

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: 800

Anschrift Dienstgebäude (Finanzen+Wirtschaft)

Haus OG7, OG8, OG9, OG10 (angemietet)

Baujahr 2008

Strasse Hermannstr.214/Rollbergstr.72

Anlage Fremdwärme

PLZ 12049-T802

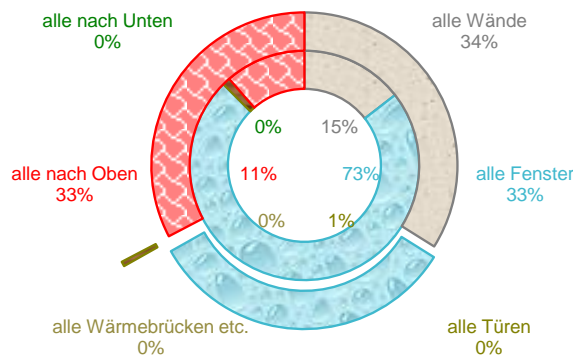
I. Jahres-Heizwärmebedarf:	J_{Bilanz}	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche	H_T''	=	0,667 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 5.454 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche	$H_{T,max}''$	=	1,175 W/(m²K)	SOLL	Volumen	V_e	= 18.753 m³
					Verhältnis	A/V_e	= 0,29 1/m

pro beheizte Fläche A_N	Q_h / A_N	=	36,1 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF,beheizt	A_N	= 4.364,4 m²
pro beheiztes Volumen V	Q_h / V	=	13,0 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI,beheizt	V	= 12.104,1 m³

II. Weitere energiebezogene Daten:

Jahres-Primärenergiebedarf	Q_P	=	kWh/a	Anlagenaufwandszahl	e_P	=	-
Jahres-Heizwärmebedarf	Q_h	=	157.691 kWh/a	Heizleistung gesamt	L_{ges}	=	197 kW
				Anteil Transmission	LT	=	114 kW
Transmissions-Wärmeverlust	Q_T	=	290.740 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	0,5925 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	Q_V	=	249.044 kWh/a	Fenster	U_F	=	1,3137 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	180.342 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	U_{WFT}	=	0,7798 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{s,G}$	=	161.887 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	0,2066 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{s,OP}$	=	5.500 kWh/a				
Summe Verluste	Q_i	=	499.920 kWh/a				
Summe Gewinne	Q_{i+S}	=	342.229 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	%	$\frac{W}{m^2 K}$	-	$\frac{kWh}{a}$	%	$\frac{kWh}{m^2 a}$	$\frac{kWh}{a}$	%
alle Wände		1.848,5	33,9%	0,25	1,00	40.483	14,5%			
alle Fenster		1.796,2	32,9%	1,31	1,00	203.995	73,0%	162,84	292.490	98,6%
alle Türen		27,4	0,5%	1,30	1,00	3.083	1,1%	156,74	4.300	1,4%
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		1.781,9	32,7%	0,21	1,00	31.824	11,4%			
alle nach Unten										
gesamte Hülle		5.454,0	100,0%	0,5925	1,0000	279.385	100,0%	54,42	296.790	100,0%
alle Fassaden		3.672,1	67,3%	0,7798	1,0000	247.561	88,6%	80,82	296.790	100,0%
alle Oben & Unten		1.781,9	32,7%	0,2066	1,0000	31.824	11,4%			



Außenring: Hüllflächen A_j
Innenring: Transmissions-Wärmeverlust Q_T

