

## **04. GOSPODARKA ELEKTROENERGETYCZNA**

### **Spis treści:**

4.1. Stan istniejący .....	1
4.2. Przewidywane zmiany .....	13

## 4.1. Stan istniejący

### *Sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia*

Przez teren gminy Pokój przebiegają linie elektroenergetyczne 110 kV relacji: Borki – Pokój oraz Pokój – Namysłów.

Tab.1. Parametry techniczne linii elektroenergetycznych przebiegających przez obszar gminy Pokój

Lp.	Relacja linii	Rodzaj linii	Długość linii (torów) 110 kV na terenie gminy Pokój	Przekrój przewodów roboczych	Ocena stanu technicznego	Właściciel linii
			[km]	[mm <sup>2</sup> ]		
1	Borki – Pokój	1-torowa	5,938	3 x AFL 240/120	dobry	EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A.
2	Pokój – Namysłów	1-torowa	4,581	3 x AFL 240/120	dobry	EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A.

Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu

Na terenie gminy Pokój pracuje jedna stacja transformatorowa 110/15kV – GPZ Pokój. Wyposażona jest w dwa transformatory najwyższych napięć o mocach 2 X 10 MVA. Stopień obciążenia stacji – 18%.

Obciążenie transformatorów 110/15 kV w GPZ Pokój w 2006 r. wynosiło:

- TR 1 - 1,4 MW,
- TR 2 - 2,2, MW.

Tab.2. Parametry techniczne stacji transformatorowej 110/15kV Pokój

Lp	Nazwa stacji	Napięcia w stacji	Zainstalowane transformatory 110/SN	Stopień obciążenia stacji		Układ pracy rozdzielni 110 kV	Stan techniczny rozdzielni* 110 kV	Właściciel
		kV	MVA	MW	%			
1	Pokój	110/15	2x10	3,6	18	H3	dobry	EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A.

Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu

Odbiorcy z terenu gminy Pokój zasilani są z GPZ Pokój, GPZ Wołczyn oraz GPZ Namysłów.

Tab.3. Parametry techniczne stacji transformatorowej 110/15kV Wołczyn

Lp	Nazwa stacji	Napięcie w stacji	Zainstalowane transformatory 110/SN	Stopień obciążenia stacji		Układ pracy rozdzielni 110 kV	Stan techniczny rozdzielni* 110 kV	Właściciel
				kV	MVA			
1	Wołczyn	110/15	2x16	4,0	12,5	H3	dobry	EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A.

Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu

Tab.4. Parametry techniczne stacji transformatorowej 110/15kV Namysłów

Lp	Nazwa stacji	Napięcie w stacji	Zainstalowane transformatory 110/SN	Stopień obciążenia stacji		Układ pracy rozdzielni 110 kV	Stan techniczny rozdzielni* 110 kV	Właściciel
				kV	MVA			
1	Namysłów	110/15	1x16 1 x 25	3,8	9,3	H3	w modernizacji	EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A.

Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu

### ***Sieci elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia***

Długość sieci średniego napięcia [SN ] na terenie gminy Pokój wynosi 187,8 km, w tym:  
sieć napowietrzna AFL o przekrojach przewodów: (25, 35, 50, 70 ) mm<sup>2</sup> – 151,1 km;  
sieć kablowa typu: YHAKx, YHdAKx, NAHKBA, HaKnFta o przekroju 120 mm<sup>2</sup> – 36,7 km.  
N terenie gminy Pokój nie ma rozdzielni sieciowych SN.

Długość sieci niskiego napięcia [Nn] na terenie gminy Pokój wynosi 148,5 km, w tym:  
sieć napowietrzna – 136,5 km;  
sieć kablowa – 12,0 km.

Stan techniczny linii 15 kV na terenie gminy Pokój jest dobry. W sieci 15 kV, zasilającej odbiorców z terenu gminy Pokój istnieją rezerwy mocy.

Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV zlokalizowanych na terenie gminy Pokój a stanowiących własność EnergiiPro przedstawia poniższa tabela.

Tab.5. Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV zlokalizowanych na terenie gminy Pokój

Lp	Nazwa stacji	Typ stacji	Moc zainstalowanego transformatora [kVA]	Wskaźnik Obciążenie [ % ]
1	Dąbrówka Dolna I	wieżowa	100	ok.50%
2	Dąbrówka Dolna II	STS 20/100	63	
3	Dąbrówka Dolna Las	STSa 20/100	63	
4	Domaradz MBM	ZH 15 B	50	
5	Domaradz SUW	ZH 15 B	160	
6	Domaradz Wieś	wieżowa	100	
7	Domaradz Przedszkole	STSa 20/250	100	
8	Domaradzka Kuźnia Polna	WSTt 2X20/630	100	
9	Domaradzka Kuźnia Jagonów	STSa 20/100	40	
10	Fałkowie Wieś	wieżowa	100	
11	Fałkowie Wschód	STSa 20/250	100	
12	Fałkowie Zachód	STSa 20/250	100	
13	Jagienna I	STSa 20/250	50	
14	Jagienna II	STSa 20/250	63	
15	Jagienna - Żabieniec	STSa 20/100	63	
16	Kopalina PGR	STSp 20/250	50	
17	Kopalina Wieś	STSp 20/250	50	
18	Kopalina Wschód	STSpbw 20/250	100	
19	Krogulno Baza	STS 20/100	100	
20	Krogulno Wieś	wieżowa	100	
21	Krzywa Góra	wieżowa	200	
22	Kozuby	STSa 20/250	100	
23	Kozuby Zachód	STSpw 20/250	63	
24	Lubnów Osiedle	STSa 20/250	63	
25	Lubnów Wieś	wieżowa	100	
26	Ładza I	wieżowa	75	
27	Ładza II	STSa 20/100	50	
28	Ładza III	STSa 20/100	63	
29	Paryż	STSp 20/250	63	

PROJEKT ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE  
GMINY POKÓJ NA LATA 2007-2025

30	Osiek Wielki Baza	STS 20/250	30	
31	Pokój II	wnętrzowa	160	ok.50%
32	Pokój III	STSa 20/250	63	
33	Pokój Wojska Polskiego	STS 20/250	250	
34	Pokój Las	STSa 20/250	160	
35	Pokój Oczyszczalnia Ścieków	STSpbw 20/250	100	
36	Pokój Rondo	MSTt 20/630	250	
37	Pokój Średnia	STSpbw 20/250	100	
38	Pokój Szkoła	MSTt 20/630	250	
39	Pokój Wodociągi	STSa 20/250	100	
40	Pokój Wojska Polskiego	STSa 20/250	250	
41	Pokój Zajazd	WSTtp 20/400	250	
42	Siedlice	STS 20/100	63	
43	Świerczowskie	STSp 20/250	63	
44	Zawiść	wieżowa	100	
45	Zawiść Wschód	STSpbw 20/250	100	
46	Zawiść Zachód	STSpbw 20/250	100	
47	Zieleniec Cegielnia	wieżowa	400	
48	Zieleniec Osiedle	STS 20/100	100	
49	Zieleniec PGR	wieżowa	160	
50	Zieleniec Piaskownia	STSp 20/250	100	

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Ponadto na terenie gminy Pokój zlokalizowane są stacje transformatorowe 15/0,4 kV, nie stanowiące własności Koncernu Energetycznego EnergiaPro:

- w całości należące do Odbiorców: *Ładza Leśna, Pokój Tartak, Zieleniec 2, Zieleniec Ceramika;*
- należące do Odbiorców, zaś przelot 15 kV stanowi własność EnergiiPro: *Fałkowie Ferma Niosek, Fałkowie Ferma Piskląt.*

Stacje transformatorowe 15/0,4 kV zasilane z GPZ Wołczyn: *Lubnów Wieś, Lubnów Osiedle, Kopalina Wieś, Kopalina Wschód, Zawiść Zachód, Zawiść Wschód.*

Stacje transformatorowe 15/0,4 kV zasilane z GPZ Namysłów: *Ferma Niosek, Lubnów Wieś, Paryż, Kuźnia Domaradzka Jagonów, Dąbrówka Dolna I, Dąbrówka Dolna II, Dąbrówka Dolna Las.*

Obciążenia torów sieci średniego napięcia 15 kV, zasilających Gminę Pokój przedstawia poniższa tabela.

Tab.6. Obciążenia torów sieci średniego napięcia 15 kV, zasilających Gminę Pokój

Nazwa GPZ	Nazwa pola	Numer pola w rozdzielni 15 kV	Obciążenie pola w rozdzielni		Przekrój przewodów [mm <sup>2</sup> ]
			[MW]	[A]	
Pokój	Krzywa Góra	6	1,8	72	linia napowietrzna – 35,70 linia kablowa – 120
Pokój	Zieleniec 1	16	0,9	36	linia napowietrzna – 25,35,50,70 linia kablowa – 120
Pokój	Pokój Rondo	20	1,0	40	linia napowietrzna – 50,70 linia kablowa – 120
Namysłów	Łączany	6	1,0	40	linia napowietrzna – 70 linia kablowa – 120
Wołczyn	Brynica Chlewna	5	0,8	32	linia napowietrzna – 50,70 linia kablowa – 120

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Sieć niskiego napięcia w dużej części wykonana jest jako napowietrzna na słupach drewnianych i betonowych. Oświetlenie dróg w gminie jest zróżnicowane, głównie żarowe i rtęciowe i w wielu wypadkach wymaga modernizacji.

### ***Zapotrzebowanie na energię elektryczną***

Zapotrzebowanie gminy Pokój na energię elektryczną w okresie ostatnich lat wykazuje tendencję zwyżkową. Obrazuje to poniższa tabela.

Tab.7. Zapotrzebowanie gminy Pokój na energię elektryczną w latach 2004, 2005, 2006

Rok	Zapotrzebowanie na energię elektryczną [ MWh ]
2004	7619,64
2005	7636,00
2006	8177,08

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

### **Struktura zużycia energii elektrycznej**

Strukturę zużycia energii elektrycznej na terenie gminy Pokój wg grup odbiorców przedstawiają poniższe tabele.

Tab.8. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grup odbiorców na terenie gminy Pokój w 2005 r.\*

<b>Grupa odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Ilość odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Roczne zużycie energii elektrycznej [ MWh/rok]</b>
Gospodarstwa domowe	1441	3 199,574
Przemysł	–	–
Usługi	196	2 648,955
<b>Łącznie</b>		<b>5 848,529</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.9. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grup odbiorców na terenie gminy Pokój w 2006 r.\*

<b>Grupa odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Ilość odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Roczne zużycie energii elektrycznej [ MWh/rok]</b>
Gospodarstwa domowe	1445	3 296,378
Przemysł	–	–
Usługi	221	3 017,779
<b>Łącznie</b>		<b>6 314,157</b>

\* – Powyższe tabele nie ujmują gospodarstw rolnych

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Strukturę zużycia energii elektrycznej na terenie gminy Pokój wg grup taryfowych przedstawiają poniższe tabele.

Tab.10. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grup taryfowych na terenie gminy Pokój w 2005 r.

<b>Grupa odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Ilość odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Roczne zużycie energii elektrycznej [ MWh/rok]</b>
Grupa taryfowa B ( odbiorcy pob. energię elektryczną na cele produkcyjne i usługowe na średnim napięciu)	4	921,663
Grupa taryfowa C ( odbiorcy pob. energię elektr. na cele produkcyjne i usługowe na niskim napięciu)	216	1828,089
Grupa taryfowa G ( odbiorcy komunalno - bytowi na niskim napięciu)	2164	4612,866
Grupa taryfowa D ( oświetlenie uliczne)	–	240,242
<b>Razem:</b>	<b>2384</b>	<b>7602,860</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.11. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grup taryfowych na terenie gminy Pokój w 2006 r.

<b>Grupa odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Ilość odbiorców energii elektrycznej</b>	<b>Roczne zużycie energii elektrycznej [ MWh/rok]</b>
Grupa taryfowa B ( odbiorcy pob. energię elektryczną na cele produkcyjne i usługowe na średnim napięciu)	4	947,438
Grupa taryfowa C ( odbiorcy pob. energię elektr. na cele produkcyjne i usługowe na niskim napięciu)	222	2203,602
Grupa taryfowa G ( odbiorcy komunalno - bytowi na niskim napięciu)	2137	4748,766
Grupa taryfowa D ( oświetlenie uliczne)	–	249,675
<b>Razem:</b>	<b>2363</b>	<b>8149,481</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Strukturę zużycia energii elektrycznej wg grup taryfowych w rozbiciu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój przedstawiają poniższe tabele.

Tab.12. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej B w rozbiu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2005 r.

Miejscowość	Taryfa B - ogółem		Gospodarstwa rolne		Gospodarstwa domowe		Usługi	
	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbior.	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]
Fałkowi ce	2	534,627	–	–	–	–	2	534,627
Krzywa Góra	1	42,375	–	–	–	–	1	42,375
Pokój	1	344,661	–	–	–	–	1	344,661
<b>Razem:</b>	<b>4</b>	<b>921,663</b>	–	–	–	–	<b>3</b>	<b>921,663</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.13. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej B w rozbiu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2006 r.

Miejscowość	Taryfa B - ogółem		Gospodarstwa rolne		Gospodarstwa domowe		Usługi	
	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbior.	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]
Fałkowice	2	508,982	–	–	–	–	2	508,982
Krzywa Góra	1	67,079	1	67,079	–	–	–	–
Pokój	1	371,377	–	–	–	–	1	371,377
<b>Razem:</b>	<b>4</b>	<b>947,438</b>	<b>1</b>	<b>67,079</b>	–	–	<b>3</b>	<b>880,359</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.14. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej C w rozbiu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2005 r.

Miejscowość	Taryfa C - ogółem		Gospodarstwa rolne		Gospodarstwa domowe		Usługi	
	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbior.	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]
Dąbrówka Dolna	14	84,799	-	-	-	-	14	84,799
Domaradz	15	85,361	1	0,001	-	-	14	85,36
Fałkowice	11	25,84	-	-	-	-	-	-
Jagienna	2	-	-	-	-	-	-	-
Kozuby	2	1,909	-	-	-	-	2	1,909
Żabieniec	1	-	-	-	-	-	-	-
Paryż	1	-	-	-	-	-	-	-
Kopalina	4	17,758	-	-	-	-	4	17,758
Krogulna	10	98,182	1	9,815	-	-	9	88,367
Krzywa Góra	8	28,441	-	-	-	-	8	28,441
Szum	4	14,189	-	-	-	-	-	-
Lubnów	8	8,723	-	-	-	-	8	8,723
Ładza	12	29,142	-	-	-	-	12	29,142
Pokój	88	1096,94	3	50,952	-	-	85	1045,983
Siedlice	3	1,413	-	-	-	-	3	1,413
Zawiść	15	27,781	-	-	-	-	15	27,781
Zieleniec	18	307,616	-	-	-	-	18	307,616
<b>Ogółem</b>	<b>216</b>	<b>1828,09</b>	<b>5</b>	<b>60,768</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>192</b>	<b>1727,292</b>

Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu

Tab.15. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej C w rozbiu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2006 r.

Miejscowość	Taryfa C - ogółem		Gospodarstwa rolne		Gospodarstwa domowe		Usługi	
	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbior.	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]
Dąbrówka Dolna	14	120,99	-	-	-	-	12	120,99
Domaradz	15	87,668	1	0,688	-	-	12	86,98

PROJEKT ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE  
GMINY POKÓJ NA LATA 2007-2025

Fałkowice	11	42,783	-	-	-	-	8	42,783
Kopalina	5	15,639	-	-	-	-	3	15,639
Kozuby	4	1,675	-	-	-	-	2	1,675
Krogulna	9	92,105	1	9,253	-	-	6	82,852
Krzywa Góra	8	28,662	-	-	-	-	4	28,862
Lubnów	9	40,067	-	-	-	-	6	40,067
Ładza	13	26,896	-	-	-	-	9	26,896
Jagienna	2	-	-	-	-	-	-	-
Żabieniec	1	-	-	-	-	-	-	-
Świerczowski e	1	-	-	-	-	-	-	-
Pokój	87	1405,77	3	56,241	-	-	84	1349,529
Siedlice	3	-	-	-	-	-	-	-
Zawiść	16	32,259	-	-	-	-	16	32,259
Szum	5	10,236	-	-	-	-	5	10,236
Zieleniec	19	298,852	-	-	-	-	19	298,852
<b>Ogółem</b>	<b>222</b>	<b>2203,6</b>	<b>5</b>	<b>66,182</b>	-	-	<b>186</b>	<b>2137,62</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.16. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej G w rozbiciu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2005 r.

Miejscowość	Taryfa G - ogółem		Gospodarstwa rolne		Gospodarstwa domowe		Usługi	
	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]	Liczba odbior.	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]
Dąbrówka Dolna	159	359,846	65	110,281	93	244,627	-	-
Domaradz	111	208,198	43	78,428	68	129,770	-	-
Domaradzka Kuźnia	1	1,029	-	-	1	1,029	-	-
Fałkowice	129	229,024	82	126,843	47	102,181	-	-
Jagienna	66	103,536	20	32,849	46	70,687	-	-
Kopalina	72	114,677	38	65,289	34	49,383	-	-
Krogulna	97	206,045	35	73,656	62	132,389	-	-
Krzywa Góra	65	154,949	19	59,087	46	95,862	-	-
Kozuby	60	121,998	31	54,087	29	67,661	-	-
Lubnów	115	217,800	49	86,432	66	131,368	-	-
Ładza	158	396,108	61	138,502	97	257,606	-	-

PROJEKT ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE  
GMINY POKÓJ NA LATA 2007-2025

Paryż	38	63,561	23	32,657	15	30,904	-	-
Pokój	556	1331,66	51	123,207	505	1208,46	-	-
Siedlice	49	80,384	19	26,614	30	53,770	-	-
Świerczowski e	15	37,667	6	20,563	9	17,104	-	-
Zawiść	151	252,324	77	117,050	74	135,274	-	-
Zieleniec	185	437,962	30	75,116	155	362,846	-	-
Żabieniec	32	56,612	12	30,072	20	26,540	-	-
Szubiennik	3	5,559	-	-	3	5,559	-	-
Szum	102	233,918	61	157,371	41	76,547	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>2164</b>	<b>4612,86</b>	<b>722</b>	<b>1408,35</b>	<b>1441</b>	<b>3199,57</b>	-	-

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.17. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej G w rozbiciu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2006 r.

Miejscowość	Taryfa G - ogółem		Gospodarstwa rolne		Gospodarstwa domowe		Usługi	
	Liczba odbiorc ów	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorc ów	Zużycie [MWh]	Liczba odbior.	Zużycie [MWh]	Liczba odbiorców	Zużycie [MWh]
Dąbrówka Dolna	159	377,359	64	117,750	94	252,408	-	-
Domaradz	109	215,500	40	79,091	69	136,409	-	-
Domaradzka Kuźnia	3	5,143	1	4,058	2	1,085	-	-
Fałkowice	130	242,462	81	139,546	49	102,916	-	-
Jagienna	66	127,537	20	39,440	46	88,097	-	-
Kopalina	72	133,414	38	69,637	34	63,777	-	-
Krogulna	99	220,066	34	72,895	65	147,171	-	-
Krzywa Góra	65	162,719	19	60,174	46	102,545	-	-
Kozuby	59	127,846	30	52,325	29	75,521	-	-
Lubnów	112	236,525	49	100,394	63	136,131	-	-
Ładza	156	369,322	60	126,609	96	242,713	-	-
Paryż	38	68,146	23	38,879	15	29,267	-	-
Pokój	552	1366,33	50	134,882	502	1231,45	-	-
Siedlice	48	68,060	18	21,953	30	46,107	-	-
Świerczowski e	15	30,273	6	17,384	9	12,889	-	-
Zawiść	131	250,848	77	116,470	74	134,378	-	-
Zieleniec	186	452,349	30	74,818	156	377,531	-	-

PROJEKT ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE  
GMINY POKÓJ NA LATA 2007-2025

Żabieniec	31	56,547	13	29,100	18	27,447	–	–
Szum	103	231,765	58	149,777	45	81,988		
Szubiennik	3	6,554	–	–	3	6,554	–	–
<b>Ogółem</b>	<b>2137</b>	<b>4748,77</b>	<b>711</b>	<b>1445,18</b>	<b>1445</b>	<b>3296,38</b>	–	–

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.18. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej D w rozbiciu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2005 r.

Miejscowość	Taryfa D - ogółem	
	Liczba punktów oświetleniowych	Zużycie energii elektrycznej [MWh]
Dąbrówka Dolna	–	19,832
Domaradz	–	18,985
Domaradzka Kuźnia	–	–
Fałkowice	–	21,353
Jagienna	–	7,755
Kopalina	–	12,732
Krogulna	–	20,190
Krzywa Góra	–	16,024
Kozuby	–	–
Lubnów	–	22,169
Ładza	–	23,831
Paryż	–	3,021
Pokój	–	40,82
Siedlice	–	7,093
Świerczowskie	–	–
Zawiść	–	8,981
Zieleniec	–	11,696
Żabieniec	–	5,760
<b>Ogółem</b>	–	<b>240,242</b>

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

Tab.19. Struktura zużycia energii elektrycznej wg grupy taryfowej D w rozbiciu na poszczególne miejscowości na terenie gminy Pokój w 2006 r.

Miejscowość	Taryfa D - ogółem	
	Liczba punktów oświetleniowych	Zużycie energii elektrycznej [MWh]
Dąbrówka Dolna	2	17,697
Domaradz	6	17,175
Domaradzka Kuźnia	1	brak danych
Fałkowice	3	23,040
Jagienna	2	6,069
Kopalina	2	11,221
Krogulna	2	23,017
Krzywa Góra	1	20,228
Kozuby	2	1,256
Lubnów	3	21,307
Ładza	4	26,072
Paryż	1	2,994
Pokój	8	40,499
Siedlice	1	8,000
Świerczowskie	3	–
Zawiść	3	12,450
Zieleniec	2	12,011
Żabieniec	1	6,639
<b>Ogółem</b>	<b>47</b>	<b>249,675</b>

Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu

## 4.2. Przewidywane zmiany

### *Sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia*

W celu stworzenia możliwości przesyłu mocy z Elektrowni Opole do innych województw, zwiększenia pewności zasilania oraz poprawy stanu technicznego linii i zminimalizowania jej awaryjności, planuje się modernizację linii elektroenergetycznych 110 kV relacji: Borki – Pokój oraz Pokój – Namysłów.

Modernizacja zakłada częściową wymianę słupów oraz przewodów na nowe o większym przekroju.

W „Planie rozwoju sieci 110 kV na terenie działania EnergiiPro Koncernu Energetycznego S.A. do roku 2020” zostało ujęte zadanie pod nazwą „Modernizacja linii 110 kV relacji GPZ Borki – GPZ Pokój – GPZ Namysłów”, przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2009.

### ***Sieci elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia***

W „Planie rozwoju Koncernu Energetycznego EnergiaPro S.A. na lata 2007 – 2009 nie ujęto zadań z zakresu sieci SN, dotyczących gminy Pokój.

Tym niemniej dla poprawy warunków napięciowych u istniejących odbiorców po roku 2009 planuje się budowę stacji transformatorowych 15/0,4 kV w takich miejscowościach, jak: Dąbrówka Dolna, Kozuby, Lubnów, Pokój.

Ponadto planuje się likwidację linii napowietrznej 15 kV relacji Kup Wieś – słup nr 151 ( kierunek Ładza).

### ***Prognoza zapotrzebowania na moc i energię elektryczną***

Zakłada się, że w najbliższych latach roczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną będzie mieścił się w granicach 0,5 – 1,0 %.

W związku z powyższym przyjęto wariantowość zapotrzebowania gminy Pokój na energię elektryczną, w następujący sposób:

- roczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną na poziomie 0,5% - wariant pesymistyczny,
- roczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną na poziomie 0,75% - wariant realistyczny,
- roczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną na poziomie 1,0% - wariant optymistyczny.

Prognozowane zapotrzebowanie gminy Pokój na energię elektryczną w wariantach: pesymistycznym realistycznym oraz optymistycznym obrazuje poniższa tabela.

Tab.20. Prognozowane zapotrzebowanie gminy Pokój na energię elektryczną w wariantach: pesymistycznym realistycznym oraz optymistycznym w latach 2007 -2025

Rok	Zapotrzebowanie na energię elektryczną [ MWh ]		
	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
2006	8177,08		
2007	8217,96	8238,40	8258,85
2008	8259,05	8300,19	8341,44
2009	8300,35	8362,44	8424,85
2010	8341,85	8425,16	8509,10
2011	8383,56	8488,35	8594,19
2012	8425,48	8552,01	8680,13
2013	8467,60	8616,15	8766,93
2014	8509,93	8680,77	8854,59
2015	8552,48	8745,87	8943,14
2016	8595,25	8811,47	9032,57
2017	8638,22	8877,55	9122,90
2018	8681,41	8944,13	9214,13
2019	8724,82	9011,21	9306,27
2020	8768,44	9078,80	9399,33
2021	8812,29	9146,89	9493,32
2022	8856,35	9215,49	9588,26
2023	8900,63	9284,61	9684,14
2024	8945,13	9354,24	9780,98
2025	8945,63	9424,40	9878,79

*Źródło: Ankieta EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Opolu*

### ***Zapotrzebowanie na energię elektryczną terenów rozwojowych***

Zapotrzebowanie terenów rozwojowych na energię elektryczną przy ich pełnym zagospodarowaniu określono na około 2,476 MW.

W celu oszacowania zapotrzebowania na energię elektryczną terenów rozwojowych gminy Pokój przyjęto dane jak poniżej.

- Powierzchnia mieszkania w budownictwie jednorodzinym - 120 m<sup>2</sup>,
- w budownictwie wielorodzinnym - 60 m<sup>2</sup>,
- w budownictwie letniskowo – rekreacyjnym – 80 m<sup>2</sup>.

Współczynniki zapotrzebowania na energię elektryczną:

- Budownictwo mieszkaniowe – 8 kWe/mieszkanie ( budynek wielorodzinny),
- Budownictwo mieszkaniowe – 14 kWe/domek jednorodzinny ( budynek jednorodzinny ),
- Współczynnik jednoczesności – 0,3,
- Przemysł – 80 kWe/ha,
- Budownictwo pozostałe – 50 kWe/ha.

Bilans potrzeb energetycznych terenów rozwojowych gminie Pokój obrazuje poniższa tabela.

Tab.21. Bilans zapotrzebowania na energię elektryczną terenów rozwojowych

Budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne			Budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne			Budownictwo letniskowo - rekreacyjne			Budownictwo pozostałe		Przemysł		Zapotrzebowanie <u>na energię elektryczną</u> przy pełnym (100%) zagospodarowaniu terenów rozwojowych [MWe]				
powierzchnia [ha]	Ilość mieszkań	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]	powierzchnia [ha]	Ilość mieszkań	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]	powierzchnia [ha]	Ilość mieszkań	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]	powierzchnia [ha]	powierzchnia [ha]	Budownictwo jednorodzinne	Budownictwo wielorodzinne	budownictwo letn. – rekreac.	Budownictwo pozostałe	Budownictwo ogółem	Przemysł	Ogółem
10	80	9600	-	-	-	50	200	160000	10	10	0,336	-	0,84	0,500	1,676	0,80	2,476

Źródło: Opracowanie własne

Zużycie energii elektrycznej w gminie Pokój w perspektywie do 2025 roku przedstawia poniższa tabela.

Tab. 1. Zużycie energii elektrycznej w gminie Pokój w perspektywie do 2025 roku

2006	2010	2015	2020	2025
5,5 MW	5,72 MW	6,00 MW	6,30 MW	6,62 MW

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ na wielkość zapotrzebowania na energię elektryczną mają następujące czynniki:

- aktywność gospodarcza (rozumiana jako wielkość produkcji i usług) i społeczna (liczba mieszkań, standard życia),

- energochłonność produkcji i usług oraz zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych (energochłonność przygotowania posiłków, c.w.u., oświetlenia, napędu sprzętu gospodarstwa domowego, itp.). Zapotrzebowanie w energię elektryczną dla odbiorców nie przemysłowych dotyczy głównie oświetlenia, sprzętu gospodarstwa domowego i ewentualnie wytwarzania c.w.u. Wykorzystanie energii elektrycznej do celów grzewczych w stanie obecnym, jak również w najbliższej przyszłości uznać należy za marginalne.

Przy określaniu szacunkowej wielkości zużycia energii elektrycznej należy podkreślić, że zależy ona od rozwoju gospodarczego oraz poziomu życia mieszkańców w przyszłości. Aktualnie na obszarze gminy brak jest większego przemysłu, aktywność gospodarcza lokalnej społeczności koncentruje się głównie w obrębie działalności rzemieślniczej, handlowej i usługowej, dlatego też istotny wpływ na kształtowanie wielkości zużywanej energii elektrycznej będą miały odbiory komunalno – bytowe, które zależne są od:

- wykorzystywania energii elektrycznej do:
  - przygotowania posiłków oraz ciepłej wody użytkowej,
  - celów grzewczych i klimatyzacyjnych.
- racjonalizacji zużycia energii elektrycznej, np. poprzez sprzęt gospodarstwa domowe.