

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

Anschrift Bürgeramt
Haus
Strasse Zwickauer Damm 52
PLZ 12353-T334

Baujahr 2004
Anlage Erdgas

Standort: 692

I. Jahres-Heizwärmebedarf:

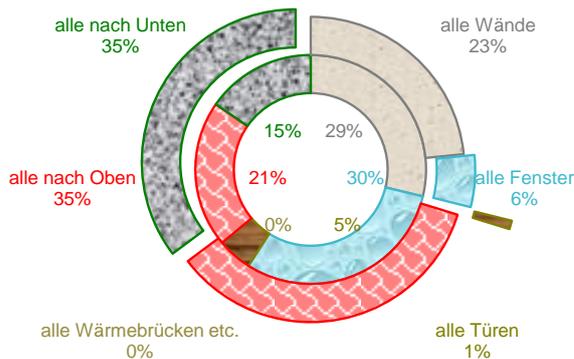
J_{Bilanz}	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche H_T	=	0,335 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 968 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche $H_{T,max}$	=	0,500 W/(m²K)	SOLL	Volumen	V_e	= 1.293 m³
				Verhältnis	A/V_e	= 0,75 1/m

pro beheizte Fläche A_N	Q_h / A_N	=	62,3 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF, beheizt	A_N	=	312,2 m²
pro beheiztes Volumen V	Q_h / V	=	22,7 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI, beheizt	V	=	858,7 m³

II. Weitere energiebezogene Daten:

Jahres-Primärenergiebedarf	Q_P	=	24.903 kWh/a	Anlagenaufwandszahl	e_P	=	1,28 -
Jahres-Heizwärmebedarf	Q_h	=	19.456 kWh/a	Heizleistung gesamt	L_{ges}	=	15 kW
				Anteil Transmission	L_T	=	9 kW
Transmissions-Wärmeverlust	Q_T	=	23.799 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	0,3302 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	Q_V	=	17.668 kWh/a	Fenster	U_F	=	1,5339 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	13.599 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	U_{WFT}	=	0,5968 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{S,G}$	=	5.776 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	0,2171 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{S,OP}$	=	868 kWh/a				
Summe Verluste	Q_i	=	38.831 kWh/a				
Summe Gewinne	Q_{i+S}	=	19.375 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	$\frac{Q_S}{\Sigma Q_S}$
Zusammenstellung		m²	%	$\frac{W}{m^2 K}$	-	kWh/a	%	$\frac{kWh}{m^2 a}$	$\frac{kWh}{a}$	%
alle Wände		226,4	23,4%	0,34	1,00	6.693	28,8%			
alle Fenster		53,1	5,5%	1,53	1,00	7.044	30,3%	158,06	8.396	100,0%
alle Türen		8,8	0,9%	1,50	1,00	1.135	4,9%			
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		338,2	34,9%	0,16	1,00	4.810	20,7%			
alle nach Unten		341,2	35,3%	0,27	0,45	3.572	15,4%			
gesamte Hülle		967,6	100,0%	0,3302	0,8419	23.254	100,0%	8,68	8.396	100,0%
alle Fassaden		288,3	29,8%	0,5968	1,0000	14.872	64,0%	29,13	8.396	100,0%
alle Oben & Unten		679,3	70,2%	0,2171	0,6575	8.382	36,0%			



Außenring: Hüllflächen A_j
Innenring: Transmissions-Wärmeverlust Q_T

