

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 G06-Karl-Weise
Haus Filiale
Strasse Lichtenrader-Str-4A
PLZ

Baujahr 1995
Anlage Erdgas

Standort: 787

I. Jahres-Heizwärmebedarf:

J_{Bilanz}	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche H_T''	=	0,429 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 1.502 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche $H_{T,max}''$	=	0,573 W/(m²K)	SOLL	Volumen	V_e	= 2.736 m³
				Verhältnis	A/V_e	= 0,55 1/m

pro beheizte Fläche A_N	Q_h / A_N	=	65,3 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF, beheizt	A_N	=	626,3 m²
pro beheiztes Volumen V	Q_h / V	=	21,7 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI, beheizt	V	=	1.881,5 m³

II. Weitere energiebezogene Daten:

Jahres-Primärenergiebedarf	Q_P	=	52.312 kWh/a	Anlagenaufwandszahl	e_P	=	1,28 -
Jahres-Heizwärmebedarf	Q_h	=	40.869 kWh/a	Heizleistung gesamt	L_{ges}	=	33 kW
				Anteil Transmission	LT	=	19 kW
Transmissions-Wärmeverlust	Q_T	=	49.222 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	0,4616 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	Q_V	=	38.712 kWh/a	Fenster	U_F	=	1,3282 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	31.721 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	U_{WFT}	=	0,4893 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{s,G}$	=	12.237 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	0,4316 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{s,OP}$	=	1.216 kWh/a				
Summe Verluste	Q_i	=	84.826 kWh/a				
Summe Gewinne	Q_{i+s}	=	43.958 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	%	$\frac{kWh}{m^2 a}$	kWh/a	%
alle Wände		643,9	42,9%	0,30	1,00	16.965	35,3%			
alle Fenster		127,5	8,5%	1,33	1,00	14.643	30,4%	136,37	17.390	100,0%
alle Türen		10,6	0,7%	1,60	1,00	1.472	3,1%			
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		356,4	23,7%	0,17	1,00	5.334	11,1%			
alle nach Unten		363,6	24,2%	0,68	0,45	9.689	20,1%			
gesamte Hülle		1.502,1	100,0%	0,4616	0,8025	48.102	100,0%	11,58	17.390	100,0%
alle Fassaden		782,1	52,1%	0,4893	1,0000	33.079	68,8%	22,24	17.390	100,0%
alle Oben & Unten		720,0	47,9%	0,4316	0,5592	15.023	31,2%			

