

21-410 1 60+60mm

Nutzung: Mauer
 Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

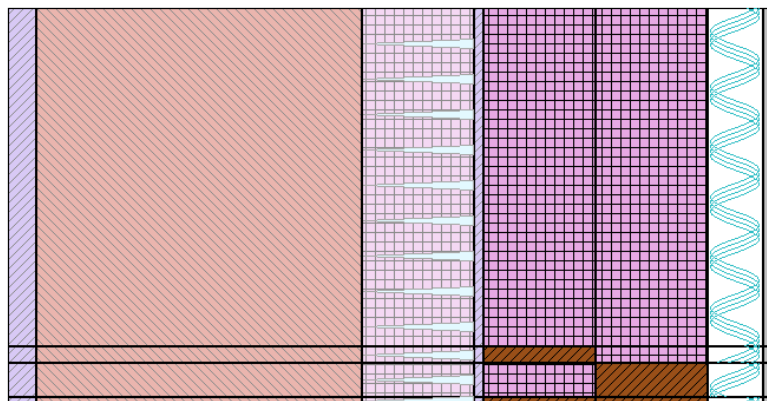
3

Wärmekapazität
 [kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 103
 Cm 3cm (2h): 33.8

Referenz: Custom

Geometrie
 Dicke [mm]: 413



U-Wert

Statisch

0.1905 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 500 m (-56 m)

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 Project : PB F 030	6	0.06	0.03	1	39	0.286	2	
6 Project : PB F 030	6	0.06	0.03	1	39	0.286	2	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00267 [W/m²K]						dR	-0.091	
							RT	5.794

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.975 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429
6 Project : PB F 030	6	0.06	0.03	1	39	0.286	2
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0

Rse	0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00497 [W/m²K]	dR -0.09
	RT 4.223

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.975 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	6	0.06	0.03	1	39	0.286	2
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00497 [W/m²K]							dR -0.09
							RT 4.223

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.975 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.0123 [W/m²K]							dR -0.089
							RT 2.653

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.975 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Berechnungsoptionen

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Norm : Minergie ECO /P-ECO /A

Project Typ : Neubau

Lebensdauer 60 Jahre

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie
CED Total Primärenergie
GWP Treibhausgasemissionen
UBP Umwelt Belastung Punkte

6.32
10.15
0.5
555

Daten Hersteller

- [MJ/m²Jahr]
- [MJ/m²Jahr]
- [kg CO2-Eq/m²Jahr]
- [Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m²Ja hr]	CED [MJ/m²Ja hr]	GWP [kg CO2-Eq/ m²Jahr]	UBP [Pts/m²J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	6	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.83	1.31	0.04	65
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	6	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.83	1.31	0.04	65
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	3.78	4.48	0.349	329

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.05	0.65	0.003	10
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	6	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.04	0.06	0.002	3
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.18	0.22	0.017	16

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	6	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.08	0.13	0.004	7
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.11	1.37	0.006	22
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.38	0.46	0.035	33

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	5.54E-03	0.07	3.069E-04	1
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	5.54E-03	0.07	3.069E-04	1
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.02	0.02	0.002	2

21-410 2 80+60mm

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

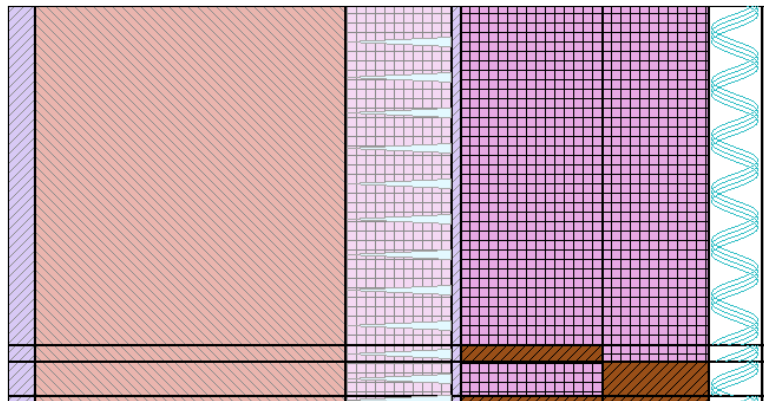
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

 Cm 10cm (24h): 103
 Cm 3cm (2h): 33.8

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 433

**U-Wert**

Statisch

0.171 [W/m²K]Rsi: 0.13 [m²K/W]Rse: 0.04 [m²K/W]**Wetter:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 500 m (-56 m)

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667
6 Project : PB F 030	6	0.06	0.03	1	39	0.286	2
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0.00215 [W/m ² K]						dR	-0.091
RT							6.46

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.978 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571
6 Project : PB F 030	6	0.06	0.03	1	39	0.286	2
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0

Rse		0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00465 [W/m²K]	dR	-0.091
	RT	4.366

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.978 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667	
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00373 [W/m²K]							dR	-0.091
							RT	4.889

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.978 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571	
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.0111 [W/m²K]							dR	-0.09
							RT	2.795

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.978 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Berechnungsoptionen

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Norm : Minergie ECO /P-ECO /A
Project Typ : Neubau
Lebensdauer 60 Jahre

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie 6.65
CED Total Primärenergie 10.87
GWP Treibhausgasemissionen 0.516
UBP Umwelt Belastung Punkte 583

Daten Hersteller

- [MJ/m²Jahr]
- [MJ/m²Jahr]
- [kg CO2-Eq/m²Jahr]
- [Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m²Ja hr]	CED [MJ/m²Ja hr]	GWP [kg CO2-Eq/ m²Jahr]	UBP [Pts/m²J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.1	1.75	0.054	87
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	6	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.83	1.31	0.04	65
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	3.78	4.48	0.349	329

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.07	0.87	0.004	14
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	6	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.04	0.06	0.002	3
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.18	0.22	0.017	16

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.11	0.18	0.005	9
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.11	1.37	0.006	22
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.38	0.46	0.035	33

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	7.38E-03	0.09	4.091E-04	1
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	5.54E-03	0.07	3.069E-04	1
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.02	0.02	0.002	2

21-410 3 80+80mm

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

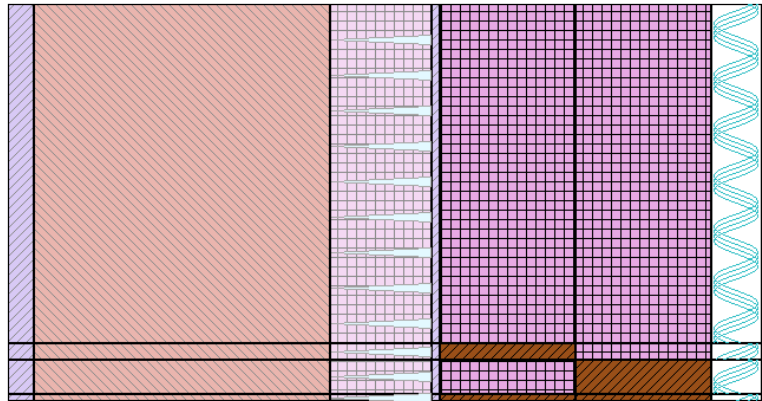
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 103
Cm 3cm (2h): 33.8

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 453



U-Wert

Statisch

0.1564 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 500 m (-56 m)

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667
6 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0.00177 [W/m ² K]						dR	-0.091
RT							7.127

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.980 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571
6 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0

Rse		0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00352 [W/m²K]	dR	-0.091
	RT	5.032

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.980 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667	
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00352 [W/m²K]							dR	-0.091
							RT	5.032

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.980 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571	
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.0101 [W/m²K]							dR	-0.09
							RT	2.938

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.980 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Berechnungsoptionen

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Norm : Minergie ECO /P-ECO /A
Project Typ : Neubau
Lebensdauer 60 Jahre

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie 6.98
CED Total Primärenergie 11.8
GWP Treibhausgasemissionen 0.532
UBP Umwelt Belastung Punkte 613

Daten Hersteller

- [MJ/m²Jahr]
- [MJ/m²Jahr]
- [kg CO2-Eq/m²Jahr]
- [Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m²Ja hr]	CED [MJ/m²Ja hr]	GWP [kg CO2-Eq/ m²Jahr]	UBP [Pts/m²J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.1	1.75	0.054	87
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.1	1.75	0.054	87
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	3.78	4.48	0.349	329

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.07	0.87	0.004	14
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.05	0.08	0.003	4
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.18	0.22	0.017	16

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.11	0.18	0.005	9
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.15	1.83	0.008	29
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.38	0.46	0.035	33

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	7.38E-03	0.09	4.091E-04	1
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	7.38E-03	0.09	4.091E-04	1
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.02	0.02	0.002	2

21-410 4 100+80mmNutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

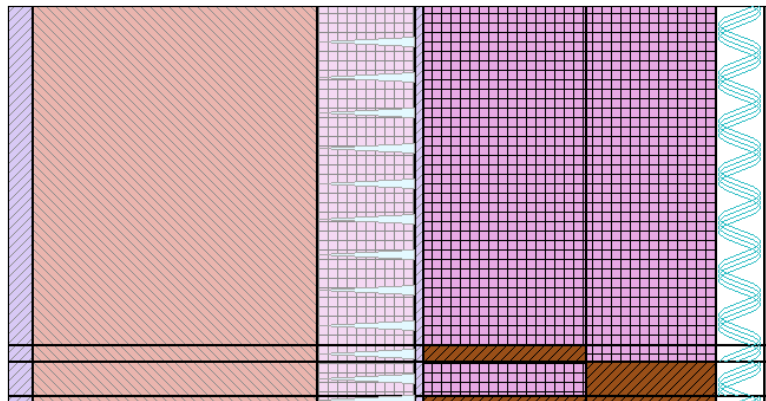
3

Wärmekapazität
[kJ/m²K]Cm 10cm (24h): 103
Cm 3cm (2h): 33.8

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 473

**U-Wert**

Statisch

0.143 [W/m²K]Rsi: 0.13 [m²K/W]Rse: 0.04 [m²K/W]**Wetter:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 500 m (-56 m)**Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)**

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333
6 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0.00149 [W/m ² K]						dR	-0.091
RT							7.794

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.981 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714
6 Project : PB F 030	8	0.08	0.03	1	39	0.286	2.667
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0

Rse	0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00333 [W/m²K]	dR -0.091
	RT 5.175

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.981 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00276 [W/m²K]							dR -0.091
							RT 5.699

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.981 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	8	2.4	0.14	30	480	0.611	0.571
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00919 [W/m²K]							dR -0.09
							RT 3.081

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.981 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Berechnungsoptionen

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Norm : Minergie ECO /P-ECO /A

Project Typ : Neubau

Lebensdauer 60 Jahre

daten KBOB

Daten Hersteller

NRE	Nicht erneuerbare Primärenergie	7.3	-	[MJ/m²Jahr]
CED	Total Primärenergie	12.52	-	[MJ/m²Jahr]
GWP	Treibhausgasemissionen	0.548	-	[kg CO2-Eq/m²Jahr]
UBP	Umwelt Belastung Punkte	641	-	[Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m²Ja hr]	CED [MJ/m²Ja hr]	GWP [kg CO2-Eq/m²Jahr]	UBP [Pts/m²Jahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.38	2.18	0.067	109
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.1	1.75	0.054	87
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	3.78	4.48	0.349	329

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.09	1.09	0.005	17
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	8	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.05	0.08	0.003	4
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.18	0.22	0.017	16

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.14	0.22	0.007	11
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.15	1.83	0.008	29
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.38	0.46	0.035	33

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	9.23E-03	0.11	5.114E-04	2
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	8	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	7.38E-03	0.09	4.091E-04	1
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.02	0.02	0.002	2

21-410 5 100+100mm

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

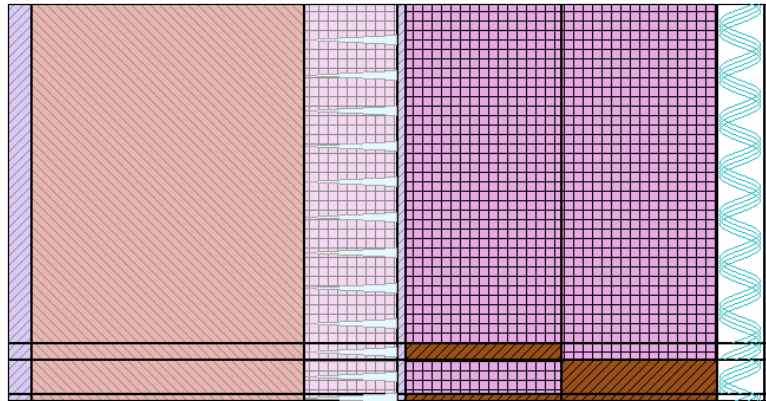
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 103
Cm 3cm (2h): 33.8

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 493



U-Wert

Statisch

0.1326 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 500 m (-56 m)

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333
6 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0.00126 [W/m ² K]						dR	-0.091
RT							8.46

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.983 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714
6 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0

Rse		0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00263 [W/m²K]	dR	-0.091
	RT	5.842

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.983 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333	
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00263 [W/m²K]							dR	-0.091
							RT	5.842

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.983 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714	
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00842 [W/m²K]							dR	-0.09
							RT	3.224

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.983 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Berechnungsoptionen

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Norm : Minergie ECO /P-ECO /A
Project Typ : Neubau
Lebensdauer 60 Jahre

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie 7.63
CED Total Primärenergie 13.46
GWP Treibhausgasemissionen 0.564
UBP Umwelt Belastung Punkte 672

Daten Hersteller

- [MJ/m²Jahr]
- [MJ/m²Jahr]
- [kg CO2-Eq/m²Jahr]
- [Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m²Ja hr]	CED [MJ/m²Ja hr]	GWP [kg CO2-Eq/ m²Jahr]	UBP [Pts/m²J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.38	2.18	0.067	109
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.38	2.18	0.067	109
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	3.78	4.48	0.349	329

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² Jahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.09	1.09	0.005	17
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.07	0.11	0.003	5
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.18	0.22	0.017	16

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² Jahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.14	0.22	0.007	11
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.19	2.28	0.011	37
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.38	0.46	0.035	33

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	9.23E-03	0.11	5.114E-04	2
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	9.23E-03	0.11	5.114E-04	2
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.02	0.02	0.002	2

21-410 6 120+100mm

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

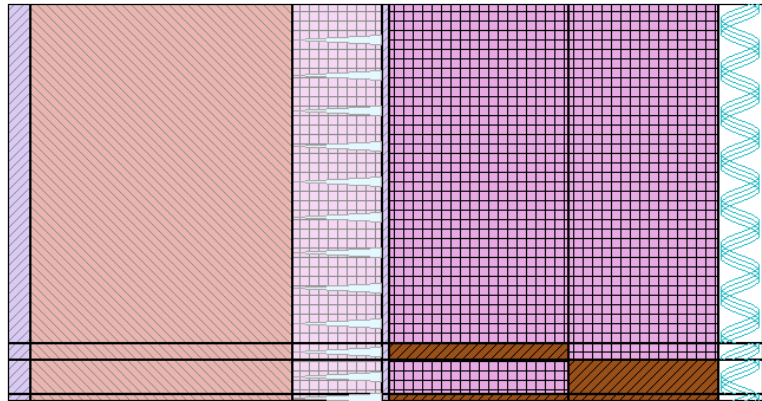
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 103
Cm 3cm (2h): 33.8

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 513



U-Wert

Statisch

0.1229 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 500 m (-56 m)

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398	
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2	
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006	
5 Project : PB F 030	12	0.12	0.03	1	39	0.286	4	
6 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333	
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0	
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0.00109 [W/m ² K]						dR	-0.091	
							RT	9.127

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.984 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	12	3.6	0.14	30	480	0.611	0.857
6 Project : PB F 030	10	0.1	0.03	1	39	0.286	3.333
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0

Rse		0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.0025 [W/m²K]		dR -0.091
		RT 5.984

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.984 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 Project : PB F 030	12	0.12	0.03	1	39	0.286	4
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00212 [W/m²K]							dR -0.091
							RT 6.508

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.984 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 SIA 381/1 : Innenputz	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021
2 SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein	17.5	0.875	0.44	5	1100	0.25	0.398
3 Project : EPS [1]	6	4.2	0.05	70	30	0.3	1.2
4 SIA 381/1 : Aussenputz	0.5	0.125	0.87	25	1800	0.306	0.006
5 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	12	3.6	0.14	30	480	0.611	0.857
6 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	10	3	0.14	30	480	0.611	0.714
7 CEN : Luftschicht	3	0.01	0.166	1	1.23	0.278	0
8 Project : Faserzementplatten	0.8	0.4	0.48	50	1850	0.25	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.00773 [W/m²K]							dR -0.09
							RT 3.366

[1] : Mechanische Befestigungselemente (2.5 m²), Querschnittsfläche 38.5 mm² mm, vollständig durchdringt

frsi = 0.984 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Berechnungsoptionen

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Norm : Minergie ECO /P-ECO /A

Project Typ : Neubau

Lebensdauer 60 Jahre

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie 7.95
CED Total Primärenergie 14.18
GWP Treibhausgasemissionen 0.58
UBP Umwelt Belastung Punkte 699

Daten Hersteller

- [MJ/m²Jahr]
- [MJ/m²Jahr]
- [kg CO2-Eq/m²Jahr]
- [Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 87%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m²Ja hr]	CED [MJ/m²Ja hr]	GWP [kg CO2-Eq/ m²Jahr]	UBP [Pts/m²J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	12	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.66	2.62	0.081	131
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.38	2.18	0.067	109
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	3.78	4.48	0.349	329

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 4%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² Jahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	12	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.11	1.3	0.006	21
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	10	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.07	0.11	0.003	5
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.18	0.22	0.017	16

Querschnitt 3 (Flächenverhältnis des Querschnitts 9%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² Jahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : PB F 030 Glaswolle, Isover	12	39	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.17	0.27	0.008	13
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.19	2.28	0.011	37
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.38	0.46	0.035	33

Querschnitt 4 (Flächenverhältnis des Querschnitts 0%)

Baumaterial GUI Matériau KBOB	Dicke [cm]	Dichte [kg/m ³]	Lebens. [Jahre]		NRE [MJ/m ² Ja hr]	CED [MJ/m ² Ja hr]	GWP [kg CO ₂ -Eq/ m ² Jahr]	UBP [Pts/m ² J ahr]
SIA 381/1 : Innenputz Gips/Weissputz	1.5	1400	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Modulbackstein Einstein Backstein	17.5	1100	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : EPS [1] no impacts	6	30	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Aussenputz Gips/Weissputz	0.5	1800	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	12	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.01	0.13	0.137E-04	2
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	10	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	9.23E-03	0.11	0.114E-04	2
CEN : Luftschicht Luft	3	1.23	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Project : Faserzementplatten Faserzementplatte gross	0.8	1850	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.02	0.02	0.002	2