INSTITUT FÜR ENERGIE- UND UMWELTFORSCHUNG HEIDELBERG

Technische Universität München

Zukunftsstandard Altbau

Förderung vereinfachen, Einzelmaßnahmenförderung stärken, mehr sanieren

Diskussionspapier

Martin Pehnt, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH[1]
Thomas Auer, Technische Universität München[2]

Energetische Modernisierung von Gebäuden: Geld und Ressourcen sparen mit Augenmaß

In der Diskussion um die energetische Modernisierung von Gebäuden erfolgt derzeit eine kontroverse Zuspitzung des Verhältnisses von Energieeffizienz und klimafreundlichen Versorgungslösungen. Argumentiert wird mit „Effizienzdogmatismus“ auf der einen und „Versorgungsfixierung“ auf der anderen Seite. In diesem Kontext wird viel über vernünftige Effizienzhausniveaus in der Gebäudeförderung durch die BEG (Bundesförderung effiziente Gebäude) gestritten – die Spannbreite wird aufgemacht zwischen Effizienzhaus 140 und Effizienzhaus 55.

Doch dieser Gegensatz lenkt ab von der eigentlichen Herausforderung. In der Regel sind es nicht die Anforderungen an einzelne Komponenten, sondern vielmehr, dass bestimmte Maßnahmen, die für die Erreichung eines guten Effizienzhaus-Niveaus erforderlich wären, zu überproportional hohen Kosten führen. Das heißt: In vielen Projekten kann vieles gut, aber nicht alles oder nicht alles perfekt modernisiert werden. Das gute Effizienzhaus-Niveau hingegen ist erforderlich, um eine auskömmliche Förderquote für die Gesamtsanierung zu bekommen. Der Streit um Effizienzhaus-Niveaus könnte dann beigelegt werden, wenn die Förderung einzelne sinnvolle Maßnahmen angemessen belohnt. Durch eine parallele Förderung der Energieberatung sollte natürlich zudem sichergestellt werden, dass diese Maßnahmen auch fachgerecht ausgewählt und in einer plausiblen Reihenfolge durchgeführt werden.

Die Förderquote für Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle liegen bei 15-20 %; für den Heizungstausch hingegen bei 30-70 % und für eine Effizienzhaussanierung beispielsweise auf EH 70 EE bei 15 % Förderung plus 10 % Förderbonus für besonders schlechte Gebäude plus Zinsvorteil, der abhängig von den Zinskonditionen eine beträchtliche Größenordnung hat. Damit resultieren Förderhöhen von deutlich über 25 % bis zu 45 %.[3] Von einem „Level Playing Field“ zwischen den verschiedenen möglichen Maßnahmenarten kann also derzeit nicht gesprochen werden.

---

1 Kontakt: martin.pehnt@ifeu.de
2 Kontakt: thomas.auer@tum.de
3 Beispiel: EFH, Sanierung auf EH 70 EE, 150.000 € Investitionssumme und Kreditsumme, 10 Jahre Laufzeit und Zinsbindung, KfW-Zinsen von 27.10.2025, Vergleich mit 3,5 %.
Ergebnis: Tilgungszuschuss 22.500 €, Kreditvorteil 16.700 €, Förderquote insgesamt 26 %.
Bei einer EH 55 EE-Sanierung mit Worst performing building-Bonus liegt die Förderquote inkl. Zinsvorteil bei 42 %.

Einige Beispiele für schwierige Maßnahmen, die zu überproportional hohen Kosten führen können:

- **Außendämmung von Fassaden mit komplexen Geometrien.** Ornamentierte Altbaufassaden, Erker, hoher Denkmalwert. Eine Außendämmung wird technisch anspruchsvoll, detailliert und teuer, und ist im Fall erhaltenswerter Fassaden auch architektonisch nicht angeraten.
- **Dämmung von Balkonen und anderen Wärmebrücken**. Ein Abriss der Balkonplatten und Ersatz durch vorgestellte Balkonkonstruktionen oder eine Dämmung der Wärmebrücken der Balkonplatten führt zu erhöhten Kosten, ebenso wie ein wärmebrückenfreier Anschluss des Treppenhauses an den Keller.
- **Austausch alter Fenster in denkmalgeschützten Gebäuden bzw. im schützenswerten Bestand.** Holz-Sprossenfenster mit Sonderformen und schmalen Profilen können nicht einfach durch Standardfenster ersetzt werden. Spezialanfertigungen steigern die Kosten.
- **Dämmung der Kellerdecke bei niedriger Raumhöhe.** Wenn die Raumhöhe im Keller nicht ausreichend ist oder durch umfangreiche Verrohrung die Kellerdecke nicht gut zugänglich, sind aufwändigere Lösungen erforderlich. Bei seriellen Sanierungen ist oft die Dämmung der unteren Gebäudeabschlusses generell schwierig, da sie nicht standardisiert werden kann.
- **Innendämmung** in manchen Objekten auf Grund des Wohnflächenverlustes.
- Einbau einer **Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung** je nach individueller Situation der Bestandsgebäude.

Während manche dieser Situationen bei einer energetischen Modernisierung ausgespart werden müssen, gibt es für viele Beispiele oftmals sehr pragmatische Lösungen, die auch eine deutliche Energieersparnis mit sich bringen, aber z. T. nicht die technischen Mindestanforderungen der KfW erfüllen.

Mit unterschiedlichen Sanierungsstrategien zum Ziel

Für individuelle Sanierungen können sehr unterschiedliche **Sanierungsstrategien** adäquat sein: solche, die auf „**Quick Wins first**“ setzen (zuerst Maßnahmen durchführen, die am meisten Einsparertrag bei geringsten Kosten erbringen, beispielsweise Dachertüchtigung incl. PV-Installation, Heizungstausch, Anschluss an Fernwärme). Die späteren Sanierungsschritte stehen nicht im Fokus dieser Strategie. Wohnbaugesellschaften könnten auf Basis einer solchen Strategie Maßnahmen „clustern“ (z.B. Dachsanierung bei allen Gebäuden der gleichen Baualtersklasse) und dadurch günstigere Preise erzielen.

Alternativ können **schrittweise Sanierungen** sinnvoll sein, bei denen beispielsweise energetische Verbesserungen mit ohnehin anstehenden Modernisierungsmaßnahmen verknüpft werden, beispielsweise eine Dachdämmung im Zuge einer ohnehin anstehenden Dachsanierung, Fenstertausch bei Witterungsschäden usw. Auslöser können bauliche Notwendigkeiten sein, aber auch die Lebenssituationen (Auszug der Kinder, Herstellung von Barrierefreiheit), finanzielle Rahmenbedingungen usw. Hilfreich ist hier oft ein Sanierungsfahrplan, der Fehlentscheidungen vermeidet und die Planung von Reihenfolge und Art der Maßnahmen optimiert.

Und schließlich gibt es die **Gesamtsanierung in einem Zug**, die z. B. in den Fällen angemessen ist, wo ein Eigentumsübergang oder Mieterwechsel stattfindet, wo Geldmittel zur Verfügung stehen oder bei großem Modernisierungsstau. Im Anhang finden sich einige konkrete Beispiele für Projekte, in die die Autoren involviert sind und die diese Bandbreite der Modernisierungsstrategien dokumentieren.

Die jetzige BEG-Förderung kann bezüglich Fördereffizienz, Erhöhung der Sanierungsrate und sozialen Effekten optimiert werden.

Die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) ist das wichtigste politische Instrument zur Förderung der energetischen Modernisierung. Im Jahr 2023 wurden durch die BEG-Einzelmaßnahmenförderung rund 273.000 Förderfälle ausgelöst, verbunden mit einem Investitionsvolumen von rund 20 Mrd. €.[4] Mehr als die Hälfte der Fördermittel fließt dabei in die Heizungstechnik. Im Vergleich dazu wurden knapp 13.000 Effizienzhaussanierungen bei Wohngebäuden (insbesondere auf EH 55 und 70) und 655 bei Nichtwohngebäuden mit rd. 11 Mrd. € ausgelösten Investitionen angestoßen.

Eine Auswertung der Fördereffizienz, bemessen in eingesetztem Fördereuro pro eingesparten MWh Endenergie, zeigt, dass die Fördereffizienz von Einzelmaßnahmenförderungen deutlich besser ist (Wohngebäude: 45 €/MWh) als die Fördereffizienz der Effizienzhaussanierung (Wohngebäude: 259 €/MWh). Zugleich zeigen sich in der jetzigen Ausgestaltung der BEG-Förderung soziale Effekte. Ein Großteil der Förderung der BEG geht an private Gebäudeeigentümer und hier wiederum an Privatpersonen mit hohen Einkommen. Dies gilt besonders für die Effizienzhaussanierung (BEG WG).[5,6]

Der Ansatz: BEG-Einzelmaßnahmenförderung ins Zentrum rücken, das Zero Emission Building ermöglichen

Um eine nennenswerte Steigerung der Sanierungsrate zu erzielen, die Fördereffizienz zu erhöhen und zugleich eine gewisse soziale Schieflage der Förderung zu korrigieren, schlagen wir eine grundlegende Überarbeitung der BEG-Förderung vor.

Dafür ist derzeit ein guter Zeitpunkt. Denn spätestens ab 2028 für öffentliche und ab 2030 für alle Gebäude muss gemäß europäischer Gebäuderichtlinie EPBD ein neuer Gebäudestandard für neu errichtete Gebäude definiert sein, der **Zero Emission Building-Standard (ZEB)**. Die beiden Hauptkriterien für ein Zero Emission Building sind: keine CO_2-Emissionen aus fossilen Brennstoffen am Standort des Gebäudes und eine hohe Gesamtenergieeffizienz.

Mit der Einführung dieses Standards ist das Konzept des Effizienzhauses nicht mehr gut anwendbar – auch nicht im Gebäudebestand, da sich die Anforderungsgrößen verändern.[7] Bezugspunkt einer zukünftigen BEG-Förderung sollte daher das Zero Emission Building sein.

Um die BEG insgesamt schlagkräftiger zu machen, die oben beschriebenen Hemmnisse zu überkommen und deutlich zu vereinfachen, schlagen wir vor, die Einzelmaßnahmenförderung in den Mittelpunkt zu rücken. Das Grundkonzept lautet: sinnvolle Einzelmaßnahmen werden gefördert, und man bekommt einen Bonus für die Erreichung des Zielzustandes (den wir „Zukunftsstandard Altbau“ nennen[8]) oder bei der energetischen Modernisierung eines besonders schlechten Gebäudes („Worst performing building“). Damit fällt die konventionelle Effizienzhaus-Förderung weg – der Anreiz für eine gesamt- und ganzheitliche energetische Modernisierung bleibt.

Ziel dieses Papieres ist es ausdrücklich nicht, ein BEG-Gesamtkonzept zu unterbreiten, sondern nur die groben Züge einer neuen BEG zu skizzieren.

---

4 https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/BEG/beg-evaluation-2023-kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=5 (Zugriff 4.11.2025)

5 Prognos, FIW, ifeu (2024), https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/BEG/beg-evaluation-2023-kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=5 (Zugriff 4.11.2025)

6 Siehe Zukunft Klimasozial, Reformvorschlag für eine soziale Ausgestaltung der energetischen Sanierungsförderung, Download https://zukunft-klimasozial.de/wp-content/uploads/2025/07/Zukunft-KlimaSozial-Reformvorschlag-fuer-eine-soziale-Ausgestaltung-der-energetischen-Sanierungsfoerderung.pdf (Zugriff 4.11.2025)

7 Gesamtprimärenergie statt nicht-erneuerbarer Primärenergie einerseits und direkte CO_2-Emissionen aus fossilen Brennstoffen am Standort des Gebäudes andererseits

8 Dieses Wortspiel findet sich auch in der Initiative „Zukunft Altbau“ wieder. www.zukunftaltbau.de

Schritt 1: Vereinfachen. Im ersten Schritt wird die BEG-Förderung verschlankt. Hierzu wird mit ausreichend zeitlichem Vorlauf (z.B. ein Jahr nach Ankündigung)

- die Effizienzhaus-Förderung BEG WG und NWG abgeschafft (sie wird durch den Zukunftsstandard ZEB Altbau ersetzt, siehe unten),
- die Programmsäulen für Heizungsförderung und Förderung der Gebäudehülle und Anlagentechnik in einer Säule mit einheitlicher Antragstellung, schnellem Förderzugang und Digitalisierung der Prozesse verschmolzen,
- die EE-Klasse abgeschafft, da sie aufgrund der 65 %-Regel ohnehin zur Regel wird und höhere Mitnahmeeffekte aufweist,
- die NH-Klasse abgeschafft, da energetische Modernisierung ohnehin einen Beitrag zur Senkung der „grauen Emissionen“ leisten (klimafreundliche, teurere Baustoffe werden durch die prozentuale Förderung bessergestellt), und
- der iSFP-Bonus abgeschafft. Anstelle eines Bonus lautet unser Vorschlag, dass die Vorlage eines iSFP zu einer Erhöhung der förderfähigen Kosten führt;
- der Worst performing building-Bonus abgeschafft. Für Worst Performing Buildings wird ein Anreiz mit dem Zukunftsbonus geschaffen (siehe unten);
- der Geschwindigkeitsbonus wird angekündigt und in zwei Schritten etwa ab 2027 abgeschmolzen. Damit entsteht ein dynamischer Anreiz zum Heizungstausch. Zugleich wird berücksichtigt, dass der Förderbedarf durch abgesenkte Stromkosten (wir gehen von einer Anpassung der Stromnetzentgelte und Stromsteuer für Wärmepumpen-Kunden aus) und Preisentwicklungen am Wärmepumpenmarkt gesenkt wird.

Schritt 2: Angleichung der Grundförderung für alle Maßnahmen. Im zweiten Schritt wird die Grundförderung für alle Maßnahmen (Heizung, Anlagentechnik, Gebäudehülle, Gebäudeautomation) auf 30 % Fördersumme angeglichen. Alle zwei Jahre wird der Fördersatz um 2 Prozentpunkte reduziert.

Förderfähig sind alle Maßnahmen, die die technischen Mindest-Anforderungen erfüllen. Für einzelne Komponenten sind Abweichungen zugelassen, wenn bestimmte Sonderbedingungen auftreten, beispielsweise für besonders erhaltenswerte Bausubstanz. Diese Abweichungen müssen aber in einem Sanierungsfahrplan begründet und durch den ausstellenden Energieeffizienz-Experten/Expertin bestätigt werden. Für denkmalgeschützte und besonders erhaltenswerte Bausubstanz bleiben die abgeschwächten Anforderungen an einzelne Komponenten der heutigen BEG-Förderung erhalten.

Die Förderhöchstgrenzen müssten zum einen bezogen auf das Objekt definiert werden, aber ggf. auch bezogen auf einzelne Maßnahmen (z. B. Förderobergrenze für Heizungstausch). Mehrere Maßnahmen können fördertechnisch kombiniert werden.

Schritt 3: Zukunftsbonus. Für gesamtheitliche Modernisierungen oder solche, die ein besonders hohes Einsparpotenzial haben, wird ein Zukunftsbonus eingerichtet. Hierzu wird ein Förderbonus auf die geförderten Einzelmaßnahmen gewährt, wenn

- der „**Zukunftsstandard Altbau**“ erreicht wird. Dieser wird dann für das letzte beantragte Maßnahmenpaket gewährt, mit dem der Zukunftsstandard Altbau erreicht wird. Bei einer Sanierung in einem Zug wäre das die Gesamtsanierung. Dadurch wird auch ein Anreiz für eine Kernsanierung geschaffen. Der Zukunftsstandard Altbau orientiert sich an der Systematik des ZEB Neubau: 1. Keine fossilen CO_2-Emissionen am Standort des Gebäudes, und 2. eine hohe Gesamtenergieeffizienz, definiert über eine vernünftige Anforderung an den Gesamtprimärenergiebedarf und die Transmissionswärmeverluste oder
- wenn das Gebäude im Ausgangszustand ein „Worst performing Building“ ist (Definition wie heute im Worst Performing Building-Bonus).

Schritt 4: Soziale Differenzierung der Förderung. Aufbauend auf diesem sehr schlanken Förderkonstrukt wird eine soziale Differenzierung vorgenommen. Diese sollte im Detail erarbeitet werden (Vorschläge gibt es u.a. vom Thinktank Zukunft KlimaSozial). Zugleich sollte die Förderung dadurch nicht zu kompliziert werden. Denkbar wäre beispielsweise:

- ein Förderbonus für die untersten Einkommen bezogen auf das äquivalenzgewichtete Haushaltsnettoeinkommen und bei Modernisierung von Gebäuden mit vereinbarter Mietpreis-Obergrenze bzw. Vermietung unter der ortsüblichen Miete oder bei langfristiger Sozialbindung der modernisierten Wohnungen, sowie
- parallel zur BEG ein für einkommensschwache Haushalte zinsloser, risikoabgesicherte Kredit, der an alle Förderempfänger entweder verpflichtend von den Hausbanken ausgereicht oder von einer zentralen Stelle (z. B. die One Stop Shops/zentralen Anlaufstellen gemäß EPBD) bereitgestellt wird. Damit haben auch einkommensschwache Haushalte oder ältere Förderempfänger Zugang zu Krediten.

Ausblick

Änderungen in der Fördersystematik müssen mit Bedacht erfolgen; wir regen daher an, eine BEG-Förderung mit der Einführung des Nullemissionsstandards zu synchronisieren. Die jetzige Förderung könnte so nahtlos in die neue, einfache Förderung überführt werden und sollte dann auf viele Jahre unverändert bleiben. Ein neues Fördermodell müsste natürlich ausgiebig mit Blick auf seine finanziellen Auswirkungen bewertet werden. Dies erfordert ein ausführliches Rechenmodell. Überschlägt man grob, dass 2023 2,5 Mrd.€ der Gesamtförderung in die Hüllenförderung und Förderung der Anlagentechnik geflossen sind, deren Förderhöhe sich in etwa verdoppeln würde, so entstehen daraus zum einen Fördermehrkosten in ebendieser Höhe. Auf der anderen Seite würden die verschiedenen Boni sowie die Effizienzhaus-Förderung als solche wegfallen, sowie durch die Förderkappung entsprechende Effekte auftreten. Insgesamt handelt es sich bei diesem Fördermodell zu einem größeren Teil um eine Umschichtung vorhandener Fördergelder.

Die zu erwartende Nachfragesteigerung wird allerdings zu einer – erwünschten – Steigerung der Fördersumme führen. Diese Gelder sind gut investiert, führen sie doch zu einer Substitution von Geldern für Energieimporte durch heimische Wertschöpfung, zu mehr Klimaschutz und schonendem Umgang mit unseren erneuerbaren Energieressourcen, und zu einem zukunftsfesten Immobilienbestand.

Beispiele aus der Praxis der Autoren

Beispiel 1: Sozialwohnungen in Freiburg

Problem: Erhaltenswerte (aber nicht denkmalgeschützte) Fassade, Außendämmung nicht möglich, Innendämmung verursacht Wohnflächenverlust

Strategieansatz: Quick Wins first

Vorschlag: 6 bis 8 cm Mineral-Innendämmung

Beispiel 2: 1970er Architektenhaus in Köln

Problem: Architektonisch besonderes Gebäude, Außenwanddämmung nicht vollflächig möglich, alte Ölheizung, 85jähriger Bewohner

Strategieansatz: Schrittweise, aber zielkompatible Sanierung

Vorschlag: Installation Luft-Wasser-Wärmepumpe, Austausch von drei kritischen Heizkörpern gegen NT-Heizkörper, zusätzliche Installation von 2 Heizkörpern, Außenwanddämmung an Ost-Fassade, Verbesserung der Dachdämmung bei nächster Dacherneuerung, Sanierungsfahrplan

Beispiel 3: Gründerzeithaus in Wien

Problem: Erhaltenswerte Fassade, komplett vermietet, Gasetagenheizungen

Strategieansatz: Gesamtsanierung in einem Zug, Gründung einer Genossenschaft

Vorschlag: Keine Dämmung der Frontfassade, zukunftsorientierte Dämmung von Dach und rückwärtigen Fassaden, in Wohnräumen: Innendämmung der Frontfassade, gemeinsame Erdsonde und Etagen-Sole-Wasser-Wärmepumpen

Beispiel 4: Einfamilienhaus in Hamburg

Problem: Eigentumsübergang, schneller Bezug aus familiären Gründen erforderlich

Strategieansatz: Gesamtsanierung in einem Zug nach dem Sanierungssprint-Ansatz

Vorschlag: Robustes Maßnahmenkonzept „24/16/10/3 S“ = 24 cm Dachdämmung, 16 cm Außenwand, 10 cm Keller, Dreischeibenverglasung, Solarenergie und Wärmepumpe)

Beispiel 5: Vermieteter Wohnungsbestand in Heidelberg

Problem: begrenzte finanzielle Mittel der Wohnungsgesellschaften, bei welcher Sanierungstiefe liegt der größte Hebel zwischen Kosten und Energieeinsparung?

Strategieansatz: Zählerauswertung von sieben Sanierungstiefen von wenige Einzelmaßnahmen bis EH55

Vorschlag: Anschluss an die Fernwärme, Fassaden- und Kellerdeckendämmung, Tausch der Fenstergläser, keine Maßnahmen an Wärmebrücken