



ZB

No. 59 8.2012

[NACHHALTIGKEITSBEURTEILUNG VON BESTANDESBAUTEN]

Neubauten lassen sich heute relativ einfach auf Aspekte der Nachhaltigkeit hin optimieren. Die Herausforderungen – so der allgemeine Tenor – liegen bei den bestehenden Bauten. Differenzierte Ansätze für die Beurteilung von Einzelobjekten und Portfolios sind noch wenig entwickelt. Insbesondere die Evaluation nachhaltigkeitsorientierter Massnahmen – auf der Basis einer quantitativen und qualitativen Beurteilung – ist komplex und vielfach relativ aufwändig. Wir zeigen machbare Lösungsansätze anhand von drei Fallbeispielen.

Portfolioeigner haben immer schon ihre Gebäude bewertet und deren Risiken erfasst und quantifiziert. Eine Nachhaltigkeitsbeurteilung von Liegenschaften übernimmt diese Grundlagen, erfasst weitere relevante Kriterien und schafft eine neue erweiterte Bewertung. Eine Kerngrösse ist dabei die Beurteilung des Energieverbrauchs respektive der damit verbundenen CO₂-Emissionen. Aber Nachhaltigkeit ist mehr als Energieeffizienz und Klimaschutz. Je nach strategischer Ausrichtung der einzelnen Portfolioeigner können umfassende Nachhaltigkeitskriterien – auf den drei Ebenen Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie – einbezogen werden. Entscheidend ist, dass die gewonnenen Erkenntnisse zur Nachhaltigkeit einer Liegenschaft in den Planungs-, Bewirtschaftungs- und Erneuerungsprozess integriert werden, dass also Nachhaltigkeit operationalisiert wird. Dafür müssen bestehende Prozesse angepasst und messbare Nachhaltigkeitsindikatoren darin integriert werden.

Gebäudepark in einer sich verändernden Welt

Gebäude sind langfristige Investitionen: Was heute gebaut wird, muss für Jahrzehnte funktionieren. Aus ökonomischer Sicht lassen sich Fehlinvestitionen nicht einfach korrigieren. Wer nachhaltig plant und bewirtschaftet, berücksichtigt in seinen Entscheidungen zukünftige Risiken und positioniert seine Gebäude entsprechend im Markt: Nachhaltige Liegenschaften sind eine Absicherung gegen steigende Energiepreise und abnehmende Verfügbarkeit von natürlichen Ressourcen. Sie antizipieren gesellschaftlichen Wandel und sich verändernde Nachfragesituationen.

Als Grundlage unserer Analyse gilt, dass Gebäude bei einem möglichst geringen Verbrauch von natürlichen Ressourcen (Energie, Wasser, Baustoffe, Landschaft) für den Eigentümer, den Nutzer und für die Öffentlichkeit einen langfristig optimierten sozioökonomischen Nutzwert generieren.

Standard für nachhaltiges Bauen

Weltweit wurden in den letzten zehn Jahren eine Reihe von Ratingverfahren und Planungshilfen für die Nachhaltigkeitsbeurteilung – insbesondere für Neubauten – entwickelt. Die systematische Beurteilung von Bestandesbauten kommt dabei zu kurz. In der Schweiz kamen bisher kaum standardisierte Verfahren zur Anwendung, und nur wenige Objekte wurden erfasst. Heute werden vermehrt Anstrengungen unternommen, dies zu ändern.

Das Bundesamt für Energie lässt gegenwärtig zusammen mit weiteren Partnern einen Standard für nachhaltiges Bauen in der Schweiz entwickeln, welcher 2013 vorliegen wird. Damit entstehen erstmals breit anerkannte Kriterien und Messgrößen für das nachhaltige Bauen in der Schweiz. Der im Juli 2012 gegründete Verein «Netzwerk Nachhaltiges Bauen» mit Vertretern der Privatwirtschaft, der öffentlichen Hand und der Fachverbände hat das Ziel, diesen Standard breit in der Bau- und Immobilienwirtschaft zu etablieren.

Nachhaltigkeit und Wertermittlung von Immobilien (NUWEL)

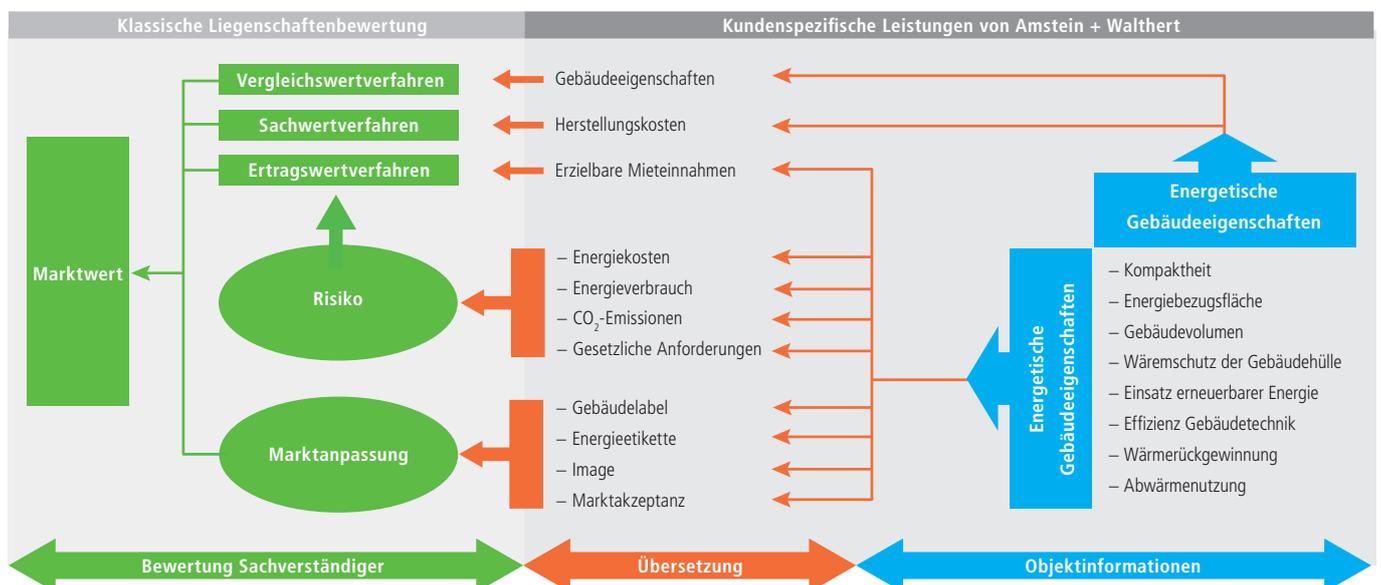
Mit Veröffentlichung des Leitfadens «Nachhaltigkeit und Wertermittlung von Immobilien» (NUWEL) 2011 sowie des Swiss Valuation Standards (SVS) hat der Einbezug der Nachhaltigkeit in die Immobilienbewertung deutlich an Gewicht gewonnen. Demzufolge müssen nachhaltigkeitsrelevante Eigenschaften von Immobilien bei der Bewertung angemessen berücksichtigt und quantifiziert werden. Hierbei stellt sich insbesondere die Aufgabe, wie die wertrelevanten Kriterien identifiziert und in die Parameter der Bewertungsmethoden überführt werden: Eine konsistente Berücksichtigung der Nachhaltigkeit bei der Wertermittlung baut auf der Informationsbereitstellung an der Schnittstelle von Bauwissen und Immobilienmanagement auf.

Strategien und Methoden in der Praxis

Grundlage jeder Nachhaltigkeitsbeurteilung ist eine einheitliche Methodik. Für die energetische Beurteilung liegen eine Reihe von Normen und Standards vor. Die physikalischen Referenzgrößen lassen auch jederzeit eine Beurteilung über die Systemgrenze der gewählten Methode hinweg zu. Für andere Themenbereiche, insbesondere die sozioökonomischen Themen, ist ein methodenübergreifender Vergleich schwieriger. Umso wichtiger ist es, dass die laufende Entwicklung des Netzwerks Nachhaltiges Bauen zukünftig eine transparente und nachvollziehbare Beurteilungsbasis schaffen wird. Heute müssen sich Portfoliohalter mit relativen Benchmarks innerhalb des eigenen Betrachtungssystems begnügen.

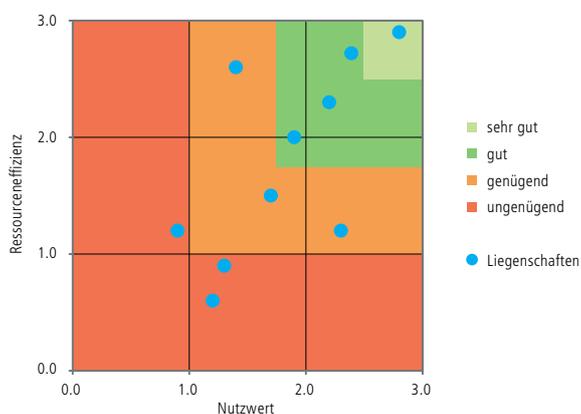
Die erzeugten Objektinformationen werden dabei so übersetzt, dass sie in bestehende ökonomische Bewertungsverfahren und -prozesse integriert werden können.

Nachfolgend drei praktische Umsetzungsbeispiele von Amstein+Walthert.



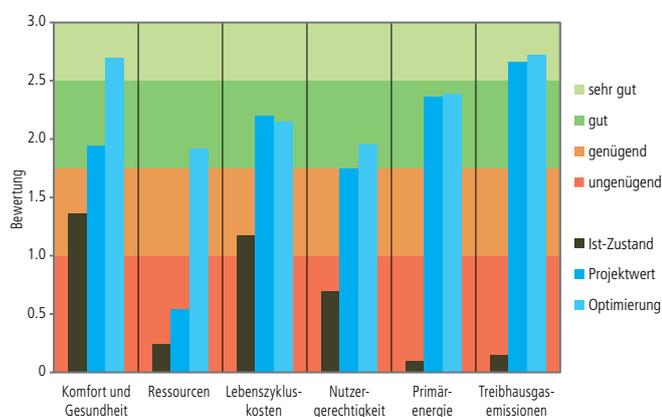
Beispiel A: Beurteilung und Segmentierung auf Portfolioebene

In diesem Beispiel haben wir – ausgehend von den energiepolitischen Zielen des Kunden – eine Beurteilungsmethodik für eine rasche und umfassende Portfoliosegmentierung entwickelt. Als Erstes wurden Nachhaltigkeitsstandards entwickelt, die zur Kriterien- und Benchmarkbestimmung herangezogen wurden. Diese Kriterien wurden den beiden Leitthemen Ressourceneffizienz und Nutzwert zugeordnet. Damit erfolgte eine Beurteilung und Segmentierung aller Bauten: Einzelobjekte mit einem ungenügenden Profil wurden anschliessend einer detaillierten Analyse zugeführt. Diese Objektbeurteilung (strategischer Bericht, Machbarkeitsstudie) liefert dem Eigentümer die nachhaltigkeitsrelevanten Entscheidungsgrundlagen über Art und Umfang des Erneuerungsprojekts.



2 Objekt- und Gruppenauswertung nach Nutzwert- und Ressourceneffizienz, Segmentierung

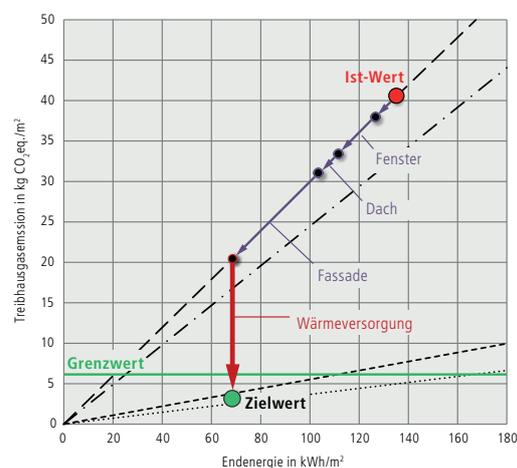
Beispiel B: Schnelle Identifizierung von Stärken und Schwächen im Sanierungs- und Kaufprozess



3 Ist-Zustand, Projektwert und Optimierungsvariante eines Sanierungsprojekts

Bei diesem Auftrag hat der Auftraggeber vorgängig Themen zur Objektbeurteilung bestimmt, die er durchgängig und konsistent in seiner Portfolioentwicklung beurteilt und optimiert haben will. Die Objektbeurteilung setzt dabei immer bei Veränderungsprozessen des Portfoliobestands ein, also bei Sanierungen, Zukäufen oder Projektentwicklungen. Die energetische Beurteilung stützt sich auf das Merkblatt SIA 2040 und umfasst graue Energie, Betriebsenergie und Energie aus induzierter Mobilität. Der Maximalwert entspricht dem Zielwert. Beurteilt werden fallweise der Ist-Zustand, das geplante Projekt und ein Optimierungsvorschlag, der aus dem Stärken-Schwächen-Profil des Projektes abgeleitet wird.

Beispiel C: Beurteilung mit dem Indikator CO₂ als Grenzwert



4 Beurteilung von Erneuerungsmassnahmen nach Energie und CO₂

Bei diesem Beispiel beschränkt sich die Beurteilung auf Energie und Treibhausgasemissionen. Die energetische Erneuerung von Liegenschaften besteht aus mehreren Einzelmassnahmen mit unterschiedlicher Wirkung und Dringlichkeit und entsprechendem Kosten-Nutzen-Profil. Mit wenigen objektspezifischen Eingaben und einer einfachen grafischen Darstellung erhalten die Investitionsverantwortlichen durch dieses Instrument einen raschen Überblick über das Potenzial und einen Vergleich mit dem definierten Grenzwert.

Grosser Nutzen durch systematisches Vorgehen

Die aufgeführten Praxisbeispiele zeigen sehr deutlich, dass je nach Portfoliostruktur unterschiedliche methodische Ansätze und Prozessabläufe zu wählen sind. Das Ergebnis ist jedoch immer gleich: standardisierte Beurteilungen, die eine schnelle und damit auch kostengünstige Risikoeinschätzung erlauben. In diesem Sinn unterstützen wir private und öffentliche Portfoliohalter und Investoren bei der Zieldefinition, der Entwicklung von Leitfäden und Instrumenten sowie der konkreten Umsetzung der Erneuerungsprojekte durch erfahrene Projektgenieure.



DIENSTLEISTUNGSANGEBOT

- Nachhaltigkeitsbeurteilungen
- Nachhaltigkeitsrating
- Nachhaltigkeitsleitbilder und -strategien
- Prozess- und Instrumentenentwicklung
- Environmental Due Diligence
- Technical Due Diligence
- Zustandsanalysen und Objektstrategien
- Instandsetzungsplanung
- Investitionsplanung

REFERENZEN

- Allgemeine Baugenossenschaft Zürich
- Allreal Generalunternehmung AG, Zürich
- AXA Investment Managers Schweiz AG, Zürich
- Credit Suisse AG, Corporate Real Estate, Zürich
- Credit Suisse AG, Real Estate Asset Management, Zürich
- Kanton Aargau, Immobilien Aargau
- Kanton Obwalden, Hochbau + Energie
- Kanton Zug, Baudirektion/Hochbauamt
- Piora Facility Management AG, Kloten
- Stadt Zürich, Immo
- Steiner AG, Generalunternehmung, Zürich
- SUVA, Abteilung Immobilien, Luzern
- Swisscanto, Anlagestiftung, Zürich
- Swiss Re, Corporate Real Estate, Zürich
- UBS AG, Fund Management, Zürich
- Züblin Immobilien Holding AG, Zürich
- Zurich IMRE AG, Investment Management & Real Estate, Zürich

KONTAKT

Rolf Mielebacher
Dipl. Masch. Ing. FH, MBA
rolf.mielebacher@amstein-walthert.ch

Andreas Baumgartner
Dipl. Bauing. FH / Teamleiter nachhaltiges Bauen
andreas.baumgartner@amstein-walthert.ch

Amstein + Walthert AG
Andreasstrasse 11
Postfach
CH-8050 Zürich
Tel. +41 44 305 91 11
Fax +41 44 305 92 14