eine Fassadendämmung vielleicht mit in Frage. Oder gibt es Schäden am Dach? Dann ist jetzt vielleicht ein guter Zeitpunkt, das Dach nicht nur reparieren zu lassen, sondern auch neu zu dämmen. Und wenn Sie schon ein Gerüst am Haus haben, haben Sie über die Anbringung einer Photovoltaik-Anlage nachgedacht?



Natürlich sind mehr Maßnahmen auf einmal auch mit noch höheren Kosten verbunden. Langfristig gedacht, sparen Sie aber auch mehr Heizkosten ein und weitere kleine Reparaturen dürften in den nächsten Jahren entfallen. Mit einer höheren Investitionssumme verbessern sich in der Regel die Konditionen für eine Finanzierung. Manche Kreditprogramme, die extra für energetische Sanierungsmaßnahmen entwickelt sind, stehen auch erst ab einer gewissen Investitionssumme zur Verfügung. Ähnliches gilt für Förderprogramme. Hier gibt es Mindestsummen und es lohnt sich, den Maximalbetrag an Fördermitteln zu nutzen. Beachten Sie dabei, dass die Fördermittel nur für Maßnahmen der energetischen Sanierung eingesetzt werden dürfen, nicht für reine Renovierungsarbeiten.

### 2. Eigenleistung

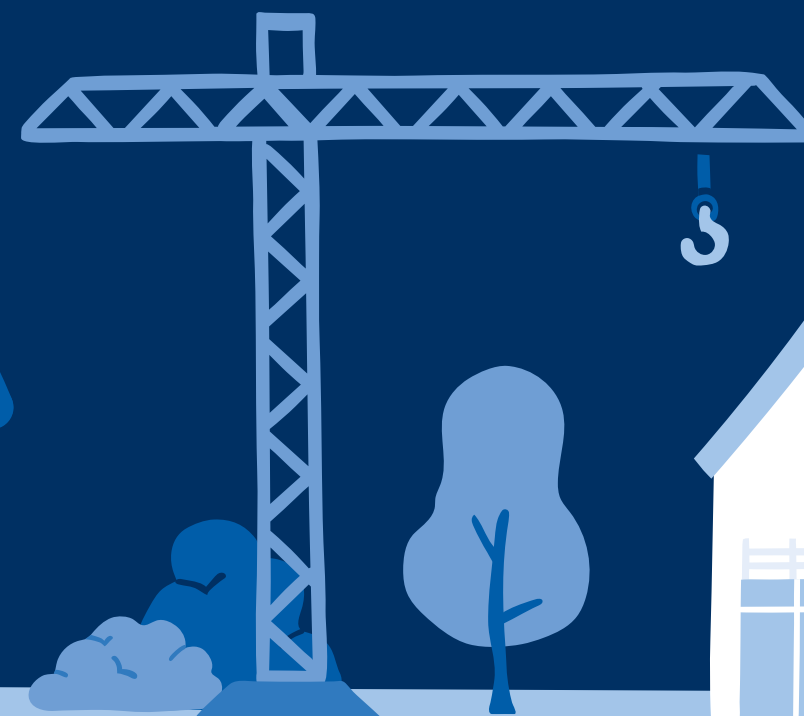
Ein paar Arbeitsschritte oder ganze energetische Sanierungsmaßnahmen in Eigenleistung durchzuführen, spart Kosten für Handwerksarbeiten. Je nach Maßnahme ist hier mehr oder weniger handwerkliches Geschick gefragt – oder die Bereitschaft, sich einzulesen beziehungsweise sich entsprechendes Wissen etwa mit Hilfe von Video-tutorials anzueignen. Eine Innendämmung des Dachs, die Dämmung der Kellerdecke oder von Heizungsrohren eignen sich gut für Eigenleistung, da die Arbeitsschritte nicht übermäßig kompliziert und die Dämmungen in der Regel nicht sichtbar sind.

Bei größeren Umbauarbeiten können Sie zumindest kleinere Arbeitsschritte selbst übernehmen. Während der Einbau von neuen Fenstern unbedingt durch den Fachbetrieb erfolgen sollte, können Sie das Ausbauen der alten Fenster gut selbst übernehmen. Sprechen Sie mit Ihrem Handwerksbetrieb. Auch wenn gerade weniger neu gebaut wird – die Auftragsbücher von Handwerksbetrieben sind nach wie vor voll. Auf manche Leistungen (oder Material) muss man mehrere Monate warten, vielleicht kommen Sie leichter an einen Termin, wenn Sie anbieten, einen Teil in Eigenleistung zu schaffen.

### 3. Fördermittel nutzen

Die richtigen Fördermittel für Ihr Vorhaben bringen wahrscheinlich das größte Einsparpotenzial. Mit der stärkeren Klimapolitik in der EU reagieren auch Deutschland und die Bundesländer und haben entsprechende Fördermittelprogramme entwickelt, um Wohnen klimafreundlicher zu gestalten. Dabei gibt es eine Vielzahl von verschiedensten Programmen für verschiedene Sanierungsmaßnahmen. KfW und BAFA sind hier die ersten Anlaufstellen für Sanierungsinteressierte, aber auch Bundesländer, Kommunen oder Energieversorger vergeben Zuschüsse zur energetischen Sanierung. Manche Ausgaben können Sie auch steuerlich geltend machen.

Die Fördermittel lassen sich nur bedingt kombinieren und ein genauer Vergleich kann sich auszahlen. An dieser Stelle unterstützen Sie die zertifizierten Modernisierungs- und Fördermittelberaterinnen und -berater der Volksbank eG – Die Gestalterbank gerne. Sie prüfen Ihr Sanierungsvorhaben, erstellen und empfehlen Ihnen den optimalen Fördermittel-Mix.





# Noch klimafreundlicher: mit Naturstoffen dämmen

Die energetische Sanierung reduziert nicht nur Ihre Heizkosten, sondern auch Ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Wer seine Immobilie besonders klimafreundlich sanieren möchte, achtet bei der Dämmung von Dach, Fassade oder Kellerdecke auf die Wahl des richtigen Dämmmaterials. In den meisten Fällen werden synthetische Dämmstoffe wie Polyurethan-Platten oder ähnliche Kunststoffe verwendet, denn sie sind leicht, erfüllen ihren Zweck und sind besonders günstig. Dafür erzeugen sie viel „graue Energie“. Graue Energie bezeichnet die Energiemenge, die bei Herstellung, Lagerung, Transport und Vertrieb in ein Produkt fließt. Auch bei der Entsorgung eines Produkts entsteht graue Energie. Diese Energiemenge ist bei synthetischen Dämmstoffen deutlich höher als bei Naturstoffen.

Nachdem ökologische Dämmstoffe seit der Industrialisierung immer mehr durch chemische Zusätze modifiziert und schließlich fast ganz durch synthetische Alternativen ersetzt wurden, sind sie heute wieder auf dem Vormarsch. Das Nachhaltigkeitsbewusstsein nimmt wieder zu und Immobilienbesitzerinnen und -besitzer hinterfragen die Herkunft der verwendeten Inhaltsstoffe und damit das Emissionsverhalten der Stoffe. Viele Hersteller haben diese Produkte heute optimiert und durch steigende Nachfrage und verbesserte Logistik die Preise wesentlich reduzieren können.

Ökologische Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen schonen Ressourcen. Die CO<sub>2</sub>-Bilanz

von Rohstoffgewinnung bis Verarbeitung fällt deutlich geringer aus als bei Kunststoffen – insbesondere, wenn die Rohstoffe regional gewonnen werden. In der Nutzungsphase zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede, die Dämmfunktion ist auch bei natürlichem Dämmmaterial gegeben. Auch die Entsorgung ist vergleichsweise umweltschonender. Ein wichtiges Argument für viele Familien ist außerdem ein erhöhter Wohlfühlfaktor in den eigenen vier Wänden durch die gesundheitliche Unbedenklichkeit der Stoffe.

Mittlerweile gibt es hier eine Vielzahl von Gütesiegeln, die Ihnen bei der nachhaltigen und gesundheitlichen Bewertung der Materialien helfen. FSC und PEFC stehen für nachhaltige Waldbewirtschaftung – allerdings ohne Aussagen zur gesundheitlichen Bewertung zu treffen. Natureplus versucht Fragen der Ökobilanz mit Fragen zur gesundheitlichen Unbedenklichkeit zu kombinieren. Darüber hinaus gibt es über 60 weitere Gütezeichen mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Achten Sie in jedem Fall darauf, dass eine umfangreiche Schadstoff- und Emissionsprüfung durchgeführt wurde.

Je nach Anforderungen an Ihre Dämmung eignen sich verschiedene natürliche Dämmstoffe unterschiedlich gut. Zur Auswahl stehen unter anderem Holzfaser, Schafwolle, Hanf, Flachs, Kork, Schilf, Seegras, Zellulose, Holzwolle, Jute oder Stroh.

| Dämmstoff  | Wärmeleitfähigkeit in W/(m·K) | Wärmedämmwirkung    | sommerlicher Hitzeschutz | Feuchtigkeitsausgleich | Brandschutz         | Schallschutz |
|------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|--------------|
| Holzfaser  | 0,038 bis 0,040               | gut                 | sehr gut                 | gut                    | mittelmäßig         | gut          |
| Schafwolle | 0,036                         | sehr gut            | gut                      | sehr gut               | mittelmäßig         | sehr gut     |
| Hanf       | 0,043 bis 0,045               | sehr gut            | gut                      | gut                    | mittelmäßig         | gut          |
| Flachs     | 0,039                         | sehr gut            | gut                      | gut                    | mittelmäßig         | gut          |
| Kork       | 0,04                          | mittelmäßig         | gut                      | gut                    | gut bis mittelmäßig | sehr gut     |
| Schilf     | 0,065                         | mittelmäßig bis gut | gut                      | sehr gut               | mittelmäßig         | gut          |
| Seegras    | 0,045                         | gut                 | gut                      | sehr gut               | mittelmäßig         | gut          |
| Zellulose  | 0,039 bis 0,042               | sehr gut            | gut                      | gut                    | mittelmäßig         | gut          |
| Holzwolle  | 0,09                          | schlecht            | gut                      | mittelmäßig            | gut bis mittelmäßig | gut          |
| Jute       | 0,037 bis 0,040               | sehr gut            | gut                      | gut                    | mittelmäßig         | schlecht     |
| Stroh      | 0,043 bis 0,052               | gut                 | gut                      | mittelmäßig bis gut    | mittelmäßig         | gut          |

Verschiedene natürliche Dämmstoffe im Vergleich. Die Wärmeleitfähigkeit W/(mK) wird in Watt pro Meter und Kelvin angegeben und gibt die Größe des Wärmestroms an, der pro Sekunde durch 1 Quadratmeter einer 1 Meter dicken Schicht bei einer Temperaturdifferenz von 1 K übertragen wird. Werte, die kleiner als 0,050 W/(mK) sind, garantieren gute wärmedämmende Eigenschaften.

# Ihre energetische Sanierung – legen Sie los!

Haben Sie Lust auf Ihr Projekt energetische Sanierung? Ob Sie damit gesetzliche Vorgaben erfüllen, Ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß minimieren oder einfach Heizkosten senken möchten, eine energetische Sanierung will gut geplant sein.

Informieren Sie sich über die verschiedenen Sanierungsmaßnahmen, Aufwand, ob und was Sie davon in Eigenleistung schaffen und über die ungefähren Kosten, die auf Sie zukommen. Damit sind Sie gut vorbereitet für eine Beratung vor Ort. Die Modernisierungs- und Fördermittelberaterinnen und -berater der Volksbank eG – Die Gestalterbank sind in den Bereichen Sanierung und Energie geschult und zertifiziert. Da sie die aktuellen Fördermittelprogramme kennen, können Sie gemeinsam durchrechnen, ob es sich für Sie lohnt, gleich mehrere Sanierungsmaßnahmen zu kombinieren.

Nachdem Ihr Sanierungsbedarf geklärt ist, erstellen unsere Beraterinnen und Berater mit Ihnen Ihren individuellen Finanzierungsplan und die Fördermittel werden beantragt. Jetzt steht Ihrer energetischen Sanierung nichts mehr im Wege. Gehen Sie auf Handwerksbetriebe zu oder machen Sie sich selbst an die Arbeit.

Wir hoffen, Ihnen mit diesem Ratgeber einige Fragen zum Thema energetische Sanierung beantworten zu können. Die Höhe der Fördermittelprogram-

me sowie das GEG können sich laufend ändern. Informieren Sie sich daher auch zusätzlich auf den Seiten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, Ihres Bundeslandes oder Ihrer Kommune. Die Fördermittel bei KfW und BAFA können Sie in der Regel auch online einsehen. Oder Sie vereinbaren ein Gespräch mit unseren Expertinnen und Experten.

Gerne begleiten wir Sie bei Ihrem Projekt energetische Sanierung.

Vereinbaren Sie einen Termin unter:  
[gestalterbank.de/termin](https://gestalterbank.de/termin)



Machen Sie Ihr Zuhause zukunftsfähig. Wir freuen uns auf Sie.

Ihre Volksbank eG – Die Gestalterbank



**Für Ihre Notizen**

Grid of dots for notes.

**Für Ihre Notizen**

Grid of dots for notes.





Die Gestalterbank

Am Riettor 1  
78048 Villingen-Schwenningen  
Telefon 07721 802-0

Okenstraße 7  
77652 Offenburg  
Telefon 0781 800-0

E-Mail [mail@gestalterbank.de](mailto:mail@gestalterbank.de)  
Website [gestalterbank.de](https://gestalterbank.de)

**Sie möchten auf dem Laufenden bleiben?**

Mit unseren GestalterbankNews begleiten wir Sie das ganze Jahr über mit praktischen Ratgebern und Wissenswerten zu Finanzen und Immobilien.

Sie erfahren von Neuigkeiten aus der Region und erhalten Einladungen zu exklusiven Veranstaltungen.  
[gestalterbank.de/newsletter](https://gestalterbank.de/newsletter)



Folgen Sie uns auch auf:



**LinkedIn**