bauen + rechten : Einmalkosten versus Lebenszykluskosten

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **95 (2008)**

Heft 3: **Archaismen = Archaïsmes = Archaisms**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

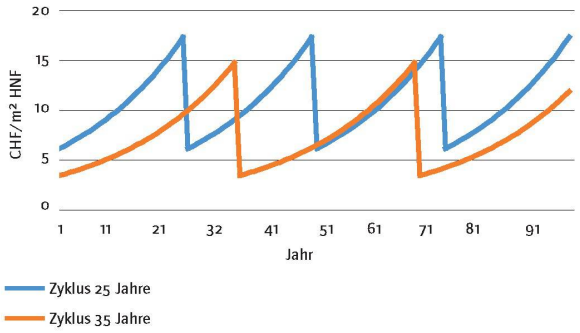
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Jährliche Rückstellungen für Instandsetzungskosten (Beispiel Gebäudehülle, Instandsetzungskosten CHF 250.–/m2 HNF). – Grafik: Wüest & Partner AG, Zürich

wesentlichen Beitrag zur Transparenz der Immobilienmärkte. Seit Jahren führen sie das bestens bekannte «Immo-Monitoring» durch, das nicht nur Fakten aufbereitet, sondern im halbjährlichen Rhythmus auch Perspektiven und Trends des Bau- und Immobilienmarktes aufzeigt.

Christoph Wieser

Einmalkosten versus Lebenszykluskosten

Die Kostenfrage ist im Bauwesen zentral und prägt die Handlungen aller Akteure. Die Baukosten gehören in jeder Phase des Planungs- und Bauprozesses zu den wichtigen Rahmenbedingungen und beeinflussen auch den architektonischen Ausdruck. Eine Hauptrolle in dieser Diskussion zwischen Bauherren, Architekten und Spezialisten spielen in der Regel die Erstellungskosten eines Gebäudes, welche einen Teil der Anlagekosten bilden, also eine einmalige Investition. Aber auch diejenigen Kosten, die eine Immobilie während ihrer Lebensphase verursacht, gewinnen immer mehr an Bedeutung. So lassen sich alle Investitionen, die im Zusammenhang mit Immobilien getätigt werden, in Einmalkosten und Lebenszykluskosten, punktuelle und fliessende Kosten aufteilen.

Die Einmalkosten setzen sich aus den Landkosten und den Erstellungskosten zusammen. Die Landkosten sind primär von der Lage des Grundstückes abhängig und betragen in der Regel rund 20 bis 30 % der Anlagekosten; bei Toplagen kann dieser Anteil durchaus bis 80 % ausmachen. Im Vergleich zu diesem fixen Kostenanteil können bei den Erstellungskosten die Hebel besser angesetzt werden. Die Verteilung der Erstellungskosten auf die verschiedenen Bauteile variiert je nach Nutzungsart relativ stark, ein Laborbau stellt beispielsweise ganz andere Anforderungen als ein Wohnbau.

Auch die Erneuerungszyklen der einzelnen Bauteile sind unterschiedlich: Sie sind grundsätzlich vom Ersatzzeitpunkt des jeweiligen Bauteiles abhängig, der in der Regel beim Ausbau und der Haustechnik früher stattfindet als beim Rohbau. Diese Erneuerungszyklen sind ganz entscheidend für die Entwicklung der Instandsetzungskosten. Anhand der Gebäudehülle, die je nach Bauweise der Fenster, der Fassade und des Daches sehr unterschiedliche Erneuerungszyklen aufweist, kann dies veranschaulicht werden: Bei einer nachhaltigen Bauweise der Gebäudehülle mit längeren Erneuerungszyklen von 35 Jahren beträgt der Bedarf für jährliche Rückstellungen für die Instandsetzungskosten nur rund die Hälfte gegenüber einer Bauweise mit kürzeren Erneuerungszyklen von 25 Jahren.

Massgeblich für die Höhe der Instandsetzungskosten ist jedoch das effektive Verhalten der Immobilien-Akteure. Dieses deckt sich meistens nicht mit den theoretischen Erneuerungszyklen, was sich in der Gesamtbilanz der Lebenszykluskosten mitunter als uneffektiv erweist: Sowohl «Frührenovierer», als auch «Hinauszögerer» stehen meist schlechter da, als diejenigen, die genau zum richtigen Zeitpunkt sanieren.[1]

Neben den Unterhaltskosten bilden die Betriebskosten den anderen wichtigen Teil der Lebenszykluskosten. Rund die Hälfte davon besteht aus Hauswartungs- und Versorgungskosten, der Rest aus Verwaltungs- und Versicherungskosten sowie Steuern. Ein Teil der Betriebskosten, hauptsächlich Hauswartung und Versorgung, wird in der Regel auf die Mieter überwälzt, wobei die Art dieses Kostensplits in den Mietverträgen festgelegt ist. Unabhängig davon, wer diese Kosten trägt, hat der Anteil der Versorgungs-, sprich Energiekosten angesichts des steigenden Ölpreises und der CO_2-Problematik an Bedeutung gewonnen. Denn die Mieter schrecken vor allzu hohen Nebenkosten zurück, auch wenn die Nettomiete auf den ersten Blick günstig wirkt. Ein konventionelles Mehrfamilienhaus, das in seiner Erstellung CHF 3000.– pro m² Hauptnutzfläche (HNF) kostet, kann üblicherweise mit Mehrkosten von rund 5%, also CHF 150.– im Minergie-Standard ausgeführt werden. Geht man nun von der Annahme aus, dass durch diese Massnahmen eine Reduktion der Betriebskosten im Bereich Energie um CHF 10.– pro m² HNF erreicht werden kann, so entspricht dies einer sehr guten Rendite.

Dieses Rechenbeispiel entfaltet jedoch angesichts des Dilemmas beim Verhältnis zwischen Mietern und Eigentümern wenig Wirkung: Die Investitionsentscheide der Eigentümer werden auf Basis der Nettomieten gefällt, da die Nebenkosten weiterverrechnet werden und die Einsparungen zu Gunsten der Mieter ausfallen würden. Dies ist vermutlich mit ein Grund dafür, dass energetisch wirksame Sanierungen, gemessen an der Gesamtzahl der vorgenommenen Gebäudesanierungen, bis vor kurzem noch in der Minderzahl waren.[2]

Die Gegenüberstellung von Einmal- und Lebenszykluskosten zeigt verschiedene gegenseitige Abhängigkeiten auf. Für die Höhe der Betriebs- und Unterhaltskosten werden bereits früh im Planungsprozess wichtige Weichen gestellt, besonders im Bereich der Energiekosten. Es gilt nun für alle Planer und Bauherren, diesem Aspekt vermehrt Rechnung zu tragen, sei es bei entwerferisch relevanten Themen wie der Volumetrie und dem Verhältnis der Geschoss- zu den Fassadenflächen, im Bereich der Haustechnik bei besonders intelligenten energetischen Konzepten oder bei der Wahl von unterhalts- und renovationsfreundlichen Materialien und Details. Die Betreiber werden es ihnen danken. Wüest & Partner AG, Zürich, Marcel Scherrer, David Belart, www.wuestundpartner.com

[1] Theoretische vs. effektive Erneuerungszyklen. Quelle: Bewertungsdatenbank, Wüest & Partner AG.
[2] Martin Jakob, Erneuerungsverhalten im Bereich Wohngebäude, CEPE ETH Zürich, September 2004.