

# Dämmen lohnt sich

Text Irene Bättig\*  
Bild ch-fo Anliker AG

**Wärmeschutz über das gesetzliche Minimum hinaus rentiere nicht – eine Meinung, die auch bei Fachleuten weit verbreitet ist. Eine neue Untersuchung der ETH Zürich kommt zu einem anderen Ergebnis. Danach lässt sich eine dickere Dämmung über die eingesparten Energiekosten amortisieren, allerdings erst nach einer Amortisationsfrist von vierzig Jahren. Neben der wirtschaftlichen Betrachtungsweise steht aber noch der zusätzliche Nutzen des höheren Wohnkomforts.**

Über ein Drittel des schweizerischen Energiebedarfs wird in Gebäuden verheizt. Langfristig liesse sich der Brennstoffbedarf aller Wohngebäude um 50–70% reduzieren – vorausgesetzt, dass weiter gehende Wärmeschutzmassnahmen getroffen werden als heute vorgeschrieben. Gemäss Energiegesetz müssen Neubauten mit 10–12 cm Dämmung versehen werden, während bei Altbauerneuerungen nur in speziellen Fällen Dämmvorschriften existie-

ren. Bei der Instandsetzung bestehender Gebäude ist die «Minisanierung» deshalb nach wie vor sehr verbreitet. Zwar werden Wärmeschutzfenster eingebaut, auf die Dämmung der Fassade wird aber mehrheitlich verzichtet. Das ist nicht erstaunlich: Auf dem Markt werden praktisch nur noch Fenster angeboten, die energetisch recht gut und dabei auch noch preisgünstig sind. Vor einer Dämmung schrecken aber viele Bauherrschaften zurück, weil sie nach weit verbreiteter Meinung nicht wirtschaftlich sei.

Das «Centre for Energy Policy and Economics» (CEPE) der ETH Zürich hat im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE) in verschiedenen Studien untersucht, ob dem wirklich so sei. «Dämmen ist lohnender als man denkt», bringt Martin Jakob vom CEPE die Ergebnisse auf den Punkt. «Geht man von einer moderaten Energiepreissteigerung aus, lohnen sich bei Neubauten und Erneuerungen Dämmstärken von 16–20 cm allein aufgrund der eingesparten Energiekosten.» Angenommen wird dabei ein Brennstoffpreis von durchschnittlich 70 CHF für 100 Liter Heizöl während der Lebensdauer der Dämmung von 40 Jahren. Bei heutigen Heizölpreisen zwischen 50 und 60 CHF pro 100 Liter und einer wahrscheinlichen CO<sub>2</sub>-Abgabe von 8 CHF pro 100 Liter ist man gar nicht mehr so weit von diesen Annahmen entfernt.

\* CH-Forschung, 8050 Zürich



Minergie-P-Haus in Rothenburg: Langfristig und weitsichtig betrachtet, lohnen sich Investitionen in Wärmedämmung und Komfortlüftung.

## Literatur

- Bundesamt für Energie (Hrsg.):  
Kosten und Nutzen – Wärmeschutz bei  
Wohnbauten, 24 S., BBL-Nr. 805.330.d
  - Jakob M., Jochem E., Christen K.:  
Grenzkosten bei forcierten Energie-  
Effizienzmassnahmen bei Wohngebäu-  
den, 2002, BBL-Nr. 805.054.d
- Zu beziehen bei BBL, Vertrieb Publikatio-  
nen, 3003 Bern,  
[www.bbl.admin.ch/bundespublikationen](http://www.bbl.admin.ch/bundespublikationen).

## Hoher Zusatznutzen

Abgesehen von den Einsparungen bei den Energiekosten bringt ein weiter gehender Wärmeschutz indirekten Nutzen wie mehr Wohnkomfort, weniger Bauschäden oder eine bessere Werterhaltung der Liegenschaft. In einer Dachwohnung beispielsweise schützt eine gute Dämmung im Sommer vor Überhitzung, und im Winter strahlt die Decke weniger Kälte ab. Lässt sich eine solche Dachwohnung von 100 m<sup>2</sup> Grösse wegen des höheren Komforts um 20 CHF pro Monat teurer vermieten, werden selbst Dämmstärken von 30 cm und mehr rentabel.

Wie wichtig der indirekte Nutzen ist, zeigen Wohnungslüftungen mit Wärmerückgewinnung, so genannte Komfortlüftungen. Sie vermögen die Lüftungsverluste bei dichten Gebäudehüllen um 70–90% zu verringern. Rein von der Energiekosteneinsparung her amortisieren sich Komfortlüftungen jedoch nicht. Sie verursachen Mehrkosten von etwa 3% eines üblichen Mietzinses – die tieferen Nebenkosten fürs Heizen bereits eingerechnet. Die Bewohner profitieren jedoch von verschiedenen Zusatznutzen: höhere Behaglichkeit, Lärmschutz, bessere Luftqualität und mehr Sicherheit. Befragungen bei 130 Mietenden ergaben, dass bei Neubauten mit Komfortlüftung ein um 4–8% höherer Mietzins akzeptiert würde.

## Brachliegendes Potenzial

Wärmeschutzmassnahmen bei Gebäuden sind also wirtschaftlicher als gemeinhin angenommen. Die weit verbreitete Fehleinschätzung ist aber nur ein Grund, weshalb erst eine Minderheit in eine gute Wärmedämmung investiert. «Viele Bauherrschaften und Gebäude-

besitzer erachten Wärmeschutzmassnahmen nicht als notwendig oder sind über die Möglichkeiten zu wenig informiert», so Martin Jakob. «Teilweise fürchten sie auch die Investitionshürde oder die Aufstockung der Hypotheken.» Da sind Politik und Finanzierungsinstitutionen gefordert: Zinsgünstige Kredite von Banken oder vom Staat sowie Förderbeiträge könnten das schlummernde Erneuerungspotenzial wecken. Argumente gibt es mehr als genug: Der Energiebedarf eines Altbaus verringert sich durch eine 16–20 cm starke Dämmung um 50–70%. Dämmt man einen Neubau mit 18 cm, braucht man gegenüber Bauten mit der gesetzlichen Mindestdämmstärke 30% weniger Wärme – ein enormes Potenzial zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Schade ist auch, dass durch die mangelnde Investitionsbereitschaft ein volkswirtschaftlich beachtliches Potenzial brachliegt, denn der überwiegende Teil der Investitionen für Wärmeschutzmassnahmen erzeugt Wertschöpfung im Inland: Die heimische Dämmindustrie und lokale Handwerksbetriebe profitieren.

Kontakt:

Martin Jakob  
Centre for Energy Policy  
and Economics (CEPE)  
ETH Zentrum, WEC C 12.1  
8092 Zürich  
Tel. 044 632 06 53  
[mjakob@ethz.ch](mailto:mjakob@ethz.ch)