



Gesamtbilanz AUSWERTUNG

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
Masse gesamt: 2674,775 t
Masse NGF: 2035,60 kg/ m²_{NGF}
Masse BGF: 1714,60 kg/ m²_{BGF}

Hinweis: Diese Projektvariante enthält **2** Baustoffe mit einer abweichenden Nutzungsdauer.

Datensätze: Diese Projektvariante verwendet **201** - davon **53** verschiedene - Herstelungsdatensätze, die sich wie folgt gliedern:

Generische Datensätze:	159
Durchschnitt Datensätze:	21
Repräsentative Datensätze:	8
Spezifische Datensätze:	12



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

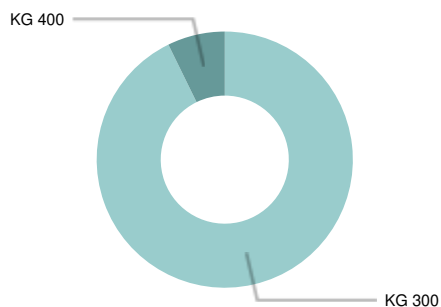
Seite 2 / 6

Gesamt INKL. A1 - A3, C3, C4

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFa}
PENRT	MJ	80,1281563442
PENRM	MJ	0,0324533696
PENRE	MJ	80,1001944857
PERT	MJ	36,0272724947
PERM	MJ	1,0179987442
PE Ges.	MJ	116,1554288389
PERE	MJ	35,0092705318
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	3,7516923317E-5
ADP fossil	MJ	82,1048050267
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	8,9516486788
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	4,2392625720E-3
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	8,9367374577
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	0,0108007804
AP	mol H ⁺ eqv.	0,0194853466
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	2,0330663010E-10
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,0166649360
EP-marine	kg N-Äqv.	5,0457866791E-3
EP-terrestrial	mol N-Äqv.	0,0624340934
EP-freshwater	kg P-Äqv.	2,5766118570E-5
FW	m ³	0,0264210372
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,6067433556
SM	kg	0,0000000000

GWP Anteile

Bereich	Prozent	Gesamt / m ² _{NGFa}
GWP total	100,00	8,95164868
B6	0,00	0,00000000
KG 300	92,75	8,30221086
KG 400	7,26	0,64943782





Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 3 / 6

A1 - A3

Indikator	Einheit	Gesamt / m^2_{NGFA}	%	
PENRT	MJ	63,4665947813	79,2	
PENRM	MJ	3,8845714412	11969,7	
PENRE	MJ	59,5865145935	74,4	
PERT	MJ	28,1950458465	78,3	
PERM	MJ	2,6645294140	261,7	
PERE	MJ	25,5305132138	72,9	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	1,9253359475E-5	51,3	
ADP fossil	MJ	63,8796785994	77,8	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	7,0989217650	79,3	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	-0,2495635022	-5887,0	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	7,3416329651	82,2	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	6,8120390008E-3	63,1	
AP	mol H+ eqv.	0,0138614900	71,1	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	1,9472856747E-10	95,8	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,0116929356	70,2	
EP-marine	kg N-Äq.	3,4703540074E-3	68,8	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	0,0446710659	71,5	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	1,5467110261E-5	60,0	
FW	m ³	0,0198937592	75,3	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,4105349768	67,7	
PE Ges.	MJ	91,6616406278	78,9	

C3

Indikator	Einheit	Gesamt / m^2_{NGFA}	%	
PENRT	MJ	3,8554231091	4,8	
PENRM	MJ	-2,9405268481	-9060,8	
PENRE	MJ	6,7959500861	8,5	
PERT	MJ	0,3619588854	1,0	
PERM	MJ	-2,1449361110	-210,7	
PERE	MJ	2,5068949964	7,2	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	1,0964284536E-7	0,3	
ADP fossil	MJ	3,5852601275	4,4	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	0,6605439825	7,4	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,1737240816	4098,0	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	0,4849852224	5,4	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	2,0016469519E-3	18,5	
AP	mol H+ eqv.	1,3786448193E-3	7,1	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	7,9042909116E-13	0,4	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	1,3277213209E-3	8,0	
EP-marine	kg N-Äq.	4,5641013385E-4	9,0	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	5,1965413068E-3	8,3	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	5,6474095652E-7	2,2	
FW	m ³	1,9822081787E-3	7,5	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,0733078890	12,1	
PE Ges.	MJ	4,2173819945	3,6	



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 4 / 6

C4

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFa}	%	
PENRT	MJ	0,3178811094	0,4	
PENRM	MJ	-0,9115944441	-2808,9	
PENRE	MJ	1,2294755534	1,5	
PERT	MJ	-0,2916787710	-0,8	
PERM	MJ	0,0000000000	0,0	
PERE	MJ	-0,2916787710	-0,8	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	5,7260756126E-9	0,0	
ADP fossil	MJ	1,2072923352	1,5	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	0,1547692204	1,7	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,0634121209	1495,8	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	0,0908489266	1,0	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	5,1030259826E-4	4,7	
AP	mol H ⁺ eqv.	6,2750712361E-4	3,2	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	2,3769149161E-13	0,1	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	5,1560883710E-4	3,1	
EP-marine	kg N-Äq.	1,8373050158E-4	3,6	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	1,7871240739E-3	2,9	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	4,0045433869E-6	15,5	
FW	m ³	3,1074359720E-4	1,2	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	9,9578849891E-3	1,6	
PE Ges.	MJ	0,0262023384	0,0	

D GESAMT (EXPORTIERTE ENERGIE UND RECYCLINGPOTENZIAL)

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFa}	%	
PENRT	MJ	-6,4509959165		
PENRM	MJ	0,0000000000		
PENRE	MJ	-6,4509959165		
PERT	MJ	-1,8112010661		
PERM	MJ	0,0000000000		
PERE	MJ	-1,8112010661		
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	-9,6147574387E-6		
ADP fossil	MJ	-6,4639976335		
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	-0,5111672302		
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	-8,6139560626E-4		
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	-0,5095342913		
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	-8,1364631862E-4		
AP	mol H ⁺ eqv.	-1,3778770085E-3		
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	-4,0756988536E-12		
POCP	kg NMVOC-Äqv.	-9,3456114652E-4		
EP-marine	kg N-Äq.	-3,4121776012E-4		
EP-terrestrial	mol N-Äq.	-3,6834676054E-3		
EP-freshwater	kg P-Äqv.	-1,0042902857E-6		
FW	m ³	-1,7302225155E-3		
WDP	m ³ Welt-Äqv.	-0,0353487595		
SM	kg	0,0000000000		
PE Ges.	MJ	-8,2621969826		



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 5 / 6

D2 EXPORTIERTE ENERGIE (GEMÄSS DIN EN 15978-1)

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFA}	%
PENRT	MJ	0,0000000000	■
PENRM	MJ	0,0000000000	■
PENRE	MJ	0,0000000000	■
PERT	MJ	0,0000000000	■
PERM	MJ	0,0000000000	■
PERE	MJ	0,0000000000	■
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	0,0000000000	■
ADP fossil	MJ	0,0000000000	■
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	0,0000000000	■
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,0000000000	■
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	0,0000000000	■
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	0,0000000000	■
AP	mol H+ eqv.	0,0000000000	■
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	0,0000000000	■
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,0000000000	■
EP-marine	kg N-Äq.	0,0000000000	■
EP-terrestrial	mol N-Äq.	0,0000000000	■
EP-freshwater	kg P-Äqv.	0,0000000000	■
FW	m ³	0,0000000000	■
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,0000000000	■
SM	kg	0,0000000000	■
PE Ges.	MJ	0,0000000000	■

D1 RECYCLINGPOTENZIAL (GEMÄSS DIN EN 15978-1)

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFA}	%
PENRT	MJ	-6,4509959165	■
PENRM	MJ	0,0000000000	■
PENRE	MJ	-6,4509959165	■
PERT	MJ	-1,8112010661	■
PERM	MJ	0,0000000000	■
PERE	MJ	-1,8112010661	■
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	-9,6147574387E-6	■
ADP fossil	MJ	-6,4639976335	■
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	-0,5111672302	■
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	-8,6139560626E-4	■
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	-0,5095342913	■
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	-8,1364631862E-4	■
AP	mol H+ eqv.	-1,3778770085E-3	■
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	-4,0756988536E-12	■
POCP	kg NMVOC-Äqv.	-9,3456114652E-4	■
EP-marine	kg N-Äq.	-3,4121776012E-4	■
EP-terrestrial	mol N-Äq.	-3,6834676054E-3	■
EP-freshwater	kg P-Äqv.	-1,0042902857E-6	■
FW	m ³	-1,7302225155E-3	■
WDP	m ³ Welt-Äqv.	-0,0353487595	■
SM	kg	0,0000000000	■
PE Ges.	MJ	-8,2621969826	■



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 6 / 6

Instandhaltung INKL. A1-3, C3, C4

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFA}	%	
PENRT	MJ	12,4882573445	15,6	
PENRM	MJ	3,2207001522E-6	0,0	
PENRE	MJ	12,4882542526	15,6	
PERT	MJ	7,7619465337	21,5	
PERM	MJ	0,4984054412	49,0	
PERE	MJ	7,2635410925	20,7	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	1,8148194921E-5	48,4	
ADP fossil	MJ	13,4325739646	16,4	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	1,0374137108	11,6	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,0166665623	393,1	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	1,0192703437	11,4	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	1,4767918031E-3	13,7	
AP	mol H ⁺ eqv.	3,6177047176E-3	18,6	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	7,5499420473E-12	3,7	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	3,1286702969E-3	18,8	
EP-marine	kg N-Äq.	9,3529203628E-4	18,5	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	0,0107793620	17,3	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	5,7297239657E-6	22,2	
FW	m ³	4,2343262262E-3	16,0	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,1129426047	18,6	
SM	kg	0,0000000000		
PE Ges.	MJ	20,2502038782	17,4	