

01. CZĘŚĆ OGÓLNA

Spis treści:

1.1 Zakres opracowania	1
1.2 Cel opracowania.....	1
1.3 Podstawy prawne.....	3
1.4 Polityka energetyczna państwa	6
1.5 Sposób podejścia do analizowanych nośników systemów energetycznych	11
1.6 Materiały wyjściowe	12

1.1. Zakres opracowania

Zakres „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Pokój wynika z ustawy „Prawo energetyczne” (Dz.U. nr 153 poz. 1504 z 2003r. z późn. zmianami) i obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych,
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych,
- zakres współpracy z innymi gminami.

Tematyka ta została ujęta w rozdziałach niniejszego opracowania.

1.2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest m.in.:

- **Umożliwienie podejmowania decyzji w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego gminy Pokój**

Termin bezpieczeństwo energetyczne powinien ujmować z jednej strony analizę stanu technicznego systemów energetycznych wraz z istniejącymi potrzebami, a z drugiej strony analizę możliwości pokrycia przyszłych potrzeb energetycznych.

W niniejszym opracowaniu zawarto ocenę stanu technicznego poszczególnych podmiotów energetycznych (system ciepłowniczy, elektroenergetyczny i gazowniczy), która określa poziom bezpieczeństwa energetycznego gminy Pokój.

Sporządzony bilans potrzeb energetycznych w zakresie ciepła oraz w zakresie energii elektrycznej i gazu oraz prognoza zapotrzebowania na nośniki energii dają obraz sytuacji w zakresie obecnego i przyszłego zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną oraz gaz.

Przedstawiony w opracowaniu obraz sytuacji obecnej oraz prognozowane przyszłe potrzeby energetyczne gminy Pokój stanowią podstawę podejmowania decyzji dotyczących zaopatrzenia w nośniki energetyczne na terenie gminy.

- **Obniżenie kosztów rozwoju społeczno-gospodarczego regionu poprzez wskazanie optymalnych sposobów realizacji potrzeb energetycznych**

Dla obniżenia kosztów rozwoju społeczno gospodarczego konieczne jest lokowanie nowych inwestycji tam, gdzie występują rezerwy zasilania energetycznego.

Wykorzystanie rezerw zasilania do zaopatrzenia w nośniki energii nowych odbiorców pozwoli na zminimalizowanie nakładów inwestycyjnych związanych z modernizacją lub rozbudową poszczególnych systemów (ciepłowniczy, elektroenergetyczny i gazowniczy), co pozwoli na ograniczenie ryzyka ponoszonego przez podmioty energetyczne. Inwentaryzacja stanu istniejącego systemu energetycznego gminy Pokój pozwala na określenie rezerw zasilania oraz wskazanie w których obszarach te rezerwy są największe i powinny zostać wykorzystane w sposób maksymalny.

- **Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych**

Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych rozumie się z jednej strony jako określenie obszarów w których istnieją nadwyżki w zakresie poszczególnych systemów przesyłowych na poziomie adekwatnym do potrzeb, a z drugiej jako analiza możliwości terenowych rozumianych jako określenie na poziomie rezerw terenowych wynikających z Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pokój.

- **Wskazanie kierunków rozwoju zaopatrzenia w energię, które mogą być wspierane ze środków publicznych**

Przedstawiona analiza systemów energetycznych oraz prognozy zapotrzebowania na ciepło i energię elektryczną będą pomocne przy podejmowaniu decyzji w zakresie wspierania inwestycji zaopatrzenia energetycznego, tym samym ułatwiając proces wyboru zgłaszanych wniosków o wsparcie.

- **Umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej**

Istotą maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej jest określenie stanu aktualnego, a następnie ocena możliwości rozwojowych. Ważne jest więc podanie elementów charakterystycznych poszczególnych gałęzi energetyki odnawialnej, w tym m.in.: potencjału energetycznego, lokalizacji, możliwości rozwojowych oraz aspektów prawnych.

1.3. Podstawy prawne

Niniejszy „Projekt założeń...” opracowany jest w oparciu o art.7, ust. 1 pkt 3 ustawy o samorządzie gminnym oraz art. 18 i 19 ustawy „Prawo energetyczne”.

**Ustawa z dnia 08 marca 1990 „Ustawa o Samorządzie Gminnym”
(Dz. U. 142 poz. 1591 z 2001r. z późn. zmianami):**

Art.7

1. Zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy.

W szczególności zadania własne obejmują sprawy:

- 1) ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej,
- 2) gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,
- 3) wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- 4) lokalnego transportu zbiorowego,
- 5) ochrony zdrowia,
- 6) pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych,
- 7) gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- 8) edukacji publicznej,
- 9) kultury, w tym bibliotek gminnych i innych placówek upowszechniania kultury,
- 10) kultury fizycznej i turystyki, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych,
- 11) targowisk i hal targowych,
- 12) zieleni gminnej i zadrzewień,
- 13) cmentarzy gminnych,
- 14) porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej,
- 15) utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych,

- 16) polityki prorodzinnej, w tym zapewnienia kobietom w ciąży opieki socjalnej, medycznej i prawnej,
- 17) wspierania i upowszechniania idei samorządowej,
- 18) promocji gminy,
- 19) współpracy ze społecznościami lokalnymi i regionalnymi innych państw.

**Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 „Prawo energetyczne”
(Dz. U. nr 153 poz. 1504 z 2003r. z późn. zmianami):**

Art. 17.

Samorząd województwa uczestniczy w planowaniu zaopatrzenia w energię i paliwa na obszarze województwa w zakresie określonym w art. 19 ust. 5 oraz bada zgodność planów zaopatrzenia w energię i paliwa z polityką energetyczną państwa.

Art. 18.

1. Do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy:
 - 1) planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy;
 - 2) planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy;
 - 3) finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy.
2. Gmina realizuje zadania, o których mowa w ust. 1, zgodnie z polityką energetyczną państwa, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego albo ustaleniami zawartymi w studium uwarunkowani kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
3. Przepisy ust. 1 pkt 2 i 3 nie mają zastosowania do autostrad i dróg ekspresowych w rozumieniu przepisów o autostradach płatnych.

Art. 19.

1. Wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, zwany dalej „projektem założeń”.
2. Projekt założeń sporządza się dla obszaru gminy lub jej części.
3. Projekt założeń powinien określać:
 - 1) ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;

- 2) przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych;
 - 3) możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;
 - 4) zakres współpracy z innymi gminami.
4. Przedsiębiorstwa energetyczne udostępniają nieodpłatnie wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta) plany, o których mowa w art. 16 ust. 1, w zakresie dotyczącym terenu tej gminy oraz propozycje niezbędne do opracowania projektu założeń.
 5. Projekt założeń podlega opiniowaniu przez samorząd województwa w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami oraz w zakresie zgodności z polityką energetyczną państwa.
 6. Projekt założeń wykląda się do publicznego wglądu na okres 21 dni, powiadamiając o tym w sposób przyjęty zwyczajowo w danej miejscowości.
 7. Osoby i jednostki organizacyjne zainteresowane zaopatrzeniem w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy mają prawo składać wnioski, zastrzeżenia i uwagi do projektu założeń.
 8. Rada gminy uchwała założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, rozpatrując jednocześnie wnioski, zastrzeżenia i uwagi zgłoszone w czasie wyłożenia projektu założeń do publicznego wglądu.

Art. 20.

1. W przypadku, gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń, o których mowa w art. 19 ust. 8, wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, dla obszaru gminy lub jej części. Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwalonych przez radę tej gminy założeń i winien być nim zgodny.
2. Projekt planu, o którym mowa w ust.1, powinien zawierać:
 - 1) propozycje w zakresie rozwoju i modernizacji poszczególnych systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, wraz z uzasadnieniem ekonomicznym;
 - 1a) propozycje w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - 2) harmonogram realizacji zadań;
 - 3) przewidywane koszty realizacji proponowanych przedsięwzięć oraz źródło ich finansowania.

4. Rada gminy uchwała plan zaopatrzenia, o którym mowa w ust. 1.
5. W celu realizacji planu, o którym mowa w ust. 3, gmina może zawierać umowy z przedsiębiorstwami energetycznymi.
6. W przypadku gdy nie jest możliwa realizacja planu na podstawie umów, rada gminy - dla zapewnienia zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe - może wskazać w drodze uchwały tę część planu, z którą prowadzone na obszarze gminy działania muszą być zgodne.

1.4. Polityka energetyczna państwa

Dokument *Polityka Energetyczna Polski do 2025 roku* przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 04.01.2005r. zobowiązuje do cyklicznego uaktualniania polityki energetycznej kraju wynikającej z ustawy *Prawo energetyczne* oraz potwierdza zasadność kontynuacji dotychczasowej polityki energetycznej, której celem jest:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- wzrost konkurencyjności gospodarki i jej efektywności energetycznej,
- ochrona środowiska przed negatywnymi skutkami działalności energetycznej, związanej z wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją energii i paliw.

Powyższy dokument formułuje doktrynę polityki energetycznej Polski wraz z długoterminowymi kierunkami działań do 2025r., w tym zadania wykonawcze do 2008r. oraz prognozę zapotrzebowania na paliwa i energię do 2025r.

Długoterminowe kierunki działań do 2025 roku oraz pakiet zadań wykonawczych do 2008 roku wyznaczono dla obszarów obejmujących:

- zdolności wytwórcze krajowych źródeł paliw i energii,
- wielkości i rodzaje zapasów paliw,
- zdolności przesyłowe, w tym połączenia transgraniczne,
- efektywność energetyczną gospodarki,
- ochronę środowiska,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- restrukturyzację i przekształcenia własnościowe sektora paliwowo-energetycznego,
- badania naukowe i prace rozwojowe,
- współpracę międzynarodową.

W horyzoncie najbliższych czterech lat (do kolejnej aktualizacji), za najważniejsze priorytety i kierunki działań rządu przyjmuje się:

1. kształtowanie zrównoważonej struktury paliw pierwotnych, z uwzględnieniem wykorzystania naturalnej przewagi w zakresie zasobów węgla, a także jej zharmonizowanie z koniecznością zmniejszenia obciążenia środowiska przyrodniczego;
2. monitorowanie poziomu bezpieczeństwa energetycznego przez wyspecjalizowane organy państwa, wraz z inicjowaniem poprawy stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw energii i paliw, zwłaszcza gazu ziemnego i ropy naftowej;
3. konsekwentną budowę konkurencyjnych rynków energii elektrycznej i gazu, zgodnie z polityką energetyczną Unii Europejskiej, poprzez pobudzanie konkurencji i skuteczne eliminowanie jej barier (np. kontrakty długoterminowe w elektroenergetyce i gazownictwie);
4. działania nakierowane na redukcję kosztów funkcjonowania energetyki, zapewnienie odbiorcom racjonalnych cen energii i paliw oraz zwiększenie (poprawa efektywności energetycznej we wszystkich dziedzinach) wytwarzania i przesyłu oraz wykorzystania energii;
5. ustawowe wzmocnienie pozycji administracji samorządowej wobec przedsiębiorstw energetycznych dla skutecznej realizacji gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
6. propodażowe modyfikacje dotychczasowych sposobów promowania energii z OZE i energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła oraz wdrożenie systemu obrotu certyfikatami pochodzenia energii, niezależnego od jej odbioru i tym samym pozwalającego jej wytwórcom na kumulację odpowiednich środków finansowych, a w konsekwencji przyczyniającego się do wzrostu potencjału wytwórczego w tym zakresie;
7. równoważnie interesów przedsiębiorstw energetycznych i odbiorców kontowych, w powiązaniu z osiągnięciem znaczącej poprawy jakości ich obsługi w zakresie dostaw paliw i energii;
8. aktywne kształtowanie struktury organizacyjno-funkcjonalnej sektora energetyki, zarówno poprzez narzędzia regulacyjne przewidziane w ustawie - Prawo energetyczne, jak i poprzez konsekwentną restrukturyzację (własnościową, kapitałową, przestrzenną i organizacyjną) przedsiębiorstw energetycznych nadzorowanych przez Skarb Państwa.

W podziale odpowiedzialności za bezpieczeństwo energetyczne kraju, rozumiane jako stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy minimalizacji negatywnego oddziaływania sektora energii na środowisko i warunki życia społeczeństwa, w ujęciu podmiotowym wskazano na:

- **Administrację rządową** w zakresie swoich konstytucyjnych i ustawowych obowiązków (...).
- **Wojewodów oraz samorządy województw**, którzy odpowiedzialni są głównie za zapewnienie warunków dla rozwoju infrastrukturalnych połączeń międzyregionalnych i wewnątrz regionalnych, w tym przede wszystkim na terenie województwa i koordynację rozwoju energetyki w gminach.
- **Gminną administrację samorządową**, która jest odpowiedzialna za zapewnienie energetycznego bezpieczeństwa lokalnego, w szczególności w zakresie zaspokojenia zapotrzebowania na energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe, z racjonalnym wykorzystaniem lokalnego potencjału odnawialnych zasobów energii i energii uzyskiwanej z odpadów.
- **Operatorów** systemów sieciowych (przesyłowych i dystrybucyjnych), odpowiednio do zakresu działania (...).

Długookresowa prognoza zapotrzebowania na paliwa i energię w horyzoncie do 2025r. została opracowana według scenariusza makroekonomicznego rozwoju kraju (zgodnie z założeniami Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007-2013), w warunkach:

- stabilizacji na scenie politycznej, co oznacza osiągnięcie większości parlamentarnej nastawionej proreformatorsko,
- dość dobrej koniunktury gospodarczej u najważniejszych partnerów gospodarczych,
- wysokiego wzrostu gospodarczego Polski do 2025 r.

Długookresową prognozę wzrostu PKB w horyzoncie do 2025 r. określono w poniższej tabeli.

Tab.1. Długookresowa prognoza wzrostu PKB w horyzoncie do 2025 r.

Średnioroczne tempo wzrostu PKB w okresie do 2025	5,2%
w tym:	
Średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach: 2005-2010	5,4%
Średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach 2011-2020	5,1%
Średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach 2021-2025	5%

Źródło: Prognoza z 28 października 2004 roku opracowana przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy

Prognoza krajowego zapotrzebowania na energię do 2025r. rozpatrywana jest w czterech wariantach:

- *Wariant Traktatowy;*
- *Wariant Podstawowy Węglowy;*
- *Wariant Podstawowy Gazowy;*
- *Wariant Efektywnościowy.*

Zapotrzebowanie na energię finalną przedstawia poniższa tabela.

Tab.2. Zapotrzebowanie na energię finalną [Mtoe] - Prognoza dla kraju

Wariant	Nośnik	2003	2005	2010	2015	2020	2025
Traktatowy Podstawowy	Węgiel	12.1	12.4	12.7	12.1	11.6	11.5
	Produkty naftowe	19.1	18.6	21.4	25.0	28.9	34.3
	Gaz ziemny	8.6	9.0	11.3	12.4	13.7	15.1
Węglowy Podstawowy	Źródła odnawialne	3.7	4.0	4.5	4.7	5.0	5.3
	Pozostałe paliwa	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4
	Energia elektryczna	8.5	8.9	10.5	12.1	14.3	17.5
Podstawowy Gazowy	Ciepło sieciowe	7.5	7.1	7.3	7.5	7.7	8.1
	Ogółem	59.7	60.3	68.3	74.2	81.7	92.3
Efektywnościowy	Węgiel		12.3	12.7	11.9	11.3	11.0
	Produkty naftowe		18.5	20.5	23.7	27.2	32.2
	Gaz ziemny		9.0	11.3	12.3	13.4	14.6
	Źródła odnawialne		4.1	5.0	5.3	5.7	6.0
	Pozostałe paliwa		0.4	0.5	0.5	0.5	0.4
	Energia elektryczna		8.8	10.3	11.7	13.7	16.5
	Ciepło sieciowe		7.0	7.3	7.3	7.4	7.6
	Ogółem		60.3	67.5	72.7	79.2	88.3

Źródło: Prognoza z 28 października 2004 roku opracowana przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy

Za realistyczne uznaje się tylko warianty *Podstawowe* i wariant *Efektywnościowy*, z jednakową skalą prawdopodobieństwa. Urzeczywistnienie wariantu *Traktatowego* nie jest możliwe, z uwagi na ograniczenia kapitałowe i materialne dla przeprowadzenia wszelkich inwestycji proekologicznych w sektorze wytwarzania energii elektrycznej w latach 2005-2008. W wariantach: *Traktatowym*, *Podstawowym Węglowym* i *Podstawowym Gazowym* zapotrzebowanie na energię finalną (tj. konsumowaną przez podmioty gospodarcze i gospodarstwa domowe) wzrośnie do roku 2025 o około **55%**, a w wariantcie *Efektywnościowym* o **48%**. W każdym wariantcie zostanie osiągnięty w 2010 roku i utrzymany do końca okresu prognozy (2025r.) co najmniej 7,5% udział źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej.

Wstępny Projekt Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007-2013

W dniu 11.01.2005 r. Rada Ministrów zatwierdziła *Wstępny Projekt Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007-2013* - jest to ramowa wersja NPR, która przedstawiona jest do ogólnonarodowej konsultacji z jednostkami samorządu terytorialnego oraz partnerami społecznymi i gospodarczymi (zgodnie z ustawą z dnia 20 kwietnia 2004r. o *Narodowym Planie Rozwoju*).

Do realizacji celów i priorytetów NPR zaproponowano kierunki działań oraz skonkretyzowane przedsięwzięcia i działania. Trwałe powiązanie polityki energetycznej z długookresową wizją kraju i jej narzędziami realizacyjnymi odzwierciedla układ kierunków wykonawczych dla realizacji Planu, gdzie wskazuje się m.in. na konieczność:

- Usprawnienia infrastruktury energetycznej – zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, czemu służyć mają następujące przedsięwzięcia i działania:
 - zwiększenie udziału wytwarzania energii w układzie skojarzonym (poprzez wprowadzenie preferencji inwestycyjnych, podatkowych i taryfowych w zakresie budowy i modernizacji urządzeń wytwarzających ciepło użytkowe zgodnie z odpowiednimi regulacjami UE w tym zakresie),
 - wzrost udziału energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych (wspieranie rozwoju wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (OZE) takich jak: wiatr, woda, biomasa, energia słoneczna i geotermalna),
 - poprawa efektywności energetycznej gospodarki (w wyniku zmniejszenia energochłonności wyrobów w trakcie ich projektowania, wytwarzania, ubytковania i usuwania, zmniejszenia energochłonności procesów przemysłowych oraz termoizolacji budynków),
 - unowocześnianie sektora elektroenergetycznego (tj. modernizację instalacji energetycznych o mocy powyżej 50 MW, celem zwiększenia sprawności wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej oraz zmniejszenia strat energii w dystrybucji i przesyłach, zmniejszenia emisji gazów i pyłów do atmosfery oraz wdrażanie systemów zarządzania popytem na energię,
 - rozwijanie systemów przesyłowych oraz połączeń transgranicznych (przez przedsięwzięcia rozbudowujące energetyczne zdolności przesyłowe),
 - wspieranie rozwoju rozproszonych i lokalnych rynków paliw i energii (dzięki budowie rozproszonych źródeł skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w oparciu o spalanie gazu ziemnego oraz organizowanie lokalnych giełd obrotu paliwami i energią).

Pokrycie zapotrzebowania na energię będzie realizowane poprzez wzrost udziału ropy naftowej i paliw pochodnych, gazu ziemnego i energii odnawialnej w proporcjach wynikających z minimalizacji kosztów pozyskania niezbędnej ilości energii pierwotnej oraz przy spełnieniu wymagań polityki ekologicznej państwa i międzynarodowych zobowiązań w tym zakresie. Realizacji tych zadań będą służyć działania w zakresie usprawnienia infrastruktury energetycznej, do których za najważniejsze można uznać zwiększenie udziału wytwarzania energii w układzie skojarzonym, wzrost udziału wytwarzania energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, poprawę efektywności energetycznej gospodarki, unowocześnienie sektora energetycznego w zakresie wykorzystania paliw energetycznych, m.in. w celu ograniczenia emisji pyłów i gazów do atmosfery, rozwój krajowych i transgranicznych sieci energetycznych oraz rozwój rozproszonych i lokalnych rynków paliw i energii.

Za celowe uznaje usprawnienie infrastruktury energetycznej kraju (zwiększenie udziału wytwarzania energii w układzie skojarzonym oraz ze źródeł odnawialnych, poprawę efektywności energetycznej gospodarki, unowocześnienie sektora energetycznego - wykorzystanie paliw energetycznych oraz zmniejszenie emisji pyłów i gazów do atmosfery) oraz wskazuje na potrzebę rozbudowy/modernizacji infrastruktury przesyłu elektryczności, gazu, produktów ropopochodnych i paliw stałych oraz rozbudowę infrastruktury wykorzystującej odnawialne źródła energii.

1.5. Sposób podejścia do analizowanych nośników systemów energetycznych

Zaopatrzenie w ciepło

Charakter zabudowy gminy z dominacją budownictwa jednorodzinnego nakreślił sposób zaopatrzenia w ciepło w oparciu o lokalne kotłownie i ogrzewanie indywidualne z pominięciem zcentralizowanych systemów ciepłowniczych.

Zaopatrzenia w ciepło analizowane było od poziomu źródeł ciepła do poziomu zasilanych obiektów budowlanych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną - system elektroenergetyczny

System elektroenergetyczny był analizowany od poziomu sieci wysokiego napięcia poprzez główne punkty zasilania GPZ-ty oraz sieci średniego napięcia do poziomu stacji transformatorowych.

Zaopatrzenie na energię elektryczną do celów grzewczych jest w ograniczonym stopniu konkurencyjne do pozostałych nośników energetycznych. Obszarami konkurencji jest ogrzewanie w indywidualnych mieszkaniach, przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz przygotowanie posiłków.

Z uwagi na zwiększającą się ilość urządzeń elektrycznych zapotrzebowanie na energię elektryczną, szczególnie w zakresie mieszkalnictwa rośnie.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe - system gazowniczy

Analizowano możliwość doprowadzenia gazu do gminy za pomocą sieci gazowej średniego ciśnienia podłączonej poprzez stacje redukcyjno – pomiarowe I stopnia do istniejącego systemu gazociągowego wysokiego ciśnienia.

Gaz ziemny jest paliwem ekologicznym i w zakresie ogrzewania zastępuje paliwo węglowe w lokalnych kotłowniach i instalacjach indywidualnego ogrzewania konkurując z paliwem olejowym, gazem płynnym i energią elektryczną.

1.6. Materiały wyjściowe

Opracowania:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pokój.
2. „Modelowy program wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych Stobrowskiego Parku Krajobrazowego w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Pokój” jako strategia gminy Pokój do roku 2010.
3. Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Pokój na lata 2001-2008 z późniejszymi zmianami.
4. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Pokój, 2002 r.
5. Program ochrony środowiska dla gminy Pokój na lata 2004-2007 z perspektywą do roku 2011.
6. Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do roku 2015.
7. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, Biuro Planowania Przestrzennego w Opolu. Opole, 2002 r.
8. Roczniki statystyczne województwa opolskiego, 2003, 2004,2005,2006 r. Urząd statystyczny w Opolu.

Materiały i informacje :

9. Urząd Gminy w Pokoju, 46-034 Pokój, ul. Henryka Sienkiewicza 8.
10. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu, ul. Armii Krajowej 2, 45-071 Opole.
11. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach, ul. Wodzisławska 54, 44-266 Świerklany.
12. Polskie Sieci Elektroenergetyczne Południe Sp. z o.o., ul. Jordana 25, 40-056 Katowice
13. EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Opolu, ul. Waryńskiego 1, 45 - 047 Opole.
14. Ankiety dotyczące sytuacji demograficznej, mieszkaniowej, terenów rozwojowych itp.
15. Ankiety zakładów oraz instytucji działających na terenie gminy w zakresie źródeł ciepła i energii elektrycznej.
16. Informacje w zakresie wykorzystania energii odnawialnej otrzymane z instytucji: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gosp. Wodnej w Opolu, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach.