

Geld und Energie sparen durch Schaufenstersanierung

Im Altbaubestand verbraucht ein Gebäude durchschnittlich 250 kWh pro m² Nutzfläche und Jahr. Dies entspricht einer Menge von etwa 25 l Heizöl/(m²a). Im Vergleich hierzu verbraucht ein Gebäude, das nach der Energieeinsparverordnung geplant ist, nur noch 70 kWh, dies entspricht einer Menge von 7 l Heizöl/(m²a).

Die Energiebilanz eines Geschäftsgebäudes kann sich entscheidend durch die Sanierung der Schaufenster verbessern. Die Art der Verglasung bestimmt die Wärmedämmung und den Schallschutz. Den besten Wärmeschutz bieten heute Dreischeiben-Wärmeschutz-Isolierverglasungen.

Art der Fensterverglasung	U-Wert der Verglasung
Einscheibenglas	5,6
2-Scheiben-Isolierglas	2,9 bis 3,1
3-Scheiben-Isolierglas	2,1
2-Scheiben-Wärmeschutz-Isolierglas	1,1 bis 1,6
3-Scheiben-Wärmeschutz-Isolierglas	0,4 bis 0,8

Ein Vergleich der U-Werte macht schnell deutlich, dass sich der Austausch heute noch häufig vorhandener Einscheibenverglasung lohnt: Mit einer Zweischeiben-Wärmeschutz-Isolierverglasung lässt sich der Wärmeverlust eines einfachen verglasten Fensters auf ein Viertel minimieren. Eine U_g-Wert-Senkung von 5,6 (Einfachverglasung) auf 1,4 (Zweischeiben-Wärmeschutz-Isolierverglasung) ergibt einen Vorteil von 4,2. Dieser entspricht einer jährlichen Verbrauchsminderung von 42 Liter Heizöl pro m² Fensterfläche. Und neben der finanziellen Einsparung würde auch die Umwelt profitieren, der reduzier-

Fördermöglichkeiten

gibt es beispielsweise über das CO₂-Gebäude-sanierungsprogramm oder über das ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm. Förderanträge müssen in der Regel über die Hausbank gestellt werden.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

- www.energiefoerderung.info, die Förderdatenbank des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie
- www.foerderdatenbank.de, der Förderkompass Energie des BINE Informationsdienstes
- www.bafa.de, die Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
- www.kfw.de, die Kreditanstalt für Wiederaufbau (kfw)
- www.interplane.net, einen Energiesparrechner



Landratsamt Main-Spessart



Agenda 21

Marktplatz 8

97753 Karlstadt

Telefon: 0 93 53 / 793-1111

Fax: 0 93 53 / 793-85 1111

E-Mail: ilse.kraemer@lramsp.de

Internet: <http://agenda.main-spessart.de>

Agenda 21 - Aktiv für Main-Spessart



Geld sparen durch Schaufenstersanierung Klimaschutz durch Energieeinsparung



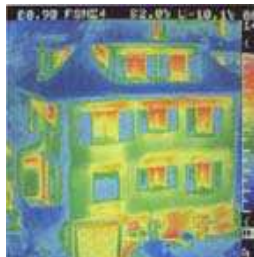
Landratsamt Main-Spessart

Geld und Energie sparen durch Schaufenstersanierung

Schaufenster und Außentüren - Energieverluste lassen sich halbieren

Eine Vielzahl von Geschäftsgebäuden sind noch ganz oder teilweise mit einfachverglaste Schaufenstern ausgerüstet, die zudem oftmals auch noch undichte Rahmenfugen aufweisen. Häufig bestehen auch Außentüren aus wenig dämmenden Glas- und Rahmenmaterialien.

Solche Schaufenster und Außentüren verursachen hohe Energieverluste sowie ein unbehagliches Raumklima. Bei tiefen Außentemperaturen kühlen die Scheiben bis auf Minusgrade ab (Eisblumen) und entziehen den Räumen einseitig Wärme. Auch undichte Fugen führen hier oft zu unangenehmer Zugluft im Raum.



Die Infrarot-Aufnahme zeigt es: An den roten und gelben Zonen des Hauses herrscht schlechte Wärmedämmung.

Aus diesen Gründen sollten einfach verglaste und undichte Schaufenster und Außentüren endgültig der Vergangenheit angehören.

Auch das normale Zweischeiben-Isolierglas, das etwa zwischen 1970 und 1995 üblich war, hat nur unzureichende Dämmeigenschaften und sollte bei sich bietender Gelegenheit durch Wärmeschutzglas ersetzt werden.

Durch Sanierung oder Erneuerung mangelhafter Schaufenster und Türen mit energiesparenden Verglasungen, Rahmenmaterialien und Dichtungen:

- werden die Energieverluste erheblich verringert
- wird das Raumklima verbessert
- wird der Schallschutz verstärkt
- wird der Wert der Bausubstanz gesteigert
- wird die Gebäudeoptik aufgewertet

Schaufenstersanierung = Energieeinsparung

Obwohl man tagtäglich aus dem Fenster schaut, wird diesem Bauelement erstaunlich wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Kaum einem ist dabei bewusst, dass es sich hierbei um den Haupt-Energiefresser im Gebäude handeln kann.

Undichte und veraltete Schaufenster sind häufig die Ursache für erhöhte Heizkosten. Es zieht durch alle Ritzen und unzureichend verglaste Fensterflächen lassen die Wärme zusätzlich nach draußen verpuffen. Damit die Fenster bei den stetig steigenden Energiekosten nicht zu einer unkalulierbaren Kostenfalle werden, sind Hauseigentümer bzw. Ladenbesitzer gut beraten, wenn sie ihre Schaufenster schnellstmöglich überprüfen und austauschen lassen.

Verbesserung bestehender Schaufenster

Die Qualität eines Fensters kann ein Laie am so genannten **U-Wert** erkennen. Dieser beschreibt, wie viel Wärmeenergie durch ein Bauteil verloren geht. Für Fenster gelten zwei verschiedene Werte: Der **Ug-Wert** für die Glasflächen und der **Uw-Wert** für das gesamte Fenster inklusive Rahmen. Je kleiner der Wert, umso besser ist die Isolierung. Wenn ein Fenster ausgetauscht wird, darf es nach den Bestimmungen der Energieeinsparverordnung einen Ug-Wert von maximal 1,5 und einen maximalen Uw-Wert von 1,7 haben.



Nicht nur der Wärmeschutzfaktor zählt, auch die Optik ist entscheidend.

15-35% der Fensteröffnung entfallen auf den Rahmen, das Rahmenmaterial und die Rahmenstärke entscheidet mit über die Energieeinsparung. Holz- und Kunststofffenster schneiden bei der Dämmwirkung am besten ab, wobei die Kunststoffrahmen am preisgünstigsten und Holzrahmen etwas teurer als Kunststoff sind. In der Dämmwirkung gleichwertige Alurahmen mit thermisch gedämmten Profilen sind etwa doppelt so teuer als Kunststoffrahmen.

Folgende Fachfirmen bieten Schaufenster in verschiedenen Größen an:

Bauelemente Erwin Michler
Leinischer Weg 28
97737 Gemünden-Adelsberg
Tel. 09351 / 1869

Fensterbau GmbH Nätscher
Friedenstraße 21
97816 Lohr a. Main
Tel. 09352 / 8772-0

Metallbau GmbH Brod
Eltertstraße 25
97828 Marktheidenfeld
Tel. 09391 / 9848-0

Metallbau Endrich GmbH
Bgm.-Dr.-Nebel-Straße 1
97816 Lohr a. Main
Tel. 09352 / 2197



Ob aus Kunststoff, Aluminium oder Holz, hier erhalten Sie alle Schaufenster nach Maß.

Weitere Fachfirmen finden Sie in den **Gelben Seiten**.

Landratsamt Main-Spessart



Agenda 21
Marktplatz 8
97753 Karlstadt

Telefon: 0 93 53 / 793-1111
Fax: 0 93 53 / 793-85 1111



E-Mail: ilse.kraemer@lramsp.de

Internet: <http://agenda.main-spessart.de>

Telefon: 0 93 53 / 793-1111

Fax: 0 93 53 / 793 85-1111