

gravierendes Fehlverhalten eines öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen erhalten. So müssten bspw. gegen Sachverständige verhängte Ordnungsgeldbeschlüsse, die ja in der gerichtlichen Praxis als letzte Stufe auf der Eskalationsleiter die absolute Ausnahme darstellen, den jeweils zuständigen Bestimmungskörperschaften durch die Gerichte übermittelt werden. Nach dem Ergebnis unserer Prüfung ist dies unter den gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen nicht statthaft. Ich denke, dass die Identifizierung der – wenigen – »schwarzen Schafe« unter den öffentlich bestellten Sachverständigen auch im Sinne der breiten Mehrheit der gut und korrekt arbeitenden Sachverständigen ist, die ein Interesse daran haben, dass das hohe Ansehen der öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen keinen Schaden leidet. Wir begrüßen es, dass der Deutsche Industrie und Handelskammertag und die Bundesingenieurkammer in ihren Stellungnahmen zum das Sachverständigenrecht in der ZPO betreffenden Referentenentwurf den Vorschlag aufgenommen haben, eine gesetzliche Ermächtigungsgrundlage für den Datentransfer zu schaffen.

Wäre es aus ihrer Sicht sinnvoll, wenn es gemeinsame Weiterbildungen für Richter und Sachverständige gäbe?

Der Qualitätszirkel Sachverständigenwesen Nordrhein-Westfalen hält Weiterbildungen zum Sachverständigenbeweis für unbedingt notwendig und sinnvoll. Dementsprechend ist es Teil unserer Arbeit, derartige Weiterbildungen zu initiieren und

zu unterstützen. So wird in Nordrhein-Westfalen der Richternachwuchs seit einiger Zeit unter Mitwirkung des Instituts für Sachverständigenwesen e.V. speziell zum Sachverständigenbeweis in der Zivilprozessordnung mit einer ausgesprochen positiven Resonanz der Teilnehmer geschult. Wir setzen uns auch dafür ein, dass gemeinsame Weiterbildungen und Veranstaltungen für Richter und Sachverständige angeboten und durchgeführt werden. Diesbezüglich fangen wir in Nordrhein-Westfalen – Gott sei Dank – nicht beim Nullpunkt an. Ich selber habe als Leiter des Qualitätszirkels schon an diversen Veranstaltungen mitgewirkt, die von Richtern, Sachverständigen und zum Teil auch von Rechtsanwälten besucht wurden. Wir müssen allerdings diese Form der Weiterbildung noch viel stärker ausbauen, weil eine Intensivierung des Austausches zwischen Richterschaft und Sachverständigen und ein Kenntnisstand auf gleichem Niveau sicherlich positive Effekte haben werden.

Frank Walter

Vorsitzender Richter am Oberlandesgericht
Oberlandesgericht Hamm
Heßlerstraße 53, 59065 Hamm
Telefon: 02381 272-2312
E-Mail: frank.walter@olg-hamm.nrw.de
Internet: <http://www.olg-hamm.nrw.de>

ImmoWertV § 6, Energetische Eigenschaften von Immobilien – Einfache Bewertungstools für Sachverständigengutachten

Helmut Scherr,
Freiburg

Die Anforderungen an Sachverständigengutachten zum Thema »energetische Eigenschaften« von Immobilien stellt den Sachverständigen vor neue Herausforderungen. Die teilweise unübersichtliche Vorschriften- und Gesetzeslage ist wenig hilfreich. Die Abhandlung beschäftigt sich vorrangig mit der Frage, mit welchen einfachen Tools das Thema »energetische Eigenschaften« von Immobilien in Sachverständigengutachten integriert werden kann. Ein Thema mit »Mehrwert« für den Auftraggeber, zumal auch gesellschaftlich relevante Fragen angesprochen werden.

1 Einführung

■ Die energetischen Eigenschaften von Immobilien sind nach § 6, ImmoWertV, im Rahmen der Immobilienbewertung zu berücksichtigen. Dieser Sachverhalt ist in der praktischen Arbeit bei dem überwiegenden Teil der Sachverständigen auch 5 Jahre nach Einführung der ImmoWertV noch nicht angekommen. Die Gründe sind aus Sachverständigensicht teilweise berechtigte Vorbehalte und kontroverse Diskus-

sionen über die Energiepolitik, den Energieausweis, Kritik an Einzelmaßnahmen zur Energieeinsparung (z.B. Vollwärmeschutz, Brandschutzvorschriften) und die rasche, teils unübersichtliche Novellierung bestehender Vorschriften im Bauwesen (EnEV 2004, Novellierung 2007, 2009, 2014, 2016). Durch die Neuerungen der EnEV 2016 haben die energetischen Vorschriften und Maßnahmen, im Hinblick auf eine marktgerechte Bewertung von Immobilien, eine größere Relevanz.

- Bei den Kunden stehen heute oftmals die energetischen Eigenschaften eines Wohngebäudes im Focus der Beurteilung der Markteinschätzung und möglicher Verkaufstransaktionen. Bei der Erörterung dieses Themas im Gutachten besteht die Chance, die Qualität von Verkehrswertgutachten im Hinblick auf die »energetischen Eigenschaften« zu optimieren und auch im Sinn einer Kundenorientierung auf der »Höhe der Zeit« zu bleiben.
- Bedenken, nicht exakte Angaben zu diesem nicht mehr ganz neuen Thema »energetische Eigenschaften nach § 6 ImmoWertV« zu machen, verhindern in vielen Fällen die Beschäftigung mit diesem Detailpunkt im Gutachten. Methodisch reicht es aus, eine überschlägliche Einschätzung der »energetischen Eigenschaften« vorzunehmen, um eine Tendenz innerhalb einer Bandbreite darzustellen. Diese Tendenz ist für den Leser hilfreich ein Ranking vorzunehmen. Eine generelle Kritik an der Tauglichkeit des europaweit eingeführten Energieausweises ist wenig hilfreich, der Energieausweis ist gerade für die Wertermittlung und eine überschlägliche Einschätzung der »energetischen Eigenschaften« ein hilfreiches Tool.
- Ab dem 01.01.2016 gelten neue Mindestanforderungen für die Dämmung und den Energieverbrauch bei Neubauten, das regelt eine Verschärfung der Energieeinsparverordnung (EnEV). Für Neubauten steigen die Energiestandards künftig um 25 %, die Dämmung soll um 20 % verbessert werden. Der Energieausweis wurde in einigen Details verändert, es wurden die Energieklassen A+ bis H neu eingeführt. Die Nachrüstverpflichtung für Heizungsanlagen im Gebäudebestand wurde verändert. Die KfW-Bank erhöht die Fördermittel für die Gebäudesanierung durch energieeffiziente Neubauten und Modernisierung ab April 2016.

Entgegen allen Unkenrufen ist das Thema noch aktuell, die Bundesregierung stellt weiterhin die Weichen für die Energiewende, mittlerweile stammt fast ein Drittel der Elektrizität aus Wind, Sonne oder Biomasse. Erneuerbare Energien sind somit eine wichtige Stromquelle, 2015 hatte allein die Windenergie einen Rekordzuwachs von 4,9 Gigawatt, das entspricht der Leistung von fünf großen konventionellen Kraftwerken.

2 Energetische Eigenschaften – Ausgangsdaten und Fallkonstellationen in der Wertermittlung

In § 6 Abs. 5 ImmoWertV, wurden unter dem Begriff »Weitere Grundstücksmerkmale« bei bebauten Grundstücken die neun Gebäudekriterien um das Kriterium der »energetischen Eigenschaften« erweitert.

Immo WertV, § 6 Auszug – **Weitere Grundstücksmerkmale**

(1)–(4):... (5) Weitere Merkmale sind insbesondere die tatsächliche Nutzung, die Erträge, die Grundstücksgröße, der Grundstückszuschnitt und die Bodenbeschaffenheit wie bspw. Bodengüte, Eignung als Baugrund oder schädliche Bodenveränderungen. Bei bebauten Grundstücken sind dies zusätzlich insbesondere die Gebäudeart, die Bauweise und Baugestaltung, die Größe, Ausstattung und Qualität, der bauliche Zustand, die **energetischen Eigenschaften**, das Baujahr und die Restnutzungsdauer. (6)...

Bei der Verkehrswertermittlung ist eine konkrete Beurteilung der energetischen Beschaffenheit des Gebäudes gefordert. Allerdings liegen in vielen Fällen in Bezug auf die Bestandsqualität im Sinne der »energetischen Eigenschaften« keine aussagefähigen Unterlagen vor, sodass vom Sachverständigen eine Zustandsbewertung, bzw. Bilanzierung der energetischen

Eigenschaften in überschläglicher Art und Weise zu erarbeiten ist. Die Problematik einer unvollständigen Wertermittlung, aufgrund mangelnder Berücksichtigung des baulichen Ist-Zustandes, sowie eventuell falscher Schlussfolgerungen zum vorhandenen Instandhaltungsrückstau oder Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen stellt sich für den Sachverständigen. Andererseits ist es bereits mit einigen wenigen Angaben möglich, ein Bestandsgebäude energetisch im Rahmen der Wertermittlung in einem sinnvollen Kontext einzuordnen.

Der Beitrag befasst sich mit Fragen zu anwenderbezogenen, überschläglichen Bilanzierungsverfahren der Energieeffizienz im Rahmen der Wertermittlung.

2.1 Ausgangssituation für den Sachverständigen

Bei der Wertermittlung ist in der Regel zwischen folgenden Fallkonstellationen bezüglich der Ausgangsdaten zu differenzieren:

- Ausgangsdaten Fall 1: Angaben zum Energieverbrauch: vorhanden, Energieausweis: nicht vorhanden, Fallbeispiel Hotel garni
- Ausgangsdaten Fall 2: Energieausweis nach Bedarf oder Verbrauch: vorhanden, Fallbeispiel Eigentumswohnung
- Ausgangsdaten Fall 3: Energieausweis: nein, Angaben zum Energieverbrauch: nicht vorhanden, Fallbeispiel denkmalgeschütztes Einfamilienwohnhaus

2.1.1 Ausgangsdaten Fall 1: Angaben zum Energieverbrauch: vorhanden, Energieausweis: nicht vorhanden – Fallbeispiel Hotel garni

2.1.1.1 Bilanzierung nach Verbrauchsangaben und Überschlagsformel

Der Energieverbrauch des Gebäudes ist aufgrund der Verbrauchsdaten bekannt, ein Energieausweis ist nicht vorhanden.

Beispieltext im Gutachten: Appartementhaus »Martin« in Badenweiler



Abbildung 1: Appartementhaus (© Foto: Dipl.-Ing. FH Scherr)

Gebäudetypologie: Massivbau, Baujahr 1962, Erdgas-Zentralheizung mit WW-Bereitung, (Wärmerzeuger ca. 1998 erneuert), Außenwände mit baujahresentsprechend einfachem bis mittlerem Wärmedämmstandard (HLZ-Mauerwerk, d = 30 cm), keine Dachdämmung über der obersten massiven Geschossdecke, Satteldach ungedämmt.

Angaben vom Sachverständigen auf Nachfrage vor Ort ermittelt:

Gas-Verbrauchskosten 2014: 10.194,- €
Gas-Verbrauch 2014 in cbm: 16.661,90 m³

Eine Reihe von Energieversorgern gibt auf der Gasabrechnung den Gasverbrauch nicht in Kilowattstunden (kWh), sondern in Kubikmetern (m³) an, sodass eine Umrechnung in Kilowattstunden erforderlich ist.

Umrechnung auf kWh, Methode 1:

Umrechnung mit der Formel: $x.xxx \text{ kWh} = x.xxx \text{ m}^3 \times \text{Brennwert} \times \text{Zustandszahl}$

Umrechnung auf kWh, Methode 2:

Umrechnung mit der Formel: $x.xxx \text{ kWh} = x.xxx \text{ m}^3 \times \text{Faktor } 10$

Sind Brennwert und Zustandszahl nicht bekannt, kann die Kubikmeterzahl mit 10 multipliziert werden, um einen Schätzwert anzugeben.

Bei einer Ölzentralheizung kann der Öl-Jahresverbrauch in Liter ebenfalls mit dem Faktor 10 multipliziert werden, um einen Schätzwert in Kilowattstunden (kWh) anzugeben, die Methode ist analog nach Methode 2 anzuwenden.

Umrechnung auf die beheizte Wohn- und Nutzfläche

Fall 1: Gas-Verbrauch 2014 in kWh = $16.661,9 \text{ m}^3 \times 10 = 166.619 \text{ kWh}$

Umrechnung auf die beheizte Wohn- und Nutzfläche = $166.619 \text{ kWh} : 620 \text{ m}^2 \text{ beheizte Wohn- und Nutzfläche} = 268 \text{ kWh/m}^2$, ger. 270 kWh/m^2 , beheizte Wohn- und Nutzfläche).

Beispieltext im Gutachten: Appartementhaus »Martin« in Badenweiler

Energetische Eigenschaften:

Ein Energieausweis wurde bislang nicht erstellt, energetische Modernisierungsmaßnahmen haben lediglich geringfügig, in untergeordneten Teilbereichen stattgefunden.

Umrechnung auf die beheizte Wohn- und Nutzfläche = $166.619 \text{ kWh} : 620 \text{ m}^2 \text{ beheizte Wohn- und Nutzfläche} = 268 \text{ kWh/m}^2$, ger. 270 kWh/m^2 , beheizte Wohn- und Nutzfläche).

Der Energieverbrauch beträgt überschläglich ca. 270 kWh/m^2 beheizte Nutzfläche KG, EG, OG) und ist dem Gebäudebestand des Altbaus, vermutlich Effizienzklasse G, zuzuordnen.

Der Energieverbrauch nach dem Klassifizierungsstandard des Instituts IWU Darmstadt wurde zu Vergleichszwecken für diese Wertermittlung überschläglich ermittelt, eine exakte Bewertung ist ggf. durch ein Fachgutachten oder durch einen örtlichen Energieberater vorzunehmen.

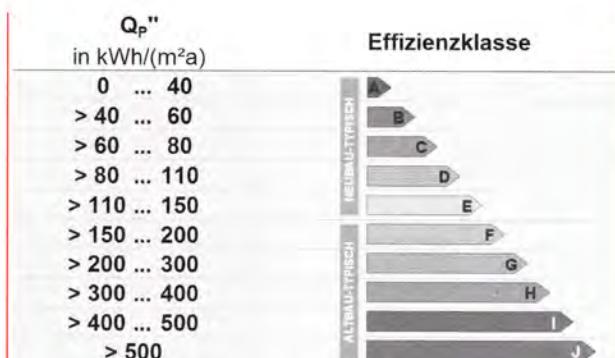


Abbildung 2: Klassifizierung nach dem Standard des Instituts IWU, Darmstadt¹

A – KfW-Effizienzhaus 70-Standard – rund 30 % energetisch günstiger als die EnEV 2009 (vormals Energiesparhaus 40)

B – EnEV 2009-Standard (vormals KfW-Energiesparhaus 60)

C – Niedrigenergiehauses: 55–70 kWh Heizwärmebedarf pro m² Wohnfläche

D – typisch für kompakte Neubauten 2002–2007, die die damaligen EnEV-Anforderungen einhalten oder für hochwertig modernisierte Altbauten (20–25 cm Dämmung und effiziente Heizungsanlage)

E – typisch für Einfamilienhäuser, die die EnEV-2002 Mindestanforderungen gerade einhalten (Mehrfamilienhäuser meist schon in D), oder für höherwertig modernisierte Altbauten

F – typisch für komplett modernisierte Altbauten

G – typisch für teilweise modernisierte Altbauten: Wärmeschutzmaßnahmen an Teilflächen und/oder neue effizientere Zentralheizung

H – typisch für Altbauten mit Isolierverglasung und erneuerter Heizung

I – typisch für Altbauten im Urzustand mit Einfachverglasung und ineffizienter Zentralheizung

J – typisch für Bestandsgebäude mit Elektro-Nachtspeicherheizung bzw. Elektro-Öfen bzw. für Altbauten im Urzustand mit Standardkessel und mäßig gedämmten Verteilleitungen.

2.1.1.2 Bilanzierung nach Verbrauchsangaben und der Methode mittels »Energiekennwert-Rechner«

Eine Bilanzierung der energetischen Eigenschaften ist überschlächlich mittels verschiedener Programme, sog. Energiekennwertrechner, möglich. Diese Programme sind im Internet kostenfrei abrufbar, einige Organisationen sind gemeinnützig und werden vom BMUB gefördert, wie die Beratungsgesellschaft »co2online«.

Nach Eingabe einiger, weniger Gebäudedaten erhält der Nutzer Informationen darüber, wie hoch der Energieverbrauch ist, ein Programm ist z.B. unter www.co2online.de abrufbar. Folgende Angaben sind erforderlich: a) Energieverbrauch b) Wohn- und Nutzfläche beheizt c) Postleitzahl d) Adresse.

Beispieltext Gutachten: Bewertungsobjekt Appartementhaus »Martin« in Badenweiler

Energetische Eigenschaften:

Ein Energieausweis wurde bislang nicht erstellt, energetische Modernisierungsmaßnahmen haben in lediglich geringfügig, in untergeordneten Teilbereichen stattgefunden.

¹ Quelle: Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU), Energieeffizienz – Klassifizierung, Darmstadt.

Ermittlung Energiekennwert mit dem Berechnungstool www.co2online.de, Umrechnung der Verbrauchsdaten auf die beheizte Wohn- und Nutzfläche von 620 m²:

Energiekennwert 285 kWh/m² beheizte Wohn- und Nutzfläche.

Der Energieverbrauch beträgt überschläglich ca. 285 kWh/ (m² beheizte Nutzfläche KG, EG, OG) und ist dem Gebäudebestand des Altbaus, vermutlich Effizienzklasse G, zuzuordnen.

Der Energieverbrauch nach dem Klassifizierungsstandard der Beratungsgesellschaft co2online, Berlin, wurde zu Vergleichszwecken für diese Wertermittlung überschläglich ermittelt, eine exakte Bewertung ist ggf. durch ein Fachgutachten oder durch einen örtlichen Energieberater vorzunehmen.

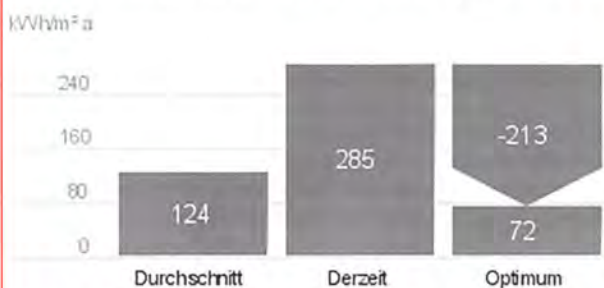


Abbildung 3: Grafische Darstellung co2online²

2.1.2 Ausgangsdaten Fall 2: Energieausweis nach Bedarf oder Verbrauch: vorhanden – Fallbeispiel Eigentumswohnung

Der Energieausweis in der Fassung bis 30.04.2014 auf Basis der EnEV 2009, bzw. ab dem 01.05.2015 auf Basis der EnEV 2014, hat sich im Detail verändert.

Grundsätzlich gilt: Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschläglichen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen. Der Energieausweis kann durch die Berechnung des Energiebedarfes unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z.B. Beheizung aller Räume mit einer Temperatur von 19° C u.a.) oder durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Der Energieausweis stellt für den Sachverständigen trotz aller Kritik ein wichtiges Instrument zur überschläglichen energetischen Bilanzierung einer Immobilie dar, wenngleich über die Genauigkeit des Energieausweises nach Bedarf oder Verbrauch schon zahlreiche Praxistests³ und Untersuchungen durchgeführt wurden und die Kontroverse um den Energieausweise eine gewisse Schärfe erreicht hat. Der Verband Haus & Grund Deutschland favorisiert den Energieausweis nach Verbrauch, der Deutsche Mieterbund den Energieausweis nach Bedarf. Der Energieausweis ist wie bereits erwähnt, lediglich dafür gedacht, einen überschläglichen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen. Beim direkten Vergleich beider Energieausweise, auch zum Zweck der Wertermittlung, ist demnach Vorsicht geboten: Verbrauchs- und Bedarfsausweise enthalten zwar dieselbe Effizienzskala – deren Bewertungen können aber für ein und dasselbe Gebäude recht unterschiedlich ausfallen. So

haben Analysen des co2online-Partnerunternehmens SEner-Con ergeben, dass Gebäude in Energieverbrauchsausweisen im Mittel eine Effizienzklasse

2.1.2.1 Neuerungen in der Darstellung der Energieausweise nach EnEV 2014

Darstellung der Vergleichswerte Endenergiebedarf im Energieausweis nach EnEV 2009 bis 30.04.2014, Skalierung von 0 bis größer/gleich 400 kWh

Wohngebäude überwiegend noch grün: bis 150 kWh/m² Gebäudenutzfläche

Wohngebäude Durchschnitt ca. 200–250 kWh/m² Gebäudenutzfläche, Farbe gelblich

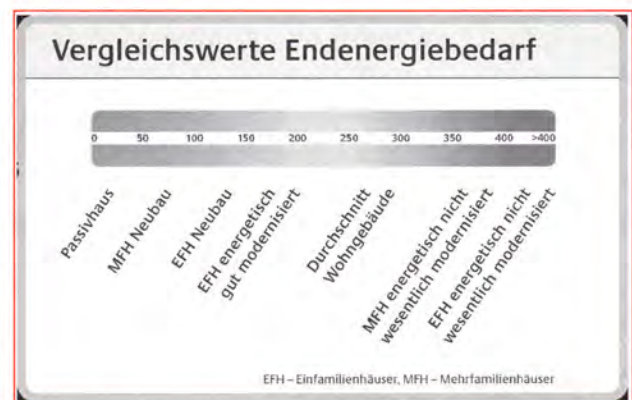


Abbildung 4: Energieausweis, Darstellung der Vergleichswerte Endenergiebedarf

Quelle: Energieausweis, S. 2, Energieausweis nach EnEV 2009 bis 30.04.2014

Darstellung der Vergleichswerte Endenergiebedarf im Energieausweis nach EnEV 2014, ab dem 01.05.2014, Skalierung von 0 bis größer/gleich 250 kWh

Wohngebäude überwiegend noch grün: bis ca. 75 kWh/m² Gebäudenutzfläche

Wohngebäude Durchschnitt ca. 130–150 kWh/m² Gebäudenutzfläche, Farbe gelblich ist leicht rot

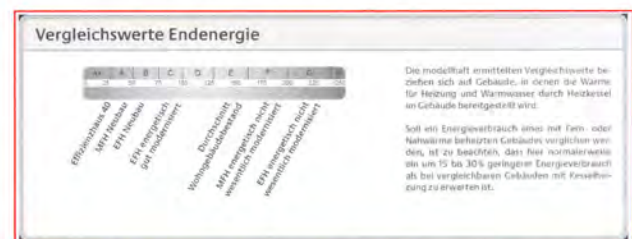


Abbildung 5: Energieausweis, Darstellung der Vergleichswerte Endenergiebedarf

Quelle: Energieausweis, S. 2, Energieausweis nach EnEV 2014 ab 01.05.2014

2 Ausdruck als pdf-Datei unter: www.co2online.de, Webseiten-Menüstruktur: oben rechts: Aktion; Energiesparcheck, dann Heizcheck oder www.co2online.de/service/energiesparchecks/heizcheck/.

3 »Energieausweise im Praxistest: Nur Roulettespielen ist sicherer«, Das Grundeigentum Nr. 19/2015; Presseinformation, »Praxistest Energieausweise«, Haus & Grund Deutschland, 23.09.2015.

Der Energieausweis ist im Wertgutachten zu erwähnen, sinnvoll ist auch die typologische Gebäudereferenzklasse anzugeben.

Der Energieausweis nach Verbrauch gibt die Energieverbrauchsweite nur überschläglich wieder, der Kennwert gilt für die gesamte Wohnanlage und ist ein Durchschnittswert.

Beispieltext im Gutachten: Eigentumswohnung Nr. X im 7. Obergeschoss im Hochhaus Breitmatten Y in Lahr, Baujahr 1970



Abbildung 6: Eigentumswohnung im 7. OG (© Foto: Dipl.-Ing. FH Scherr)

Gebäudetypologie: Massivbau, Baujahr 1970, Erdgas-Zentralheizung mit WW-Bereitung,

Erdgas-Zentralheizung mit WW-Bereitung, (Wärmerzeuger ca. 1993 erneuert), Außenwände mit baujahressprechendem mittlerem Wärmedämmstandard (Mauerwerk, $d = 30 \text{ cm}$), Holzverbundfenster von 1970, Flachdachdachdämmung über der obersten massiven Geschossdecke, Kellerdecke ungedämmt.

Energetische Eigenschaften:

Ein Energieausweis wurde erstellt, energetische Modernisierungsmaßnahmen haben lediglich geringfügig, in untergeordneten Teilbereichen stattgefunden.

Das Mehrfamilienwohnhaus wurde in Massivbauweise im Jahr 1970 errichtet, zu diesem Zeitpunkt galt die 1. Wärmeschutzverordnung noch nicht. Es ist von baujahressprechenden, nach heutigen Maßstäben, mäßigen Wärmedämmeigenschaften des Gebäudes auszugehen. Das Wohngeld für die Eigentumswohnung Nr. X ist mit 396 € monatlich, bzw. rd. $4,98 \text{ €/m}^2$ Wohnfläche im Verhältnis zur Marktmiete mit rd. 398 € monatlich, bzw. 5 €/m^2 Wohnfläche sehr hoch, Ursache sind auch die hohen Energiekosten.

Ein Energieausweis Gebäude Hochhaus Nr. 6 liegt vor, der Energieverbrauchskennwert des Gebäudes wurde mit $163 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$ von der Fa. Ista ermittelt, ausgestellt am 17.07.2008. Der Energieverbrauchskennwert des Gebäudes beträgt $163 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$, der Kennwert gilt für das gesamte Hochhaus, nicht für einzelne Wohnungen und ist ein Durchschnittswert mit Daten zum Verbrauch aus den letzten 3 Jahren.

Energetische Bilanz überschläglich: Der Energieverbrauch ist vermutlich der Effizienzklasse F zuzuordnen.

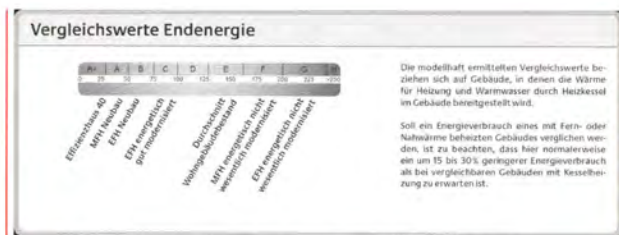


Abbildung 7: Energieausweis, Darstellung der Vergleichswerte Endenergiebedarf,

Quelle: Energieausweis S. 2, Energieausweis nach EnEV 2014 ab 01.05.2014

2.1.3 Ausgangsdaten Fall 3: Energieausweis: nein, Angaben zum Energieverbrauch: nicht vorhanden – Fallbeispiel denkmalgeschütztes Einfamilienwohnhaus

Falls keine Angaben zum Energieverbrauch vorliegen, bzw. kein Energieausweis vorhanden ist, kann aufgrund der Gebäudetypologie eine überschlägliche Einschätzung vorgenommen werden.

Das Baualter und der Modernisierungsgrad bilden ein wichtiges Merkmal, weil in jeder Bauepoche allgemein übliche Konstruktionsweisen und typische Bauteilflächen (Außenwände, Dächer, Fenster mit spezifischen U-Werten u.a.) baujahressprechend vorhanden sind. Die Baujahrklassen orientieren sich an den historischen Bauepochen und der Veränderungen der wärmetechnisch relevanten Bauvorschriften.

Beispieltext im Gutachten: Denkmalgeschütztes Einfamilienwohnhaus, mit abbruchreifem Stall und Schopf in Herbolzheim, Ursprungsbaujahr 1583

Gebäudetypologie: Historische, denkmalgeschützte Fachwerkkonstruktion, Baujahr 1583, Erdgas-Zentralheizung mit WW-Bereitung (Gasbrennwertheizung, Modernisierung 2005), Außenwände mit baujahressprechendem einfachem Wärmedämmstandard (Fachwerkkonstruktion im Stockwerk, $d = 14\text{--}20 \text{ cm}$), Satteldach ungedämmt (Zwischensparrendachdämmung, Modernisierung 2005), Erneuerung der Fenster und Außentüren (U-Wert ca. 1,1).



Abbildung 8: Nordwestfassade EFH, Kulturdenkmal (© Foto: Dipl.-Ing. FH Scherr)

Energetische Eigenschaften:

Ein Energieausweis wurde nicht erstellt, energetische Modernisierungsmaßnahmen haben in erheblichem Umfang stattgefunden. Der Energieverbrauch (Primärenergiebedarf)

ist dem Gebäudebestand des modernisierten Altbaus, vermutlichlich Effizienzklasse E bis F zuzuordnen.

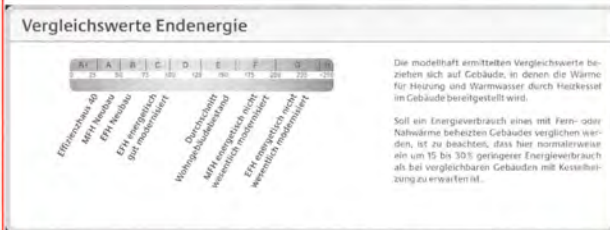


Abb. 9: Energieausweis, Darstellung der Vergleichswerte Endenergiebedarf, Quelle: Energieausweis S. 2, Energieausweis nach EnEV 2014 ab 01.05.2014

3 Kontroversen um den Energieausweis

Der Energieausweis in der Fassung bis 30.04.2014 auf Basis der EnEV 2009, bzw. ab dem 01.05.2015 auf Basis der EnEV 2014, hat sich im Detail verändert.

Grundsätzlich gilt: Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschläglichen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen. Der Energieausweis kann durch die Berechnung des Energiebedarfes unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z.B. Beheizung aller Räume mit einer Standardnormtemperatur von 19° C u.a.) oder durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden.

Der Energieausweis stellt für den Sachverständigen trotz aller Kritik ein wichtiges Instrument zur überschläglichen energetischen Bilanzierung einer Immobilie dar, wenngleich

über die Genauigkeit des Energieausweises nach Bedarf oder Verbrauch schon zahlreiche Praxistests und Untersuchungen durchgeführt wurden und die Kontroverse um den Energieausweise eine gewisse Schärfe erreicht hat. Der Verband Haus & Grund Deutschland favorisiert den Energieausweis nach Verbrauch, der Deutsche Mieterbund den Energieausweis nach Bedarf.

Beim direkten Vergleich beider Energieausweise, auch zum Zweck der Wertermittlung, ist demnach Vorsicht geboten: Verbrauchs- und Bedarfsausweise enthalten zwar dieselbe Effizienzskaala – deren Bewertungen können aber für ein und dasselbe Gebäude recht unterschiedlich ausfallen. So haben Analysen des co2online-Partnerunternehmens SENERCON ergeben, dass Gebäude in Energieverbrauchsausweisen im Mittel eine Effizienzklasse besser bewertet werden als in Energiebedarfsausweisen.

Der Verband Haus & Grund hat im September 2015 für ein Mehr- und ein Zweifamilienhaus Energieausweise erstellen lassen. Es wurden von insgesamt zehn verschiedenen Energieberatern Bedarfsausweise erstellt, die ermittelten Energiekennwerte differierten dabei um bis zu 46 %. »Es darf nicht von der Wahl des Energieberaters abhängen, ob ein Haus gute oder schlechte Energiewerte hat«, forderte Kai Warn-ecke, Hauptgeschäftsführer von Haus & Grund Deutschland in Berlin. Nach dem Praxistest des Verbandes »Haus & Grund Deutschland« an ein und demselben Gebäude wurden deutlich unterschiedliche Energiekennwerte ermittelt, zwischen dem Bedarfsausweis und dem Verbrauchsausweis bestehen große Unterschiede. Ein Problem im Test war die Ermittlung der »Gebäudenutzfläche An« im Energieausweis (An = Gebäude-

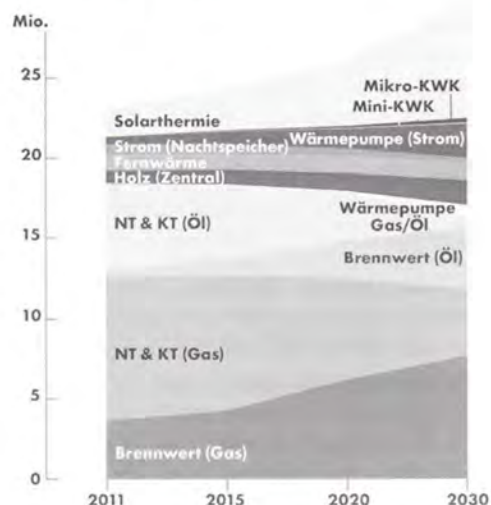
Exkurs Heizungsanlagen:

In der Bundesrepublik werden von den 21.754.000 Heizungsanlagen 86 % mit Öl oder Gas betrieben, 14 % mit Elektrizität, Fernwärme, Wärmepumpe, Pellets, Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), Solarthermie u.a.

Heizungsart	2011 in Tsd.	2015 in Tsd.	2020 in Tsd.	2030 in Tsd.
Brennwert (Gas)	3.603	4.251	6.199	7.717
NT & KT (Gas)	8.963	8.432	6.290	4.075
Brennwert (Öl)	500	999	2.323	3.916
NT & KT (Öl)	5.345	4.667	3.012	540
Wärmepumpe (Gas/Öl)	0	0	99	788
Holz (Zentral)	802	926	1.125	1.545
Fernwärme	1.056	1.079	1.104	1.136
Strom (Nachtspeicher)	620	544	450	286
Wärmepumpe (Strom)	441	772	1.254	2.165
Mini-KWK	15,9	23,2	32,8	52,5
Mikro-KWK	0	52	132	293
SUMME	21.346	21.754	22.021	22.513
Solarthermie	1.660	2.560	4.060	7.060

Quelle: HWWI

Abbildung 10: Anzahl und Struktur der Heizungen im Alternativszenario, Quelle: www.umweltbewusst-heizen.de, Zugriff am 04.01.2016



volumen $\times 1,25$, hilfsweise kann zur Erstellung von Energieausweisen im Wohngebäudebestand die »Gebäudenutzfläche« vereinfachend mit dem Faktor 1,20 aus der Wohnfläche errechnet werden, bei Ein- u. Zweifamilienhäusern mit beheiztem Keller mit dem Faktor 1,35), die leicht mit der Wohnfläche verwechselt wird, die Gebäudenutzfläche An weicht um bis zu 25 % von der Wohnfläche ab. »Nicht einmal ein hoher Preis garantiert Qualität. Die Probleme lassen sich auch nicht ohne weiteres mit einer besseren Qualifizierung der Energieberater beheben. Die Probleme liegen im System«, sagte *Warnecke*. So bereite die für die Berechnung wesentliche Gebäudenutzfläche in der Praxis erhebliche Probleme, dies führe dazu, dass der ermittelte Energiebedarf oder -verbrauch einmal auf kleine, einmal auf große Flächen bezogen werde – bei ein und demselben Haus, von unterschiedlichen Beratern. Der Verband schlägt vor, die Bedeutung von Energieausweisen für den Wohnimmobilienmarkt zu beschränken.

4 Gebäudetypologie

Das Institut IWU hat im Auftrag der Enquete-Kommission des Bundestages »Schutz der Erdatmosphäre« das Energie-sparpotenzial durch Wärmeschutzmaßnahmen für den deutschen Gebäudebestand bestimmt, hierzu wurde der Bestand nach Baualter und Gebäudegrößen in die Klassen A–J eingeteilt.⁴

Die für die Errichtung von Gebäuden verwendeten Technologien unterliegen einem Prozess der Anpassung und Weiterentwicklung, Neuerungen ergaben sich durch Einführung neuer Materialien und neuer Techniken.

Der deutsche Gebäudebestand spiegelt diesen Prozess in einer breiten Vielfalt von Architektur und Konstruktionsweise wider. Ausgehend von diesen historisch gewachsenen Unterschieden kann eine grobe Klassifizierung der energetischen Qualität der Gebäude entsprechend bestimmter Parameter vorgenommen werden. Die Festlegung bzw. Definition dieser Parameter, das Zuordnen von einzelnen Gebäuden, die Angabe von Häufigkeiten, die Darstellung typischer Eigenschaften und Einsparpotenziale anhand von Beispiel- oder Durchschnittsgebäuden

wird in dieser Publikation summarisch als »Gebäudetypologie« bezeichnet.

Neben Statistiken und einer Beschreibung der Kriterien für die typologische Bewertung sind in der Dokumentation »Gebäudetypologie Wohngebäude« auch Übersichtsblätter für die Beispielgebäude enthalten: Auf je einer Doppelseite werden die wesentlichen energetischen Kenndaten eines Mustergebäudes im Ist-Zustand sowie beispielhafte Maßnahmen und die mögliche Energieeinsparung demonstriert.

Die Studie »Deutsche Wohngebäudetypologie – Beispielhafte Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz von typischen Wohngebäuden« (2. Aufl. Februar 2015) ist beim *Institut Wohnen und Umwelt* auf der Webseite www.iwu.de abrufbar.

5 Fazit

Dem Sachverständigen stehen eine Reihe von »Werkzeugen« zur Verfügung, sodass es bereits mit einigen wenigen Daten möglich ist, ein Bestandsgebäude energetisch im Rahmen der Wertermittlung in einem sinnvollen Kontext überschläglicherweise einzuordnen. Der Energieausweis leistet hier auch nicht mehr, als einen überschläglichen Kontext zur Energiebilanz, zu schaffen. Der Forderung nach § 6 Abs. 5 ImmoWertV, die »energetischen Eigenschaften« zu berücksichtigen, ist mit wenig Mehraufwand möglich, eine weitere Detaillierung verbessert sicherlich auch die Qualität der Gutachten zum Verkehrswert von bebauten Grundstücken.

Helmut Scherr, Dipl.-Bauing. (FH)

von der IHK Südlicher Oberrhein ö.b.u.v. SV für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken
Sickingenstr. 3a
79117 Freiburg
Fon: 0761/707 59 48
Fax: 0761/707 59 46
www.svscherr.de
E-Mail: info@svscherr.de

Schimmelpilze in Gebäuden – Ursachen, Sanierung, Wertbeeinflussung

Gunter Hankammer,
Hamburg

Ein Schimmelpilzbefall in Gebäuden wird heutzutage im Allgemeinen – schon aus hygienischen Gründen – nicht mehr toleriert. Die Sensibilisierung der Bevölkerung für die Schimmelpilzproblematik hat in den vergangenen Jahren, nicht zuletzt aufgrund von Medieninformationen stetig zugenommen. Das sich verändernde Problembewusstsein von Immobiliennutzern führt letztlich auch zu der Frage, in welchem Umfang ein feststellbarer Schimmelpilzbefall Einfluss auf den Wert