



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 1 / 4

Ranking Bauteile WIRKUNGSABSCHÄTZUNG

Projekt: Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen
Projektvariante: v01_konventioneller Massivbau
Projektnummer: 91.81
Bearbeiter: Derya Tasdemir
Stand: 20.01.2026

Bilanzierungszeitraum: 50 Jahre
Bezugsfläche (NGF): 1314 m²



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 2 / 4

#	Bauteilkomponente	Menge	Kostengruppe	Verbaut in Bauteil	Indikator	Gesamt / m² _{NGFA}	Einheit
1	Decke ü. EG bis 3.OG Wohnräume - Stahlbeton C25/30, 220 mm [5893039]	928,00 m²	351 Deckenkonstruktionen	v01+02_Decke ü. EG bis 3.OG [5893065]	GWP total	1,0336007967	kg CO2-Äqv.
2	Fußbodenaufbau Decke ü. EG bis 3.OG Wohnräume - Mehrschichtparkett [5893041]	796,00 m²	352 Deckenbeläge	v01+02_Decke ü. EG bis 3.OG [5893065]	GWP total	0,6665823592	kg CO2-Äqv.
3	Gebäudeabschlusswand - Stahlbeton C25/30, 250 mm [5891644]	402,00 m²	331 Tragende Außenwände	v01+02_Gebäudeabschlusswand [5891638]	GWP total	0,5088013326	kg CO2-Äqv.
4	Wohngeschosse_AW - Hochlochziegel [5875025]	561,00 m²	332 Nichttragende Außenwände	v01_AW [5875022]	GWP total	0,4949949772	kg CO2-Äqv.
5	Kellerräume - Bodenplatte + Unterbodendämmung [5875027]	218,00 m²	324 Unterböden und Bodenplatten	Hauptmodell_Bodenplatte_Kellerräume [5875032]	GWP total	0,4618478886	kg CO2-Äqv.
6	Dachaufbau - "Blaudach" [5892869]	202,00 m²	363 Dachbeläge	v01+02_Dach [5892989]	GWP total	0,3919721882	kg CO2-Äqv.
7	TRH_IW - Stahlbeton C25/30, 250mm [5891577]	299,00 m²	341 Tragende Innenwände	v01+02_TRH_IW tragend [5891579]	GWP total	0,3784368121	kg CO2-Äqv.
8	Hauptmodell_Aufzug [5875378]	1,00 Stück	461 Aufzugsanlagen		GWP total	0,3228411738	kg CO2-Äqv.
9	Wohngeschosse_Wohnungstrennwand - Kalksandstein [5891784]	236,00 m²	341 Tragende Innenwände	v01+02_Wohngeschosse_Wohnungstrennwand [5891782]	GWP total	0,2809632779	kg CO2-Äqv.
10	Metallständerwand [5875688]	425,00 m²	342 Nichttragende Innenwände	Hauptmodell_Wohngeschosse_IW nicht tragend [5875752]	GWP total	0,2673306091	kg CO2-Äqv.
11	Decke ü. UG - Stahlbeton C25/30, 220 mm [5875399]	240,00 m²	351 Deckenkonstruktionen	Hauptmodell_Decke ü. UG [5875417]	GWP total	0,2673105509	kg CO2-Äqv.
12	Wohngeschosse_IW - Kalksandstein [5891771]	221,00 m²	341 Tragende Innenwände	v01+02_Wohngeschosse_IW tragend [5891780]	GWP total	0,2631054424	kg CO2-Äqv.
13	Dach - Stahlbeton C25/30, 220 mm [5892454]	223,00 m²	361 Dachkonstruktionen	v01+02_Dach [5892989]	GWP total	0,2483760535	kg CO2-Äqv.
14	TRH_Schachtwand - Stahlbeton C25/30, 250mm [5891340]	169,00 m²	341 Tragende Innenwände	v01+02_TRH_Schachtwand [5891342]	GWP total	0,2138990677	kg CO2-Äqv.
15	Streifenfundament [5890510]	108,00 m	322 Flachgründungen		GWP total	0,1968377693	kg CO2-Äqv.
16	UG - Stahlbeton C25/30, 250 mm [5875045]	155,00 m²	331 Tragende Außenwände	Hauptmodell_UG_AW [5875055]	GWP total	0,1961796183	kg CO2-Äqv.
17	Fernwärme Übergabestation (Roe) [5898886]	1,00 Stück	421 Wärmeerzeugungsanlagen		GWP total	0,1759808800	kg CO2-Äqv.
18	Hauptmodell_Fenster Wohnen (Innenhof) [5893567]	8,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_AW [5875022]	GWP total	0,1666150278	kg CO2-Äqv.
19	Fußbodenaufbau Decke ü. UG - Sichtestrich [5875400]	211,00 m²	352 Deckenbeläge	Hauptmodell_Decke ü. UG [5875417]	GWP total	0,1556605856	kg CO2-Äqv.
20	PV Anlage [5921893]	1,00 m²	441 Hoch- und Mittelspannungsanlagen		GWP total	0,1502085159	kg CO2-Äqv.
21	Hauptmodell_Fenster Zimmer 01 (Straße) [5893562]	8,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_AW [5875022]	GWP total	0,1410246646	kg CO2-Äqv.
22	UG_AW - Perimeterdämmung [5875046]	155,00 m²	335 Außenwandbekleidungen, außen	Hauptmodell_UG_AW [5875055]	GWP total	0,1388870779	kg CO2-Äqv.
23	Hauptmodell_Fenster Wohnen (Innenhof, 1-Zi.-Whg.) [5893568]	7,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_AW [5875022]	GWP total	0,1323532086	kg CO2-Äqv.
24	Hauptmodell_Fenster EG /Gewerbe [5893591]	4,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_AW [5875022]	GWP total	0,1207174631	kg CO2-Äqv.



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 3 / 4

#	Bauteilkomponente	Menge	Kostengruppe	Verbaut in Bauteil	Indikator	Gesamt / m ² NGF ²	Einheit
25	Hauptmodell_Fenster Zimmer 02 (Straße) [5893557]	8,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_AW [5875022]	GWP total	0,1154343014	kg CO2-Äqv.
26	TRH - Stahlbeton C25/30, 250 mm [5875102]	91,00 m ²	331 Tragende Außenwände	v01_TRH_AW [5875100]	GWP total	0,1151764211	kg CO2-Äqv.
27	v01+02_Balkone [5892991]	66,00 m ²	351 Deckenkonstruktionen		GWP total	0,1076651039	kg CO2-Äqv.
28	TRH - WDVS [5875060]	100,00 m ²	335 Außenwandbekleidungen, außen	v01_TRH_AW [5875100]	GWP total	0,0890296222	kg CO2-Äqv.
29	TRH - Bodenplatte + Unterbodendämmung [5925245]	35,00 m ²	324 Unterböden und Bodenplatten	Hauptmodell_Bodenplatte_TRH [5925256]	GWP total	0,0741498904	kg CO2-Äqv.
30	Vorwandinstallation [5902543]	162,00 m ²	342 Nichttragende Innenwände	Hauptmodell_Wohngeschosse_Vorwandinstallation [5902547]	GWP total	0,0737213706	kg CO2-Äqv.
31	Fußbodenaufbau_Kellerräume - Estrich [5875030]	198,16 m ²	325 Bodenbeläge	Hauptmodell_Bodenplatte_Kellerräume [5875032]	GWP total	0,0729633816	kg CO2-Äqv.
32	AW - Außenputz [5888303]	600,00 m ²	335 Außenwandbekleidungen, außen	v01_AW [5875022]	GWP total	0,0703830208	kg CO2-Äqv.
33	UG - Stahlbeton C25/30, 250 mm [5875369]	55,00 m ²	341 Tragende Innenwände	Hauptmodell_UG_IW tragend [5875370]	GWP total	0,0696121226	kg CO2-Äqv.
34	TRH_IW - Stahlbeton C25/30, 250mm [6003123]	44,00 m ²	341 Tragende Innenwände	Hauptmodell_UG_TRH_IW tragend [6003121]	GWP total	0,0556896981	kg CO2-Äqv.
35	Hauptmodell_Fenster Wohnen (Innenhof) / Sonnenschutz [5893575]	8,00 Stück	338 Sonnenschutz		GWP total	0,0507246484	kg CO2-Äqv.
36	TRH_Schachtwand - Stahlbeton C25/30, 250mm [6003128]	40,00 m ²	341 Tragende Innenwände	Hauptmodell_UG_TRH_Schachtwand [6003126]	GWP total	0,0506269983	kg CO2-Äqv.
37	Hauptmodell_TRH - Fenster [5891345]	4,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_TRH_AW [5875100]	GWP total	0,0458229719	kg CO2-Äqv.
38	Hauptmodell_Fenster Zimmer 01 (Straße) / Sonnenschutz [5893585]	8,00 Stück	338 Sonnenschutz		GWP total	0,0407394814	kg CO2-Äqv.
39	Hauptmodell_Fenster Wohnen (Innenhof, 1-Zi.-Whg.) / Sonnenschutz [5893576]	7,00 Stück	338 Sonnenschutz		GWP total	0,0391418547	kg CO2-Äqv.
40	Hauptmodell_UG_Kellerfenster [5875237]	8,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	Hauptmodell_UG_AW [5875055]	GWP total	0,0330832644	kg CO2-Äqv.
41	Hauptmodell_Fenster Zimmer 02 (Straße) / Sonnenschutz [5893587]	8,00 Stück	338 Sonnenschutz		GWP total	0,0307543144	kg CO2-Äqv.
42	AW - Innenputz [5875017]	561,00 m ²	336 Außenwandbekleidungen, innen	v01_AW [5875022]	GWP total	0,0279430749	kg CO2-Äqv.
43	Decke ü. EG bis 3.OG_Wohnräume - Deckenputz [6029233]	796,00 m ²	353 Deckenbekleidungen	v01+02_Decke ü. EG bis 3.OG [5893065]	GWP total	0,0264321897	kg CO2-Äqv.
44	TRH_IW - Innenputz TRH [5891580]	299,00 m ²	345 Innenwandbekleidungen	v01+02_TRH_IW tragend [5891579]	GWP total	0,0263056540	kg CO2-Äqv.
45	Innentür 2,135m x 1,01 m_Wohngeschosse [5922587]	32,00 Stück	344 Innentüren und -fenster	Hauptmodell_Wohngeschosse_IW nicht tragend [5875752]	GWP total	0,0250399202	kg CO2-Äqv.
46	Hauptmodell_Lichtschächte - Betonfertigteil [5893590]	40,00 m ²	332 Nichttragende Außenwände		GWP total	0,0236100013	kg CO2-Äqv.
47	Hauptmodell_TRH - Hauseingangstürelement [5891576]	1,00 Stück	334 Außentüren und -fenster	v01_TRH_AW [5875100]	GWP total	0,0223306379	kg CO2-Äqv.
48	Gebäudeabschlusswand - Steinwollgedämmung [5891649]	402,00 m ²	335 Außenwandbekleidungen, außen	v01+02_Gebäudeabschlusswand [5891638]	GWP total	0,0217779698	kg CO2-Äqv.
49	Gebäudeabschlusswand - Innenputz [5891650]	402,00 m ²	336 Außenwandbekleidungen, innen	v01+02_Gebäudeabschlusswand [5891638]	GWP total	0,0200233799	kg CO2-Äqv.



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 4 / 4

#	Bauteilkomponente	Menge	Kostengruppe	Verbaut in Bauteil	Indikator	Gesamt / m ² _{NGF}	Einheit
50	Hauptmodell_(Decke ü.) EG - Abhangdecke [5891755]	178,00 m ²	353 Deckenbekleidungen		GWP total	0,0196865334	kg CO2- Äqv.