

# Vergleichende Analyse der DIN EN 15221 Teil 7 mit existierenden Systemen zur Beurteilung der Nachhaltigkeit von Gebäuden

Bachelorarbeit im Sommersemester 2018

**Tabea Zisch**

Betreut durch Prof. Dr.-Ing. J. Abel

Korreferent Prof. B. Gossa

In einer Welt des stetigen Wandels stehen Organisationen und somit auch das Facility Management vor der Herausforderung, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln, um am Markt bestehen zu können. Aktuelle Themen wie der Klimawandel, die zunehmende Verknappung der natürlichen Ressourcen sowie die fortschreitende Globalisierung stellen zusätzlich Anforderungen an eine Nachhaltigkeit in allen Bereichen menschlichen Handelns. Vor allem die Immobilienwirtschaft steht aufgrund ihres wesentlichen Beitrags zu den Klimabelastungen in der Pflicht, den gesamten Lebenszyklus der Gebäude einer nachhaltigen Entwicklung zuzuführen.

Für die Bewältigung dieser Herausforderungen wird sich im Rahmen der Bachelor-Thesis mit zwei solcher Instrumente beschäftigt. Zum einen ist dies die europäische Norm DIN EN 15221 Teil 7, welche Leitlinien für das Leistungs-Benchmarking im Facility Management definiert und damit den komplexen Prozess des Benchmarkings zu vereinfachen versucht. Zum anderen sind es Zertifizierungssysteme, welche die Nachhaltigkeit von Gebäuden beurteilen und auszeichnen. Seit 1990 haben sich zahlreiche solcher Systeme entwickelt, die sich mit der Zeit als ein gesellschaftlich hoch angesehenes Instrument für Nachhaltigkeit etabliert haben.

Die Bachelor-Thesis beschäftigt sich mit der Fragestellung, in welchen Bereichen sich die beiden Themenfelder DIN EN 15221-7 und Zertifizierungssysteme überschneiden, sodass am Ende eine Empfehlung ausgesprochen werden kann, ob sich anhand des Ergebnisses ein praktischer Nutzen ergibt. Der praktische Nutzen bezieht sich darauf, ob mit der DIN EN 15221-7 bereits Daten erfasst werden, welche auch für eine Zertifizierung benötigt werden, sodass diese sich mit verringertem Aufwand im Zuge eines Benchmarkings durchführen lässt.

Die Beantwortung der Fragestellung erfolgt durch eine vergleichende Analyse der DIN EN 15221-7 mit dem Zertifikat „Gebäude im Betrieb“ des deutschen Zertifizierungssystems DGNB sowie der Richtlinie GEFMA 160 „Nachhaltigkeit im Facility Management“, welche die Nachhaltigkeit von Facility Services zertifiziert.

Die Untersuchung der Synergieeffekte erfolgt im Hinblick auf die Ziele, das Vorgehen sowie die konkreten Definitionen von Kennzahlen. Der Vergleich findet für jedes dieser Themenfelder zwischen der DIN EN 15221-7 und dem jeweiligen Zertifizierungssystem statt. Für die Analyse werden die Kriterienkataloge der Zertifizierungssysteme herangezogen und deren Ziele sowie Indikatoren mit den Leistungsdaten verglichen, welche mit der DIN EN 15221-7 erfasst werden.

Bezüglich der Ziele ergibt sich, dass sich mit den zu erfassenden Leistungsdaten beziehungsweise den Kriterien an bestehenden Prozessen, Services und Betriebskonzepten der Organisation orientiert wird. Außerdem sollen Optimierungsprozesse unter Nachhaltigkeitsaspekten durchgeführt werden. Generell findet ein Vergleich des Ist-Zustandes mit einem Soll-Zustand statt.

Das Vorgehen besagt, dass Kennzahlen der Bewertung der Organisation dienen. Diese sind entweder quantitativ, d.h. sie beruhen auf Verbräuchen und Messwerten, oder sie sind qualitativ, d.h. sie bewerten Services, Betriebskonzepte oder Prozesse. In der DIN EN 15221-7 setzen sich die qualitativen Kennzahlen aus mehreren Unterkategorien zusammen, welche wiederum verschiedenen Erfüllungsgraden zugeordnet werden, sodass letztlich eine prozentuale Kennzahl pro Kategorie, welche beispielsweise die Servicequalität der Reinigung evaluiert, entsteht. Die Zertifizierungssysteme fragen Kennzahlen mithilfe textlicher Indikatoren ab, sodass eine Beantwortung mit Ja oder Nein möglich ist und dementsprechend Punkte vergeben werden. Trotz dieser unterschiedlichen Erfassungsmethoden bestehen hier Synergien, da die Kennzahlen der Beantwortung der Kriterien dienen und deren Erfüllung nachweisen können. Des Weiteren sind Abstufungen bei der Bewertung möglich, welche bei der Zertifizierung in einem Gesamterfüllungsgrad resultieren, welcher beispielsweise in Form von Medaillen-Auszeichnungen vergeben wird.

Für die konkreten Definitionen der Kennzahlen fällt auf, dass insbesondere für die Themen Ressourcen, welche Energie, Wasser und Abfall umfassen, sowie für die Nutzerzufriedenheit Synergien vorhanden sind. Dies lässt darauf schließen, dass sich hierfür häufig Optimierungen durchführen lassen, und dass diese Themen für den nachhaltigen Betrieb eines Gebäudes besonders relevant sind. Für viele andere Kriterien ergeben sich teilweise Synergien. Für solche Kriterien, die sehr organisationspezifisch und auf interne Managementsysteme bzw. Prozesse ausgerichtet sind, finden sich keine Synergien mit der DIN EN 15221-7, da deren Leistungsdaten übergeordneter gefasst und mehr auf die Facility Services bezogen sind.

Die Empfehlung hinsichtlich des praktischen Nutzens besagt, dass sich insgesamt viele Synergien finden lassen, sodass die gleichzeitige Zertifizierung des Gebäudes bei der Durchführung eines Leistungs-Benchmarkings nach DIN EN 15221-7 als sinnvoll zu bewerten ist. Dies hat den Grund, dass mit der DIN EN 15221-7 bereits viele Daten erfasst werden, welche der Zertifizierung dienen können, auch wenn diese teilweise noch weiterverarbeitet oder ergänzt werden müssten.