



# 8 Argumente

## für mehr Engagement rund um die Energieeffizienz im Gebäudebereich.

---

**88,3 Prozent** der Wohngebäude sind im Besitz privater Eigentümer. Diese müssen also den größten Teil der „Energiewende“ schultern, die ohne effizientere Gebäude nicht realisierbar ist.

**287.000 Arbeitsplätze** wurden im Jahr 2010 allein durch die Bundes-Förderprogramme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren geschaffen oder gesichert.

Eine energetische Sanierungsrate von **zwei Prozent** ist nötig, sagt die Bundesregierung in ihrem Energiekonzept. Aktuell ist es weniger als die Hälfte, Tendenz sinkend.

Rund **140 Terawattstunden** Energie haben alle deutschen Atomkraftwerke im Jahr 2010 produziert. Das wirtschaftliche Einsparpotenzial durch energieeffizientere Gebäude ist fast fünfmal so hoch.



---

Zwischen **1,5 und 5,8 Milliarden Euro Gewinn** macht der Bund pro Jahr mit seinen Förderprogrammen – durch höhere Steuereinnahmen und geringere Ausgaben für Arbeitslosengeld und Sozialleistungen.

Rund **35 Liter Heizöl** verbraucht ein unsaniertes 120-Quadratmeter-Einfamilienhaus aus den 1950er Jahren pro Jahr und Quadratmeter Wohnfläche. Mögliche Ersparnis durch eine energetische Sanierung: rund 2.000 Euro pro Jahr.

**74 Prozent** der Mieter unsanierter Wohnungen wünschen eine energetische Modernisierung. 68 Prozent von ihnen würden dafür eine deutliche Mieterhöhung akzeptieren.

Mehr als **10 Prozent Rendite** kann die umfassende energetische Sanierung eines durchschnittlichen Einfamilienhauses aus den frühen 1970er Jahren über 25 Jahre einbringen.

---



Editorial	<b>7</b>
Volkswirtschaftliche Effekte der energetischen Sanierung	<b>8</b>
Sachwert schlägt Geldwert	<b>14</b>
Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen im Bestand	<b>18</b>
Zahlen, Daten & Fakten	<b>24</b>
So denken und handeln die Menschen	<b>34</b>
Was ist zu tun?	<b>46</b>
Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme	<b>54</b>
Quellen- und Literaturnachweis	<b>58</b>
Impressum	<b>59</b>

---



**Dr. Clemens von Trott zu Solz,**

*Vorstand Öffentlichkeitsarbeit im Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme*

## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

es ist Zeit für eine Zwischenbilanz. Im „**Energiesparkompass 2009**“ haben wir uns zum ersten Mal die Frage gestellt, weshalb die energetische Wohngebäudesanierung in Deutschland so weit unter den Möglichkeiten bleibt. Seitdem hat sich viel getan – mit der „**Energiewende**“ hat die Politik das Thema Energieeffizienz auf die Agenda gesetzt. Die allermeisten Deutschen begrüßen diese politische Entscheidung, wie unsere aktuelle repräsentative dimap-Umfrage zeigt. Gleichzeitig legt sie aber erneut ein großes Informationsdefizit bei den Menschen offen: Dass der Atomausstieg ohne effizientere Wohngebäude nicht realisierbar ist, scheint noch nicht in der öffentlichen Wahrnehmung angekommen zu sein.

Auch mit den harten Fakten kann die Bundesregierung kaum zufrieden sein: Die Investitionen des Bundes in Programme für mehr Energieeffizienz im Gebäudebereich wurden 2010 im Vergleich zu den Vorjahren zurückgefahren. Die Sanierungsquote ist allenfalls halb so hoch, wie sie angesichts der hehren politischen Ziele sein müsste und sollte. Zumal die Volkswirtschaft von einer steigenden Zahl energetischer Sanierungen erheblich profitiert, wie der Chef-Volkswirt der KfW in seinem Gastbeitrag vorrechnet. Stattdessen wird auch in Deutschland das Thema „**fuel poverty**“ – Energiearmut – für immer mehr Menschen relevant.

Die im „**Energiesparkompass 2012**“ ausgewerteten Studien und Erhebungen zeigen deutlich, dass viele der Probleme durch eine strukturierte Förderung energieeffizienter Gebäude behoben werden könnten. Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Energieversorgung muss sich die Bundesregierung auf die Strategie der „**Trias energetica**“ stützen: Zuerst den Energiebedarf von Gebäuden baulich senken, dann die verstärkte Nutzung regenerativer Energien forcieren und schließlich die Nutzung fossiler Brennstoffe technisch auf ein hocheffizientes Minimum reduzieren.

Mit einer solchen Strategie im Rücken, kann die Bundesregierung im Dreiklang „**Fordern – Fördern – Informieren**“ auch die beiden letzten Punkte stärker betonen. Und es kann gelingen, dass mehr Hauseigentümer einen Beitrag zur Energiewende leisten und damit gleichzeitig ihre eigene „Energiesparrente“ sichern - schließlich liegt der Großteil der Sparpotenziale in privater Hand. Dafür sind freilich eine bessere Aufklärung über die Vorteile der Sanierung und bessere Möglichkeiten der steuerlichen Absetzbarkeit nötig. Zudem müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, die mehr privates Kapital für die energetische Sanierung frei machen und eine verlässliche politische Orientierung für die nächsten Jahre geben.

**Dr. Clemens von Trott zu Solz**

---

# Volkswirtschaftliche Effekte der energetischen Gebäudesanierung

---

Mit ihrem Energiekonzept vom September 2010 hat die Bundesregierung den Weg zu einer nachhaltigen Energieversorgung in Deutschland eingeschlagen. **Dr. Norbert Irsch, Chefvolkswirt der KfW Bankengruppe**, legt in seinem Beitrag dar, wie sich die damit verbundene Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebestand auf die deutsche Volkswirtschaft auswirkt.

---



*Dr. Norbert Irsch, ist Wirtschaftswissenschaftler und seit 1981 bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau tätig. 1996 wurde er Leiter der volkswirtschaftlichen Abteilung und im Jahr 2000 Chefvolkswirt der KfW Bankengruppe.*

Bei der Steigerung der Energieeffizienz nimmt der Gebäudesektor eine Schlüsselstellung ein: 35 Prozent der Energie in Deutschland werden für Raumwärme und Warmwasserbereitung in Gebäuden verbraucht, doch große Energieeinsparpotenziale werden derzeit vor allem aufgrund von finanziellen Restriktionen und Informationsdefiziten nicht erschlossen.

Ein entscheidender Eckpunkt der deutschen Energie- und Klimapolitik ist daher die Zielsetzung, für Bestandsbauten einen Sanierungsfahrplan zu erarbeiten. Dieser soll 2020 beginnen und den Primärenergiebedarf im Gebäudebestand schrittweise bis 2050 um 80 Prozent verringern. Um dieses Ziel zu erreichen, soll die jährliche Sanierungsrate für Gebäude von derzeit rund einem Prozent auf zwei Prozent verdoppelt werden. Außerdem soll die Energieeffizienz im Neubau weiter angehoben werden.

---

# 4,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> wurden zwischen 2006 und 2010 durch KfW-geförderte Energiesparmaßnahmen eingespart.

---

## Es wird bereits viel getan

Die wissenschaftliche Evaluation der von der KfW durchgeführten Förderprogramme des Bundes zum energieeffizienten Bauen und Sanieren macht deutlich: Die Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung und zum energieeffizienten Bauen und Sanieren entfalten positive Wirkungen in einer energie- und klimapolitisch sowie volkswirtschaftlich bedeutsamen Größenordnung. Diese bestehen vor allem in

- der bewirkten Energieeinsparung,
- der damit verbundenen Treibhausgasminderung,
- den positiven Nachfragewirkungen der geförderten Investitionen,
- den damit neu geschaffenen und gesicherten Arbeitsplätzen,
- den eingesparten Heizkosten,
- und den positiven Wirkungen auf die öffentlichen Haushalte.

Im Jahr 2010 wurden in oben genannten Förderprogrammen energetische Sanierungs- und Bauinvestitionen in Höhe von 21,5 Milliarden Euro finanziell unterstützt, davon allein 7 Milliarden im Bereich energieeffizientes Sanieren im Wohnungsbereich. Zum Vergleich: Im Jahr 2010 wurden in Deutschland nach einer Schätzung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung rund 38,8 Milliarden Euro in die energetische Sanierung von Wohngebäuden investiert.

Der Fokus der KfW-Förderung liegt dabei auf anspruchsvollen, umfassenden Sanierungen zum Effizienzhaus. Der maximal zulässige Energiebedarf eines zum Effizienzhaus sanierten Wohngebäudes variiert aktuell je nach Förderstufe zwischen 55 Prozent und 115 Prozent des zulässigen Primärenergiebedarfes eines identischen Neubaus nach der Energieeinsparverordnung 2009. Auf einzelne Maßnahmen und kleinere Maßnahmenkombinationen entfiel nur ein geringer Teil der Förderung. Mit den 2010 geförderten Investitionen wurden die energetische Sanierung und der energieeffiziente Neubau von 428.000 Wohnungen finanziert. Zusätzlich wurden Energieberatungen und Heizungsoptimierungen für 525.000 Wohnungen unterstützt.

Im Jahr 2011 wurden per 30. September Förderkredite für das energieeffiziente Bauen und Sanieren in Höhe von 4,2 Milliarden Euro zugesagt. Damit wurden die energetische Sanierung und der energieeffiziente Neubau von 172.000 Wohnungen finanziert. Zusätzlich nahmen Gebäudeeigentümer Zuschüsse für Energieberatungen für 16.000 Wohnungen in Anspruch. Im Bereich der kommunalen und sozialen Infrastruktur wurden die Fördermittel vor allem für Schulen, Schulsportanlagen und Kindertagesstätten und – als Folge der Programmweiterung auf alle Gebäude der kommunalen und sozialen Infrastruktur im April 2011 – auch für Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen sowie Verwaltungsgebäude verwendet.

# Volkswirtschaftliche Effekte der energetischen Gebäudesanierung

## Die energetische Gebäudesanierung ist unverzichtbar für die Energiewende und nutzt darüber hinaus der Volkswirtschaft

Die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der Förderprogramme werden jährlich wissenschaftlich evaluiert. Der aktuelle Evaluierungsbericht des Instituts Wohnen und Umwelt und des Bremer Energieinstituts kommt zu folgenden Ergebnissen:

Im Jahr 2010 konnte mit den geförderten energetischen Sanierungen und Neubauten von Effizienzhäusern eine Energieeinsparung von etwa 10 Petajoule erzielt werden. Um den Wärmebedarf im Gebäudesektor bis 2020 wie von der Bundesregierung im Energiekonzept angestrebt um 20 Prozent zu reduzieren, müsste man den jährlichen Energieverbrauch im Durchschnitt um rund 50 Petajoule verringern. Zudem konnte von 2006 bis 2010 mit den ge-

## Haushaltswirkungen der KfW-Programme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren

	2008	2009	2010
<i>Die Induzierten Investitionen und Arbeitplatzeffekte lösen beim Staat folgende Mehreinnahmen bzw. Minderausgaben aus*:</i>			
	<b>Mio. EUR</b>		
Lohnsteuer, Sozialversicherungsbeiträge	1.167	2.273	2.282
Umsatzsteuer	1.173	2.313	2.343
Güter- und Produktionssteuern abzüglich Subventionen	170	334	339
Steuern auf Unternehmens- und Vermögenseinkommen	261	441	388
(Vermiedene Ausgaben aus Arbeitslosigkeit (SZA)) **	(857)	(1.800)	(1.823)
<b>Programmkosten (eingesetzte Bundeshaushaltsmittel)</b>	<b>-1.167</b>	<b>-2.273</b>	<b>-2.282</b>
<b>Untergrenze Nettoeffekt für den Staatshaushalt (SZÜ)**</b>	<b>1.478</b>	<b>3.323</b>	<b>3.987</b>
<b>Obergrenze Nettoeffekt für den Staatshaushalt (SZA)**</b>	<b>2.335</b>	<b>5.126</b>	<b>5.810</b>

\* Finanzielle Auswirkungen der Förderung für Bund, Länder, Kommunen und Sozialversicherungen.

\*\* Szenario Überstunden (SZÜ): Die angestoßenen Baumaßnahmen werden vollständig durch Überstunden erbracht.  
Szenario Arbeitsplätze (SZA): Die angestoßenen Baumaßnahmen führen vollständig zur Schaffung neuer Arbeitsplätze.  
Nur im Szenario Arbeitsplätze werden Ausgaben für Arbeitslosigkeit vermieden.

# 5,3 Milliarden Euro Heizkosten sparen alle im Jahr 2010 geförderten energetischen Wohngebäudesanierungen in den nächsten 30 Jahren.

---

förderten Energiesparmaßnahmen eine CO<sub>2</sub>-Minderung von etwa 4,3 Millionen Tonnen erzielt werden. Das Ziel der Bundesregierung den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 1990 bis 2020 um 40 Prozent im Bereich der privaten Haushalte zu senken, erforderte jedoch pro Jahr nochmals 2,2 Millionen Tonnen weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Diese Zahlen verdeutlichen, es wird mit der Förderung bereits sehr viel erreicht. Die anspruchsvollen Ziele erfordern jedoch weiteres Handeln.

Diese Einsparungen können mit gesamtwirtschaftlich sinnvollen Energiesparmaßnahmen erzielt werden. Bereits bei mäßigen Energiepreissteigerungen erbringen die im Jahr 2010 geförderten energetischen Sanierungen in Wohngebäuden über einen Zeitraum von 30 Jahren einen Barwert an Heizkostensparnis in Höhe von 5,3 Milliarden Euro. Bezogen auf alle geförderten Sanierungsmaßnahmen macht dieser Betrag rund drei Viertel der gesamten Investitionskosten aus. Dies schließt neben den eigentlichen Energieeffizienzmaßnahmen auch die Kosten für damit verbundene Maßnahmen wie Außenputz- oder Dacherneuerung ein. Es ist davon auszugehen, dass sich die reinen Investitionen in Energiesparmaßnahmen in den meisten Fällen allein durch die bewirkten Energiekosteneinsparungen amortisieren. Auch eine Evaluierung der Programme für die energetische Sanierung von Gebäuden der kommunalen und sozialen Infrastruktur diagnostiziert in diesem Bereich erhebliche Kosteneinsparungen.

## Das energieeffiziente Bauen und Sanieren schafft Nachfrage und Arbeitsplätze

Mit den in den Programmen des Bundes zum energieeffizienten Bauen und Sanieren in 2010 geförderten Investitionen wurden 287.000 Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen. Die geförderten Investitionen werden weitaus überwiegend von mittelständischen Unternehmen durchgeführt, vor allem in der lokalen Bauwirtschaft und dem lokalen Handwerk. Sie schaffen somit Nachfrage und Arbeitsplätze vor Ort. Die Förderung des energieeffizienten Bauens und Sanierens kann damit als Mittelstandsförderung par excellence bezeichnet werden. Diese Konjunktur- und Arbeitsplatzeffekte werden durch den enormen Förderhebel ermöglicht. **Im Jahr 2010 wurden mit Haushaltsmitteln über 1,4 Milliarden Euro bis zum Sechzehnfachen an gesamtwirtschaftlichen Investitionen angestoßen.**

# Volkswirtschaftliche Effekte der energetischen Gebäudesanierung

---

## **Von der Förderung des energieeffizienten Bauens und Sanierens profitieren auch die Staatsfinanzen**

Eine aktuelle Studie des Forschungszentrums Jülich kommt zu dem Ergebnis, dass von der Förderung des energieeffizienten Bauens und Sanierens auch der Staat profitiert. Die Wirkung der angestoßenen Bauinvestitionen und Beschäftigungseffekte wirken in zweierlei Hinsicht auf die öffentlichen Haushalte: Auf der Einnahmenseite ergeben sich Zusatzeinnahmen von Abgaben und Steuern der Unternehmen. Die höchsten Einnahmen erzielt der Staat aus der beim Investor anfallenden Umsatzsteuer sowie aus der Lohnsteuer und den Sozialversicherungsbeiträgen inklusive des Solidaritätsbeitrags. Durch Neueinstellungen sinken darüber hinaus vor allem die Ausgaben für Arbeitslosengeld und Sozialleistungen. Diese Mehreinnahmen und Minderungen übersteigen die Ausgaben des Bundes für die Förderprogramme bei weitem. Im Zeitraum 2008 bis 2010 lag der Gewinn für die öffentlichen Haushalte aus der Förderung nach der Schätzung des Forschungszentrums Jülich zwischen 1,5 Milliarden Euro und 5,8 Milliarden Euro pro Jahr. Die Wirkung der Programme auf öffentliche Haushalte ist von großer Bedeutung für die Gesamtbewertung. Diese Wirkungen ergeben sich bereits kurzfristig, das heißt im Jahr der Maßnahmenförderung.

Bei der Berechnung der Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und die öffentlichen Haushalte wurde noch nicht berücksichtigt, dass weitere positive volkswirtschaftliche Effekte, z.B. durch eine Kaufkraftsteigerung durch zusätzlich erzielte Einkommen, entstehen. Die ermittelten positiven Effekte stellen somit eine Untergrenze der tatsächlichen Effekte dar.

## **Das aktuelle Förderangebot der KfW Bankengruppe zum energieeffizienten Bauen und Sanieren von Wohngebäuden**

### **Neubau oder Kauf eines neuen KfW-Effizienzhauses 70, 55 oder 40**

Zinsgünstiges Darlehen von bis zu 50.000 Euro je Wohneinheit. Für KfW-Effizienzhäuser 55 und 40 zusätzlich Tilgungszuschuss von 5 bzw. 10 Prozent der förderfähigen Investitionskosten.

### **Sanierung zum KfW-Effizienzhaus**

Zinsgünstiger Kredit und Tilgungszuschuss. Kreditbetrag maximal 75.000 Euro je Wohneinheit, Tilgungszuschüsse je nach erreichtem Energieniveau zwischen 2,5 und 12,5 Prozent. Auch der Kauf neu sanierten Wohneigentums wird gefördert.

Für Ein- und Zweifamilienhäuser und selbstgenutzte Eigentumswohnungen alternativ auch Zuschüsse zwischen 7,5 Prozent (max. 5.625 Euro) und 20 Prozent (15.000 Euro).

### **Energetische Teilmodernisierungen**

Investitionszuschuss in Höhe von 5 Prozent (max. 2.500 Euro) oder zinsgünstiger Kredit. Förderfähig sind z. B. der Einbau einer neuen Heizung, die Dämmung von Fassade und Dach oder der Austausch der Fenster.

**Telefonische Beratung zu den Förderprogrammen bietet die KfW unter der folgenden kostenfreien Servicenummer an: 0800 539-90 02.**

Die Förderprogramme erwirtschaften jährlich bis zu 5,8 Milliarden Euro Gewinn für den Bund.

---



# Sachwert schlägt Geldwert

---

**Prof. Max Otte** ist ein gefragter Wirtschafts- und Finanzexperte. Er lehrt an der Fachhochschule Worms Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Finanzierung und wertorientierte Kapitalanlage. Der Autor von mehr als einem Dutzend Büchern zu Wirtschafts- und Kapitalmarktthemen erklärt im Interview, weshalb die Investition in eine energetische Sanierung momentan zu den besten Anlagemöglichkeiten für private Hausbesitzer zählt.



**Prof. Dr. Max Otte**, Jahrgang 1964, studierte Volkswirtschaft an der Universität Köln und promovierte an der Princeton University in New Jersey (USA). Als Professor für allgemeine und internationale Betriebswirtschaftslehre lehrt er an der Fachhochschule Worms, seit 2011 hat Otte zudem eine Professur an der Universität Graz inne. 2003 gründete er das Institut für Vermögensentwicklung GmbH (IFVE) in Köln, das er auch leitet und ist außerdem als unabhängiger Fondsmanager tätig.

Durch die Veröffentlichung seines Buches „Der Crash kommt“, das bereits 2006 die kommende Finanzkrise prognostizierte, wurde Prof. Otte einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Derzeit kritisiert er die aktuelle Euro-Politik und fordert, die Banken stärker in die Verantwortung zu nehmen. In seiner kurzen Streitschrift „Stoppt das Euro-Desaster!“ fordert er deshalb vehement eine neue Ordnung für die Finanzmärkte, die sich am Gemeinwohl orientiert und nicht an den Interessen der Banken.

---

# Mit Blick auf die unregulierten Finanzmärkte ist die Investition in eine energetische Sanierung des Eigenheims eine „charmante“ Geldanlage.

---

## **Es gab schon bessere Zeiten für sicherheitsorientierte Anleger, oder?**

Keine Frage – private Investoren haben es derzeit nicht gerade leicht. Die Zinsen für Termingeld sind sehr niedrig und bei der derzeitigen europäischen Finanzpolitik scheint mir eine steigende Inflation kaum vermeidbar. Deshalb gehe ich davon aus, dass Geldvermögen stark gefährdet sind – die Inflation wird nicht nur die Zinsen verschlingen, sondern auch das Kapital anknabbern.

## **Was bleiben dann für Möglichkeiten, sein Vermögen zu sichern?**

Da muss man sich zunächst klarmachen, dass die Investmentalternativen für den normalen deutschen Privatanleger recht überschaubar sind und dass wir – anders als etwa Amerikaner oder Engländer – relativ viel Sparvermögen zur Verfügung haben. Mit rund zehn Prozent ist die Sparquote im internationalen Vergleich noch immer recht hoch, auch wenn sie in der Vergangenheit schon wesentlich höher war. Damit dieses Geld nicht weniger wird, könnte man es natürlich in Aktien investieren. Das ist prinzipiell nicht verkehrt, aber durch die unregulierten Finanzmärkte haben wir im Markt diese wahnsinnigen Schwankungen, die viele Menschen verständlicherweise nervös machen und für die Aktien darum nicht in Frage kommen.

## **Bleibt nur noch „Betongold“?**

Prinzipiell sage ich den Anlegern immer: Sachwert schlägt Geldwert. Wenn Sie nun zur Geldanlage neue Immobilien kaufen, kann das Sinn machen, doch das Preisniveau ist bisweilen „saftig“ und bei vielen Mietimmobilien muss man schon sehr genau auf den Mietmarkt und die Demografie schauen, wenn man damit Geld verdienen will – oder zumindest keines verlieren.

## **Und wie sieht es mit einer Investition ins eigene Haus aus: Rechnet sich das?**

Sofern Sie etwa in eine energetische Modernisierung investieren: ja. Durch eine Dämmung oder energiesparende Heizungsanlagen erzielen Sie ja eine laufende Ersparnis, das ist eine berechenbare Sache. Rein rechnerisch ist das eine Investition mit steigender Verzinsung, weil die Einsparung mit den absehbaren Energiepreisen immer weiter wächst. Die Renditeparameter verschieben sich dadurch im Laufe der Zeit immer weiter zu ihren Gunsten und das macht diese Geldanlage doch ganz charmant.

# Sachwert schlägt Geldwert

---

## **Funktioniert das Ganze auch, wenn die energetische Sanierung fremdfinanziert wird?**

Im Prinzip ja, aber natürlich muss man auf die Kreditzinsen und die eigene finanzielle Leistungsfähigkeit schauen. Wie bei allen Anlagen gilt: Den gesunden Menschenverstand nutzen und sich nicht übernehmen! Ich muss mich fragen, ob ich die Finanzierung auch schultern kann, wenn ein paar Dinge im Leben nicht ganz so laufen, wie ich mir das vorstelle. Kann ich das mit Ja beantworten, sollte man das auch machen. Daneben haben Sie bei energiesparenden Immobilien noch die Chance auf staatliche Zuschüsse oder vergünstigte Darlehen. Auch das ist für die Wirtschaftlichkeitsrechnung nicht unwichtig.

## **Also lieber ins eigene Haus investieren als in die Lebensversicherung?**

Bei seiner Geldanlage sollte man niemals alles auf eine Karte setzen. Eine eigene Immobilie ist gut und richtig – neben ihrem Wert als Anlageobjekt hat sie ja auch noch einen psychologischen und steigert die Lebensqualität. Skeptisch bin ich, wenn die Immobilie das Einzige ist. Sie taugt als guter Grundstein des Vermögensaufbaus, aber wenn man das ganze Arbeitsleben nur die Immobilie abzahlt, ist etwas falsch. Es müssen mit den Jahren auch noch ein, zwei andere Töpfe für die Altersvorsorge dazukommen.

## **Wird die Immobilie auch künftig eine vergleichsweise sichere Anlage sein?**

Immobilien werden immer eine große Rolle spielen. Sie stellen mit etwa 50 Prozent den wichtigsten Vermögensbestand in Deutschland und auch einen recht stabilen Markt, eine Immobilienblase gab es bei uns nicht. Bei vielen Zertifikaten weiß man hingegen vor allem eines: Die Bank verdient auf jeden Fall. Im Hinblick auf die Altersvorsorge ist eine Immobilie da wesentlich greifbarer. Die Renditefaktoren sind überschaubarer und wenn Sie heute in die Energieeffizienz Ihres Hauses investieren, sichern Sie sich gegen steigende Energiepreise ab. Damit sichern Sie sich praktisch als „vierte Säule“ ihrer Altersversorgung auch noch eine „Energiesparrente“...

## **...die welche Vorteile hat?**

Sie ist von den Bewegungen der Finanzmärkte und auch von der Inflation ziemlich unabhängig. Der Reiz liegt ja darin, dass sie bei den Kosten ansetzt. Es geht nicht darum, mehr Geld einzunehmen, sondern weniger auszugeben. Und wer weniger ausgeben muss, hat am Ende auch mehr Geld in der Tasche – ganz egal wie hoch Inflation, Zinsniveau und Ölpreise gerade sind.

Die Energiesparrente  
sorgt als „vierte Säule“ der Altersvorsorge  
für mehr Geld in der Tasche.

---



# Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen im Bestand

---

Über die Frage der Wirtschaftlichkeit energetischer Sanierungen nach den gesetzlich festgelegten Anforderungen wird kontrovers diskutiert: Für die einen ist das energiesparende Bauen nach den gesetzlichen Mindestanforderungen eine „Kostenfalle“, für die anderen ist die Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 nur der erste Schritt hin zum Passivhaus. **Dr. Andreas Enseling vom Institut Wohnen und Umwelt in Darmstadt (IWU)** hat für den „Energiesparkompass 2012“ anhand zweier typischer Modellgebäude die Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen im Altbaubestand aus der Perspektive des selbstnutzenden Eigentümers bewertet.

---



**Dr. Andreas Enseling**, Jahrgang 1966, Dipl. Volkswirt, seit 2000 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut Wohnen und Umwelt in Darmstadt.

## Modellgebäude und Maßnahmen

Grundlage der Berechnungen sind zwei typische unsanierte Modellgebäude: ein Einfamilienhaus (EFH) mit 240 Quadratmeter Wohnfläche und ein Mehrfamilienhaus (MFH) mit 1.145 Quadratmeter Wohnfläche, jeweils aus der Baualterklasse 1969 bis 1978. Der berechnete Endenergiebedarf für Heizung und Warmwasser beträgt beim Einfamilienhaus 235 und beim Mehrfamilienhaus 211 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr. Bei beiden Modellgebäuden besteht bezogen auf den Zustand der Bauteile und der Anlagentechnik Instandsetzungsbedarf.\*

Für die Wirtschaftlichkeitsberechnung werden Maßnahmen betrachtet, die in vielen Bereichen über die Mindestanforderungen der EnEV 2009 hinausgehen: 16 cm Dämmung der Außenwand, 24 cm Dämmung auf dem Flachdach (MFH) bzw. 24 cm Dämmung zwischen bzw. über den Sparren im Steildach (EFH), 8 cm Dämmung der Kellerdecke und neue Fenster mit  $U_w = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Darüber hinaus wird die beste-

---

# Die größten Einsparungen an Endenergie werden durch die Dämmung der Außenwand und eine moderne Heizanlage erzielt.

hende zentrale Heizanlage (Niedertemperaturkessel) durch eine neue Heizanlage mit Brennwertkessel ersetzt.

Die größten Einsparungen an Endenergie werden mit der Dämmung der Außenwand und der neuen Heizanlage erzielt. Werden alle oben dargestellten energiesparenden Maßnahmen umgesetzt, wird der Endenergiebedarf für Heizung und Warmwasser bei beiden Gebäuden um mehr als die Hälfte reduziert.

## Kopplungsprinzip

Die angesetzten Kosten für die Wirtschaftlichkeitsberechnungen basieren auf dem so genannten „Kopplungsprinzip“: Maßnahmen zur Energieeinsparung werden dann ergriffen, wenn am Bauteil ohnehin aus Gründen der Bauinstandhaltung bzw. Verkehrssicherungspflicht Maßnahmen erforderlich werden. Beispiele hierfür sind:

Eine Außenwand wird nur dann nachträglich gedämmt, wenn ohnehin eine umfangreiche Putzerneuerung erforderlich wird.

Ein Steildach wird nur dann gedämmt, wenn ohnehin eine neue Dachhaut erforderlich wird.

In Konsequenz gehen lediglich die energiebedingten Mehrkosten der Maßnahmen in die Wirtschaftlichkeitsberechnungen ein, denn die Kosten der reinen Instandsetzung (z.B. der Putzsanierung) wären auch bei einem Verzicht auf die Energiesparmaßnahme angefallen.\*\*

Ausnahmen von diesem Prinzip sind die Kellerdecke und die oberste Geschossdecke. Für diese Bauteile ist in der Regel über die Lebensdauer des Gebäudes keine Instandsetzung erforderlich. In den Wirtschaftlichkeitsberechnungen werden daher die Vollkosten als energiebedingte Mehrkosten angesetzt.

Für die Modellgebäude ergeben sich die in Tabelle 1 und 2 dargestellten energiebedingten Mehrkosten. Zusätzlich sind die berechneten Endenergieeinsparungen angegeben. Beide Angaben beziehen sich auf die Wohnfläche.\*\*\*

	<b>Maßnahme</b>	<b>Energieeinsparungen Heizung &amp; Warmwasser</b> [kWh/m <sup>2</sup> Wohnfläche a]	<b>Energiebedingte Mehrkosten</b> [€/m <sup>2</sup> Wohnfläche]
Tabelle 1: EFH	Dämmung Außenwand	75	67
	Fenster austausch	15	7
	Dämmung Steildach	23	19
	Dämmung Kellerdecke	12	15
	Neue Heizanlage	32	8
	<b>Alle Maßnahmen</b>	<b>123</b>	<b>116</b>
Tabelle 2: MFH	Dämmung Außenwand	72	44
	Fenster austausch	22	7
	Dämmung Steildach	17	11
	Dämmung Kellerdecke	16	11
	Neue Heizanlage	23	5
	<b>Alle Maßnahmen</b>	<b>109</b>	<b>78</b>

\* Zu Modellgebäuden, Maßnahmen, Energiebilanzen und Kosten siehe [Enseling / Hinz 2008].

\*\* Der Einbau neuer Fenster mit 2-Scheiben-Wärmeschutzverglasung und der Einbau eines Brennwertkessels werden in diesem Fall nicht als reine Instandsetzungsmaßnahmen betrachtet. Es fallen daher energiebedingte Mehrkosten gegenüber der 2-Scheiben-Isolierverglasung und dem Niedertemperaturkessel an.

\*\*\* Die Summe der Energieeinsparungen der Einzelmaßnahmen ist dabei jeweils größer als die Energieeinsparung der Gesamtmaßnahme. Dies liegt an der Kombination von Wärmeschutz und Kesselaustausch, da beim ungedämmten Gebäude der Brennwertkessel als Einzelmaßnahme mehr einspart als in einem bereits gedämmten Gebäude.

# Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen im Bestand

---

## Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnung

Zur Beurteilung von Energieeinsparinvestitionen im Gebäudebestand sollten grundsätzlich dynamische Verfahren der Investitionsrechnung wie beispielsweise die Kapitalwertmethode verwendet werden. Dynamische Verfahren erfassen im Gegensatz zu statischen Verfahren die zeitliche Struktur von Einnahmen und Ausgaben, indem sie die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallenden Zahlungen auf einen gemeinsamen Vergleichszeitpunkt diskontieren.

Bei der Berechnung des Kapitalwertes werden zunächst die gesamten zukünftigen Energiekosteneinsparungen auf den Investitionszeitpunkt bezogen. Von diesem sog. Barwert der Energiekosteneinsparungen wird dann die Anfangsinvestition (die energiebedingten Mehrkosten) subtrahiert. Ist die resultierende Kenngröße - der Kapitalwert - größer als Null, ist die Investition wirtschaftlich. Die Durchführung dieser Investitionen erlaubt somit zum Beispiel bei Fremdfinanzierung die vollständige Rückzahlung der zur Finanzierung der energiebedingten Mehrkosten notwendigen Kreditaufnahme einschließlich Zinsen und „erwirtschaftet“ darüber hinaus noch einen Gewinn in Höhe des Kapitalwerts.

## Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung

Bei den Berechnungen wird ein Betrachtungszeitraum von 25 Jahren, ein aktueller Energiepreis für Öl oder Gas von 7 Cent pro Kilowattstunde, eine zukünftige Energiepreissteigerung von jährlich 3 Prozent und ein nominaler Kalkulationszinssatz von 5 Prozent angenommen.

Die Ergebnisse für beide Modellgebäude unterscheiden sich aufgrund der unterschiedlichen energetischen Qualität der Bauteile im Ausgangszustand und der unterschiedlichen Gebäudekubatur. Die für die untersuchten Maßnahmen in beiden Modellgebäuden berechneten Kapitalwerte sind jedoch durchgehend positiv. Barwertig betrachtet werden über einen Zeitraum von 25 Jahren zum Teil deutliche Gewinne erzielt. Die Maßnahmen sind bei Beachtung des Kopplungsprinzips wirtschaftlich. Am rentabelsten ist in den betrachteten Modellgebäuden jeweils das Gesamtpaket mit einem Kapitalwert von 53 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche beim Einfamilienhaus und 72 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche beim Mehrfamilienhaus.

Die interne Verzinsung\*\*\*\* (Rendite) der beiden Gesamtpakete beträgt im EFH 8,6 % und im MFH 11,8 %.

Die Amortisationszeiträume der einzelnen energiebedingten Mehrinvestitionen liegen im untersuchten Einfamilienhaus zwischen 4 und 24 Jahren und im Mehrfamilienhaus zwischen 3 und 12 Jahren. Werden höhere Energiepreissteigerungen unterstellt, beispielsweise 4,5 Prozent pro Jahr, erhöhen sich die erzielbaren Kapitalwerte und die Gewinnschwelle wird früher erreicht.

---

\*\*\*\* Die interne Verzinsung bezeichnet den Kalkulationszinssatz, der zu einem Kapitalwert gleich Null führt.

## Über 25 Jahre bringt die energetische Modernisierung bis zu 13 Prozent Rendite.

<b>Maßnahme</b>	<b>Kapitalwert (Gewinn) [€/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Rendite ca. [%]</b>	<b>Gewinnschwelle erreicht nach ca. [Jahren]</b>	<b>Kapitalwert (Gewinn) [€/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Rendite ca. [%]</b>	<b>Gewinnschwelle erreicht nach ca. [Jahren]</b>
<i>Energiepreissteigerung 3%/a (nom.)</i>			<i>Energiepreissteigerung 4,5%/a (nom.)</i>			
Dämmung Außenwand	36		15	57		13
Fenster austausch	14		7	18		6
Dämmung Steildach	13		14	19		13
Dämmung Kellerdecke	1		24	4		20
Neue Heizanlage	36		16	86		15
<b>Alle Maßnahmen</b>	<b>53</b>	<b>8,6</b>	<b>16</b>	<b>86</b>	<b>10,2</b>	<b>15</b>

Tabelle 3: EFH: Kapitalwert und dynamische Amortisationsdauer bei unterschiedlichen Energiepreissteigerungen

<b>Maßnahme</b>	<b>Kapitalwert (Gewinn) [€/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Rendite ca. [%]</b>	<b>Gewinnschwelle erreicht nach ca. [Jahren]</b>	<b>Kapitalwert (Gewinn) [€/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Rendite ca. [%]</b>	<b>Gewinnschwelle erreicht nach ca. [Jahren]</b>
<i>Energiepreissteigerung 3%/a (nom.)</i>			<i>Energiepreissteigerung 4,5%/a (nom.)</i>			
Dämmung Außenwand	55		10	74		9
Fenster austausch	23		5	29		4
Dämmung Flachdach	12		11	17		11
Dämmung Kellerdecke	11		11	16		11
Neue Heizanlage	27		3	33		2
<b>Alle Maßnahmen</b>	<b>72</b>	<b>11,8</b>	<b>12</b>	<b>102</b>	<b>13,4</b>	<b>11</b>

Tabelle 4: MFH: Kapitalwert und dynamische Amortisationsdauer bei unterschiedlichen Energiepreissteigerungen

# Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen im Bestand

---

## Fazit

Energetische Modernisierungen im Gebäudebestand, die sogar teilweise deutlich über die Mindestanforderungen der EnEV 2009 hinausgehen, können wirtschaftlich realisiert werden.

Bei Außenwänden, Dächern, Fenstern und Heizsystemen gilt dies unter der Voraussetzung, dass an den betreffenden Bauteilen ohnehin aus Gründen der Bauinstandhaltung Maßnahmen erforderlich werden und die energiesparenden Maßnahmen daran gekoppelt werden.

Dabei ist zu bedenken, dass weitere mögliche Wirkungen der energiesparenden Investitionen in der dargestellten Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht berücksichtigt wurden, da sie monetär nicht oder zum Teil nur schwer quantifiziert werden können. Die energetische Modernisierung führt etwa zu einem verbessertem Wohnkomfort durch erhöhte Behaglichkeit sowie zu einer Verlängerung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und damit verbunden zu einer Wertsteigerung der Immobilie. Ist für die Zukunft mit einem deutlichen Anstieg der Energiepreise zu rechnen, stellt die energetische Sanierung darüber hinaus auch eine „Versicherung“ gegen hohe Energiepreissteigerungen dar.

Zusätzlich zu den finanziellen Einsparungen erhöht die energetische Modernisierung den Wert und den Wohnkomfort der Immobilie.

---



# Zahlen, Daten & Fakten

---



## Ohne effizientere Gebäude bleibt die „Energiewende“ ein Traum

---

Der deutsche Atomausstieg und die damit verbundene „Energiewende“ zählen zu den ambitioniertesten politischen Projekten seit Gründung der Bundesrepublik. Viele Auswirkungen dieser Entscheidung sind heute noch gar nicht abzusehen, doch zumindest eines ist klar: Energie wird wertvoller.

So sind im Bereich der erneuerbaren Energien und Speichertechnologien noch viele Fragen offen und ob deren Lösung mit dem Tempo des Kernkraft-Abschieds Schritt hält, muss sich erweisen.

Energieeffizienz im Gebäudebereich ist darum die Herausforderung dieser Dekade. Allein in den Wohngebäuden ließe sich mit bewährten Technologien fünfmal so viel Endenergie einsparen, wie alle deutschen Atomkraftwerke 2010 erzeugten. Diese Zahl zeigt, wie wichtig effiziente Gebäude für die deutsche Energie-Zukunft sind. Folgende Zahlen und Daten aus mehr als 20 aktuellen wissenschaftlichen Publikationen zeigen auf, wie dieser Schatz zu heben wäre.

---

# Zahlen, Daten & Fakten

---

## Zwei Drittel „Oldies“ im Bestand

Die grundsätzliche Bedeutung der Energieeffizienz im Gebäudebereich lässt sich im Wesentlichen an drei Fakten ablesen. Einer ist die Größe des Gesamtbestandes in Deutschland: Zum Stichtag 31.12.2010 erfasste das Statistische Bundesamt insgesamt über 18,1 Millionen Wohngebäude in der Republik mit mehr als 39,5 Millionen Wohnungen. Deren Wohnfläche summiert sich auf fast 3,5 Milliarden Quadratmeter, was der knapp vierfachen Stadtfläche von Berlin entspricht.

Den zweiten wichtigen Punkt markiert das Verhältnis von Alt- und Neubauten. Dabei ist in Bezug auf den energetischen Gebäudestatus stets das Jahr 1979 von großer Bedeutung: Damals griff die erste Wärmeschutzverordnung aus dem Jahr 1978, die zumindest energetische Mindeststandards für den Neubau von Gebäuden vorschrieb. Auch wenn diese mit den aktuellen Vorgaben kaum mehr vergleichbar sind, scheidet das Jahr 1979 bei der statistischen Betrachtung noch immer den Gebäudebestand. Die umfassende Studie „Datenbasis Gebäudebestand.“ des Instituts Wohnen und Umwelt (IWU) in Darmstadt und des Bremer Energie Instituts (BEI)<sup>1</sup> vom Dezember 2010 stellt fest, dass etwa 66 Prozent der deutschen Wohngebäude vor 1979 errichtet wurden und entsprechend nur ein Drittel jünger ist.

Da bislang nur ein geringer Teil des Altbaubestandes auf ein aktuelles energetischen Niveau modernisiert wurde, ergibt sich der dritte und entscheidende Wert: „35 Prozent der Endenergie werden in Deutschland zur Beheizung,

Warmwasserversorgung und Beleuchtung von Gebäuden benötigt.“ Das notiert der erste Teil der „dena-Sanierungsstudie“<sup>2</sup> vom Dezember 2010, andere Quellen arbeiten mit noch höheren Werten. Allerdings – und das ist die gute Nachricht – ließe sich dieser „Energiebedarf um bis zu 85 Prozent senken“.

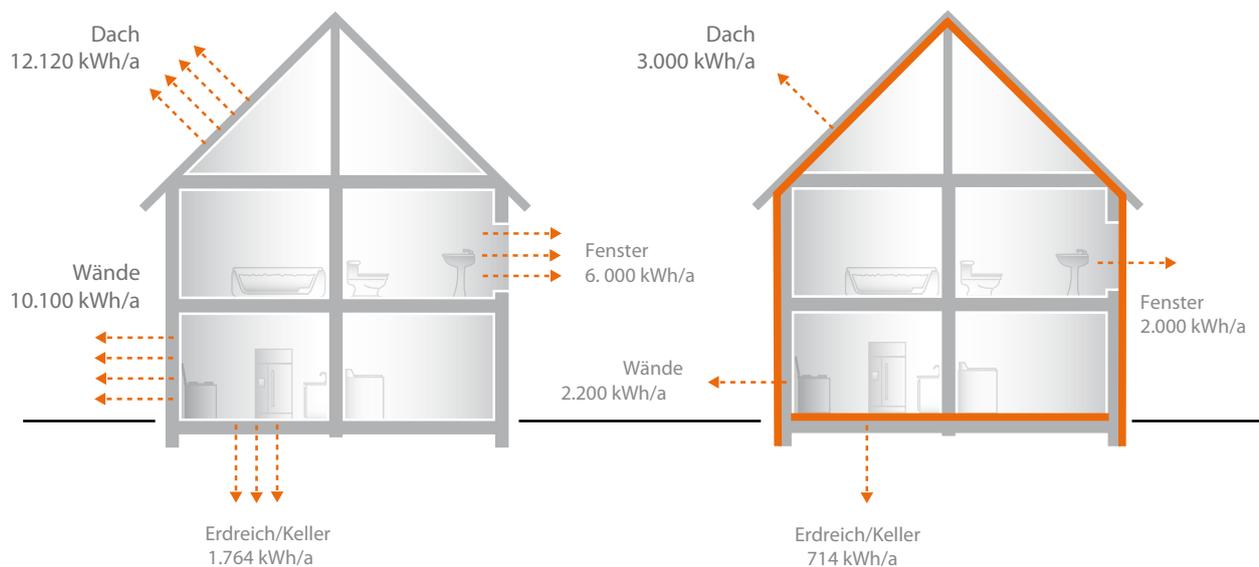
## Viele Maßnahmen für mehr Energieeffizienz

Möglich wäre diese enorme Einsparleistung mit einem Bündel von Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Gebäuden, die sich jeweils unterschiedlich stark auf deren Energiebilanz auswirken. Eine herausragende Bedeutung hat dabei die Dämmung der Gebäudehülle. Der „Modernisierungsratgeber Energie“<sup>3</sup> der Deutschen Energie-Agentur errechnet für energetische Sanierungsmaßnahmen ein Sparpotenzial von fast 75 Prozent der Heizenergie. Für den Ersatz eines älteren Heizkessels durch ein moderneres Aggregat mit Brennwerttechnik setzt die Publikation rund zehn Prozent Ersparnis an, die durch Kopplung mit Solar-Modulen und Hocheffizienztechnologien noch deutlich erhöht werden kann.

Mit Blick auf die Dämmung der Gebäudehülle ergeben sich nach den Berechnungen des IWU<sup>1</sup> folgende Ersparnisanteile für die Einzelmaßnahmen: Rund 50 Prozent des Spareffekts entfallen auf die Dämmung der Außenwände, ein Viertel auf die Isolierung des Daches. Die restlichen 25 Prozent werden jeweils zur Hälfte durch moderne Wärmeschutzfenster und eine Dämmung des Kellers realisiert.

## Etwa 50 Prozent des Spareffekts einer energetischen Sanierung entfallen auf die Dämmung der Außenwände

### Jährliche Wärmeverluste eines Einfamilienhauses vor der energetischen Sanierung (links) und danach.



Quelle: „Modernisierungsratgeber Energie“, dena, 2009

Die stetig steigenden gesetzlichen Anforderungen an den energetischen Zustand von Neubauten in den letzten Jahren führten dazu, dass diese Maßnahmen heute zum Standard gehören. Dies hat den positiven Effekt, dass seit einigen Jahren der Gesamtenergieverbrauch von Wohngebäuden leicht rückläufig ist, trotz steigender Anzahl von Wohneinheiten. So hält der aktuelle Endbericht „Energieeffizienz in

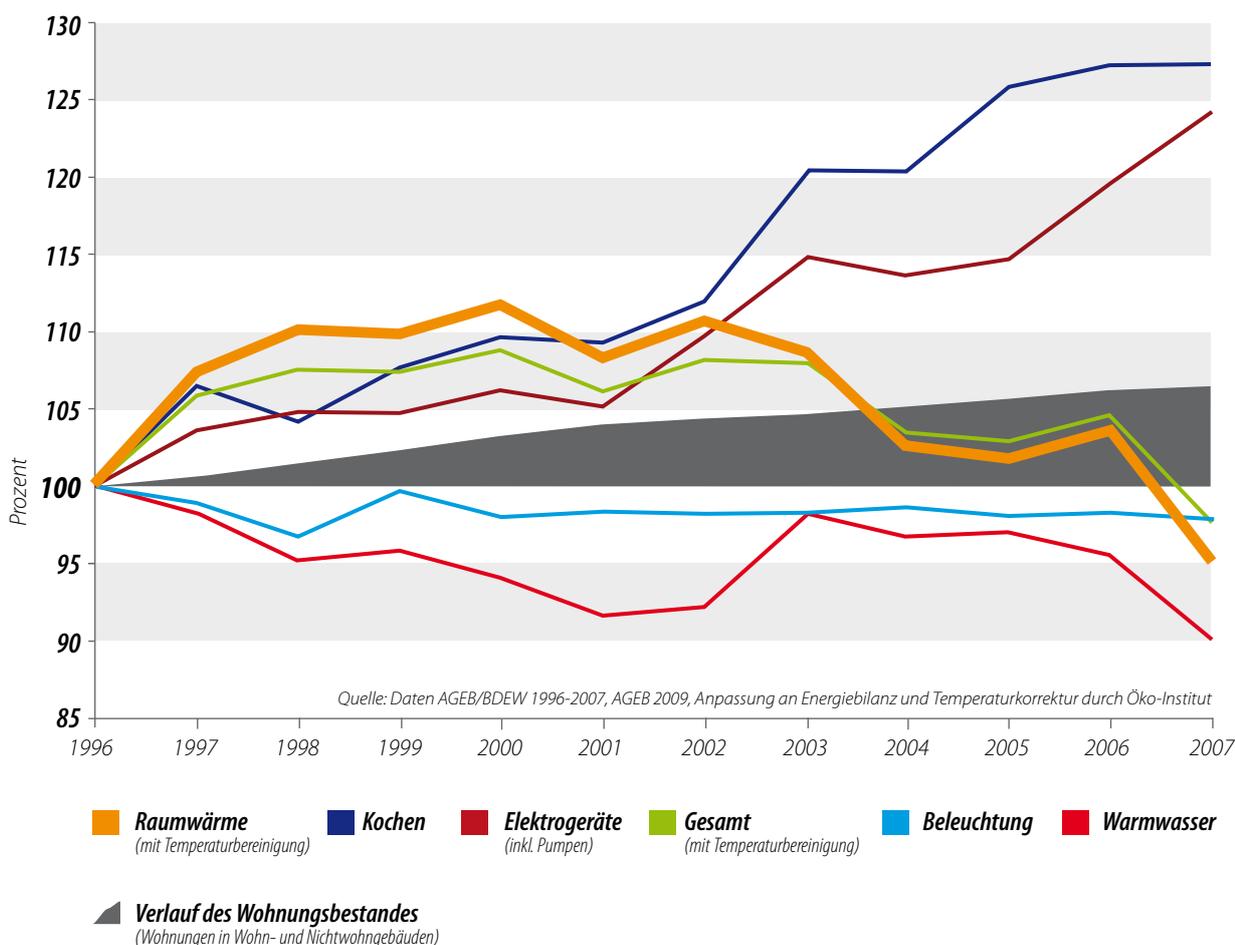
Zahlen“<sup>44</sup> des Umweltbundesamtes fest, dass der gesamtdeutsche Energiebedarf für Raumwärme und Warmwasser von 562 Terawattstunden im Jahr 1996 auf 535 Terawattstunden 2007 gefallen ist. Da durchschnittlich 77 Prozent des Endenergieverbrauchs von Wohngebäuden auf die Raumwärme entfallen, ist diese Zahl ein guter Gradmesser für die Gesamtentwicklung im Bestand.

# Zahlen, Daten & Fakten

Dieser Verbrauchsrückgang um knapp fünf Prozent in elf Jahren ist vor allem deshalb bemerkenswert, weil das Statistische Bundesamt 2007 fast 2,5 Millionen Wohnungen mehr zählte als noch im Jahr 1998 – ein Plus von etwa sechs Prozent. Zudem ist er ein Indiz dafür, dass die Vorgaben der

Energieeinsparverordnung der letzten Jahre ihre Wirkung entfalten. Betrachtet man allerdings den gesamten Wohngebäudebestand, zeigt sich – trotz vorgenannter Zahlen – ein anderes Bild.

## Entwicklung des bundesweiten Energieverbrauchs in Wohngebäuden von 1997 bis 2007



# Nur ein Drittel der Wohngebäude von 1978 und früher hat gedämmte Außenwände.

---

## Optimistische Ziele

Der Blick auf die erklärten Zielvorgaben der Bundesregierung macht deutlich, wie weit Wunsch und Wirklichkeit tatsächlich auseinanderklaffen. Im Energiekonzept der Bundesregierung<sup>5</sup> vom September 2010 heißt es: „Bis 2020 wollen wir eine Reduzierung des Wärmebedarfs um 20 % erreichen. Darüber hinaus streben wir bis 2050 eine Minderung des Primärenergiebedarfs in der Größenordnung von 80 % an.“

Das bedeutet, dass in der aktuellen Dekade bis 2020 etwa die vierfache Einsparmenge dessen realisiert werden soll, was zwischen 1996 und 2007 erreicht wurde. Da sich diese ehrgeizigen Pläne auf den gesamten deutschen Wärmeenergieverbrauch unabhängig von der Wohnungsanzahl beziehen, müssen die angestrebten Zahlen zudem auch den weiteren potenziellen Zuwachs an Wohnungen kompensieren.

Den größten Anteil dazu müssten also energetische Sanierungen im Altbaubestand leisten, doch gerade in diesem Bereich deuten aktuelle Zahlen nicht auf eine Verbesserung. In seinem „Statusbericht zur Umsetzung des Integrierten Energie- und Klimaschutzprogramms der Bundesregierung“<sup>6</sup> konstatierte das Umweltbundesamt im April 2011, dass nach Angaben des Bundesbauministeriums zwischen 2006 und 2010 insgesamt 7,1 Milliarden Euro Fördermittel für energieeffizientes Bauen und Sanieren ausgereicht wurden, also durchschnittlich 1,4 Milliarden Euro pro Jahr. Dem stehen lediglich 936 Millionen Euro Fördermittel entgegen, die für 2011 eingeplant waren. Fazit der Autoren: „Das Ziel,

die Mittel für die Gebäudesanierung auf hohem Niveau zu verstetigen, wurde damit nicht erreicht.“

## Großes Potenzial im Altbaubereich

Ein großes Manko bei der Betrachtung des deutschen Gebäudebestandes hat die Studie „Datenbasis Gebäudebestand.“<sup>7</sup> des IWU beseitigt. Erstmals hat sie den energetischen Status der deutschen Wohngebäude systematisch erfasst und eine belastbare Basis für die weitere Diskussion geschaffen.

In Bezug auf Wärmeschutzmaßnahmen ergibt sich dabei folgendes Bild: 42,1 Prozent aller Wohngebäude in Deutschland verfügen zumindest über eine teilweise Dämmung der Außenwände, während sogar bei 76,4 Prozent Dach oder Obergeschossdecke gedämmt sind, was bei Kellerdecke oder Fußboden noch auf 37,1 Prozent der Gebäude zutrifft.

„Problemfälle“ unter den Wohngebäuden sind die Baujahre bis 1978: Lediglich 35,7 Prozent davon verfügen über gedämmte Außenwände, bei Dach und Keller kommt die Erhebung auf 68,2 und 23,3 Prozent.

# Zahlen, Daten & Fakten

Da rund 68 Prozent der Wohneinheiten in Deutschland vor 1978 errichtet wurden, ist davon auszugehen, dass 44 Prozent des Gesamtbestandes allein aufgrund ungedämmter Außenwände zwischen 30 und 40 Prozent zuviel Heizenergie verbrauchen.

Im Hinblick auf den Altbaubestand konstatiert die IWU-Studie zudem eine leicht sinkende Tendenz des Modernisierungstempos: Zwischen 2000 und 2004 wurden pro Jahr durchschnittlich 1,01 Prozent der Altbauten bis 1978 mit einer Außenwanddämmung modernisiert, während

diese Rate im Zeitraum 2005 bis 2008 auf 0,83 Prozent fiel.

Bei der qualitativen Betrachtung der Außenwanddämmung fiel zudem ein Zusammenhang zwischen Dämmstoffdicke und der Nutzung staatlicher Förderprogramme auf. Altbauten mit Außenwanddämmung, die nach 2005 energetisch saniert wurden, waren mit durchschnittlich 12,3 Zentimeter starken Dämmstoffen ausgestattet, sofern die Projekte von der KfW gefördert wurden. Bei Sanierungen ohne staatlichen Zuschuss fiel der Dämmstoff mit durchschnittlich 10,6 Zentimeter fast zwei Zentimeter dünner aus.

## Jährliche Modernisierungsraten bei der Wärmedämmung im Altbau: Zeitliche Entwicklung

Altbauten mit Baujahr bis 1978	Außenwand	Dach OGD	Fußboden/Kellerdecke
2000 - 2004	1,01 % +/- 0,09 %	2,18 % +/- 0,17 %	0,49 % +/- 0,06 %
2005 - 2008	0,83 % +/- 0,09 %	1,50 % +/- 0,10 %	0,31 % +/- 0,05 %
2005/2006	0,92 % +/- 0,13 %	1,65 % +/- 0,15 %	0,35 % +/- 0,07 %
2007/2008	0,74 % +/- 0,11 %	1,35 % +/- 0,14 %	0,27 % +/- 0,06 %
2009*	1,09 % +/- 0,18 %	1,71 % +/- 0,21 %	0,51 % +/- 0,11 %
2005-2009*	0,89 % +/- 0,08 %	1,55 % +/- 0,09 %	0,36 % +/- 0,04 %

\* 2009: über 13 Monate bis Januar 2010 gerechnet, mit Unsicherheiten behaftet

Quelle: "Datenbasis Gebäudebestand", IWU, 2010

# Die „Versorgungslücke“ durch den Atomausstieg wäre durch effizientere Wohngebäude leicht zu schließen.

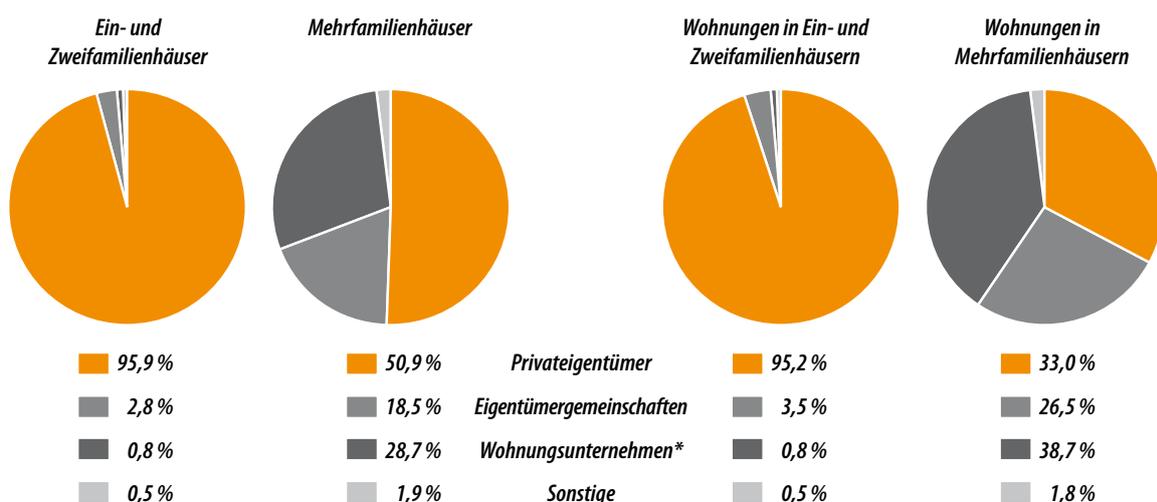
## Verantwortung auf vielen Schultern

Wer die Energiesparziele der Bundesregierung im Gebäudebereich letztlich umsetzen muss, zeigt ein Blick auf die Eigentümerstruktur der deutschen Wohngebäude. Laut IWU-Bericht<sup>7</sup> sind 88,3 Prozent aller Wohngebäude im Besitz privater Eigentümer – insgesamt 62,4 Prozent der Wohnungen. Eigentümergemeinschaften halten 5,5 Prozent des Gebäudebestands und 15,6 Prozent der Wohnungen, der Rest entfällt auf Wohnungsunternehmen und sonstige Eigentümer. Unterscheidet man einzelne Gebäudetypen, ergibt sich folgendes Bild: 95,9 Prozent der Ein- und Zweifamilienhäuser entfallen auf Privateigentümer, bei den Mehrfamilienhäusern sind es hingegen nur 50,9 Prozent. Hier entfallen 18,5 auf Eigentümergemeinschaften und 30,6 Prozent auf Wohnungsunternehmen und sonstige Eigentümer.

Diese Zahlen machen überdeutlich, dass die privaten Hausbesitzer einen enormen Teil der „Energiewende“ schultern müssen, was am enormen Einsparpotenzial im Gebäudebereich liegt. Nach Berechnungen des Münchner Bauphysik-Professors Gerd Hauser ließen sich durch konsequente energetische Gebäudesanierung etwa 696 Terawattstunden Energie pro Jahr<sup>7</sup> einsparen. Das ist ein Vielfaches dessen, was die erneuerbaren Energien in absehbarer Zeit werden bereitstellen können und das Fünffache der rund 140 Terawattstunden<sup>8</sup> die alle 17 deutschen Atomkraftwerke im Jahr 2010 produzierten.

Theoretisch ließe sich also der Atomausstieg ohne „Versorgungslücke“ allein durch die energetische Gebäudesanierung umsetzen. Praktisch allerdings geschieht bei Weitem zu wenig.

## Eigentümerstruktur des deutschen Wohngebäudebestandes:



\*inkl. Wohnungsbaugenossenschaften

Quelle: "Datenbasis Gebäudebestand", IWU, 2010

# Zahlen, Daten & Fakten

---

## Zwischen Anspruch und Wirklichkeit

dena-Geschäftsführer Stephan Kohler konstatierte in seinem Vortrag auf dem FIW Wärmeschutztag 2011 in München sogar einen „Sanierungsstau“. So seien nur zwölf Prozent der bestehenden Heizungsanlagen auf dem aktuellen Stand der Technik, viele Anlagen sogar älter als 20 Jahre. Die tatsächliche energetische Sanierungsrate bezifferte Kohler mit 0,9 – 1,3 Prozent des Gebäudebestands pro Jahr. Nötig seien jedoch etwa 2,5 Prozent, um die Ziele der Bundesregierung zu erreichen. Sein Fazit: Das wirtschaftliche – sprich finanziell lohnende – Einsparpotenzial in der Gebäudesanierung wird heute nur zu etwa 32 Prozent genutzt.

Was das konkret bedeutet, zeigen die Ergebnisse der Studie „Wohnungsbau in Deutschland 2011“<sup>9</sup> am Beispiel unterschiedlicher Gebäudetypen verschiedener Baualtersklassen. An den beiden häufigsten Altersklassen von Wohngebäuden in Deutschland mit Baujahren vor 1918 sowie zwischen von 1958 und 1968 zeigt sich der „Sanierungsstau“ am deutlichsten. Zusammen stellen diese Baualtersklassen ein Drittel des deutschen Wohngebäudebestands und ihr durchschnittlicher Sanierungsstatus ist alles andere als zufriedenstellend. Von den Ein- und Zweifamilienhäusern bis Baujahr 1918 sind 67 Prozent bislang gar nicht oder nur in geringem Umfang energetisch modernisiert worden – ein durchschnittlicher Energieverbrauch von 188 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr ist die Folge. Noch schlechter sieht es bei den Häusern aus der zweiten Nachkriegsdekade aus. Hier sind ganze 79 Prozent nicht oder nur leicht modernisiert worden, was sich mit einem Verbrauch von durchschnittlich 196,6 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr niederschlägt. Bei den

Mehrfamilienhäusern dieser Baujahre ergibt sich ein ähnliches Bild: Die Sanierungsquoten sind hier nur um wenige Prozentpunkte höher und die Verbrauchswerte in der Gesamtschau ähnlich schlecht.

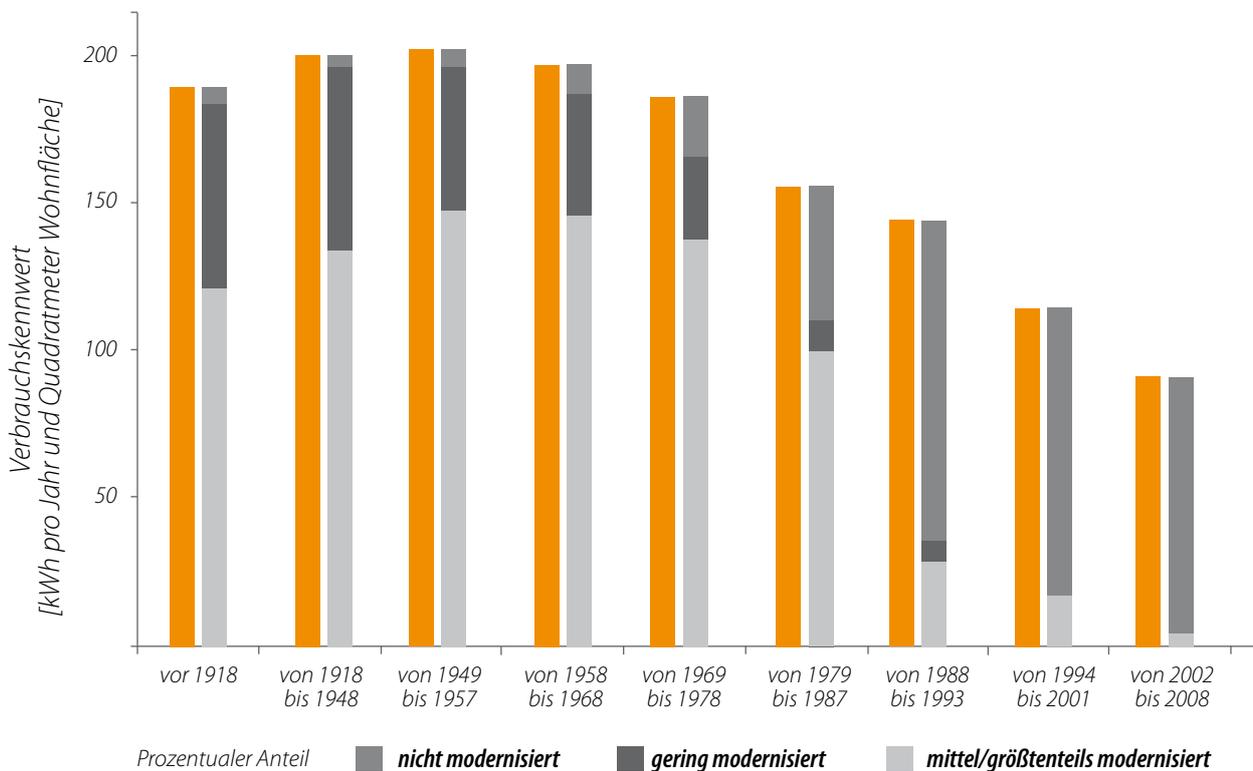
Moderne Ein- und Zweifamilienhäuser aus den Baujahren 2002-2008 verbrauchen im Schnitt 91,4 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr – kaum die Hälfte der unsanierten „Oldies“. Wohin die Reise gehen sollte zeigen die neuesten Häuser: Nach den Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 sinkt ihr Heizenergieverbrauch nochmals um 30 Prozent im Vergleich zur Hausgeneration zuvor. Ein weiteres Drittel Einsparung könnte in Zukunft die EnEV 2012 fordern. Das enorme Problem des energieverwendenden Altbaubestands ist damit aber noch lange nicht gelöst.

## Forschungsbedarf im sozialen Bereich

Neben den genannten Aspekten gilt es künftig, noch einen weiteren Blickwinkel in den Fokus zu nehmen: die soziale Komponente unsanierter Wohngebäude. In Großbritannien wird unter dem Schlagwort „fuel poverty“ bereits seit den 1990er Jahren untersucht, welche Auswirkungen steigende Energiepreise auf Bevölkerungsschichten mit geringem Einkommen haben. In Deutschland hingegen ist „Energiearmut“<sup>10</sup> kein definierter Begriff, wie die Untersuchung „Energiearmut“ vom Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie 2010 konstatierte. Eine systematische Befassung mit dem Thema gebe es im gesamten deutschsprachigen Raum nicht. Dies bemängelt auch die EU-Un-

# Noch ist „Energiearmut“ kein gebräuchlicher Begriff in Deutschland. Das sollte auch so bleiben.

## Energieverbrauchskennwerte und Modernisierungszustand für den Bautyp der Ein- und Zweifamilienhäuser nach Baualterklassen



Quelle: "Wohnungsbau in Deutschland 2011", AG für zeitgemäßes Bauen, 2011

tersuchung „Key Figures on Social Housing and Energy Poverty – Germany“<sup>11</sup>, die dennoch mehrere Indikatoren zusammenträgt, dass das Thema spätestens seit den Energiepreiserhöhungen ab 2008 auch in Deutschland von Belang ist. Demnach gaben deutsche Haushalte bereits 2008 im Durchschnitt 37 Prozent ihres Netto-Einkommens für Miete und Energie aus, einige sogar über die Hälfte. Dazu kommt die Tatsache, dass im Untersuchungszeitraum be-

reits rund 800.000 Energiesperren aufgrund unbezahlter Rechnungen durch die Versorger gezählt wurden.

Da viele der betroffenen Haushalte sich nur preisgünstige Wohnungen in kaum oder gar nicht sanierten Häusern leisten können, wäre mehr Energieeffizienz im sozialen Wohnungsbau ein probates Mittel, dieses Problem anzugehen.

# So denken und handeln die Menschen

---



## Fehlendes Wissen, knappes Kapital

---

Jede energetische Gebäudesanierung beginnt – oder endet – bei den Überlegungen der Immobilienbesitzer. Sie entscheiden schlussendlich, ob die „Energiewende“ ein politischer Traum bleibt oder zukunftsfähige Realität wird. Mit einer repräsentativen dimap-Umfrage hat sich der Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme auf die Suche nach den Motiven der deutschen Hausbesitzer und Mieter gemacht, die ihre Einstellung zur energetischen Sanierung beeinflussen. Dazu kommen mehrere aktuelle Umfragen und Studien, die sich dem Thema aus unterschiedlichen Blickwinkeln nähern und ein differenziertes Bild der deutschen Hausbesitzer zeichnen. Gemeinsam werden die Erhebungen zu einem aktuellen Stimmungsbarometer zu folgender Frage: Was treibt die energetischen Sanierer an und was hindert die Zögerlichen?

# So denken und handeln die Menschen

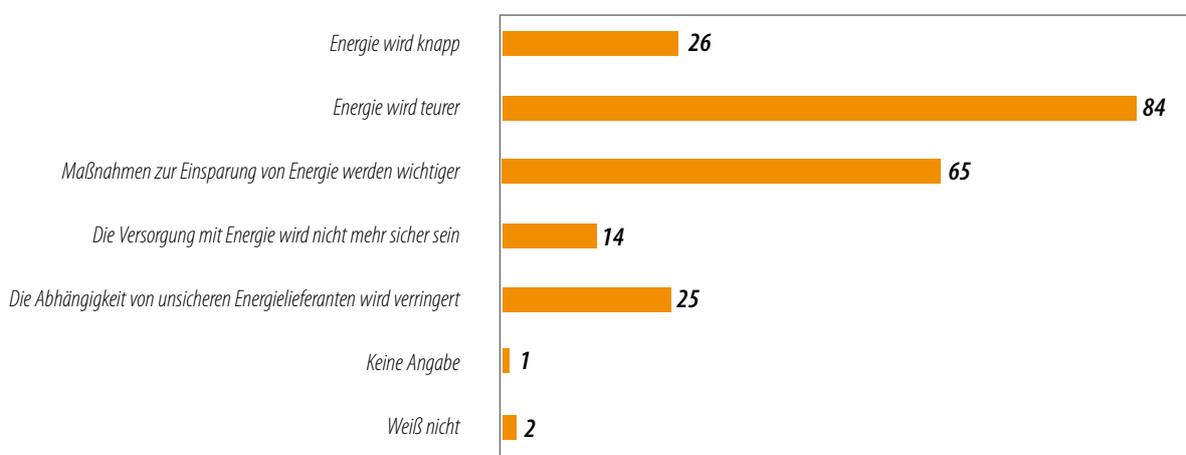
## Zustimmung und Realismus

Die politische „Energiewende“ hat die öffentliche Diskussion um die energetische Gebäudesanierung wieder belebt – schließlich ist sie für die Realisierung des Atomausstiegs unverzichtbar. Trotz mancher Unwägbarkeit unterstützt die große Mehrheit der Deutschen diesen Schritt. Laut einer aktuellen repräsentativen dimap-Umfrage im Auftrag des Fachverbandes Wärmedämm-Verbundsysteme begrüßen 81 Prozent der Befragten diese Neuausrichtung der deutschen Energiepolitik, obgleich sie auch mit merklichen negativen Auswirkungen rechnen. So befürchtet mehr als ein Viertel der Befragten, dass Energie künftig knapp wird und gar 84 Prozent gehen davon aus, dass die Preise dafür noch weiter steigen werden. Beide Annahmen verdichten sich für 65 Prozent zu der Aussage, dass Maßnahmen zur Einsparung von Energie künftig wichtiger werden.

Welche konkreten Auswirkungen sich daraus in Bezug auf die energetische Sanierung ergeben, kann zwar erst die Zukunft zeigen, doch einige Tendenzen sind schon absehbar. Eine energetische Sanierung plant derzeit ein Viertel der Bewohner eines Eigenheims oder einer Eigentumswohnung, in denen seit 2001 keine energetische Sanierung stattgefunden hat. 37 Prozent davon gaben an, dass die „Energiewende“ diesen Entschluss zumindest teilweise beeinflusst hat.

Anlass zur Euphorie sind diese Zahlen nicht, doch es gibt Grund zur Annahme, dass der Zusammenhang zwischen Energieeffizienz im Gebäudebereich und den Zielen der deutschen Energiepolitik noch längst nicht allen Immobilienbesitzern klar ist.

## Welche Folgen wird die Energiewende Ihrer Meinung nach mit sich bringen?



Angaben in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

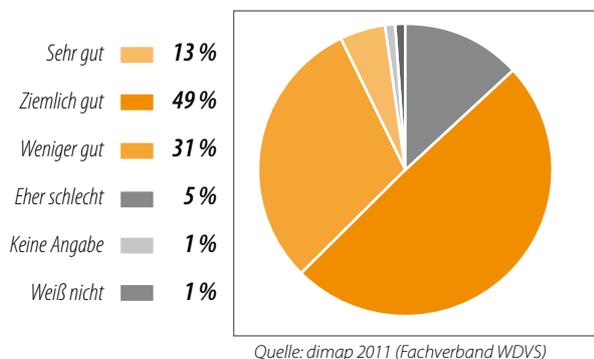
Quelle: dimap 2011 (Fachverband WDVS)

# 84 Prozent der Deutschen erwarten steigende Energiepreise, dennoch sind die wenigsten über Einsparmöglichkeiten angemessen informiert.

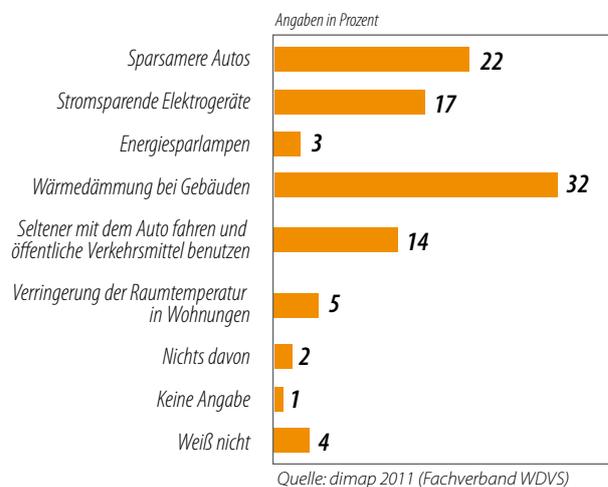
## Mehr Energieeffizienz braucht mehr Wissen

Bereits im „Energiesparkompass 2009“ wurde deutlich, dass ein „Informationsdilemma“ bei vielen Hausbesitzern herrscht: In einer repräsentativen Umfrage des Fachverbandes WDVS hielten sich damals 60 Prozent der Befragten beim Thema Energieeffizienz für gut informiert. Tatsächlich jedoch schätzte ein ebenso großer Anteil das Einsparpotenzial von Wärmedämmung viel zu gering ein. Eine Neuauflage der Umfrage im Oktober 2011 ergab, dass sich an diesem Zwiespalt kaum etwas geändert hat. Insgesamt 62 Prozent der 1.000 befragten Personen hielten sich für „sehr gut“ oder „ziemlich gut“ informiert, wenn es um Fragen der Energieeffizienz geht. Jedoch wusste mit 32 Prozent nur ein knappes Drittel, dass mit einer energetischen Gebäudesanierung am meisten Energie gespart werden kann – und nicht mit „sparsameren Autos“ oder „Strom sparenden Elektrogeräten“. Unter den Absolventen einer Universität oder Fachhochschule fiel der Anteil der richtigen Antwort mit 39 Prozent geringfügig besser aus.

## Wie gut fühlen Sie sich zum Thema Energieeffizienz informiert?



## Mit welcher der folgenden Maßnahmen könnte Ihrer Einschätzung nach der größte Beitrag zum Energiesparen geleistet werden?



Dass zwischen dem formalen Bildungsabschluss und der Entscheidung zur energetischen Sanierung ein Zusammenhang besteht, hat auch die „Wohngebäudesanierer-Befragung 2010“<sup>12</sup> ergeben, in der die KfW Bankengruppe und das Institut der deutschen Wirtschaft Köln die Hintergründe und Motive zur energetischen Sanierung des Wohnungsbestands ergründen ließen. Auffällig bei den befragten Sanierern ist deren überdurchschnittliche Bildung: 35,2 Prozent von ihnen verfügen über einen Hochschul- oder Fachhochschulabschluss, obwohl im Bevölkerungsdurchschnitt nur 11,9 Prozent einen solchen Abschluss haben. Die Studie zieht daraus den Schluss, dass ein verbessertes und leichter zugängliches Informationsangebot die Möglichkeiten der energetischen Sanierung auch breiteren Bevölkerungskreisen plausibel machen würde.

# So denken und handeln die Menschen

## Selbstnutzer sanieren anders

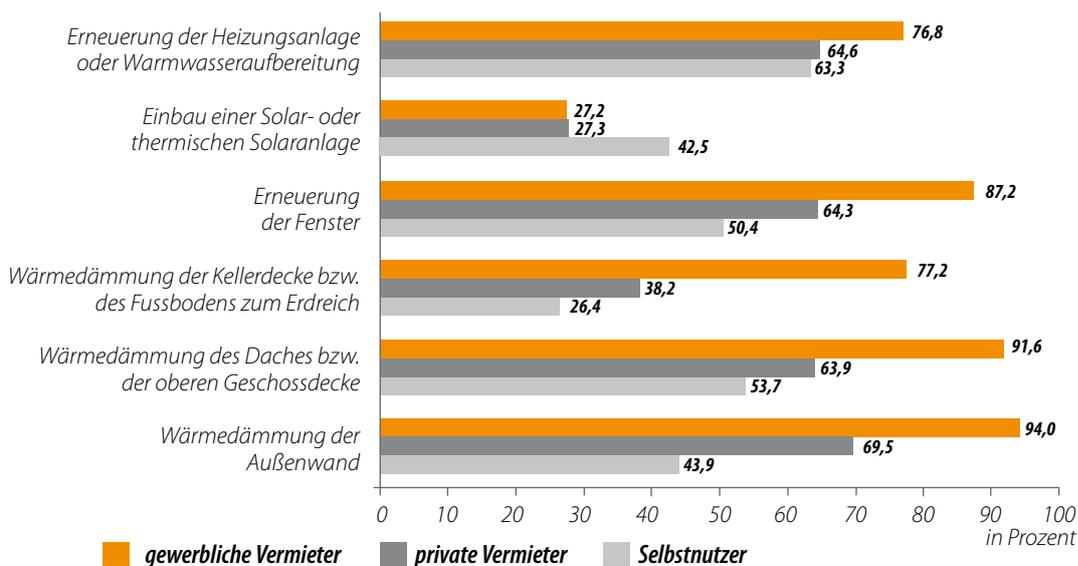
Die umfassende Befragung der KfW-Modernisierer widmete sich auch der Frage, welche Prioritäten verschiedene Gruppen setzen. Die Umfrage unter den KfW-geförderten Sanierern ergab etwa, dass diese im Schnitt 2,2 Wohnungen mit einer Maßnahme sanierten. 64,7 Prozent der geförderten Projekte wurden von Selbstnutzern durchgeführt und nur 35,3 von „privaten Kleinvermietern.“ Gemessen daran, welchen Anteil sie unter den Wohnungsbesitzern stellt, ist diese Gruppe unter den Sanierern deutlich unterrepräsentiert. Rendite-Berechnungen sind angefragt, liegen noch nicht vor.

Aus den Daten zu Baujahr und Sanierungszeitpunkt zieht die Studie zudem den Schluss, dass „Selbstnutzer im Vergleich zu Vermietern früher sanieren um beispielsweise Qualitäts-

einbußen zu verhindern“, allerdings geben sie im Vergleich zu Vermietern weniger Geld pro Quadratmeter für die energetische Sanierung aus.

Beim Vergleich einzelner Maßnahmen ergab sich ein sehr differenziertes Bild, das sich zwischen Selbstnutzern und gewerblichen Vermietern oft stark unterscheidet; die privaten Vermieter liegen ausnahmslos zwischen den beiden „Extremgruppen“. Betrachtet man beispielsweise die Wärmedämmung der Außenwand, haben 94 Prozent der gewerblichen Vermieter diese Maßnahme vorgenommen, aber nur 43,9 Prozent der befragten Selbstnutzer. Ein ähnliches Verhältnis zeigt sich bei der Wärmedämmung des Daches bzw. der oberen Geschossdecke.

## Sanierungsprioritäten unterschiedlicher Wohngebäude-Eigentümergruppen



Quelle: KfW / IW Köln, Wohngebäudesanierer-Befragung 2010

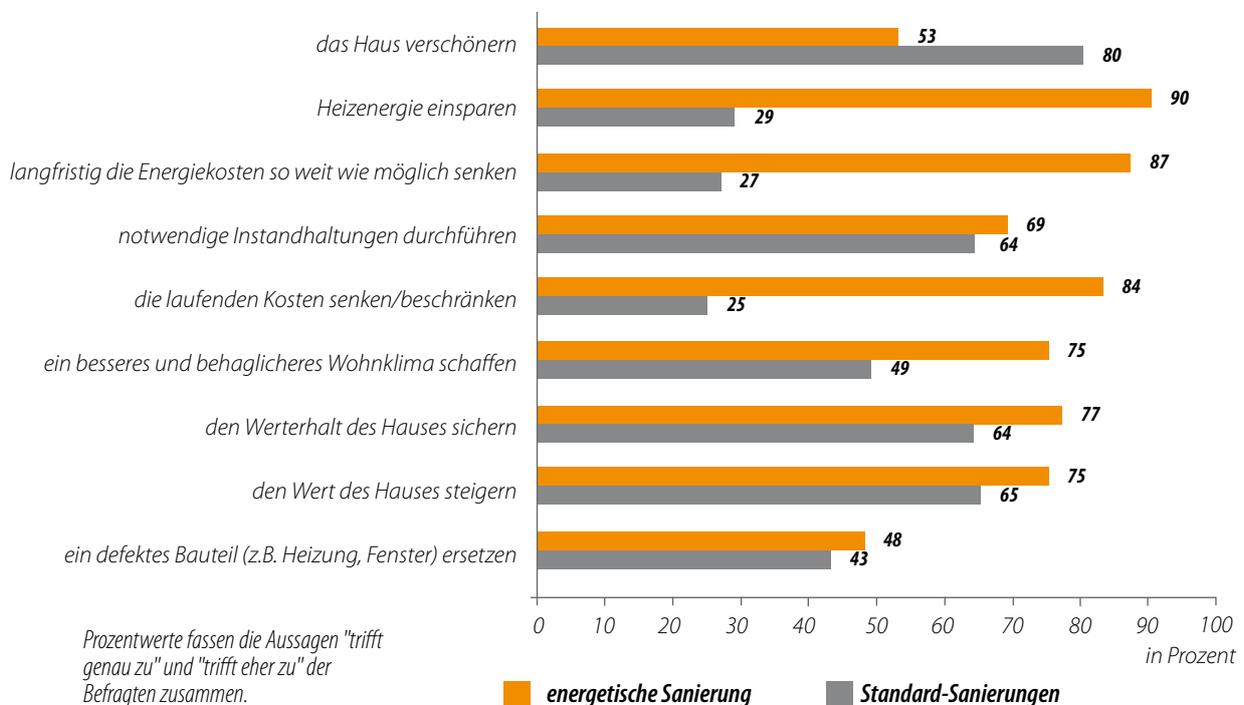
# 94 Prozent der gewerblichen Vermieter dämmten die Außenwände, aber nur knapp 44 Prozent der Selbstnutzer.

Entgegengesetzt sieht es bei der Investitionsbereitschaft für Solaranlagen aus: 42,5 Prozent der Selbstnutzer haben sich zumindest für eine solar-unterstützte Komponente entschieden, aber nur 27,2 Prozent der gewerblichen Vermieter. Dies legt die Folgerung nahe, dass bei wirtschaftlich orientierten Sanierern vor allem das Energiesparpotenzial sehr stark ins Gewicht fällt, während viele Privatnutzer von der teils sehr großzügigen Förderung der Solaranlagen profitieren, die sich oft erst dadurch rechnen können.

## Das treibt die Sanierer an

Ein Thema führt die Liste der Gründe für eine energetische Sanierung an: Energiekosten-Einsparung. Das ergaben repräsentative Befragungen des Fachverbandes WDVS und auch des Projektverbundes ENEF-Haus. Die letztere Studie wurde im November 2010 unter dem Titel „Zum Sanieren motivieren. Eigenheimbesitzer zielgerichtet für eine energetische Sanierung gewinnen.“<sup>13</sup> publiziert und nennt „Heizkosten einsparen“ als Sanierungsmotiv von 90 Prozent

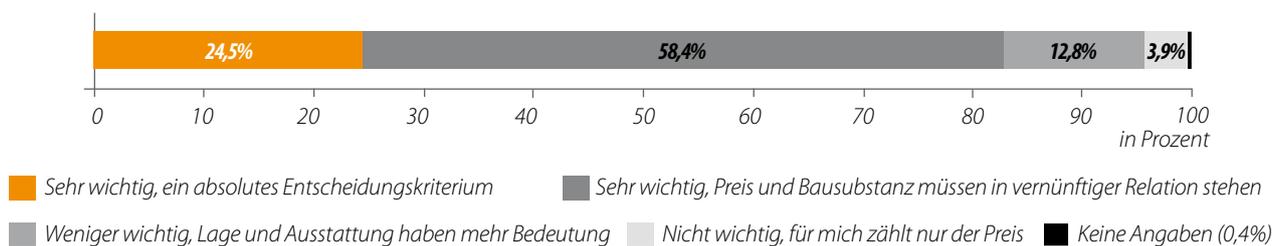
## Anlässe und Ziele energetischer und Standard-Sanierungen



Quelle: "Zum Sanieren motivieren", Projektverbund ENEF-Haus, 2010

# So denken und handeln die Menschen

## Wie wichtig ist Ihnen beim Immobilienkauf der energetische Zustand (Dämmung, Heizung etc.) des Objekts?



Quelle: Online-Befragung im Auftrag von Interhyp und ImmobilienScout24, November 2010

der befragten Eigenheimbesitzer. Teils deutlich über 80 Prozent wollten mit der Sanierung zudem „langfristig die Energiekosten so weit wie möglich senken“ oder „die laufenden Kosten senken/beschränken“. Wichtig waren zudem zwei weitere langfristige Ziele: Über drei Viertel der Immobilienbesitzer strebten durch die energetische Modernisierung an, den Werterhalt des Hauses zu sichern oder zu steigern, ebenso vielen war außerdem an einem „besseren und behaglichen Wohnklima“ gelegen.

Dass die langfristige Orientierung auf den Werterhalt sinnvoll ist, legt eine Online-Befragung potenzieller Immobilienkäufer nahe, die unter dem Titel „Energetischer Zustand von Immobilien als Kaufkriterium“<sup>14</sup> im Auftrag von Interhyp und ImmobilienScout 24 vom November 2010 erschien.

Die Frage „Wie wichtig ist Ihnen beim Immobilienkauf der energetische Zustand des Objekts?“ stuften 24,5 Prozent der Befragten als „absolutes Entscheidungskriterium“ ein und 58,8 Prozent werteten die Frage als „Wichtig“ und merkten an, dass „Preis und Bausubstanz in vernünftiger Relation“ stehen müssen. Interessantes Detail: Die potenziellen Selbstnutzer stuften den energetischen Zustand erkennbar wichtiger ein als Kaufinteressenten, die eine Immobilie als Kapitalanlage suchten.

Bei der Betrachtung des energetischen Zustands achteten mit 70 Prozent die meisten Immobilieninteressenten auf eine Außenwanddämmung, in geringem Abstand folgten die Heizungsanlage und der Zustand der Fenster.

# Mehr als 80 Prozent der potenziellen Immobilienkäufer finden den energetischen Zustand des Kaufobjekts mindestens „wichtig“.

## Wirtschaftlichkeit ist „relativ“

Ein weiterer Teil der anfangs angeführten ENEF-Haus-Umfrage<sup>13</sup> setzte sich mit Fragen der Wirtschaftlichkeit auseinander und wurde im Dezember 2010 in der Broschüre „Gefühlte Wirtschaftlichkeit – wie Eigenheimbesitzer energetische Sanierungsmaßnahmen ökonomisch beurteilen“<sup>15</sup> veröffentlicht.

Hier zeigte sich etwa, dass Eigenheimsanierer ohne energetische Modernisierung anders rechnen: 70 Prozent dieser „Standard-Sanierer“ gaben an, die Sanierung aus erspartem Geld finanziert zu haben. Daraus wird der Schluss gezogen, dass sie im Gegensatz zu vielen energetischen Sanierern mit einem festen Kostenrahmen planen müssen, weil sie beispielsweise keine Amortisation der Investition durch eingesparte Energiekosten erwarten können.

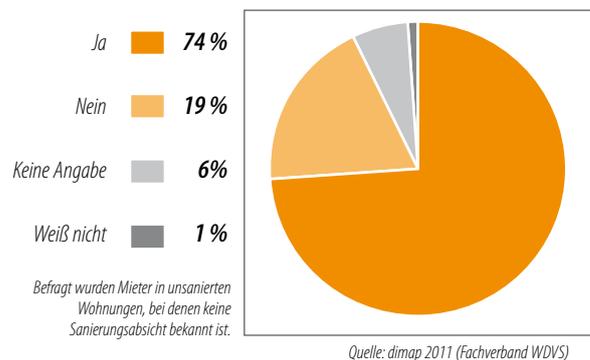
Die Studie kommt zu dem Schluss, dass Eigenheimbesitzer die Wirtschaftlichkeit als wichtiges – aber nicht einziges – Kriterium bei der Entscheidung über eine energetische Sanierung ansehen. Wirtschaftlichkeit wird demnach von vielen Sanierern offenbar auch im Sinne von Vorsorge gegen Preissteigerungen und dergleichen verstanden und nicht ausschließlich im Sinne einer streng wirtschaftlichen Rentabilitätsbewertung.

## Zufriedene Mieter zahlen gern mehr

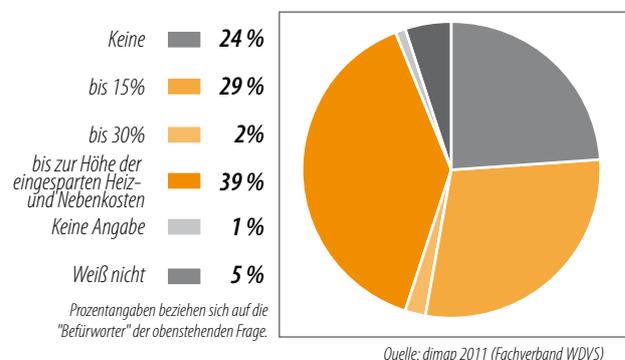
Ein großes Sanierungshemmnis für viele vermietende Hausbesitzer ist die Unsicherheit, inwiefern sie die anfallenden Kosten tatsächlich über die Miete refinanzieren

können. Unabhängig von den gesetzlichen Vorgaben befürchten viele private Vermieter, die mögliche Umlagehöhe nicht durchsetzen zu können. Dabei belegen mehrere Umfragen, dass viele Mieter durchaus bereit sind, nach einer energetischen Sanierung mehr Miete zu bezahlen. Die Umfrage des Fachverbandes WDVS ergab, dass fast zwei

## Fänden Sie eine energetische Sanierung wünschenswert?



## Welche Mieterhöhung würden Sie für die Sanierung akzeptieren?



# So denken und handeln die Menschen

Drittel der befragten Mieter in energetisch unsanierten Häusern leben und eine entsprechende Modernisierung begrüßen würden. Nur ein Zehntel davon wusste von einer bereits geplanten Sanierung ihres Hauses, was 83 Prozent davon „sehr positiv“ oder „eher positiv“ einschätzten. Von den Mietern in Gebäuden ohne bekannte Sanierungsabsicht fänden 74 Prozent eine energetische Modernisierung wünschenswert.

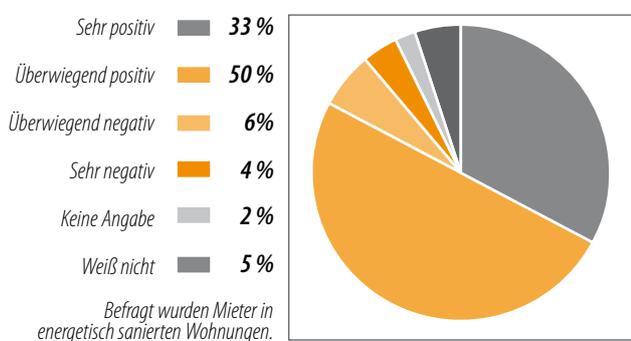
Dieser Zuwachs an Wohnqualität und die Heizkosteneinsparung erwarten die meisten Mieter nicht zum Nulltarif. Die Umfrage ergab, dass 39 Prozent der Mieter eine Mieterhöhung bis zum Betrag der eingesparten Heiz- und Nebenkosten akzeptieren würden. Weitere 29 Prozent hielten zumindest 15 Prozent Mietaufschlag für akzeptabel.

Ein ähnliches Bild ergab auch die Studie „Wohnen und Leben 2010“<sup>16</sup>, die das Marktforschungsunternehmen Innofact Anfang 2010 im Auftrag des Onlineportals immowelt.de durch-

führte. 54 Prozent der befragten Mieter würden mehr Miete für eine energetisch sanierte Wohnung bezahlen und so einen finanziellen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Mit 59 Prozent gaben damals die meisten Mieter an, eine Mieterhöhung in Höhe der Heizkostensparnis zu akzeptieren. Für ein reichliches Drittel sollten von den eingesparten Heizkosten trotz Mieterhöhung noch etwas übrig bleiben. Interessant dabei: Bei einer immowelt.de-Umfrage im März 2008 lehnte noch über die Hälfte der Befragten eine Mieterhöhung komplett ab.

Ein weiteres Argument für die energetische Sanierung vermieteter Immobilien ist übrigens die Zufriedenheit der Mieter nach der Maßnahme: Von den Mietern in sanierten Wohnungen schätzten in der Umfrage des Fachverbandes WDVS insgesamt 83 Prozent die Auswirkungen der Modernisierung „sehr positiv“ oder „überwiegend positiv“ ein.

## Wie bewerten Sie persönlich die Auswirkungen der Sanierung insgesamt?



## Wo liegen die Widerstände?

Im Auftrag der Chemischen Industrie hat die Ecofys GmbH im November 2010 die Studie „Innovative Politikmaßnahmen für mehr Energieeffizienz. Vorschlag für Politikmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudesektor in Deutschland bis 2020“<sup>17</sup> vorgelegt. Darin ermittelte sie die wichtigsten Punkte, die potenzielle Sanierer von einer energetischen Modernisierung ihrer Immobilie abhalten. Ein großes Problem sind laut der Studie offenbar Finanzierungshemmnisse, weil es den Bauherren oft an Kapital mangle und die Anfangsinvestitionen den Bauherren schwerwiegender erscheinen als die künftigen Rückflüsse durch die

## 83 Prozent der Mieter in sanierten Wohnungen sind mit dem Ergebnis der energetischen Sanierung zufrieden.

---



Energiekosteneinsparungen. Auch in der dimap-Umfrage des Fachverbandes WDVS gaben 30 Prozent der Hausbesitzer „hohe Kosten“ als Hauptgrund an, weshalb sie ihr unsaniertes Haus nicht energetisch modernisieren.

Daneben sieht das Ecofys-Papier Unsicherheit und Informationsdefizite bei vielen Bauherren, weil mit der Beschaffung aller relevanten Planungsinformationen ein hoher Aufwand verbunden sei und danach immer noch große Unsicherheit über die richtige Ausführung bestünde. Einen Grund sieht die Studie „Energieberatung für Eigenheimbesitzer/innen“<sup>18</sup> des Projektverbund ENEF-Haus von Januar 2011 in der Vielfalt und Intransparenz der unterschiedlichen Beratungsangebote, die zu Verwirrung oder gar Ablehnung bei den Hauseigentümern führen können. Da die Angst vor unseriösen Beratern ein zentrales Hemmnis gegenüber der Inanspruchnahme einer Energieberatung sein könne, stelle die Qualitätssicherung bei der Beratung

eine wesentliche Herausforderung dar – zumal die Bezeichnung „Energieberater“ nicht geschützt ist.

Lange Amortisationszeiten sind laut der Ecofys-Analyse vor allem bei älteren Gebäudeeigentümern ein relevantes Sanierungshemmnis, da sich etwa Maßnahmen an der Gebäudehülle oft erst nach zehn Jahren und mehr wirtschaftlich auszahlen. Daneben ist das Mieter-Vermieter-Dilemma in den Augen der Studien-Autoren ein großes Hindernis: Die Vermieter müssen die vollen Investitionskosten tragen, können sie jedoch nur unvollständig an die Mieter weitergeben, die jedoch fast ausschließlich von der Sanierung profitieren.

Ausnahmen bilden hier lediglich Regionen mit konsolidiertem Mietmarkt oder strukturschwache Gegenden: Hier können energetische Sanierungen laut der InWIS-Studie „Wege aus dem Vermieter-Mieter-Dilemma“<sup>19</sup> den

# So denken und handeln die Menschen

---

Leerstand teils deutlich reduzieren und dadurch die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen befördern. Die Erhebung „Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen für die selbst genutzte Wohnimmobilie und den vermieteten Bestand“<sup>20</sup> im Auftrag der BSI Bundesvereinigung Spitzenverbände der Immobilienwirtschaft von 2008 beziffert die Leerstandsreduzierung auf bis zu 40 Prozent.

## Kurswechsel in den Chefetagen

Inzwischen ist das Thema Energieeffizienz auch in den Etagen der Unternehmensentscheider angekommen. Die „2011 ENERGY EFFICIENCY INDICATOR STUDIE“<sup>21</sup> von Johnson Controls befragte dafür im Mai 2011 weltweit fast 4.000 Manager und Führungskräfte, die Budgetverantwortung für mindestens ein Nichtwohngebäude haben und dabei für Angelegenheiten der Energieversorgung verantwortlich sind. Deutlich wurde bei den Ergebnissen, dass Energieeffizienz immer wichtiger wird – 90 Prozent der Befragten in Europa gaben an, dass das Thema Energieeffizienz zumindest „relativ wichtig“ ist, für 20 Prozent ist es sogar „extrem wichtig“. Hintergrund dieses Bedeutungsgewinns dürfte die Erwartung von 79 Prozent dieser europäischen Entscheider sein, dass die Energiekosten in den nächsten 12 Monaten steigen werden. 78 Prozent erwarten zudem in den kommenden beiden Jahren maßgebliche Änderungen in der Politik ihrer Länder in Bezug auf Energieeffizienz bzw. CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die größten Treiber für Maßnahmen zur Energieeffizienz sind – wie auch bei den Privathaushalten – wirtschaftlicher Natur: Einsparungen bei den Energiekosten. An zweiter Stelle rangieren jetzt jedoch Anreize oder Rabatte von Regierung und Energieversorgern, im Vorjahr lag dieses Kriterium auf Rang sechs. Deutlich weniger wichtig im Vergleich zum Vorjahr wurde allerdings die aktuelle Regierungspolitik: Sie fiel in der Bedeutung von Platz drei auf Rang sieben 2011.

Die Bekenntnisse zur Energieeffizienz fanden auch in der Praxis ihren Niederschlag: 91 Prozent der Befragten hatten im letzten Jahr mindestens eine Maßnahme zur Energieeffizienz umgesetzt.

In Bezug auf die Zukunft und die wichtigsten Technologien zur Energieeffizienz setzte jeweils ein reichliches Drittel der Führungskräfte auf „Moderne Baustoffe“ und „Beleuchtungstechnologien“, 30 Prozent räumten der Photovoltaik große praktische Chancen ein.

Als wichtigste Hemmnisse für die Umsetzung weiterer Maßnahmen zur Energieeffizienz galten bei den Befragten die Beschaffung der nötigen finanziellen Mittel sowie eine eingeschränkte organisatorische Kapazität.

In der Wirtschaft wie in den Privathaushalten  
ist die Energiekostensparnis  
das wichtigste Sanierungsargument.

---



# Was ist zu tun?

---



## **Chancen nutzen, Herausforderungen annehmen.**

---

Die Zahlen und Daten zum Status quo der energetischen Gebäudesanierung sprechen eine deutliche Sprache. Entscheidend ist jedoch, dass auch die entsprechenden Konsequenzen gezogen werden. Diese Herausforderung müssen private Immobilienbesitzer ebenso annehmen wie Vermieter, Mieter und die Entscheider in der Politik. Besonders Letztere können jetzt die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass selbstnutzende Hausbesitzer oder Vermieter mit vertretbarem Risiko und Aufwand ihren Beitrag zur „Energiewende“ leisten können. Nur wenn das gelingt, ist die große gesellschaftliche Vision von einer nachhaltigen Energieversorgung ohne Atomenergie realistisch.

# Was ist zu tun?

---

## Chancen für Wohneigentümer

Viele Studien zeigen es: Die Hauptlast der „Energiewende“ müssen die privaten Hausbesitzer tragen. Nur wenn sie ihre Wohnimmobilien auf einen zeitgemäßen energetischen Standard bringen, kann der deutsche Energiebedarf so weit sinken, dass beim Atomausstieg keine Versorgungslücke entsteht.

Diese gewaltige Aufgabe sollten die Hausbesitzer jedoch nicht als Zumutung verstehen, sondern vielmehr als Chance. Denn wenn sie sich heute für eine langfristige Strategie zur Energieeinsparung entscheiden, machen sie sich in Zukunft von steigenden Energiepreisen unabhängig und leisten gleichzeitig einen Beitrag zum Klimaschutz.

Vier Tipps können helfen, diesen Weg zu einer lohnenden Entscheidung zu machen:

- 1. Energiebedarf analysieren und vergleichen.**
- 2. Sanierungsfahrplan aufstellen.**
- 3. Langfristig denken!**
- 4. Qualität bei der Modernisierung zahlt sich aus.**

**1. Der Energieverbrauch.** Bei Häusern, die mindestens 20 Jahre alt sind, bringt eine Heizkostenanalyse mit großer Sicherheit eine Überraschung. Für den ersten Überschlag genügt die Heizkostenabrechnung des Energieversorgers: Einfach die Kilowattstunden des Jahresverbrauchs durch die Quadratmeterzahl der Wohnung oder des Hauses dividieren. Heraus kommt der Heizenergieverbrauch pro Quadratmeter und Jahr, der sich gut vergleichen lässt. So darf ein Neubau nach Maßgabe der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 maximal 70 Kilowattstunden Endenergie pro Jahr und Quadratmeter verbrauchen, Häuser aus den Jahren 2002 bis 2008 liegen im Schnitt bei gut 95 Kilowattstunden. Wesentlich schlechter stehen jedoch Häuser aus den 1960er Jahren da: 180 Kilowattstunden und mehr sind hier keine Seltenheit, ältere Häuser kommen bisweilen sogar auf Werte zwischen 200 und 300 Kilowattstunden. Anhand dieser Werte lässt sich das Sparpotenzial einer Modernisierung nun leicht ermitteln.

**2. Der Sanierungsfahrplan.** Legt der Energiebedarf eine energetische Sanierung nahe, sollte unbedingt ein Energieberater ins Spiel kommen. Der Fachmann weiß, welche Energieeinsparungen mit welchen Maßnahmen realistisch sind und wie ein schlüssiges Gesamtkonzept zur energetischen Sanierung aussieht. Wenn nicht alle sinnvollen Maßnahmen in einem Bauabschnitt finanzierbar sind, empfiehlt sich ein Sanierungsfahrplan, der klare Schritte für die nächsten Jahre definiert. So kommen auch Hausbesitzer mit schmalen Geldbeutel zu einer zeitgemäß sanierten Immobilie und ihrer „Energiesparrente“.

# Ein fundierter Sanierungsplan macht eine hochwertige Sanierung für viele Hausbesitzer möglich.

---

**3. Rendite braucht Zeit.** Eine umfassende energetische Sanierung amortisiert sich oft schon nach 10 bis 15 Jahren. Wer ganzheitlich denkt und eine umfassende Sanierung inklusive Dämmung der Gebäudehülle angeht, kann dann über Jahrzehnte davon profitieren: Die dauerhafte Ersparnis von oft mehr als 50 Prozent der Energiekosten refinanziert nicht nur die komplette Sanierung, sondern sorgt danach für eine krisenfeste „Energiesparrente“ und eine wertstabile Immobilie für die nächste Generation. Man sollte also der Versuchung widerstehen, nur Einzelmaßnahmen durchzuführen, die sich kurzfristig rechnen.

**4. Qualitätssicherung.** Gerade bei der energetischen Sanierung können kleine Ursachen große Wirkungen haben. Bei unsachgemäßer Ausführung können etwa Kältebrücken entstehen, die Heizenergie kosten und zu Kondenswasserbildung oder Schimmel führen können. Deshalb sollten unbedingt Fachhandwerker alle Baumaßnahmen durchführen, damit die Effizienzkomponenten wirklich ihren Zweck erfüllen. Auch der ausschließliche Einsatz von bauaufsichtlich zugelassenen Wärmedämm-Verbundsystemen ist unbedingt zu empfehlen. Für die perfekte Umsetzung ist zudem die Bauüberwachung der Sanierung durch einen entsprechend geschulten Architekten oder Energieberater sinnvoll.

## Handlungsoptionen für Vermieter

Gerade für private Vermieter ist die energetische Sanierung oft eine große wirtschaftliche Herausforderung. Dennoch wird auch für sie auf Sicht kein Weg daran vorbei führen; der seit 2008 obligatorische Energieausweis mag für diese Entwicklung ein Startschuss gewesen sein. Vor dem Hintergrund steigender Mietpreise fragen Mieter heute häufiger nach dem energetischen Zustand ihrer künftigen Wohnung, denn die Heizkosten werden immer stärker zum belastenden Faktor für die Haushaltskasse. Trotzdem gibt es einige Argumente, die den Vermietern bei der Entscheidung für die Sanierung Mut machen können:

- 1. Viele Mieter sind zur Kostenbeteiligung bereit.**
- 2. Auch für Vermieter gibt es Förderprogramme.**
- 3. Der Sanierungszustand bestimmt den Wert des Hauses.**
- 4. Leerstand bringt keine Miete.**

**1. Mieterbeteiligung.** Viele Vermieter empfinden die zulässige Mietumlage von elf Prozent der Modernisierungskosten als unzureichend. Andere meinen, dass sie selbst diese Möglichkeiten nicht am Markt durchsetzen können – vor allem in strukturschwächeren Gegenden. Dennoch haben mehrere Umfragen gezeigt, dass die meisten Mieter durchaus bereit sind, die Sanierungskosten mitzutragen, mehr als ein Drittel sogar „warmmietenneutral“. Will heißen:

# Was ist zu tun?

---

Die komplette Heizkostensparnis würden sie sich auf die Miete umlegen lassen. Dabei gewinnen unterm Strich beide: Der Vermieter kann verlässlich kalkulieren und die Mieter müssen in Zukunft nur noch Energiepreiserhöhungen für den verminderten Heizkostenanteil tragen, während sie den höheren Wohnkomfort genießen.

**2. Die Fördermöglichkeiten.** Es ist eigentlich kein Geheimnis, dass der Staat viele Maßnahmen zur energetischen Sanierung unterstützt. Dennoch versäumen viele potenzielle Modernisierer, etwa bei der KfW die Förderprogramme speziell für Vermieter von Wohnraum zu prüfen – ein kurzer Check ist sogar online auf der KfW-Homepage möglich. Daneben werden immer wieder Programme von Kommunen oder Bundesländern aufgelegt, von denen auch sanierwillige Privatvermieter profitieren können. Beratung dazu gibt es bei der Kommunalverwaltung, vielen Hausbanken und den Energieberatern.

**3. Werte erhalten.** Einen weiteren Aspekt sollten die Eigentümer von Miethäusern oder -wohnungen im Blick behalten: Perspektivisch können nur Immobilien auf einem aktuellen energetischen Niveau ihren Wert erhalten. Schon heute achten viele Immobilienkäufer stark auf den Sanierungszustand und wer seinen Immobilienbesitz für die nächste Generation erhalten möchte, darf mit der entsprechenden Investition nicht zu lange zögern. Vor allem wenn ohnehin Sanierungsmaßnahmen anstehen ist eine energetische Sanierung hoch wirtschaftlich.

**4. Weniger Leerstand, höhere Mieten.** Besonders in Regionen mit einem konsolidierten oder schwachen Mietmarkt ist die energetische Sanierung eine sinnvolle wie erprobte Strategie gegen den Leerstand. In Gegenden mit knappem Wohnungsangebot realisieren Appartements auf aktuellem energetischen Niveau höhere Einnahmen, da die „zweite Miete“ zu einem immer stärkeren Argument bei der Entscheidung für eine Wohnung wird. Perspektivisch wird zudem der Demografie-Faktor die Situation beeinflussen. Die schrumpfende Bevölkerung wird in den nächsten Jahrzehnten weniger Wohnraum benötigen – und sich dann für das jeweils überzeugendste Angebot mit dem höchsten Wohnkomfort entscheiden.

## Empfehlungen für Mieter

Als Mieter hat man naturgemäß verhältnismäßig wenig Einfluss auf die Investitionsentscheidung der Hauseigentümer. Trotzdem kann es sich für beide Seiten auszahlen, zum Thema energetische Sanierung das Gespräch zu suchen und miteinander die Möglichkeiten zu diskutieren. Denn vielfach brauchen auch Vermieter einen kleinen Anstoß, um sich mit den Sanierungsmöglichkeiten auseinanderzusetzen.

- 1. Viele Stimmen bewegen mehr.**
- 2. Kompromissbereitschaft zählt.**
- 3. Gute Beratung hilft allen.**
- 4. Mieterhöhung kann sich „rechnen“.**

# Eine energetische Sanierung vermindert den Leerstand und kann zudem die Mieterträge steigern.

---

**1. Partner finden.** Wer mit den Nachbarn und Mitbewohnern ins Gespräch kommt, kann sich ein gutes Stimmungsbild verschaffen, inwieweit eine energetische Sanierung mitgetragen würde. Die steigenden Energiepreise sind dabei ein Argument, das bei den meisten Mietern Gehör findet. Auch Erfahrungen von Mietern anderer Häuser, die bereits eine Modernisierung hinter sich haben, können eine Hilfe sein. Sie wissen, welche Einsparungen möglich sind und wie sich der Wohnkomfort verbessert.

**2. Gemeinsame Lösungen.** Wer dem Vermieter eine starke Rückendeckung für die Sanierung signalisiert, stößt mit seinen Vorschlägen eher auf offene Ohren. Sollten sich die Mieter sogar auf eine gewisse Bereitschaft zur Mieterhöhung einigen, stehen die Chancen für eine befriedigende Lösung besser. Wichtig: Auch die Interessen und Probleme des Vermieters sollten den Mietern bekannt sein – etwa, dass er nur einen sehr begrenzten Teil der eigentlichen Kosten an die Mieter weitergeben darf und von der Heizkostensparnis kaum profitiert.

**3. Fachleute fragen.** Sinnvoll ist es für Mieter, sich im Vorfeld mit einem Fachmann beim Mieterbund oder in der Verbraucherzentrale zu beraten. Dadurch erfährt man die wichtigsten gesetzlichen Rahmenbedingungen und kann im Gespräch mit dem Vermieter kompetent argumentieren oder gezielt nachfragen.

**4. Mieterhöhung kann sparen helfen.** Nicht jede Mieterhöhung muss den Mieter mehr Geld kosten: Da der Vermieter maximal elf Prozent der Sanierungskosten auf die Jahresmiete umlegen darf, ist es für Mieter oft günstiger, mehr Kaltmiete zu zahlen und dafür erheblich bei den Heizkosten zu sparen. Gegenrechnen lohnt sich also, zumal auch der Wohnkomfort deutlich steigt.

# Was ist zu tun?

---

## Forderungen an die Politik.

Der politische Wille zur „Energiewende“ ist nun zu einer Tatsache geworden, die nach praktikablen und unbürokratischen Lösungen ruft, um die Sanierungsquote deutlich zu erhöhen. Die immer noch mangelhafte Informationspolitik zum Thema Energieeffizienz im Gebäudebereich steht dabei ganz oben auf der Agenda – direkt neben einem deutlichen Ausbau der Fördermöglichkeiten für Selbstnutzer und Vermieter bei der energetischen Sanierung ihrer Immobilien. Daraus ergeben sich fünf Forderungen an die politischen Entscheider:

- 1. Öffentliche Förderung erhöhen.**
- 2. Bessere steuerliche Absetzbarkeit energetischer Sanierungen forcieren.**
- 3. Bessere Rahmenbedingungen für privates Kapital schaffen.**
- 4. Informationspolitik für Immobilienbesitzer verbessern.**
- 5. Qualitätssicherung vorantreiben.**

**1. Verlässliche Fördergrößen.** Die öffentliche Förderung muss erhöht und stabilisiert werden, damit der Markt auf verlässliche Fakten bauen kann. Dafür sollte die Bundesregierung einen verbindlichen Sanierungsfahrplan mit klaren Zielen für die nächste Dekade und ein längerfristiges Programm aufstellen. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) mit seiner langfristigen Ausrichtung und der degressiven Zulagen-Zusage wäre ein gutes Vorbild für eine verlässliche Politik im Sinne einer Effizienzerhöhung im Gebäudebereich. Nach dem Ende des Konjunkturpakets 2 muss die öffentliche Hand weiter in die energetische Sanierung investieren und in ihrer Vorbildfunktion verstärkt auf Energieeffizienz bei Bundesbauten achten.

**2. Steuerliche Anreize schaffen.** Attraktive Finanzierungsmodelle und Steuererleichterungen für die Immobilienbesitzer sind zwingend notwendig. Die aktuelle Gesetzesinitiative der Bundesregierung für die steuerliche Absetzbarkeit energetischer Sanierungsmaßnahmen über 10 Jahre ist ein guter Ansatz, den es mit Konsequenz zu verfolgen gilt. Ein Erfolg bei dieser Gesetzesinitiative wäre ein wichtiges Signal für viele potenzielle Sanierer!

**3. Bessere Rahmenbedingungen schaffen.** Damit mehr privates Kapital in die energetische Sanierung fließt, wäre etwa das englische „Green-Deal“-Modell als Vorbild für einen nachhaltigen, staatlich geförderten Investitionsansatz denkbar. Gemeinsam mit Banken und Industrie kann es gelingen, freies Kapital für ökologische Anlagen im Sinne der „Energiewende“ zu gewinnen. Flankierend wäre zudem eine Contracting-Möglichkeit für die Wohnungswirtschaft sinnvoll.

---

Gegen das sinkende Modernisierungstempo helfen verlässliche Rahmenbedingungen, bessere steuerliche Anreize und neue Finanzierungsmodelle.

---

**4. Wissen schaffen.** Die Umfragen haben es deutlich gezeigt: Noch immer wissen die Menschen zu wenig über das Einsparpotenzial durch energetische Sanierungen und deren Bedeutung für das Gelingen der Energiewende. Gerade der letzte Punkt muss sich künftig viel deutlicher in den Informationskampagnen von Bund, Ländern und Kommunen zeigen.

**5. Qualität sichern.** Die Akzeptanz energetischer Sanierungsmaßnahmen ist in hohem Maße von der Qualität der ausgeführten Maßnahmen abhängig. Wünschenswert wären bundeseinheitliche Standards für die Qualität der einzelnen energetischen Sanierungsmaßnahmen. So könnte etwa die Zuteilung von Fördermitteln an die Erstellung eines Sanierungsplans sowie die Planungs- und Ausführungsqualität der jeweiligen Maßnahmen gekoppelt werden. Um Fehlinvestitionen zu vermeiden sollten zudem die energetische Bauleitung verbessert und die Qualifikation der Energieberater erhöht werden. Deren sehr unterschiedliche Ausbildung sorgt bei den Bürgern für erhebliche Verunsicherung und kann nur durch einheitliche Aus- und Weiterbildungsstandards beseitigt werden.

# Im Portrait:

## Der Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e.V.

---

### Qualität im Fokus

Wichtigste Aufgabe des 1975 gegründeten Fachverbandes Wärmedämm-Verbundsysteme e.V. ist seit nun mehr als drei Jahrzehnten die Sicherung des Systemgedankens. Dies gilt für die Entwicklung von Planungsdetails ebenso wie für die systemkonforme Verarbeitung – sowohl für außenseitige WDV-Systeme wie auch für Innendämm-Systeme. In einer Vielzahl von Arbeitskreisen werden die nachfolgenden Themenbereiche behandelt:

- AK 2** EPS Expandiertes Polystyrol
- AK 8** Mineralwolle
- AK 10** Brandschutz
- AK 12** Dübel
- AK 13** Umwelt
- AK 14** Normung und Systemerhalt
- AK 15** Innendämmung
- AK 16** Alternative Dämmstoffe

Die Ergebnisse dieser gemeinsamen Arbeit werden informativ und nachvollziehbar in Technischen Systeminformationen dokumentiert:

Für Planer, Energieberater und das qualifizierte Fachhandwerk werden fortlaufend Schulungsveranstaltungen durchgeführt. Ziel dieser Maßnahmen ist es, alle am Prozess Beteiligten über die Neuheiten und Entwicklungen der außen- und innenseitigen Wärmedämm-Verbundsysteme zu informieren, um so einen höchstmöglichen Qualitätsstandard sicherzustellen.



Dr. Wolfgang Setzler  
Geschäftsführer Fachverband WDV-Systeme

In Zusammenarbeit mit den nationalen und europäischen Gremien DIN und CEN werden für bewährte Systeme die geltenden Erkenntnisse in allgemeine Normen überführt. Für innovative und neue Systeme wird gemeinsam mit DIBt und EOTA der Weg der bauaufsichtlichen Zulassung beschritten. Der Fachverband WDV-Systeme hat darüber hinaus eigene Qualitätsrichtlinien entwickelt, die über die Anforderungen der Norm hinausgehen. So entstanden Qualitätsmerkmale, die dem Investor und Hauseigentümer ein Höchstmaß an Sicherheit bieten. Ob Brandschutz, Schallschutz, Standsicherheit oder bei umweltschutzrelevanten Themen – immer sind die Mitglieder des Fachverbandes

---

WDVS auf der Höhe der Zeit. Dies dokumentieren beispielsweise auch die 2011 weltweit erstmalig für ein System erstellten Umwelt-System-Deklarationen (ESD's).

Mit seinen 28 ordentlichen Mitgliedern (Hersteller von WDV- und ID-Systemen) und 54 außerordentlichen Mitgliedern (Hersteller von Zubehör für WDV- und ID-Systeme sowie Verbände des Handwerks) repräsentiert der Verband nahezu 90 % des Marktes.

### **Wärmedämm-Verbundsysteme schützen das Klima**

Bereits seit mehr als fünf Jahrzehnten tragen WDV-Systeme aktiv zum Klimaschutz bei. Denn die Heizung im Gebäudebestand ist einer der größten Energiefresser. In den vergangenen 50 Jahren wurden mehr als 860 Millionen Quadratmeter WDVS verlegt.

Nachweislich wurden so viele Millionen Liter Heizöl oder vergleichbare fossile Energieträger eingespart. Folglich wurden viele 100 Millionen Tonnen des umweltschädlichen Gases CO<sub>2</sub> erst gar nicht ausgestoßen. Diese Erkenntnisse dem Endverbraucher wie auch dem Fachpublikum anschaulich zu vermitteln, ist Ziel und Kernaufgabe der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Verbandes.

### **Heizen wird teurer**

Je mehr der einzelne Bürger für Heizenergie ausgeben muss, umso mehr ist er bestrebt, Heizkosten einzusparen.

Dieser Erkenntnis folgend hat der Fachverband zur Jahrtausendwende die „Energiesparrente“ ins Leben gerufen.



### **Die „Energiesparrente“ als vierte Säule der Altersvorsorge**

Die klassische Altersvorsorge beruht auf drei Säulen. Die gesetzliche Vorsorge ist eine davon, dazu kommen Zusatzrenten wie die betriebliche Altersvorsorge und – seit Jahren immer wichtiger: die private Vorsorge mit Wertpapieren, Sparkapital Lebensversicherungen oder auch Immobilien.

Mit der „Energiesparrente“ können Immobilienbesitzer ihre Altersvorsorge auf eine vierte Säule stellen. Diese stellt sicher, dass die Ersparnisse fürs Alter nicht für die enorm gestiegenen Heizkosten sprichwörtlich „durch den Schornstein“ verschwinden.

Basis der „Energiesparrente“ ist die professionelle energetische Sanierung der eigenen vier Wände. Durch Heizkosteneinsparungen von oft mehr als 50 Prozent finanziert sich die Modernisierung praktisch von selbst. Sind die Sanierungskosten beglichen ist Zahltag: Monat für Monat bleibt das gesparte Geld auf dem Konto und der niedrige Verbrauch nimmt auch künftigen Energiepreissteigerungen den Schrecken.

**Mehr Informationen unter:**  
[www.energiesparrente.de](http://www.energiesparrente.de)

## Grenzenloser Klimaschutz – Der Europäische Verband für WDVS - EAE

---

Die Energieeffizienz von Gebäuden ist europaweit ein wichtiges Thema. Die EU-Richtlinie für Gebäude (EPBD) 2010 formuliert mit der Strategie 20-20-20 sehr ehrgeizige Ziele:

- Der Ausstoß der CO<sub>2</sub>-Emissionen soll um 20 % reduziert werden.
- Die Energieeffizienz von Gebäuden wird um 20 % erhöht.
- Der Anteil der erneuerbaren Energien im Energiemix soll ebenfalls um 20 % gesteigert werden.

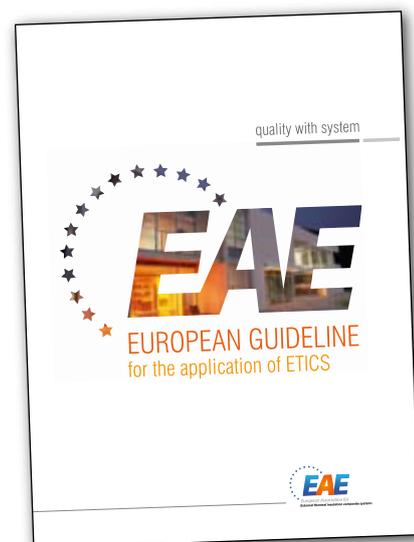
Ab 2020 wird außerdem jedes neue Gebäude als „nahezu Null-Energiehaus“ gebaut. Für öffentliche Gebäude gilt dies bereits ab 2019. Klimaschutz durch WDVS kennt also keine Grenzen, nationale Regelungen werden zunehmend durch EU-Direktiven bestimmt und auch Zulassungs- und Normungsprozesse finden auf europäischer Ebene statt – was liegt also näher, als gemeinsame Interessen zu bündeln, um sie wirkungsvoller artikulieren zu können. Im September 2008 wurde der Europäische Verband für Wärmedämm-Verbundsysteme – European Association for External Thermal Insulation Composite Systems (EAE) gegründet. Mitglieder sind nationale WDVS-Verbände sowie Europäische Verbände der WDV-Zulieferindustrie.

Die EAE repräsentiert damit mehr als 85 % des gesamten europäischen WDVS-Marktes. Satzungsgemäßer Zweck des Verbandes ist die europaweite Förderung der Anwendung geprüfter und bewährter Wärmedämm-Verbundsysteme an Fassaden im Alt- und Neubaubereich. Die EAE entwickelt dazu ihre Aktivitäten auf den folgenden vier Themenfeldern:

### Förderung des Systemgedankens

Die EAE fördert die Erstellung und Einhaltung von Qualitätskriterien europaweit sowie in den einzelnen Mitgliedsstaaten. Eine entscheidende Maßnahme hierzu war die Erarbeitung der ersten europäischen Verarbeitungsrichtlinie für WDVS. Damit werden

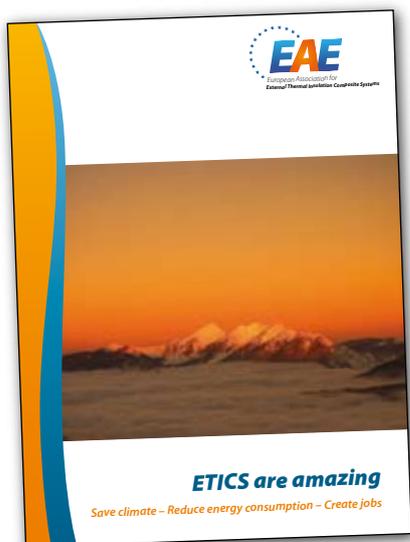
- einheitliche Systemstandards der Verarbeitung definiert;
- gemeinsame verbindliche Aussagen zur Anwendung von WDVS getroffen;
- der WDV-Systemgedanke als Grundlage der Gewährleistung und Sicherheit für Investoren gefördert.





### Mehr Markt machen

Die Vorteile von WDVS werden durch gemeinsame PR-Arbeit europaweit kommuniziert. Der Informationsfluss wird durch gegenseitige Vernetzung optimiert. Als europaweite Informations- und Kommunikationsplattform für WDVS wird das ETICS-Forum etabliert, das im Jahr 2010 erstmalig in Brüssel stattfindet und künftig im zweijährigen Rhythmus durchgeführt wird.



### Forschung und Prüfung

Um den Stand der Technik bei WDVS voranzutreiben, werden gemeinsame Forschungsprojekte und Prüfungen durchgeführt. Damit wird gleichzeitig die Entwicklung von WDVS im Sinne eines ökonomisch und ökologisch sinnvollen Langzeitnutzens gefördert. In verschiedenen Workinggroups werden länderübergreifende Themen bearbeitet.

### Technische und politische Lobbyarbeit

Die EAE arbeitet mit an europäischen Normungs- und Zulassungsprozessen und vertritt als europäisches Sprachrohr für WDVS die Brancheninteressen bei den Institutionen und Gremien der Europäischen Union sowie europäischen Verbänden.

Die EAE ist somit ein Stück gelebte Europapolitik, in der gemeinsame Interessen gebündelt werden, um sie wirkungsvoller artikulieren zu können.



# Quellen- und Literaturübersicht

- [1] „Datenbasis Gebäudebestand. Datenerhebung zur energetischen Qualität und zu den Modernisierungstrends im deutschen Wohngebäudebestand“, Bremer Energie Institut (BEI) und Institut Wohnen und Umwelt (IWU) Darmstadt, 9.12.2010
- [2] „dena-Sanierungsstudie. Teil 1: Wirtschaftlichkeit energetischer Sanierung im Mietwohnungsbestand.“, Deutsche Energie-Agentur (dena), Berlin, 8. Dezember 2010
- [3] „Modernisierungsratgeber Energie. Kosten sparen – Wohnwert steigern – Umwelt schonen.“, Deutsche Energie-Agentur (dena), Berlin, Dezember 2009
- [4] „Energieeffizienz in Zahlen. Endbericht“, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, April 2011
- [5] „Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung“, Bundesregierung, Berlin, 28. September 2010
- [6] „Statusbericht zur Umsetzung des Integrierten Energie- und Klimaschutzprogramms der Bundesregierung“, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, April 2011
- [7] „Energiesparkompass 2009“, Herausgegeben vom Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme, März 2009
- [8] „Kernkraftwerke in Deutschland. Betriebsergebnisse 2010“, atw – Internationale Zeitschrift für Kernenergie, ISSN 1431-5254
- [9] „Wohnungsbau in Deutschland 2011. Modernisierung oder Bestandsersatz“, Im Auftrag von Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau e.V., Bundesverband Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen e.V., Zentralverband des deutschen Baugewerbes  
Verband privater Bauherren e.V., Bundesverband Deutscher Baustoff-Fachhandel e.V., Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V. Dietmar Walberg, GF AG für zeitgemäßes Bauen
- [10] „Energiearmut. Stand der Forschung, nationale Programme und regionale Modellprojekte in Deutschland, Österreich und Großbritannien“, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Oktober 2010
- [11] „Key Figures on Social Housing and Energy Poverty – Germany. Project report within the scope of FinSH‘Financial and Support Instruments for Fuel Poverty in Social Housing“, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Forschungsgruppe Umweltpsychologie, September 2008
- [12] „Wohngebäudesanierer-Befragung 2010. Hintergründe und Motive zur energetischen Sanierung des Wohnungsbestands.“, KfW Bankengruppe, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Frankfurt/M., Juli 2010
- [13] „Zum Sanieren motivieren. Eigenheimbesitzer zielgerichtet für eine energetische Sanierung gewinnen.“, Projektverbund ENEF-Haus, November 2010
- [14] „Energetischer Zustand von Immobilien als Kaufkriterium“, Online-Befragung im Auftrag von Interhyp und ImmobilienScout 24, November 2010
- [15] „Gefühlte Wirtschaftlichkeit – wie Eigenheimbesitzer energetische Sanierungsmaßnahmen ökonomisch beurteilen“, Projektverbund ENEF-Haus, Dezember 2010
- [16] „Wohnen und Leben 2010“, Marktforschungsunternehmen Innofact im Auftrage von immowelt.de, Februar 2010
- [17] „Innovative Politikmaßnahmen für mehr Energieeffizienz. Vorschlag für Politikmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudesektor in Deutschland bis 2020“, Ecofys Gemany GmbH im Auftrag des Verbandes der Chemischen Industrie, 5. November 2010
- [18] Energieberatung für Eigenheimbesitzer/innen. Wege zur Verbesserung von Bekanntheit und Transparenz durch Systematisierung, Qualitätssicherung und kommunale Vernetzung“, Projektverbund ENEF-Haus, Berlin, Januar 2011
- [19] „Wege aus dem Vermieter-Mieter-Dilemma“, InWIS-Institut an der Ruhr-Uni Bochum im Auftrag des GdW –Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen, Bochum, 24. Februar 2011
- [20] „Wirtschaftlichkeit energiesparender Maßnahmen für die selbst genutzte Wohnimmobilie und den vermieteten Bestand.“, Studie des INSTITUT WOHNEN UND UMWELT GmbH im Auftrag der BSI Bundesvereinigung Spitzenverbände der Immobilienwirtschaft, Juni 2008
- [21] „2011 ENERGY EFFICIENCY INDICATOR STUDIE: ZUSAMMENFASSUNG DER EUROPA-ERGEBNISSE“, Kurzzusammenfassung, Johnson Controls, Mai 2011

## Weitere Quellen

- „Beschäftigungswirkungen sowie Ausbildungs- und Qualifizierungsbedarf im Bereich der energetischen Gebäudesanierung. Kurzfassung mit Handlungsempfehlungen“, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, Februar 2011
- „Energieeffiziente Gebäude und Grenzen der Wirtschaftlichkeit. Ausblick: Wohnungsbau in Deutschland – 2011. Modernisierung oder Bestandsersatz“, Dietmar Walberg, GF AG für zeitgemäßes Bauen, Vortrag Berliner Energietage 18.5.2011
- „Deutschlands Energiewende. Ein Gemeinschaftswerk für die Zukunft“, Ethik-Kommission Sichere Energieversorgung, Berlin, 30. Mai 2011
- „Klimaschutzdialog Wirtschaft und Politik. Abschlussberichte der Arbeitsgruppen“, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Januar 2011
- „Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung“, Prognos AG, EWI, GWS, für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Basel/Köln/Osnabrück 27. August 2010
- „Energiekonzept der Bundesregierung: Warum Gebäude eine zentrale Rolle spielen“, Vortrag Friedrich Seefeldt (prognos), Marktfeldleiter Energieeffizienz, FIW, München, Wärmeschutztag 26. Mai 2011
- „Der Gebäudebereich – Schlüssel der Energieeffizienz.“, Stephan Kohler, Vortrag 26. Mai 2011, München

# Impressum

---

**Herausgeber:**

Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e.V.

**Gestaltung:**

DeSign.Inc, Achern

**Redaktion:**

textworx, Dresden

**Redaktionsschluss:**

31.01.2012

**Bildnachweis:**

Remmers Baustofftechnik (Seite 4 und 17), KEIMFARBEN (Seite 13), alsecco GmbH (Seite 43), sto AG (Seite 45 und 46)



**Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e.V.**

Fremersbergstraße 33  
76530 Baden-Baden

Telefon: +49 (0) 7221-300989-0

Fax: +49 (0) 7221-300989-9

E-mail: [info@heizkosten-einsparen.de](mailto:info@heizkosten-einsparen.de)

i-net: [www.heizkosten-einsparen.de](http://www.heizkosten-einsparen.de)