

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** Rathaus Blaschkoallee

**Haus** Haus-8

**Strasse** Blaschkoallee 32

**PLZ** 12359

**Baujahr** 1912

**Anlage** ZSH-1776 MVV

**Standort: 778**

**I. Jahres-Heizwärmebedarf:**

$J_{\text{Bilanz}}$	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche $H_T''$	=	1,009 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 588 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche $H_{T,max}''$	=	0,487 W/(m²K)	SOLL	Volumen	$V_e$	= 731 m³
				Verhältnis	$A/V_e$	= 0,80 1/m

pro beheizte Fläche $A_N$	$Q_h / A_N$	=	231,5 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF, beheizt	$A_N$	=	153,4 m²
pro beheiztes Volumen V	$Q_h / V$	=	73,1 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI, beheizt	V	=	485,8 m³

**II. Weitere energiebezogene Daten:**

<b>Jahres-Primärenergiebedarf</b>	$Q_P$	=	kWh/a	Anlagenaufwandszahl	$e_P$	=	-
<b>Jahres-Heizwärmebedarf</b>	$Q_h$	=	35.517 kWh/a	Heizleistung gesamt	$L_{ges}$	=	20 kW
				Anteil Transmission	LT	=	19 kW
Transmissions-Wärmeverlust	$Q_T$	=	48.700 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	1,0361 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	$Q_V$	=	9.995 kWh/a	Fenster	$U_F$	=	2,1528 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	9.157 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	$U_{WFT}$	=	1,5241 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{s,G}$	=	5.207 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	0,5090 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{s,OP}$	=	2.061 kWh/a				
Summe Verluste	$Q_i$	=	49.881 kWh/a				
Summe Gewinne	$Q_{i+s}$	=	14.364 kWh/a				

Bauteil <sup>3)</sup>	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		271,6	46,2%	1,43	1,00	33.491	69,3%			
alle Fenster		29,3	5,0%	2,15	1,00	5.444	11,3%	219,55	6.422	100,0%
alle Türen		4,4	0,7%	3,39	0,92	1.174	2,4%			
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		168,0	28,6%	0,51	0,80	5.921	12,3%			
alle nach Unten		114,5	19,5%	0,51	0,45	2.263	4,7%			
<b>gesamte Hülle</b>		<b>587,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,0361</b>	<b>0,9174</b>	<b>48.293</b>	<b>100,0%</b>	<b>10,93</b>	<b>6.422</b>	<b>100,0%</b>
<b>alle Fassaden</b>		<b>305,2</b>	<b>51,9%</b>	<b>1,5241</b>	<b>0,9975</b>	<b>40.109</b>	<b>83,1%</b>	<b>21,04</b>	<b>6.422</b>	<b>100,0%</b>
<b>alle Oben &amp; Unten</b>		<b>282,5</b>	<b>48,1%</b>	<b>0,5090</b>	<b>0,6584</b>	<b>8.185</b>	<b>16,9%</b>			

