

# DER BEITRAG DER GEBÄUDEZERTIFIZIERUNG ZUR HEBUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ & NACHHALTIGKEIT

Alexander PASSER<sup>1</sup>

## Einleitung

Die gesellschafts- und umweltpolitische Diskussion ist in zunehmendem Maße vom Leitbild der nachhaltigen Entwicklung geprägt, dabei hat bereits der Brundtland-Bericht (Hauff 1987) zu einer breiten Akzeptanz der Grundsätze nachhaltigen Wirtschaftens in unserer Gesellschaft und Politik beigetragen.

Dass städtische Gebiete bei Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (EUKom 2001) eine zentrale Rolle spielen, ist in der „Thematischen Strategie für städtische Umwelt“ (EUKom 2004) veröffentlicht. Das Strategiepapier der Europäischen Kommission (EUKom 2005) beinhaltet konkrete Ziele seitens zum Themenbereich Nachhaltiges Bauen. Im Rahmen der EU-Leitmarktinitiative (EUKom 2007) soll deshalb das Nachhaltige Bauen forciert werden.

Aufgrund dieser Vorgaben kann daher davon ausgegangen werden, dass der Themenbereich der Nachhaltigkeit im Bauwesen in den nächsten Jahren den gesamten Bausektor erheblich beeinflussen wird, und zwar auf ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Ebene. Dabei stehen wir erst am Beginn einer Entwicklung, vergleichbar etwa mit der Beurteilung der Standsicherheit vor mehr als hundert Jahren oder der Berücksichtigung bauphysikalischer Aspekte in den 1970er Jahren.

## Gebäudebewertungssysteme in Österreich

Im Laufe der letzten Jahrzehnte gab es zahlreiche Aktivitäten zur Entwicklung von Gebäudebewertungssystemen, welche besonders die Nachhaltigkeit von Gebäuden berücksichtigen. Mit der Energiekrise in den 1970er Jahren wurden erste „Energiesparhäuser“ entwickelt, in den 1990er sogenannte green buildings („Green Building Challenge“). Der Fokus wurde dabei in erster Linie auf umweltorientierte Gebäudequalitäten gelegt. Im Zuge der weiteren Entwicklung (u.a. Gründung iisBE<sup>2</sup> 1998) wurde der Bewertungsrahmen sukzessive in Richtung ganzheitlicher Betrachtung erweitert und hat vorläufig mit den Aktivitäten des CEN/TC 350 durch Berücksichtigung der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit, sowie deren funktionalen und technischen Qualitäten, seinen vorläufigen Höhepunkt erreicht. Die Umsetzung dieser Aktivitäten soll etwa anhand von Gebäudebewertungssystemen in größtmöglichem Umfang praxisnah erfolgen.

Nach Graubner & Lützkendorf (Graubner 2008, Lützkendorf 2008) zeigen die Erfahrungen in anderen Ländern, dass durch die Berücksichtigung und Bewertung von Nachhaltigkeitskriterien bereits in frühen Planungsphasen sowie durch Kontrolle nach Fertigstellung eine deutliche Steigerung der Gebäudequalität erreicht werden kann (Lützkendorf 2004). Den Bedarf an Gebäudebewertungssystemen zur transparenten Darstellung der Gebäudequalitäten belegt u.a. die Verbreitung und Verwendung von Bewertungssystemen wie „LEED“<sup>3</sup>, „BREEAM“<sup>4</sup>, „DGNB“<sup>5</sup>, „TQB“<sup>6</sup> u.v.a.m. Es lässt sich vielfach beobachten, dass sich der Konsument bei seiner Kaufentscheidung sehr gerne durch diverse „Tests“, Zertifizierungen in Verbindung mit Klassenbildungen (z.B. Energieeffizienzklasse, Verbrauch l/100km, usw.) leiten lässt. Ein vollständiger Kriterienatz<sup>7</sup> zur Abbildung aller funktionalen und technischen Anforderungen, sowie der Bedürfnisse und Wünsche des Marktes (Kunden) könnte diese Kluft zwischen den Erwartungen des Marktes und der Leistungsfähigkeit der Bewertungsmethode verringern. (Passer 2009b)

<sup>1</sup> Arbeitsgruppe Nachhaltigkeitsbewertung des Instituts für Materialprüfung und Baustofftechnologie

<sup>2</sup> International Initiative for a Sustainable Built Environment - siehe <http://www.iisbe.org/>

<sup>3</sup> Leadership in Energy and Environmental Design - siehe <http://www.usgbc.org/>

<sup>4</sup> Building Research Establishment's Environmental Assessment Method - siehe <http://www.breem.org/>

<sup>5</sup> Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. – siehe <http://www.dgnb.de/>

<sup>6</sup> Österreichische Gesellschaft für nachhaltiges Bauen – siehe <https://www.oegnb.net/tqb.htm>

<sup>7</sup> Unter Kriterienatz wird die Summe der Einzelkriterien verstanden, welche die Gebäudequalitäten beschreiben.

## Integrierte Gebäudequalität des CEN/TC 350

Die Bewertung der Nachhaltigkeit auf Gebäudeebene hat sich in den letzten Jahren sehr stark entwickelt. Der derzeitige Stand der Diskussion, welcher noch nicht abgeschlossen ist, kann wie folgt charakterisiert werden (Passer et al. 2009b, Passer 2010):

Um die Schaffung einer harmonisierten Basis zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden und die Errichtung von nachhaltigen Gebäuden zu fördern, hat die Europäische Kommission an CEN den Auftrag (Mandat M/350) zur „Entwicklung horizontaler standardisierter Methoden für die Beurteilung der integrierten Umweltleistung von Gebäuden erteilt.

Im Rahmendokument des CEN/TC 350 (FprEN 15643-1) ist als Ziel die Bereitstellung einer gemeinsamen Methodik, festgesetzt. In Form von Rahmenbedingungen für Grundsätze, Anforderungen und Leitlinien, soll eine ganzheitliche Bewertung der Nachhaltigkeit von Bauwerken erfolgen. Durch das sog. Lebenszykluskonzept sollen ökologische, ökonomische und sozio-kulturelle Aspekte über den gesamten Lebenszyklus berücksichtigt werden (siehe Abbildung 1).

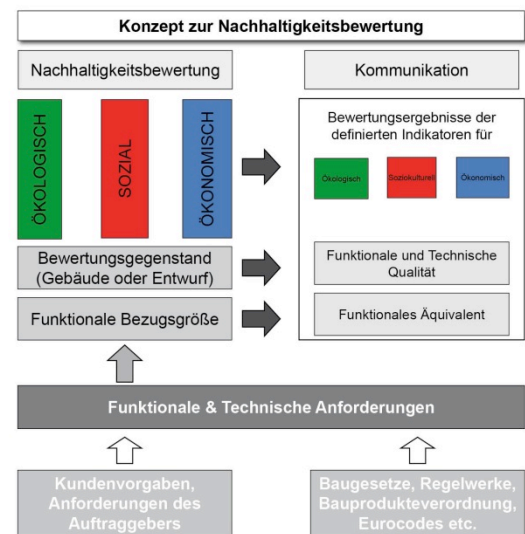


Abbildung 1: Konzept zur Nachhaltigkeitsbewertung verändert nach FprEN 15643-1:2009

## GEBÄUDEBEWERTUNGEN NACH ÖGNI

Ein sehr weit ausgereiftes und mit dem europäischen Ansatz konform gehendes Konzept zur Beschreibung der Gesamtqualitäten eines Gebäudes stellt das Bewertungssystem der „Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.“ (DGNB) dar.

Der Verein „Österreichische Gesellschaft für nachhaltige Immobilienwirtschaft“ (ÖGNI<sup>8</sup>) verfolgt seit Anfang 2009 in Österreich das Ziel, das Gebäudezertifizierungssystem der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen für Österreich zu adaptieren und gemeinsam zu einem europäischen Zertifizierungssystem weiter zu entwickeln. Die Anpassung des DGNB-Systems an österreichische Verhältnisse wurde im Frühjahr 2010 für die Systemvariante Neubau - Büro und Verwaltung abgeschlossen. Andere Systemvarianten befinden sich in Entwicklung.

Die Bewertung eines Gebäudes kann aufgrund des multikriteriellen Charakters einer ganzheitlichen Gebäudebewertung nur durch einen vollständigen Kriteriensatz mit entsprechender Gewichtung erfolgen. Daher baut das Bewertungssystem der ÖGNI auf dem Lebenszykluskonzept (CEN/TC 350) auf und beinhaltet als Kriteriensatz einerseits die ökonomischen, ökologischen und technischen sowie andererseits die funktionalen und soziokulturellen Qualitäten. Bereits um die unterste Zertifizierungsstufe zu erreichen, müssen Gebäude deutlich mehr als die funktionalen und technischen Anforderungen aus den bautechnischen Bestimmungen erfüllen (OIB-Richtlinien 1-6).

## Schlußfolgerungen

Die zahlreichen Gebäudezertifizierungen der letzten Jahre belegen die eindeutige Tendenz, zusätzlich zu „reinen“ Energieeffizienzmaßnahmen auch die ganzheitliche Bewertung zum Thema Nachhaltigkeit auf Gebäudeebene in der Praxis anzuwenden.

<sup>8</sup> Österreichische Gesellschaft für nachhaltige Immobilienwirtschaft - siehe <http://www.ogni.at/>