

Einfluss der Kostengruppen, Materialien und Bauphasen auf Umweltauswirkungen und Gesamtkosten

EINFLUSSABNAHME

Einfluss Kostengruppen	Einflussparameter LCA		Einflussparameter LCC	Planungsempfehlung
KG 350 – Decken 56,50 % (54 % - 59 %)	- Hier der größte Treiber aus der Kostengruppe 300 - Einfluss auf LCC-Werte stärker als auf LCA-Werte		Anteil Gesamtkosten 57% - 59 % - Stahlbeton verursacht höhere Kosten als Umweltauswirkungen - Gipskarton Ursache für höhere Folgekosten	- Wahl des Tragwerksystems (erhöhter Holzanteil wirkt sich ökonomisch und ökologisch positiv aus) - Material- und Systemwahl der Heiz- und Kühldecke
	GWP-Anteil von 49 % – 61 % - Bauholz ökologischer als Stahlbeton - Verbau Heiz- und Kühldecke aus Stahl			
KG 360 – Dächer 23,00 % (19 % - 27 %)	- Hier der zweitgrößte Treiber aus der Kostengruppe 300 - Einfluss auf LCC-Werte stärker als auf LCA-Werte		Anteil Gesamtkosten 23 % – 27% Bitumen kostenintensiv (z. B. teurer als STB + Holz)	- Wahl des Tragwerksystems (siehe oben) - Materialwahl von Flachdachdämmung und – abdichtung
	GWP-Anteil von 15 % – 26 % Mineralwolle hohe LCA-Werte (Flachdachabdichtung)			
KG 330 – Außenwände 18,50 % (17 % - 20 %)	- LCA-Relevanz ähnlich wie bei KG 360 aber weniger kostenintensiv - Einfluss auf LCA-Werte stärker als auf LCC-Werte		Anteil Gesamtkosten 17 % - 13 % XPS-Dämmstoff kostenintensiver als Holzfaser	- Wahl des Tragwerksystems (siehe oben) - Materialwahl von Außenwanddämmung - Fassadenwahl nur geringen Einfluss
	GWP-Anteil von 22 % – 23 % Bauholz ökologischer als Stahlbeton			
KG 421 – Wärmeanlagen 2,00%	- Hier geringster Treiber, aber ohne B6 nicht vollständig bewertbar - Einfluss auf LCA stärker als auf LCC		Anteil Gesamtkosten 3 % – 0,2 % Wärmepumpe betriebskostenintensiv	Folgekosten besonders relevant
	GWP-Anteil von 1 % – 3 % Fernwärmenetz 15-fache Ökobilanz wie Wärmepumpe			

Quelle: Autoren