LZK-Prognose und LZK-Optimierung

Schlüsselfaktor Bedarfsplanung

Die Implementierung des Facility Managements und die Umsetzung des Lebenszyklusgedankens bereits in der Planungs- und Errichtungsphase wird von Bauherrn in einem immer stärker werdenden Ausmaß realisiert. Einerseits durch die Zielsetzungen, lebenszyklusorientierte Gebäude zu konzipieren, und andererseits für die späteren Betreiber und Nutzer die Voraussetzungen für einen optimierten Gebäudebetrieb zu schaffen.

Autor: Ing. Peter Kovacs

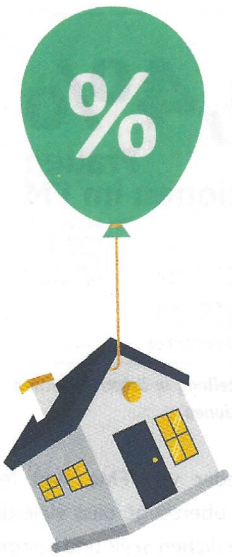

Foto: stock.adobe.com/Vector Art

Dieser Fokus auf den Lebenszyklus (LZ) eines Gebäudes spiegelt sich bereits in den ersten Projektphasen wider, wo es für den Bauherrn gilt, seine strategischen Überlegungen und Zielsetzungen umzusetzen und hier die richtigen Weichen zu stellen. Neben den strategischen Vorgaben werden aber auch bereits bei der Auswahl von ersten Beiträgen von Planungsstudien oder Ergebnissen von Architekturwettbewerben Meilensteine für ein lebenszyklusorientiertes Gebäude festgelegt. Mit dieser Festlegung für einen Wettbewerbsbeitrag wird bereits eine Grundsatzentscheidung getroffen, die im weiteren Planungsverlauf oft nur mehr sehr aufwendig abänderbar ist. Nicht umsonst gilt der oftmals dargelegte Ansatz, dass der größte Hebel in Zusammenhang mit der Optimierung der Lebenszykluskosten die Fläche ist. Denn ein beim ersten Entwurf (oder als Wettbewerbsbeitrag) zu groß geplantes Gebäude ist im weiteren Planungsverlauf oftmals nur mehr schwer redimensionierbar. Hier gilt, dass jeder Quadratmeter an Fläche, den man nicht benötigt, man auch nicht zu planen, nicht zu bauen, nicht zu finanzieren und auch nicht zu betreiben bzw. zu erhalten braucht. Deshalb kommt hier der sogenannten Bedarfsplanung in der Konzeptionsphase eine große Bedeutung zu. In dieser Phase werden die Bedarfe und Bedürfnisse des Bauherrn oder auch Nutzers definiert sowie dessen Erwartungen für das neue Gebäude konkretisiert. Dieser Bedarf spiegelt sich dann im Raum- und Funktionsprogramm wider, das die Grundlage für die weiteren Planungsüberlegungen ist. Der Lebenszyklus (LZ) eines Objektes bzw. Gebäudes gliedert sich in die Phase der Objektplanung und -errichtung, in die Phase der Objektnutzung und in die Phase des Abbruchs bzw. der Objektbeseitigung. Dementsprechend setzen sich die Lebenszykluskosten eines Objektes aus den Objekterrichtungs- und den Objektfolgekosten zusammen. Diese Objektfolgekosten wiederum bestehen aus den Objektnutzungs- und den Objektbeseitigungskosten. Für das Facility Management ist die Gesamtbetrachtung des Lebenszyklus eines Objektes bzw. Gebäudes und damit die Lebenszykluskosten (LZK) entscheidend.

Die LZK-Prognose und eine LZK-Optimierung reichen von der Konzeption über die Planung bis hin zur Verankerung und Umsetzung in Ausschreibung, Vergabe, Vertrag und Abrechnung (AVVA) und beinhalten auch eine periodengerechte Planung der Instandhaltung und Ersatzinvestitionen sowie die Vollständigkeit von weiteren Kostenfaktoren im Betrieb. Genauso wichtig ist es, ein Lebenszyklus-Controlling in diesen ersten Projektphasen aufzubauen und in der Nutzungsphase weiterzuführen. Erst hier zeigt es dann, ob alle vorher getroffenen Annahmen (im Sinne von Vergleichswerten und Berechnungen) für die Folgekosten (als Teil der Lebenszykluskosten) tatsächlich eintreten. Zum Aufbau eines Lebenszyklus-Controllings bedarf es zunächst inhaltlicher und methodischer Festlegungen – zur Implementierung sowohl eines Controlling-Systems über den Lebenszyklus mit Monitoringzyklen als auch der Maßnahmen bei Abweichungen. Zudem müssen sowohl ein integriertes Finanzmodell (Financial Model) als auch wesentliche Parameter aus den ökonomischen und nicht-ökonomischen Faktoren vorliegen und ein Benchmarking-System für die Lebenszykluskosten aufgebaut werden.

Dementsprechend müssen aber auch diese Anforderungen dafür am Beginn eines Projektes festgelegt werden, und zwar die Strukturierung der Kostendaten, die für eine Vergleichsbasis als Kennzahlen über einen längeren Zeitraum erfasst werden müssen, die Definition von Objekt- und Bauteilnutzungsdauern und Betrachtungszeiträumen. ■

ZUM AUTOR

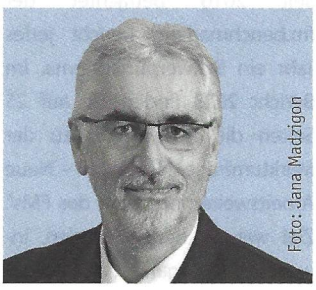

Foto: Jana Madzigon

Ing. Peter Kovacs,
MA 34 - Bau- und Gebäudemanagement, Leiter Objektmanagement, Vorstand der FMA I IFMA Austria und Leiter des Fachausschusses Facility Management im Österreichischen Städtebund.