

Energieeffizientes Bauen und Sanieren fängt bei den Fenstern an

Die ständig steigenden Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) stellen Wohnungsunternehmen vor große bauliche Herausforderungen. Die Energieeffizienz von Gebäuden und Produkten gewinnt dadurch immer mehr an Bedeutung. Dank staatlicher Fördermittel und langfristig reduzierter Betriebskosten bietet energieeffizientes Bauen vielfältige Chancen und wirtschaftliche Vorteile für Wohnungsunternehmen. Die Firma Roto Dach- und Solartechnologie aus Bad Mergentheim hat diese Entwicklung früh erkannt: Ihre Dachfenster zeichnen sich durch eine optimale und zertifizierte Dämmwirkung aus und bieten Wohnungsunternehmen ein wirksames Mittel, klassische thermische Schwachpunkte zu beseitigen und in Sachen Energieeffizienz höchste Ansprüche zu erfüllen.



Einfach zu montierende Dachfenster und versierte Handwerker sind der Schlüssel zu einem hochwertigen Endergebnis.

Quelle: Roto Dach- und Solartechnologie GmbH

2015 hat die internationale Gemeinschaft auf der Pariser Klimaschutzkonferenz beschlossen, die globale Erwärmung auf unter zwei Grad Celsius zu reduzieren. Im Zuge dessen lobte die Bundesregierung ehrgeizige Klimaschutzziele aus, die direkte Anforderungen an die Wohnungswirtschaft stellen: Der Wärmebedarf von Gebäuden soll bis 2020 im Vergleich zu 2008 um 20 Prozent sinken – der Primärenergieverbrauch sogar um 80 Prozent bis 2050. Für die Wohnungswirtschaft bedeutet das, dass die Energieeffizienz von Gebäuden und verwendeten Produkten ein zentraler Planungs- und Entscheidungsfaktor werden muss. Denn die Energieeinsparverordnung (EnEV) schreibt ständig steigende Mindeststandards für Neubau und Sanierung vor.

Forderungen und Förderung

Doch es gibt auch gute Nachrichten: Energieeffizienz wird politisch nicht nur gefordert, sondern auch gefördert. Wer bei Neubau und Sanierung über die Mindestanforderungen der EnEV hinausgeht, kann auf



Reinhold Wickel
Verantwortlicher Verbände /
Marktmanagement Foto: Roto



Moderne Technologie und hochwertige Verarbeitung ermöglichen Spitzen-Dämmwerte.
Quelle: Roto Dach- und Solartechnologie GmbH

staatliche Fördermittel zurückgreifen. Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) bietet sowohl Privatleuten als auch Wohnungsunternehmen verschiedene Kredite und Zuschüsse an. Um zu evaluieren, wer für welche Fördermittel berechtigt ist, wurde der KfW-Effizienzhaus-Standard entwickelt. KfW 100 bedeutet, dass ein Neubau die Auflagen der EnEV zu 100 Prozent erfüllt – je niedriger die Zahl wird, desto besser ist die Energieeffizienz eines Gebäudes. So verbraucht ein Gebäude mit dem Bestwert KfW 40 über das Jahr nur 40 Prozent der Energiemenge eines KfW 100 Hauses. Und je höher die Energieeffizienz, desto besser werden die Konditionen, zu denen die KfW Kredite und Zuschüsse vergibt. So lohnt sich energieeffizientes Bauen schon ab dem ersten Tag.

Noch stärker profitieren Wohnungsunternehmen von den langfristigen Vorteilen der energieeffizienten Bauweise. Der geringe Energiebedarf reduziert die Betriebskosten von Gebäuden dramatisch – ein Umstand, der nicht nur Eigentümer, sondern auch Mieter glücklich stimmt. Auch das Raumklima wird durch eine moderne Dämmung und Belüftung erheblich verbessert. Das Ergebnis: Hochwertiger Wohnraum, der für optimale Wohngesundheit sowie zufriedene Bewohner sorgt und einem geringem Schimmelrisiko ausgesetzt ist.

Energieeffizientes Bauen wirkt auch imagebildend, denn diese handfesten Vorteile können wirkungsvoll nach außen kommuniziert werden. Es bietet sich die Chance, sich als zeitgemäßes, modernes und verantwortungsvolles Unternehmen zu präsentieren und in der Wahrnehmung der Kunden von der Konkurrenz abzugrenzen. Denn Häuser und Wohnungen, die hohe Energieeffizienz-Standards erfüllen, gelten als hochwertig und versprechen niedrige Nebenkosten: ein schlagkräftiges Argument bei der Entscheidung für oder gegen ein Objekt.

Die thermischen Schwachpunkte

Oberster Grundsatz des energieeffizienten Bauens ist, die thermische Gebäudehülle zu optimieren. Neben der Außenfassade ist vor allem das Dach eine große Schwachstelle. Denn Wärme steigt naturgemäß nach oben und kann durch unzureichend gedämmte Dächer oder undichte Stellen leicht entweichen. Hier bietet sich enormes Energiesparpotential: Über ein gut gedämmtes Dach kann ein Einfamilienhaus bis zu 25 Prozent der Energie im Vergleich zu einer Immobilie ohne Dachdämmung sparen.

Auch Fenster gehören zu den thermischen „wunden Punkten“ eines Gebäudes. Undichte oder nur einfach verglaste Fenster, schlechte Isolierung, unsachgemäßer Einbau, Fugen und Kältebrücken können mehr als ein Viertel des jährlichen Energieverbrauchs einer Immobilie verursachen.

Ein weiterer Faktor ist, dass im Zuge der urbanen Nachverdichtung und aufgrund steigender Grundstückspreise immer mehr Dachgeschosse zu Wohnraum ausgebaut und somit individuell beheizt werden. Hier sind Dachfenster gefragt, die sowohl genügend Belichtung und Belüftung ermöglichen, um ein hochwertiges und gesundes Raumklima zu erzeugen, als auch die extra zugeführte Heizwärme nicht gleich wieder nach draußen entweichen lassen.

Im Dachgeschoss spielt jedoch nicht nur die winterliche Wärmedämmung eine Hauptrolle: Dächer sind der Sonne vollständig ausgesetzt, sodass die Raumtemperatur im Sommer leicht zu hoch wird. Eine gute Dämmung von Dach und Dachfenstern verhindert das – so wird auch ohne Ventilator oder Klimaanlage ein angenehmes Raumklima erzielt und massiv Energie gespart

Die wärmedämmenden Eigenschaften eines Bauteils, z.B. eines Dachfensters, werden durch den Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) definiert. Er beschreibt die Wärme, die pro Stunde und Quadratmeter bei einem Temperaturunterschied von einem Grad Celsius zwischen innen und außen verloren geht ($W/(m^2K)$) – je kleiner der Wert desto besser die wärmedämmende Wirkung. So können Bauherren die Dämmqualität unterschiedlicher Produkte im Detail vergleichen. Auch unabhängige Zertifizierungsinstitute wie die DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e. V.) bewerten die Energieeffizienz von Produkten. Besonders hohe Ansprüche stellt das Passivhaus Institut: Um seine Zertifizierung zu erhalten, dürfen Wohngebäude einen maximalen Primärenergiebedarf von 120 Kilowattstunden und Heizwärmebedarf von 15 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr (kWh/m^2a) nicht überschreiten. Dadurch können sie den überwiegenden Teil ihres Wärmebedarfs aus „passiven“ Energiequellen, wie Sonneneinstrahlung und der Abwärme von Personen und technischen Geräten, decken. Um als passivhaustauglich zu gelten, muss der U-Wert von Fenstern deshalb mindestens $0,8 W/(m^2K)$ erreichen.

Vorreiter und Innovator

Als Hersteller von Dachfenstern für höchste Ansprüche legt die Roto Dach- und Solartechnologie GmbH seit vielen Jahren großen Wert auf die Nachhaltigkeit und Energieeffizienz ihrer Produkte und optimiert sie stetig weiter. Mit der Entwicklung des Designo R8 Niedrigenergie-Wohndachfensters nahm Roto bereits 2009 eine branchenweite Vorreiterrolle ein und setzte mit einem UW-Wert von $0,84 W/(m^2K)$ neue Energieeffizienz-Standards bei Kunststoff Klapp-Schwingfenstern. Dieser Anspruch wurde in der Dachfenster-Generation Designo, die serienmäßig mit einem eingebauten zweiteiligen Wärmedämmblock ausgestattet ist, konsequent weiterverfolgt. Sie garantiert somit eine optimale Energieeffizienz und erfüllt die hohen Anforderungen des Passivhaus Instituts an Fenster. Ein neues Level der Energieeffizienz erreichte Roto durch die Entwicklung der Glasart Roto blueTec Plus. Sie ist unter anderem für das Roto Designo R8, Roto Designo R6 und Designo RotoComfort i8 verfügbar und bietet den Spitzen-Dämmwert von $0,5 W/(m^2K)$. Die Vielseitigkeit der Generation Designo, die sogar spezielle Renovierungsfenster beinhaltet, erlaubt den Einbau in jeder Situation – sei es beim Neubau oder der nachträglichen energetischen Sanierung.

Die Innovationskraft von Roto wird auch von unabhängigen Prüfern honoriert: So sind nicht nur das Roto Designo R7 und Designo R8, sondern auch das Schwingfenster RotoQ in den Navigator der DGNB aufgenommen worden. Der Navigator dient Planern und Handwerkern als Informations- und Orientierungssystem bezüglich der Nachhaltigkeitsbewertung von Bauprodukten. Nach dem Modul-Prinzip ergänzbare Erweiterungen, wie Außenrolläden für den äußeren Hitze- und Kälteschutz und verschiedene Jalousetten oder Innenrollos für den inneren Blick- und Blendschutz, bieten flexible Möglichkeiten, den Wärmeschutz der Roto Dachfenster weiter zu optimieren. Damit sparen sie noch mehr Energie ein – und somit bares Geld. Durch ihre hohes technisches Niveau und kluges Design präsentieren sich Roto Dachfenster als das ideale Mittel, um mit einem Produkt zwei der primären energetischen Schwachpunkte von Gebäuden effektiv zu stärken: die Wärmedämmung von Dach und Fenstern.

Reinhold Wickel,

Verantwortlicher Verbände / Marktmanagement bei Roto, Bad Mergentheim