

23-420 1 30+45+60

Nutzung: Mauer
 Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

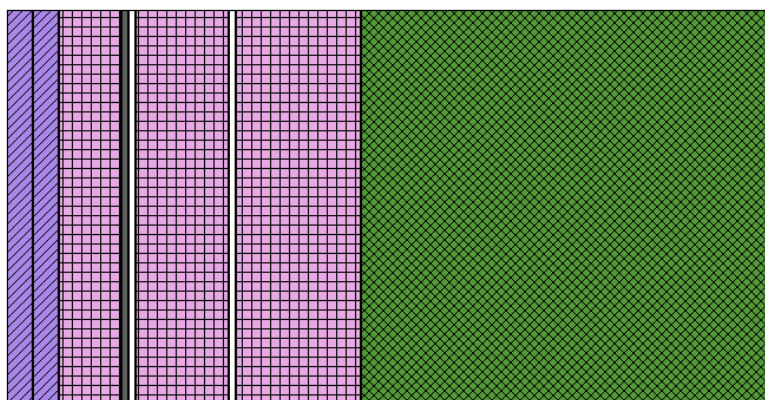
3

Wärmekapazität
 [kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18
 Cm 3cm (2h): 18

Referenz: Custom

Geometrie
 Dicke [mm]: 365



U-Wert

Statisch
0.2085 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

Querschnitt 1

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 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06
2 SIA 381/1 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06
3 Isover : PB M 030	3	0.03	0.03	1	38	0.286	1
4 Project : VARIO XTRA	0.03	10.2	0.2	33800	266	0.444	0.001
5 CEN : Luftschicht	0.25	0.01	0.0355	1	1.23	0.278	0.07
6 Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017)	4.5	0.045	0.035	1	22	0.286	1.286
7 CEN : Luftschicht	0.25	0.01	0.0355	1	1.23	0.278	0.07
8 Isover : PB M 030	6	0.06	0.03	1	38	0.286	2
9 CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN)	20	26	2.5	130	2400	0.278	0.08
Rse							0.040
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]						dR	0
						RT	4.797

frsi = 0.973 [-], 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	19.7	-	[MJ/m²Jahr]
CED	Total Primärenergie	24.98	-	[MJ/m²Jahr]
GWP	Treibhausgasemissionen	1.549	-	[kg CO2-Eq/m²Jahr]
UBP	Umwelt Belastung Punkte	2783	-	[Pts/m²Jahr]

Querschnitt 1

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 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
SIA 381/1 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	3	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.62	0.98	0.03	49
Project : VARIO XTRA Polyethylenfolie	0.03	266	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.014	10
CEN : Luftschicht Luft	0.25	1.23	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017) Glaswolle, Isover	4.5	22	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.54	0.85	0.026	43
CEN : Luftschicht Luft	0.25	1.23	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	6	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.24	1.96	0.06	98
CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN) Beton tragend (Hochbau), 160kg/m³	20	2400	60	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	13.42	17.08	1.198	2349

23-420 2 30+45+80

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

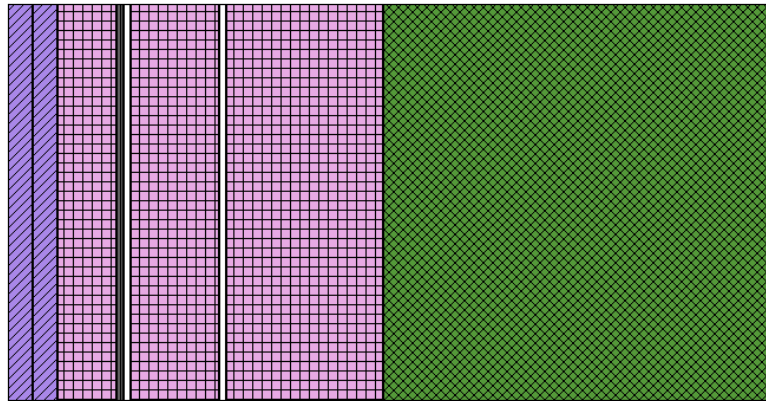
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18
Cm 3cm (2h): 18

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 385



U-Wert

Statisch

0.183 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

Querschnitt 1

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 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
2 SIA 381/1 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
3 Isover : PB M 030	3	0.03	0.03	1	38	0.286	1	
4 Project : VARIO XTRA	0.03	10.2	0.2	33800	266	0.444	0.001	
5 CEN : Luftschicht	0.25	0.01	0.0355	1	1.23	0.278	0.07	
6 Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017)	4.5	0.045	0.035	1	22	0.286	1.286	
7 CEN : Luftschicht	0.25	0.01	0.0355	1	1.23	0.278	0.07	
8 Isover : PB M 030	8	0.08	0.03	1	38	0.286	2.667	
9 CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN)	20	26	2.5	130	2400	0.278	0.08	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]						dR	0	
							RT	5.464

frsi = 0.976 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Berechnungsoptionen

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

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie 20.11
CED Total Primärenergie 25.63
GWP Treibhausgasemissionen 1.569
UBP Umwelt Belastung Punkte 2816

Daten Hersteller

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

Querschnitt 1

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 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
SIA 381/1 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	3	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.62	0.98	0.03	49
Project : VARIO XTRA Polyethylenfolie	0.03	266	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.014	10
CEN : Luftschicht Luft	0.25	1.23	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017) Glaswolle, Isover	4.5	22	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.54	0.85	0.026	43
CEN : Luftschicht Luft	0.25	1.23	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0	0	0	0
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	8	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.66	2.62	0.081	131
CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN) Beton tragend (Hochbau), 160kg/m ³	20	2400	60	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	13.42	17.08	1.198	2349

23-420 3 30+60+50

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

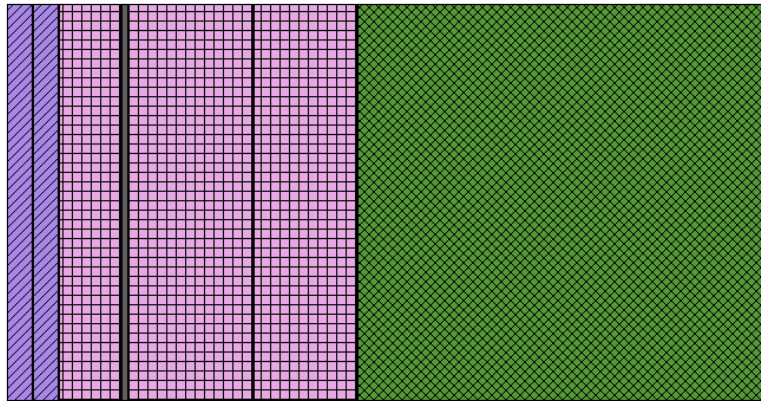
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18
Cm 3cm (2h): 18

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 365



U-Wert

Statisch

0.2105 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

Querschnitt 1

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 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
2 SIA 381/1 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
3 Isover : PB M 030	3	0.03	0.03	1	38	0.286	1	
4 Project : VARIO XTRA	0.03	10.2	0.2	33800	266	0.444	0.001	
5 Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017)	6	0.06	0.035	1	22	0.286	1.714	
6 Isover : PB M 030	5	0.05	0.03	1	38	0.286	1.667	
7 CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN)	20	26	2.5	130	2400	0.278	0.08	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0 [W/m ² K]						dR	0	
							RT	4.751

frsi = 0.973 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Berechnungsoptionen

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

19.67
24.93
1.547
2781

Daten Hersteller

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

Querschnitt 1

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 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
SIA 381/1 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	3	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.62	0.98	0.03	49
Project : VARIO XTRA Polyethylenfolie	0.03	266	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.014	10
Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017) Glaswolle, Isover	6	22	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.72	1.14	0.035	57
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	5	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.04	1.64	0.05	82
CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN) Beton tragend (Hochbau), 160kg/m ³	20	2400	60	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	13.42	17.08	1.198	2349

23-420 4 30+60+80

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

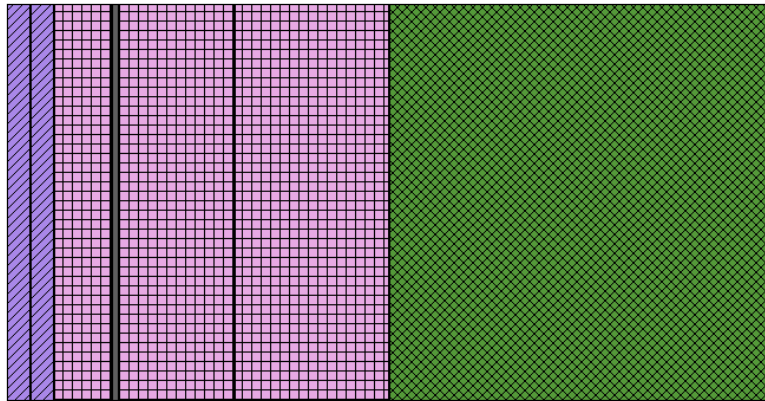
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18
Cm 3cm (2h): 18

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 395



U-Wert

Statisch

0.1739 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

Querschnitt 1

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 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
2 SIA 381/1 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
3 Isover : PB M 030	3	0.03	0.03	1	38	0.286	1	
4 Project : VARIO XTRA	0.03	10.2	0.2	33800	266	0.444	0.001	
5 Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017)	6	0.06	0.035	1	22	0.286	1.714	
6 Isover : PB M 030	8	0.08	0.03	1	38	0.286	2.667	
7 CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN)	20	26	2.5	130	2400	0.278	0.08	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0 [W/m ² K]						dR	0	
							RT	5.751

frsi = 0.977 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Berechnungsoptionen

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

daten KBOB

NRE Nicht erneuerbare Primärenergie 20.29
CED Total Primärenergie 25.92
GWP Treibhausgasemissionen 1.578
UBP Umwelt Belastung Punkte 2830

Daten Hersteller

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

Querschnitt 1

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 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
SIA 381/1 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	3	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.62	0.98	0.03	49
Project : VARIO XTRA Polyethylenfolie	0.03	266	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.014	10
Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017) Glaswolle, Isover	6	22	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.72	1.14	0.035	57
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	8	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.66	2.62	0.081	131
CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN) Beton tragend (Hochbau), 160kg/m ³	20	2400	60	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	13.42	17.08	1.198	2349

23-420 5 30+60+100

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

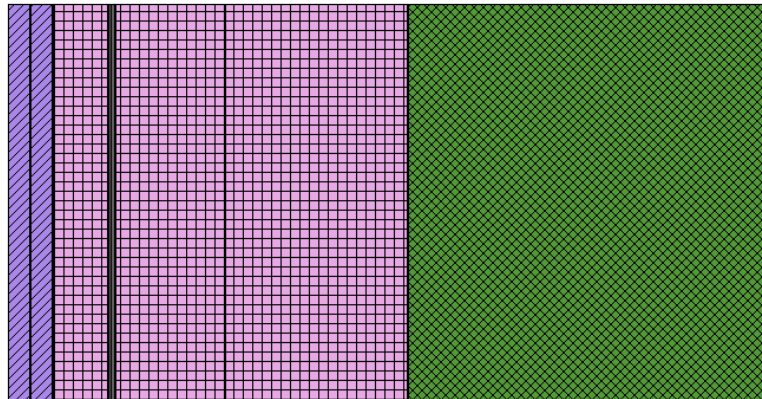
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18
Cm 3cm (2h): 18

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 415



U-Wert

Statisch

0.1558 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

Querschnitt 1

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 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
2 SIA 381/1 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
3 Isover : PB M 030	3	0.03	0.03	1	38	0.286	1	
4 Project : VARIO XTRA	0.03	10.2	0.2	33800	266	0.444	0.001	
5 Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017)	6	0.06	0.035	1	22	0.286	1.714	
6 Isover : PB M 030	10	0.1	0.03	1	38	0.286	3.333	
7 CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN)	20	26	2.5	130	2400	0.278	0.08	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0 [W/m ² K]						dR	0	
							RT	6.418

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

Lebenszyklusanalyse

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Berechnungsoptionen

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

20.7
26.57
1.598
2863

Daten Hersteller

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

Querschnitt 1

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 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
SIA 381/1 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	3	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.62	0.98	0.03	49
Project : VARIO XTRA Polyethylenfolie	0.03	266	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.014	10
Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017) Glaswolle, Isover	6	22	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.72	1.14	0.035	57
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	10	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.07	3.27	0.101	163
CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN) Beton tragend (Hochbau), 160kg/m ³	20	2400	60	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	13.42	17.08	1.198	2349

23-420 6 30+60+120

Nutzung: Mauer
Gegen aussen

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

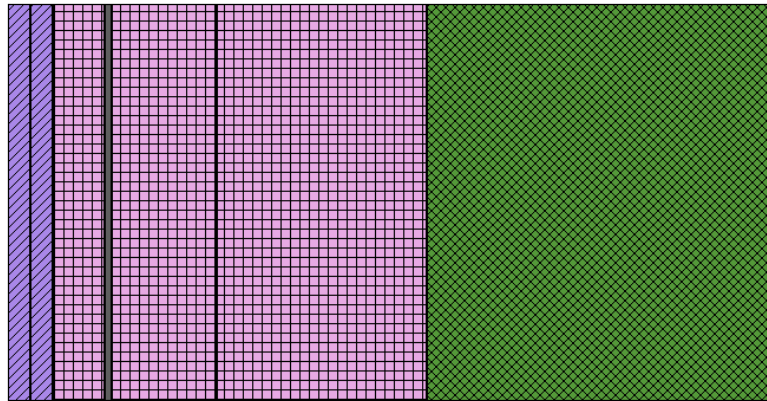
Wärmekapazität
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18
Cm 3cm (2h): 18

Referenz: Custom

Geometrie

Dicke [mm]: 435



U-Wert

Statisch

0.1411 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Wetter: Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

Querschnitt 1

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 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
2 SIA 381/1 : Gipskarton	1.25	0.0938	0.21	7.5	900	0.222	0.06	
3 Isover : PB M 030	3	0.03	0.03	1	38	0.286	1	
4 Project : VARIO XTRA	0.03	10.2	0.2	33800	266	0.444	0.001	
5 Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017)	6	0.06	0.035	1	22	0.286	1.714	
6 Isover : PB M 030	12	0.12	0.03	1	38	0.286	4	
7 CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN)	20	26	2.5	130	2400	0.278	0.08	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0 [W/m ² K]						dR	0	
							RT	7.085

frsi = 0.982 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Lebenszyklusanalyse

Eigenschaften

Typ Wand
Gegen aussen

Berechnungsoptionen

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

21.12
27.22
1.618
2896

Daten Hersteller

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

Querschnitt 1

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 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
SIA 381/1 : Gipskarton Gipskartonplatte	1.25	900	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	1.82	1.93	0.11	117
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	3	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.62	0.98	0.03	49
Project : VARIO XTRA Polyethylenfolie	0.03	266	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.014	10
Isover : ISOVOX (bis 31.12.2017) Glaswolle, Isover	6	22	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.72	1.14	0.035	57
Isover : PB M 030 Glaswolle, Isover	12	38	30	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.48	3.93	0.121	196
CEN : Beton armiert 2% Stahl (CEN) Beton tragend (Hochbau), 160kg/m ³	20	2400	60	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	13.42	17.08	1.198	2349