



Lebenszykluskosten von Bauprojekten

Ökologische Nachhaltigkeit und lebenszyklische Betrachtungen von Gebäuden wird mit dem ABK-Baustein Lebenszykluskosten neu definiert! Kosten für Neuerrichtung und Sanierung inklusive der laufend anfallenden längerfristigen Kosten werden bereits in der Entwurfsphase mit Hilfe einer einfachen Methodik sehr genau prognostiziert.

Praxiserprobtes Rechenmodell zur schnellen und umfassenden Ermittlung von Lebenszykluskosten

Rasche Verfügbarkeit der Kennzahlen für die ökonomische Nachhaltigkeit

Optimierung von Investitionsentscheidungen

Errichtungskosten sind die Basis, Lebenszykluskosten der Motor

Seit vielen Jahren kalkulieren Bauherren bei der Neuerrichtung ihrer Immobilie sehr knapp, um die beste Rendite der Investition zu erwirtschaften - dabei spielen auch die Folgekosten, die durch das Gebäude im Laufe seines Lebenszyklus anfallen, eine wesentliche Rolle.

Mit der ABK-Lebenszykluskostenberechnung werden nun erstmals neben der Höhe der Baukosten auch langfristige Kostenfaktoren wie laufende Betriebs- oder Wartungs- und Instandhaltungskosten als bestimmende Parameter für die Entscheidungsfindung berücksichtigt.

ABK bietet zur einfachen und schnellen Ermittlung versteckter Kostenfallen mit dem Lebenszykluskostenmodell LEKOS von Herrn Dipl. Ing. Dr. Floegl (Donauuniversität Krems) ein detailliertes und umfassendes Rechenmodell zur einfachen und schnellen Berechnung der Lebenszykluskosten in der Praxis an.

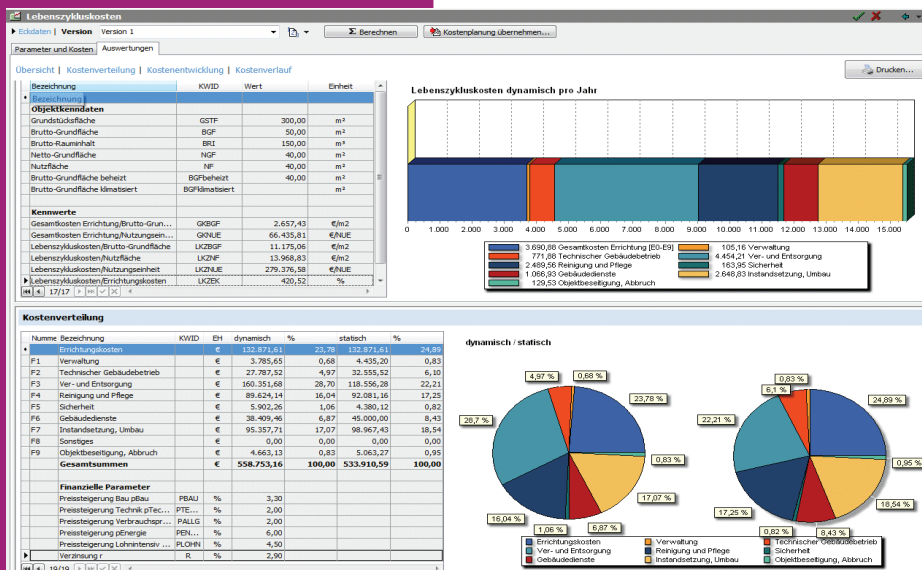
Das Prinzip gesamtheitlicher ökologischer Betrachtungen

Die Lebenszyklusvarianten werden in der frühen Planungsphase kostenmäßig untersucht und Lösungskonzepten gegenübergestellt.

Die ÖNORM B1801 Bauprojekt- und Objektmanagement, Teil 2: Objekt-Folgekosten gibt die Kostenstruktur für Folgekosten vor und empfiehlt die Ermittlung von aussagekräftigen Kennwerten.

Diese Anforderungen wurden in ABK-Lebenszykluskosten umgesetzt und nun gelingt die Analyse und der Vergleich verschiedener Planungsvarianten leicht. Daraus entstehen aussagekräftige Berichte und in der Folge werden Investitionsentscheidungen transparent und einfach optimiert.

Außerdem liefert das System aussagekräftige Kennwerte für Vergleiche und Plausibilitätsprüfungen. Diese Kennwerte können auch für die erste grobe Kostenschätzung herangezogen werden. Zusätzlich werden einige dieser Kennwerte für die Zertifizierung von Gebäuden gebraucht.



Gliederung von Lebenszykluskosten

Die Kostengliederung gewährleistet eine einheitliche Datenerfassung und umfasst die Errichtungs- sowie die Nutzungskosten.

LEKOS bietet für alle einzugebenden Parameter Voreinstellungswerte, die aufgrund projektspezifischer Gegebenheiten angepasst werden.

Darstellung der Kosten

Lebenszykluskosten treten in Abhängigkeit des Betrachtungszeitraumes auf. Die Folgekosten werden jährlich über die gesamte Lebensdauer hinweg angezeigt, je nach Bedarf sind die Werte kumuliert oder nur die jährlichen Steigerungen sichtbar.

Barwerte als vergleichbare Kostengröße

Wenn Investitionen zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen, wird ein Vergleich der Kosten durch die Barwertmethode ermöglicht. Dafür werden alle Kosten auf einen bestimmten Zeitpunkt in der Gegenwart abgezinst dargestellt.

Mit ABK-LEKOS werden Kosten dynamisch mit der Barwertmethode oder statisch ohne Berücksichtigung von Preissteigerungen und Zinssätzen angezeigt.

Fazit

Mit ABK-Lebenszykluskosten steht ein effizientes Softwaretool und mit ABK-LEKOS ein praxiserprobtes Datenmodell für die Ermittlung von Lebenszykluskosten in frühen Planungsphasen zur Verfügung. So können auch Sie mit den umfassenden Steuerungs- und Auswertungsmöglichkeiten bei komplexen Kostenberechnungen profitieren.

In Kooperation mit



Folgekosten

Parameter und Kosten | Version 1 | Berechnen | Kostenplanung übernehmen...

Bereichswahl | Auswertungen

Basisparameter

Objektkenndaten

Errichtungskosten

Parameter Folgekosten

ZNr	Bezeichnung	Variable	Wert	EH	Geprüft
Allgemein					
100	Allgemeine Flächengrößen				
200	Grundstücksfläche	GSTF	2.200,00 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
300	Brutto-Grundfläche	BGF	2.195,00 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
400	Brutto-Rauminhalt	BRI	8.393,00 m ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
500	Netto-Grundfläche	NGF	1.972,00 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
600	Nutzfläche	NF	1.550,00 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
700	Brutto-Grundfläche beheizt	BGFbeheizt	1.000,00 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
800	Brutto-Grundfläche klimatisiert	BGFklimatisiert	700,00 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
900	Grünfläche	GRÜNF	300,00 m ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.000	Befestigte Außenflächen	BEFAF	503,00 m ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.100					
1.200 Parameter für Ermittlung					
1.300	Faktor Ermittlung Volumen Bau				
1.400	Faktor Ermittlung Fläche für Gr				
1.500	Faktor Ermittlung Fläche der Au				
1.600	Faktor Ermittlung Fläche der In				
1.700	Faktor Ermittlung der Dachfläch				
1.800	Faktor Ermittlung für Deckenflä				

36 Jahre Kosten für Reinigung, Pflege, Energie, Wasser und Entsorgung in €/m²NGF

Wesentliche Parameter, die für jedes Projekt angepasst werden müssen, werden von ABK gesondert aufgelistet und gekennzeichnet, damit der Anwender trotz großer Datenmengen mühelos eine Überprüfung durchführen kann.

Die angegebenen Schwellenwerte für Parameter mit Sollwerten (Von – Bis) unterstützen den Bearbeiter dabei fachlich.

Kosten für große Instandsetzungen werden aufgrund der Lebensdauer einzelner Gebäudeteile berechnet. Auch hier gibt es Vorschlagswerte, die angepasst werden.

Die zukünftige Kosten werden bei einer dynamischen Betrachtung mit den jeweiligen Preissteigerungsindizes (z.B für Bau, Lohn, Technik, Energie) beaufschlagt.

