

**Raum: DG-WE7-Büro**

**Grundlagen**

Grundfläche $A_G$	11,2 m <sup>2</sup>
Bauart	mittlere Bauart
Klimaregion	Klimaregion B
erhöhte Nachtlüftung	Nein (n≥1,5 in der zweiten Nachthälfte)

Fensterflächen	Neigung [°]	Richtung	$A_W$ [m <sup>2</sup> ]	g [-]	Sonnenschutz	$F_C$ [-]
Fenster SO	90	SO	3,0	0,58	außen, drehbare Lamellen, hinterlüftet	0,25
Fenster SW	90	SW	3,0	0,58	außen, drehbare Lamellen, hinterlüftet	0,25
<b>Summe</b>			<b>6,0</b>			

Bauteilflächen (incl. Fensterflächen)	Neigung [°]	Richtung	A [m <sup>2</sup> ]	$A_D$ [m <sup>2</sup> ]
AW SO	90	SO	15,3	
AW SW	90	SW	14,0	
Dach	0	horizontal		15,6
<b>Summe</b>			<b>29,3</b>	<b>15,6</b>

Fensterflächenanteile	vorhanden [%]	zulässig [%]	
Fassaden NW-S-NO (>60° Fensterneigung)	54 %	10 %	Nachweis erforderlich
Fassaden N (>60° Fensterneigung)	0 %	15 %	kein Nachweis erforderlich
Dachflächen (≤60° Fensterneigung)	0 %	7 %	kein Nachweis erforderlich

**Rechenbeiwerte**

$A_{AW}$	23,31 m <sup>2</sup>
$A_D$	15,55 m <sup>2</sup>
$A_{W,neig}$	0,00 m <sup>2</sup>
$A_{W,nord}$	0,00 m <sup>2</sup>
$f_{gew}$	1,30
$f_{neig}$	0,00
$f_{nord}$	0,00

**Ermittlung des maximal zulässigen Sonneneintragskennwertes  $S_{max}$**

Klimaregion B	$\Delta S_1 = +0,030$
mittlere Bauart	$\Delta S_2 = +0,130$
erhöhte Nachtlüftung	$\Delta S_3 = +0,000$
Sonnenschutzverglasung	$\Delta S_4 = +0,000$
Fensterneigung	$\Delta S_5 = -0,000$
Fensterorientierung	$\Delta S_6 = +0,000$
<b>maximal zulässiger Sonneneintragskennwert</b>	<b><math>S_{max} = +0,160</math></b>
<b>im Raum vorhandener Sonneneintragskennwert</b>	<b><math>S_{vorh} = +0,078</math></b>

**Der Nachweis des maximal zulässigen Sonneneintragskennwertes wurde erfüllt.  
Es sind keine weiteren Sonnenschutzmassnahmen erforderlich.**