



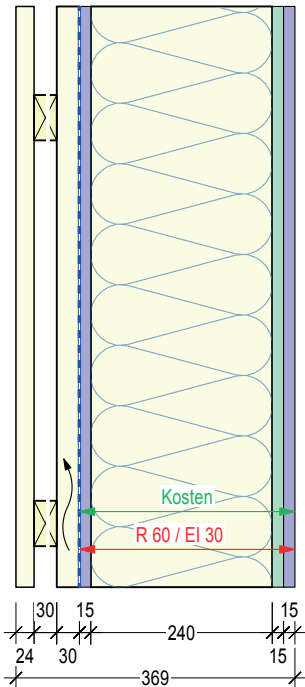
Tragende
Aussenwand-
konstruktionen
im Vergleich

Aussenwand Typ 1
tragend

isofloc AG
+41 71 313 91 00
info@isofloc.swiss
www.isofloc.swiss

Steinwolle SP>1000°

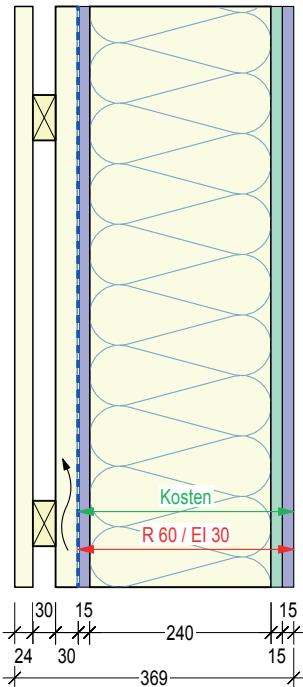
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 60x240x3000mm a=700mm	240 mm
Steinwolle SP>1000° RD 38 kg/m³	240 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	215 CHF/m²
U - Wert	0.162 W/m² K
Phasenverschiebung	8.3 h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	44 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	329 kWh/m²
- erneuerbar	180 kWh/m²
- nicht erneuerbar	148 kWh/m²
Treibhausgase	34 kg CO₂-eq/m²
UBP	60'294

Glaswolle SP>1000°

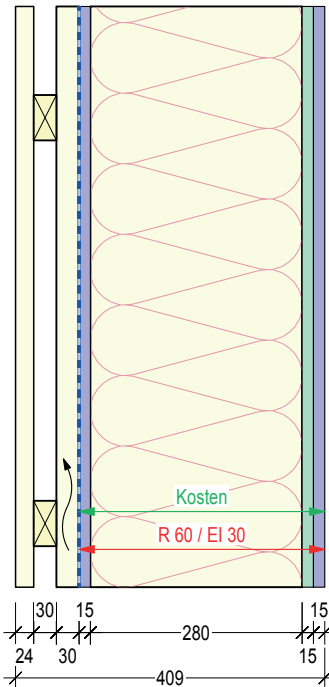
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 60x240x3000mm a=700mm	240 mm
Isoresist 1000 035 SP>1000° RD 20 kg/m³	240 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	212 CHF/m²
U - Wert	0.162 W/m² K
Phasenverschiebung	8.39 h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	44 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	338 kWh/m²
- erneuerbar	181 kWh/m²
- nicht erneuerbar	148 kWh/m²
Treibhausgase	34 kg CO₂-eq/m²
UBP	61'017

Glaswolle

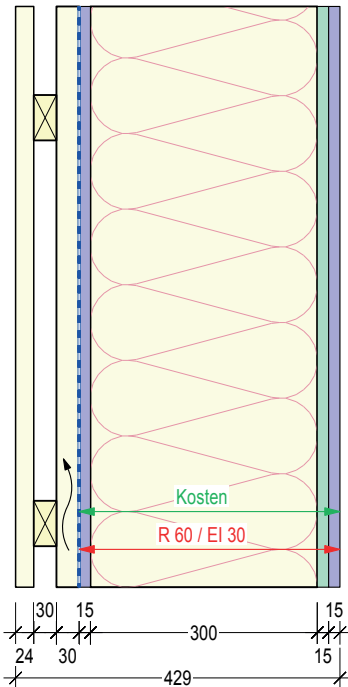
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 140x280x3000mm a=700mm	280 mm
Glaswolle RD 24 kg/m³	280 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	282 CHF/m²
U - Wert	0.165 W/m² K
Phasenverschiebung	9.32 h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	74 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	466 kWh/m²
- erneuerbar	291 kWh/m²
- nicht erneuerbar	174 kWh/m²
Treibhausgase	39 kg CO₂-eq/m²
UBP	71'711

isofloc LM

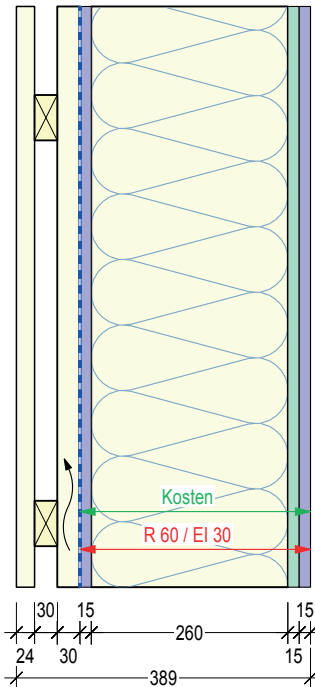
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 140x300x3000mm a=700mm	300 mm
Isofloc LM RD 55 kg/m³	300 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	290 CHF/m²
U - Wert	0.162 W/m² K
Phasenverschiebung	14.3 h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	99 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	438 kWh/m²
- erneuerbar	290 kWh/m²
- nicht erneuerbar	147 kWh/m²
Treibhausgase	35 kg CO₂-eq/m²
UBP	65'747

easyfloc protect

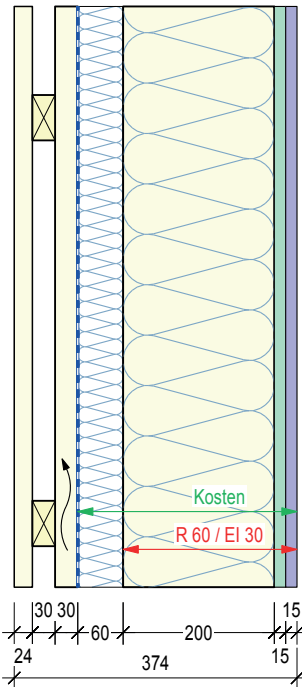
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 60x260x3000mm a=700mm	260 mm
Isofloc Easyfloc protect RD 55 kg/m³	260 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	215 CHF/m²
U - Wert	0.159 W/m² K
Phasenverschiebung	12.81 h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	65 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	309 kWh/m²
- erneuerbar	175 kWh/m²
- nicht erneuerbar	132 kWh/m²
Treibhausgase	32 kg CO₂-eq/m²
UBP	55'605

Flumroc Mineralwolle + DISSCO

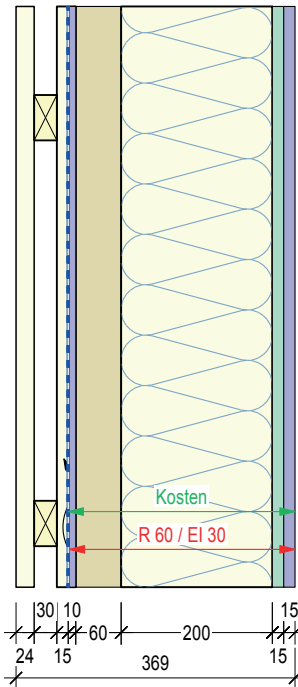
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Flumroc DISSCO	60 mm
Ständer 80x200x3000mm a=700mm	200 mm
Steinwolle SP>1000° RD 38 kg/m³	200 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	220 CHF/m²
U - Wert	.. W/m² K
Phasenverschiebung	.. h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	37 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	305 kWh/m²
- erneuerbar	176 kWh/m²
- nicht erneuerbar	128 kWh/m²
Treibhausgase	30 kg CO₂-eq/m²
UBP	53'645

Easyfloc protect + Weichfaserplatte

Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte	10 mm
Weichfaserplatte	60mm
Ständer 80x200x3000mm a=700mm	200 mm
Isofloc Easyfloc protect RD 55 kg/m³	200 mm
OSB	15 mm
Luftdicht abgeklebt	
Gipsfaserplatte	15 mm



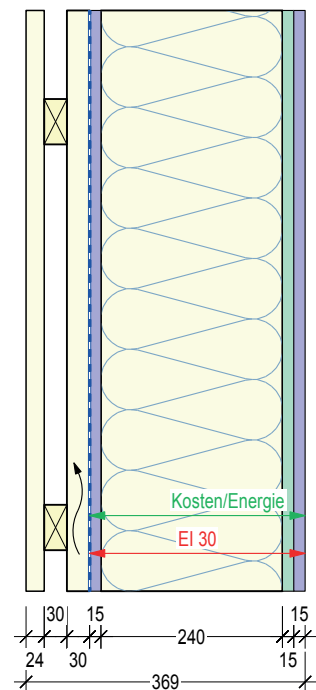
Kosten	238 CHF/m²
U - Wert	0.161 W/m² K
Phasenverschiebung	13.51 h
Feuerwiderstand	R 60 / EI 30
CO2 Speicher	80 kg CO₂/m²
Primärenergie Herstellung total	417 kWh/m²
- erneuerbar	260 kWh/m²
- nicht erneuerbar	155 kWh/m²
Treibhausgase	37 kg CO₂-eq/m²
UBP	65'656

Tragende Aussenwand- konstruktionen im Vergleich

Aussenwand Typ 2 nichttragend

Steinwolle

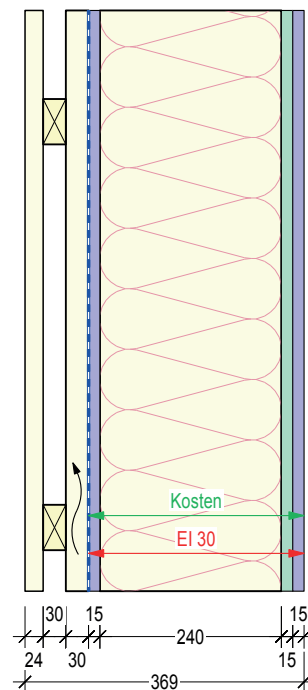
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 60x240x3000mm a=700mm	240 mm
Mineralwolle RD 38 kg/m ³ SP>1000° 0.035	240 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	215 CHF/m ²
U - Wert	0.162 W/m ² K
Phasenverschiebung	8.38 h
Feuerwiderstand	EI 30
C Speicher	44 kg C/m ²
Primärenergie total	329 kWh/m ²
- erneuerbar	180 kWh/m ²
- nicht erneuerbar	148 kWh/m ²
Treibhausgase	34 kg CO ₂ /m ²
UBP	60'294

Glaswolle

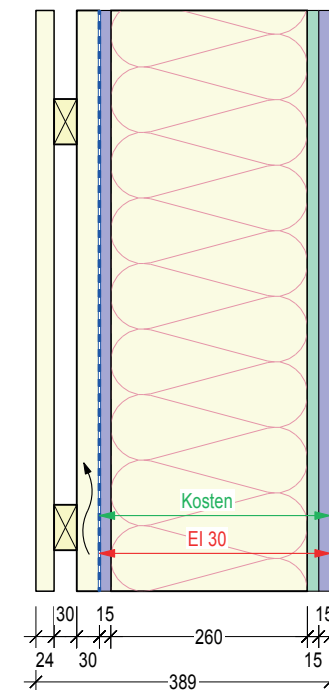
Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 60x240x3000mm a=700mm	240 mm
Glaswolle RD 24 kg/m ³ 0.035	240 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm



Kosten	212 CHF/m ²
U - Wert	0.162 W/m ² K
Phasenverschiebung	8.39 h
Feuerwiderstand	EI 30
CO2 Speicher	44 kg C/m ²
Primärenergie Herstellung total	338 kWh/m ²
- erneuerbar	181 kWh/m ²
- nicht erneuerbar	148 kWh/m ²
Treibhausgase	34 kg CO ₂ /m ²
UBP	61'017

isofloc LM

Bauteilaufbau	Stärke
Fassadenbekleidung Holz	
Hinterlüftungslattung	
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm
Ständer 60x260x3000mm a=700mm	260 mm
Isofloc LM RD 55 kg/m ³	260 mm
Grobspanplatte OSB	15 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)	15 mm

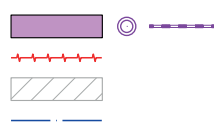
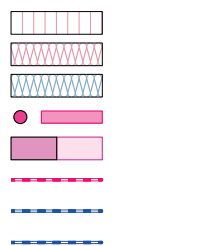
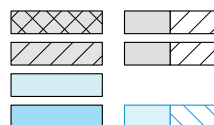
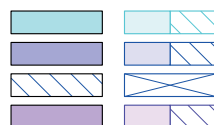
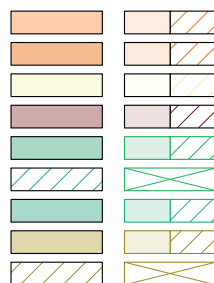
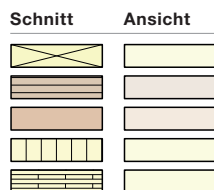


Kosten	215 CHF/m ²
U - Wert	0.159 W/m ² K
Phasenverschiebung	12.14 h
Feuerwiderstand	EI 30
CO2 Speicher	65 kg C/m ²
Primärenergie Herstellung total	309 kWh/m ²
- erneuerbar	175 kWh/m ²
- nicht erneuerbar	132 kWh/m ²
Treibhausgase	32 kg CO ₂ /m ²
UBP	55'605

Tragende Aussen- wandkonstruktionen im Vergleich

Hinweis:

Die Details im vorliegenden Dokument beziehen sich primär auf die Tragkonstruktion in Holz. Die Anforderungen an die fachgerechte Ausführung von Fenstern, Türen, Installationen, Oberflächenbehandlungen, Spenglerarbeiten und Dacheindeckung usw. sind vor der Ausführung zu überprüfen und den dafür vorgesehenen Pläne von Architektur und Bauleitung zu entnehmen. Ebenso sind die Angaben des Bauphysikers bezüglich Schall-, Wärme- und Feuchteschutz zu berücksichtigen.



Hölzer
Konstruktionsholz (Fichte, Tanne, Föhre)
Brettschichtholz Schnittfläche
Hartholz (Buche, Eiche, etc.)
Brettstapel
Brettspertholz

Holzwerkstoffe
Dreischichtplatte
Massivholzplatte
Schalung
Kerto-Q, Kerto-S, BauBuche
Grobspanplatte (OSB)
Grobspanplatte demontabel / Baumontage
Spanplatte
Holzfaslerplatte LDF / MDF / HDF
Holzfaslerplatte demontabel

Werkstoffplatten
Gipskartonplatte (Baumontage)
Gipsfaserplatte
Gipsfaserplatte demontabel / Baumontage
Zementgebundene Holzspanplatte

Massivbau
Beton
Mauerwerk
Glas
Stahl / Bleche

Dämmungen
Polystyrol (EPS, XPS, PUR, etc.)
Dämmung (organisch / mineralisch)
Mineralwolle, SP >1000° C, RD >26 kg/m³
Dichtungen
Kunststofflager
Folie (Luftdichtigkeit, Abdichtung)
Folie (Fassadenbahn, Winddichtigkeit)
Folie (Feuchtigkeitssperre)

Diverses
Installationen
Schraubpressklebung
Informationen anderer Gewerke (grau)
Systemachsen

Massivholz	Kürzel
Holz Fi/Ta	Fi/Ta
Konstruktionsholz (Vollquerschnitt)	C24
Verleimtes Konstruktionsholz	Duo / Trio C24
Brettschichtholz (Fi/Ta)	BSH GL24h/-k; GL28h/-k; GL32h/-k
Brettschichtholz (Laubholz)	BSH GL40h/-k; GL48h/-k

Holzwerkstoffe	
Massivholzplatte	MHP
Dreischichtplatte	DSP
Furnierschichtholz	FSH
Spanplatte	SP
Grobspanplatte	OSB/3
Weichfaserplatte	WFP
Mitteldichte Holzfaserplatte	MDF
Hartfaserplatte	HFP

Werkstoffe	
Gipsfaserplatte	GFP
Gipskartonplatte	GKP
Zementgebundene Holzspanplatte	ZeSP
Faserzementplatten	FaZP

Diverses	
Holzfaserdämmung	Dämmung HF
Zellulosefaserdämmung	Dämmung ZF
Mineralfaserdämmung	Dämmung MF
Luftdichtigkeitsschicht	LDS
Winddichtigkeitsschicht	WDS
Schraubpressklebung	SPK gemäss Merkblatt B3 Kolb AG
Mörtelbett	Druckfestigkeit min. 15 N/mm ²
Fliessmörtel	Druckfestigkeit min. 50 N/mm ²

Verbindungsmittel	Kürzel	Mindestanforderungen
Teilgewindeschraube selbstbohrend	TGS	fuk= 800 N/mm²
Vollgewindeschraube selbstbohrend	VGS	fuk= 800 N/mm²
Tellerkopfschraube	TKS	fuk= 800 N/mm²
Schlüsselschraube	SS	Stahlqualität = 4.6
Schlossschraube	SCHS	Stahlqualität = 4.6
Stahlbauschraube	SBS	Stahlqualität = 4.6
Hochfester Stahlbauschraube	SHV	Stahlqualität = 10.9
Bauschraube (DIN: Bolzen)	BS	Stahlqualität= 4.6
Passschraube	PS	fuk= 510 N/mm²
Gewindestange	SGW	Stahlqualität= 4.6
Glattschaftiger Nagel	Na	fuk= 600 N/mm²
Rillennagel	RiNa	fuk= 600 N/mm²
Schraubnagel	SNa	fuk= 600 N/mm²
Stabdübel (=Passbolzen)	SD	fuk= 510 N/mm²
Bulldogge	BD	
Halbbulldogge	HBD	
Ringdübel	RD	
Klammer	KI	fuk= 800 N/mm²
Unterlagsscheibe	US	S235
Unterlagsplatte	UP	S235
Nagelplatte	NP	