

ENERGIEAUSWEIS

Energieausweis: Ein Beispiel für wenig genutztes Potential

Von Hermann Amecke

Ungefähr 40 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs in Deutschland entfallen auf den Gebäudesektor. Gleichzeitig gilt die Steigerung der Gebäudeenergieeffizienz als eine der kosteneffektivsten Optionen zur Einsparung von Treibhausgasen. Um dieses Potential auszuschöpfen, wurde der Energieausweis als neues Instrument in der Europäischen Union (EU) eingeführt. Er soll Käufern, Eigentümern und Mietern klare Informationen über den energetischen Zustand von Wohn- und Nichtwohngebäuden vermitteln.

Die Studie untersucht, inwiefern Energieausweise Käufern von Eigenheimen dabei geholfen haben, die Energieeffizienz der Gebäude in ihre Kaufentscheidung einzubeziehen. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass der Energieausweis bisher nur eine geringe Wirkung hat. Hauptgründe dafür sind, dass der Ausweis erstens nicht hilfreich für das Verständnis von Nebenkosten ist. Zweitens wird der Energieausweis aufgrund des derzeitigen rechtlichen Status nur selten genutzt. Drittens ist Energieeffizienz nur ein untergeordnetes Immobilienmerkmal beim Eigenheimkauf.

Die Ergebnisse der Studie weisen allerdings auch auf das Potential des Energieausweises hin, da die Hindernisse überwindbar sind. So wird ab 2013 die Nutzung des Energieausweises durch die neue EU-Gebäuderichtlinie erhöht. Änderungen an der Darstellung – die durch Pilotstudien erprobt werden müssten – könnten zudem die Bedeutung des Energieausweises und der Energieeffizienz verbessern.

Bis 2012 müssen EU-Mitgliedsstaaten die neue EU-Gebäuderichtlinie implementieren, einschließlich wesentlicher Änderungen für den Energieausweis.¹ So werden wichtige Informationen des Energieausweises ab 2013 verpflichtend in Wohnungsannoncen veröffentlicht. Die Verbreitung wird somit um ein Vielfaches erhöht. Und Fragen nach möglichen Änderungen und Verbesserungen des Energieausweises werden in der nationalen Umsetzung der EU-Richtlinie neu gestellt. Der vorliegende Beitrag, der auf einer Studie von Climate Policy Initiative (CPI) am DIW Berlin beruht, soll diese Diskussionen mit den Ergebnissen einer Umfrage unter 662 Käufern von Eigenheimen wissenschaftlich unterstützen.²

Warum ein Energieausweis?

Eine Vielzahl von Studien führt an, dass der Gebäudesektor derjenige Bereich ist, in dem Energie- und CO₂-Einsparungen am günstigsten zu erreichen sind, oftmals sogar mit Gewinn.³ So hat der Gebäudesektor im Energiekonzept der Bundesregierung einen wichtigen Stellenwert.⁴

Trotz vieler profitabler Möglichkeiten zu Energieeinsparungen wird – bereits bei rein betriebswirtschaftlicher Betrachtung – nicht ausreichend in Energieeffizienz

1 Energy Performance of Buildings Directive (EPBD), 2010/31/EU

2 Amecke, H. (2011): Die Effektivität des Energieausweises. Berlin, Climate Policy Initiative.

3 Levine, M., Ürge-Vorsatz, D., Blok, K., Geng, L., Harvey, D., Lang, S., Levermore, G., Mongameli Mehlwana, A., Mirasgedis, S., Novikova, A. et al. (2007): Residential and Commercial buildings. In Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, New York, NY, Cambridge University Press. Kempfert, C., Traber, T., Truong, P.T. (2007): Breites Maßnahmenpaket zum Klimaschutz kann Kosten der Emissionsminderung in Deutschland deutlich verringern. Wochenbericht des DIW Berlin, 74 (18), 303-307.

4 BMWi (2010): Energiekonzept. Für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. Berlin.

Kasten 1

Aufbau des Energieausweises

Alle Energieausweise in der EU sollen eine Beschreibung des Energiestandards eines Gebäudes sowie Angaben zu kostengünstigen Verbesserungen enthalten (EPBD 2002/91/EC). Jedoch unterscheiden sich Energieausweise in der EU deutlich voneinander, da Mitgliedstaaten viele Bestandteile frei wählen konnten. So nutzen die Ausweise unterschiedliche Energiekennwerte (zum Beispiel kWh/m²/Jahr oder GJ/Jahr), ein unterschiedliches Design einer Skala (zum Beispiel kontinuierliche Farbskala oder Kategorien von A-G), unterschiedliche Berechnungsmethoden (zum Beispiel nach Verbrauch oder nach Bedarf), eventuell weitere Informationen (zum Beispiel der Hinzunahme von Nebenkosten und CO₂-Emissionen) und unterschiedliche Kontrollsysteme.¹

Der deutsche Energieausweis gibt den Energieverbrauch/-bedarf sowohl auf einer Farbskala von grün bis rot als auch in kWh/m²/Jahr an. Dabei wird der Energiestandard einer Immobilie entweder durch den vergangenen Energieverbrauch (Verbrauchsausweis) hergeleitet oder durch eine Berechnung des Energiebedarfs (Bedarfsausweis) ermittelt.² Informationen zu Nebenkosten sind nicht im Energieausweis vorgeschrieben.

¹ Für weitere Informationen zu den unterschiedlichen europäischen Formen des Energieausweises siehe BMVBS (2010): Monitoring and evaluation of energy certification in practice with focus on central European states sowie BPIE (2010): Energy Performance Certificates across Europe. From design to implementation. Brüssel.

² Weglage, A., Gramlich, T., Pauls, B., Pauls, S., Schmelich, R., Jasef, T. (2010): Energieausweis – Das Große Kompendium. Wiesbaden, Viewig & Teubner.

zienz investiert.⁵ Unter anderem liegt dies daran, dass Haushalten und Investoren oft wichtige Informationen zu diesen Einsparmöglichkeiten fehlen.⁶ Hausbesitzer können die Effizienz und auch das Modernisie-

rungspotential ihrer Immobilie ohne Hilfe meist nicht so einschätzen, dass sie wirtschaftlich optimal in energetische Sanierungen investieren können. Käufern von Wohnraum, insbesondere privaten Haushalten, fällt es schwer, die Energieeffizienz von Wohngebäuden zu beurteilen. Sie können daher höhere Effizienz nur unzureichend durch höhere Kaufpreise belohnen. Das hat wiederum zur Folge, dass es sich für Verkäufer weniger lohnt in die Effizienz einer Immobilie zu investieren. Die Einführung des Energieausweises soll europaweit zur Lösung dieses Informationsproblems beitragen (Kasten 1).⁷

In welchem Maß erreicht der Energieausweis diese Ziele in der Praxis? Die vorliegende Studie untersucht dies und konzentriert sich auf die Wirkung bei Kaufentscheidungen. Dazu wurde im Juli 2010 eine Umfrage unter 662 Käufern von privat genutztem Wohnraum durchgeführt (Kasten 2). Die Studie betrachtet dabei nur Bestandsgebäude, da diese für den größten Anteil des Energieverbrauchs verantwortlich sind.⁸ Zudem wurden nur Käufer von Wohnraum befragt, die eine Wohnung/ein Haus seit Januar 2009 gekauft haben.

Wie effektiv ist der Energieausweis?

Die Resultate der Studie weisen darauf hin, dass der Energieausweis nur wenig dazu beiträgt, dass Käufer Energieeffizienz in ihre Kaufentscheidungen einbeziehen. So gibt es zwar einen hohen Bekanntheitsgrad des Energieausweises (81 Prozent), eine Vielzahl nutzt zumindest an einem Punkt der Immobiliensuche den Energieausweis (78 Prozent) und die meisten Käufer würden die Nutzung des Energieausweises auch Freunden empfehlen (64 Prozent würden ihn empfehlen, 20 Prozent nicht). Allerdings erzielt der Energieausweis für alle anderen in der Studie gewählten Indikatoren – vor allem im Vergleich zu anderen Informationsquellen – sehr niedrige Werte. Abbildung 1 zeigt etwa die Ergebnisse auf die Frage: „Wie wichtig waren die folgenden Informationsquellen für den Kauf Ihrer Wohnung/Ihres Hauses auf einer Skala von 1 (äußerst unwichtig) bis 7 (äußerst wichtig)?“ Zwar bewerteten die meisten Käufer den Ausweis als positiv, allerdings im Vergleich zu anderen Instrumenten als unwichtig.

⁵ Vgl. den ersten Artikel in dieser Ausgabe.

⁶ IEA (2008): Promoting Energy Efficiency Investments. Case Studies in the Residential Sector. Paris: IEA. Novikova, A., Amecke, H., Neuhoff, K., Stelmakh, K., Kiss, B., Rhode, C., Dunkelberg, E., Weiß, J., Matschoss, K., Darby, S. (2011): Information tools for energy demand reduction in existing residential buildings. Berlin: Climate Policy Initiative (CPI) at German Institute of Economic Research (DIW)/Environmental Change Institute at Oxford University/Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI)/Institut for Ecological Economy Research (IÖW)/International Institute of Industrial Environmental Economics (IIIEE)/National Consumer Research Center of Finland.

⁷ Energy Performance of Buildings Directive (EPBD), 2002/91/EC.

⁸ Friedrich, M., Becker, D., Gondey, A., Laskowski, F., Erhorn, H., Erhorn-Kluttig, H., Hauser, G., Sager, C., Weber, H. (2007): CO₂-Gebäudereport. Berlin, CO₂online/Fraunhofer Institut für Bauphysik.

Kasten 2

Details zur Methode

58 228 ehemalige Nutzer des Internetportals „Immobilenscout24“, dem größten deutschen Immobilienmarkt, wurden per E-Mail mit einer Einladung zu einer Online-Umfrage angeschrieben. Diese Nutzer haben sich ehemals für einen Suchauftrag bei Immobilienscout eingeschrieben, haben diesen Suchauftrag nach Januar 2009 aber wieder beendet. Es wurde angenommen, dass ein Teil dieser Nutzer den Suchauftrag beendet hat, da sie ein Eigenheim gefunden haben und somit keine weitere Suche vonnöten war. 2 056 Empfänger der Nachrichten starteten die Umfrage, 1 239 schlossen Sie komplett ab. Diese wurden weiter auf 662 ausgefüllte Umfragen reduziert, da eine starke Vorselektion vor der Analyse durchgeführt wurde (zum Beispiel, um Käufer von denkmalgeschützten Gebäuden auszuschließen, für die andere Regelungen gelten).

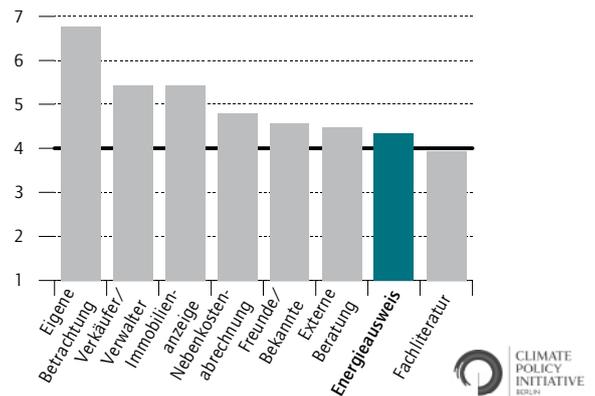
Im Vergleich zu den angeschriebenen Nutzern erscheint die Antwortquote gering, allerdings lässt dies aus den folgenden Gründen nicht unbedingt auf eine Verzerrung durch Selbstselektion schließen: Erstens hat Immobilien Scout GmbH angegeben, dass im Umfragezeitraum nur circa 25 Prozent der E-Mails von den Umfrageteilnehmern geöffnet wurden. Zweitens war es unklar, wie viele der 58 000 ehemaligen Nutzer tatsächlich Eigenheimkäufer waren. Ein großer Anteil der Nichtbeantwortung kommt wahrscheinlich daher, dass die E-Mail zur Umfrageverbreitung darauf hingewiesen hat, dass nur Käufer von Eigenheimen nach Januar 2009 an der Umfrage teilnehmen sollten.

Für die Evaluation der Wirkung des Energieausweises auf Kaufentscheidungen wurden die folgenden Indikatoren genutzt: a) Wie viele Käufer kannten den Energieausweis? b) Wie viele Käufer haben den Energieausweis an einem Punkt der Immobiliensuche genutzt? c) Wie viele Käufer haben den Energieausweis für ein Gebäude in der engeren Auswahl genutzt? (definiert als die drei favorisierten Kaufobjekte, zwischen denen die finale Auswahl getroffen wurde) d) Wie relevant war der Energieausweis für Kaufentscheidungen? e) Wie gut hat der Energieausweis Informationen zur Energieeffizienz vermittelt? f) Wie vertrauenswürdig waren die Informationen des Energieausweises? g) Wie verständlich waren die Informationen des Energieausweises? h) Wie sehr würden Sie die Nutzung des Energieausweises Freunden empfehlen? Dabei wurde sowohl der Energieausweis für sich genommen bewertet als auch im Vergleich zu anderen Informationsquellen (zum Beispiel Nebenkostenabrechnungen).

Abbildung 1

Bedeutung verschiedener Informationsquellen für die Kaufentscheidung

Durchschnitt der Antworten auf einer Skala von 1 (äußerst unwichtig) bis 7 (äußerst wichtig)



Quelle: Amecke (2011).

© DIW Berlin 2011

Energieausweis schneidet in den meisten untersuchten Studien eher schlecht ab

Die geringe Effektivität des Energieausweises für Kaufentscheidungen wird von anderen Studien bestätigt. So gaben nur 18 Prozent der Teilnehmer an einer Umfrage in Großbritannien an, dass der Energieausweis ihre Kaufentscheidung beeinflusst hat.⁹ Eine internationale Umfrage fand zudem heraus, dass der Energieausweis meist nicht als Verhandlungsinstrument beim Immobilienkauf genutzt wird.¹⁰

In Bezug auf den Einfluss des Energieausweises auf Modernisierungsentscheidungen ergaben die Studien ein gemischtes Bild: So errechnete eine auf Gasabrechnungen beruhende Untersuchung zum dänischen Ausweisprogramm (das als Vorbild für den Energieausweis gedient hat), dass der Ausweis keinen Einfluss auf Energieeinsparungen hatte.¹¹ In zwei Umfragen in Großbritannien gaben aber immerhin einmal 17 Prozent¹² und einmal 32 Prozent der Umfrageteilnehmer an, eine empfohlene Maßnahme implementiert zu ha-

⁹ Lainé, L. (2011a): Room for improvement. The impact of EPCs on consumer decision-making. London, Consumer Focus.

¹⁰ Adjei, A., Hamilton, L., Roys, M. (2011): A study of homeowner's energy efficiency improvements and the impact of the energy performance certificate. Hertfordshire (UK): BRE (Building Research Establishment).

¹¹ Hansen, Kjaerbye V. (2008): Does Energy Labelling on Residential Housing Cause Energy Savings. AKF.

¹² Lainé, L. (2011a): a. a. O.

ben.¹³ Zudem erscheint der Energieausweis ein, im Vergleich zu anderen Informationsquellen, hohes Vertrauen zu genießen. Trotz der EU-weiten Umsetzung des Energieausweises gibt es insgesamt nur eine geringe Anzahl an Studien, die die Wirksamkeit und mögliche Verbesserungen des Energieausweises untersuchen.

Warum ist der Energieausweis nicht effektiver?

Es gibt drei Hauptklärungen für die derzeitige eingeschränkte Effektivität des Energieausweises, die sich aus der Umfrage ableiten lassen:

Grund 1: Der Energieausweis zeigt nicht die Informationen, die Käufer am meisten interessieren

Umfrageergebnisse

Wenn sich Hausbesitzer und Käufer für Energieeffizienz interessieren, tun sie dies vor allem um Kosten einzusparen (Abbildung 2). Dies wird bestätigt von.¹⁴ Jedoch gaben die Umfrageteilnehmer im Rahmen der

13 NHER (2009): Energy Performance Certificates. Seizing the opportunity. Milton Keynes.

14 Adjei et al., a. a. O. sowie Stieß, I., van der Land, V., Birzle-Harder, B., Deffner, J. (2010): Handlungsmotive, -hemmnisse und Zielgruppen für eine energetische Gebäudesanierung. Frankfurt a. M., ENEF-Haus.

Abbildung 2

Energieeffizienz spielt eine Rolle für Kaufentscheidungen wegen ...

Durchschnitt der Antworten auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu)



Quelle: Amecke (2011).

vorliegenden Studie an, dass der Energieausweis die Informationsquelle ist, die die Nebenkosten am schlechtesten aufzeigt (Abbildung 3).

Mögliche Erklärungen und Implikationen

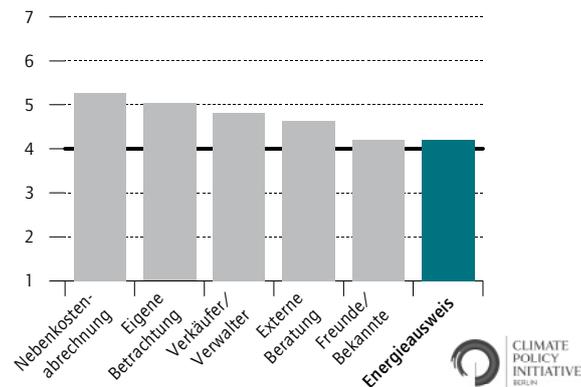
Der deutsche Energieausweis zeigt die Energieeffizienz von Gebäuden auf einer Farbskala von grün bis rot und als Energiekennwert in kWh pro Quadratmeter und Jahr an. Die Umrechnung dieser Angaben in Nebenkosten verlangt ein Fachwissen, das Haushalte bisher selten haben. Dies deutet darauf hin, dass das Hinzufügen zumindest von Überschlagsrechnungen zu Energiekosten die Relevanz des Energieausweises steigern könnte. Allerdings ist auch hier die Form der Darstellung wichtig. So wird der Energieausweis in England laut einer internationalen Umfrage¹⁵ nicht als nützlicher für Kosteninformationen empfunden als der deutsche Energieausweis, obwohl in England Überschlagsrechnungen angegeben werden. Aus diesem Grund wird in England derzeit untersucht, wie die Darstellung verbessert werden kann. Dabei zeigt sich,

15 Adjei et al., ebd.

Abbildung 3

Wie gut wurden sie von den folgenden Informationsquellen über die Nebenkosten der Immobilien informiert?

Durchschnitt der Antworten auf einer Skala von 1 (äußerst schlecht) bis 7 (äußerst gut)



Die in der Umfrage verwendete Frage beinhaltete hinter dem Wort ‚Nebenkosten‘ die Klammer (aus Strom, Wasser, Gas). Die Klammer ist als Hinweis für energetische Nebenkosten ungünstig gewählt, da sie eigentlich hätte heißen müssen (für Heizung und Warmwasser). Dadurch können Unschärfen entstanden sein, die unter Umständen die Verlässlichkeit der Ergebnisse für diese Frage beeinträchtigt haben.

Quelle: Amecke (2011).

dass die Art der Darstellung der Übersichtsrechnung großen Einfluss auf die empfundene Nützlichkeit des Energieausweises hat.¹⁶

Grund 2: Der Energieausweis steht nur selten zur Verfügung

Umfrageergebnisse

Eine hohe Zahl an Käufern kannte zwar den Energieausweis (81 Prozent) und nutzte ihn zumindest einmal während der Immobiliensuche (78 Prozent). Allerdings ergibt sich aus den Angaben der Umfrageteilnehmer, dass sie den Energieausweis nur für 35 Prozent der in die engere Auswahl gezogenen Gebäude gesehen haben. Zudem wurde ihnen der Ausweis nur für 24 Prozent dieser Gebäude vom Verkäufer aktiv vorgelegt. Diese niedrige Verfügbarkeit des Energieausweises für Gebäude in der engeren Auswahl untergräbt das Potential

¹⁶ Lainé, L. (2011b): As Easy as EPC. Consumer views on the content and format of the energy performance certificate. London, Consumer Focus.

des Energieausweises: Käufer, denen der Energieausweis für alle drei Immobilien in der engsten Auswahl vorgelegt wurde, weisen dem Energieausweis eine signifikant höhere Relevanz zu (Abbildung 4).

Mögliche Erklärungen und Implikationen

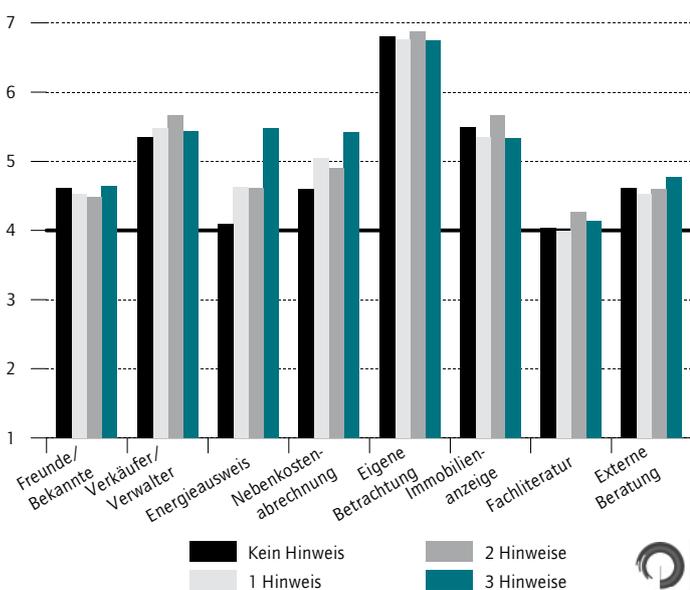
Zurzeit gilt gesetzlich der Anspruch, dass der Energieausweis für Bestandsgebäude nur auf Verlangen vorgelegt werden muss (Paragraph 16 EnEV). Dies behindert eine höhere Nutzung des Energieausweises. Zwar könnten Käufer prinzipiell den Energieausweis häufiger verlangen. Allerdings erfordert dies ein bereits bestehendes hohes Interesse am Energieausweis. Zudem betont eine Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), dass manche Käufer davor zurückschrecken, aktiv nach dem Energieausweis zu fragen, um das Verhältnis zum Verkäufer nicht zu belasten.¹⁷ Die relativ niedrige Nutzung von Energieausweisen in Deutschland wurde auch in einer anderen Umfragen bestätigt.¹⁸

Die Implementierung der EU-Gebäuderichtlinie wird die Sichtbarkeit des Energieausweises allerdings stark erhöhen. Spätestens ab 2013 muss das Ergebnis des Energieausweises bereits in Immobilienanzeigen veröffentlicht werden, zudem muss ein Kontrollsystem eingeführt werden (Energy Performance of Buildings Directive, EPBD 2010/31/EU). Wenn die Umsetzung der EU-Richtlinie in Deutschland zu einer größeren Verbreitung des Energieausweises führt, sollte sich den Umfrageergebnissen zufolge auch seine Bedeutung bei Kaufentscheidungen signifikant erhöhen.

Abbildung 4

Bedeutung des Energieausweises für Kaufentscheidung in Abhängigkeit von der Anzahl aktiver Hinweise durch Verkäufer für die drei Immobilien in der engsten Auswahl

Durchschnitt der Antworten auf einer Skala von 1 (äußerst unwichtig) bis 7 (äußerst wichtig)



Quelle: Amecke (2011).

Grund 3: Käufer interessieren sich nicht stark für Energieeffizienz

Umfrageergebnisse

Die Umfrageteilnehmer wurden gefragt, wie wichtig verschiedene Merkmale einer Immobilie waren. Abbildung 5 zeigt, dass Energieeffizienz als Merkmal zwar positiv bewertet, im Vergleich mit anderen Merkmalen aber als ein unbedeutendes Kaufkriterium eingeschätzt wurde.

Mögliche Erklärungen und Implikationen

Die niedrige Bedeutung der Energieeffizienz als Kaufkriterium wird von anderen Studien bestätigt.¹⁹ Dies

¹⁷ BMVBS (2011): Evaluierung ausgestellter Energieausweise für Wohngebäude nach EnEV 2007. BMVBS-Online-Publikation 01/2011.

¹⁸ Adjei et al., a. a. O.

¹⁹ Adjei et al., a. a. O.

hat wiederum Einfluss auf die Bedeutung des Energieausweises, der Informationen zur Energieeffizienz liefert. Einerseits ist es dadurch absehbar, dass sich durch eine Verteuerung der Energiepreise (zum Beispiel durch Emissionsbesteuerung) nicht nur die Bedeutung von Energieeffizienz, sondern auch die des Energieausweises erhöhen ließe. Andererseits könnte der Energieausweis ebenso die Bedeutung von Energieeffizienz für den Immobilienkauf erhöhen, etwa indem er die finanziellen Implikationen von Energieeffizienz stärker ins Bewusstsein rückt.

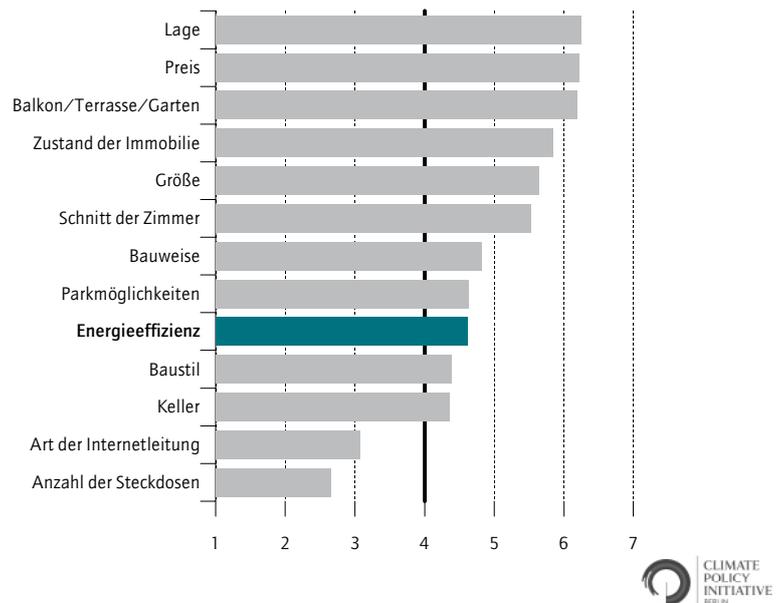
Fazit

Die geringe Effektivität des Energieausweises bei Kaufentscheidung, die diese Studie ergeben hat, stimmt mit Ergebnissen anderer internationaler Studien überein. Allerdings zeigt sich auch ein mögliches Potential des Ausweises. Erstens weist der Zusammenhang zwischen Verbreitung und Bedeutung des Ausweises darauf hin, dass Käufer mit der ab 2013 vorgeschriebenen Präsentation dem Energieausweis einen höheren Wert beimessen werden. Zweitens stellt die negative Bewertung des Ausweises im Hinblick auf Informationen zu Kostenaspekten ein Problem dar, das lösbar ist. So gibt es in Großbritannien Studien, die untersuchen, auf welche Art und Weise Überschlagsrechnungen der Nebenkosten optimal in den Ausweis eingebaut werden können, um das derzeitige System zu verbessern. Mit Pilotstudien für den deutschen Energieausweis könnte so ermittelt werden, wie und ob a) Überschlagsrechnungen der Nebenkosten gezeigt werden sollten, b) welches Design des Energieausweises Informationen am klarsten vermittelt (zum Beispiel Kategorien/kontinuierliche Skala) und c) welche weiteren Informationen Hauskäufer und Mieter benötigen.

Abbildung 5

Bedeutung unterschiedlicher Immobilienmerkmale für die Kaufentscheidung

Durchschnitt der Antworten auf einer Skala von 1 (äußerst unwichtig) bis 7 (äußerst wichtig)



Quelle: Amecke (2011).

Hermann Amecke ist Analyst der Climate Policy Initiative |
hamecke@diw.de

JEL: Q48, L85, C42

Keywords: Energy Performance Certificate (EPC), information instrument,
energy efficiency



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
www.diw.de
78. Jahrgang

Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tilman Brück
Prof. Dr. Christian Dreger
Dr. Ferdinand Fichtner
PD Dr. Joachim R. Frick
Prof. Dr. Martin Gornig
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Karsten Neuhoff, Ph.D.
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Georg Weizsäcker, Ph.D.

Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert
Sabine Fiedler

Redaktion

Renate Bogdanovic
Dr. Frauke Braun
PD Dr. Elke Holst
Wolf-Peter Schill

Lektorat

Dr. Stefan Bach
Dr. Thure Traber

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 7477649
Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805 - 19 88 88, 14 Cent./min.
ISSN 0012-1304

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Stabsabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.