

Bezirksamt Neukölln von
Berlin Serviceeinheit Facility
Management
Karl-Marx-Str.83
12040 Berlin

Wärmebedarfsausweis nach Energieeinsparverordnung 2002ff
für Gebäude mit normalen Innentemperaturen
EnEV-Bilanztyp 4 §3 für Monatsbilanzen mit **10 h/Tag** Unterbrechung der Heizung

Standort: 364

Anschrift GS31 Janusz-Korczak-Schule
Haus Wohnung-Hausmeister
Strasse Wildhüterweg 5
PLZ 12353-T288

2VGR31
Baujahr 1973
Anlage ZSH-1362 FW-BTB

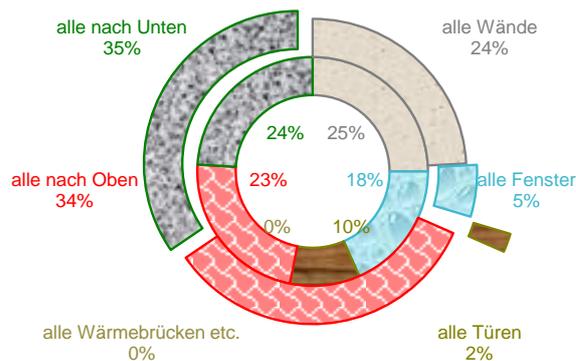
I. Jahres-Heizwärmebedarf:	J_{Bilanz}	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche	H_T''	=	0,832 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 258 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche	$H_{T,max}''$	=	0,452 W/(m²K)	SOLL	Volumen	V_e	= 262 m³
					Verhältnis	A/V_e	= 0,98 1/m

pro beheizte Fläche A_N	Q_h / A_N	=	159,6 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF,beheizt	A_N	=	78,8 m²
pro beheiztes Volumen V	Q_h / V	=	63,9 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI,beheizt	V	=	197,1 m³

II. Weitere energiebezogene Daten:

Jahres-Primärenergiebedarf	Q_P	=	8.811 kWh/a	Anlagenaufwandszahl	e_P	=	0,70 -
Jahres-Heizwärmebedarf	Q_h	=	12.587 kWh/a	Heizleistung gesamt	L_{ges}	=	7 kW
				Anteil Transmission	L_T	=	7 kW
Transmissions-Wärmeverlust	Q_T	=	17.412 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	0,9884 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	Q_V	=	4.056 kWh/a	Fenster	U_F	=	2,5592 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	3.166 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	U_{WFT}	=	1,2849 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{s,G}$	=	3.291 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	0,8514 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{s,OP}$	=	604 kWh/a				
Summe Verluste	Q_i	=	19.043 kWh/a				
Summe Gewinne	Q_{i+S}	=	6.457 kWh/a				

Bauteil ³⁾	HH	Hüllflächen Transmissions-Wärmeverlust				Solares Wärmeangebot				
		A_j	$\frac{A_j}{\Sigma A_j}$	U_j	F_{xj}	Q_T	$\frac{Q_T}{\Sigma Q_T}$	$q_{s''}$	Q_s	$\frac{Q_s}{\Sigma Q_s}$
		m²	%	$\frac{W}{m^2 K}$	-	kWh/a	%	$\frac{kWh}{m^2 a}$	$\frac{kWh}{a}$	%
alle Wände		62,3	24,2%	0,79	1,00	4.258	25,0%			
alle Fenster		14,1	5,5%	2,56	1,00	3.127	18,4%	240,10	3.393	88,1%
alle Türen		5,1	2,0%	3,80	1,00	1.672	9,8%	89,98	457	11,9%
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		87,2	33,8%	0,51	1,00	3.881	22,8%			
alle nach Unten		89,1	34,6%	1,18	0,45	4.093	24,0%			
gesamte Hülle		257,8	100,0%	0,9884	0,7730	17.030	100,0%	14,94	3.851	100,0%
alle Fassaden		81,5	31,6%	1,2849	1,0000	9.057	53,2%	47,23	3.851	100,0%
alle Oben & Unten		176,3	68,4%	0,8514	0,6145	7.974	46,8%			



Außenring: Hüllflächen A_j
Innenring: Transmissions-Wärmeverlust Q_T

