



Antwort der Landesregierung auf eine Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung

Abgeordnete Lydia Funke (AfD)

Energetische Sanierung: Fassaden-Dämmungen nach Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Kleine Anfrage - KA 7/4199

Vorbemerkung des Fragestellenden:

Das Dämmen von Fassaden gerät zunehmend in die Kritik. Vor allem Fassadenaußendämmung stößt bei Gegnern auf massive Ablehnung. Häufig ist festzustellen, dass das Thema Dämmung aus dem Zusammenhang einer komplexen Planungs- und Bauaufgabe gerissen wird und Missverständnisse und Fehlinterpretationen auftreten. Wer Dämmplatten an seine Fassade klebt, der spart Heizkosten. Das ist aber ein Irrglaube, denn die Kosten der Dämmung sind höher als die Heizkosten. Eine Untersuchung der KfW-Bank kommt zu einem ernüchternden Ergebnis. Energetische Sanierungen verschlingen mehr Geld, als gespart wird. Selbst die zusätzlichen Aufwendungen für den Neubau werden sich nicht amortisieren.

Antwort der Landesregierung erstellt vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie

Vorbemerkung der Landesregierung:

Zu Fassadendämmungen nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) kann die Landesregierung keine Aussagen treffen. Das GEG ist am 1. November 2020 in Kraft getreten, Erfahrungen mit dem GEG liegen noch nicht vor. Die nachstehenden Antworten beziehen sich daher auf die Energieeinsparverordnung (EnEV) als Rechtsgrundlage.

Hinweis: Die Drucksache steht vollständig digital im Internet/Intranet zur Verfügung.
Bei Bedarf kann Einsichtnahme in der Bibliothek des Landtages von Sachsen-Anhalt erfolgen oder die gedruckte Form abgefordert werden.

(Ausgegeben am 12.01.2021)

1. Trifft es zu, dass die Dämmstoffherstellung mehr Energie verschlingt, als der Dämmstoff während seiner Nutzungsdauer einsparen hilft? Wie sind die Vergleichswerte in der Herstellung von Dämmung aus Zellulosefasern oder XPS, PU oder Schaumglas in der Energiebilanz und die Amortisationszeit an der Außenfassade?

Genaue Energieverbräuche für die Herstellung der einzelnen angefragten Dämmstoffe liegen der Landesregierung nicht vor.

Im Internet (hier: https://www.reinisch-co.it/fileadmin/user_upload/pdfs/Foamglas_Oekologie/Foamglas_umweltvertraeglich_Daemmen.pdf, vom 11.12.2020) wird die Graue Energie aus nicht erneuerbarer Energie (cumulative energy demand, fossil & nuclear) gemäß Ökologische Baustoffliste EMPA (Version 1.0.2)¹ wie folgt angegeben:

- PUR 99,6 (MJ-Eq) pro kg
- XPS 83,4 (MJ-Eq) pro kg
- Schaumglas 19,9 (MJ-Eq) pro kg und die

Graue Energie gemäß Ökobilanzdaten im Baubereich (KBOB / eco-bau / IPB 2007/1)²

- PUR 102,0 (MJ-Eq) pro kg
- XPS 84,2 (MJ-Eq) pro kg
- Schaumglas 27,1 (MJ-Eq) pro kg

Die Daten stammen aus der Schweiz (2009).

Es wird davon ausgegangen, dass diese Daten auf Deutschland übertragbar sind. Sie sollen hier nur als Anhaltspunkt dienen.

Weitere energetische Amortisationszeiten unter definierten Randbedingungen finden sich unter:

https://www.energie-xperten.de/images/pdf/db_2019-004_DUNKELZIFFER-GRAUEENERGIE.pdf (vom 11.12.2020) oder in der DB (Deutsche Bauzeitung) 04/2019 Seiten 62/63

Je nach Ausgangsmaterial gehört die Herstellung von Dämmstoffen zu den energieintensiven bzw. -armen Herstellungsprozessen.

Aus Sicht der Energiebilanz zeigen Dämmstoffe jedoch, dass selbst bei energieintensiven Ausgangsstoffen die Kosten für die Herstellung der Produkte durch die Energiekostensparnisse während der Gebäudenutzung amortisiert werden. Je nach verwendetem Dämmstoff und der Dicke liegen die Amortisati-

¹ Grundlagen für die Ökobilanzdaten im Baubereich, Ökologische Baustoffliste (Schweiz)

² Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (Schweiz)

onszeiten zwischen wenigen Monaten und einigen Jahren, für XPS (Extrudierter Polystyrol-Hartschaum) bei 5-14 Monaten.

Wenig oder gar nicht bearbeitete Dämmstoffe wie Zellulose oder geschreddertes Polyurethan (PUR) haben die kürzesten energetischen Amortisationszeiten.

Schaumglas und XPS gehören zu den energieintensiv hergestellten Dämmstoffen, der hohe Energieverbrauch führt auch zu hohen Verkaufspreisen.

XPS findet aufgrund seiner Eigenschaften, wie der geringen UV-Beständigkeit üblicherweise keinen Einsatz in der Fassadendämmung. Zellulose kann als Fassadendämmung nur bei Gebäuden mit Holzrahmenbau eingesetzt werden.

Eine alleinstehende Betrachtung des Energieverbrauchs für die Herstellung von Dämmstoffen (sogenannte graue Energie) ermöglicht keine realistische Aussage über die Wirtschaftlichkeit von Dämmmaßnahmen. Hier gilt, dass jede Dämmmaßnahme im Einzelnen berechnet werden sollte, um so einen Zeitpunkt zu ermitteln, zu dem die Investitionskosten durch die eingesparten Energiekosten getilgt sind. Dämmmaßnahmen sind als Bestandteil individuell komplexer Sanierungsmaßnahmen zu betrachten. Die einzelnen Maßnahmen müssen so geplant sein, dass nachfolgende Schritte darauf aufbauen können um Qualitätsverluste und spätere Mehrkosten zu vermeiden.

Verschiedene Faktoren wie z. B.:

- Ausgangs- und End-U-Wert des Gebäudes (bei einem schlechten Wärmedurchgangswiderstand des Gebäudes kann durch die Dämmung mehr Energie gespart werden),
- die Effizienz der Gebäudetechnik,
- der Zeitpunkt der Dämmung (Einsparung i. V. mit weiteren Kosten für Baumaßnahmen),
- die Entwicklung der Energiepreise
- das Nutzerverhalten nach der Maßnahme u. a.

beeinflussen die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen außerdem.

2. Eine Wärmedämmung hat nur eine bestimmte Lebensdauer und muss irgendwann entsorgt werden. Welche Erfahrungen sind über die Haltbarkeit der verschiedensten Fassadenprodukte bisher gemacht worden und wie erfolgt die Entsorgung in der Verwertung? Bitte Aufteilung nach thermischer Verwertung und Deponierung.

Der Landesregierung liegen keine Erfahrungswerte über die Haltbarkeit der verschiedensten Fassadenprodukte vor.

Dämmstoffe lassen sich in folgende Gruppen einordnen:

- organische Dämmstoffe
 1. natürlich, d. h. aus pflanzlichem oder tierischem Material, z. B. Hanf, Flachs, Schurwolle, Kork, Papierflocken
 2. synthetische Dämmstoffe, z. B. Hartschaumplatten aus EPS (expandiertes Polystyrol), XPS (extrudiertes Polystyrol), Polyurethanschaumstoffe

- anorganische Dämmstoffe
 1. natürlich vorkommende Materialien, z. B. Asbest (Fasern aus Silikaten)
 2. synthetische Dämmstoffe;
 - zum einen kristalline Fasern (faserförmige Einkristalle, sogenannte Whisker), z. B. aus Aluminiumoxid, Siliciumcarbid und
 - zum anderen glasige (amorphe) Fasern, z. B. Glaswolle, Steinwolle, Schlackenwolle

Organische Dämmmaterialien können nicht deponiert werden und werden entweder recycelt oder stofflich, bzw. thermisch verwertet.

Anorganische Materialien können in der Regel nicht thermisch verwertet werden und werden entweder recycelt oder stofflich verwertet, bzw. deponiert.

3. **Der Algenbewuchs an der Außenfassade lässt Wärmedämmfassaden oftmals schlecht aussehen. Anders als bei Schimmel in Innenräumen handelt es sich dabei jedoch nicht um ein gesundheitsschädliches Problem. Der Deckputz bleibt zu lange feucht. Gibt es Erfahrungswerte, diese Algenbildung zu reduzieren und welche Möglichkeiten kommen zur Anwendung?**

Der Landesregierung liegen keine Erfahrungswerte zur Reduzierung von Algenbildung an Außenfassaden vor.

4. **Die Kosten für das Dämmen einer Fassade liegen für einen Hausbesitzer je nach dem verwendeten Dämmstoff zwischen 90 bis 200 Euro pro Quadratmeter. Für ein Einfamilienhaus liegen die Herstellkosten bei etwas mehr als 20.000 Euro. Bleibt die Frage, lohnt sich das viele Geld für eine Fassadendämmung?**

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen.

5. **Gegen die Dämmung gibt es inzwischen nicht nur technische Bedenken, auch wirtschaftliche Einflüsse spielen dabei eine Rolle. Es gibt genügend fragwürdige Gestaltungsbeispiele, wo Dämmfassaden nicht gelungen sind. Welche Möglichkeiten gibt es, kreative und attraktive Altbaufassaden zu gestalten?**

Das Bauordnungsrecht kennt derartige Abwägungen zur Gestaltung von kreativen und attraktiven Altbaufassaden nicht. Die Entscheidung darüber obliegt allein dem Bauherrn.

6. **Fast jedes Jahr wurde die Energieeinsparverordnung verschärft. Immer stärkere Dämmung für Neubauten werden vorgeschrieben. Seit 1993 wurden nach Angaben des Fachverbandes Wärmedämmverbundsysteme 769,1 Millionen Quadratmeter Dämmplatten an deutschen Häusern geklebt. Ob sich diese gewaltigen Kosten rechnen, im Vergleich zu den Energieeinsparzielen, hat noch keine Regierung berechnet. Laut Prognosestudie, welche jetzt vorliegt, sind wohnungswirtschaftliche Investitionen in Höhe von 838 Milliarden Euro bis 2050 erforderlich. Dabei werden aber**

nur Energiekosten in Höhe von 370 Milliarden Euro eingespart. Unterm Strich entsteht auf der Basis dieser Studie bis 2050 den Eigentümern ein Verlust in Höhe von 468 Milliarden Euro. Wie bewerten Sie diese wirtschaftliche und ökonomische Unvernunft?

Die Studie ist der Landesregierung nicht bekannt. Es wird aufgrund der zitierten Investitions- und Energiekosten davon ausgegangen, dass es sich um eine Studie der KfW-Bank aus dem Jahr 2013 handelt, die von der Prognos AG erstellt wurde.

Grundsätzlich lassen sich die Kosten für Baustoffe als auch die Entwicklung der Energiepreise nur schwer über einen Zeitraum von 30 - 40 Jahren abschätzen.

Im Übrigen geht es bei den Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz auch um die Vermeidung von Treibhausgasemissionen aus dem Gebäudesektor. Dies ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe zum Schutz des Klimas und muss der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Maßnahmen gleichgestellt werden.

- 7. Die meisten Wärmedämmverbundsysteme bestehen hauptsächlich aus Rohöl. Für Herstellung und Transport werden erhebliche Energiemengen benötigt. Um die Klimaschutzziele zu erreichen, muss geklärt werden, ob Dämmen ökologisch überhaupt sinnvoll ist. In wenigen Jahren könnten wir vor dem Problem stehen, riesige Müllhalden zu schaffen, um defekte Wärmedämmverbundsysteme zu entsorgen. Welche Zielstellung verfolgt das Land Sachsen-Anhalt bei der Deponierung oder der Verwertung von Dämmmaterial?**

Für die verschiedenen Entsorgungswege wird auf die Beantwortung der Frage 2 hingewiesen. Die Zielstellung der Kreislaufwirtschaft ist die ordnungsgemäße Entsorgung der betreffenden Abfallströme durch die entsprechend verpflichteten Abfallerzeuger/-besitzer unter Beachtung von Bundes- und Landesregelungen.

https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVwA/Dokumente/4_landwirtschaftumwelt/401/abfall/Entsorgung_HBCD.pdf

- 8. HBCD-haltige Dämmstoffe sind auf der Baustelle grundsätzlich getrennt zu sammeln. Wie wird die Getrenntsammlung in den Landkreisen und kreisfreien Städten umgesetzt?**

Es wird auf die Beantwortung der Frage 1 der Kleinen Anfrage (Drucksache 7/5179) verwiesen.

- 9. Welche Verbrennungsanlagen sind in Sachsen-Anhalt für die thermische Verwertung von HBCD-haltigen Dämmstoffen zugelassen und wie setzen sich die Verbrennungsgemische zusammen? Bitte um prozentuale Aufteilung nach Verbrennungsanlagen und verbrannten Mengen pro Anlage.**

Es wird auf die Beantwortung der Fragen 8 und 9 der Kleinen Anfrage (Drucksache 7/5179) verwiesen.