

Hessische Energiesparaktion

Die HESA informiert: Möglichkeiten der Gebäudesanierung – Dämmung von Kellerdecken

Fußkälte ist ein unerfreuliches Phänomen in vielen Altbauten, dessen Kellerdecken zum unbeheizten Kellerraum ungedämmt sind. Gemauerte Kappendecken, Hohlsteindecken, Stahlbetonplatten oder Holzbalkendecken hatten früher nur eine geringe Dämmwirkung durch Sand- und Schlackenschüttungen oder 1 bis 2 cm dünnen Dämmplatten unter dem Estrich. Erst in den 1970er Jahren wurde die Trittschalldämmstärke auf 3,5 cm erhöht. Auch dies ist kein guter Wärmeschutz. Vermeidbare Energieverluste durch die Kellerdecke gehen einher mit Fußkälte, gegen die angeheizt werden muss. „Eine Kellerdeckendämmung beseitigt Fußkälte im Haus, erhöht die Behaglichkeit enorm und bringt meist eine Energieeinsparung von 4 bis 6 Prozent“, so Melanie Schlepütz, Programmleiterin der „Hessischen Energiespar-Aktion“. „Die Dämmung wird in der Regel an der Unterseite der Kellerdecke, im unbeheizten Kellerbereich, angebracht. Eine Verkleidung ist nicht erforderlich“. Oftmals behindern Leitungen unter der Decke eine glatte Verlegung. In diesem Fall sollte die Dämmplatte aus der Fläche bis an die gedämmte Rohrleitung herangeführt werden. Dazwischen wird loser Dämmstoff gestopft.

Weitere Informationen bietet die Broschüre „Vom (K)Althaus zum Energiesparhaus“ unter www.energiesparaktion.de. Informationen zu entsprechenden Fördermöglichkeiten bietet die Fördermitteldatenbank des Landes Hessen. Der Service ist über die Hessische LandesEnergieAgentur (LEA) unter „lea.foerdermittelauskunft.de“ erreichbar.

Die Hessische Energiespar-Aktion, www.energiesparaktion.de, ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

Die HESA informiert: Der hydraulische Abgleich

Werden einzelne Heizkörper im Haus nicht richtig warm? Ist nachts das Pfeifen von Thermostatventilen im Haus zu hören? Dann ist die Heizungsanlage möglicherweise nicht „hydraulisch abgeglichen“. Unter dem hydraulischen Abgleich versteht man die Einstellung der jeweils optimalen Heizungswassermenge für jeden Heizkörper im Haus. Der hydraulische Abgleich ist eine Optimierungsmaßnahme des gesamten Heizsystems, steigert dessen Effizienz sowie die Behaglichkeit beim Wohnen und sollte im Zusammenhang mit einem Pumpentausch durchgeführt werden. Über das Programm „Heizungsoptimierung“ wird der hydraulische Abgleich vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle BAFA gefördert. Im Zuge des hydraulischen Abgleichs können weitere zusätzliche geringinvestive Maßnahmen gefördert werden:

- Voreinstellbare Thermostatventile
- Einzelraumtemperaturregler
- Strangventile

- Technik zur Volumenstromregelung
- Separater Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik und Benutzerinterfaces
- Pufferspeicher und Einstellung der Heizkurve

Die Förderhöhe pro Vorgang beträgt bis zu 30 Prozent der förderfähigen Nettoinvestitionskosten.

Informationen zu konkreten Förderbedingungen und dem Antragsverfahren können auf der Homepage des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle „BAFA“

http://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Heizungsoptimierung/heizungsoptimierung_node.html eingesehen werden.

Die Hessische Energiespar-Aktion, www.energiesparaktion.de, ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

Die HESA informiert: Was tun bei Algenbefall?

Algen und Pilze besiedeln immer schneller und häufiger unsere Dächer, Fassaden, Gehwege, Zäune usw. Der grüne oder schwarze Belag, der vor 30 Jahren fast nur auf gedämmten Fassaden zu sehen war, hat sich heute auf den gesamten Siedlungsraum ausgedehnt, weil die algenschädigenden Umweltgifte in der Außenluft weniger werden.

Die Alge greift die Gebäudesubstanz nicht an, sondern sieht lediglich unappetitlich aus. Um das Algenwachstum eindämmen zu können, müssen ihre Lebensbedingungen (v. a. feuchte Untergründe) verschlechtert werden. Mineralischer Putz trocknet schnell ab, Glattputz behindert die Feuchteaufnahme, dicke Putze (2 cm) feuchten relativ nicht so stark auf.

Wer Algen an und um sein Haus bekämpfen will, greift heute noch zu algiziden und fungiziden Mitteln. Deren Auswaschungen durch Regen sind zwar äußerst gering, aber bei wachsendem Algenbefall des Siedlungsraumes ist es gut, wenn bald photokatalytische Mittel eingesetzt werden, die die Umwelt nicht belasten. Dieses Verfahren ist risikolos für die Umwelt und besonders zu begrüßen, weil es auch für Gehwege, Dächer und sonstige von Algen befallene Stellen in Frage kommt. Bei der Photokatalyse wird Titandioxyd in den Putzen/Farben durch das Sonnenlicht so angeregt, dass es biologische Anhaftungen auf der Oberfläche zerstört. Dabei werden keine Stoffe an die Umwelt abgegeben.

Den Film zum Thema „Allgegenwärtige Algen und Pilze“ finden Interessierte unter:

https://www.energiesparaktion.de/wai1/bestell.asp?aktion=detail&pub_id=107

Die Hessische Energiespar-Aktion, www.energiesparaktion.de, ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

Die HESA informiert: Heizungs- und Warmwasserrohre dämmen!

Zu Beginn der Heizperiode lohnt sich ein kritischer Blick auf die Heizungs- und Warmwasserrohre:

Manchmal sind die Heizungsrohre bei älteren Häusern bereits gedämmt, deutlich sichtbar an den dicken Gipsbandagen, die um 1 bis 2 cm Glaswatte angebracht wurden. Direkt daneben ist in vielen Fällen das Rohrnetz der Warmwasserversorgung verlegt. Hier sind oftmals die Kupferrohre nur mit einer hellen Hart-Plastikschiicht umhüllt, welche keine Dämmeigenschaften besitzt. In vielen Einfamilien- oder Reihenhäusern sind 10 bis 20 Meter zugängliche, ungedämmte Warmwasserverteilleitungen in Kellerräumen vorhanden, obwohl eine Dämmung kostengünstig möglich ist.

Die Wärmeverluste von zentralen Warmwasserverteilleitungen können mit einer Faustformel abgeschätzt werden. Diese besagt, dass die Verluste rund 1,5 Liter Heizöl oder 1,5 Kubikmeter Erdgas pro Quadratmeter Wohnfläche entsprechen. Ein Wert, der durch sachgerechte Dämmung halbiert werden kann. Was für die Warmwasserverteilung gilt, gilt auch für ungedämmte Heizleitungen, wenn diese zugänglich sind. Der Gesetzgeber schreibt für die Dämmung des Rohrnetzes Mindestdicken vor: In nicht beheizten Räumen sollte die Dämmung demnach so dick wie der innere Rohrdurchmesser sein, mindestens jedoch 2 cm.

Die Hessische Energiespar-Aktion, www.energiesparaktion.de, ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

Die HESA informiert: Schimmelvermeidung und Schimmelbeseitigung

Schimmel im Haus ist lästig, unschön und kann die Gesundheit gefährden. Die Ursache für Schimmel ist eine zu hohe Raumluftheuchte gepaart mit Außenbauteilen, die wegen zu geringem Wärmeschutz auf der Innenoberfläche zu kalt werden. Um Schimmelschäden zu vermeiden, gibt es grundsätzlich zwei Ansatzpunkte:

1. Warme Außenbauteile durch eine hervorragende Dämmung schaffen.
2. Eine geringere Raumluftheuchte durch Fensterlüftung oder Lüftungsanlagen sicherstellen.

Wenn Schimmel bereits aufgetreten ist und auf Wand, Tapete oder Kachel sitzt, hilft meist ein Abreiben mit einem Haushaltsschwamm oder einer Drahtbürste bzw. kann er mit wenig Aufwand gezielt bekämpft werden, z. B. mit 70 bis 90 prozentigen Alkohol, Spiritus, Isopropanol, Wasserstoffperoxid. Tiefer sitzende, schon abgetötete Schimmelpilze in Fugen, können mit Dampfreinigern sinnvoll beseitigt werden, im fortgeschrittenen Stadium kann hochprozentiger Alkohol oder ein Chlorreiniger dem Schimmel zu Leibe rücken. Insgesamt sind Chemikalien zur Schimmelbekämpfung aber langfristig wirkungslos, wenn die Ursachen der Schimmelbildung nicht beseitigt werden. Nur wenn der Schimmel schon monatelang in den Putz wachsen konnte oder in Holzbauteile hineingewachsen ist, muss der Putz abgeklopft oder das befallene Holz beseitigt werden. Wichtig: Nach allen Arbeiten den mit Schimmelsporen durchsetzten Staub zunächst aufkehren und als nächstes nass wischen. Saugt man Schimmelsporen mit dem Staubsauger, verteilt dieser sie nur wieder über seine Abluft im Zimmer, denn die Sporen sind so klein, dass der Staubsaugerfilter sie nicht zurückhält.

Die Hessische Energiespar-Aktion, www.energiesparaktion.de, ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

Die Hessische Energiespar-Aktion (HESA) informiert: Der Irrtum von der „atmenden Wand“

„Wenn ich meine Wand dämme, entsteht doch Schimmel. Sie atmet dann doch nicht mehr?“ – „So oder ähnlich hören sich die Ängste von Hauseigentümern vor der Wärmedämmung an“, berichtet HESA-Programmleiter Florian Voigt.

Ein Teil dieser Irrtümer stammt aus dem Jahr 1977, als viele Hauseigentümer mit Unterstützung eines entsprechenden Bundesprogrammes ihre Fenster erneuerten, die Außenwände, Dächer und Kellerdecken aber ungedämmt ließen. Eine erhöhte Raumluftheuchte schlug sich nun als Tauwasser verstärkt an den kalt gebliebenen Altbauteilen nieder, besonders an deren Wärmebrücken. Daraus entstand die Schlussfolgerung: „Dämmung führt zu Schimmel“. Die korrekte Schlussfolgerung aber wäre gewesen: „Fenster warm und Wand kalt – das kann nicht gut gehen.“

Wo tritt Schimmel im Haus auf? In der Regel auf den Innenoberflächen der Außenbauteile. Kalte Wände, Fensterstürze, Raumecken, Wärmebrücken usw. werden feucht, weil sich die feuchte Innenraumluft an ihnen abkühlt. Kalte Bauteile gibt es aber vor allem in ungedämmten Häusern, in jedem Althaus befindet sich irgendwo zumindest eine Stelle, die irgendwie „kritisch“ ist. Und so sind besonders die älteren ungedämmten Gebäude auch vom Schimmel betroffen.

Je besser die Wärmedämmung der Außenbauteile ist, desto wärmer wird ihre Innenoberfläche im Winter und desto geringer ist die Gefahr, dass die Bauteile feucht werden. Ohne Feuchtigkeit kann der Schimmel nicht wachsen. Damit verhindert Wärmedämmung geradezu den Schimmel.

Die Hessische Energiespar-Aktion, www.energiesparaktion.de, ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

Die Hessische Energiespar-Aktion (HESA) informiert: Erst die Dämmung der Gebäudehülle oder zuerst eine neue Heizungsanlage einbauen?

Die Frage nach der „richtigen“ Reihenfolge wird im Rahmen einer Gebäudesanierung immer wieder gestellt. Erst die Dämmung, dann die Heizungsanlage – oder umgekehrt? Die Frage stellt sich nicht mehr, wenn es sich um Einfamilienhäuser, Reihenhäuser oder kleine Mehrfamilienhäuser handelt. Die früher gefürchtete „Überdimensionierung“ der Heizungsanlage ist heute kein Problem mehr. Die Vorgehensweise ergibt sich oft auch aus der Notwendigkeit: Wenn der Kessel kaputtgeht, wird der Kessel erneuert und wenn ein Bauteil instandgesetzt werden muss, verbessert man dessen Wärmeschutz. Damit ist auf einfache Weise der Weg jedes Hauses zum Energiesparhaus vorgezeichnet. In der Regel führen diese „Sechs Schritte“ zum Ziel: Dämmung der Außenfassade, Dämmung des Daches, Neue Verglasung als Zwei- oder Dreischeiben-Wärmeschutz-Isolierverglasung, Kellerdeckendämmung, Einsatz effizienter Heizsysteme, Solaranlage zur Warmwasserbereitung.

Der „Energiepass Hessen“, ein Beratungsinstrument der Hessischen Landesregierung, ist eine

Berechnungsgrundlage für anstehende Sanierungsmaßnahmen am eigenen Gebäude. Er zeigt die Schwachstellen eines Hauses auf, ermittelt Einsparpotenziale und schlägt Handlungsmöglichkeiten vor. Der „Energiepass Hessen“ wird zum Selbstkostenpreis von 37,50 € angeboten. Infos unter www.energiesparaktion.de.

Einen Überblick über Fördermöglichkeiten bietet der „Förderkompass Hessen“ unter <https://www.energieland.hessen.de/foerderkompass>.

Die Hessische Energiespar-Aktion ist ein Angebot der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA).

[nach oben](#)