STRATEGIE FÜR EINE WIRKUNGSVOLLE SANIERUNG DES DEUTSCHEN GEBÄUDEBESTANDES

Diskussionsschrift

Impressum

© 2012, NABU-Bundesverband
Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.
www.NABU.de

Charitéstraße 3
10117 Berlin

Tel. 030.28 49 84-0
Fax 030.28 40 84-20 00
NABU@NABU.de

Autoren:

Dr. Martin Pehnt
Peter Mellwig
ifeu-Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg
Wilckensstraße 3
69120 Heidelberg
Tel. 062 21. 47 67-0
martin.pehnt@ifeu.de

Kjell Bettgenhäuser
Dr. Andreas Hermelink
Ecofys Germany GmbH
Niederlassung Berlin
Stralauer Platz 34
10243 Berlin
Tel. 030.29 77 35 79 50
a.hermelink@ecofys.com

Roland Borgwardt
Dipl.-Ing. Architekt
Uhlandstr. 85
10717 Berlin
Tel. 030.88 77 39 21
borgwardt.architekt@berlin.de

Dr. Peter Neusüß
Gaßner Groth Siederer & Coll.
Energieforum Berlin
Stralauer Platz 34
10243 Berlin
Tel. 030.726 10 26-0
neusuess@ggsc.de

Ulf Sieberg
Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Charitéstraße 3
10117 Berlin
Tel.030.28 49 84-1521
Ulf.Sieberg@NABU.de

Redaktion: Ulf Sieberg

Gestaltung: Christine Kuchem (www.ck-grafik-design.de)

Bezug: Die Broschüre erhalten Sie zum Download unter www.NABU.de/energie

Art.-Nr. 5315

Bildnachweis: Titel: Fotolia/mi-Foto; Kleine Bilder v. l. n. r. (Titel und Innenteil): Pixelio/K.-U. Gerhardt, Pixelio/R. Sturm (2, 3)

Erstellt im Auftrag des NABU-Bundesverbandes

Strategie für eine wirkungsvolle Sanierung des deutschen Gebäudebestandes

Diskussionsschrift

Zusammenfassung 4

Einführung 5

1 Finanzielle Dimension der energetischen Gebäudesanierung 6

2 Fünf Bausteine eines neuen Anreizsystems 7

2.1 Baustein I: Klimaschutzklassen 8

2.1.1 Kenngrößen der Klimaschutzklassen: $q_{H,netto}$ und e_{CO2} 9

2.1.2 Klimaschutzklassen für Wohngebäude 9

2.1.3 Klimaschutzklassen für Nichtwohngebäude 10

2.2 Baustein II: Vorgabe einer orientierenden Treppenkurve für jedes Gebäude 11

2.3 Baustein III: Der Sanierungsfahrplan als Beratungsoffensive 11

2.4 Baustein IV: Der Klimaschutz-Obolus 13

2.4.1 Ausgestaltung 13

2.4.2 Härtefallregeln 15

2.4.3 Höhe des Klimaschutz-Obolus 15

2.4.4 Rechtliche Machbarkeit 16

2.5 Baustein V: Das Förderregime 17

2.5.1 Vergabe der Förderung 18

2.5.2 Gegenfinanzierung 18

2.5.3 Grundprinzipien der Förderung 20

3 Ausblick und Handlungsbedarf bis 2020 22

Ordnungsrecht 22

Förderregime 23

Beratung 23

Literatur 24

Zusammenfassung

Seit der ersten Wärmeschutzverordnung von 1977 konnten Energieeffizienz und Anteil der erneuerbaren Energien im Gebäudesektor gesteigert werden. Mit dem Energiekonzept vom 28. September 2010 und den Beschlüssen zur Energiewende vom Juni 2011 hat die Bundesregierung jedoch u.a. vor dem Hintergrund klimaschutzpolitischer Herausforderungen deutlich ehrgeizigere Ziele definiert. Eine Neuausrichtung des gebäudepolitischen Instrumentariums an den neuen Zielen steht allerdings aus. Noch ist seitens der Politik unklar, wie auf breiter Front umfassende Sanierungsaktivitäten ausgelöst, genügend Investitionsmittel zur Verfügung gestellt und die Kosten gesellschaftlich gerecht verteilt werden können. Die vorliegende Diskussionsschrift will mit einem neuen Strategiekonzept dazu beitragen, diese Lücke zu schließen. Sie benennt dazu fünf aufeinander abgestimmte Bausteine:

1. **Klimaschutzklassen:** Jedes Gebäude wird in Zukunft einer Klimaschutzklasse zugeordnet. Analog dem EU-Energielabel für Elektrogeräte spiegelt die Klimaschutzklasse die Position des Gebäudes in einem System energetischer Qualitätsstufen wider. So wird auf transparente, allgemein verständliche Weise der energetische Zustand des Gebäudes signalisiert.

2. **Treppenkurve als dynamische Messlatte für die energetische Qualität jedes Gebäudes:** Differenziert nach Gebäudetypen werden schrittweise anspruchsvoller werdende Klimaschutzklassen bis hin zum Jahr 2050 fixiert, die Bestandsgebäude im Zeitablauf einhalten müssten, damit bis 2050 das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes eingehalten würde. Diese Treppenkurve gibt eine langfristige Perspektive für jedes Gebäude vor, anhand derer sich der Eigentümer auf die erforderlichen Sanierungsschritte vorbereiten kann.

3. **Sanierungsfahrplan im Rahmen einer Beratungsoffensive:** Sanierungsfahrpläne für einzelne Gebäude zeigen verschiedene Sanierungsstrategien auf und dokumentieren erforderliche Teilschritte, um möglichst die jeweils geltende Klimaschutzklasse einzuhalten. Im Rahmen einer bundesweiten Sanierungsoffensive werden sie entwickelt, vermarktet und von qualitätsgeprüften Energieberatern durchgeführt.

4. **Klimaschutz-Obolus als kontinuierlicher Anreiz zur Sanierung:** Um notwendige Fördermittel zur Umsetzung der Sanierungsfahrpläne zu generieren, bedarf es eines kontinuierlichen, haushaltsunabhängigen Finanzierungsmechanismus'. Hauseigentümer zahlen einen Obolus, wenn ihr Gebäude im jeweiligen Jahr eine schlechtere Klimaschutzklasse aufweist als durch die Treppenkurve vorgegeben. Die Höhe des Obolus bemisst sich daran, um wie viele Klimaschutzklassen die Vorgabe überschritten wird: Für jede „verfehlte" Klimaschutzklasse fällt die Zahlung eines Regelsatzes an. Die Beweislast wird umgekehrt: Wer keinen Sanierungsfahrplan bzw. Energieausweis zum Nachweis der Klimaschutzklasse vorweist, wird in die schlechteste Klasse einsortiert.

   Der Klimaschutz-Obolus trägt damit der Tatsache Rechnung, dass Gebäudeheizung bzw. –kühlung in einer Vielzahl von Gebäuden nicht vom Emissionshandel reguliert wird und die Gas-/ Heizölsteuer bezogen auf die emittierten CO_2-Emissionen niedriger ausfällt als die Mineralölsteuer im Verkehrsbereich.

5. **Gebäude-Förderung:** Hauseigentümer, die ihr Gebäude energetisch besser als den aktuellen Schwellenwert modernisieren, erhalten einen Förderanspruch. Der Klimaschutz-Obolus der „Nicht-Sanierer" fließt dabei in die entsprechenden Förderprogramme für die „Besser-Sanierer". In den Anfangsjahren werden zur Gegenfinanzierung voraussichtlich weitere Finanzierungsstränge notwendig sein.

Diese fünf Bausteine ergänzen sich zu einer konsistenten Strategie für die energetische Sanierung des deutschen Gebäudebestandes auf ein klimaneutrales Niveau. Grundsätzlich können diese Bausteine auch einzeln in der Gebäudepolitik eingesetzt werden, aber erst in ihrem Zusammenspiel aus Beraten, Fördern und Fordern ergeben sie ein konsequentes und konsistentes Anreizsystem.

Einführung

Seit der ersten Wärmeschutzverordnung von 1977 konnten Energieeffizienz und Anteil der erneuerbaren Energien im Gebäudesektor gesteigert werden. Dazu beigetragen haben die beiden ordnungsrechtlichen Ansätze des Gebäudesektors, das Energieeinspargesetz (EnEG) mit seiner Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG). Darüber hinaus hat die Bundesregierung mit dem Energiekonzept vom 28. September 2010 und den Beschlüssen zur Energiewende vom Juni 2011 deutlich ehrgeizigere Ziele formuliert. So wurde beschlossen, die Treibhausgas-Emissionen (THG) innerhalb der nächsten 40 Jahre um 80 bis 95 Prozent gegenüber 1990 zu verringern. Im Gebäudesektor soll der Wärmebedarf bis 2020 um 20 Prozent und der Primärenergiebedarf bis 2050 um 80 Prozent gegenüber 2008 gesenkt sowie die Sanierungsrate von einem auf zwei Prozent pro Jahr im Gebäudebestand erhöht werden. Neubauten müssen bereits ab 2020 „klimaneutral“ auf der Basis von primärenergetischen Kennwerten sein. Dies muss im Einklang mit der EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) stehen, die vorsieht, dass ab 2021 alle Neubauten „Niedrigstenergiegebäude“ sein müssen. Für öffentliche Gebäude gilt dies bereits ab 2019. Bis 2050 soll insgesamt ein nahezu klimaneutraler Gebäudebestand erreicht werden.

Die Formulierung dieser Ziele durch die Bundesregierung wurde bislang nicht ausreichend durch neue Maßnahmen hinterlegt. Vieles deutet darauf hin, dass mit dem bestehenden Instrumentenmix die Ziele zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Ausbau der erneuerbaren Energien im Gebäudesektor verfehlt werden.

Zusätzliche Anstrengungen sind damit unausweichlich. Um die nationalen Ziele zu erreichen, bedarf es der Neuausrichtung der Bereiche Fördern, Fordern und Informieren. Denn das zu niedrige Aktivitätsniveau bei der Gebäudesanierung hat auch damit zu tun, dass die bisherigen Rahmenbedingungen die Gebäudeeigentümer völlig unzureichend zu Maßnahmen bewegen. Meist müssen Hauseigentümer nur dann Klimaschutz-Maßnahmen ergreifen, wenn sie ohnehin die entsprechenden Bauteile (Wände, Fenster etc.) sanieren. Außerdem führt die Möglichkeit der gegenseitigen Aufrechnung von Anforderungen an die Gebäudehülle in EnEV und EEWärmeG zu suboptimalen Planungs- und Sanierungsaktivitäten. Gleichzeitig beklagen Hauseigentümer, Handwerk und Wirtschaft zu Recht, dass die dringend benötigte langfristige Planungs- und Investitionssicherheit durch die fortwährenden politischen Debatten über die Verschärfung der EnEV sowie die unzureichende und haushaltsabhängig schwankende Förderfinanzierung nicht gegeben ist.

Eine Neuausrichtung des förderrechtlichen und finanziellen Rahmens der energetischen Gebäudesanierung muss jedoch vor allem die Frage beantworten, wie die durch die klimapolitischen Ziele der Bundesregierung ausgelösten Kosten und Nutzen zwischen Gebäudeeigentümern, Mietern und der Gesamtgesellschaft wirtschaftlich und sozial gerecht verteilt werden können. Einerseits dürfen Eigentümer mit Anforderungen an ihr Gebäude finanziell nicht überfordert werden (vgl. Kapitel 2.4.2), andererseits darf die Sanierung im vermieteten Gebäudebestand nicht allein zu Lasten der Mieter gehen. Zudem wäre es nicht mit den Zielen einer sozialen Stadtentwicklung vereinbar, wenn Haushalte mit geringem Einkommen wegen modernisierungsbedingter Mietsteigerungen auf unsanierte Wohnungen mit hohen Heizkosten angewiesen wären. Nicht zuletzt ist aufgrund steigender Energiepreise die Abhängigkeit der selbstnutzenden Eigentümer und der Mieter von fossilen Energien zu reduzieren.

Um dies bewerkstelligen zu können, ist es notwendig, sich über die finanzielle Dimension der durch die Bundesregierung formulierten und von der internationalen Wissenschaft bestätigten Klimaschutzziele im Klaren zu werden.

1 Finanzielle Dimension der energetischen Gebäudesanierung

Die Prognos AG hat 2011 im Auftrag des NABU den Status Quo und die zur Erreichung der Klimaschutzziele notwendigen Mengengerüste und Qualitäten der Gebäudesanierung untersucht (Prognos 2011).

Zentrale Treiber der energetischen Gebäudesanierung sind demnach die Steigerung der Sanierungsrate als Ausdruck für die Häufigkeit von Sanierungen und die Sanierungseffizienz als Parameter für die Qualität der Sanierung bzw. die Senkung des Heizwärmebedarfs. Beide Treiber sind abhängig von der Gebäudegröße und der Baualtersklasse. Eine Verdoppelung der Vollsanierungsrate von ein auf zwei Prozent – wie von der Bundesregierung vorgesehen – in Wohngebäuden bedeutet, dass zukünftig jährlich mehr als 70 Millionen Quadratmeter Wohnfläche saniert werden müssen. Die Sanierungsrate allein sagt allerdings noch nichts über die erzielte Reduzierung des Heizwärmebedarfs und der damit verbundenen Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO_2-Emissionen aus. Erst wenn das Ziel zur Steigerung der Sanierungsaktivität mit einem qualitativen Ziel verknüpft wird, hat dies auch vorhersagbare Auswirkungen auf die Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO_2-Emissionen. Folgerichtig muss die energetische Qualität von Sanierungen sowohl für Teilsanierungen als auch für Vollsanierungen deutlich verbessert werden. Notwendig ist ein schneller Anstieg der Sanierungseffizienz von derzeit 40 Prozent auf 80 Prozent im Jahr 2020 und auf einen Wert von 90 Prozent in 2030. Durch energetische Sanierung sinkt der jährliche spezifische Endenergieverbauch von Wohngebäuden von 150 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr (kWh/m²a) in Ein- und Zweifamilienhäusern bzw. knapp 115 kWh/m² in Mehrfamilienhäusern im Jahr 2010 auf jeweils unter 30 kWh/m² im Jahr 2025 (vgl. Prognos 2011).

Das steigende Effizienzniveau der Sanierungen führt zu höheren Vermeidungskosten je eingesparter Energieeinheit. Die für die o.g. Sanierungsziele notwendigen Investitionsbedarfe werden also nicht in jedem Fall vollständig durch Energiekostenreduktionen gedeckt. Auch wenn dieser Effekt durch den technologischen Fortschritt und größere Technologiesprünge (vgl. Kapitel 4) künftig gemindert werden kann, so stellt sich doch die Frage nach der Allokation der Kosten. Demnach ergibt sich für die Jahre 2015 bzw. 2020 eine „wirtschaftliche Lücke“ zwischen den energiebedingten Mehrkosten und dem Barwert der Energiekostenreduktion von fünf bzw. neun Milliarden Euro (vgl. Abbildung 1). Die Zahlen legen nahe, dass ein pauschaler Ausschluss der weiteren Verschärfung von ordnungsrechtlichen Vorgaben für den Gebäudebestand nicht zielführend erscheint: Zu groß wird der finanzielle Förderbedarf, wenn allein mit öffentlichen Haushaltsmitteln die notwendigen Sanierungsanstrengungen ausgelöst werden sollen.

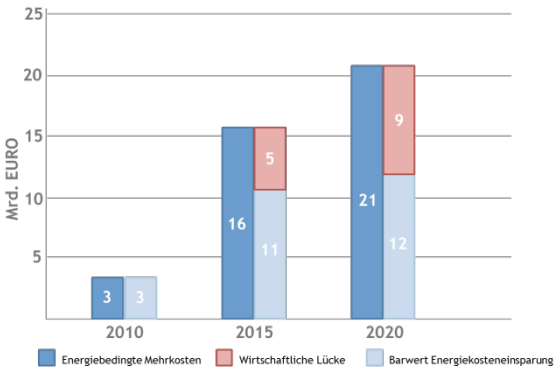

Abbildung 1: Wirtschaftlichkeit der Sanierung des Gebäudebestandes (Prognos 2011): Sanierungskosten, -einsparung und Finanzierungslücke

Wenn in 2020 knapp neun Milliarden Euro aus dem Bundeshaushalt allein zur Förderung für die energetische Gebäudesanierung notwendig würden, läge dies weit jenseits der aktuell im politischen Raum diskutierten Beträge – und das trotz steuerlicher Anreize, KfW-Mitteln und Marktanreizprogramm (MAP). Daher muss über neue Wege nachgedacht werden, wie die von der Bundesregierung angestrebte Erhöhung der Sanierungsrate und die notwendige Sanierungseffizienz realisiert werden können.

Das vorliegende Diskussionspapier dokumentiert daher den Handlungsbedarf und macht einen Vorschlag für ein neues System wirtschaftlicher Anreize für die Gebäudesanierung, um die Frage der Kostenallokation unter Berücksichtigung eines ausgewogenen und aufeinander abgestimmten Instrumentenmixes, sozialer Gerechtigkeit, wirtschaftlicher Anreize und ordnungsrechtlicher Vorgaben zu beantworten.

2 Fünf Bausteine eines neuen Anreizsystems

Das bestehende Instrumentarium der EnEV sowie die bestehenden Rahmenbedingungen reichen nicht aus, um auf breiter Front umfassende Sanierungsaktivitäten auszulösen und genügend finanzielle Investitionsmittel zur Verfügung zu stellen. Was bislang fehlt, ist das Wissen des Eigentümers über den Ist-Zustand seines Gebäudes (vgl. Baustein I, Kapitel 2.1), das Wissen über das zu erreichende Zielniveau (vgl. Baustein II, Kapitel 2.2), die Beschreibung von Strategien, wie das Zielniveau mit Hilfe von Einzel- oder Gesamtmaßnahmen erreicht werden kann (vgl. Baustein III, Kapitel 2.3), ein dauerhafter wirtschaftlicher Anreiz, etwas zu tun (vgl. Baustein IV, Kapitel 2.4) sowie ein entsprechend flankierendes Förderregime, das nach energetischen und sozialen Standards differenziert (vgl. Baustein V, Kapitel 2.5) und auf die verschiedenen Bausteine abgestimmt ist.

Daher wird ergänzend zur weiterentwickelten EnEV ein neues Instrumentenbündel vorgeschlagen, das einen Anreiz zur tiefen und rechtzeitigen Sanierung schafft. Kern des Vorschlags ist ein langfristiger gebäudeindividueller Sanierungsplan. Er legt anhand einer Treppenkurve, die vom o.g. Ziel der Bundesregierung eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes im Jahr 2050 ausgeht, einen Entwicklungspfad für Gebäude ab 2020 bis 2050 fest. Die Anforderungswerte dieses Pfades werden zeitlich gestaffelt bis zum Zielpunkt erhöht.

Für Gebäude, deren Energiebedarf oberhalb dieses gestuften Entwicklungspfades liegt, wird ein ansteigender Klimaschutz-Obolus fällig. Dagegen werden Sanierungsmaßnahmen finanziell gefördert, mit denen der Energiebedarf des Gebäudes unter den jeweils geltenden Anforderungswert gesenkt wird. Dies kann durch eine vorfristige Komplettsanierung geschehen, aber auch durch Einzelmaßnahmen, solange diese kompatibel mit dem zukünftigen Endzustand sind.

Ziel ist die Entwicklung einer Perspektive für jedes Gebäude, auf der heutige und zukünftige Sanierungsentscheidungen verlässlich aufbauen können. Damit ergibt sich insgesamt ein finanzielles Anreizsystem, das keine unbedingte ordnungsrechtliche Sanierungspflicht beinhaltet, sondern einen kontinuierlich anwachsenden finanziellen Anreiz darstellt. Dies wird verknüpft mit einem eindeutigen und auch für Laien leicht verständlichen Energie-Label (Klimaschutzklassen, vgl. Kapitel 2.1).

Die vorgeschlagene Strategie besteht dafür aus **fünf Kernelementen,** die in den nachfolgenden Kapiteln näher erläutert werden:

1. **Klimaschutzklassen:** Jedes Gebäude wird in Zukunft einer Klimaschutzklasse zugeordnet. Analog dem EU-Energielabel für Elektrogeräte spiegelt die Klimaschutzklasse die Position des Gebäudes in einem System energetischer Qualitätsstufen wider. So wird auf transparente, allgemein verständliche Weise der energetische Zustand des Gebäudes signalisiert.

2. **Treppenkurve als dynamische Messlatte für die energetische Qualität jedes Gebäudes:** Differenziert nach Gebäudetypen werden schrittweise anspruchsvoller werdende Klimaschutzklassen bis hin zum Jahr 2050 fixiert, die Bestandsgebäude im Zeitablauf einhalten müssten, damit bis 2050 das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes eingehalten würde. Diese Treppenkurve gibt eine langfristige Perspektive für jedes Gebäude vor, anhand derer sich der Eigentümer auf die erforderlichen Sanierungsschritte vorbereiten kann.

3. **Sanierungsfahrplan im Rahmen einer Beratungsoffensive:** Sanierungsfahrpläne für einzelne Gebäude zeigen verschiedene Sanierungsstrategien auf und dokumentieren erforderliche Teilschritte, um möglichst die jeweils geltende Klimaschutzklasse einzuhalten. Im Rahmen einer bundesweiten Sanierungsoffensive werden sie entwickelt, vermarktet und von qualitätsgeprüften Energieberatern durchgeführt.

4. **Klimaschutz-Obolus als kontinuierlicher Anreiz zur Sanierung:** Um notwendige Fördermittel zur Umsetzung der Sanierungsfahrpläne zu generieren, bedarf es eines kontinuierlichen, haushaltsunabhängigen Finanzierungsmechanismus‘. Hauseigentümer zahlen einen Obolus, wenn ihr Gebäude im jeweiligen Jahr eine schlechtere Klimaschutzklasse aufweist als durch die Treppenkurve vorgegeben. Die Höhe der Abgabe bemisst sich daran, um wie viele Klima-

schutzklassen die Vorgabe überschritten wird: Für jede „verfehlte“ Klimaschutzklasse fällt die Zahlung eines Regelsatzes an. Die Beweislast wird umgekehrt: Wer keinen Sanierungsfahrplan bzw. Energieausweis zum Nachweis der Klimaschutzklasse vorweist, wird in die schlechteste Klasse einsortiert.

Der Klimaschutz-Obolus trägt damit der Tatsache Rechnung, dass Gebäudeheizung bzw. –kühlung in einer Vielzahl von Gebäuden (insbesondere Öl- und Gasheizungen) nicht vom Emissionshandel reguliert wird und die Gas-/ Heizölsteuer bezogen auf die emittierten CO_2-Emissionen niedriger ausfällt als die Mineralölsteuer im Verkehrsbereich.

5. **Gebäude-Förderung.** Hauseigentümer, die ihr Gebäude energetisch besser als den aktuellen Schwellenwert modernisieren, erhalten einen Förderanspruch. Der Klimaschutz-Obolus der „Nicht-Sanierer“ fließt dabei in die entsprechenden Förderprogramme für die „Besser-Sanierer“.

Diese fünf Bausteine ergänzen sich zu einer konsistenten Strategie für die energetische Sanierung des deutschen Gebäudebestandes auf ein klimaneutrales Niveau. Grundsätzlich können diese Bausteine auch einzeln in der Gebäudepolitik eingesetzt werden, aber erst in ihrem Zusammenspiel aus Beraten, Fördern und Fordern ergeben sie ein konsequentes und konsistentes Anreizsystem.

2.1 Baustein I: Klimaschutzklassen

Für ein größtmögliches Maß an gesellschaftlicher Akzeptanz ist es unerlässlich, dass das Fernziel einer Sanierung für jedes Gebäude so transparent und verlässlich wie möglich definiert wird.

Ein zentrales Mittel dafür ist die vorgeschlagene Klassifizierung von Gebäuden in einem abgestuften System von Klimaschutzklassen, in die das bestehende Gebäude, die durch Teil- oder Vollsanierung erreichten (Zwischen-) Zustände und der angestrebte Endzustand eingeordnet werden.

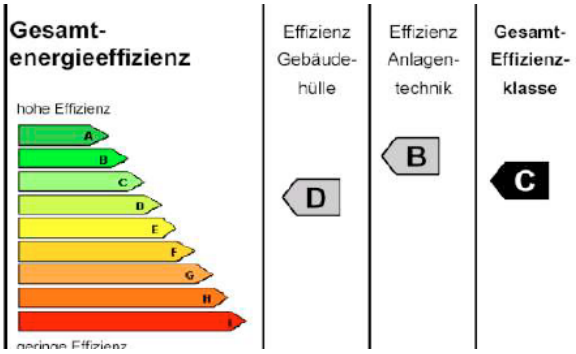

Abbildung 2: Bewertung der Effizienz eines Gebäudes mit Klimaschutzklassen – Vorschlag von 2006 (Hertle et al. 2006)

Hinter dieser Klimaschutzklasse verbirgt sich eine Bewertung sowohl der Gebäudehülle wie auch der Anlagentechnik (vgl. Abbildung 2). In der ursprünglichen Definition des Energiepasses war eine solche Klassifizierung bereits vorgeschlagen (vgl. Hertle et al. 2006), dann aber durch den „Bandtacho“ (vgl. Abbildung 3) ersetzt worden.

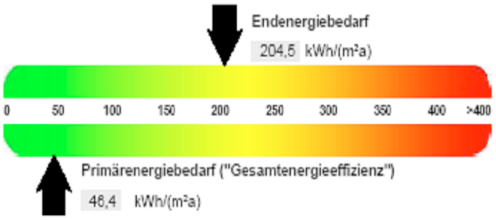

Abbildung 3: Bandtacho

Der „Bandtacho“ stellt jedoch kein geeignetes Mittel dar, um den Zustand eines Gebäudes vor dem Hintergrund der klimapolitischen Ziele transparent und verlässlich auszuweisen. Vielmehr kann durch die bisherige Farbskalierung der Anschein erweckt werden, Gebäude mit einem Primär- bzw. Endenergiebedarf von <150 kWh/m²*a befänden sich bereits im „grünen Bereich“, der Bedarf zum Handeln scheint daher nicht gegeben (vgl. Kapitel 1).

Entscheidend für Verständlichkeit und Verlässlichkeit ist daher eine Klassifizierung, deren Maßstab im Zeitablauf unverändert bleibt, und nicht wie bisher laufend – relativ zum Anforderungsniveau der gerade geltenden EnEV – angepasst wird.[1] Hinzu kommt im Falle von Wohngebäuden der für Laien verwirrende

1 Bisher ist eine Bewertung z.B. als „Effizienzhaus xy“-Gebäude ohne Angabe der in Bezug genommenen EnEV-Fassung (2007/2009/etc.) ungeeignet, um Gebäude energetisch zu vergleichen.

Flächenbezug auf eine theoretische, allein vom Bruttovolumen abhängige Nutzfläche A_N, die von der für den Nutzer relevanten Wohnfläche in unterschiedlichem Maß abweicht. Mit der Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie empfiehlt der Gesetzgeber, in Anzeigen bei Verkauf, Vermietung oder Verpachtung den Energiebedarf nach Wohnfläche auszuweisen. Überdies führen die in den verschiedenen EnEV-Fassungen differierenden Sonderregelungen (für elektrische Warmwasserbereitung, größere Geschosshöhen etc.) dazu, dass für identische Gebäude je nach EnEV-Bezug unterschiedliche Energiebedarfswerte ermittelt werden.

Zukünftig sollten Gebäude deshalb an einem dauerhaft gültigen, praxisrelevanten Maßstab gemessen werden.

2.1.1 Kenngrößen der Klimaschutzklassen: $q_{H,netto}$ und e_{CO2}

Als Kenngröße für diesen Maßstab wäre im Hinblick auf das verfolgte Ziel des Klimaschutzes der Ausstoß an klimarelevanten Gasen umgerechnet in CO_2-Äquivalente maßgeblich. Bei dieser isolierten Betrachtung bestünde jedoch im Gebäudebereich die Gefahr, dass durch Modernisierung vermeidbare Energieverluste rechnerisch kompensiert werden allein durch die Umstellung auf regenerative Energiequellen, wie z.B. Holz mit nahezu CO_2-neutraler Klimabilanz. Auch diese unterliegen jedoch einer Vielzahl von Nutzungskonkurrenzen und stellen eine knappe Ressource dar, mit der so effizient wie möglich gewirtschaftet werden sollte. Unter dem Gesichtspunkt nachhaltigen Ressourcenschutzes muss daher, anders als in vielen anderen europäischen Ländern, eine andere oder zweite Kenngröße definiert werden, die auch die Energieeffizienz des Gebäudes bewertet.

Die Anforderungen der bisherigen EnEV tragen dem insofern Rechnung, als mit dem Primärenergiebedarf als Hauptanforderung der Ressourcenschutz stärker berücksichtigt wird. Allerdings ist diese Kenngröße zum Einen in Bezug auf den Klimaschutz weniger einschlägig: Z. B. gelten für Heizöl und Erdgas gleiche Primärenergiefaktoren, obwohl sich der CO_2-Ausstoss deutlich unterscheidet. Zum anderen besteht auch hier die Möglichkeit der rechnerischen Kompensation ineffizienter Gebäude durch regenerative Energiequellen wie Holz. Deshalb wurde in der EnEV mit der auf die Wärme übertragende Hüllfläche bezogene Kenngröße „spezifischer Transmissionswärmeverlust“ H_T’ [W/m²K] eine Neben-Anforderung an die Dämmqualität definiert. In dieser Kenngröße sind jedoch die Lüftungswärmeverluste und die passiven solaren Wärmegewinne nicht erfasst. Diese haben bei hochgedämmten Gebäuden aber einen maßgeblichen Einfluss auf den Heizwärme- und Kühlbedarf.

Zur Bewertung der energetischen Qualität des Gebäudes erscheint daher der jährliche spezifische **Heizwärme- und Kühlbedarf** (q_h’ in kWh/ m²a Wohnfläche bzw. Nettogrundfläche) als Kenngröße am besten geeignet, weil er die Bilanzsumme aller aus der Gebäudequalität resultierenden Wärmeverluste und -gewinne darstellt. Systematisch wäre es dafür allerdings sinnvoll, die Wärmerückgewinnung aus Lüftungsanlagen rechnerisch im Gebäudeteil statt im Anlagenteil zu bilanzieren, weil es sich um einen internen Wärmestrom handelt.

Um die (klimarelevante) energetische Qualität der Anlagentechnik zu bewerten, käme zunächst die primärenergetische Effizienz-Kenngröße e_p in Betracht, die dimensionslos das Verhältnis der von der Anlage zu liefernden Wärmeenergie zu der dafür erforderlichen Primärenergie erfasst. Zusammen mit der Kenngröße Heizwärmebedarf wären die entscheidenden Qualitäten eines Gebäudes berücksichtigt. Nachteilig an dieser Kenngröße ist aber, dass sie sich auf die weniger klimarelevante Kenngröße Primärenergie bezieht.

Daher ist es sinnvoll, neben dem Heizwärmebedarf eine Kenngröße **Klima-Aufwandszahl** „e_{CO2}“ einzuführen, die die CO_2-Effizienz statt der Primärenergie-Effizienz der Anlagentechnik bewertet. Diese Kenngröße wurde in IFEU 2011 vorgeschlagen und im Rahmen von IFEU/ ECOFYS 2012 konkretisiert.

2.1.2 Klimaschutzklassen für Wohngebäude

Die Zielstellung „nahezu klimaneutral“ der Bundesregierung bzw. „Niedrigstenergie“ aus der EU Gebäuderichtlinie kann für Wohngebäude bzw. Nichtwohngebäude nur durch die Vorgabe absoluter Maximalwerte für den Primärenergiebedarf bzw. den CO_2-Ausstoss je m² tatsächliche Wohnfläche erfüllt werden. Das bisher geltende „Referenzgebäudemodell“ der EnEV mit vorgegebener Ausstattung als Maßstab ist dafür nicht geeignet, weil es die Energieeffizienz des Entwurfs nicht berücksichtigt: Ein stark zergliedertes Gebäude mit ungünstiger Ausrichtung erfüllt die Anforderungen der EnEV genauso wie ein kompaktes, optimal zur Sonne orientiertes Gebäude gleicher Ausstattung, obwohl letzteres deutlich weniger Energie benötigt. Da aber für den Klima- und Ressourcenschutz ebenso wie für die Gebäudenutzer als

Marktteilnehmer entscheidend ist, „was hinten rauskommt", müssen die Zielwerte mittelfristig auf einen festen **Absolutwert** umgestellt werden, ähnlich wie es bereits seit langem für zertifizierte Passivhäuser gilt. Dieser Absolutwert muss anhand der noch zulässigen Emissionen die Zielstellung „nahezu klimaneutral" definieren. Der Flächenbezug muss zudem auf die für den Nutzer relevante Größe der beheizten Wohnfläche umgestellt werden.

Zur Quantifizierung der Klimaschutzklassen für Wohngebäude sollte der für Neubauten ab 2020 geltende „Niedrigstenergiegebäude"-Standard das Zielniveau auch für Bestandsgebäude definieren. Dies wird als Klimaschutzklasse „B" definiert, der auch Passivhäuser und Effizienzhäuser 40 zugeordnet werden. Gebäude mit besserem energetischem Niveau könnten als Klasse „A" oder „A+" bezeichnet werden.

Die weitere Staffelung erfolgt entlang der Kriterien für q_H und e_{CO2}; je nach Gebäudeausrüstung wären die meisten Effizienzhäuser $55_{EnEV2009}$ als Klasse C, Effizienzhäuser $85_{EnEV2009}$ als Klasse D, Neubauten nach EnEV 2009 als Klasse E bis hin zu unsanierten Gebäuden als Klasse H einzuordnen (Pehnt und Mellwig 2012).

Damit wird ein auf das Zielniveau 2050 ausgerichteter, einheitlicher Maßstab für den Energieausweis etabliert, der eine sachbezogene Entscheidung hinsichtlich Anmietung, Kauf oder Modernisierung erlaubt.

Für die Einordnung **bestehender Wohngebäude** in das Klassifizierungssystem muss der eindeutigen Vergleichbarkeit wegen der gleiche Maßstab gelten (vgl. Abbildung 4). Die für Neubauten geltende Klasse „B" wird aber für viele Bestandsgebäude nicht erreicht werden können, sei es wegen geometrischer Zwänge (lichte Höhen), baukonstruktiver Gegebenheiten (konstruktiver oder geometrischer Wärmebrücken) oder aus baukulturellen Gründen besonders erhaltenswerter Bausubstanz. Das kann im einfachsten Fall bedeuten, dass z. B. an der Kellerdecke nur eine geringere Dämmung möglich ist; im weitestgehenden Fall könnten z. B. wegen überwiegender Belange des Denkmalschutzes außer Anlagenerneuerung und regenerativem Energieeinsatz nur wenige Bauteile gedämmt werden. Die jeweiligen Zwänge sind besonders in ihrer Kombination von unübersehbarer Vielfalt und erlauben keine pauschalen Festlegungen.

Die bisherigen Regeln in der EnEV zu Ausnahmen und Befreiungen sind aber entweder zu weitgehend („...gelten nicht für...") oder bringen durch fast unbegrenzte Ermessensspielräume („…unbillige Härte...") die Aufsichtsbehörden in ein Entscheidungsdilemma.

Um eine möglichst weitgehende Einzelfallgerechtigkeit zu erreichen, sollten die Klimaschutzklassen nach einem objektiven Kriterienkatalog nichtveränderbare Bauteile (beispielsweise denkmalgeschützte Fassaden etc.) angemessen berücksichtigen.

Um die Aufteilung des heutigen Gebäudebestands auf Klimaschutzklassen zu verdeutlichen, wird der in IFEU/ECOFYS 2012 gemachte Vorschlag im Rahmen dieses Projektes etwas vereinfacht als CO_2-Klassen für das Produkt von Hülle und Anlagentechnik[2] und in Form einer Grobabschätzung auf den heutigen Gebäudebestand verteilt. Es zeigt sich eindrücklich, dass ein Großteil der heutigen Gebäude in die beiden schlechtesten Klimaschutzklassen fällt.

Null- und Plusenergiehäuser der höchsten Klimaschutzklassen dürften i. d. R. für den sanierten Gebäudebestand selten von Belang sein.

Abbildung 4: Flächenverteilung des Wohngebäudebestands 2012 nach Klimaschutzklassen

2.1.3 Klimaschutzklassen für Nichtwohngebäude

Nichtwohngebäude weisen eine extrem große Bandbreite verschiedenster Nutzungsprofile auf, aus denen sehr unterschiedliche Energiebedarfe resultieren. Eine

2 In einem endgültigen Entwurf sollte zwischen Hülle und Anlagentechnik differenziert werden, um bautechnisch schlechte Gebäude mit rein regenerativer Energieversorgung aufgrund der dadurch verursachten Nutzungskonkurrenzen nicht besser zu stellen.

einheitliche Normierung auf absolute Bedarfswerte, wie für den Wohnungsbau vorgeschlagen, würde diesen Unterschieden zwischen Werkhalle und Hallenbad nicht gerecht. Deshalb erscheint die Weiterführung des eingeführten Referenzgebäudemodells mit Nutzungsprofilen und Zonierung nach DIN V 18599 alternativlos. Zur Erreichung der Klimaschutzziele müssten die Anforderungen aber insgesamt wesentlich angehoben werden: Die Referenzausstattung für die Klimaschutzklasse „B" als „Niedrigstenergiegebäude" müsste sich durchgängig nach dem „Top-Runner-Prinzip" an der derzeit effizientesten Technologie, Passivhaus-ähnlichem Wärmeschutz und weitestgehendem Einsatz erneuerbarer Energiequellen orientieren. Die in diesem Prinzip fehlende Berücksichtigung der Gebäudegeometrie könnte durch die Einführung einer typabhängigen Referenzgeometrie abgemildert werden.

Für bestimmte Nichtwohngebäude mit relativ geringem Installationsgrad und typischem, eher wohnungsähnlichem Nutzungsprofil (wie einfache Bürogebäude, Schulen, Kindergärten etc.) könnte ein vereinfachtes Berechnungsverfahren mit absoluten Zielwerten wie für Wohngebäude eingeführt werden.

2.2 Baustein II: Vorgabe einer orientierenden Treppenkurve für jedes Gebäude

Als zweites Kernelement wird ein Sanierungsfahrplan in Stufen festgelegt, der als Orientierung für alle Bestandsgebäude in Deutschland dient. Er geht – den Zielen der Bundesregierung folgend – davon aus, dass die Gebäude bis zum Jahr 2050 in der Regel die Klimaschutzklasse B erreichen müssen, soweit dies unter Berücksichtigung der im konkreten Fall objektiv vorhandenen Einschränkungen möglich ist. Wenn nicht vorfristig modernisiert wird, sollte jedes Gebäude in vorgegebenen Zeitschritten um mindestens eine Klimaschutzklasse besser werden (vgl. Abbildung 5). Diese Zeitschritte müssen einerseits genügend zeitlichen Spielraum für angemessene Sanierungsstrategien lassen, andererseits in ausreichender Geschwindigkeit zu Sanierungsaktivitäten führen (vgl. Kapitel 1).

Der Gebäudeeigentümer hat nun bei anstehenden Sanierungen die Wahl, ob er ein stufenweises Sanierungsvorgehen wählt oder unmittelbar auf das bestmögliche Niveau zielt. Durch die Langfristigkeit des Fahrplans wird die notwendige Planungs- und Investitionssicherheit für die Eigentümer geschaffen. Der Gebäudeeigentümer kann entscheiden, ob er einmal „richtig" saniert und damit die Pflicht für die kommenden Dekaden einhält, oder ob er schrittweise vorgeht und einzelne Sanierungsschritte vollzieht. Somit garantiert ein langfristiger Sanierungsfahrplan die Vereinbarkeit von Lebens-, Sanierungs- und Investitionszyklen von Bestandsgebäuden und einzelnen Bauteilen, da durch die langfristigen Zielvorgaben und die regelmäßige Verschärfung der Ziele jeder Gebäudeeigentümer zum (ökonomischen) Handeln angeregt wird, in dem er nach der für ihn betriebswirtschaftlich besten Lösung sucht. „Tiefe Sanierungen" (deep retrofits) werden dadurch in ihrem Stellenwert angehoben.

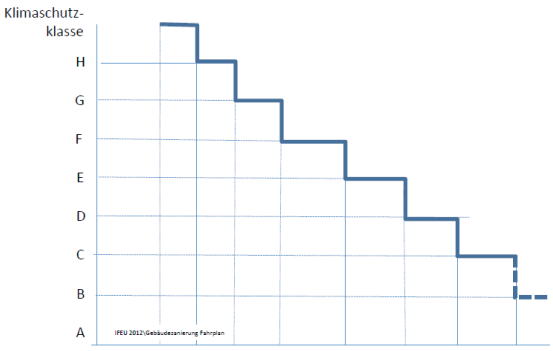

Abbildung 5: Orientierende, beispielhafte Treppenkurve

Von der zeitlichen Abfolge der Stufen bietet es sich an, die ungünstigsten Gebäudeklassen relativ rasch zu adressieren, während die anderen Gebäudeklassen in einem zeitlichen Abstand von rd. fünf Jahren erreicht werden müssen, um 2050 für alle Gebäude die Klasse B bzw. die individuell maximal mögliche Klasse erreicht zu haben.

2.3 Baustein III: Der Sanierungsfahrplan als Beratungsoffensive

Um die Stufenkurve in eine Strategie für das einzelne Gebäude zu übersetzen, sollte sie –drittes Kernelement – eingebettet sein in eine Vor-Ort-Beratung für jedes Gebäude (ggf. auch für Gebäudegruppen und Quartiere)

in deren Rahmen verschiedene Sanierungsvarianten verglichen werden (vgl. Abbildung 6). Diese Energieberatung sollte absichern, dass ein für das Gebäude technisch optimaler Pfad beschritten wird. Durch die Freiheit bei der Wahl der Mittel wird dem Eigentümer zudem die Entscheidung überlassen, wie er die Ziele erreichen will. Damit ist ein langfristiger Sanierungsfahrplan nicht nur technologieoffen, sondern gewährleistet für jedes einzelne Gebäude eines heterogenen Gebäudebestandes auch den Vorteil, den ökonomisch sinnvollsten Weg zum ökologisch notwendigen Ziel anzubieten.

Zu berücksichtigen ist, dass hierfür die Gebäudeeigentümer den ungefähren Verlauf der Faktoren auf der Versorgungsseite (insbesondere CO_2-Faktor der Stromerzeugung) kennen müssen. Hierzu könnte ein Set an auf den Regierungszielen beruhenden Faktoren definiert werden.

Neben der Komplettsanierung sollten verschiedene Modernisierungsvarianten auf Basis einer sinnvollen Reihenfolge von Einzelmaßnahmen betrachtet werden, um die Frage zu beantworten, wann welche Sanierungsmaßnahme ergriffen werden soll. Dabei sollte der Sanierungsfahrplan:

- Rücksicht nehmen auf die Gegebenheiten des Gebäudes;
- Varianten anbieten, die auch auf die gegenwärtigen Nutzer und deren Finanzsituation, familiäre Lage, Präferenzen etc. eingehen;
- Verbindungen von technischer und struktureller Sanierung prüfen, inkl. altersgerechtem Wohnen u.ä.;
- die Vorteile von Komplettmaßnahmen bzgl. Wärmekosten, Klimaschutz, Kompatibilität von Maßnahmen herausarbeiten, aber auch mögliche Alternativen in sinnvollen Schritten anbieten (maßgeschneiderte Alternativen, die ebenfalls das langfristig erforderliche Gebäudeniveau erreichen);
- und auf bauphysikalische, anlagentechnische oder sonstige Vor- und Nachteile hinweisen.

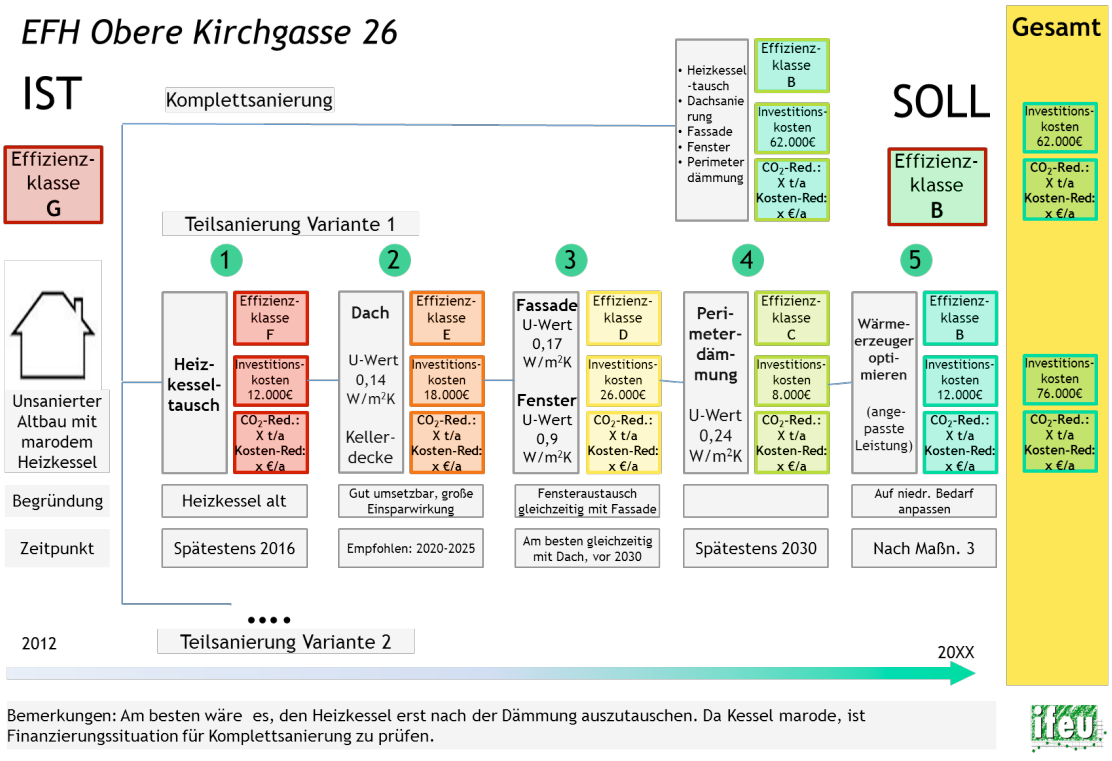

Abbildung 6: Beispiel: Elemente eines Sanierungsfahrplans (Pehnt und Bürger 2012)

2.4 Baustein IV: Der Klimaschutz-Obolus

2.4.1 Ausgestaltung

Der Gebäudefahrplan aus Kapitel 2.3 ist Ausgangspunkt für ein neues System wirtschaftlicher Anreize – das vierte Kernelement. Die Grundidee ist folgende: Wenn ein Gebäude schlechter als die im jeweiligen Jahr vorgeschriebene Klimaschutzklasse ist, muss ein Klimaschutz-Obolus gezahlt werden. Die Höhe der Abgabe bemisst sich daran, um wie viele Klimaschutzklassen die Vorgabe überschritten wird. Wenn ein Gebäude besser wird, erhält es für die durchzuführende Sanierung eine Förderung (vgl. Kapitel 2.5).

Wenn beispielsweise im Jahr 2021 die Klimaschutzklasse „G“ gefordert wird, ein Gebäude aber nur als „H“ klassifiziert ist, muss in diesem Jahr der Klimaschutz-Obolus für die Überschreitung in Höhe von einer Klimaschutzklasse gezahlt werden. Der Obolus steigt mit der nächsten Stufe im Jahr 2025 weiter auf den zweifachen Regelsatz an.

Im Zuge einer Energieberatung wird das bestehende Gebäude detailliert untersucht und ein individuelles, gestuftes Sanierungsprogramm mit den aus heutiger Sicht möglichen Modernisierungsmaßnahmen aufgestellt (vgl. Kapitel 2.3). Der Eigentümer hat nun die Wahl, das Gebäude entweder unmittelbar oder in verschiedenen Teilschritten zu sanieren. So lange er unterhalb der Stufenkurve bleibt, muss er keinen Obolus zahlen.

Nachgewiesen wird die Klimaschutzklasse durch Vorlage eines Energiebedarfsausweises, der zukünftig entsprechend der beiden Kennwerte umgestaltet wird (vgl. Kapitel 2.1.1). Zur weiteren Information und Motivation der Nutzer werden darin auch die gemessenen Energieverbrauchswerte aufgeführt. Am Anfang könnten übergangsweise auch vorhandene Verbrauchsausweise als Nachweis zugelassen werden. Im weiteren Verlauf werden dann zunehmend aktualisierte Energiebedarfsausweise vorgelegt, in denen die schrittweise Umsetzung der Maßnahmen aus dem Sanierungsfahrplan berücksichtigt ist. Die stichprobenhafte Überprüfung der Maßnahmen erfolgt im Zuge der bereits nach EU-Recht geplanten Qualitätskontrolle der Energieausweise.

Wenn für ein Gebäude kein Energieausweis vorgelegt wird, wird es automatisch in die schlechteste bzw. letzte nachgewiesene Klimaschutzklasse eingeordnet. Durch dieses System wird die „Beweislast“ für den Gebäudezustand gegenüber früheren Konzeptionen des Sanierungsfahrplans umgedreht. Somit wird kein Eigentümer ordnungsrechtlich gezwungen, für sein Gebäude einen Bedarfsausweis erstellen und Modernisierungsmaßnahmen durchführen zu müssen, weil ihm als Alternative die Inkaufnahme des (steigenden) Klimaschutz-Obolus bleibt. Der Aufschub der Modernisierung kann beispielsweise dann durchaus angebracht sein, wenn einige Jahre später ein Umbau oder eine weitergehende Grundsanierung vorgenommen werden soll.

Zur **Flexibilisierung** wäre es in der Startphase auch denkbar, dass die Vorlage eines individuellen Sanierungsprogramms auf der Grundlage einer umfassenden Energieberatung einen zeitlichen Aufschub zur Entrichtung des Obolus bewirkt.

Der vorgeschlagene Klimaschutz-Obolus unterscheidet sich in verschiedener Hinsicht von einer Umlage auf fossile Brennstoffe, also einer Erhöhung der Energiesteuer auf fossile Brennstoffe und Heizstrom. Dieser Vorschlag einer Brennstoffabgabe wird in der Literatur immer wieder aufgegriffen, sei es in WI 2005, IFEU/ WI 2009 und zuletzt in FÖS 2012.

- Der Obolus setzt beim Hauseigentümer an, also bei jenem Akteur, der die Entscheidung für oder gegen die energetische Modernisierung seines Gebäudes trifft. Damit erfüllt er nicht nur den Zweck, Fördermittel zu generieren. Vielmehr setzt er beim Hauseigentümer auch einen Anreiz, die Treppenkurve einzuhalten, um zu vermeiden, den Obolus zu zahlen. Mit dem Abgabenbescheid wird jedes Jahr die Frage aufgeworfen, ob nicht saniert werden sollte (psychologische „Stachelwirkung“ des jährlichen und über die Jahre hinweg dynamisch steigenden Abgabenbescheids).
  Außerdem hätte man mit der Klimaschutzklassifizierung von Gebäuden und der damit jeweils einhergehenden Abgabenhöhe ein objektives Differenzierungsmerkmal für die energetischen Standards auf dem Immobilienmarkt.

- Der Finanzierungsstrang über die Erhöhung der Energiesteuer/ Brennstoffumlage belastet alle Gebäudebewohner, unabhängig davon, ob sie selber die Wohnung bzw. das Gebäude besitzen oder zur Miete wohnen. D. h. es kommt zu einer Erhöhung der Warmmiete. Anders als bei Eigennutzern, die die Mehrbelastung aus der Umlage durch eigene Modernisierungsmaßnahmen senken können, sind die Möglichkeiten von Mietern, den eigenen Verbrauch

und damit die Belastung aus der Umlage aktiv zu steuern, eingeschränkt. Erfahrungsgemäß ist bei den Privathaushalten die Preiselastizität der Nachfrage in der Regel aber so gering, dass infolge der Energiepreissteigerung mit keiner erheblichen nutzungsbedingten Verbrauchsreduktion zu rechnen ist. Zudem muss berücksichtigt werden, dass gerade Menschen aus den sozial schwachen Schichten häufig Gebäude bewohnen, die energetisch einen sehr schlechten Standard aufweisen. Die Umlage würde damit gerade diese gesellschaftliche Gruppe überproportional stark belasten. Allerdings sind Hartz IV-Haushalte davon nicht betroffen, da sie ihre Heizkosten umlegen können.

- Die Brennstoffabgabe in Form einer erhöhten Energiesteuer fließt zunächst in den Bundeshaushalt. Eine Sicherstellung, dass die entsprechenden Steuereinnahmen dem Förderregime zur energetischen Sanierung von Gebäuden zukommen, ist rechtlich zumindest fraglich. Ein Rechtsanspruch auf Förderung ist jedoch rechtlich möglich.

- Durch den Bezug auf Klimaschutzklassen gibt es im Obolus-System ein einfaches System an Kenngrößen, das von Haushaltsgeräten bekannt ist, kein technisches Verständnis verlangt und den Handlungsbedarf unmittelbar aufzeigt.

Allerdings weist der Klimaschutz-Obolus auch Nachteile gegenüber einer Brennstoffabgabe auf:

- Das Verfahren zur Erhebung wird durch den unmittelbaren Gebäudebezug deutlich aufwändiger als eine Brennstoffsteuer, die „automatisch" durch die Umlage auf den Brennstoff erhoben wird. Ein Gebäude, für das der Eigentümer nachweisen will, dass es einer besseren Klimaschutzklasse zugehört, muss begutachtet werden. Hierfür ist es erforderlich, dass die Qualität der Energiebedarfsausweis-Erstellung gewährleistet ist.
  Die Qualitätsdiskussion bezüglich der Ausstellung von Energiebedarfsausweisen und der Vor-Ort-Beratung ist ohnehin eine wichtige, die auch unabhängig von diesem Abgabensystem erfolgen muss. Gleichwohl erlangt sie durch den „Geldwert" von Klimaschutzklassen eine noch wichtigere Rolle. Durch die Definition von Klimaschutzklassen, die diskreten Schritten folgen und die auch grob anhand von Richtwerten plausibilisiert werden können, ist allerdings die Missbrauchsgefahr geringer als bei kontinuierlichen Werten, die beispielsweise am Endenergiebedarf des Gebäude angelegt sind. Zudem steht der finanzielle Aufwand trotz der höheren Kosten in einem vernünftigen Verhältnis zu Abgabe und Sanierungskosten.

- Erforderlich ist zudem die Einrichtung eines Gebäudekatasters, das allerdings durch Rückgriff auf die Grundsteuer-Datenbank bewältigt werden kann. Auch in der Abgabenerhebung gilt es, Synergien zum Grundsteuermechanismus zu nutzen.

- Es können Härten auftreten, wie beispielsweise Häuser in schlechten Lagen mit Wertverfall, bei denen keine Entscheidung für eine Sanierung getroffen wird, oder Gebäude älterer Eigentümer, die keine Sanierung mehr durchführen wollen. Diese Mechanismen gilt es durch entsprechende Härtefallregelungen aufzulösen (vgl. Kapitel 2.4.2).

Bei der Definition des langfristig geltenden Anreizsystems ist zu prüfen, ob es auch zu **robusten Sanierungsschritten** führt. Angesichts der Offenheit zukünftiger technologischer Entwicklungen und der Langfristigkeit des Instrumentariums ist das ein besonders wichtiger Punkt.

Insbesondere trifft dies auf folgende Fragestellung zu. In Kapitel 2.1.2 wurde vorgeschlagen, die Klimaschutzklassen nach Netto-Heizwärmebedarf und Klimaaufwandszahl zu differenzieren. Nun könnte sich die Frage stellen, ob auf die Differenzierung zwischen Hülle und Anlage zu verzichten ist, beispielsweise weil Windstrom so günstig wird, dass der Einsatz von Windstrom-Elektroheizungen günstiger wird als Dämmmaßnahmen.

Verschiedene Gründe dürften aber weiterhin auf Dauer dafür sprechen, dass Hülle und Anlage getrennt in die Definition der Klimaschutzklasse – und damit in das Anreizsystem - einfließen. Einerseits sind auch die meisten erneuerbaren Energieträger potenzialbegrenzt, sei es durch die Nachwachs- (Biomasse) oder Regenerationsrate (Geothermie), durch das Ausbaupotenzial (Wasserkraft) oder die zur Verfügung stehenden Flächen und weitere ökologische Erwägungen (Windkraft). Zweitens kommt eine Sanierung auch der Effizienz der Nutzung erneuerbarer Energieträger zu Gute, nicht zuletzt durch die Absenkung der erforderlichen Temperaturen im Heizkreis. Und schließlich ist – zumindest ohne radikale Technologiesprünge – nicht vorstellbar, dass die Kosten einer überwiegend regenerativen Strom- bzw. Brennstoffbereitstellung derart sinken, dass die Jahreswärmekosten geringer sind als die Kosten der durch Wärmeschutz eingesparten Energiemenge.

Aber auch wenn diese Annahmen vor dem Hintergrund der tatsächlichen Entwicklung zu revidieren sind, ist das Anreizsystem als solches vergleichsweise robust gegenüber diesen Änderungen. Die Klimaschutzklassen können angepasst werden, ohne dass sich für bereits sanierte Objekte zukünftig Nachteile ergeben.

2.4.2 Härtefallregeln

Hier muss zunächst unterschieden werden zwischen Härtefällen, die der Klimaschutz-Obolus zum einen bei Gebäudeeigentümern und zum anderen bei Mietern im vermieteten Gebäudebestand auslöst.

Härtefallregelung für Gebäudeeigentümer

Ein Gebäudeeigentümer kann wegen besonderer Umstände als sozialer **Härtefall** von der Zahlung des Obolus befreit werden, wenn sowohl die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen als auch die Zahlung unzumutbar sind oder eine außergewöhnliche Härte bedeuten würden.

Diese kann z. B. in einer objektiv fehlenden Finanzierungsmöglichkeit begründet sein, wenn gleichzeitig die Höhe des Obolus die individuelle Leistungsfähigkeit übersteigt. Da die Härtefallregelung eine individuelle Befreiung von Verpflichtungen bedeutet, muss dafür ein transparenter, objektiver und gerichtsfester Kriterienkatalog entwickelt werden.

Härtefallregelung für Mieter

Durch die Gesamtstrategie werden direkt keine energetischen Modernisierungsmaßnahmen gesetzlich verpflichtend. Der Hauseigentümer erhält durch den Klimaschutz-Obolus lediglich einen wirtschaftlichen Anreiz zur energetischen Sanierung, auch im vermieteten Wohngebäudebestand. Entscheidet er sich gegen die Durchführung einer energetischen Sanierung und erbringt nicht den Nachweis, die aktuell geltende Klimaschutzklasse einzuhalten, darf der Hauseigentümer den dann fälligen Obolus nicht als Nebenkosten mietwirksam werden lassen, weil es für eine Abwälzung dieser Kosten an einer Rechtsgrundlage mangelt. Insoweit gibt es durch die hier entwickelte Gesamtstrategie keine direkt induzierten Mietsteigerungen, die zu Härtefällen bei Mietern führen könnten. Maßnahmen im Rahmen der vorgeschlagenen Gesamtstrategie dürften somit auch nicht als „nicht zu vertretende Maßnahmen“ zu bewerten sein, für die Mieter gemäß § 242 BGB unabhängig von Härtegründen zur Zahlung der Mieterhöhung vollständig verpflichtet wären.

Es geht somit ausschließlich um die Frage, ob durch den Klimaschutz-Obolus (vgl. Kapitel 2.4.1) und die Treppenkurve (vgl. Kapitel 2.3) in erheblichem Umfang und mit erheblicher Tiefe energetische Sanierungen angestoßen werden, die dann zu einer untragbaren Erhöhung der Wohnkostenbelastung führen könnten.

Wenn die Gesamtstrategie erfolgreich funktioniert, wird man im Rahmen der bestehenden mietrechtlichen Regelungen grundsätzlich von einer Zunahme der Wohnkostenbelastung und damit auch von vermehrten Härtefällen ausgehen müssen. Diese Problematik kann jedoch nicht in dem Vorschlag selbst, sondern nur im allgemeinen Mietrecht geregelt werden. Durch den verstärkten Einsatz öffentlicher Fördermittel werden Mietsteigerungen im begrenzten Umfang wieder beschränkt, da die Fördermittel bei den Mietsteigerungen abgezogen werden müssen. Gleichwohl wird ein erhöhter Handlungsbedarf beim Mietrecht und auch bei der Absicherung des Wohnens von Transfereinkommensbeziehern (Übernahme der Kosten der Unterkunft gemäß SGB II und SGB XII) entstehen. Insbesondere beim Mietrecht wird durch eine Reform sicher zu stellen sein, dass die Mehrbelastungen verringert werden, zum Beispiel dadurch, dass die kostenorientierte Mieterhöhungsmöglichkeit durch einen an der Energieeffizienz orientierten Zuschlag mit verlängerter Refinanzierungslaufzeit ersetzt wird oder geeignete Förderinstrumente verfügbar sind (vgl. Kapitel 2.5).

Denkbar wäre aber auch, Maßnahmen zur Erfüllung der Klimaschutzklassengrenzwerte insoweit einzugrenzen, dass Zumutbarkeitsgrenzen definiert werden, die die Mietzinserhöhung in Relation zu den eingesparten Heizkosten setzen.

2.4.3 Höhe des Klimaschutz-Obolus

Die Höhe des Klimaschutz-Obolus muss zwar letztendlich in einem politischen Entscheidungsprozess festgelegt werden. Dabei müssen aber verschiedene Aspekte berücksichtigt werden:

- Die Höhe des Klimaschutz-Obolus muss ausreichend sein, um einen über die reine Symbolwirkung hinausgehenden Effekt zu erzielen (Anreizwirkung).

- Der Klimaschutz-Obolus darf aber auch nicht so

hoch sein, dass allein seinetwegen massive Härtefälle drohen.

- Dazu kann sich der Klimaschutz-Obolus entweder (1) an den eingesparten CO_2-Emissionen und deren „Marktwert" (10 bis zukünftig > 30 Euro/t) oder dessen Schadenskosten (je nach Studie, bis zu 270 Euro/t) orientieren; oder (2) er wird an den erforderlichen Förderkosten über einen Zeitraum orientiert.

Zur Bestimmung der Größenordnung ein paar Beispielrechnungen:

Zu 1) Legt man die CO_2-Einsparung pro Klimaschutzklassen-Differenz zu Grunde und unterlegt 70 Euro/t Klimaschadenskosten (ein Orientierungswert, der beispielsweise vom Bundesumweltministerium verwendet wird), so ergeben sich eingesparte Klimaschadenskosten zwischen 0,2 (Differenz Klimaschutzklasse B und C) und vier Euro/m²a (Differenz Klimaschutzklasse G und H).
Bei Zugrundelegung eines langfristig denkbaren Zertifikatepreises von 30 Euro/t CO_2 liegen diese Werte entsprechend zwischen 0,075 und 1,7 Euro/m²a.

Zu 2) Würde man den Obolus indikativ auf 0,5 Euro/m²a für die erste überschrittene Sanierungsstufe und dann bis 2050 ansteigend auf fünf Euro/m²a für sechs überschrittene Stufen festsetzen, so würde der Obolus für den deutschen Wohngebäudebestand in einer Überschlagsrechnung ein Volumen von real rund 50 Milliarden Euro (kumulativ) generieren. Wenn man einen ansteigenden Förderbedarf zwischen 50 (Verbesserung um eine Klimaschutzstufe) und 175 Euro/m² (Verbesserung um sechs Klimaschutzstufen) zu Grunde legt, so würde sich bei einer Sanierungsrate, die von 1,0 auf 2,5 Prozent/a im Jahr 2024 ansteigt, ein Förderbedarf von rund 70 Milliarden Euro (kumulativ) bis 2050 ergeben.

Diese Rechnungen demonstrieren, dass eine Größenordnung von 0,5 bis 1 Euro/m²a durchaus ein plausibler Wert sind. Es handelt sich dennoch um eine einfache **Modellrechnung**, die hinsichtlich ihrer Anreizwirkung, ihrer Abgabenhöhe und weiterer Faktoren noch zu differenzieren ist!

Geht man in einer **Beispielrechung** für ein unsaniertes Einfamilienhaus mit 150 m² für das Jahr 2020 von einem Obolus in Höhe von 0,5 Euro/m² aus, der bis 2050 auf fünf Euro/m² ansteigt, so ergibt sich ein Barwert von insgesamt knapp 7.000 Euro. Alternativ kann die Förderung von 15.000 Euro bei entsprechender Sanierung und Verbesserung um drei Klimaschutzklassen einmalig bezogen werden.

Der Klimaschutz-Obolus hat (wenn er nicht als Steuer angelegt wird; dies wäre aus juristischen Gründen nur als differenzierte Grundsteuer möglich, die aber den Kommunen zufließt) im juristischen Sinne den Charakter einer Abgabe und ist grundsätzlich verfassungsrechtlich zulässig (vgl. Kapitel 2.4.4), wenn ihr Ertrag „gruppennützig" eingesetzt wird (vgl. Kapitel 2.5). Der Klimaschutz-Obolus wird zur Gegenfinanzierung eines Fördertopfes für Gebäudesanierung genutzt. Zur Erhebung könnte grundsätzlich der Mechanismus (Datenbank, Anschreiben etc.) der Grundsteuererhebung genutzt werden, um den bürokratischen Aufwand so gering wie möglich zu halten.

Der Klimaschutz-Obolus fließt in ein umfangreiches Förderprogramm in Ergänzung des jetzigen Gebäudeprogramms, das insbesondere die bei den letzten, aufwändigen Sanierungsstufen überproportional ansteigenden Sanierungskosten zu einem großen Teil abdeckt. Dieses Förderprogramm sollte (zur optimalen Allokation der Ressourcen) nach verschiedenen Kriterien differenzieren (vgl. Kapitel 2.5). Zu den Kriterien gehört eine soziale Differenzierung, die neben einer adäquaten Förderung für selbstnutzende Eigentümer (nach dem Prinzip „weniger Einkommen, mehr Förderung") auch eine gebietsorientierte Förderung umfasst, die sich auf Quartiere mit hohem Anteil von niedrigen Einkommen konzentriert.

2.4.4 Rechtliche Machbarkeit

Der Klimaschutz-Obolus wurde im Folgenden auf seine Vereinbarkeit mit der Finanzverfassung des Grundgesetzes hin begutachtet (vgl. Gaßner Neusüß 2012) und das Gutachten einer weiteren juristischen Überprüfung unterzogen (vgl. Klinski 2012). Dabei wurde untersucht, ob der Klimaschutz-Obolus als nichtsteuerliche Abgabe im Sinne einer Sonderabgabe, einer Lenkungs- und Ausgleichsabgabe oder einer Abschöpfungsabgabe erhoben werden dürfte.

Im Ergebnis ist der Klimaschutz-Obolus mit der Finanzverfassung vereinbar. Er stellte keine (Grund-) Steuer dar, da die Mittel aus dem Obolus – rechtlich abgesichert – zweckgebunden zur Förderung von vorzeitigen Sanierungen eingesetzt werden sollen.

Der Obolus als Sonderabgabe

Der Klimaschutz-Obolus stellt im juristischen Sinne eine Sonderabgabe dar. Sonderabgaben sind, jedenfalls wenn sie der Finanzierung einer Aufgabe dienen, nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts nur unter strengen Voraussetzungen zulässig, da Abgaben mit Finanzierungszweck den Steuern sehr ähnlich sind.

Der Klimaschutz-Obolus erfüllt diese strengen Voraussetzungen: Erfüllung eines Sachzwecks, Adressierung einer homogenen Gruppe sowie gruppennützige Verwendung.

Der Sachzweck besteht in der Sanierung von Gebäuden durch negative (beim Abgabepflichtigen) und positive (beim Begünstigten) wirtschaftliche Anreize. Mit den Gebäudeeigentümern wird eine homogene Gruppe adressiert, die die dem Zweck des Klimaschutz-Obolus, Sanierungen von Gebäuden zu befördern, evident näher steht als die Allgemeinheit. Die Gruppennützigkeit ist gegeben, da der Obolus Gebäudeeigentümern zugutekommt, die vorzeitig sanieren und damit die CO_2-Emissionen der Gruppe der Gebäudeeigentümer insgesamt sinkt.

Die periodische Überprüfung und die Vollständigkeit des Haushalts, weitere Voraussetzungen an Sonderabgaben im engeren Sinne, können durch eine entsprechende Umsetzung sichergestellt werden.

Der Obolus als Lenkungs- und Ausgleichsabgabe

Da die Finanzierung einer Aufgabe – trotz des hohen Volumens der Mittel – nicht im Vordergrund steht, müsste der Klimaschutz-Obolus nicht zwingend die dargestellten strengen Anforderungen an Sonderabgaben im engeren Sinne erfüllen. Letztlich ist das Mittelaufkommen nicht Zweck des Klimaschutz-Obolus, sondern nur ihr Effekt. Denn auch für den theoretischen Fall, dass durch den Klimaschutz-Obolus keine Mittel generiert werden, wird der Zweck des Klimaschutz-Obolus erreicht. Dann halten alle Gebäudeeigentümer den jeweils geltenden energetischen Standard ein. Daher kann der Klimaschutz-Obolus auch als Ausgleichsabgabe eingeordnet werden.

Der Obolus als Abschöpfungsabgabe

Als Abschöpfungsabgabe lässt sich der Klimaschutz-Obolus dann einordnen, wenn ein Bewirtschaftungsregime für die Nutzung des Allgemeinguts Luft zur Emission von Treibhausgasen geschaffen wird. Er schöpft den Sondervorteil ab, den ein Eigentümer erhält, wenn er entgegen dem geltenden energetischen Standard sein Gebäude weiter nutzen und damit höhere CO_2-Emissionen freisetzen darf.

2.5 Baustein V: Das Förderregime[3]

Der Klimaschutz-Obolus dient dem Ziel, ein umfassendes Förderprogramm zu finanzieren, das dem mit langen Übergangsfristen ausgestatteten Ordnungsrecht vorausläuft. Hauseigentümer erhalten damit, noch bevor sie von der Treppenkurve (vgl. Kapitel 2.2) berührt werden, die Möglichkeit, aktiv zu werden und finanzielle Anreize in Anspruch zu nehmen. Freiwilliges und vorzeitiges Handeln wird somit belohnt. Je höher die erreichte Sanierungseffizienz, desto höher fällt auch die Förderung aus. Mindestanforderungen bezüglich der Sanierungseffizienz garantieren darüber hinaus einen betriebs- und volkswirtschaftlich sinnvollen Einsatz der Fördermittel und die bestmögliche Abstimmung von Einzelmaßnahmen im Hinblick auf die langfristigen Klimaziele. Einerseits müssen so die Sanierungswilligen belohnt werden. Andererseits muss Eigentümern geholfen werden, deren soziale bzw. wirtschaftliche Situation eine energetische Sanierung nicht zulässt (vgl. Kapitel 2.4.2). Es sollte deswegen erwogen werden, die Art der Fördermechanismen entsprechend zu flexibilisieren.

Der Ansatz soll Hauseigentümern starke Anreize setzen, möglichst energetische Modernisierungsmaßnahmen durchzuführen, die kompatibel sind mit der zu erreichenden Zielklimaschutzklasse, die jedes Gebäude – differenziert nach Gebäudetypen - bis zum Jahr 2050 erreichen muss (vgl. Kapitel 2.1). Die Zielkompatibilität sollte auch dann gegeben sein, wenn nur einzelne Bauteile, z.B. die Außenwände, das Dach oder die Fenster modernisiert werden. Gerade die letzten, sehr ambitionierten Sanierungsstufen gehen allerdings mit überproportional hohen Modernisierungskosten einher (vgl. Prognos 2011). Diese Maßnahmen sind gegenwärtig so teuer, dass sie – aus der individuellen wirtschaftlichen Perspektive eines Hauseigentümers betrachtet – das wirtschaftliche Optimum in der Regel verfehlen (vgl. Kapitel 1). Das ambitionierte Zielniveau gebietet daher

3 Das Kapitel wurde erstellt unter Federführung von Veit Bürger, Öko-Institut Freiburg (2012).

die Gewährung einer finanziellen Förderung, um die finanzielle Belastung der betroffenen Hauseigentümer abzumildern.

Das im Rahmen des neuen Anreizsystems parallel einzurichtende Förderregime besteht im Wesentlichen aus zwei Elementen, der Vergabeseite sowie der Gegenfinanzierung.

2.5.1 Vergabe der Förderung

Bei der Vergabe der Förderung geht es insbesondere um die Fragen, welche Maßnahmen nach welchen Kriterien zu welchen Konditionen gefördert werden. Hierzu könnte beispielsweise auf die bewährten und in der interessierten Öffentlichkeit überaus bekannten KfW-Programme (v.a. das Programm „Energieeffizient Sanieren" aber beispielsweise auch das Programm „Energetische Stadtsanierung") zurückgegriffen werden. Aus Sicht der Hauseigentümer würde sich damit in der Programmabwicklung nichts ändern. Aber auch andere Optionen der Ausgestaltung (z.B. unter Einbezug anderer Förderinstitutionen) wären prinzipiell denkbar. Allerdings müsste bei der Ausgestaltung der Fördervergabe auf einige Grundprinzipien geachtet werden (vgl. Kapitel 2.5.2), was beispielsweise im Falle der KfW-Programme eine entsprechende Schärfung bzw. Anpassung der Förderbedingungen erfordern würde.

2.5.2 Gegenfinanzierung

Mit der Gegenfinanzierung verbindet sich die Frage, über welche Finanzierungsstränge das Förderregime die benötigten finanziellen Mittel erhält. Wie im Kapitel 2.4 dargestellt, besteht eines der zentralen Finanzierungselemente aus dem Klimaschutz-Obolus, der einen Finanzierungsstrang darstellt, über den Fördermittel generiert werden.

Zumindest in den Anfangsjahren wird der Obolus allerdings nicht ausreichen, den bestehenden Förderbedarf komplett abzudecken (vgl. Abbildung 8: aus der Modellrechnung). Die Treppenkurve ist so angelegt, dass das Aufkommen aus dem Obolus in den ersten Jahren nach Inkrafttreten des Instruments gering ist. Einerseits ist die Klimaschutzklasse, an der sich in den ersten Jahren die Höhe des Obolus orientiert, vergleichsweise „schlecht", d.h. auch bei völlig unsanierten Gebäuden umfasst die Höhe des Obolus am Anfang nur eine Klimaschutzklasse. Andererseits dürften viele der Gebäude, deren Eigentümer in den letzten Jahren schon die eine oder andere Modernisierungsmaßnahme durchgeführt haben, die zweitschlechteste Klasse selbst dann erreichen, wenn nur geringe Wärmedämmmaßnahmen (z.B. der Einsatz von Fenstern mit Isolierverglasung) vorgenommen wurden.

Diesen Effekt zeigt Abbildung 8: Hier wurde für eine vereinfachte Modellrechnung angenommen, dass ein progressiver Obolus zwischen 0,5 und 5 Euro/ m² und Jahr zu entrichten ist, je nach Differenz zwischen geforderter und tatsächlicher Klimaschutzklasse. Die Höhe der Förderung im Falle einer Sanierung bemisst sich nach der Anzahl der übersprungenen Klimaschutzklassen. Sie wird unter Berücksichtigung der energiebedingten Sanierungsmehrkosten auf zwischen 50 Euro und 175 Euro/m² und Sanierungsfall festgelegt. Des Weiteren wird angenommen, dass sich der CO_2-Faktor der Strombereitstellung im betrachteten Zeitraum von 2012 bis 2050 um rund 90 Prozent verringert. Für Luft/Wasser Wärmepumpensysteme verringert er sich demnach von 0,6 kg/kWh auf 0,06 kg/kWh und für Fernwärmesysteme von 0,25 kg/kWh auf 0,03 kg/kWh.

In einer Maximalabschätzung wird nun angenommen, dass mit einer von 1,0 auf 2,5 Prozent/a ansteigenden Sanierungsrate die Gebäude auf einen topsanierten Standard gebracht werden.

Werden nun die Anforderungen an die Klimaschutzklassen für Bestandsgebäude ab 2020 alle fünf Jahre verschärft (beginnend mit der Klimaschutzklasse G in 2020), ergibt sich im Jahr 2050 eine wie in Abbildung 7 dargestellte neue Flächenverteilung des Wohngebäudebestandes (vgl. Abbildung 4 für den Ausgangszustand). Es wird deutlich, dass der Großteil der Einfamilienhäuser die ambitionierteste Klimaschutzklasse für bereits bestehende Gebäude bis 2050 erreicht hat. Die restlichen Gebäude erreichen die moderate Klimaschutzklasse D.

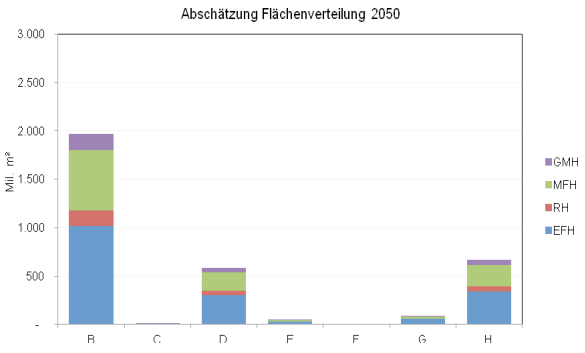

Abbildung 7: Flächenverteilung des Wohngebäudebestands 2050 nach Klimaschutzklassen

Für die in Kapitel 2.1.2 definierten Klimaschutzklassen ergibt sich die in Abbildung 8: gezeigte Entwicklung des Obolus und der Förderung.

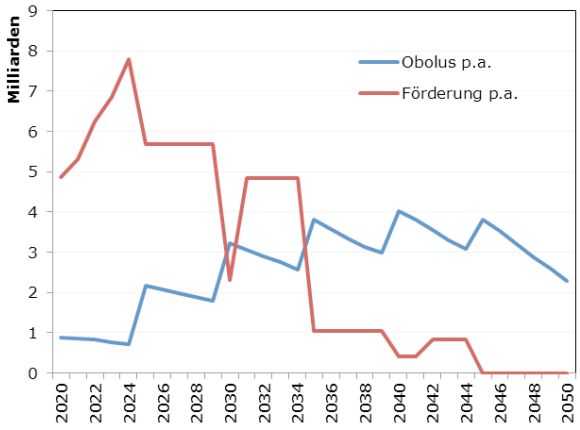

Abbildung 8: Verlauf von Klimaschutz-Obolus und ausgeschüttetem Fördervolumen in Euro (Annahmen: Obolus 0,5 - 5 Euro/m², Förderung 50 - 175 Euro/m²)

Der jährliche Förderbedarf hängt von den jeweiligen Sanierungszuständen ab und schwankt zwischen anfangs acht und später eine Milliarde $Euro_{2012}$. Die Abgabe wächst von zunächst einer Milliarde auf rund vier Milliarden Euro an und fällt danach wieder. Insgesamt kann der Obolus rund 70 % des Förderbedarfs decken, allerdings nicht zeitgleich, da die Abgabe mit zunehmender Zeitachse bis 2040 zunimmt.

Ferner ist das Gesamtvolumen des Obolus, also die Summe aller Zahlungen, abhängig davon, wie die betroffenen Hauseigentümer auf das neue Instrument reagieren. Hier könnte es über die Jahre hinweg zu Schwankungen kommen: Je mehr Hauseigentümer ihr Gebäude energetisch (teil)modernisieren, um den Obolus zu umgehen, desto geringer ist der Mittelzustrom in den Förderfonds. Auf der anderen Seite steigt natürlich der Förderbedarf gerade dann, wenn viele Hauseigentümer sich für die energetische Modernisierung entscheiden.

Neben dem Klimaschutz-Obolus sind weitere Finanzierungsstränge notwendig, um erstens über die Jahre hinweg ausreichende Fördermittel zur Verfügung stellen zu können und zweitens den betroffenen Hauseigentümern verlässliche Förderkonditionen und damit eine hohe Investitionssicherheit zu bieten. Als zusätzlich notwendige ergänzende Finanzierungsstränge bieten sich folgende Optionen an:

1. Finanzierung über Haushaltsmittel oder aus Mitteln des **Energie- und Klimafonds** (EKF): Dies entspricht der Art und Weise, wie bislang die KfW-Programme für effizientes Bauen und Sanieren finanziert wurden. Dieser Finanzierungsstrang wird zumindest bis 2014 weiter bestehen, entsprechend dem politischen Beschluss der Bundesregierung, für diese Programme bis einschl. 2014 pro Jahr 1,5 Milliarden Euro zur Verfügung zu stellen. Der sich aus den langfristigen Klimaschutzzielen ableitbare Transformationspfad für den Gebäudebereich geht allerdings mit einem wesentlich höheren Förderbedarf einher (vgl. Kapitel 1).

2. Finanzierung über eine **steuerliche Förderung** energetischer Sanierungsmaßnahmen an Wohngebäuden: Steueranreize kommen nur für diejenigen in Frage, die a) Steuern zahlen und b) deren Steueraufkommen ein gewisses Volumen übersteigt. Einer Studie des Instituts der Deutschen Wirtschaft Köln (IW Köln 2011) zur Folge wären demnach für 64 Prozent aller selbstnutzenden Eigentümer und 85 Prozent aller Kleinvermieter steuerliche Anreize attraktiv. Geht man von einer Sanierungsrate zwischen gegenwärtig einem bis zu 2,5 Prozent aus, würden zwischen 61.000 und 152.000 Wohneinheiten im Jahr saniert. Hierdurch werden jährliche Investitionen in Höhe von 2,4 Milliarden Euro bis 6 Milliarden Euro angestoßen. Die Höhe der Investitionen sowie der Steuermindereinnahmen richtet sich auch nach der Wahl der Maßnahmen, die abschreibefähig sind. Diese sollten sich eng an den KfW-Effizienzhaus-Standards ausrichten und für Gesamtsanierungen nur Maßnahmen mindestens nach KfW-Effizienzhaus-Standard 70 und für Einzelmaßnahmen mindestens wie für KfW-Effizienzhaus-Standard 55 nötig umfassen.[4]

Demnach führen die in Anspruch genommenen Sonderausgabenabzüge (über fünf Jahre) und beschleunigten Abschreibungen (über acht und zehn Jahre) in den ersten Jahren zu Steuermindereinnahmen zwischen 15 bis 35 Millionen Euro. Bis zur maximalen vollen Jahreswirkung (2020/2021) steigen die Mindereinnahmen auf 0,7 bis zu 1,7 Milliarden Euro an.

Dem stehen zusätzliche Mehrwertsteuereinnahmen entgegen. Bis 2013 können sie sogar die Steuerausfälle kompensieren. Langfristig muss aber mit jährlichen Netto-Aufkommenseinbußen zwischen 0,5 und 1,4 Milliarden Euro gerechnet werden.

4 Das IW Köln rechnet mit Abschreibungsmöglichkeiten für KfW-Effizienzhausstandard 85.

3. Finanzierung aus einer **Umlage** auf die Preise fossiler Brennstoffe (v.a. Erdgas, Heizöl, Flüssiggas, Kohle) und Heizstrom, die zur Beheizung der Gebäude sowie zu deren Warmwasserversorgung eingesetzt werden (vgl. Kapitel 2.4.1). Dies ließe sich über eine Erhöhung der Energiesteuersätze für die entsprechenden Energieträger – bei gleichzeitiger Anpassung der Steuersätze an die brennstoffspezifische Klimaintensität – bewerkstelligen.

Gleichzeitig müsste sichergestellt werden, dass die entsprechenden Steuereinnahmen dem Förderregime zur Verfügung stehen. Dies kann indirekt auch durch einen **Rechtsanspruch auf Förderung** für Hauseigentümer realisiert werden. Dies ist juristisch möglich (Beispiel Eigenheimzulage).

Die dargestellten Finanzierungstränge, Klimaschutz-Obolus, Steueranreize, Haushaltsmittel/EKF und Energiesteuererhöhung ließen sich prinzipiell auch miteinander kombinieren, um das erforderliche Fördervolumen sicherzustellen.

Ein schematisches Beispiel für eine solche Kombination zeigt Abbildung 9. Dort wird unterstellt, dass der Klimaschutz-Obolus ab dem Jahr 2020 anfällt. Sein Finanzierungsbeitrag würde über einige Jahre hinweg ansteigen (entsprechend der stufenweisen Verschärfung der Zielniveaus) und – abhängig von der Sanierungsaktivität der Hauseigentümer – ggf. in späteren Jahren wieder sinken. Die Finanzierungslücke der ersten Jahre würde hauptsächlich über eine Erhöhung der Energiesteuer gedeckt. Bei einer einmaligen Erhöhung sowie konstanten Steuersätzen würde der entsprechende Finanzierungsbeitrag über die Jahre hinweg sinken, da der Energieverbrauch aufgrund des Sanierungsgeschehens sukzessive geringer wird. In den allerersten Jahren könnten auch die bisherigen Finanzierungstränge der KfW-Programme (Bundeshaushalt, EKF) noch einen größeren Finanzierungsbeitrag leisten, wobei in obigem Beispiel angenommen wird, dass dieser im Laufe der Jahre auf einen Sockelbetrag reduziert wird.

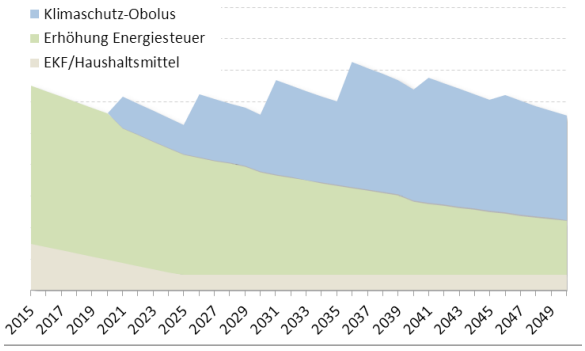

Abbildung 9: Kombinationsmöglichkeit verschiedener Finanzierungsstränge des Förderregimes (ohne Steueranreize)

2.5.3 Grundprinzipien der Förderung

Mit Blick auf den ambitionierten Transformationspfad sollte die Vergabeseite des Förderregimes den nachfolgend dargestellten **Grundprinzipien** unterliegen:[5]

1. Das Förderregime sollte so ausgestaltet werden, dass es in erster Linie energetische Modernisierungsmaßnahmen fördert, die **kompatibel mit den Effizienzniveaus** sind, die sich für den Gebäudebereich aus den langfristigen Klimaschutzzielen ableiten lassen. Die spezifischen Fördersätze sind also so zu wählen, dass es aus der Perspektive des Investors attraktiv ist, in die ambitionierteren Effizienzniveaus zu gehen, obwohl die Investitionskosten dafür steigen. Ferner sollte erwogen werden, die Förderung weniger ambitionierter Effizienzstandards (derzeit zum Beispiel die Standards KfW-Effizienzhaus 100 oder 115) für die Fälle zu streichen, bei denen an der Gebäudehülle ziel**in**kompatible Dämmmaßnahmen ausgeführt werden. In diesem Sinne sollten vorhandene Fördermittel **kanalisiert** werden, d.h. anstelle wie bisher nach dem Gießkannenprinzip die energetische Modernisierung möglichst vieler Gebäude zu fördern, die Förderung gezielt auf die sehr ambitionierten Modernisierungsniveaus zu konzentrieren.

2. Die Förderung von Teilsanierungen, also der energetischen Modernisierung einzelner Bauteile wie z.B. des Dachs oder der Außenwände, sollte ebenfalls

5 Diese sollten sinngemäß auch dann verfolgt werden, wenn der Regelungsvorschlag keine politische Zustimmung findet; beispielweise sollten auch die bestehenden Förderprogramme der KfW entsprechend angepasst werden.

das langfristig anzustrebende Effizienzniveau für das Gesamtgebäude berücksichtigen. Förderberechtigt wären damit Einzelmaßnahmen, die in eine auf das Gebäude bezogene Sanierungsstrategie passen und im Sanierungsfahrplan (vgl. Kapitel 2.3) in das erforderliche Zieleffizienzniveau führen. Dabei muss an den entsprechenden Schnittstellen (z.B. Dach/Außenwand) die **Anschlussfähigkeit** der sanierten Bauteile sichergestellt werden.

3. Die Inanspruchnahme von Fördermitteln sollte eng mit der **qualifizierten Energieberatung** gekoppelt werden, wie in Baustein III (vgl. Kapitel 2.3) beschrieben, insbesondere dann, wenn gewerkeübergreifende Maßnahmen ausgeführt werden. Die Beratung dient dem Zweck, geeignete Modernisierungsmaßnahmen zu identifizieren und dabei sicherzustellen, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen in eine Sanierungsstrategie passen, die auf ein zielkompatibles Effizienzniveau führt.[6]

4. Der energetischen Modernisierung der Gebäude stehen zahlreiche Hemmnisse finanzieller und nicht-finanzieller Art entgegen. Die verschiedenen relevanten Akteursgruppen (z.B. Eigennutzer von Ein- und Zweifamilienhäusern, private Vermieter, Eigentümergemeinschaften, Wohnungsgesellschaften) haben dabei oftmals sehr spezielle gruppenspezifische Hemmnisse (Bürger et al. 2012). Ein speziell auf die Zielgruppe A zugeschnittenes Förderprogramm mag deswegen die Bedürfnisse von Zielgruppe B ggf. nicht zufriedenstellend abdecken. Das Förderregime sollte dies berücksichtigen, indem es über Elemente verfügt, die adäquat auf die jeweiligen Zielgruppen zugeschnitten sind (z.B. Ergänzung der Förderprogramme um spezielle Elemente zur Risikoabsicherung, z.B. in Form von Bürgschaften).

5. Das Förderregime sollte so ausgestaltet werden, dass auch die Umsetzer „mitkommen". Würden beispielsweise die Förderimpulse so gesetzt, dass sich die Nachfrage nach Sanierung auf Passivhaus-Niveau von heute auf morgen vervielfacht, gäbe es einen Mangel an Handwerksbetrieben, die in der Lage wären, die entsprechenden Maßnahmen in der erforderlichen Qualität durchzuführen. Neben der sukzessiven Verschärfung der Förderbedingungen muss begleitend ein Fokus darauf gelegt werden, die Ebene der Umsetzer beispielsweise über Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zu qualifizieren. So wird sichergestellt, dass die durch die Förderung induzierten Modernisierungsmaßnahmen qualitativ gut und in der notwendigen Breite ausgeführt werden können.

6 Schon heute fordert die KfW im Rahmen ihrer Förderung des Effizienzhaus-Standards 55 eine externe Begleitung für die Planungs- und Bauphase (inkl. Baustellenbegehung), diese Anforderung sollte auf jeden Fall beibehalten werden.

3 Ausblick und Handlungsbedarf bis 2020

Um die notwendige Sanierungsentwicklung tatsächlich anzustoßen, bedarf es eines zeitlich gestaffelten Vorgehens. Festzulegen ist, wann welche Instrumente greifen und welche Wirkung sie im Zusammenspiel mit anderen Instrumenten erzielen sollen. So wird den Eigentümern langfristige Klarheit über staatliche Vorgaben und Förderangebote (Planungs- und Investitionssicherheit) gegeben und lässt genügend Flexibilität bei der Wahl der technischen Mittel (weitgehende Entscheidungsfreiheit und Technologieoffenheit). Gleichzeitig muss sich in jeder Gesamtstrategie ein entsprechendes Förderregime befinden und müssen Information und Beratung gestärkt werden.

Die vorgestellten Bausteine können einzeln in der Gebäudepolitik eingesetzt werden und zu den o.g. Zielen einen entscheidenden Beitrag leisten. Aber erst in ihrem Zusammenspiel ergeben sie ein konsequentes und wirksames Anreizsystem, das notwendig ist, die Potenziale im Gebäudesektor tatsächlich zu heben und die von der Bundesregierung formulierten Klimaziele zu erreichen. Dennoch sollten für einzelne Bausteine Übergangsfristen eingerichtet werden, um den Gebäudeeigentümern die Möglichkeit zu bieten, sich auf die zukünftigen Anforderungen einzustellen. Gleiches gilt für Beratungskapazitäten und die ausführenden Betriebe der Baustoffindustrie und des Handwerks. Hier gilt es, die entsprechenden Kapazitäten (quantitativ ausreichend) auf einem hohen Niveau (qualitativ hochwertig) zu entwickeln.

Insbesondere ersetzt das vorgeschlagene Instrumentenbündel nicht die kurzfristige Anpassung des bereits bestehenden Instrumentariums, vor allem der EnEV. Daraus ergibt sich folgender Handlungsbedarf bis 2020:

Ordnungsrecht

- Die Harmonisierung von EnEV und EEWärmeG unter der Voraussetzung der klaren Differenzierung von Gebäudehülle, Anlagentechnik und Energieträger. Vorrangiges Ziel der EnEV muss es daher sein, den Energiebedarf in Gebäuden zu senken, während das EEWärmeG regelt, wie der verbleibende Energiebedarf mit Hilfe erneuerbarer Energien gedeckt wird. Alternativ ist auch eine Verschmelzung beider Instrumente denkbar.

- Um die durch die Bundesregierung gesetzten Ziele erreichen zu können, müssen die Klima- und Energieeinsparziele im EnEG Eingang finden.

- Der Begriff der „wirtschaftlichen Vertretbarkeit“, wie er bislang im EnEG § 5 hinterlegt ist, ist auf Basis der Vorgaben der EPBD für die Kostenoptimalität und der stärkeren Berücksichtigung der gesamten Lebenszykluskosten von Gebäuden neu zu definieren.

- Für Neubauten und Bestandsgebäude sollten die primärenergetischen Anforderungen gegenüber der EnEV 2009 weiter angehoben werden. Die in der EnEV hinterlegten Primärenergiefaktoren müssen stärker am Klima- und Ressourcenschutz ausgerichtet werden.

- Die Energieausweise sind zu verbessern, in dem nach einer Übergangsfrist zukünftig nur noch der Energiebedarfsausweis Gültigkeit hat, aber dieser sofern möglich Verbrauchsinformationen enthält.

- Im Vollzug müssen die vollziehenden Behörden ausreichend mit qualifiziertem Personal ausgestattet werden, um durch Stichprobenkontrollen den Vollzug sicherstellen zu können.

- Für Heizungsanlagen sollte eine fortlaufende Austauschpflicht nach max. 25 Jahren eingeführt werden, wie sie bereits die EnEV 2002 mit statischem Stichtag vorsah. Zudem sollte geregelt werden, dass Heizungsanlagen ab einem bestimmten Alter regelmäßig auf Klimaschutz und Energieeffizienz hin überprüft werden.

Förderregime

- Ein Förderinstrument allein wird nicht ausreichen, den Finanzierungsbedarf zu decken. Neben dem Klimaschutz-Obolus bedarf es vor allem in den Anfangsjahren zusätzlicher Mittel, die aus Haushaltsmitteln und/oder einer Umlage auf Preise auf fossile Energieträger stammen kann.

- Das CO_2-Gebäudesanierungsprogramm der KfW Bankengruppe sollte weiter geführt, aufgestockt und verstetigt werden. Ausrichtung der Fördersystematik an vorzeitiger und tiefgreifender Sanierung (vgl. Baustein V, Kapitel 2.5)

- Zusätzlich bedarf es steuerlicher Anreize in ähnlicher Größenordnung, um verstärkt selbstnutzenden Eigentümern und Kleinvermietern Anreize für Sanierungen mit hohen energetischen Standards zu ermöglichen.

- Darüber hinaus müssen staatliche Fördermaßnahmen für den Gebäudesektor insgesamt so konzipiert werden, dass sie Gebäudeeigentümern unabhängig von haushaltspolitischen Schwankungen langfristig verlässliche, zielgenaue und verbraucherfreundliche Unterstützung bieten (vgl. Kapitel. 2ff.).

Beratung

- Die Neueinführung von Klimaschutzklassen (vgl. Baustein I, Kapitel 2.1) muss Eigentümern sowie Miet- und Kaufinteressenten einfach, transparent und bündig einen Eindruck über den Ist-Zustand des Gebäudes vermitteln.

- Der Start einer Beratungsoffensive durch die Einführung eines Sanierungsfahrplans (vgl. Baustein III, Kapitel 2.3): Nur eine gewerkeübergreifende, qualifizierte und produktneutrale Vor-Ort-Beratung für das Gesamtgebäude kann dem Eigentümer die notwendige Planungs- und Entscheidungssicherheit bei der Suche nach der technisch und wirtschaftlich sinnvollsten Lösung zur Umsetzung eines individuellen Sanierungsfahrplans bieten.

- Der Aufbau neuer und die Stärkung bereits vorhandener regionaler Beratungs- und Sanierungsnetzwerke kann ein wirksames Instrument sein, die Modernisierungstätigkeit zu Erhöhen und die Sanierungseffizienz zu steigern. Empfohlen wird eine Perlenkettenstrategie aus Erst- und Initialberatung, einer konzeptorientierten Beratung im Sinne eines individuellen Sanierungsfahrplans, qualitätsgesicherter Planung und Ausführung und Evaluierung und Kontrolle der umgesetzten Maßnahmen und Akteure. Dazu gehört auch der Aufbau von Kapazitäten für Planung (Planer, Architekten, Energieberater) und Ausführung (Handwerker), um qualitativ hochwertige Sanierungspraktiken auszulösen.

- Der Begriff des „Energieberaters“ und der „Energieberatung“ muss rechtlich geschützt und definiert werden.

Literatur

Bürger, V. et al. (2012). Darstellung des aktuellen Rechts- und Förderrahmens und dessen Wirkungen; Ausarbeitung im Rahmen des Projektes „Erarbeitung einer Integrierten Wärme- und Kältestrategie". Im Auftrag des Bundesumweltministeriums.

IFEU und Ecofys (2012). „Kennziffern für G ebäude". Arbeitspapier im Rahmen des Projektes „100 % Erneuerbare im Gebäudebestand". Gefördert vom Bundesumweltministerium. Heidelberg, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung, Ecofys, Bergische Universität Wuppertal, Technische Universität Darmstadt.

Ifeu und WI (2009). „Energiebalance - Optimale Systemlösungen für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Endbericht. ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg, Wuppertal Institut Klima Umwelt Energie. Im Auftrag des Bundesumweltministeriums. Download www.ifeu.de/energiebalance.

IW Köln (2011). Kurzgutachten – Einführung steuerlicher Anreize zur energetischen Gebäudesanierung. Im Auftrag der Deutschen Unternehmensinitiative Energieeffizienz, des WWF Deutschland und des Naturschutzbund Deutschland (NABU).

Gaßner, H. und P. Neusüß (2011). Sanierungsvorgaben für bestehende Gebäude. Vereinbarkeit mit Eigentumsschutz und anderen Grundrechten. Berlin, Gaßner, Groth, Siederer & Coll.

Gaßner, H. und P. Neusüß (2012). Vereinbarkeit eines Klimaschutz-Obolus mit der Finanzverfassung. Berlin, GGSC – Gaßner, Groth, Siederer & Coll.

Irrek, W. und S. Thomas (2005). Der EnergieSparFonds für Deutschland. Wuppertal, edition der Hans Böckler Stiftung.

Klinski, S. (2012): Stellungnahme zum GGSC-Gutachten „Vereinbarkeit eines Klimaschutz-Obolus mit der Finanzverfassung". Berlin, Hochschule für Wirtschaft und Recht.

Küchler, S. und U. Nestle (2012). Strategien zur Modernisierung I. Neue Finanzierungsmodelle für einen klimaneutralen Gebäudebestand. Heidelberg, Heinrich Böll-Stiftung Schriften zur Ökologie

Pehnt, M. und P. Mellwig (2012). Klimaschutzklassen im Gebäudebestand. Arbeitspapier im Rahmen des Projektes „100 % Erneuerbare im Gebäudebestand". Gefördert vom Bundesumweltministerium. Heidelberg, ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung, Ecofys, Bergische Universität Wuppertal, Technische Universität Darmstadt.

Pehnt, M. und U. Sieberg (2011). Ein Stufenmodell als langfristiger Sanierungsfahrplan – Vorschlag eines neuen Instruments für die energetische Gebäudesanierung, in: ECEEE – European Council for an energy efficiency economy (Hrsg.): Summer Study Paper. Bezug bei den Autoren.

Pehnt, M. und V. Bürger (2012). Der gebäudeindividuelle Sanierungsfahrplan im Rahmen der baden-württembergischen Landespolitik. Kurzgutachten und Diskussionspapier im Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg. Heidelberg, Freiburg, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg, Öko-Institut e. V.

Prognos: Seefeldt, F. und N. Thamling (2011). Sanierungsfahrplan 2012 – 2050. Mittel und Wege zu einem klimaneutralen Gebäudebestand. Berlin, Prognos AG, in: Anforderungen an einen Sanierungsfahrplan – Auf dem Weg zu einem klimaneutralen Gebäudebestand bis 2050. Im Auftrag des NABU. Download http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/nabu-sanierungsfahrplan_endg.pdf

Sieberg, U. und E. Große-Ruse (2012). Mit EnEV, EEWärmeG & Co. in der Sanierungsfalle? – Kluge Vorgaben für den Gebäudesektor, in J. Pöschk (Hrsg.) : Jahrbuch Energieeffizienz in Gebäuden. Berlin, VME-Verlag.

Deutschland will bis zum Jahr 2050 seine CO_2-Emissionen um mindestens 80 Prozent mindern. Bei diesem ambitionierten Ziel führt kein Weg am Gebäudebestand vorbei. Die bisherigen Gesetze, Verordnungen, Förderprogramme und Beratungsangebote konnten Energieeffizienz und den Ausbau der erneuerbaren Energien steigern. Zwischen den beschlossenen Zielen und den ergriffenen Maßnahmen klafft aber eine gewaltige Lücke. Um langfristig Planungs- und Investitionssicherheit für Hauseigentümer, Investoren, Handwerk und Wirtschaft sicherzustellen, bedarf es der Neuausrichtung der bestehenden Instrumentarien. Das vorliegende Konzept diskutiert eine Strategie für eine wirkungsvolle Sanierung des deutschen Gebäudebestandes anhand von fünf Bausteinen die zusammen ein System wirtschaftlicher Anreize bilden.