



## Energiekosten: Maßnahmenpakete

# In die Jahre gekommen?

Viele Möbelhäuser leiden unter Altersschwäche. Sorgen machen Blasen und Risse auf dem Dach, alte Schaufenster mit nur einer Scheibe oder marode Heizungsanlagen. Bei wirtschaftlichem Druck sind finanzierbare und schnelle Lösungen gefragt – von der Beleuchtung bis zur Dachsanierung.

Die ersten Fortschritte erkennen viele Möbelhändler inzwischen Schwarz auf Weiß auf ihren Stromrechnungen: Den Energiebedarf für ihre Beleuchtung haben sie durch den Wechsel von 100 W- oder 70 W- auf 35 W-Strahler halbiert. Doch die Preisspirale beim Strom treibt die Kosten wieder in die Höhe (siehe dazu Maßnahmenpaket Beleuchtung).

Da Lampen neben Licht aber auch Wärme erzeugen, ist in der

Praxis nun oft festzustellen, dass die fehlenden Watt der Beleuchtung durch Wärme aus der Heizung ersetzt werden müssen. Deshalb drängt sich die Frage auf, wie die Heizungsanlage verbessert werden kann und sich dabei gleichzeitig Kosten sparen lassen.

Wärme fällt bei einem Blockheizkraftwerk als kostenloses Nebenprodukt der Stromerzeugung für etwa 12 Ct/kWh an (siehe Maßnahmenpaket Heizung) und

amortisiert sich in drei bis fünf Jahren. Als weitere Maßnahme empfiehlt es sich die Fernwärmekosten zu überprüfen, sie sind zu meist übersteuert. Mehrere Heizungen sollten zudem in einer Heizzentrale zusammengefasst werden. Und wer Elektroboiler an die Heizung anschließt, spart bis zu 2.000 Euro pro Jahr. Es versteht sich von selbst, dass Leitungen und Armaturen gut zu dämmen sind. Eine weniger bekannte Maßnahme: Spezielle Rotoren an der Decke drücken die aufsteigende Wärme nach unten, sorgen für eine angenehmere Temperaturschichtung und sparen Heizenergie. Last not least, sollten an den Eingängen (eventuell auch in den Lagern) bauliche Schleusen oder Türluftschleier vorhanden sein.

Diese günstigen, nachhaltigen und leicht umsetzbaren Lösungen bieten Alternativen zu teuren baulichen Maßnahmen. Ein Beispiel: Beim Dach deuten Blasen und feine Risse in der Schweißbahn auf Undichtigkeiten hin. Die Sanierung mit Dämmung summiert sich

schnell auf über 100 Euro pro qm. Pro Jahr lassen sich damit jedoch gerade mal 2 bis 5 Euro/qm einsparen. Nur 15 bis 30 Euro/qm kostet es dagegen, die Blasen zu sanieren und eine Lage Schweißbahn aufzubringen. (Siehe Maßnahmen Dachsanierung und Foto)

Für die Schaufenster gilt: Erneuerungen sind wirtschaftlich nur sinnvoll, wenn ohnehin Maßnahmen an der Fassade geplant sind. Denn bis zu 10.000 Euro kostet der Tausch eines einschibigen Schaufensterelements gegen Isolierglas, mit einer Einsparung von etwa 200 bis 300 Euro pro Scheibe und Jahr.

Fazit: Gerade bei älteren Möbelhäusern können die Energiekosten um über 50 Prozent gesenkt werden. Nicht verzichten sollte man deshalb auf eine Energie- und Zuschussberatung über das KfW-Programm „Energieberatung Mittelstand“. Diese wird zu 80 Prozent bezuschusst und ist auch die Voraussetzung zur Beantragung der KfW-Kredite.

• [www.energie-effektiv.com](http://www.energie-effektiv.com)

### Maßnahmenpaket Dachsanierung

Vergleich der Maßnahmen bei einem Möbelhaus mit 3.000 qm	Kosten	Amortisation
komplette Dachsanierung mit Dämmung usw	300.000 €	> 20 Jahre
<b>Maßnahmenpaket</b>	CO <sub>2</sub> >25 t	
Dachsanierung einfach	65.000 €	
BHKW 33 kW, neue Umwälzpumpe	100.000 €	
100 neue LED-Strahler	12.000 €	
Photovoltaik 40 kWp	50.000 €	
<b>227.000 €</b>	CO <sub>2</sub> >125 t	
abzüglich		
Zuschuss Baden-Württemberg	20.000 €	< 5 Jahre
Zuschuss BHKW NRW + Bafa	26.000 €	< 5 Jahre
Zuschuss nur Bafa	15.000 €	< 5 Jahre

### Maßnahmenpaket Beleuchtung

Leuchtstoffröhren	Kosten	Amort.
Reflektoren reinigen, Spiegelreflektor einbauen, bei 2 Röhren eine ausbauen	2-5 €	0
<b>Austausch gegen einseitig einspeisende LED-Retrofit-Röhren</b>		
konventionelles Vorschaltgerät	KVG, VVG	ohne bes. Maßnahmen
elektronisches Vorschaltgerät	EVG	durchf. Elektromeister,
<b>Halogenspots</b>		
20 W	gegen LED	4 W 1:1 Austausch
GU Sockel	gegen LED	7 W
50 W	gegen LED	10 W
<b>Strahler</b>		
<b>Umbau</b> Vorschaltgerät und Lampe	70 W auf 35 W	35 € 2,5
<b>Tausch</b> gegen LED Strahler	70 W auf ca. 40 W	150 € 5

### Energieampel Heizung

1. Ermitteln Sie Ihre beheizte Fläche,
2. Auf Ihrer Gasabrechnung finden sich die kWh eines Jahres. Bei Heizöl: Ihr Jahresbedarf in Liter mal 10 ergibt die kWh. Die kWh geteilt durch die Quadratmeter ergibt den Bedarf pro qm und Jahr.

bis 30 kWh/qm günstig, keine Maßnahmen erforderlich	bis 30-50 kWh/qm Untersuchungsbedarf	ab 50 kWh/qm Handlungsbedarf
BHKW trotzdem rentabel	BHKW rentabel	BHKW Alarm