

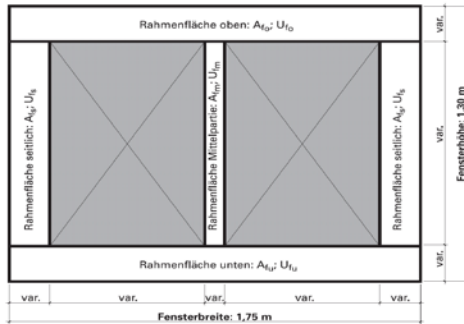
Energieetikette für Fenster Schweiz

B3 Berechnungsblatt

Firma: _____

System: _____

1. Bestimmung des mittleren U_f - Wertes des Fensterrahmens

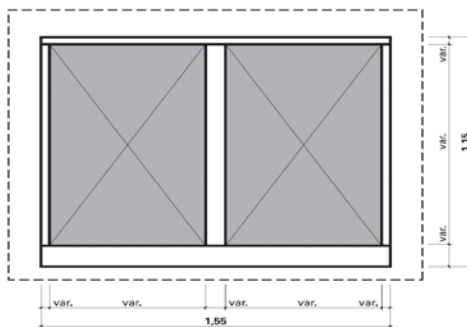


Rahmenbreite seitlich _____ mm
 Rahmenbreite oben _____ mm
 Rahmenbreite unten _____ mm
 Breite Mittelpartie _____ mm

bei einem Rahmenaussenmass von B x H: 1,75 x 1,30 m

Rahmenfläche	Rahmenfläche		Wärmedurchg.		
Rahmen seitlich (1)	A_{fs}	x	U_{fs}	=	
		x		=	
Rahmen oben (1)	A_{fo}	x	U_{fo}	=	
		x		=	
Rahmen unten (1)	A_{fu}	x	U_{fu}	=	
		x		=	
Rahmen mitte (1)	A_{fm}	x	U_{fm}	=	
		x		=	
Summe A_f			Summe $A_f \times U_f$	=	
			Summe A_f	=	
mittlerer U_f- Wert des Fensterrahmens (W/m^2K) (1)					

2.1 Berechnung Glas 1



Ansichtsbreite seitlich _____ mm
 Ansichtsbreite oben _____ mm
 Ansichtsbreite unten _____ mm
 Ansichtsbreite Mittelpartie _____ mm

Glastyp _____

bei einem Mauerlichtmass von A_w B x H: 1,55 x 1,15 m

Rahmen (1)	sichtb. Rahmenfl.		mittl. U_f Wert		
	$A_{f,licht}$	x	U_f	=	
		x		=	
Glas (1)	Glasfläche	x	U-Wert Glas	=	
	A_g	x	U_g	=	
		x		=	
Randverbund (1)	Perimeter Randv.	x	ψ_g -Wertes	=	
	l_g	x	ψ_g	=	
		x		=	
Summe (1)					
Mauerlichtmass A_w (1)					
U-Wert Fenster U_w (W/m^2K) (1)					
Deklariertes U_w - Wert (W/m^2K) (2)					

- Klasse A** $U_{w,eq} < 0$
- Klasse B** $U_{w,eq} \geq 0$ bis $< 0,1$
- Klasse C** $U_{w,eq} \geq 0,1$ bis $< 0,2$
- Klasse D** $U_{w,eq} \geq 0,2$ bis $< 0,3$
- Klasse E** $U_{w,eq} \geq 0,3$ bis $< 0,4$
- Klasse F** $U_{w,eq} \geq 0,4$ bis $< 0,8$
- Klasse G** $U_{w,eq} \geq 0,8$

Gesamtenergiedurchlassgrad g (3)					
Energieverlust H_w (1)	U_w	x	A_w	x 1	
		x		x 1	
Energiegewinn H_s (1)	A_g	x	g	x 2	
		x		x 2	
Bilanz $U_{w,eq}$ (1)	(H_w)	-	(H_s)	:	A_w
	()	-	()	:	=
Energieeffizienz-Klasse					

- (1) Die Zwischenresultate und die Bilanz sind auf 3 Dezimalstellen anzugeben.
 (2) Der Deklarierte U_w -Wert ist auf 1 Dezimalstelle zu runden, bei Werten $< 1,0$ auf 2 Dezimalstellen.
 (3) Der Gesamtenergiedurchlassgrad g ist dezimal einzugeben

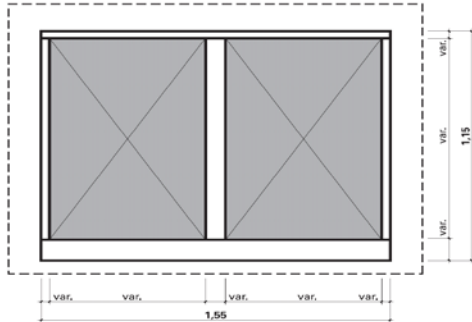
Energieetikette für Fenster Schweiz

B3 Berechnungsblatt

Firma: _____

System: _____

2.2 Berechnung Glas 2



Ansichtsbreite seitlich _____ mm
 Ansichtsbreite oben _____ mm
 Ansichtsbreite unten _____ mm
 Ansichtsbreite Mittelpartie _____ mm

Glastyp _____

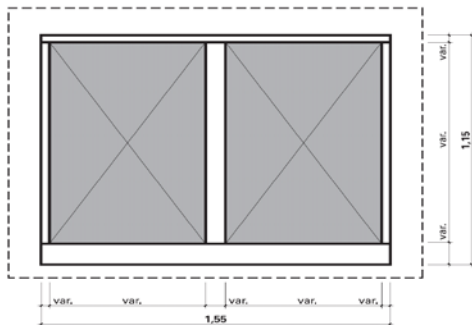
bei einem Mauerlichtmass von A_w B x H: 1,55 x 1,15 m

Rahmen (1)	sichtb. Rahmenfl.		mittl. U_f Wert	
	$A_{f,licht}$	x	U_f	=
Glas (1)	Glasfläche	x	U-Wert Glas	=
	A_g	x	U_g	=
		x		=
Randverbund (1)	Perimeter Randv.	x	ψ_g -Wertes	=
	l_g	x	ψ_g	=
		x		=
Summe (1)				
Mauerlichtmass A_w (1)				
U-Wert Fenster U_w (W/m²K) (1)				
Deklariertes U_w - Wert (W/m²K) (2)				

- Klasse A** $U_{w,eq} < 0$
- Klasse B** $U_{w,eq} \geq 0$ bis $< 0,1$
- Klasse C** $U_{w,eq} \geq 0,1$ bis $< 0,2$
- Klasse D** $U_{w,eq} \geq 0,2$ bis $< 0,3$
- Klasse E** $U_{w,eq} \geq 0,3$ bis $< 0,4$
- Klasse F** $U_{w,eq} \geq 0,4$ bis $< 0,8$
- Klasse G** $U_{w,eq} \geq 0,8$

Gesamtenergiedurchlassgrad g (3)				
Energieverlust H_w (1)	U_w	x	A_w	x 1
		x		x 1
Energiegewinn H_s (1)	A_g	x	g	x 2
		x		x 2
Bilanz $U_{w,eq}$ (1)	(H_w)	-	(H_s)	: A_w =
	()	-	()	: =
Energieeffizienz-Klasse				

2.3 Berechnung Glas 3



Ansichtsbreite seitlich _____ mm
 Ansichtsbreite oben _____ mm
 Ansichtsbreite unten _____ mm
 Ansichtsbreite Mittelpartie _____ mm

Glastyp _____

bei einem Mauerlichtmass von A_w B x H: 1,55 x 1,15 m

Rahmen (1)	sichtb. Rahmenfl.		mittl. U_f Wert	
	$A_{f,licht}$	x	U_f	=
Glas (1)	Glasfläche	x	U-Wert Glas	=
	A_g	x	U_g	=
		x		=
Randverbund (1)	Perimeter Randv.	x	ψ_g -Wertes	=
	l_g	x	ψ_g	=
		x		=
Summe (1)				
Mauerlichtmass A_w (1)				
U-Wert Fenster U_w (W/m²K) (1)				
Deklariertes U_w - Wert (W/m²K) (2)				

- Klasse A** $U_{w,eq} < 0$
- Klasse B** $U_{w,eq} \geq 0$ bis $< 0,1$
- Klasse C** $U_{w,eq} \geq 0,1$ bis $< 0,2$
- Klasse D** $U_{w,eq} \geq 0,2$ bis $< 0,3$
- Klasse E** $U_{w,eq} \geq 0,3$ bis $< 0,4$
- Klasse F** $U_{w,eq} \geq 0,4$ bis $< 0,8$
- Klasse G** $U_{w,eq} \geq 0,8$

Gesamtenergiedurchlassgrad g (3)				
Energieverlust H_w (1)	U_w	x	A_w	x 1
		x		x 1
Energiegewinn H_s (1)	A_g	x	g	x 2
		x		x 2
Bilanz $U_{w,eq}$ (1)	(H_w)	-	(H_s)	: A_w =
	()	-	()	: =
Energieeffizienz-Klasse				

Der Gesamtenergiedurchlassgrad g ist dezimal einzugeben
 Die Zwischenresultate und die Bilanz sind auf 3 Dezimalstellen anzugeben.
 Der Deklarierte U_w -Wert ist auf 1 Dezimalstelle zu runden, bei Werten $< 1,0$ auf 2 Dezimalstellen.

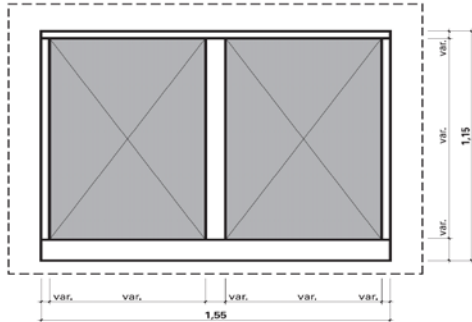
Energieetikette für Fenster Schweiz

B3 Berechnungsblatt

Firma: _____

System: _____

2.4 Berechnung Glas 4



Ansichtsbreite seitlich _____ mm
 Ansichtsbreite oben _____ mm
 Ansichtsbreite unten _____ mm
 Ansichtsbreite Mittelpartie _____ mm

Glastyp _____

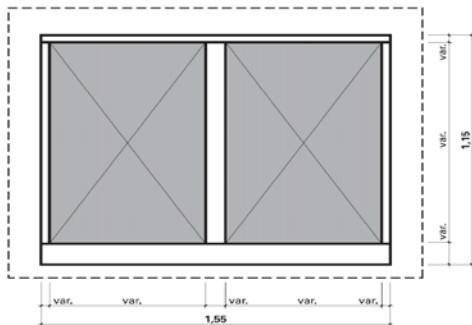
bei einem Mauerlichtmass von A_w B x H: 1,55 x 1,15 m

Rahmen (1)	sichtb. Rahmenfl.		mittl. U_f Wert		
	$A_{f,licht}$	x	U_f	=	
Glas (1)	Glasfläche	x	U-Wert Glas	=	
	A_g	x	U_g	=	
		x		=	
Randverbund (1)	Perimeter Randv.	x	ψ_g -Wertes	=	
	l_g	x	ψ_g	=	
		x		=	
Summe (1)					
Mauerlichtmass A_w (1)					
U-Wert Fenster U_w (W/m²K) (1)					
Deklariertes U_w - Wert (W/m²K) (2)					

- Klasse A** $U_{w,eq} < 0$
- Klasse B** $U_{w,eq} \geq 0$ bis $< 0,1$
- Klasse C** $U_{w,eq} \geq 0,1$ bis $< 0,2$
- Klasse D** $U_{w,eq} \geq 0,2$ bis $< 0,3$
- Klasse E** $U_{w,eq} \geq 0,3$ bis $< 0,4$
- Klasse F** $U_{w,eq} \geq 0,4$ bis $< 0,8$
- Klasse G** $U_{w,eq} \geq 0,8$

Gesamtenergiedurchlassgrad g (3)					
Energieverlust H_w (1)	U_w	x	A_w	x 1	
Energiegewinn H_s (1)	A_g	x	g	x 2	
Bilanz $U_{w,eq}$ (1)	(H_w - H_s)	:	A_w	=	
	()	:		=	
Energieeffizienz-Klasse					

2.5 Berechnung Glas 5



Ansichtsbreite seitlich _____ mm
 Ansichtsbreite oben _____ mm
 Ansichtsbreite unten _____ mm
 Ansichtsbreite Mittelpartie _____ mm

Glastyp _____

bei einem Mauerlichtmass von A_w B x H: 1,55 x 1,15 m

Rahmen (1)	sichtb. Rahmenfl.		mittl. U_f Wert		
	$A_{f,licht}$	x	U_f	=	
Glas (1)	Glasfläche	x	U-Wert Glas	=	
	A_g	x	U_g	=	
		x		=	
Randverbund (1)	Perimeter Randv.	x	ψ_g -Wertes	=	
	l_g	x	ψ_g	=	
		x		=	
Summe (1)					
Mauerlichtmass A_w (1)					
U-Wert Fenster U_w (W/m²K) (1)					
Deklariertes U_w - Wert (W/m²K) (2)					

- Klasse A** $U_{w,eq} < 0$
- Klasse B** $U_{w,eq} \geq 0$ bis $< 0,1$
- Klasse C** $U_{w,eq} \geq 0,1$ bis $< 0,2$
- Klasse D** $U_{w,eq} \geq 0,2$ bis $< 0,3$
- Klasse E** $U_{w,eq} \geq 0,3$ bis $< 0,4$
- Klasse F** $U_{w,eq} \geq 0,4$ bis $< 0,8$
- Klasse G** $U_{w,eq} \geq 0,8$

Gesamtenergiedurchlassgrad g (3)					
Energieverlust H_w (1)	U_w	x	A_w	x 1	
Energiegewinn H_s (1)	A_g	x	g	x 2	
Bilanz $U_{w,eq}$ (1)	(H_w - H_s)	:	A_w	=	
	()	:		=	
Energieeffizienz-Klasse					

Der Gesamtenergiedurchlassgrad g ist dezimal einzugeben
 Die Zwischenresultate und die Bilanz sind auf 3 Dezimalstellen anzugeben.
 Der Deklarierte U_w -Wert ist auf 1 Dezimalstelle zu runden, bei Werten $< 1,0$ auf 2 Dezimalstellen.

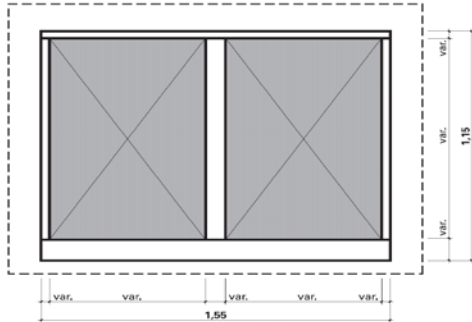
Energieetikette für Fenster Schweiz

B3 Berechnungsblatt

Firma: _____

System: _____

2.6 Berechnung Glas 6



Ansichtsbreite seitlich _____ mm
 Ansichtsbreite oben _____ mm
 Ansichtsbreite unten _____ mm
 Ansichtsbreite Mittelpartie _____ mm

Glastyp _____

bei einem Mauerlichtmass von A_w B x H: 1,55 x 1,15 m

Rahmen (1)	sichtb. Rahmenfl.	x	mittl. U_f Wert	=	
	$A_{f,licht}$	x	U_f	=	
Glas (1)	Glasfläche	x	U-Wert Glas	=	
	A_g	x	U_g	=	
Randverbund (1)	Perimeter Randv.	x	ψ_g -Wertes	=	
	l_g	x	ψ_g	=	
Summe (1)					
Mauerlichtmass A_w (1)					
U-Wert Fenster U_w (W/m^2K) (1)					
Deklariertes U_w - Wert (W/m^2K) (2)					

- Klasse A** $U_{w,eq} < 0$
- Klasse B** $U_{w,eq} \geq 0$ bis $< 0,1$
- Klasse C** $U_{w,eq} \geq 0,1$ bis $< 0,2$
- Klasse D** $U_{w,eq} \geq 0,2$ bis $< 0,3$
- Klasse E** $U_{w,eq} \geq 0,3$ bis $< 0,4$
- Klasse F** $U_{w,eq} \geq 0,4$ bis $< 0,8$
- Klasse G** $U_{w,eq} \geq 0,8$

Gesamtenergiedurchlassgrad g (3)					
Energieverlust H_w (1)	U_w	x	A_w	x 1	
Energiegewinn H_s (1)	A_g	x	g	x 2	
Bilanz $U_{w,eq}$ (1)	(H_w - H_s)	:	A_w	=	
	()	:		=	
Energieeffizienz-Klasse					

Der Gesamtenergiedurchlassgrad g ist dezimal einzugeben
 Die Zwischenresultate und die Bilanz sind auf 3 Dezimalstellen anzugeben.
 Der Deklarierte U_w -Wert ist auf 1 Dezimalstelle zu runden, bei Werten $< 1,0$ auf 2 Dezimalstellen.