Fenster & Türen

Lecks in der Wärmedämmung

Veraltete Dachfenster öffnen buchstäblich im Sommer der Hitze Tür und Tor und im Winter sind sie „Lecks“ in der Wärmedämmung. Für Immobilienbesitzer sind das nur zwei von vielen Gründen, über einen Dachfensteraustausch nachzudenken. Weitere Gründe können sein, dass mehr Komfort und Wohnambiente gewünscht werden.

Beim Einbau – aber auch beim Austausch von Dachfenstern – schreibt der Gesetzgeber in Deutschland einen maximalen U-Wert von 1,4 W/(m2K) vor. Der U-Wert definiert den Wärmedurchgangskoeffizienten, also wieviel Wärme maximal von innen nach außen dringen darf. Gute Dachfenster unterschreiten diesen Wert und erreichen sogar U-Werte von 0,8 oder niedriger. Damit ist auch gleichzeitig ein guter Hitzeschutz im Sommer gewährleistet.

Der Landesinnungsverband des Bayerischen Dachdeckerhandwerks warnt jedoch eindringlich vor Eigeninitiativen beim Dachfenstereinbau oder -austausch. Der Grund: Jedes Fenster ist auch ein Teil der Gebäudehülle. Und eine Gebäudehülle muss bezüglich ihres energetischen Potenzials als Ganzes aufeinander abgestimmt sein, da es andernfalls zu unerwünschter Tauwasserbildung (oft auch Kondenswasserbildung genannt) an unerwünschten Stellen kommen kann. Die Folgen können Schimmelbefall und irreparable Schäden an der Bausubstanz sein. Nur durch den fachgerechten Einbau des Fensters einschließlich dem korrekten Anschluss von Dämmung und Dampfsperre an den Einbaurahmen können ungewollte physikalische Nebenwirkungen verhindert werden.

Größere Fenster

Wird mehr Wohnqualität gewünscht als es ohnehin neue Dachfenster schon bieten, können meist auch größere Dachfenster eingebaut werden, die in ihrer Breite die Sparrenweite überschreiten. Dann setzt der Dachdecker, der mit dem Einbau beauftragt ist, einen sogenannten Wechsel in die Dachunterkonstruktion ein, der die erforderliche Statik des Dachs erhält. Dieser Wechsel ist eine waagerechte Verstärkung als Verbindung von zwei Sparren.



Nur der fachgerechte Einbau der Dachfenster verhindert ungewollte physikalische Nebenwirkungen wie Tauwasserbildung. Werkfoto: Bayerisches Dachdeckerhandwerk

Mehr Komfort kann bei vielen Dachfenstern auch schon durch ein „Upgrade“ erzielt werden. So können viele Fenstertypen mit außenliegenden Rollläden oder Innenjalousien als Sicht- und Wärmeschutz nachgerüstet werden. Zur Verfügung stehen bei vielen Dachfenstern auch zeit-, wetter- oder per Smartphone gesteuerte Öffnungs- und Verschattungssysteme.

Wichtig ist bei allen Planungen zum Austausch oder „Upgrade“ der Dachfenster, diese Maßnahmen ausschließlich durch entsprechend qualifizierte Fachbetriebe durchführen zu lassen - die natürlich gerne auch bei der Planung schon beratend mitwirken können.

U-Wert

Wie viel Wärmeenergie durch Fenster verloren geht, beschreibt der U-Wert. Er besagt, wie viel Wärme bei einem Temperaturunterschied zwischen Innen- und Außenbereich entweicht und wird in Watt pro Quadratmeter und Kelvin angegeben. Je kleiner der U-Wert, desto besser ist das Fenster wärmegedämmt. Wer sein altes Haus modernisiert, richtet sich gemäß Gebäudeenergiegesetz nach der Mindestanforderung von 1,3 Watt pro Quadratmeter Kelvin W/m2K. Das Niveau erreichen moderne Zweischeibenverglasungen. Dreifachverglasungen sogar bis zu 0,79 W/m2K. Einfachgläser verlieren das Sechs- bis Siebenfache an Wärme.



Moderne Fenster können die Heizkosten im Altbau deutlich senken. Werkfoto: BHW/rekord

Unikat-Haustüren mit Echtholz-Oberfläche



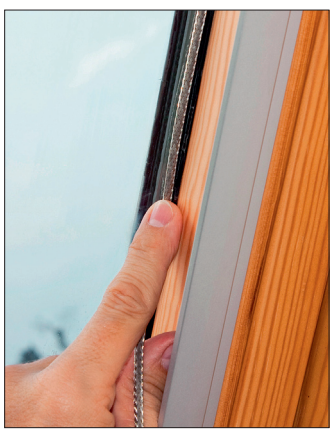
Diese raffinierte Haustürfüllungen besteht aus edlem Eichenholz im Vintage-Look. Werkfoto: Rodenberg

Holzliebhaber lassen ihre Leidenschaft für den nachhaltigen Baustoff an vielen Stellen in die Gestaltung ihres Zuhauses einfließen. Auch die Haustür muss dabei keine Ausnahme bilden, wie die Echtholz-Haustürfüllungen eines Herstellers beweisen möchten.

Dabei ist jede Haustür ein Unikat: Jede Maserung, jedes Astloch, jede Fehlstelle verleiht den edlen Eichen-Oberflächen Charakter und betont ihren rustikalen Altholz-Charme. Wer sein Entree noch raffinierter und individueller gestalten will, setzt auf flächenbündige Schwarzstahl-Lisenen: Die dunklen, schmalen Zierleisten bilden einen attraktiven Kontrast zum Holz, schaffen Tiefe und Spannung und können als strukturgebende Elemente sowohl horizontal als auch vertikal in das Türdesign integriert werden.

Auch eine Kombination mit mattierten oder klaren Glaseinsätzen und -Seitenteilen ermöglicht facettenreiche Kreationen. Den letzten Schliff erhält der Vintage-Look der Haustüren durch elegante Schwarzstahl-Rahmen sowie passende Teilflächen und Griffstangen in Schwarzstahl-Optik.

Kondenswasser



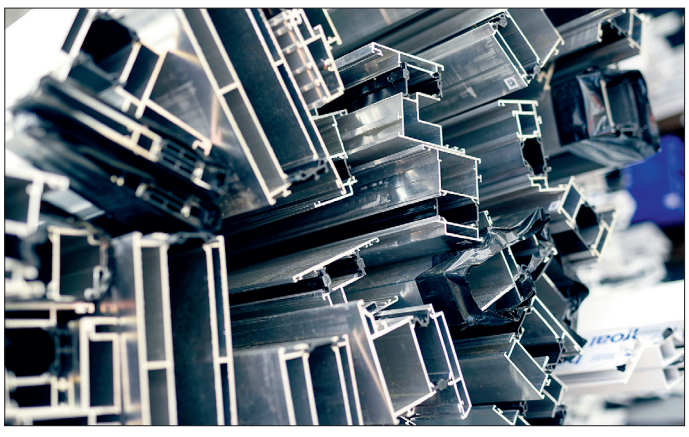
Feuchte Stellen an der Fensterscheibe: Diese entstehen, wenn warme Raumluft auf kalte Oberflächen wie die Glasscheibe trifft. An diesen kalten Zonen kühlt die Luft ab und speichert weniger Feuchtigkeit - der überschüssige Wasserdampf schlägt sich als Kondenswasser an der Scheibe nieder. Eine ideale Lösung, die nicht nur die Symptome bekämpft, sondern das Kondenswasser-Problem an der Wurzel packt, ist eine clevere Fensterheizung aus Österreich. Sie erwärmt mit ihrem Durchmesser von nur 3,5 Millimeter gezielt den Randbereich der Scheibe, also jenes Areal, an dem die Temperatur am stärksten absinkt. Durch die punktuelle Erwärmung schlägt sich dort keine Feuchtigkeit mehr nieder - die Oberfläche bleibt trocken und lästiges Wischen oder Schäden an der Konstruktion sind passé. Werkfoto: T-Stripe

Recycling: Ressourcen im Kreislauf halten

Die Ressourcen unseres Planeten sind begrenzt. Umso wichtiger ist es, sie im Kreislauf zu halten: Werden Produkte und Rohstoffe wiederverwendet oder recycelt, lässt sich das Wirtschaftswachstum vom Verbrauch natürlicher Ressourcen entkoppeln.

Besonders im Bausektor, einem energie- und materialintensiven Bereich, schlummert großes Potenzial. Denn in unseren Gebäuden lagert ein wahrer Rohstoffschatz. Richtig aufbereitet, entsteht aus einem abgerissenen Haus kein Schuttberg, sondern neue Bauprodukte.

In der Fensterbranche ist das bereits Realität. Egal, ob Kunststoff-, Aluminium, oder Holzrahmen - für jedes Material gibt es bereits etablierte Verwertungskreisläufe. Besonders Kunststoff und Aluminium erreichen schon heute hohe Verwertungsquoten. Frank Lange vom Verband Fenster + Fassade (VFF) erklärt: „Fenster eignen sich ideal für die Kreislaufwirtschaft. Sie können leicht ausgebaut werden und jedes Material kann auf seine Weise wiederverwendet werden.“



Die Herstellung von recyceltem Aluminium aus alten Fensterrahmen spart 95 Prozent Energie. Werkfoto: AUF/VFF

Herstellernachweise: **Lecks:** Landesinnungsverband Bayerisches Dachdeckerhandwerk, Ehrenbreitsteiner Str. 5, 80993 München, Tel.: 089/1434090; **Unikat:** Rodenberg Türsysteme AG, Osterkamp 3, 32457 Porta Westfalica, Tel.: 05731/768-117; **Recycling:** Verband Fenster + Fassade (VFF), Walter-Kolb-Str. 1-7, 60594 Frankfurt/Main, Tel.: 069/955054-0; **U-Wert:** BHW Bausparkasse AG, Lubahnstr. 2, 31789 Hameln, Tel.: 05151/18-6700; **Kondenswasser:** T-STRIPE GmbH, Rautenweg 8, A-1220 Wien, Tel.: +43/1997/1749;
Redaktionelle Bearbeitung: AST