

Klimafreundlicher Neubau im Niedrigpreissegment (KNN)

Wie ermitteln sich die modifizierten Lebenszykluskosten (LCC) im KNN-Berechnungstool?

Aus welchen Bau- und Energiekosten setzt sich der LCC-Anforderungswert zusammen?

Berechnungsschritte des KNN-Berechnungstools⁴

1.

Ermittlung

KNN-Baukostenkennwert:

Baukostenkennwert

(Mehrfamilienhäuser, 6 Wohneinheiten, einfacher Standard, Stand I/2024)

+

Kostenzuschlag

(75% Kostendifferenz zwischen mittlerem & einfaches Standard)

x

Baupreisindex

(Berücksichtigung der Teuerungsrate im Neubau)

=

zeitpunktbezogener **KNN-Baukostenkennwert**

2.

Ermittlung

KNN-Baukostenvergleichswert:

KNN-Baukostenkennwert

(Ergebnis erster Rechenschritt)

x

Korrekturfaktor

regionales Baupreisniveau

(Berücksichtigung regionale Preisunterschiede für Bauleistungen)

=

zeit- und standortbezogener

KNN-Baukostenvergleichswert

3.

Ermittlung

LCC-Anforderungswert:

KNN-Baukostenvergleichswert

(Ergebnis zweiter Rechenschritt)

/

50 Jahre

(auf Betrachtungszeitraum aufgeteilte Baukosten)

+

Energiekosten Wärme

(Endenergiebedarf x Energiepreis¹, mit Luft-Wasser-Wärmepumpe, JAZ 4,0)

=

Förderbedingung²:

LCC-Anforderungswert

4.

Ermittlung

LCC-Istwert:

Baukosten KG 300, 400, 550

(gemäß Kostenermittlung DIN 276)

/

50 Jahre

(auf Betrachtungszeitraum aufgeteilte Baukosten)

+

Energiekosten Wärme

(Endenergiebedarf x Energiepreis¹)

LCC-Istwert

Beispielhafte Darstellung der Spanne³ des LCC-Anforderungswerts zum 01.07.2025:

Achtung: Es muss eine projektspezifische Ermittlung mit dem KNN-Berechnungstool⁴ erfolgen!

Schritt 1	Schritt 2		Schritt 3			
Kennwert Q2 2025 €/m ² WFL	Beispiel- standort	Vergleichs- wert €/m ² WFL	Betrachtungs- zeitraum Jahre	Energie- kosten Wärme €/m ² a WFL	Zulässiger LCC- Anforderungswert €/m ² a WFL	
	→ München	→ 4.902	/	50	+	3,30
3.165	→ Ahrweiler	→ 3.168	/	50	+	3,00
	→ Emden	→ 2.228	/	50	+	3,30
					=	101,3
					=	66,3
					=	47,8

¹ Energiepreis entsprechend örtlichem Grundversorgertarif für Haushaltskunden

² Förderbedingung bzgl. modifizierte Lebenszykluskosten: Der LCC-Istwert darf den LCC-Anforderungswert nicht übersteigen.

³ Randbedingungen dargestellte Beispiele: Mehrfamilienhaus, Effizienzhausstandard EH55, Wohnfläche 600 m², Baupreisindex II 2025, Stromkosten 30 ct/kWh (Grundpreis 150 €/a), Beheizung mittels Luft-Wasser-Wärmepumpe (JAZ = 4,0), Bruttoangaben

⁴ www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/knn-berechnungstools/KNN-Berechnungstool.html