

Entwicklung eines projektabhängigen Kriterienkatalogs zur vereinfachten Einschätzung der Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz von Büro- und Verwaltungsgebäuden

Angeregt u.a. durch den „Leitfaden Nachhaltiges Bauen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) aus dem Jahr 2001 gewinnt das Thema Nachhaltigkeit auch im Bauwesen international an Bedeutung. In Deutschland gibt es seit 2008 ein Zertifizierungssystem, das von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB) in Zusammenarbeit mit dem BMVBS entwickelt wurde. Mit Hilfe dieses Bewertungssystems werden unterschiedliche Felder der Nachhaltigkeit eines Gebäudes geprüft und ggf. mit dem DGNB-Gütesiegel ausgezeichnet.

Das Bewertungssystem ist aufgrund seiner Komplexität wenig anwenderfreundlich. Diese Bachelorarbeit beschäftigt sich mit der Filterung des Bewertungssystems auf wesentliche Nachhaltigkeitskriterien. Mit Hilfe einer Nutzwertanalyse werden die 63 DGNB-Bewertungskriterien auf 26 Kriterien reduziert und zu einem anwenderfreundlichen Katalog zusammengestellt. Basis für die Reduzierung ist die Bestimmung der technischen Wertigkeit der einzelnen Kriterien. Dabei werden die Kriterien in zwei Kriterienstufen unterteilt: Die 1. Stufe erfasst die Kriterien, die den größten Nutzen für die Nachhaltigkeit bringen. Die Kriterien der 2. Stufe tragen zwar auch zur Nachhaltigkeit bei, haben allerdings nur eine geringe technische Wertigkeit und werden daher nicht in den neuen Kriterienkatalog übernommen.

Ökologische Qualität		
Kriteriengruppe	Kriterien 1. Stufe	Kriterien 2. Stufe
Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt	Treibhauspotential Ozonschichtabbaupotential Risiken für die lokale Umwelt	Ozonbildungspotential
Ressourceninanspruchnahme	Primärenergie nicht erneuerbar Gesamtprimärenergiebedarf und Anteil erneuerbare Primärenergie	
Ökonomische Qualität		
Kriteriengruppe	Kriterien 1. Stufe	Kriterien 2. Stufe
Lebenszykluskosten	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus	
Soziokulturelle und funktionale Qualität		
Kriteriengruppe	Kriterien 1. Stufe	Kriterien 2. Stufe
Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit	Thermischer Komfort im Winter Thermischer Komfort im Sommer Innenraumhygiene Akustischer Komfort Einflussnahme des Nutzers	Visueller Komfort
Funktionalität	Barrierefreiheit Flächeneffizienz Umnutzungsfähigkeit	
Sicherung der Gestaltungsqualität	Gestalterische und städtebauliche Qualität	
Technische Qualität		
Kriteriengruppe	Kriterien 1. Stufe	Kriterien 2. Stufe
Technische Ausführung	Schallschutz Wärme- und Tauwasserschutz Rückbau, Trennung und Verwertung	
Prozessqualität		
Kriteriengruppe	Kriterien 1. Stufe	Kriterien 2. Stufe
Planung	Projektvorbereitung Integrale Planung	Komplexität und Optimierung der Planung Ausschreibung und Vergabe
Bauausführung	Qualitätssicherung der Bauausführung	Baustelle/ Bauprozess