

Wie Erstellungskosten kompensiert werden

Die oft höheren Anfangskosten für energetisch sanierte Heizsysteme von Gebäuden und für eine bessere Nachhaltigkeit können sich positiv auf die Vermietung und die Erträge von Wohnimmobilien auswirken. Ein signifikanter Wertzuwachs dürfte sich laut einer Beispielkalkulation der Hochschule Luzern aber erst langfristig einstellen, was auch die Immobilienbewertung beeinflusst.

Von Christian Kraft und Constantin Kempf*

Begrünte Dächer können Gebäude kühlen, konkurrieren aber um den Platz mit der Fotovoltaik. Laut Forschungen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) können sich vertikale Module und Dachbegrünungen sogar gut ergänzen wie bei diesem Gebäude in Winterthur (Bild).

Um zu simulieren, wie sich Kosten- und Erträge auf die langfristige Bewertung von nachhaltigen Wohngebäuden auswirken, werden die Effekte der Regressionen an einem fiktiven Projekt getestet (siehe dazu Teil 1 im Baublatt Nr. 24). Als Beispiel dient der Neubau eines Mehrfamilienhauses (MFH) in einer Agglomerationsgemeinde mit 4000 Quadratmetern Hauptnutzfläche. Die Wohnungen sind im mittleren Preissegment positioniert und das Haus bietet nachhaltige Standards in Bezug auf Energieverbrauch und Emissionen.

Lohnende Investitionen

Ein Grossteil der Heizleistung kann über eine Geothermie-Anlage erbracht werden. Bei Erstvermietungen wird ein durchschnittlicher Mietzins von 270 Franken pro Quadratmeter und Jahr erreicht. Die gesamten Erstellungskosten belaufen sich auf 4500 Franken pro Quadratmeter Hauptnutzfläche. Die Nettomieteinnahmen werden in der Bewertung mit 2,3 Prozent netto kapitalisiert. Dabei erfolgt die Bewertung in einem zweistufigen Modell über 60 Jahre, das die erste Le-

bensphase und den Ausstieg aus der Investition umfasst.

Die Baukosten für dieses Projekt liegen 4,9 Prozent über jenen eines weniger nachhaltigen gebauten Objekts ohne erneuerbare Energieträger. Als Referenzkategorie dient ein Gebäude mit einer Ölheizung. Die empirischen Ergebnisse zeigen zudem, dass im Gegenzug bei der Erstvermietung eine Mietzinsprämie von 1,9 Prozent erzielt werden kann. Bei ansonsten identischen Faktoren führt dies zu einem Abschlag beim Net Present Value (NPV) von



BB/Baumfinz-Center/DocuMedia Schweiz GmbH

	Key Performance Indicators		
	Sustainable	Non-Sustainable	Sustainable +/-
Ertragswert nach Fertigstellung	33'564'500	32'926'774	1.9%
Net Present Value	16'751'485	16'937'597	-1.1%
Nettomiettertrag bei Fertigstellung	831'600	815'800	1.9%
Nettomiettertrag bei Ende Lebensphase 1 (60 J.)	831'600	815'800	1.9%
Nettoanfangsrendite (bei identischem Landpreis)	2.51%	2.53%	-0.8%
Nettocashflowrendite bei Ende Lebensphase 1 (60 J.)	2.48%	2.48%	0.0%
IRR	2.57%	2.72%	-5.3%

Tabelle 1: Bewertungseffekte durch Kosten und Erträge.

Bild: Hochschule Luzern

	Key Performance Indicators		
	Sustainable	Non-Sustainable	Sustainable +/-
Ertragswert nach Fertigstellung	33'564'500	32'739'213	2.5%
Net Present Value	16'751'485	16'750'036	0.0%
Nettomiettertrag bei Fertigstellung	831'600	815'800	1.9%
Nettomiettertrag bei Ende Lebensphase 1 (60 J.)	831'600	807'378	3.0%
Nettoanfangsrendite (bei identischem Landpreis)	2.51%	2.53%	-0.8%
Nettocashflowrendite bei Ende Lebensphase 1 (60 J.)	2.48%	2.47%	0.5%
IRR	2.57%	2.70%	-4.7%

Tabelle 2: Bewertungseffekte durch Kosten und Erträge bei minimaler Mietzinserosion von -0,014 Prozent pro Jahr.

Bild: Hochschule Luzern

	Key Performance Indicators		
	Sustainable	Non-Sustainable	Sustainable +/-
Ertragswert nach Fertigstellung	33'564'500	30'353'331	10.6%
Net Present Value	16'751'485	14'364'154	16.6%
Nettomiettertrag bei Fertigstellung	831'600	815'800	1.9%
Nettomiettertrag bei Ende Lebensphase 1 (60 J.)	831'600	701'541	18.5%
Nettoanfangsrendite (bei identischem Landpreis)	2.51%	2.53%	-0.8%
Nettocashflowrendite bei Ende Lebensphase 1 (60 J.)	2.48%	2.31%	7.2%
IRR	2.57%	2.46%	4.6%

Tabelle 3: Bewertungseffekte durch Kosten und Erträge bei minimaler Mietzinserosion von -0,2 Prozent pro Jahr.

leicht höheren Mieten vorgezogen wird. Auch auf der Kostenebene können sich Unterschiede einstellen. Um die Vergleichbarkeit hochzuhalten, fokussiert der Vergleich hier jedoch primär auf die Ertragsseite.

Die Mietzinserosion ergibt sich aus einer schleichenden Abweichung der Ist-Miete vom möglichen Marktniveau. Demnach führen Wiedervermietungen über die Jahre zu einer schleichenden Entfernung vom möglichen Marktniveau. Um im vorliegenden Beispiel den NPV-Abschlag der nachhaltigen Liegenschaft gegenüber der nicht nachhaltigen Immobilien von -1,1 Prozent zu egalisieren, reicht eine minimale Mietzinserosion von -0,014 Prozent pro Jahr der nicht nachhaltigen Liegenschaft über die kommenden 60 Jahre aus.

Geht man als Eigentümer somit davon aus, dass sich eine weniger nachhaltig ausgestattete Liegenschaft auch nur ansatzweise negativ in der langfristigen Vermietung auswirkt, liegt der NPV bereits auf Augenhöhe (Tabelle 2). Ist man als Eigentümer mit langfristigem Anlagehorizont davon überzeugt, dass sich nach heutigem Stand nachhaltige Liegenschaften noch positiver auf die Vermietung auswirken werden, liegt der Investitionsentscheid auf der Hand: Bei einer Mietzinserosion der weniger nachhaltigen Liegenschaft von -0,2 Prozent pro Jahr liegen mit Ausnahme der Nettoanfangsrendite alle Indikatoren für die nachhaltige Wohnliegenschaft deutlich im Plus (Tabelle 3).

Kosten rasch egalisiert

Die empirischen Ergebnisse zeigen dabei einmal mehr, dass es vor allem die offensichtlich sichtbaren oder komfortspendenden Technologien und Materialien sind, die sich für eine Differenzierungsstrategie im Markt anbieten. Wird diese Strategie auch in der Bewertung quantitativ in Form höherer Mietzinspotenziale abgebildet, werden höhere Erstellungskosten sehr schnell egalisiert. Stellen sich zusätzlich tiefere Lebenszykluskosten ein, dürfte die Investitionsentscheidung aus Sicht einer langfristigen dynamischen Bewertung eindeutig ausfallen. Um klare Kosteneffekte über mehrere Jahrzehnte abbilden zu können, fehlen bei neusten Technologien und alternativen Materialien allerdings zum Teil noch die Erfahrungswerte. Daher sind Pilotprojekte und weitere Forschungen im technischen Bereich gefragt. ■

* Christian Kraft ist Professor für Immobilienwirtschaft an der Hochschule Luzern, Constantin Kempf wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ (HSLU).

Buchtip

Nachhaltige Wohnungswirtschaft in der Schweiz – Erkenntnisse aus Forschung und Praxis
 Christian Kraft und Constantin Kempf
 Springer Gabler Verlag, 162 Seiten
 ISBN: 978-3-658-34807-6
 65,60 Franken



1,1 Prozent bei der nachhaltigeren Liegenschaft gegenüber der weniger nachhaltigen. Aufgrund der anfänglich höheren Kostenbelastung reduziert sich die Nettoanfangsrendite leicht, die Internal Rate of Return (IRR) fällt aber deutlich schlechter aus.

Risiko Mietzinserosion

Es ist jedoch fraglich, wie sich laufende Kosten und Erträge über den Lebenszyklus der zwei Vergleichsobjekte entwickeln werden. Eine mögliche Folge ist, dass die nicht nachhaltige Liegenschaft im Wettbewerb um Mieter einer Mietzinserosion ausgesetzt ist. Dies, weil die Nebenkosten für die Mieter höher ausfallen oder die ökologische Nachhaltigkeit das Gewissen der Mietenden so verändert, dass bei vergleichbaren Angeboten die Liegenschaft mit ökologisch vorteilhaftem Heizsystem mit