

Berechnung Aussenzimmer

Flumroc AG, 8890 Flums
 Technik und Verkaufssupport
 Tel. 081 734 11 11



Die Berechnung wurde erstellt von: Werner Wieland

U-Wert gemäss SN EN ISO 6946 und Dampfdiffusionsberechnung

Auftrag: Mario Specht Stetten

Objekt:

Bauteil: Aussenwand

Bemerkungen: Die Dampfbremse sollte einen sd Wert von ca. 20 m haben.
 Die Folien müssen gemäss Vorgabe der Hersteller eingebaut werden.

Nr.	Material	Anteil	HO	WD	Dicke	Lambda	Lambda	Diff.	R-Wert	Temp.
		HO %	mm	mm	mm	W/(m K)	Mat. Wert	μ / s°		20.00
	Wärmeübergang innen <i>R_{si}</i>				---	7.7			0.130	19.50
102	Gipsplatten				25	0.400	0.400	8.0	0.063	19.26
208	Ampatex DB 90							20°		
42	Flumroc-Dämmplatte 3				140	0.033	0.033	1.0	4.242	2.98
95	Innenputz norm. Berechnung				15	0.700	0.700	8.0	0.021	2.89
71	Modulbackstein Verb.				200	0.370	0.370	5.0	0.541	0.82
96	Aussenputz norm. Berechnung				15	0.870	0.870	25.0	0.017	0.75
	Belüftung (Ja/Nein)									
	Wärmeübergang aussen <i>R_{se}</i>				---	25			0.040	0.60
									5.054	0.60
	Bauteildicke in mm				395				U-Wert	0.198 W/(m²K)

$R'_T =$	5.054
$R''_T =$	5.054
$R_T =$	5.054

HO	Breite der Holzeinlage in mm
WD	Breite der Wärmedämmung in mm
MHE	mit Holzeinlage
	Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient (U_{24}) 0.035 W/(m²K)

Diffusionsberechnung nach Glaser mit Klimadaten SIA 2028

Kondensat GK	g/m² kein Kondensat
Bilanz	g/m²
Innenklima:	Temperatur 20 °C
	Raumluftfeuchte unkontrolliert
Aussenklima:	Buchs-Aarau
Minimaler Oberflächentemperaturfaktor	(Schimmelpilzfreiheit) $f_{Rsi,min}$ 0.713
Effektiver Oberflächentemperaturfaktor	SIA 180 erfüllt f_{Rsi} 0.952

Flums, 24. Februar 2023