

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: 510

Anschrift Schloss Britz

Haus

Strasse Alt-Britz 73-79

PLZ 12359

Baujahr 1720

Anlage Erdgas

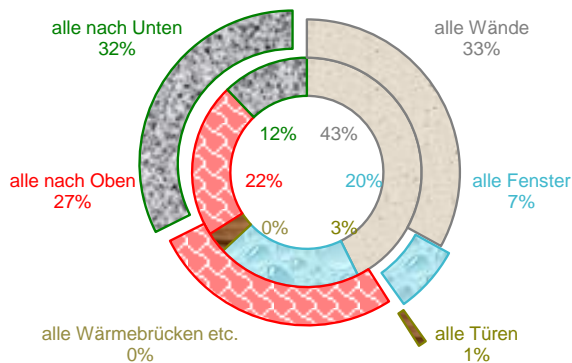
I. Jahres-Heizwärmebedarf:	J_{Bilanz}	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche	H_T''	=	1,057 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 2.304 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche	$H_{T,max}''$	=	0,662 W/(m²K)	SOLL	Volumen	V_e	= 5.559 m³
					Verhältnis	A/V_e	= 0,41 1/m

pro beheizte Fläche A_N	Q_h / A_N	=	132,5 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF,beheizt	A_N	=	1.141,3 m²
pro beheiztes Volumen V	Q_h / V	=	40,8 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI,beheizt	V	=	3.709,0 m³

II. Weitere energiebezogene Daten:

Jahres-Primärenergiebedarf	Q_P	=	193.533 kWh/a	Anlagenaufwandszahl	e_P	=	1,28 -
Jahres-Heizwärmebedarf	Q_h	=	151.198 kWh/a	Heizleistung gesamt	L_{ges}	=	98 kW
				Anteil Transmission	LT	=	79 kW
Transmissions-Wärmeverlust	Q_T	=	200.415 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	1,2506 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	Q_V	=	76.314 kWh/a	Fenster	U_F	=	2,7384 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	69.074 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	U_{WFT}	=	1,5453 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{S,G}$	=	28.130 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	1,0459 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{S,OP}$	=	5.589 kWh/a				
Summe Verluste	Q_i	=	248.401 kWh/a				
Summe Gewinne	Q_{i+S}	=	97.203 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		760,1	33,0%	1,24	1,00	81.577	42,7%			
alle Fenster		164,4	7,1%	2,74	1,00	38.927	20,4%	186,54	30.672	100,0%
alle Türen		19,5	0,8%	3,32	1,00	5.615	2,9%			
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		613,6	26,6%	0,96	0,82	41.729	21,8%			
alle nach Unten		746,0	32,4%	1,12	0,32	23.272	12,2%			
gesamte Hülle		2.303,6	100,0%	1,2506	0,7674	191.120	100,0%	13,32	30.672	100,0%
alle Fassaden		944,0	41,0%	1,5453	1,0000	126.119	66,0%	32,49	30.672	100,0%
alle Oben & Unten		1.359,5	59,0%	1,0459	0,5288	65.001	34,0%			



Außenring: Hüllflächen A_j
Innenring: Transmissions-Wärmeverlust Q_T

