

## 25-300 1 60mm

Nutzung: Mauer  
 Gegen Zone

Innen EN ISO 6946 Aussen

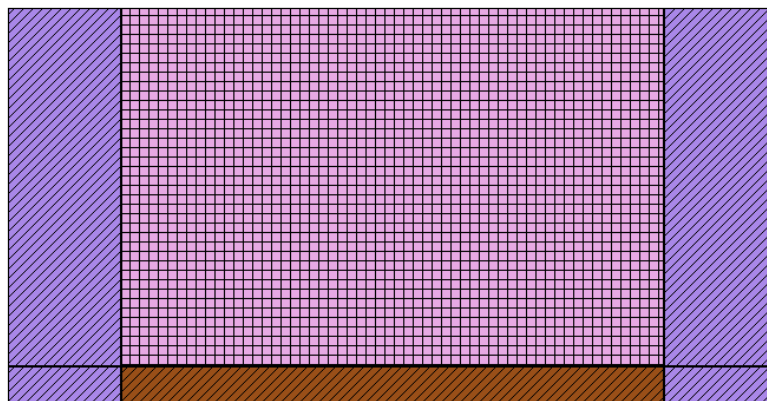
3

**Wärmekapazität**  
 [kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 18.9  
 Cm 3cm (2h): 17.6

Referenz: Custom

**Geometrie**  
 Dicke [mm]: 85



**U-Wert**

Statisch

**0.5819 [W/m²K]**

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.13 [m²K/W]

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

### Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
2 Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015)	6	0.06	0.035	1	20	0.286	1.714	
3 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	<b>2.052</b>

frsi = 0.872 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int)., frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

### Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
2 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429	
3 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	<b>0.767</b>

frsi = 0.872 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int)., frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

## Lebenszyklusanalyse

### Berechnungsoptionen

#### Eigenschaften

Typ       Wand  
Gegen     unbeheizt

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

#### daten KBOB

#### Daten Hersteller

<b>NRE</b>	Nicht erneuerbare Primärenergie	6.94	-	[MJ/m²Jahr]
<b>CED</b>	Total Primärenergie	8.78	-	[MJ/m²Jahr]
<b>GWP</b>	Treibhausgasemissionen	0.414	-	[kg CO2-Eq/m²Jahr]
<b>UBP</b>	Umwelt Belastung Punkte	409	-	[Pts/m²Jahr]

### Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158
Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015) Glaswolle, Isover	6	20	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.44	0.7	0.022	35
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158

### Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.13	1.49	0.007	24
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17

## 25-300 2 120mm

Nutzung: Mauer  
Gegen Zone

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

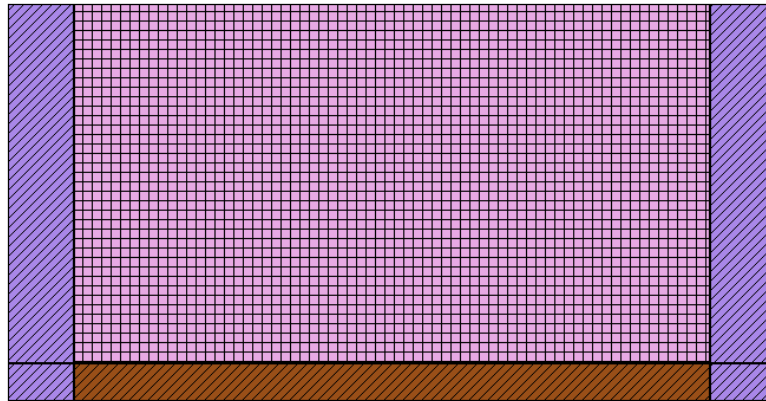
**Wärmekapazität**  
[kJ/m<sup>2</sup>K]

 Cm 10cm (24h): 21.9  
 Cm 3cm (2h): 17.6

Referenz: Custom

**Geometrie**

Dicke [mm]: 145

**U-Wert**

Statisch

**0.3267 [W/m<sup>2</sup>K]**Rsi: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]Rse: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]**Wetter:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Höhe ü. M. des Gebäudes: 556 m

### Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
2 Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015)	12	0.12	0.035	1	20	0.286	3.429	
3 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	<b>3.767</b>

frsi = 0.924 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int), frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

### Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
2 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	12	3.6	0.14	30	480	0.611	0.857	
3 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	<b>1.195</b>

frsi = 0.924 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int), frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

## Lebenszyklusanalyse

### Berechnungsoptionen

#### Eigenschaften

Typ       Wand  
Gegen     unbeheizt

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

#### daten KBOB

#### Daten Hersteller

<b>NRE</b>	Nicht erneuerbare Primärenergie	7.51	-	[MJ/m²Jahr]
<b>CED</b>	Total Primärenergie	10.98	-	[MJ/m²Jahr]
<b>GWP</b>	Treibhausgasemissionen	0.442	-	[kg CO2-Eq/m²Jahr]
<b>UBP</b>	Umwelt Belastung Punkte	468	-	[Pts/m²Jahr]

### Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158
Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015) Glaswolle, Isover	12	20	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.89	1.4	0.043	70
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158

### Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	12	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.25	2.99	0.014	48
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17

### 25-300 3 60mm

Nutzung: Mauer  
Gegen Zone

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

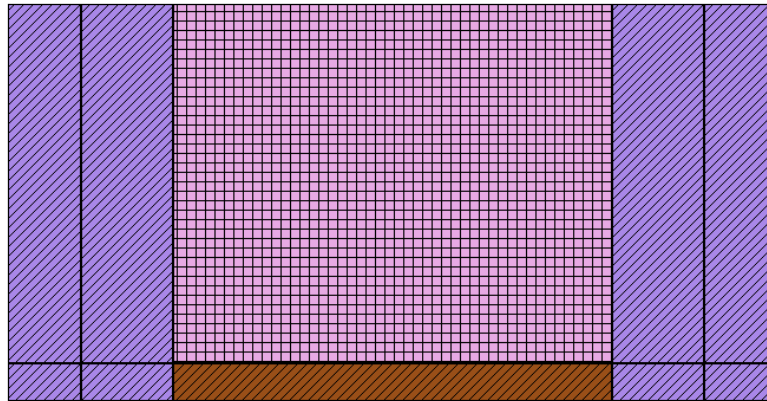
**Wärmekapazität**  
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 31.5  
Cm 3cm (2h): 29.2

Referenz: Custom

**Geometrie**

Dicke [mm]: 105



**U-Wert**

Statisch

**0.5598 [W/m²K]**

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.13 [m²K/W]

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

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
2 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
3 Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015)	6	0.06	0.035	1	20	0.286	1.714	
4 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
5 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]						dR	0	
							RT	<b>2.115</b>

frsi = 0.877 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int)., frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
2 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
3 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	6	1.8	0.14	30	480	0.611	0.429	
4 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
5 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]						dR	0	
							RT	<b>0.829</b>

frsi = 0.877 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int)., frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

## Lebenszyklusanalyse

### Berechnungsoptionen

#### Eigenschaften

Typ       Wand  
Gegen     unbeheizt

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

#### daten KBOB

#### Daten Hersteller

<b>NRE</b>	Nicht erneuerbare Primärenergie	12.04	-	[MJ/m²Jahr]
<b>CED</b>	Total Primärenergie	14.05	-	[MJ/m²Jahr]
<b>GWP</b>	Treibhausgasemissionen	0.722	-	[kg CO2-Eq/m²Jahr]
<b>UBP</b>	Umwelt Belastung Punkte	690	-	[Pts/m²Jahr]

### Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.3	2.38	0.139	127
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158
Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015) Glaswolle, Isover	6	20	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.44	0.7	0.022	35
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.3	2.38	0.139	127

### Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.015	13
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	6	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.13	1.49	0.007	24
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.015	13

### 25-300 4 120mm

Nutzung: Mauer  
Gegen Zone

Innen

EN ISO 6946

Aussen

3

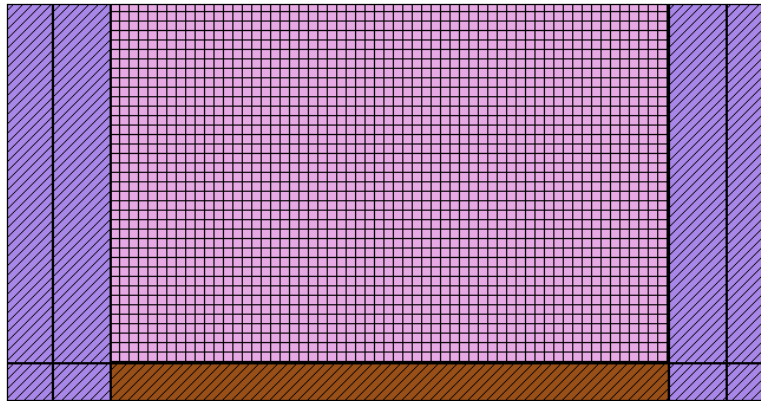
**Wärmekapazität**  
[kJ/m<sup>2</sup>K]

Cm 10cm (24h): 34.5  
Cm 3cm (2h): 29.2

Referenz: Custom

**Geometrie**

Dicke [mm]: 165



**U-Wert**

Statisch

**0.3193 [W/m<sup>2</sup>K]**

Rsi: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]

Rse: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]

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

Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
2 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
3 Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015)	12	0.12	0.035	1	20	0.286	3.429	
4 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
5 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	<b>3.829</b>

frsi = 0.926 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int)., frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

Materialname:	Dicke [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
2 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
3 SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%)	12	3.6	0.14	30	480	0.611	0.857	
4 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1.25	0.163	0.32	13	1150	0.306	0.039	
5 Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte	1	0.13	0.32	13	1150	0.306	0.031	
Rse							0.130	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	<b>1.258</b>

frsi = 0.926 [-], frsi,min,cond = N/A (T° ext = T° Int)., frsi,min,moist = N/A (T° ext = T° Int).

## Lebenszyklusanalyse

### Berechnungsoptionen

#### Eigenschaften

Typ Wand  
Gegen unbeheizt

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

#### daten KBOB

#### Daten Hersteller

<b>NRE</b>	Nicht erneuerbare Primärenergie	12.6	-	[MJ/m²Jahr]
<b>CED</b>	Total Primärenergie	16.25	-	[MJ/m²Jahr]
<b>GWP</b>	Treibhausgasemissionen	0.751	-	[kg CO2-Eq/m²Jahr]
<b>UBP</b>	Umwelt Belastung Punkte	749	-	[Pts/m²Jahr]

### Querschnitt 1 (Flächenverhältnis des Querschnitts 90%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.3	2.38	0.139	127
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158
Isover : ISOFIX 035 (fin 31.12.2015) Glaswolle, Isover	12	20	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.89	1.4	0.043	70
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.88	2.98	0.174	158
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	2.3	2.38	0.139	127

### Querschnitt 2 (Flächenverhältnis des Querschnitts 10%)

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]
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.015	13
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17
SIA 381/1 : Fichte-Tanne (Feuchte=15%) Schnittholz, Koniferen, luftgetrocknet, rauh	12	480	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.25	2.99	0.014	48
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1.25	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.31	0.32	0.019	17
Fermacell : FERMACELL Gipsfaserplatte Gipsfaserplatte	1	1150	40	Herst.	-	-	-	-
				KBOB	0.24	0.25	0.015	13