

## Faktencheck zur Monitor-Sendung: „Brandgefährliche Fassadendämmung: Das falsche Spiel der Lobbyisten“ vom 9. Januar 2014.

dena liefert Informationen und Fakten zur Wärmedämmung und energetischen Sanierung.

Die energetische Sanierung ist ein komplexes Thema. Umso wichtiger ist es, dass die Potenziale und Einsatzgebiete sachlich und objektiv diskutiert werden. Im Folgenden liefert die dena deshalb Fakten und Informationen zum Thema Dämmung und energetische Sanierung und kommentiert die im Monitor-Beitrag angesprochenen Themen.

### 1 Energieeinsparung und Wirtschaftlichkeit der Wärmedämmung bzw. Fassadendämmung.

Eine Wärmedämmung reduziert grundsätzlich die Energieverluste eines Gebäudes. Diese bauphysikalische Tatsache wird innerhalb der breiten Wissenschaft nicht angezweifelt.

Für eine Einschätzung des energetischen und wirtschaftlichen Energieeinsparpotenzials muss jedes Gebäude individuell betrachtet und ein entsprechendes Sanierungskonzept von einem qualifizierten Experten erarbeitet werden. So hängen die Einsparungen entscheidend von der Bauform ab und vom baulichen Zustand vor der Sanierung.

dena-Berechnungen zeigen, dass bei einer Sanierung auf Neubaustandard bei einem unsanierten Einfamilienhaus (Beispiel: Baualtersklasse 1969-1977, 144 m<sup>2</sup> Wohnfläche) allein durch die Fassadendämmung rund **30 Prozent Energie** eingespart werden kann.<sup>1</sup>

Die Gesamtkosten für eine Modernisierung der Fassade betragen bei diesem Beispielgebäude rund **20.000 €**. Davon entfallen auf die Dämmung der Außenwand **8.000 €**.<sup>2</sup> Durch diese Maßnahme können die Heizkosten pro Jahr um **circa 550 €** gesenkt werden. Unter Berücksichtigung der Zins- und Energiepreisentwicklung rechnet sich die Dämmung der Außenwand **nach 14 Jahren** – angesichts der Lebensdauer einer Fassadendämmung von rund 40 Jahren ein überschaubarer Zeitraum.

### 2 Beitrag der energetischen Sanierung zur Senkung von Energieverbräuchen.

Damit eine energetische Sanierung ihr volles Energieeinsparpotenzial entfalten kann, muss das Haus als System verstanden werden. Dafür ist eine gründliche Analyse des Gebäudes notwendig, um auf dieser Basis die verschiedenen Effizienzmaßnahmen sinnvoll miteinander kombinieren zu können. Dies kann in Form einer Komplettsanierung oder Schritt für Schritt erfolgen.

Die dena-Verbrauchsstudie (aus dem Jahr 2013) zeigt, dass energetische Sanierungen halten, was sie versprechen. Anhand von 63 energieeffizient sanierten Wohngebäuden wurde überprüft, ob die vor der Sanierung geplante Einsparung von 80 Prozent auch im Alltag erreicht wird. Das Ergebnis ist eindeutig: Im Durchschnitt

---

<sup>1</sup> Quelle: dena-Sanierungsstudie für Einfamilienhäuser

<sup>2</sup> Angenommen Dämmung: 14 cm

konnten 76 Prozent Endenergie eingespart werden und die geplante Einsparung stimmt mit der erreichten überein.

Für die Studie wurden Gebäude aus dem dena-Modellvorhaben Effizienzhäuser ausgewertet, die nach der Sanierung bereits über mehrere Heizperioden bewohnt wurden. Zu den im Rahmen der Sanierung durchgeführten Effizienzmaßnahmen gehören die Dämmung der Gebäudehülle (Außenwand, Dach, Keller), der Fenstertausch und die Heizungsmodernisierung (unter Einbeziehung erneuerbarer Energien). Die Studie liefert damit eine wissenschaftlich fundierte und in der Praxis überprüfte Grundlage in einer bisher nur von Einzelbeispielen dominierten Diskussion über das Energiesparpotenzial energetischer Sanierungen.

### **3 Wirtschaftlichkeit energetischer Sanierungen.**

Die dena hat die Kosten und die Einsparungen energetischer Sanierungen anhand von Modellvorhaben detailliert ermittelt. Dabei gilt grundsätzlich: Umfassende energetische Sanierungen rechnen sich vor allem dann besonders schnell, wenn sowieso Sanierungsmaßnahmen anstehen.

Nach den Berechnungen der dena-Sanierungsstudie für Einfamilienhäuser (aus dem Jahr 2012) können sanierungsbedürftige Einfamilienhäuser (Endenergiebedarf von 239 kWh pro qm Wohnfläche) zum Effizienzhaus 70 (5-Liter-Haus) kostenneutral saniert werden. Das heißt: Eigentümer von sanierungsbedürftigen Einfamilienhäuser können die Mehrkosten für energetische Maßnahmen über die Energieeinsparung refinanzieren. Die zur Einsparung einer Kilowattstunde Wärmeenergie notwendige Investition liegt unter den Kosten, die Hausbesitzer für Wärme aus Heizöl oder Gas zahlen müssten. Hinzu kommt noch der Komfortgewinn für die Bewohner durch eine energetische Sanierung, sowie der Werterhalt und -zuwachs durch eine solche Maßnahme. Diese Studienergebnisse sind auf rund 25 Prozent der Ein- und Zweifamilienhäuser in Deutschland übertragbar.

Die dena-Sanierungsstudie für Mehrfamilienhäuser (aus dem Jahr 2010) kommt zu einem ähnlichen Ergebnis: So können sanierungsbedürftige Mehrfamilienhäuser ebenfalls warmmietenneutral bis zum Effizienzhaus 70 saniert werden.

### **4 Brandgefahr durch Dämmung.**

Beim Brandschutz gibt es in Deutschland sehr hohe Sicherheitsstandards. Alle eingesetzten Baumaterialien unterliegen einer Zulassungspflicht. Sie werden vor ihrer Markteinführung im Originalmaßstab in Versuchen getestet. Zudem regelt die Brandschutzverordnung die Verwendung der Baustoffe und schreibt unter anderem Brandsperren an der Fassade vor. Eine erhöhte Brandgefahr ist bei einer fachgerecht ausgeführten Dämmung daher nicht gegeben.

Angesichts von bundesweit jährlich rund 200.000 Bränden und den drei im Monitor-Beitrag angesprochenen Bränden seit 1996, bei denen eine EPS-Dämmung Feuer fing, gibt es keinen plausiblen Grund, nicht entsprechend zu dämmen. Wichtig ist, dass – wie bei jedem anderen Baustoff auch – auf einen fachgerechten Einbau geachtet wird. Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) werden, bevor sie in Deutschland auf den Markt kommen, von unabhängigen Instituten geprüft und zugelassen. Sämtliche Brandvorschriften sind ständig auf dem Prüfstand, um mit der Weiterentwicklung von WDVS Schritt zu halten.

## 5 Bedeutung des Gebäudebestands für die Energiewende.

Ein energieeffizienter Gebäudebestand spielt für die Energiewende eine zentrale Rolle, weil die Einsparpotenziale hier enorm groß und wirtschaftlich erschließbar sind. 35 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs in Deutschland entfällt auf das Heizen von Gebäuden und die Bereitung von Warmwasser. Nur wenn es gelingt, die Energieeffizienz im Gebäudebereich nachhaltig zu steigern und den Energieverbrauch zu senken, sind die nationalen Klimaschutzziele erreichbar.

70 Prozent der rund 18 Millionen Wohngebäude stammen noch aus Zeiten vor der ersten Wärmeschutzverordnung von 1979. Von den vor 1979 errichteten Gebäuden verfügen 62 Prozent über eine Dämmung des Dachs oder der obersten Geschossdecke, bei 28 Prozent sind die Außenwände und bei 20 Prozent die Kellerdecken gedämmt. Beim überwiegenden Teil der Gebäude besteht somit Handlungsbedarf. Im Schnitt verbrauchen die Wohngebäude in Deutschland 177 Kilowattstunden Energie pro Quadratmeter und Jahr [kWh/(m<sup>2</sup> · a)]. 50 Prozent der Wohngebäude liegen über diesem Wert, ein Viertel verbraucht sogar mehr als 250 kWh/(m<sup>2</sup> · a).

Daraus ergibt sich ein großes Energieeinsparpotenzial durch die energieeffiziente Sanierung. Bei sanierungsbedürftigen Wohngebäuden lässt sich der Energieverbrauch durch Dämmung, neue Wärmeschutzfenster und neue Heizungstechnik um bis zu drei Viertel senken. Die notwendigen Techniken, um die gesetzten Ziel zu erreichen, sind heute am Markt verfügbar.

## 6 Neutralität der dena.

Die Deutsche Energie-Agentur (dena) ist eine am Markt agierende Gesellschaft, die sich durch Projektarbeit finanziert. Die dena ist von ihren Gesellschaftern, der Bundesrepublik Deutschland und vier Finanzdienstleistern, mit dem Auftrag gegründet worden, gemeinsame Strategien und Projekte mit Unternehmen zu entwickeln und durchzuführen. Dabei wird sie von einem einzigen Interesse geleitet – dem Interesse, die Energiewende voranzutreiben, mit Energieeffizienz und einem Energiesystem, das die erneuerbaren Energien optimal integriert.

Die dena verfolgt dieses Interesse mit einer großen Anzahl von Partnern aus Wirtschaft und Politik. So hat sie sich mit ihren Projekten auf dem Markt bewährt. Ihr größtes Kapital sind ihre fachliche Kompetenz und Glaubwürdigkeit. Dies stellt sie immer wieder unter Beweis. Dazu gehören, wie oben mehrfach zitiert, wissenschaftliche Studien zum Thema Bauen/energetische Sanierung genauso wie neutrale und faktenbasierte Informationen für verschiedene Zielgruppen.