

# Passivhaus-Projektierung

## REDUKTIONSFAKTOR SOLARE EINSTRahlung, FENSTER-U-WERT

Objekt: <b>Passivhaus Eupen Binsterweg</b>						Heizwärme: <b>14</b> kWh/(m²a)					Heizgradstunden: <b>77,9</b>		
Klima:	<b>Elsenborn</b>												
Ausrichtung der Fensterfläche	Globalstrahlung (Hauptrichtungen)	Verschattung	Ver-schmut-zung	nicht-senkrecht-er Strahlungseinfall	Vergla-sungs-anteil	g-Wert	Abminderungs-faktor solare Einstrahlung	Fenster-Fläche	Fenster-U-Wert	Vergla-sungs-Fläche	mittlere Globalstrahlung	Transmissionsverluste	Wärme-angebot Solarstrahlung
maximal:	kWh/(m²a)	0,75	0,95	0,85	0,790			m²	W/(m²K)	m²	kWh/(m²a)	kWh/a	kWh/a
Nord	154	0,80	0,95	0,85	0,790	0,55	0,51	13,20	0,80	10,4	156	818	576
Ost	218	0,71	0,95	0,85	0,634	0,55	0,37	3,60	0,79	2,3	189	221	137
Süd	331	0,84	0,95	0,85	0,833	0,55	0,56	11,82	0,75	9,9	322	696	1183
West	217	0,77	0,95	0,85	0,666	0,55	0,42	7,90	0,75	5,3	252	463	455
Horizontal	304	0,75	0,95	0,85	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	304	0	0
Summe bzw. Mittelwert über alle Fenster						0,55	0,49	36,52	0,77	27,8		2198	2351

-154

Anzahl	Bezeichnung	Abweichung zur Nordrichtung	Neigung gegen die Horizontale	Orientie-rung	Rohbaumaße Fenster		eingebaut	Verglasung		Rahmen		g-Wert	U-Werte		Rahmenmaße				Einbau				Ψ-Werte		Ergebnisse				
					Breite	Höhe		in Fläche im Flächenblatt	Nr	Auswahl Verglasung aus FenTyp	Nr		Auswahl Rahmen aus FenTyp	Nr	senkr. Einstrahlung	Vergla-sung	Rahmen	Breite links	Breite rechts	Breite unten	Breite oben	links 1/0	rechts 1/0	unten 1/0	oben 1/0	Ψ_Gesamtd	Ψ_Einbau	Fenster-fläche	Vergla-sungs-fläche
1	Küche N	339	90	Nord	0,800	1,500	auswählen:	2	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,038	0,040	1,2	0,87	0,90	0,73
1	Empore N	339	90	Nord	0,800	1,500	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,038	0,040	1,2	0,87	0,90	0,73
1	Essen N u	339	90	Nord	1,500	1,462	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,08	0,04	1	1	1	0	0,038	0,040	2,2	1,81	0,79	0,83
1	Essen N m	339	90	Nord	1,500	1,176	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,04	0,04	1	1	0	0	0,038	0,040	1,8	1,48	0,77	0,84
1	Essen N o	339	90	Nord	1,500	1,462	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,04	0,08	1	1	0	1	0,038	0,040	2,2	1,81	0,79	0,83
1	Schlafen N	339	90	Nord	0,800	1,500	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	4	0,55	0,60	0,71	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,034	0,009	1,2	0,88	0,78	0,73
1	Büro N	339	90	Nord	0,800	1,500	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	4	0,55	0,60	0,71	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,034	0,009	1,2	0,88	0,78	0,73
1	Wohnz N	339	90	Nord	1,800	1,250	Fassade Nord	2	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	4	0,55	0,60	0,71	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,034	0,009	2,3	1,82	0,73	0,81
1	Ankleide O	69	90	Ost	0,800	1,500	Fassade Ost	3	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	5	0,55	0,60	0,71	0,12	0,12	0,13	0,12	1	1	1	1	0,037	0,009	1,2	0,70	0,79	0,59
1	Gäste O	69	90	Ost	0,800	1,500	Fassade Ost	3	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	5	0,55	0,60	0,71	0,12	0,12	0,13	0,12	1	1	1	1	0,037	0,009	1,2	0,70	0,79	0,59
1	Bad O	69	90	Ost	0,800	1,500	Fassade Ost	3	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	4	0,55	0,60	0,71	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,034	0,009	1,2	0,88	0,78	0,73
1	Bad S	159	90	Süd	0,800	1,250	Fassade Süd	4	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	4	0,55	0,60	0,71	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,034	0,009	1,0	0,72	0,79	0,72
1	Kind S	159	90	Süd	1,800	1,250	Fassade Süd	4	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	4	0,55	0,60	0,71	0,08	0,08	0,08	0,08	1	1	1	1	0,034	0,009	2,3	1,82	0,73	0,81
1	Treppe S u	159	90	Süd	2,450	1,179	Fassade Süd	4	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,08	0,04	1	1	1	0	0,038	0,040	2,9	2,44	0,77	0,85
1	Treppe S m	159	90	Süd	2,450	1,141	Fassade Süd	4	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,04	0,04	1	1	0	0	0,038	0,040	2,8	2,44	0,74	0,87
1	Treppe S o	159	90	Süd	2,450	1,179	Fassade Süd	4	Häuser Ultra The	39	RAICO - THERM+	3	0,55	0,60	0,69	0,08	0,08	0,04	0,08	1	1	0	1	0,038	0,040	2,9	2,44	0,77	0,85
1	Kind W	249	90	West	1,000	1,750	Fassade West	5	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	5	0,55	0,60	0,71	0,12	0,12	0,13	0,12	1	1	1	1	0,037	0,009	1,8	1,14	0,76	0,65
1	Büro W	249	90	West	1,000	1,750	Fassade West	5	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	5	0,55	0,60	0,71	0,12	0,12	0,13	0,12	1	1	1	1	0,037	0,009	1,8	1,14	0,76	0,65
2	Terassentür	249	90	West	1,000	2,200	Fassade West	5	Häuser Ultra The	39	Häuser Energie	5	0,55	0,60	0,71	0,12	0,12	0,13	0,12	1	0	1	1	0,037	0,009	4,4	2,97	0,74	0,68