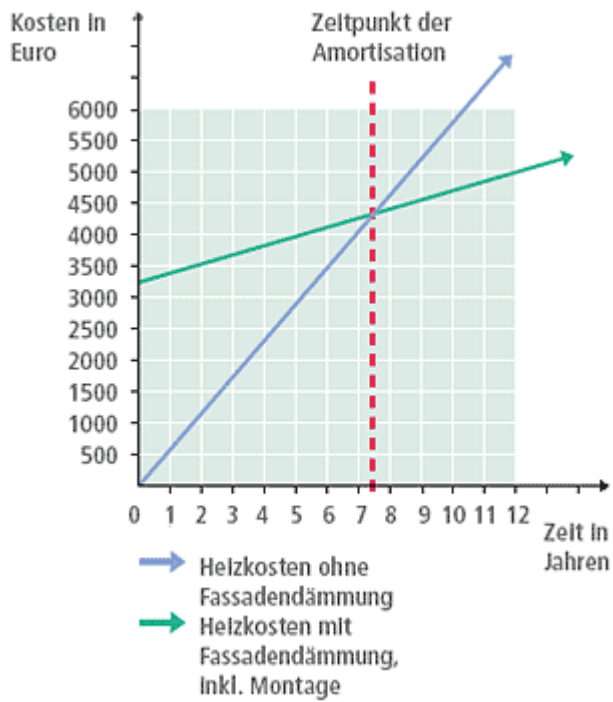


Folgende Modellrechnung zeigt: Mittel- und langfristig bringt Fassadendämmung greifbare wirtschaftliche Vorteile.



Der Sanierungsfall:	
Die Eckdaten des Musterhauses	
- Außenwandfläche	130,0 m ²
- Wandstärke	24 cm
- U-Wert (früher k-Wert)	1,76 W/(m ² K)
- Fensterfläche	30,0 m ²
- Dachfläche	107,0 m ²
- Grundfläche	81,0 m ²
- Nutzungsdauer	40 Jahre
- Heizenergie-Bedarf	24.200 kWh/Jahr

Die Sanierungsmaßnahme:	
Putzerneruerung und Montage eines Fassadendämmsystems	
- Kosten der Putz-Aufbringung	ca. 3.700 €
- Zusatzkosten für Fassadendämmung	ca. 3.300 €
- verwendete Dämmstoffdicke	12 cm

Das Sanierungsergebnis:	
- neuer U-Wert	0,28 W/(m ² K)
- Reduktion des Wärmeverlustes	84%
- Reduktion des Energiebedarfes	14.550 kWh/Jahr
- Reduktion des Heizölverbrauches	1.625 l/Jahr
- Kosteneinsparung pro Jahr	ca. 450 €
Amortisation der Fassadendämmung	7,5 Jahre

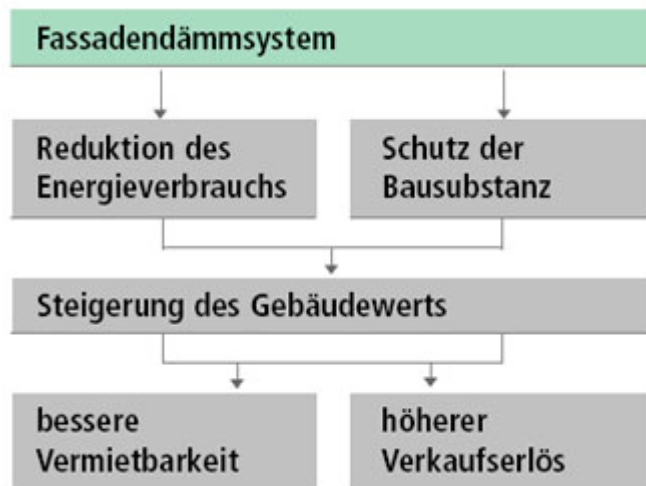
Quelle: Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e.V.

Gibt es Fördermittel?

Staatliche Förderungen für Wärmedämmung beim Altbau / Neubau

Energie ist teuer, Energie wird immer teurer. Wer den Energieverbrauch verringert, [reduziert die Kosten](#). Vater Staat unterstützt das Anliegen der privaten Haushalte, durch Energieeinsparung die Haushaltsausgaben zu senken. [Förderprogramme](#) von Bund, Ländern und Gemeinden geben finanzielle Anreize für die Montage von [Wärmedämmung](#). Die Palette der [staatlichen Förderungen](#) reichen von zinsgünstigen Darlehen über Steuererleichterungen bis hin zu finanziellen Zuschüssen

Was bringt mir die Dämmung sonst noch?



Fassadendämmung erhöht die Rendite

Ein gutes Fassadendämmsystem reduziert den Energieverbrauch eines Gebäudes. Dadurch steigert es den Gebäudewert. Denn ein Gebäude mit niedrigen Verbrauchswerten lässt sich einfacher und besser vermieten und ist insgesamt wirtschaftlicher. Auch beim Verkauf erzielt man einen sehr viel höheren Erlös. Der Trend wird sich mit Einführung des so genannten Energiepasses für Gebäude verstärken. Fassadendämmsysteme - aus hochwertigen Materialien und vom kompetenten Fachhandwerker verarbeitet - tragen auch erheblich zum Erhalt der Bausubstanz bei. Sie reduzieren witterungsbedingte Temperaturschwankungen im Mauerwerk. Sie schützen das Mauerwerk vor Feuchtigkeit von außen. Und verlängern dadurch die Renovierzyklen. Kurzum: Die Freude am Haus währt dauerhaft.

Sie tun was für die Umwelt!

Fassadendämmung schont die Ressourcen

Die Aufheizung der Erdatmosphäre - der so genannte Treibhauseffekt - stellt global gesehen das größte Umweltproblem dar. Ursache ist die Emission von Schadstoffen, hauptsächlich Kohlendioxid (CO₂). Es entsteht u.a. bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe, z.B. Erdöl und Kohle. Mit der Unterzeichnung des Protokolls von Kyoto hat sich Deutschland verpflichtet, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2010 um 21% (gemessen an den Werten von 1990) zu reduzieren.

In Deutschland entfallen über 30% des Verbrauches fossiler Brennstoffe auf das Beheizen von Wohnraum. Hier liegt das größte Einsparpotenzial. Bis zu 60% der Energiemenge lassen sich durch fachgerechte Fassadendämmung von Häusern einsparen. Ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz, der ohne Komforteinbußen geleistet werden kann.

Wie funktioniert eine Wärmedämmung?

Eine Frage des Zusammenhalts

Die Funktion eines Fassadendämmsystems besteht darin, Wärmeverluste des Hauses zu

minimieren. Diese Aufgabe kann es nur in einwandfreiem Zustand richtig erfüllen. Die größten Belastungen entstehen durch die Einflüsse der Witterung. Um auf Dauer gut zu funktionieren, muss das Fassadendämmsystem also auch witterungsbeständig sein.

Physikalisch betrachtet entstehen Wärmeverluste an Gebäuden durch den Austausch von Luft unterschiedlicher Temperaturbereiche. Wärmedämmung bedeutet folglich, dem Luftaustausch einen Riegel vorzuschieben.

Irgendeine dicke Schicht auf dem Mauerwerk reicht nicht. Denn ein Material allein kann unmöglich alle Ansprüche einer Hausummantelung erfüllen: Wärme dämmen, Wasser abweisen, fest an der Mauer haften und natürlich auch schön aussehen. Verschiedene Materialien sind nötig. Sie müssen sich ergänzen und zueinander passen. Nur dann kann von einem Fassadendämmsystem die Rede sein. Außer der perfekten Abstimmung aller Komponenten haben Systemlösungen noch einen weiteren wichtigen Vorteil: ihre bauaufsichtliche Zulassung. Im Falle individueller Zusammenstellung von Baumaterialien muss die Zulassung erst eingeholt werden. Außerdem erlischt jegliche Gewährleistung des Herstellers gemäß BGB (Bürgerliches Gesetzbuch) und VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen).

Die einzelnen Komponenten einer Fassadendämmung variieren von System zu System. Grundsätzlich handelt es sich um folgende:

- Mörtel bzw. Baukleber. Befestigt den Dämmstoff auf der Mauer.
- Dämmstoff. Erfüllt die Hauptaufgabe der Wärmedämmung.
- Armierungsputz bzw. Ausgleichmörtel. Bettet die Armierung ein und bindet sie an den Dämmstoff.
- Armierung. Bildet den festen Untergrund für die Schlussbeschichtung. Verhindert Risse.
- Schlussbeschichtung: Putz oder Farbe. Dient der Fassadengestaltung.

Dazu rät der Fachmann

Viele Jahre Erfahrung aus der Praxis haben gezeigt: Die beste Lösung für effektiven Wärmeschutz heißt Fassadendämmung.

Die an der Außenseite des Gebäudes angebrachte Dämmung blockiert die Kälte und unterbindet ihr Eindringen in das Mauerwerk. Die Zimmerwärme durchdringt die Wand, geht aber nicht nach außen verloren. Nach dem Abschalten der Heizung ergibt sich der "Kachelofen-Effekt": Die Wand gibt ihre Wärme an die Räume zurück. Die Wohnung kühlt also nicht sofort aus. Das Raumklima bleibt ausgeglichen. Das warme Mauerwerk verhindert außerdem Frostschäden an den Wasserleitungen.

Im Sommer steht Fassadendämmung zwischen Sonne und Wand. Unerträgliche Hitze in den Zimmern bleibt damit außen vor. Und: Bei nachträglicher Montage eines Fassadendämmsystems geht kein Wohnraum verloren.

Die Vorhang-Fassade

Eine Sonderform der von außen gedämmten Wand: Wärmedämmung durch eine vorgehängte, hinterlüftete Fassade. Die Armierung und Beschichtung der Fassade befindet sich nicht direkt auf dem Dämmstoff, sondern auf einer Trägerplatte. Zwischen dem Dämmstoff und den Trägerplatten liegt eine bewegliche Luftschicht. Als Bindeglied zwischen Trägerplatte und Mauerwerk dient eine Schienenkonstruktion aus Holz oder Aluminium. Die

Schienen sind im Mauerwerk verankert. Die Trägerplatten für die Schlussbeschichtung werden darauf geschraubt oder geklebt.