

Ing. Dipl. Wirt. Ing. FH Harald Reiter

GF der Reiter GmbH in Graz, Immobiliensachverständiger, Energiegutachter, Bauträger

Bewertung von Energieeffizienz

Energieeffizienz als Wertfaktor. Die Marktteilnehmer nehmen vermehrt die Energieeffizienz einer Immobilie als Wertfaktor wahr. Daraus resultiert, dass Immobiliensachverständige im Bewertungsgutachten auf die Energieeffizienz einzugehen haben. Wie eine monetäre Bewertung Eingang finden kann, wird im folgenden Artikel anhand von Beispielen dargelegt.

1 Eckdaten der Wertermittlung Energieausweis als Grundlage

Die Grundlage zur Berücksichtigung der Energieeffizienz ist das Vorhandensein eines Energieausweises. Im Zuge des Befunds ist vom Immobiliensachverständigen darauf zu achten, dass der bauliche (energetische) Zustand des zu bewertenden Gebäudes zum Bewertungsstichtag dem Zustand zum Zeitpunkt der Erstellung des Energieausweises (EA) entspricht. Ist dies nicht der Fall, muss ein neuer Energieausweis erstellt werden. Zusätzlich zu den bisher notwendigen Daten sind folgende Parameter zu berücksichtigen:

- Der Heizwärmebedarf (aus EA),
- der Anforderungswert als Vergleichswert aus der OIB-RL 6 (www.oib.or.at) oder bei Neubauten direkt aus dem EA,
- die Energiekosten,
- die charakteristische Länge des Gebäudes (aus EA),
- die Bruttogrundfläche (aus EA).

Für die Bewertung ist außerdem eine Zeitspanne, über welche sich Mehr- oder Minderenergiekosten erstrecken, zu bestimmen. Dabei ist die durchschnittliche Restnutzungsdauer der für die Energieeffizienz relevanten Bauteile und nicht die gesamte Restnutzungsdauer des Gebäudes heranzuziehen. Da die Bestimmung sehr schwierig ist und diese wohl nie genau festgestellt werden kann, sollte diese in Fünf-Jahres-Abschnitten geschätzt werden.

Des Weiteren ist eine Kapitalverzinsung, welche die Opportunitätskosten bzw die sicher verzinsten Ersparnisse (zB SMR) abbilden sollte, zu bestimmen. Wie in der Bewertungspraxis üblich, sollte hier kein stichtagsbezogener Wert, sondern ein mindestens zehnjähriger Durchschnittswert herangezogen werden.

2 Berücksichtigung im Sachwertverfahren

Die Energieeffizienz kann im Sachwertverfahren als monetäre Bewertung von in Zukunft zu erwartenden Mehr- oder Minderkosten im Vergleich zu einem festgelegten Anforderungswert abgebildet werden.

Berechnung der Differenz zur Anforderung

Aus dem Energieausweis ist der berechnete Heizwärmebedarf, welcher die Energieeffizienz der Gebäudehülle kennzeichnet (Bilanzierung aus Transmissionsverlusten, Lüftungsverlusten, solarer Wärmegewinne und innerer Wärmegewinne), zu entnehmen. Dieser ist mit einem Anforderungswert aus der OIB-Richtlinie 6 zu vergleichen. Im Beispiel ergibt sich eine Differenz von 28,12 kWh/m²a. Diese Differenz stellt den jährlichen spezifischen Minderenergiebedarf dar.

Jährliche Mehr- bzw Minderkosten

Im nächsten Schritt werden die jährlichen Minderkosten aufgrund der zur Anforderung besser konzipierten Gebäudehülle berechnet. Dies erfolgt durch Multiplikation der Bruttogrundfläche mit dem durchschnittlichen Energiepreis des verwendeten Wärmeträgers der Heizungsanlage und des spezifischen Minderenergiebedarfs. Eine inflationsbereinigte Energiepreiserhöhung wird aus Vereinfachungsgründen nicht berücksichtigt.

Berechnung des Zu- oder Abschlags

Die Berechnung des Zuschlags aufgrund des Minderenergiebedarfs kann mittels der gewählten Kapitalverzinsung, welche über die durchschnittlichen Restnutzungsdauer der relevanten Bauteile (wie zB Fenster, Fassade; Deckendämmung) kapitalisiert wird, erfolgen.

Der ermittelte Energieeffizienzbarwert kann als Zuschlag im lt ÖNORM B 1802 vorgesehenen Bereich „Berücksichtigung sonstiger wertbeeinflussender Umstände“ erfasst werden.

3 Berücksichtigung im Ertragswertverfahren

Die im Sachwertverfahren vorgestellte Bewertungsmethodik kann ebenso im Vergleichs- und Ertragswertverfahren angewandt werden. Eine weitere Darstellungsmöglichkeit im Ertragswertverfahren ist die Anpassung der nachhaltigen Miete.

Anpassung der nachhaltigen Miete

Bei Ertragsobjekten werden die Heizkosten meist auf den Mieter überwältigt. Auf den ersten Blick bleibt dadurch der Reinertrag, unabhängig von der Energieeffizienz des Gebäudes, gleich. Stehen aber den Mietinteressenten ausreichend Vergleichsimmobilien zur Verfügung, so könnte die Höhe der nachhaltigen Miete zu hinterfragen sein. Energiekosten spielen für Miet- und Kaufinteressenten eine zunehmend größere Rolle. Diesen Umständen könnte der Bewerter durch Anpassung der zu erwartenden nachhaltigen Miete, wie im Beispiel dargestellt, Rechnung tragen.

4 Fazit und Ausblick

Mit den Kennzahlen aus dem Energieausweis und den hier vorgestellten Ansätzen ist es möglich, Energieeffizienzparameter in die Liegenschaftsbewertung einfließen zu lassen. Nach Ansicht des Verfassers ist es derzeit sinnvoll, den Heizwärmebedarf, der die Qualität der Gebäudehülle, nicht aber die der Gebäudetechnik erfasst, als Bewertungsgrundlage heranzuziehen. Der Endenergiebedarf, der den Gesamtenergiebedarf abbildet, steht derzeit mangels vorhandener Referenzwerte (bei Bestandsgebäuden) nicht für die Bewertung zur Verfügung. Des Weiteren nimmt der Markt vor allem den Heizwärmebedarf als „die Energiekennzahl“ wahr. Die nächste Generation an Energieausweisen wird auf der ersten Seite vier Energiekennzahlen, darunter auch einen Gesamtenergieeffizienzfaktor, der uU für die monetäre Bewertung herangezogen werden könnte, enthalten.

ZLB 2012/11

1 Eckdaten der Wertermittlung

Kleines Zinshaus in durchschnittlicher Lage mit folgenden Annahmen

Gebäudealter: Erbaut 1970; Heizung: Ferngas; Nettogrundfläche	450	m ²
Restnutzungsdauer unsaniert	38	Jahre
Durchschnittliche GND der relevanten Bauteile (Fenster, Fassade, Dach, ...)	40	Jahre
Charakteristische Länge des Gebäudes	1,33	m
Kapitalisierungszinssatz für Energieeffizienz	3	%

2 Berücksichtigung im Sachwertverfahren

Eckdaten wie oben, jedoch im Jahre 2010 umfassend saniert, Stichtag: 1. 1. 2012

Berechnung der Differenz aus Anforderung zum tatsächlichen Heizwärmebedarf

HWB lt Energieausweis	Erreicht durch umfassende Sanierung	43,76	kWh/m ² a
HWB Anforderung (2010)	$25 \times (1 + 2,5/1,33) =$	71,88	kWh/m ² a
Differenz	Besser gegenüber der Anforderung	28,12	kWh/m²a

Berechnung der jährlichen Mehr- oder Minderkosten aufgrund der Energieeffizienz

Umrechnung NFL auf BGF	$450 \times 1,2 =$	540,00	m ²
Energiekosten Ferngas	rund	0,06	€
Jährliche Minderkosten	$28,12 \times 540 \times 0,06$	911,09	€

Berechnung des Zu- oder Abschlags aufgrund des energetischen Gebäudezustands

Energieeffizienzvervielfältiger	$V_{ee} = \frac{1,03^{38} - 1}{(1,03^{38} \times 0,03)} =$	22,49	
Zuschlag	$€ 911,09 \times V_{ee} =$	20.492,66	€
Der Verkehrswert erhöht sich um rund		20.500,00	€

3 Berücksichtigung im Ertragswertverfahren

Eckdaten wie Befund, jedoch im Jahre 2009 umfassend saniert, Stichtag: 1. 1. 2012

Möglichkeit 1: Zu- bzw Abschlag wegen Mehr- oder Minderenergiebedarf

Berechnung der Differenz aus Anforderung zum tatsächlichen Heizwärmebedarf

HWB lt Energieausweis		100,00	kWh/m ² a
HWB Anforderung (2009)	$34 \times (1 + 2,0/1,33) =$	85,13	kWh/m ² a
Differenz		- 14,87	kWh/m ² a

Berechnung der jährlichen Mehr- oder Minderkosten aufgrund der Energieeffizienz

Umrechnung NFL auf BGF	$450 \times 1,2 =$	540,00	m ²
Energiekosten Ferngas	rund	0,06	€
Jährliche Mehrkosten	$- 14,87 \times 540 \times 0,06$	- 481,86	€

Berechnung des Zu- oder Abschlags aufgrund des energetischen Gebäudezustands

Energieeffizienzvervielfältiger	$V_{ee} = \frac{1,03^{37} - 1}{(1,03^{37} \times 0,03)} =$	22,17	
Abschlag	$- € 481,86 \times V_{ee} =$	- 10.681,50	€
Der Verkehrswert vermindert sich um rund		- 10.500,00	€

Möglichkeit 2: Anpassung der nachhaltigen Miete wegen Mehr- oder Minderenergiebedarfs

Anpassung der nachhaltigen Miete aufgrund des energetischen Gebäudezustands

Jahresrohertrag mit Miete € 8,00	$8,00 \times 450 \times 12 =$	43.200,00	€/a
Mehrkosten aufgrund des energetischen Zustand	aus obiger Berechnung, rd	482,00	€/a
Angepasster nachhaltiger jährlicher Rohertrag	$43.200,00 - 482,00$	42.718,00	€/a
Umgerechnet auf die mtl nachhaltige Miete per m ²	$42.718,00/450/12$	7,91	€/m
Gerundete nachhaltige Miete		7,90	€/m

Ertragswertverfahren	Einheit	mit Energieeffizienzbewertung	ohne Energieeffizienzbewertung
Gebundener Bodenwert	€	200.000,00	200.000,00
Herstellkosten	€	600.000,00	600.000,00
Kapitalisierungszinssatz	%	4,50	4,5
Vervielfältiger (RND 60 Jahre)	-	20,64	20,64
Nachhaltige Miete	€/m²	7,90	8,00
Jahresrohertrag	€/a	42.660,00	43.200,00
- Verwaltungskosten 4%	€	- 1.706,40	- 1.728,00
- Instandhaltungskosten 2%	€	- 12.000,00	- 12.000,00
- Mietausfallwagnis 2%	€	- 853,20	- 864,00
Liegenschaftsreinertrag	€	28.100,40	- 28.608,00
abzüglich Verzinsung des Bodenwerts	€	- 11.000,00	- 11.000,00
Jahresreinertrag baulich	€	17.100,40	17.608,00
Ertragswert baulicher Anlage	€	352.944,00	363.429,12
Bodenwert	€	200.000,00	200.000,00
Ertragswert	€	552.944,00	563.429,12
Ertragswert gerundet	€	553.000,00	563.500,00
Der Verkehrswert vermindert sich um	€	10.500,00	