



Gesamtbilanz AUSWERTUNG

Projekt: Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen
Projektvariante: v03_Holzbau
Projektnummer: 91.81
Bearbeiter: Derya Tasdemir
Stand: 20.01.2026

Bilanzierungszeitraum: 50 Jahre
Bezugsfläche (NGF): 1317 m²
Masse gesamt: 1519,918 t
Masse NGF: 1154,08 kg/ m²_{NGF}
Masse BGF: 974,31 kg/ m²_{BGF}

Hinweis: Diese Projektvariante enthält **3** Baustoffe mit einer abweichenden Nutzungsdauer.

Datensätze: Diese Projektvariante verwendet **264** - davon **59** verschiedene - Herstellungsdatensätze, die sich wie folgt gliedern:

<i>Generische Datensätze:</i>	189
<i>Durchschnitt Datensätze:</i>	24
<i>Repräsentative Datensätze:</i>	42
<i>Spezifische Datensätze:</i>	8



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

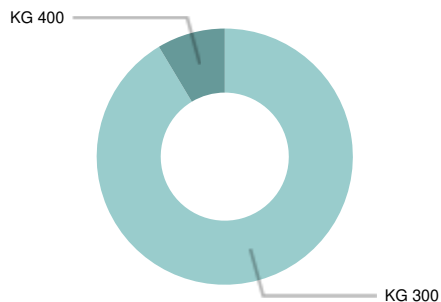
Seite 2 / 6

Gesamt INKL. A1 - A3, C3, C4

Indikator	Einheit	Gesamt / m^2_{NGFA}
PENRT	MJ	84,7306503457
PENRM	MJ	0,1440173782
PENRE	MJ	84,5866617894
PERT	MJ	47,4346437047
PERM	MJ	1,2021100434
PE Ges.	MJ	132,1652940504
PERE	MJ	46,2325303288
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	3,9319638367E-5
ADP fossil	MJ	87,1587474969
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	7,5381354894
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,0273374383
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	7,5036477970
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	7,2273704930E-3
AP	mol H ⁺ eqv.	0,0215365991
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	6,8038898950E-11
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,0193065457
EP-marine	kg N-Äq.	6,0480936883E-3
EP-terrestrial	mol N-Äq.	0,0734863715
EP-freshwater	kg P-Äqv.	2,2470754332E-5
FW	m ³	0,0238916884
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,5088284658
SM	kg	0,0000000000

GWP Anteile

Bereich	Prozent	Gesamt / m^2_{NGFA}
GWP total	100,00	7,53813549
B6	0,00	0,00000000
KG 300	91,40	6,89017703
KG 400	8,60	0,64795846





Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 3 / 6

A1 - A3

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFA}	%	
PENRT	MJ	69,6824067938	82,2	
PENRM	MJ	4,5242720224	3141,5	
PENRE	MJ	65,1581633364	77,0	
PERT	MJ	88,8076209327	187,2	
PERM	MJ	53,4397701356	4445,5	
PERE	MJ	35,3678474645	76,5	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	2,1156074860E-5	53,8	
ADP fossil	MJ	70,0056672334	80,3	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	0,8567491937	11,4	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	-5,1259107690	-18750,5	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	5,9783676283	79,7	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	4,3631517869E-3	60,4	
AP	mol H+ eqv.	0,0166313544	77,2	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	5,8325978036E-11	85,7	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,0149972305	77,7	
EP-marine	kg N-Äq.	4,6960975941E-3	77,6	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	0,0584841267	79,6	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	1,2154217956E-5	54,1	
FW	m ³	0,0176361554	73,8	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,3295692801	64,8	
PE Ges.	MJ	158,4900277265	119,9	

C3

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFA}	%	
PENRT	MJ	2,1892189528	2,6	
PENRM	MJ	-3,5946579338	-2496,0	
PENRE	MJ	5,7838770151	6,8	
PERT	MJ	-48,7846703558	-102,8	
PERM	MJ	-52,7349302135	-4386,9	
PERE	MJ	3,9502598577	8,5	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	5,2621663175E-8	0,1	
ADP fossil	MJ	2,5666993312	2,9	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	5,4515682861	72,3	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	5,0304896633	18401,5	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	0,4202913528	5,6	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	7,8960201312E-4	10,9	
AP	mol H+ eqv.	6,8113707441E-4	3,2	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	2,0108379700E-12	3,0	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	6,2624445632E-4	3,2	
EP-marine	kg N-Äq.	2,1977751592E-4	3,6	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	2,5628562997E-3	3,5	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	5,9599294758E-7	2,7	
FW	m ³	1,7220736859E-3	7,2	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,0563271954	11,1	
PE Ges.	MJ	-46,5954514030	-35,3	



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 4 / 6

C4

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFa}	%	
PENRT	MJ	0,6385035850	0,8	
PENRM	MJ	-0,7855999237	-545,5	
PENRE	MJ	1,4241035087	1,7	
PERT	MJ	-0,2543763564	-0,5	
PERM	MJ	0,0000000000	0,0	
PERE	MJ	-0,2543763564	-0,6	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	6,7145787735E-9	0,0	
ADP fossil	MJ	1,4236921646	1,6	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	0,2140889411	2,8	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,1062699789	388,7	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	0,1072077260	1,4	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	6,1521597294E-4	8,5	
AP	mol H+ eqv.	7,4351282546E-4	3,5	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	2,8764052625E-13	0,4	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	6,0709297798E-4	3,1	
EP-marine	kg N-Äq.	2,1354695017E-4	3,5	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	2,1159959608E-3	2,9	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	4,0343309519E-6	18,0	
FW	m ³	3,6284218872E-4	1,5	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,0118445641	2,3	
PE Ges.	MJ	0,3841272286	0,3	

D GESAMT (EXPORTIERTE ENERGIE UND RECYCLINGPOTENZIAL)

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFa}	%	
PENRT	MJ	-34,3870722879		
PENRM	MJ	0,0000000000		
PENRE	MJ	-34,3870722879		
PERT	MJ	29,8722207383		
PERM	MJ	0,0000000000		
PERE	MJ	29,8722207383		
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	-9,8389575787E-6		
ADP fossil	MJ	-35,0400696906		
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	-2,3510152341		
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	-7,1675648740E-4		
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	-2,3496571830		
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	-6,7009896441E-4		
AP	mol H+ eqv.	-3,6764705207E-3		
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	-3,9810208673E-11		
POCP	kg NMVOC-Äqv.	-2,9034791534E-3		
EP-marine	kg N-Äq.	-1,0751656519E-3		
EP-terrestrial	mol N-Äq.	-9,7233550196E-3		
EP-freshwater	kg P-Äqv.	-9,0659224429E-6		
FW	m ³	3,1511417431E-3		
WDP	m ³ Welt-Äqv.	-0,0341340956		
SM	kg	0,0000000000		
PE Ges.	MJ	-4,5148515496		



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	-34,3870722879	■
PENRM	MJ	0,0000000000	■
PENRE	MJ	-34,3870722879	■
PERT	MJ	29,8722207383	■
PERM	MJ	0,0000000000	■
PERE	MJ	29,8722207383	■
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	-9,8389575787E-6	■
ADP fossil	MJ	-35,0400696906	■
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	-2,3510152341	■
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	-7,1675648740E-4	■
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	-2,3496571830	■
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	-6,7009896441E-4	■
AP	mol H ⁺ eqv.	-3,6764705207E-3	■
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	-3,9810208673E-11	■
POCP	kg NMVOC-Äqv.	-2,9034791534E-3	■
EP-marine	kg N-Äq.	-1,0751656519E-3	■
EP-terrestrial	mol N-Äq.	-9,7233550196E-3	■
EP-freshwater	kg P-Äqv.	-9,0659224429E-6	■
FW	m ³	3,1511417431E-3	■
WDP	m ³ Welt-Äqv.	-0,0341340956	■
SM	kg	0,0000000000	■
PE Ges.	MJ	-4,5148515496	■



Studie Dietenbach - LCA Vergleichsberechnungen

LCA - Ökologische Qualität -

Seite 6 / 6

Instandhaltung INKL. A1-3, C3, C4

Indikator	Einheit	Gesamt / m ² _{NGFA}	%	
PENRT	MJ	12,2205210142	14,4	
PENRM	MJ	3,2133637054E-6	0,0	
PENRE	MJ	12,2205179293	14,4	
PERT	MJ	7,6660694842	16,2	
PERM	MJ	0,4972701213	41,4	
PERE	MJ	7,1687993629	15,5	
ADP elem.	kg Sb-Äqv.	1,8104227265E-5	46,0	
ADP fossil	MJ	13,1626887677	15,1	
GWP total	kg CO ₂ -Äqv.	1,0157290685	13,5	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äqv.	0,0164885649	60,3	
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äqv.	0,9977810899	13,3	
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äqv.	1,4594007200E-3	20,2	
AP	mol H+ eqv.	3,4805947884E-3	16,2	
ODP	kg CFC 11-Äquiv.	7,4144424177E-12	10,9	
POCP	kg NMVOC-Äqv.	3,0759776742E-3	15,9	
EP-marine	kg N-Äq.	9,1867162808E-4	15,2	
EP-terrestrial	mol N-Äq.	0,0103233926	14,0	
EP-freshwater	kg P-Äqv.	5,6862124763E-6	25,3	
FW	m ³	4,1706170484E-3	17,5	
WDP	m ³ Welt-Äqv.	0,1110874263	21,8	
SM	kg	0,0000000000		
PE Ges.	MJ	19,8865904984	15,0	