



## ESI® Immobilienbewertung – Nachhaltigkeit inklusive: Der Nachhaltigkeit von Immobilien einen finanziellen Wert geben.

Dr. Erika Meins,  
CCRS, Center for Corporate Responsibility and  
Sustainability, Universität Zürich

*Der Anteil an nachhaltigen Immobilien am Gesamtgebäudebestand ist heutzutage immer noch sehr gering. Ein Grund ist, dass der finanzielle Mehrwert durch Nachhaltigkeit in der Bewertung von Immobilien nicht ausreichend berücksichtigt wird. Im vorliegenden Beitrag wird die ESI® Immobilienbewertung als Ansatz für den Einbezug der wertrelevanten Nachhaltigkeitsaspekte bei Immobilienbewertungen vorgestellt. Der CCRS Economic Sustainability Indicator ESI® misst das Risiko einer Immobilie, aufgrund zukünftiger Veränderungen an Wert zu verlieren bzw. die Chance, an Wert zu gewinnen. Mittels systematischer Herleitung wurden fünf Gruppen von Nachhaltigkeitsmerkmalen identifiziert. Am Beispiel von Geschäftliegenschaften soll die Funktionsweise demonstriert werden.*

Energieeffiziente Immobilien erzielen am Markt höhere Preise. Basierend auf einer breiten Datengrundlage zeigt eine kürzlich vom CCRS und der Zürcher Kantonalbank (ZKB) herausgegebene Studie, dass der Markt in den letzten Jahren bereit war, Minergie-Einfamilienhäuser mit einem Aufpreis von sieben Prozent und Stockwerkeigentum mit einem Aufpreis von 3.5 Prozent zu honorieren.<sup>1</sup> Diese Resultate werden von ähnlichen Untersuchungen in den USA sowohl für Transaktionspreise als auch für Mieten bestätigt.<sup>2</sup>

### **Nachhaltigkeit ist mehr als Energieeffizienz**

Auch wenn Energieeffizienz nur ein Aspekt der Nachhaltigkeit von Immobilien

ist und steigende Energiepreise nur ein Beispiel sind für langfristige Veränderungen, die sich bereits heute abzeichnen, so kann davon ausgegangen werden, dass nachhaltige Immobilien mehr wert sind. Gemäss einer kürzlich erschienen Umfrage sind über die Hälfte von 100 befragten Immobilieninvestoren in Deutschland der Meinung, dass sich mit nachhaltigen Immobilien höhere Preise als mit konventionellen Immobilien erzielen lassen. Und 59 Prozent der Befragten geben an, künftig deutlich stärker in nachhaltige Immobilien investieren zu wollen.<sup>3</sup>

Trotzdem ist der Anteil nachhaltig gebauter Immobilien gering. In der Schweiz beispielsweise machen Minergie-Gebäude – trotz Verdreifachung zwischen 2004 und 2008 – erst rund ein Prozent des Bestandes aus. Ein Grund ist darin zu sehen, dass Nachhaltigkeit bei der finanziellen Bewertung von Immobilien gar nicht oder zu wenig berücksichtigt wird. Gemäss heute üblichen Entscheidungs- und Planungsgrundlagen scheint es sich finanziell häufig nicht zu lohnen, nachhaltig zu bauen. Da naturgemäss finanzielle Überlegungen bei Investitionsentscheiden ausschlaggebend sind, wird als Konsequenz in der Regel nicht nachhaltig gebaut.

### **Nachhaltigkeit von Immobilien aus finanzieller Sicht**

Zur Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Immobilienbewertung, muss zunächst Nachhaltigkeit für Immobilien definiert und konkretisiert werden.

Der Begriff Nachhaltigkeit wird im Allgemeinen und bei Immobilien im Speziellen inflationär und meistens unpräzise verwendet. Gründe dafür liegen in der Komplexität des Themas und in der Tatsache, dass eine überzeugende Definition fehlt. Bei den aktuellen Nachhaltigkeitskonzepten stehen neben der Umwelt immer stärker auch die Gesellschaft und die Wirtschaft im Vordergrund. Daraus ergibt sich die folgende Definition: Eine Immobilie ist dann nachhaltig, wenn sie langfristig einen ökologischen, sozialen und ökonomischen Nutzen stiftet bzw. entsprechenden Schaden vermeidet (in Anlehnung an die Definition Nachhaltiger Entwicklung aus dem Brundtland-Report).

Bei bisher geläufigen Ansätzen zur Definition und Konkretisierung der Nachhaltigkeit bei Immobilien stehen zumeist technische Aspekte und damit implizit die ökologische Nachhaltigkeit im Vordergrund (siehe u.a. SIA Empfehlung 112/1, Minergie oder auf internationaler Ebene LEED, BREAM etc.). Wenn wie bei Bewertungen der finanzielle Immobilienwert im Vordergrund steht, muss der Fokus bei der Nachhaltigkeit auf dem langfristigen wirtschaftlichen Nutzen liegen. Der soziale und ökologische Nutzen sind Nebenbedingungen, die es dabei möglichst zu erfüllen gilt. Aus Sicht eines Investors, Hypothekengebers oder Eigentümers entspricht in diesem Sinne eine nachhaltige Immobilie einer Immobilie, welche langfristig ihren Wert behält oder an Wert zunimmt. Eine solche nachhaltige Immobilie wirft somit für Investoren eine langfristig gesicherte Rendite ab.

Immobilien sind in einer dynamischen finanziellen Betrachtung dann nachhaltig, wenn sie ceteris paribus mit langfristigen Entwicklungen wie steigende Energiepreise, Demografische Veränderungen oder Klimawandel gut umgehen können. Dadurch wird das Risiko einer Wertminderung minimiert bzw. die Chance einer Wertsteigerung erhöht. Eine Immobilie beispielsweise, welche aufgrund ihrer Bauweise im Sommer kühl bleibt,

wird umso stärker an Wert gewinnen, je mehr Hitzetage es aufgrund des Klimawandels gibt.

### **ESI® Immobilienbewertung**

Weil bestehende Bewertungsmethoden in der Praxis fest verankert sind und zudem nicht ein Methodenproblem, sondern ein Daten- und Transparenzproblem vorliegt, wurde ein Ansatz entwickelt, der auf bestehenden Bewertungsmethoden (insbesondere DCF) aufbaut. Mit der ESI® Immobilienbewertung werden heutige Bewertungen mittels des CCRS Economic Sustainability Indicator ESI® um diejenigen Informationen über langfristige Entwicklungen ergänzt werden, welche noch nicht oder nur ungenügend berücksichtigt werden.

Der CCRS Economic Sustainability Indicator ESI® misst nun das Risiko einer Immobilie, aufgrund der genannten zukünftigen Entwicklungen an Wert zu verlieren bzw. die Chance, an Wert zu gewinnen. Er verbessert gleichzeitig die Transparenz der DCF-Methode bei der Ermittlung des im Diskontsatz verwendeten Objektrisikos. Ausgehend davon, dass bei der DCF-Methode die Zahlungsströme der nächsten 5 bis 10 Jahre möglichst genau abgebildet und dann für die restliche Immobilienlebenszeit lediglich fortgeschrieben werden, bezieht der CCRS Economic Sustainability Indicator ESI® langfristige Aspekte über eine Differenzbetrachtung ein, indem er für die Teilindikatoren die Differenz zwischen aktuellem Einfluss auf den Immobilienwert und dem aufgrund dynamischer Rahmenbedingungen veränderten zukünftigen Einfluss ermittelt. Der Indikator ist also so spezifiziert, dass er nur die Risiken erfasst, die sich zwischen zehn und rund 35 Jahre ab heute ergeben. Das heisst, es werden nur diejenigen Risiken erfasst, die in den Cashflows nicht schon abgebildet sind.

Der Einbezug des CCRS Economic Sustainability Indicator ESI® bei der DCF-Methode erfolgt im Diskontierungssatz und zwar an der Stelle des Objektrisikos. Ab

gesehen davon wird der Diskontierungssatz mittels Risikokomponentenmodell genauso ermittelt wie es üblicherweise der Fall ist. Die Gewichtung des Indikators wurde so festgelegt, dass er maximal -14.9% bzw. +6.6% des ohne ESI®-Indikator gerechneten Immobilienwertes ausmacht. Die Festlegung der Gewichtung erfolgte mittels eines risikobasierenden Gewichtungsmodells.

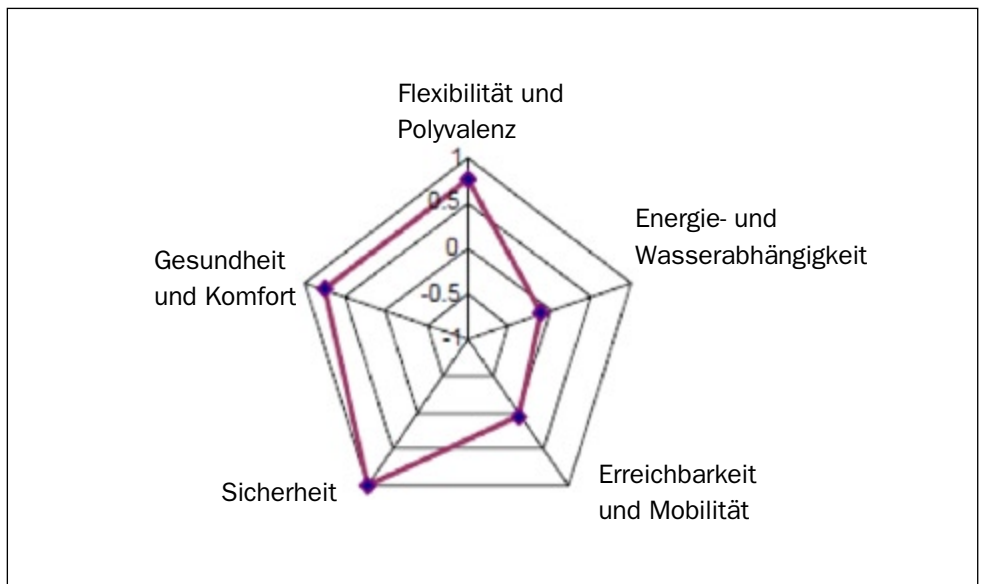
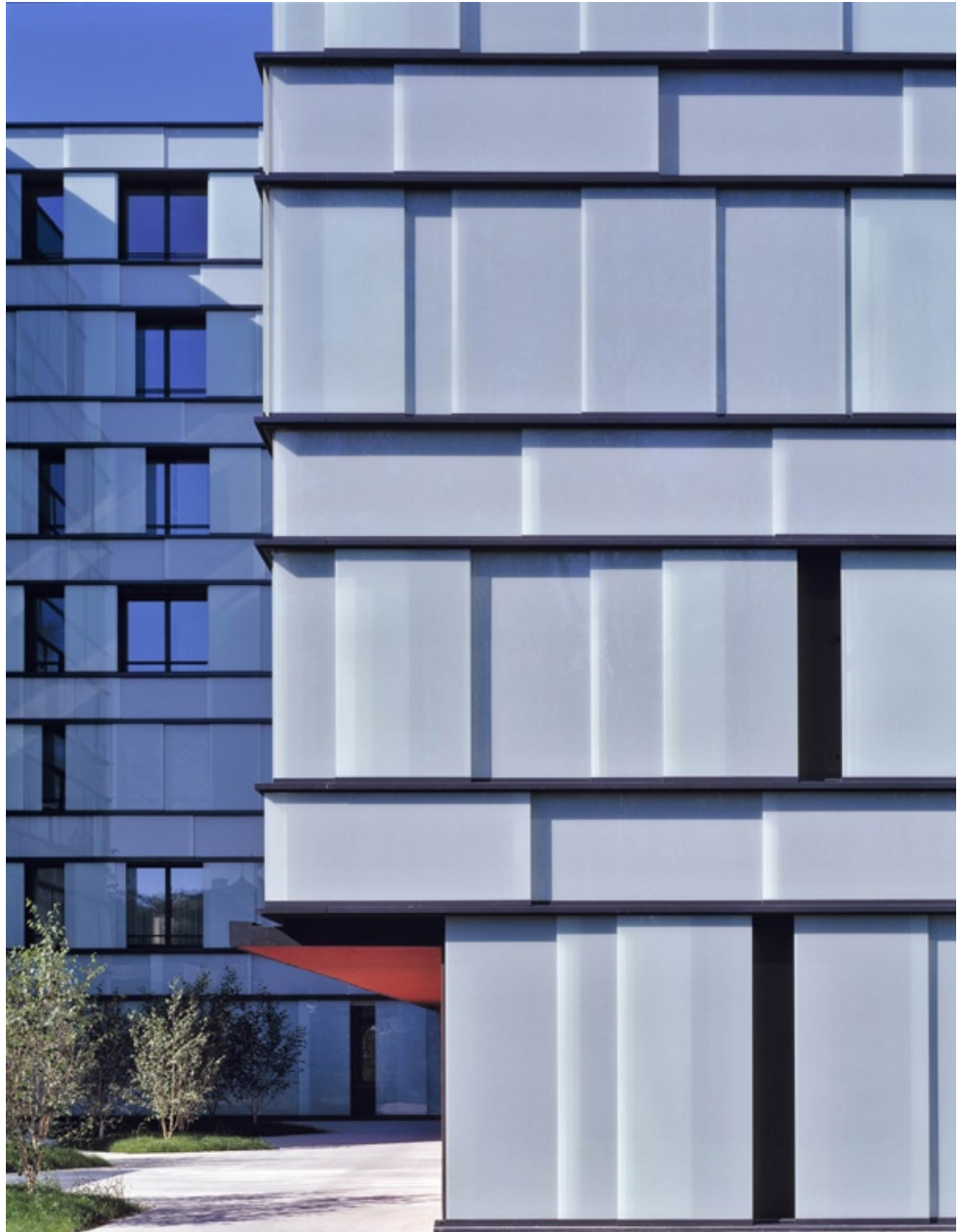
Die hergeleiteten Nachhaltigkeitsmerkmale können in fünf Gruppen eingeteilt werden. Es sind dies Flexibilität und Polyvalenz, Energie- und Wasserabhängigkeit, Erreichbarkeit und Mobilität, Sicherheit, sowie Gesundheit und Komfort. Ein Teil der in den fünf Gruppen be-

schriebenen Immobilienmerkmale ist neu. Andere aber, wie die Anbindung an den öffentlichen Verkehr, werden bereits in heutigen Bewertungen berücksichtigt, allerdings nehmen sie aufgrund langfristiger Veränderungen an Bedeutung zu und sind deshalb nicht ausreichend beachtet. Per Definition ergeben sich je nach Immobilientyp unterschiedliche Anforderungen an die Nutzung. Dies hat auch Folgen für die Operationalisierung der Nachhaltigkeitsmerkmale. Aus diesem Grund wird der ESI®-Indikator für Mehrfamilienhäuser, Büro- und Verkaufsgebäude separat spezifiziert. Zur Berechnung des ESI®-Indikators steht eine einfache Excel-Tabelle zur Verfügung.<sup>4</sup>

Immobilienmerkmale	Rahmenbedingungen	Teilindikatoren	MFH	Büro	Verkauf
<b>1. Flexibilität und Polyvalenz</b>	Demographie, Struktur der Haushalte	<b>1.1 Nutzungsflexibilität</b> 1.1.1 Raumeinteilung 1.1.2 Geschosshöhe 1.1.3 Zugänglichkeit und Reservekapazität und Kabel/Leitungen/Haustechnik  <b>1.2 Nutzerflexibilität</b> 1.2.1 Rollstuhlgängigkeit 1.2.2 Flexibilität Grundriss Küche 1.2.3 Platz für Deponieren Gehilfe/Kinderwagen 1.2.4 Balkon mit Durchblick 1.2.5 Nutzbarkeit Aussenraum	x x x  x x x x x	x x x  x    	x x x  x    
<b>2. Energie- und Wasserabhängigkeit</b>	Klimaerwärmung, Energie- und Wasserpreise	<b>2.1 Energie</b> 2.1.1 Energiebedarf 2.1.2 Dezentral erzeugte erneuerbare Energie  <b>2.2 Wasser</b> 2.2.1 Wasserverbrauch 2.2.2 Abwasserentsorgung 2.2.3 Regenwassernutzung	x x  x x x	x x  x x x	x x  x x x
<b>3. Erreichbarkeit und Mobilität</b>	Anteil an älterer Wohnbevölkerung, Preis fossiler Energieträger	<b>3.1 Öffentlicher Verkehr</b> 3.1.1 Gute Anbindung an den ÖV  <b>3.2 Nichtmotorisierter Verkehr</b> 3.2.1 Veloabstellplätze beim Gebäude  <b>3.3 Erreichbarkeit</b> 3.3.1 Distanz lokales/regionales Zentrum 3.3.2 Distanz Einkaufsmöglichkeiten tägl. Bedarfs 3.3.3 Distanz Naherholung	x   x  x x	x  x   	x  x   
<b>4. Sicherheit</b>	Klimaerwärmung, Sicherheitsbedürfnis	<b>4.1 Lage hinsichtlich Naturgefahren</b> 4.1.1 Lage hinsichtlich möglicher Naturgefahren (Hochwasser, Lawinen-, Erdbeben- und Sturzgefährdung)  <b>4.2 Bauliche Sicherheitsvorkehrungen</b> 4.2.1 Objektbezogene Sicherheitsvorkehrungen 4.2.2 Personenbezogene Sicherheitsvorkehrungen	x   x x	x   x x	x   x x
<b>5. Gesundheit und Komfort</b>	Sicherheitsbedürfnis, Gesundheitsbewusstsein, Gebäudetechnik	<b>5.1 Gesundheit und Komfort</b> 5.1.1 Raumluftqualität 5.1.2 Lärmbelastung 5.1.3 Ausreichende Tageslichtanteile 5.1.4 Belastungen durch Strahlung 5.1.5 Ökologische Baumaterialien	x x x x x	x x x x x	x   x x

Tabelle 1: Zusammensetzung des ESI®-Indikators nach Immobilientyp

Im «Eichgut» in Winterthur haben die Architekten Baumschlager-Eberle, Lochau, höchste Energieeffizienz mit guter Architektur gepaart. Im Bild: Durch die äussere Fassade wird die Beschattung des Gebäudes reguliert und die Bewohner können individuell die gewünschte Durchsicht nach aussen einstellen. Die Redaktion verweist auch auf den Artikel «Mehrwert – Nachhaltig finanzieren» der gleichen Autorin Erika Meins im neuen Schweizer Energie Fachbuch 2009. Dieses Werk ist sowohl inhaltlich als auch grafisch vollauf gelungen und stellt für alle Planer und Bauherren ein umfassendes Kompendium mit allen planungsrelevanten Fakten für nachhaltiges Bauen dar. Sachlich fundiert und ansprechend illustriert werden Effizienzoptionen und Energieeinsparpotentiale aufgezeigt, die in Gebäuden und in der Technik stecken. Nützlich sind auch die überzeugenden Beispiele aus der Anwenderpraxis, Argumente aus Forschung und Entwicklung sowie der Überblick über Wirtschaftlichkeit und Finanzierung energieeffizienter Gebäudetechnik. (Schweizer Energiefachbuch 2009, 280 Seiten, CHF 61.–)



### Praxisbeispiel Einkaufszentrum

Die Anwendung des ESI®-Indikators bei der Immobilienbewertung soll anhand eines konkreten Beispiels verdeutlicht werden. Das zweistöckige Einkaufszentrum mit 6950 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche stammt aus dem Jahr 1976 und wurde innerhalb von 11 Monate umgebaut und im November 2008 fertig gestellt. Die Hauptmieterin ist ein grosser Detailhändler. Des Weiteren sind noch 11 Partnergeschäfte vertreten. Das Objekt erreicht bei der Bewertung einen Nachhaltigkeitsindikator ESI® von +0.5. Das Objekt ist somit besser als ein vergleichbares Standardgebäude bezüglich Nachhaltigkeit. Die Bewertungsergebnisse pro Immobilienmerkmal sowie deren Darstellung in einem Spinnendiagramm verdeutlicht auf einem Blick welches Immobilienmerkmal besser oder schlechter abschneidet. Ebenfalls können Massnahmen aus den Ergebnissen abgeleitet werden, um den Wert eines Objektes zu steigern. Ein mögliches Verbesserungspotential ist vor allem bei den Immobilienmerkmalen Energie- und Wasserabhängigkeit sowie der Erreichbarkeit vorhanden. Der aktuelle Fair Value aus der Standard-DCF Bewertung (DCF: Discounted-Cash Flow, die heute gebräuchlichste Methode zur Bewertung von Renditeliegenschaften) wird durch den Einbezug des ESI®-Indikators von +0.5 im Diskontierungssatz der neuen DCF-Bewertung um 3% erhöht.

In den letzten eineinhalb Jahren wurden, analog zu dem beschriebenen Beispiel, Praxistests an rund 200 Objekten (Mehrfamilienhäuser, Büro- und Verkaufsobjekte sowie Objekte mit gemischter Nutzung) durchgeführt. Die Praxistests attestieren ESI® Plausibilität und Praktikabilität.<sup>5</sup> Sie haben gezeigt, dass für die Ermittlung des ESI®-Indikators je nach Ausgangslage mit einem Zeitaufwand von zwischen einer halben Stunde bis drei Stunden pro Objekt zu rechnen ist.

### Möglichkeiten und Grenzen

Die ESI® Immobilienbewertung kombiniert wissenschaftliche Fundierung mit Praxistauglichkeit. Sie soll dazu beitra-

gen, Transparenz in die «Valuation Black Box» zu bringen. Indem die Folgen langfristiger Veränderungen, wie steigende Energiepreise, Demografischer- und Klimawandel für den Immobilienwert vorweggenommen werden, bringt er zudem eine bisher nicht berücksichtigte langfristige Betrachtung ein und umgeht somit die «Short Term Falle» von Bewertungen. Der Ansatz stösst aber an Grenzen. Auch weiterhin beruht Immobilienbewertung auf Schätzungen auf Grund von getätigten Annahmen. Die Problematik der «Valuation Uncertainty» kann somit nicht vollständig ausgeräumt werden, so dass es auch weiterhin im Kompetenzbereich des Bewerbers verbleibt, einen Marktwert gemäss den nationalen Bewertungsstandards zu ermitteln.

Das Wissen darüber, welche Immobilienmerkmale langfristig zum Wert einer Immobilie beitragen, ist für Eigentümer und Investoren nicht nur bei Bewertungen sondern darüber hinaus für beinahe alle Entscheide entlang des Lebenszyklus einer Immobilie relevant. ■

<sup>1</sup> Salvi, Marco, Horejájová, Andrea, Müri, Ruth (2008): Minergie macht sich bezahlt, Erika Meins (Hrsg.), CCRS und Zürcher Kantonalbank, Zürich, November 2008.

<sup>2</sup> Miller, Norm, Jay Spivey and Andy Florance (2007): Does Green Pay Off? Burnham-Moores Center for Real Estate, San Diego University / CoStar. Eichholtz, Piet, Nils Kok and John M. Quigley (2009): Doing Well by Doing Good? Green Office Buildings. Working Paper No W08-001; Fisher Center for Real Estate and Urban Economics, University of California, Berkeley, Januar 2009.

<sup>3</sup> Union Investment 2008: Studie zum Immobilieninvestitionsklima in Europa, Chart-Band Folgemessung, Frankfurt am Main/Hamburg.

<sup>4</sup> In der Excel-Tabelle sind alle Teilindikatoren sowie deren Codierungen ersichtlich. Eine CD-Rom mit der Excel-Tabelle ist bei QualiCasa AG erhältlich. Eine Software ist in Vorbereitung, welche die Ermittlung von ESI® vereinfacht.

<sup>5</sup> Einbezug aufgrund erwarteter Veränderung der folgenden Rahmenbedingungen.