

# Wirtschaftlichkeit energetischer Gebäudesanierung

Anmerkungen zur aktuellen Diskussion

09.04.2013

**INSTITUT WOHNEN  
UND UMWELT** GmbH

Forschungseinrichtung  
des Landes Hessen und  
der Stadt Darmstadt

Rheinstraße 65  
64295 Darmstadt

**Telefon:**  
(0049) 0 61 51 / 29 04 - 0

**Telefax:**  
(0049) 0 61 51 / 29 04 97

**eMail:** [info@iwu.de](mailto:info@iwu.de)

**Internet:** [www.iwu.de](http://www.iwu.de)

## „Energetische Gebäudesanierung lohnt sich“

In letzter Zeit gab es in den Medien wiederholt Meldungen, in denen die Wirtschaftlichkeit der energetischen Gebäudesanierung grundsätzlich in Zweifel gezogen wird. Im Wesentlichen beruhen diese Aussagen auf der Ermittlung der gesamten bei der energetischen Gebäudesanierung entstehenden Kosten, die mit den zukünftigen Energiekosteneinsparungen verglichen werden.

Bei der Analyse der Wirtschaftlichkeit energetischer Sanierungen ist jedoch grundsätzlich das sogenannte Kopplungsprinzip zu beachten: Maßnahmen zur Energieeinsparung sind aus ökonomischer Sicht in der Regel dann attraktiv, wenn am Bauteil ohnehin aus Gründen der Instandhaltung bzw. Instandsetzung größere Maßnahmen erforderlich werden. Beispiele: Eine Außenwand wird dann nachträglich gedämmt, wenn ohnehin eine umfangreiche Putzsanierung notwendig wird oder ein Steildach wird dann gedämmt, wenn ohnehin eine neue Dachhaut erforderlich wird oder wenn ein Dachausbau geplant ist.

Als Folge des Kopplungsprinzips teilen sich die Vollkosten der Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung in ohnehin entstehende Kosten der Instandsetzung und energiebedingte Mehrkosten auf. Als Instandsetzungsinvestition sind z.B. bei der Außenwand die Putzsanierung und beim Steildach die Dachneueindeckung zu werten. In die Wirtschaftlichkeitsberechnung dürfen lediglich die energiebedingten Mehrkosten der Maßnahmen eingehen. Dabei handelt es sich um die Differenz von Gesamtkosten und Instandsetzungsinvestition, denn die Kosten der reinen Instandsetzung (z.B. der Putzsanierung) wären auch bei einem Verzicht auf die Energiesparmaßnahme angefallen.

Zur Abgrenzung von energiebedingten Mehrkosten und ohnehin entstehenden Kosten hat das IWU eine Studie vorgelegt, aus der für die wesentlichen Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung empirisch abgesicherte Kostenkennwerte (Vollkosten und energiebedingte Mehrkosten) zu entnehmen sind.<sup>1</sup>

Wirtschaftlichkeitsanalysen mit diesen Kostenkennwerten zeigen, dass sich die energetische Gebäudesanierung „rechnet“, wenn man sie an ohnehin anstehende Maßnahmen im Rahmen normaler Instandsetzungszyklen koppelt. Die wirtschaftlich zu realisierenden Standards gehen teilweise deutlich über das derzeitige Niveau der Energieeinsparverordnung (EnEV) hinaus. Die zukünftigen Energiekosteneinsparungen übersteigen nicht nur die energiebedingten Mehrkosten, sondern finanzieren bei vielen Bauteilen auch noch einen

---

<sup>1</sup> siehe Studie: Hinz, E.: Untersuchung zur weiteren Verschärfung der energetischen Anforderungen an Wohngebäude mit der EnEV 2012. Teil 1 - Kosten energierelevanter Bau- und Anlagenteile in der energetischen Modernisierung von Altbauten. Untersuchung im Auftrag des BBSR. Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt 2010

[http://www.bbsr.bund.de/cln\\_032/nn\\_1174880/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2012/ON072012.html](http://www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_1174880/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2012/ON072012.html)

Teil der Instandsetzungskosten mit. Einige Maßnahmen, nämlich die Dämmung der Obergeschosdecke oder der Kellerdecke, sind auch ohne Kopplung an Instandsetzungsmaßnahmen wirtschaftlich durchführbar.<sup>2</sup>

Die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit auf Basis der energiebedingten Mehrkosten entspricht genau den Vorgaben der EnEV, denn auch diese fordert Maßnahmen nur dann, wenn das jeweilige Bauteil ohnehin erneuert bzw. wärmegeklämt wird. Eine Verpflichtung für eine vorzeitige Verbesserung des Wärmeschutzes vor ohnehin stattfindenden Sanierungsmaßnahmen besteht dagegen nicht. Eine Ausnahme gibt es lediglich in bestimmten Fällen der Obergeschosdeckendämmung.

Aus diesem Grund ist es geboten, bei Untersuchungen zur Wirtschaftlichkeit im Rahmen der EnEV die Wirtschaftlichkeit der energetischen Modernisierungsinvestition und nicht die Wirtschaftlichkeit der Gesamtinvestition einschließlich aller Instandsetzungsanteile zu überprüfen.

Zur Erreichung der Klimaschutzziele ist es allerdings teilweise auch notwendig, dass sich die Gebäudeeigentümer von den Instandsetzungszyklen lösen und ihre Sanierungen vorziehen, an kleinere Instandsetzungsanlässe koppeln (z.B. Anstrich der Außenwand) bzw. unabhängig von anderen Erneuerungsmaßnahmen durchführen. Die Wirtschaftlichkeit der energetischen Modernisierungsinvestitionen verschlechtert sich in diesem Fall, da die anrechenbaren Kosten der Instandsetzung geringer und die Kosten der energetischen Modernisierung höher ausfallen. Sollen Gebäudeeigentümer zu solchen Investitionen motiviert werden, so sind nicht zuletzt über gezielte Förderung geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, damit auch in diesem Fall attraktive Verzinsungen in überschaubaren Zeiträumen zu erzielen sind.<sup>3</sup>

Generell ist zu beachten, dass in den genannten Untersuchungen des IWU die Perspektive von Investoren mit einem Betrachtungshorizont von maximal 25 Jahren eingenommen wurde. Bei Wärmedämmmaßnahmen ist aber mit einer Nutzungsdauer von einigen Jahrzehnten, wahrscheinlich 40 Jahre und mehr, zu rechnen. Die Energiesparwirkung der Maßnahmen kommt den Bewohnern während dieser gesamten Zeitdauer zu Gute. Würde man dies in den Betrachtungen berücksichtigen, so ergäbe sich eine noch verbesserte ökonomische Attraktivität der Maßnahmen. Auch der Nutzen der Maßnahmen für den Klima- und Umweltschutz sowie der gesteigerte Wohnkomfort in gedämmten Gebäuden wurden in den Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen nicht berücksichtigt.

Institut Wohnen und Umwelt GmbH

Andreas Enseling / Nikolaus Diefenbach / Werner Eicke-Hennig / Eberhard Hinz

---

<sup>2</sup> siehe Studie: Enseling, A.; Diefenbach, N.; Hinz, E.; Loga, T.: Evaluierung und Fortentwicklung der EnEV 2009: Untersuchung zu ökonomischen Rahmenbedingungen im Wohnungsbau. Untersuchung im Auftrag des BMVBS/BBSR. Endbericht vom 21.12.2011. Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt

[http://www.bbsr.bund.de/nn\\_1174898/BBSR/DE/FP/ZB/Auftragsforschung/5EnergieKlimaBauen/2012/OekonomRahmenbed/01\\_start.html](http://www.bbsr.bund.de/nn_1174898/BBSR/DE/FP/ZB/Auftragsforschung/5EnergieKlimaBauen/2012/OekonomRahmenbed/01_start.html)

<sup>3</sup> siehe Studie: Diefenbach, N.; v. Malottki, C.; Enseling, A.; Loga, T.; Cischinsky, H.; Stein, B.; Hörner, M.; Grafe, M.: Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele des Energiekonzeptes im Gebäudebereich - Zielerreichungsszenario. BMVBS-Online-Publikation 03/2013

[http://www.bbsr.bund.de/cln\\_032/nn\\_112742/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2013/ON032013.html](http://www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_112742/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2013/ON032013.html)