

Konstruktion:

Foundation mit Streifenfundamenten, Glasschotterschüttung und Kalkestrich

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge	Nutzzeit	Umweltbelastungs-Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ gesamt				Treibhausgas-emissionen CO2	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element	PEI pro Einheit	PEI pro Element	Davon nicht erneuerbar		CO2/Einheit	CO2/Element
			Masse	kg/m ³	kg	m	pro Element	a	UBP/a	UBP/a	MJ	MJ/a	pro Einheit	pro Element	kg CO2	kg CO2/a
11.008	Bodenbelag	Feinsteinzeug	Masse		1 m ²	1.000	1.00	40	44200	1105.00	262.000	6.55	247.000	6.18	14.0000	0.3500
04.006	Plattenkleber	Zementkleber	Masse	1850	kg	0.008	14.80	40	188	69.56	1.350	0.50	1.170	0.43	0.1800	0.0666
04.001	Unterlagsboden	Kalkestrich	Masse	2000	kg	0.100	200.00	80	166	415.00	1.860	4.65	1.650	4.13	0.0854	0.2135
09.006	Trennlage	gewachster Karton	Masse	100	kg	0.005	0.50	80	3010	18.81	80.900	0.51	28.800	0.18	1.6800	0.0105
10.007	Dämmung	Schaumglas	Masse	158	kg	0.300	47.40	80	1050	622.13	26.400	15.64	19.500	11.55	1.1800	0.6992
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr			pro 1 m ²			1.413	263.70			2230		27.85		22.47		1.3398
									UBP		MJ		MJ		kg CO2	

Bemerkungen:

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014

Konstruktion:

Einsteinmauerwerk gegen Erdreich

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge	Nutzzeit	Umweltbelastungs-Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ				Treibhausgas-emissionen CO2	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element	PEI pro Einheit	PEI pro Element	Davon nicht erneuerbar		CO2/Einheit	CO2/Element
			Masse	kg/m ³	kg	m	pro Element	a	UBP/a	UBP/a	MJ	MJ/a	pro Einheit	pro Element	kg CO ₂	kg CO ₂ /a
14.001	Fassadenfarbe	Silikatfarbe	Fläche		1 m ²	1.000	1.00	20	1230	61.50	15.700	0.79	15.100	0.76	1.3600	0.0680
04.009	Dichtungsschlämme	Zementputz	Masse	1500	kg	0.007	10.50	40	211	55.39	1.810	0.48	1.580	0.41	0.2180	0.0572
10.007	Netz-Armierung	Glasewidennetz	Masse	360	kg	0.000	0.14	40	1050	3.78	26.400	0.10	19.500	0.07	1.1800	0.0042
04.009	Dämmputz	Kalk-Dämmputz	Masse	250	kg	0.060	15.00	40	211	79.13	1.810	0.68	1.580	0.59	0.2180	0.0818
02.001	Tragkonstruktion	Backstein	Masse	584	kg	0.425	248.20	80	199	617.40	2.940	9.12	2.670	8.28	0.2470	0.7663
04.001	Innenputz	Kalkglätte	Masse	1200	kg	0.015	18.00	40	166	74.70	1.860	0.84	1.650	0.74	0.0854	0.0384
14.001	Farbe	Silikatfarbe	Fläche		1 m ²	1.000	1.00	20	1230	61.50	15.700	0.79	15.100	0.76	1.3600	0.0680
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr			pro 1 m ²			2.507	293.84			953		12.78		11.61		1.0840
									UBP		MJ		MJ		kg CO ₂	

Bemerkungen:
Da für den Dämmputz auf Kalk-Silikatbasis keine KBOB-Daten vorhanden sind, haben wir den Wert von Zementputz eingetragen.

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014

Konstruktion:

Geschossdecke gegen unbeheizt mit Thoma Holz100-DE21

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge pro Element kg	Nutz- zeit a	Umweltbelastungs- Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ gesamt				Treibhausgas- emissionen CO2	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element UBP/a	PEI pro Einheit MJ	PEI pro Element MJ/a	Davon nicht erneuerbar		CO2/Einheit kg CO2	CO2/Element kg CO2/a
			Masse	kg/m ³	meist kg	m					pro Einheit MJ	pro Element MJ/a	pro Einheit MJ	pro Element MJ/a		
11.020	Bodenbelag	Eichenriemen	Masse		1 m ²	1.000	1.00	20	8730	436.50	96.900	4.85	93.500	4.68	12.8000	0.6400
07.011	Lattung	Nadelholz	Masse	450	anteilig	0.040	1.38	20	496	34.22	25.000	1.73	3.620	0.25	0.1380	0.0095
10.009	Wärmedämmung	Holzfaserdämmung	Masse	175	anteilig	0.040	6.46	20	596	192.51	36.400	11.76	11.200	3.62	0.4390	0.1418
10.011	Trittschalldämmung	Trockenschüttung	Masse	290	kg	0.060	17.40	40	567	246.65	6.700	2.91	6.530	2.84	0.4250	0.1849
09.006	Trennlage	Kraftpapier	Masse	650	kg	0.001	0.33	40	3010	24.46	80.900	0.66	28.800	0.23	1.6800	0.0137
07.011	Tragkonstruktion	Nadelholz	Masse	450	kg	0.212	95.40	80	496	591.48	25.000	29.81	3.620	4.32	0.1380	0.1646
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr			pro 1 m ²			1.353	121.97			1526 UBP		51.71 MJ		15.93 MJ		1.1544 kg CO2

Bemerkungen:

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014

Konstruktion:

Geschossdecke gegen beheizt mit Thoma Holz100-DE21

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge	Nutzzeit	Umweltbelastungs-Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ				Treibhausgas-emissionen CO2	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element	PEI pro Einheit	PEI pro Element	Davon nicht erneuerbar		CO2/Einheit	CO2/Element
			Masse	kg/m³	kg	m	pro Element	a	UBP/a	UBP/a	MJ	MJ/a	pro Einheit	pro Element	kg CO2	kg CO2/a
11.020	Bodenbelag	Eichenriemen	Masse		1 m²	1.000	1.00	20	8730	436.50	96.900	4.85	93.500	4.68	12.8000	0.6400
07.011	Lattung	Nadelholz	Masse	450	anteilig	0.040	1.38	20	496	34.22	25.000	1.73	3.620	0.25	0.1380	0.0095
10.009	Wärmedämmung	Holzfaserdämmung	Masse	175	anteilig	0.040	6.46	20	596	192.51	36.400	11.76	11.200	3.62	0.4390	0.1418
10.011	Trittschalldämmung	Trockenschüttung	Masse	290	kg	0.040	11.60	40	567	164.43	6.700	1.94	6.530	1.89	0.4250	0.1233
09.006	Trennlage	Kraftpapier	Masse	650	kg	0.001	0.33	40	3010	24.46	80.900	0.66	28.800	0.23	1.6800	0.0137
07.011	Tragkonstruktion	Nadelholz	Masse	450	kg	0.212	95.40	80	496	591.48	25.000	29.81	3.620	4.32	0.1380	0.1646
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr						pro 1 m2	1.333	116.17		1444		50.74		14.99		1.0928
										UBP		MJ		MJ		kg CO2

Bemerkungen:

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014

Konstruktion:

Thoma Holz100-W30 mit vorgehängter Fassadenschalung

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge	Nutzzeit	Umweltbelastungs-Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ gesamt				Treibhausgas-emissionen CO2	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element	PEI pro Einheit	PEI pro Element	Davon nicht erneuerbar		CO2/Einheit	CO2/Element
			Masse	kg/m ³	kg	m	pro Element	a	UBP/a	UBP/a	MJ	MJ/a	pro Einheit	pro Element	kg CO2	kg CO2/a
07.011	Aussenschalung	Nadelholz	Masse	450	kg	0.027	12.15	40	496	150.66	25.000	7.59	3.620	1.10	0.1380	0.0419
07.011	Lattung	Nadelholz	Masse	450	anteilig	0.030	3.24	40	496	40.18	25.000	2.03	3.620	0.29	0.1380	0.0112
10.009	Winddichtung	Weichfaserplatte	Masse	240	kg	0.020	4.80	40	596	71.52	36.400	4.37	11.200	1.34	0.4390	0.0527
10.009	Wärmedämmung	Weichfaserplatte	Masse	145	kg	0.080	11.60	40	596	172.84	36.400	10.56	11.200	3.25	0.4390	0.1273
07.011	Tragkonstruktion	Nadelholz	Masse	450	kg	0.306	137.70	80	496	853.74	25.000	43.03	3.620	6.23	0.1380	0.2375
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr			pro 1 m ²			0.463	169.49			1289		67.57		12.22		0.4706
									UBP		MJ		MJ		kg CO2	

Bemerkungen:

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014

Konstruktion:

Steildachaufbau: Thoma Holz100-DA21 mit Ziegeldeckung

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge	Nutzzeit	Umweltbelastungs-Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ				Treibhausgas-emissionen CO ₂	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element	PEI pro Einheit	PEI pro Element	Davon nicht erneuerbar		CO ₂ /Einheit	CO ₂ /Element
			Masse	kg/m ³	kg	m	pro Element	a	UBP/a	UBP/a	MJ	MJ/a	pro Einheit	pro Element	kg CO ₂	kg CO ₂ /a
03.015	Dachdeckung	Ziegel	Masse	1700	kg	0.027	45.90	50	283	259.79	3.970	3.64	3.860	3.54	0.3640	0.3342
07.011	Ziegellattung	Nadelholz	Masse	450	anteilig	0.024	1.56	50	496	15.48	25.000	0.78	3.620	0.11	0.1380	0.0043
07.011	Konterlattung	Nadelholz	Masse	450	anteilig	0.048	3.11	50	496	30.85	25.000	1.56	3.620	0.23	0.1380	0.0086
09.008	Unterdach	Pavatex ADB	Masse	920	kg	0.001	0.46	50	3640	33.49	95.300	0.88	93.300	0.86	5.5300	0.0509
10.009	Unterdach	Weichfaserplatte	Masse	240	kg	0.020	4.80	80	596	35.76	36.400	2.18	11.200	0.67	0.4390	0.0263
07.011	Tragkonstruktion	Nadelholz	Masse	450	anteilig	0.160	8.79	80	496	54.50	25.000	2.75	3.620	0.40	0.1380	0.0152
10.009	Dämmung	Weichfaserplatte	Masse	55	anteilig	0.160	7.73	80	596	57.59	36.400	3.52	11.200	1.08	0.4390	0.0424
09.008	Dampfbremse	Pavatex DSB2	Masse	920	kg	0.001	0.46	80	3640	20.93	95.300	0.55	93.300	0.54	5.5300	0.0318
07.011	Tragkonstruktion	Nadelholz	Masse	450	kg	0.212	95.40	80	496	591.48	25.000	29.81	3.620	4.32	0.1380	0.1646
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr			pro 1 m ²			0.652	168.21			1100		45.66		11.75		0.6782
									UBP			MJ		MJ		kg CO ₂

Bemerkungen:

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014

Konstruktion:

Flachdachaufbau: Thoma Holz100-DA21 und Kautschuk Dichtungsbahn

Mat. Nr	Funktion	Material	Grösse	Rohdichte	Einheit	Dicke	Menge	Nutzzeit	Umweltbelastungs-Punkte UBP		Primärenergie-Inhalt PEI in MJ				Treibhausgas-emissionen CO2	
									UBP pro Einheit	UBP pro Element	PEI pro Einheit	PEI pro Element	Davon nicht erneuerbar		CO2/Einheit	CO2/Element
			Masse	kg/m ³	kg	m	pro Element	a	kg	UBP/a	MJ	MJ/a	pro Einheit	pro Element	kg CO2	kg CO2/a
03.012	Schutzschicht	Ext. Begrünung	Masse	2000	kg	0.080	160.00	25	60	384.00	0.236	1.51	0.225	1.44	0.0113	0.0723
10.007	Schutzvlies	Glasfaservlies	Masse	100	kg	0.004	0.40	25	1050	16.80	26.400	0.42	19.500	0.31	1.1800	0.0189
09.004	Abdichtung	Kautschuk	Masse	1100	kg	0.003	3.30	50	4870	321.42	91.600	6.05	88.900	5.87	5.8300	0.3848
10.007	Trennlage	Glasfaservlies	Masse	100	kg	0.001	0.10	50	1050	2.10	26.400	0.05	19.500	0.04	1.1800	0.0024
10.009	Wärmedämmung	Weichfaserplatte	Masse	140	kg	0.180	25.20	50	596	300.38	36.400	18.35	11.200	5.64	0.4390	0.2213
09.006	Dampfbremse	ProClima INTESANA	Masse	920	kg	0.001	0.46	50	3640	33.49	95.300	0.88	93.300	0.86	5.5300	0.0509
07.011	Tragkonstruktion	Nadelholz	Masse	450	kg	0.212	95.40	80	496	591.48	25.000	29.81	3.620	4.32	0.1380	0.1646
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
							0.00	1		0.00		0.00		0.00		0.0000
TOTAL pro Element und Jahr			pro 1 m ²			0.481	284.86			1650		57.07		18.48		0.9150
										UBP		MJ		MJ		kg CO2

Bemerkungen:
Für die Glasfaservliese haben wir den Wert von Schaumglas eingesetzt.
Für die ext. Begrünung haben wir den Wert von Rundkies eingesetzt.

Datenquelle: KBOB/eco-bau/IPB 2009/1:2014