

Wärmedämmung von Fassaden

Eine Information der Energie-AG im Parkring e.V.

Durch Wärmedämmung der Fassade von außen mit einem Wärmedämmverbundsystem (WDVS) lässt sich der Wärmeverlust durch die Außenwand in typischen Fällen um etwa 90% reduzieren. Bezogen auf das gesamte Gebäude lässt sich mit einer energetischen Fassadensanierung meist zwischen 20 und 40% der Heizenergie einsparen – je nachdem ob die Fenster gleich mit erneuert werden oder nicht.

Gesetzliche Pflicht zur Dämmung, wenn mehr als 10% der Fassade saniert werden

Wer mehr als 10% seiner Fassadenfläche saniert oder erneuert, muss diese entsprechend § 48 Gebäudeenergiegesetz (GEG) dämmen.

Geeignete Dämm-Materialien hierfür sind z.B.:

- Expandiertes Polystyrol (EPS; z.B. Styropor): EPS ist der am häufigsten verwendete und preisgünstigste Dämmstoff. Brandschutzvorgaben erfordern aber alle zwei Etagen einen umlaufenden Brandriegel aus anderen Materialien. Wärmeleitstufe (WLS) z.B. 032 oder 035
- Steinwolle / Mineralwolle: der am zweithäufigsten verwendete Dämmstoff. Wärmeleitstufe (WLS) z.B. 034
- Holzfaser-Dämmplatten oder Dämmplatten aus anderen ökologischen Dämmstoffen. Wärmeleitstufe (WLS) z.B. 037
- Resol-Hartschaumplatten: teuer, aber sehr gute Dämmwirkung: Wärmeleitstufe (WLS) z.B. 022

Die Wärmeleitstufe (WLS) gibt die Wärmeleitfähigkeit an (WLS=032 entspricht z.B. 0,032 W/mK) und sollte möglichst klein sein. Alle geeigneten Materialien haben jeweils Vor- und Nachteile, sodass hier keine allgemeingültige Empfehlung darüber abgegeben werden kann, welches Material das Beste ist. Für alle üblichen Dämmmaterialien gilt übrigens: die Herstellung der Dämmmaterialien erfordert zwar selbst auch Energie, aber die energetische Amortisation erfolgt – je nach Dämmmaterial – schon nach wenigen Monaten bis zwei Jahren – also immer um Größenordnungen schneller, als die Lebensdauer der Dämmung, die meist zwischen 25 und 40 Jahren liegt.

Dicke der Wärmedämmung: meist ca. 16 cm

Bezüglich der Dicke der Wärmedämmung gilt: viel hilft viel – im Neubau werden oft Wärmedämmungen mit 20 cm Dicke und mehr verwendet. Aufgrund der typischen Gestaltung des Dachüberstands bietet sich in den meisten Fällen in der Gartenstadt eine Dicke der Wärmedämmung von 16 cm an. Damit lassen sich mit den oben genannten Dämmstoffen die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) erfüllen (max. Wärmedurchgangskoeffizient bzw. U-Wert 0,24 W/m²K) und auch die strengeren Vorgaben für eine Förderung (max. U-Wert 0,20 W/m²K).

Gestaltung der Dämmung

Im Sinne der Erhaltungsverordnung bitten wir, insbesondere die Traufe und den Ortgang so zu gestalten, dass es dem Erscheinungsbild der Gartenstadt entspricht. Wer aufmerksam durch die Siedlung läuft, kann durchaus gelungene Beispiele finden.

Beispiele in der Gartenstadt Neu-Tempelhof



Manfred-von-Richthofen-Straße 124: Sanierung 2011; 14 cm Polystyrol; neue Fenster nach außen versetzt



Paradestr. 59: Sanierung 2021; 12 cm; Resol-Hartschaumplatten; neue Fenster nach außen versetzt



Kanzlerweg 36: Sanierung ca. 2018; 16 cm Mineralwolle; neue Fenster nach außen versetzt

Wärmedämmung mit Erneuerung der Fenster kombinieren

Wird eine Wärmedämmung der Außenfassade angebracht und bleiben die alten Fenster erhalten, dann gibt es an den (dann nicht gedämmten) Fensterlaibungen Wärmebrücken, die zu unnötigen Wärmeverlusten führen. Auch die Fenster selbst können zu großen Wärmeverlusten führen. Sinnvoll ist es daher, zusammen mit einer Wärmedämmung auch gleich die Fenster zu erneuern und diese dabei so weit nach außen zu versetzen, dass die neue Wärmedämmung bis über den Blendrahmen der neuen Fenster reicht (Detailinfos hierzu gerne von jens.kothe@posteo.de).

Genehmigungsfähigkeit einer Wärmedämmung

- In der Erhaltungsverordnung (Leitlinien über die Gestaltung baulicher Anlagen der Gartenstadt Neu-Tempelhof im Bezirk Tempelhof von Berlin) steht klar: „Verputzte Wärmedämmung ist zulässig“.
- Es wird durch die Wärmedämmung aber die Baufluchtlinie des Gebäudes geändert und die Geschossflächenzahl (GFZ) erhöht. Daher ist beim Stadtentwicklungsamt des Bezirksamts Tempelhof-Schöneberg eine Befreiung für die Abweichung von der bisherigen Baufluchtlinie und evtl. für die Überschreitung der zugelassenen Geschossflächenzahl zu beantragen.

Wärmedämmung und Schimmelrisiken

Leider gibt es immer wieder Falschinformationen zum Auftreten von Schimmel im Zusammenhang mit Wärmedämmmaßnahmen. Richtig ist:

- Schimmel entsteht vor allem, wenn sich Feuchtigkeit aus dem Raum an kalten Flächen niederschlägt. Eine Wärmedämmung wird in der Regel auf der Außenseite der Fassade angebracht. Das führt dazu, dass die Außenwand an allen Stellen und zu jeder Jahreszeit zukünftig wärmer ist als bisher. Dadurch sinkt das Schimmelrisiko in den Räumen deutlich.
- Häufig werden zusammen mit der Wärmedämmung der Außenwände auch die Fenster erneuert. Das ist in der Regel auch sehr sinnvoll. Neue Fenster haben in der Regel deutlich geringere Wärmeverluste über die Glasfläche und den Rahmen, aber auch aufgrund besserer Dichtungen geringere Wärmeverluste durch (unerwünschte) Fugenlüftung. Hier müssen die Bewohner ihr Lüftungsverhalten anpassen. Während man bei den alten zugigen Fenstern mit wenig Lüften auskam, ist das bei neuen dichten Fenstern anders. Insbesondere in den Feuchträumen Küche und Bad sowie im Schlafzimmer ist es sehr wichtig, regelmäßig zu lüften: mindestens einmal täglich gründlich und je nach Nutzung auch mehrmals. Wird zu wenig gelüftet, dann schlägt sich die Feuchtigkeit bevorzugt an den kältesten Stellen des Raumes nieder, meistens den Fenstern und kann zu Schimmel an den Silikonfugen führen.

Wärmedämmung auch als Hitzeschutz

Eine Wärmedämmung nützt auch in Sommer, weil sich in Hitzeperioden die gedämmten Außenwände deutlich langsamer erwärmen.

Eine gute Wärmedämmung hilft einer zukünftigen Wärmepumpe

Mittelfristig werden wahrscheinlich viele Erdgas- und Ölheizungen in der Gartenstadt durch Wärmepumpen-Heizungen ersetzt werden. Der Stromverbrauch für eine Wärmepumpe hängt maßgeblich von der Höhe der Temperatur ab, die für die Raumheizung benötigt wird. Eine gute Wärmedämmung reduziert nicht nur den Wärmeverlust durch die Wände, sondern senkt die benötigte Vorlauftemperatur der Heizung. So lässt sich der Stromverbrauch einer Wärmepumpe deutlich reduzieren.

Kosten und finanzielle Förderung für Fassadendämmungen

- Die Kosten hängen in hohem Maße vom verwendeten Dämmstoff und nur wenig von der Dicke der Dämmung ab – daher lohnt es sich, wenn, dann gleich richtig zu dämmen. Bei typischen Dämmstoffdicken von 16 cm ergaben sich bis vor wenigen Jahren Gesamtkosten inkl. Gerüst, Montage, Verputzen, Streichen etc. von etwa 140 € je m² Fassade. Seit 2022 sind die Kosten aufgrund der allgemein hohen Nachfrage nach Handwerkerleistungen gestiegen.
- Für Fassadendämmungen werden beim „BAFA“ im Programm „Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)“ Investitionszuschüsse von 15% der förderfähigen Ausgaben gewährt. Bei Umsetzung einer Sanierungsmaßnahme als Teil eines im Förderprogramm „Bundesförderung für Energieberatung für Wohngebäude“ geförderten individuellen Sanierungsfahrplan (iSFP) ist ein zusätzlicher Förderbonus von 5 % möglich. Die Antragstellung für Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle erfordert die Einbindung eines Energieeffizienz-Experten (EEE).
- Alternativ dazu kann eine Erstattung von 20% der Kosten verteilt auf drei Jahre durch das Finanzamt erfolgen. Hierfür ist keine Einbindung eines Energieeffizienz-Experten (EEE) erforderlich, aber eine Bescheinigung des ausführenden Handwerksbetriebs, dass die Maßnahmen förderfähig sind.
- Wird nicht nur die Fassade energetisch saniert, sondern das Haus insgesamt, dann kann auch eine Förderung als „Effizienzhaus“ im KfW-Programm 261 (zinsgünstiger Kredit mit Tilgungszuschuss) sinnvoll sein.

Empfohlene Internet-Seiten mit weiteren Informationen:

- www.co2online.de/modernisieren-und-bauen/daemmung/fassadendaemmung/
- www.energieheld.de/daemmung
- www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/effiziente_gebaeude_node.html
- www.berlin.de/ba-tempelhof-schoeneberg/politik-und-verwaltung/aemter/stadtentwicklungsamt/stadtplanung/erhaltungs-vo/bauliche-erhaltungs-vo/artikel.333197.php
- www.berlin.de/ba-tempelhof-schoeneberg/politik-und-verwaltung/aemter/stadtentwicklungsamt/