

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 Kulturamt**  
**Haus** Gemeinschaftshaus  
**Strasse** Bat-Yam-Platz 1  
**PLZ** 12353

1PDH13  
**Baujahr** 1970  
**Anlage** FW-Vattenfall

**Standort: 465**

**I. Jahres-Heizwärmebedarf:**

$J_{Bilanz}$	=	DIN4108-6 D.5				
Transmission pro Hüllfläche $H_T$	=	0,827 W/(m²K)	IST	Hüllfläche	A	= 10.098 m²
zul. Transmission pro Hüllfläche $H_{T,max}$	=	0,597 W/(m²K)	SOLL	Volumen	$V_e$	= 20.001 m³
				Verhältnis	$A/V_e$	= 0,50 1/m

pro beheizte Fläche $A_N$	$Q_h / A_N$	=	106,7 kWh/(m²a)	mit	DIN277 NGF,beheizt	$A_N$	=	5.438,0 m²
pro beheiztes Volumen V	$Q_h / V$	=	31,8 kWh/(m³a)	mit	DIN277 NRI,beheizt	V	=	18.213,3 m³

**II. Weitere energiebezogene Daten:**

<b>Jahres-Primärenergiebedarf</b>	$Q_P$	=	kWh/a	Anlagenaufwandszahl	$e_P$	=	-
<b>Jahres-Heizwärmebedarf</b>	$Q_h$	=	580.060 kWh/a	Heizleistung gesamt	$L_{ges}$	=	362 kW
				Anteil Transmission	LT	=	267 kW
Transmissions-Wärmeverlust	$Q_T$	=	688.503 kWh/a	Wärmedurchgangskoeffizient	U	=	0,9292 W/(m²K)
Lüftungs-Wärmeverlust	$Q_V$	=	380.226 kWh/a	Fenster	$U_F$	=	2,4998 W/(m²K)
Interne Wärmegewinne	$Q_{i,G}$	=	236.435 kWh/a	Wände, Fenster, Türen	$U_{WFT}$	=	1,5423 W/(m²K)
Solare Wärmegewinne	$Q_{S,G}$	=	116.488 kWh/a	Oben & Unten	$U_{O\&U}$	=	0,6656 W/(m²K)
Opake Wärmegewinne	$Q_{S,OP}$	=	38.218 kWh/a				
Summe Verluste	$Q_i$	=	932.983 kWh/a				
Summe Gewinne	$Q_{i+S}$	=	352.923 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		2.275,6	22,5%	1,19	1,00	237.009	34,4%			
alle Fenster		682,2	6,8%	2,50	1,00	149.583	21,7%	304,29	207.580	100,0%
alle Türen		78,9	0,8%	3,50	1,00	24.230	3,5%			
alle Wärmebrücken etc.										
alle nach Oben		3.661,7	36,3%	0,41	0,87	114.590	16,6%			
alle nach Unten		3.399,6	33,7%	0,94	0,58	162.946	23,7%			
<b>gesamte Hülle</b>		<b>10.098,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,9292</b>	<b>0,8363</b>	<b>688.358</b>	<b>100,0%</b>	<b>20,56</b>	<b>207.580</b>	<b>100,0%</b>
<b>alle Fassaden</b>		<b>3.036,7</b>	<b>30,1%</b>	<b>1,5423</b>	<b>1,0000</b>	<b>410.822</b>	<b>59,7%</b>	<b>68,36</b>	<b>207.580</b>	<b>100,0%</b>
<b>alle Oben &amp; Unten</b>		<b>7.061,3</b>	<b>69,9%</b>	<b>0,6656</b>	<b>0,6732</b>	<b>277.536</b>	<b>40,3%</b>			

