

Rolaflex® Wärme- und Schalldämmung Einsparpotenziale und Wohlfühlfaktor im Detail

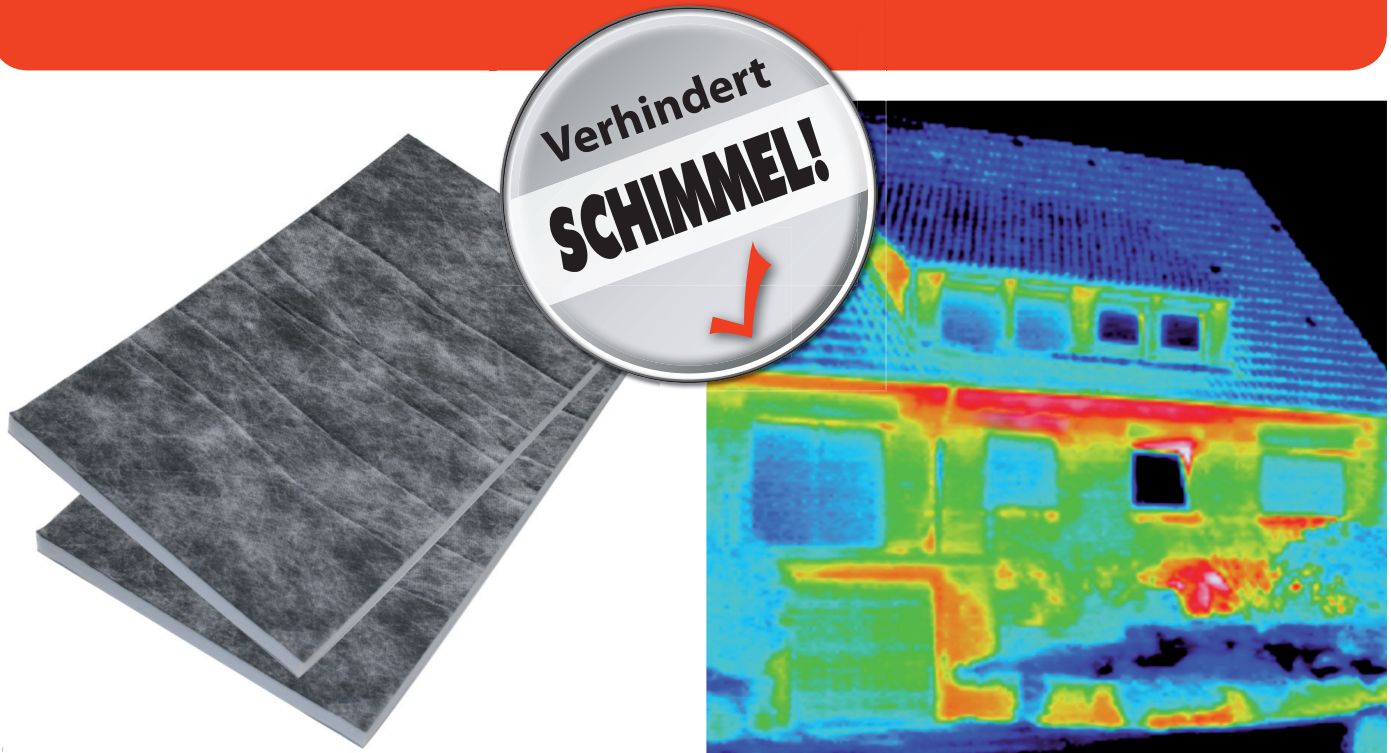


Abb. 1: ROLAFLEX®

Abb. 2: Wärmeverlust durch Wärmebrücken

Auf einen Blick

Wärmedämmung ist in aller Munde. Gesetzliche Vorschriften wie die Energieeinsparverordnung, die in ihren Anforderungen zunehmend verschärft wird, verpflichten Eigentümer von Immobilien, auch bei älteren Gebäuden zu entsprechenden Maßnahmen. Steigende Energiekosten und zunehmende Umweltschäden sind weitere starke Argumente für Maßnahmen zur Wärmedämmung.

Doch während häufig viel Geld in neue Fenster, Fassaden- und Dachdämmung investiert wird, werden darüber Problemzonen wie Rollladenkästen von Fenstern und Türen oft vergessen. Doch hier steckt der Teufel im Detail: Gerade die Rollladenkästen stellen in der sanierten Fassade sehr häufig Wärmebrücken dar, die nicht nur Energie und Geld kosten. Neben Wärmeverlusten sind nicht selten Zugluft, Materialschäden durch Tauwasserausfall und Schimmelpilzbefall die negativen Folgen. Außerdem sind ältere, schlecht- oder nicht gedämmte Rollladenkästen mangels Schalldämmung laut. Der in unserer hektischen Zeit ständig zunehmende Außenlärm kann an diesen Stellen in der Fassade, ebenso wie Zugluft, fast ungehindert eindringen. Damit ergibt sich die Situation, dass

(durch unverändert belassene alte Rollladenkästen) die positiven Effekte einer Fenstersanierung oft infrage gestellt werden, weil sie vom Bewohner nicht gefühlt werden. Für ihn ist es im Bereich seines Fensters immer noch laut und zugig. Spätestens, wenn es im Bereich der neuen Fenster auch noch unangenehm riecht, wobei der Geruch de facto durch Tauwasser- und Schimmelpilzbildung im alten Rollladenkasten entsteht und er das Ausbleiben dieses Gewinns an Komfort beim Fenstermonteur reklamiert, sind die negativen Folgen für alle Beteiligten klar. Während der Austausch alter Fenster durch neue inzwischen oftmals mit minimalem Aufwand und nur kleinsten Auswirkungen auf die Bewohner verbunden ist, war eine Sanierung von eingebauten Mauerwerks-Rollladenkästen oft nur mit erheblichem Aufwand möglich. Während beim Fenstertausch meist, nachdem die Monteure die Baustelle verlassen hatten, nur Staub zu wischen war, kamen Ein- und Ausbau eines Rollladenkastens eher einer mittleren Baumaßnahme gleich, von den Kosten ganz zu schweigen.

Mit ROLAFLEX® können wir eine ebenso preiswerte wie effektive Alternative anbieten. Dieses speziell für die Wärme- und Schalldämmung von Mauerwerks-Rollladenkästen entwickelte Produkt kann nachträglich ohne weitere Baumaßnahmen und mit geringstem Aufwand eingebaut werden. Die Nebenwirkungen sind dabei

nicht schlimmer als beim Fenstertausch, im Gegenteil. Dadurch ist **ROLAFLEX®** auch für alle diejenigen Gebäude prädestiniert, bei denen zwar neue, bezüglich Wärme- und Schalldämmung den aktuellen Vorschriften und dem Stand der Technik entsprechende Fenster eingebaut sind, jedoch die alten Rollladenkästen unverändert belassen wurden.

Dabei sprechen die technischen Werte von **ROLAFLEX®** für sich: Durch den Aufbau aus einem flexiblen Melaminharz-Schaumstoff, dessen typisches Kennzeichen eine filigrane, räumliche Netzstruktur ist, die aus schlanken und damit leicht verformbaren Stegen gebildet wird, ergeben sich die herausragenden Eigenschaften von **ROLAFLEX®**: exzellente Schall- und Wärmedämmwerte. Zudem ist das Material schwerentflammbar, sehr leicht und durch eine spezielle Vliesmembran luftdicht, reißfest und langlebig. Diese Vliesmembran sorgt für den witterungsunabhängigen Feuchttransport. Tau- und Niederschlagswasser kann nicht eindringen, Feuchtigkeit wird aber aus der Dämmung abgeleitet.

Die Wärmedämmleistung von **ROLAFLEX®** wird durch Prüfungen und Berechnungen vom Ingenieurbüro für Bauphysik Paech bestätigt. Die Anforderungen aus DIN 4108, Beiblatt 2 an Wärmebrückenkoeffizient Ψ (Psi-Wert) und Temperaturfaktor f_{Rsi} (Anforderungen an Neubau!) werden mit einer Dämmung des Rollladenkastens mit 30 mm **ROLAFLEX®** deutlich überschritten und die Energieverluste gegenüber dem ungedämmten Rollladenkasten um 68 % verringert.

Mit 20 mm **ROLAFLEX®** wird zwar nicht ganz der Neubaustandard erreicht, aber die Energieverluste gegenüber dem ungedämmten Rollladenkasten werden immerhin um 52 % verringert. Dazu kommt, dass zusätzlich zur Wärmedämmleistung die Zuglufterscheinungen durch die Vliesmembran ausgeschaltet werden. Wenn der Platz für eine optimale Dämmung um den Rollladenpanzer nicht ausreicht, ergibt sich mit **ROLAFLEX®** eine weitere Option. Man arbeitet einfach mit den speziellen Elementen zur Aufdoppelung. Eine zusätzliche Aufdoppelung von 20 mm im Bereich der Rückwand, der Kastenober- und Kastenunterseite erbringt wieder die für den Neubau geforderten Werte von Beiblatt 2 der DIN 4108,

wenn von **ROLAFLEX®** in einer Dicke von 10 mm ausgegangen wird. Die Energieverluste gegenüber dem ungedämmten Rollladenkasten werden hierbei um 68 % verringert. Eine dickere Ausgangsdämmung mit **ROLAFLEX®** steigert hier natürlich die Effekte. Mit 20 mm **ROLAFLEX®** und einer Aufdoppelung von 20 mm im Bereich der Rückwand, der Kastenober- und Kastenunterseite überschreiten nicht nur die Anforderungen an den Neubau deutlich, sie senken die Energieverluste gegenüber dem ungedämmten Rollladenkasten um 75 %!

Reicht der Platz nur zur Aufdoppelung an der Kastenrückseite, dann erreicht man beispielsweise mit nur 10 mm **ROLAFLEX®** und einer Aufdoppelung um 20 mm nur an der Rückseite zwar nicht die nach DIN geforderten Neubauwerte, jedoch werden die Energieverluste gegenüber dem ungedämmten Rollladenkasten um 57 % gesenkt. Wobei beachtet werden muss, dass die als besonders unangenehm empfundenen Zuglufterscheinungen ganz eingedämmt werden.

Ein weiterer entscheidender Faktor ist die hervorragende Schalldämmung durch **ROLAFLEX®**. Dies bestätigen Prüfungen am Fraunhofer-Institut. Mit nur 20 mm **ROLAFLEX®** lässt sich eine resultierende Verbesserung des Schalldämmmaßes ΔR_w von herausragenden 10 bis 12 dB, je nach Rollladenkasten, erreichen. Dies entspricht einer durch das menschliche Ohr „gefühlten“ Reduzierung des Lärmpegels um mehr als die Hälfte.

So werden durch den Einbau von **ROLAFLEX®** dem Bauherrn, dem Immobilieneigentümer, dem Monteur und dem Mieter bzw. Bewohner eine ganze Palette von Vorteilen geboten: Ersparnis von Heizkosten und Entlastung der Umwelt, Verhinderung von Wärmebrücken, Mauerwerksschäden und Schimmelpilzbefall, einfache, schnelle, unkomplizierte und saubere Montage, Schutz vor Zugluft, Schallschutz und ein angenehmes, warmes und ruhiges Wohnklima.

Achtung! Besonderer Hinweis:

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH Rechtsprechung.

Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Original Materialien durchzuführen, bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus.

Dr. Hermann, Anwendungstechnik, Gingen / Fils

ROLAFLEX® ist aus baubiologischer Sicht empfehlenswert!
Das Gutachten finden Sie unter www.rolaflex.de

