

Nazwa projektu:	Biblioteka gminna
Lokalizacja....:	Klimontów
Projektant....:	Stanisław Kowalczewski
Data obliczeń :	Czwartek,26 Marca 2009, 15:23

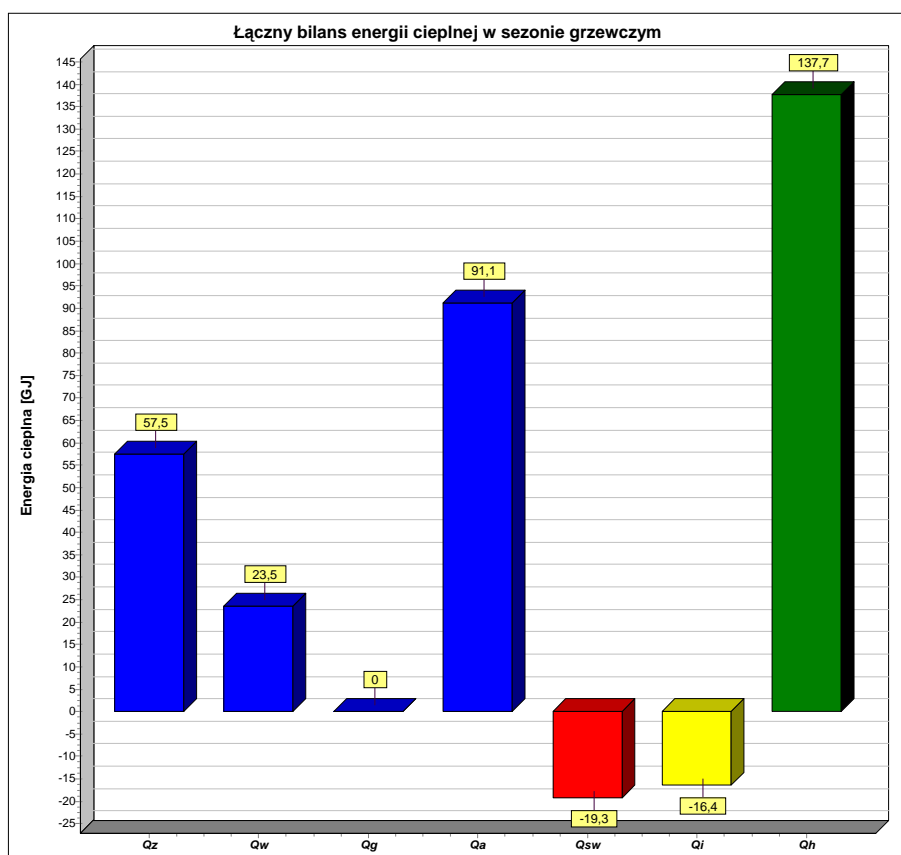
Miejscowość...:	Staszów		
Strefa klim. :	3	Temp. zewnętrzna [°C]:	-20

Pow.ogrz. [m2]:	265	Kubatura ogrz.[m3]....:	794
-----------------	-----	-------------------------	-----

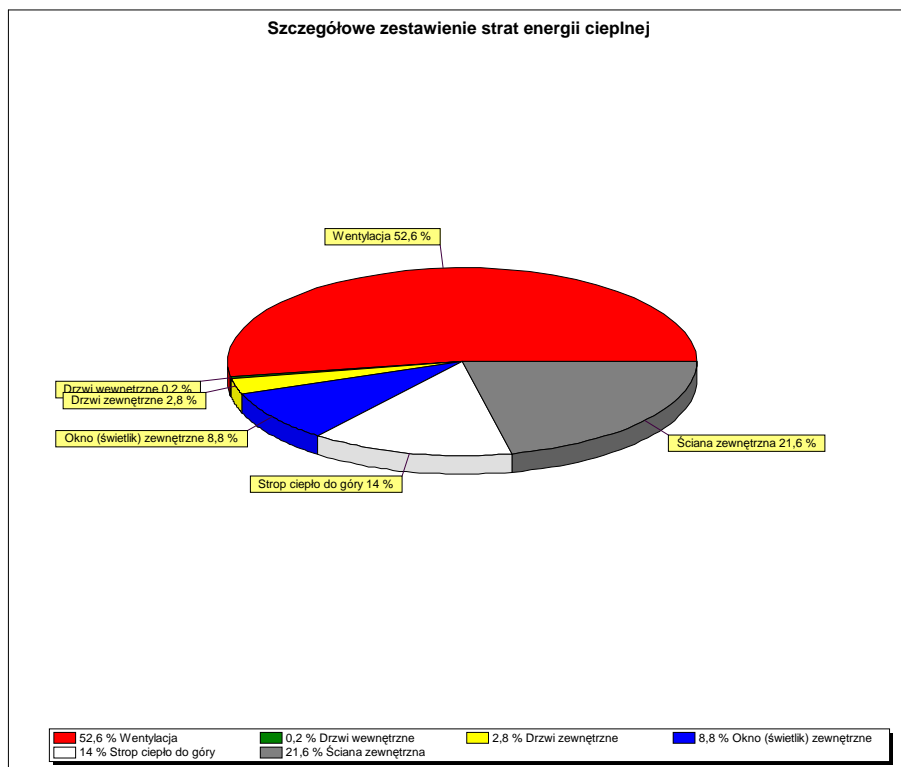
Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc ciepłą..... Qo[W]:	13386
Zapotrzebowanie na moc ciepłą dla wentylacji.. Qwent[W]:	3637
Dodatkowe zyski ciepła w pomieszczeniach..... Qzc[W]:	400
Zapotrzebowanie na m2 powierzchni ogrzewanej.. Qf,[W/m2]	50.6
Zapotrzebowanie na m3 kubatury ogrzewanej..... Qv,[W/m3]	16.9

Roczne zapotrzeb. na ciepło do ogrzewania...Qh, [GJ/rok]:	137.69
Qh,[kWh/rok]:	38248
Wskaźnik sezonowego zapotrzeb. na ciepło EA, [MJ/m2*rok]	520.2
EA,[kWh/m2*rok]:	144.5
Wskaźnik sezonowego zapotrzeb. na ciepło EV, [MJ/m3*rok]	173.4
EV,[kWh/m3*rok]:	48.2

Miesiąc	Qz	Qw	Qg	Qa	Eta	Qsw	Qi	Qh
	GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok		GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok
Wrzesień	0.47	0.53	0.00	0.79	0.833	0.63	0.37	0.95
Październik	5.32	3.28	0.00	8.56	0.965	2.83	2.29	12.22
Listopad	7.38	3.18	0.00	11.71	0.998	1.44	2.22	18.62
Grudzień	9.60	3.28	0.00	15.13	1.000	1.07	2.29	24.66
Styczeń	10.90	3.28	0.00	17.13	1.000	1.53	2.29	27.49
Luty	9.32	2.97	0.00	14.67	0.997	2.49	2.07	22.41
Marzec	8.54	3.28	0.00	13.51	0.981	4.06	2.29	19.10
Kwiecień	5.47	3.18	0.00	8.78	0.930	4.34	2.22	11.33
Maj	0.50	0.53	0.00	0.83	0.779	0.86	0.37	0.90
W sezonie	57.49	23.52	0.00	91.12	0.966	19.26	16.40	137.69



Opis	GJ/rok	kWh/rok	%
Drzwi wewnętrzne	0.38	107	0.2
Drzwi zewnętrzne	4.89	1359	2.8
Okno (światlik) zewnętrzne	15.20	4221	8.8
Strop ciepło do góry	24.21	6724	14.0
Ściana zewnętrzna	37.41	10390	21.6
Ciepło na wentylację	91.12	25310	52.6
Razem	173.20	48111	100.0



Opis	GJ/rok	kWh/rok	%
Zyski od słońca	19.26	5350	52.4
Zyski od ludzi	4.99	1385	13.6
Zyski od ciepłej wody	2.11	586	5.7
Zyski od gotowania	4.22	1172	11.5
Zyski od oświetlenia	1.44	400	3.9
Zyski od urządzeń elektrycznych .	3.64	1012	9.9
Strop ciepło do dołu	0.34	95	0.9
Ściana wewnętrzna	0.73	202	2.0
Razem	36.73	10202	100.0

Szczegółowe zestawienie zysków energii cieplnej

