

Einleitung

In Zusammenarbeit mit der Firma GOLDBECK GmbH, Niederlassung Koblenz, soll das System der ganzheitlichen Nachhaltigkeitswertung von Hochbauten dargestellt und die derzeit bestehenden Zertifizierungssysteme erläutert werden. Dabei sollen die Vor- und Nachteile der Systeme bewertet werden.

Weiterhin soll für einen Neubau das System des Deutschen Gütesiegels Nachhaltiges Bauen (DGNB) beispielhaft angewandt und eine Handlungsempfehlung für die Anwendung erarbeitet werden. Die Arbeit wird in Abstimmung mit der Firma GOLDBECK GmbH, Niederlassung Koblenz, unter Betreuung von Herrn Dipl.-Ing. Marco Bayer durchgeführt.

Die Einordnung des Themas in aktuelle Entwicklungen und Diskussionen erfolgt bereits durch die Erklärung der grundlegenden Begriffe in Kapitel 3. Durch stetige Weiterentwicklung im Bereich des energieeffizienten Bauens, auch im Hinblick auf die Ressourcen, ist das Thema von großer Bedeutung. In der gängigen Diskussion stehen vor allem die Nachfrage nach erneuerbaren Energien und die Umgestaltung der Energieaufwendung in den verschiedensten Bereichen im Vordergrund. Zusätzlich liegt der Schwerpunkt dieses Themenkomplexes auch auf dem Faktor der Kosteneinsparung. Aus derzeitigen Entwicklungen wird schnell ersichtlich, dass eine auf den ersten Blick teure Investition auf lange Sicht gesehen ertragreicher ist. Der Lebenszyklus eines Gebäudes ist in den letzten Jahren stetig angestiegen. Ursache ist der Ertrag der eingesetzten technischen oder materiellen Aufwendungen. Letztendlich ist es das Ziel, nachhaltige Bauweisen zu ermöglichen.

Nach einer kurzen Vorstellung der Firma GOLDBECK GmbH im ersten Teil der Arbeit folgt eine grundlegende Begriffserläuterung. Anschließend wird die Zertifizierung des Deutschen Gütesiegels Nachhaltiges Bauen vorgestellt. Dabei bildet die Gründung durch die Deutsche Gesellschaft Nachhaltiges Bauen die Grundlage. Des Weiteren werden der Aufbau und die Funktion des Bewertungssystems aufgeschlüsselt und detailliert erläutert. Diese Informationen sind für das Verständnis der Berechnung im fünften Kapitel grundlegend. Im vierten Kapitel findet eine Gegenüberstellung des DGNB mit anderen weltweiten Zertifizierungsmethoden statt. Die jeweiligen Bewertungssysteme werden kurz vorgestellt und im Hinblick auf das DGNB vergleichend analysiert. Als Veranschaulichung dient im Anschluss die exemplarische Berechnung eines Bewertungskriteriums anhand von aktuellen Bauplänen. Diese Unterlagen wurden der aktuellen Planung der Firma GOLDSECK GmbH, Niederlassung Koblenz, entnommen. Es handelt sich dabei um den Neubau "Dienstleistungszentrum Ferdinand-Sauerbruch-Straße" in Koblenz. Die Berechnung erfolgte mit Hilfe der von der Deutschen Gesellschaft Nachhaltiges Bauen festgesetzten Tabellen.

Die Berechnung eines Bewertungskriteriums kann im Rahmen dieser Arbeit nur exemplarisch erfolgen, da das Zertifizierungssystem in seiner Gesamtheit den Rahmen sprengen würde. Die in Kapitel 5 berechneten Werte wurden auf Grundlage der vorliegenden Projektpläne des Bauvorhabens ermittelt. Die Berechnungen der anderen Kriterien erfolgten in gleicher Art und Weise und werden ebenfalls in Kapitel 5 thematisiert. Nach Darlegung des einen Bewertungskriteriums folgt die Diskussion der Vor- und Nachteile einer Zertifizierung nach dem DGNB. Dabei werden die Chancen und Probleme sowohl für die Firma GOLDSECK GmbH als auch für den Bauherrn aufgeführt.

Den Abschluss der vorliegenden Arbeit bildet ein zusammenfassendes Fazit, in dem alle wichtigen Aspekte noch einmal aufgegriffen und auch im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen betrachtet werden.