

**UCHWAŁA NR XXII/168/2020
RADY GMINY BARANÓW**

z dnia 4 grudnia 2020 r.

w sprawie uchwalenia „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze Gminy Baranów”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 713 ze zm.) oraz art. 19 ust. 8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. 2020, poz. 833 ze zm.) Rada Gminy Baranów uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze Gminy Baranów” stanowiące załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze Gminy Baranów” zgodnie z art. 19 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne zostały wyłożone do publicznego wglądu na okres 21 dni. W wyniku wyłożenia nie wpłynęły wnioski, zastrzeżenia i uwagi.

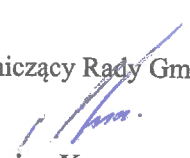
§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Baranów.

§ 4. Uchwałę podaje się do publicznej wiadomości przez wywieszenie na tablicy ogłoszeń, a także przez zamieszczenie w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy w Baranowie.

§ 5. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Przewodniczący Rady Gminy


Marian Kremer



energoekspert sp. z o.o.
energia i ekologia

40-145 Katowice, ul. Karłowicza 11a
tel (032) 351-36-70, fax (032) 351-36-75
e-mail: biuro@energoekspert.com.pl
www.energoekspert.com.pl



Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Baranów

Baranów, sierpień 2020 r.

Zespół projektantów

dr inż. Adam Jankowski – dyrektor do spraw produkcji

mgr inż. Agata Lombarska-Blochel – kierownik projektu

mgr Marcin Całka

mgr inż. Damian Gierat

Sprawdzający:

inż. Marek Plebankiewicz

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	9
1.1	Podstawa opracowania.....	9
1.2	Zakres przedmiotowy założeń	10
2	Polityka energetyczna, planowanie energetyczne.....	11
2.1	Polityka energetyczna UE.....	11
2.2	Polityka energetyczna kraju	13
2.2.1	Krajowe uwarunkowania formalno-prawne.....	13
2.2.2	Krajowe dokumenty strategiczne i planistyczne	16
2.2.3	Krajowe uwarunkowania środowiskowe	21
2.3	Lokalne dokumenty strategiczne i planistyczne	23
2.4	Planowanie energetyczne na szczeblu gminnym – rola założeń w systemie planowania energetycznego	25
3	Charakterystyka gminy	27
3.1	Położenie geograficzne, główne formy zagospodarowania	27
3.2	Warunki klimatyczne	27
3.3	Ludność	27
3.4	Zasoby mieszkaniowe.....	28
3.5	Sektor usługowo-wytwórczy.....	28
3.6	Utrudnienia terenowe w rozwoju systemów energetycznych	29
3.6.1	Utrudnienia związane z elementami geograficznymi.....	30
3.6.2	Utrudnienia związane z istnieniem obszarów podlegających ochronie	31
4	System zaopatrzenia gminy w ciepło	32
4.1	Kotłownie lokalne	32
4.2	Źródła indywidualne – „niska emisja”	35
4.3	Źródła OZE	36
4.4	Bilans energetyczny gminy - stan istniejący.....	37
4.5	Ocena stanu istniejącego systemu zaopatrzenia w ciepło	40
5	System zaopatrzenia gminy Baranów w gaz ziemny.....	41
5.1	Wprowadzenie – charakterystyka przedsiębiorstw	41
5.2	Charakterystyka systemu gazowniczego	42
5.2.1	System źródełowy	42
5.2.2	System dystrybucji gazu	42
5.3	Charakterystyka odbiorców i zużycie gazu	44
5.4	Plany rozwoju przedsiębiorstw.....	46
5.5	Ocena stanu systemu gazowniczego.....	46
6	System zaopatrzenia gminy Baranów w energię elektryczną.....	48
6.1	Wprowadzenie – charakterystyka przedsiębiorstw	48
6.2	System zasilania gminy	49
6.2.1	Źródła energii elektrycznej.....	49
6.2.2	Przyłącza Krajowego Systemu Przesyłowego	49
6.2.3	Linie WN, GPZ-ty.....	49
6.2.4	Linie SN i nN oraz stacje transformatorowe SN/nN	50
6.2.5	Zrealizowane zadania inwestycyjne	50



6.2.6	PKP Energetyka S.A.	52
6.2.7	Sieci oświetlenia drogowego	52
6.3	Odbiorcy i zużycie energii elektrycznej	52
6.4	Plany rozwoju przedsiębiorstw energetycznych	53
6.5	Ocena stanu zaopatrzenia w energię elektryczną	54
7	Analiza porównawcza cen energii i jej nośników	57
7.1	Taryfy dla ciepła	57
7.2	Taryfy dla energii elektrycznej	58
7.3	Taryfa dla paliw gazowych	61
8	Analiza kierunków rozwoju gminy – przewidywane zmiany zapotrzebowania na nośniki energii	65
8.1	Wprowadzenie, metodyka prognozowania zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	65
8.2	Główne czynniki decydujące o zmianach w zaopatrzeniu gminy w media energetyczne	66
8.3	Uwarunkowania do określenia wielkości zmian zapotrzebowania na nośniki energii	67
8.3.1	Prognoza demograficzna	67
8.3.2	Rozwój zabudowy mieszkaniowej	67
8.3.3	Rozwój zabudowy strefy usług i wytwórczości	71
8.4	Potrzeby energetyczne dla nowych obszarów rozwoju	75
8.5	Zakres przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło	78
8.5.1	Bilans przyszłościowy zapotrzebowania na ciepło	78
8.5.2	Prognoza zmian w strukturze zapotrzebowania na ciepło	80
8.5.3	Możliwości pokrycia przyszłego zapotrzebowania na ciepło	80
8.6	Prognoza zmian zapotrzebowania na energię elektryczną	82
9	Scenariusze zaopatrzenia obszaru gminy w nośniki energii	85
9.1	Sformułowanie scenariuszy rozwoju	85
9.2	Wytyczne do rozbudowy systemów energetycznych	93
10	Ocena możliwości i planowane wykorzystanie lokalnych źródeł energii	94
10.1	Możliwości wykorzystania nadwyżek energii cieplnej ze źródeł przemysłowych	94
10.2	Możliwości wykorzystania zasobów energii odpadowej	94
10.3	Możliwości wykorzystania odpadów komunalnych jako alternatywnego źródła energii	96
10.4	Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	97
10.5	Podsumowanie	108
11	Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych – efektywność energetyczna	109
11.1	Racjonalizacja wytwarzania i użytkowania ciepła	110
11.2	Racjonalizacja użytkowania paliw gazowych	119
11.3	Racjonalizacja użytkowania energii elektrycznej	121
11.4	Racjonalizacja – kierunki działań gminy	125
11.5	Możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej	126
11.6	Propozycja działań organizacyjnych w zakresie zarządzania i racjonalizacji zużycia energii	128



12 Zakres współpracy pomiędzy gminami.....	135
12.1 Metodyka działań związanych z określeniem zakresu współpracy	135
12.2 Zakres współpracy – stan istniejący.....	136
12.3 Możliwe przyszłe kierunki współpracy.....	137
13 Wnioski i zalecenia	138
ZAŁĄCZNIKI.....	145
Załącznik 1: Tablica bilansowa – stan istniejący	
Załącznik 2: Potrzeby energetyczne nowych obszarów rozwoju	
Załącznik 3: Korespondencja z przedsiębiorstwami energetycznymi ws. wstępnego określenia możliwości zaopatrzenia w energię terenów rozwoju	
Załącznik 4: Korespondencja ws. współpracy pomiędzy gminami w zakresie zaopatrze- nia w energię	
Załącznik 5: Mapa systemu gazowniczego i elektroenergetycznego	

1 Wprowadzenie

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Baranów” stanowią ustalenia określone w umowie Nr GP.271.35.2020.MK z dnia 6 maja 2020 r. zawartej pomiędzy:

- Gminą Baranów z siedzibą w Baranowie przy ul. Rynek 21, 63-604 Baranów,
- a firmą Energoekspert sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach przy ul. Karłowicza 11a, 40-145 Katowice.

Opracowanie zostało wykonane zgodnie z:

- ustawą z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 713),
- ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 833 z późn. zm.),
- ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. 2020, poz. 264),
- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1219),
- ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 283),
- ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 293),
- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1333),
- ustawą z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 22),
- ustawą z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1076),
- ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 261),
- przepisami wykonawczymi do ww. ustaw,
- innymi obowiązującymi przepisami szczegółowymi

oraz z uwzględnieniem zapisów ujętych w dokumentach strategicznych i uwarunkowań wynikających z obecnego i planowanego zagospodarowania przestrzennego.

1.2 Zakres przedmiotowy założeń

Celem niniejszego opracowania jest:

- ocena stanu aktualnego zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- identyfikacja przewidywanych możliwości rozwoju przestrzennego gminy;
- identyfikacja potrzeb energetycznych istniejącej i planowanej zabudowy;
- określenie niezbędnych działań dla pokrycia zapotrzebowania na energię;
- określenie przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie energii w gminie;
- określenie możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w OZE, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;
- określenie możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej;
- określenie zakresu współpracy z innymi gminami;
- wytyczenie kierunków działań gminy dla osiągnięcia optymalnego wyniku przy realizacji założeń do planu zaopatrzenia gminy.

W opracowaniu uwzględniono założenia i ustalenia następujących dokumentów lokalnych:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów przyjęte uchwałą Nr LVII/299/2018 Rady Gminy Baranów z dnia 8 maja 2018 r.;
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów;
- Strategia Rozwoju Gminy Baranów na lata 2012-2022 przyjęta uchwałą Nr XXVI/176/2012 Rady Gminy Baranów z dnia 7 grudnia 2012 r.;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Baranów – przyjęty uchwałą Nr XXII/117/2016 Rady Gminy Baranów z dnia 11 kwietnia 2016 r.

oraz dodatkowo na poziomie regionalnym:

- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} B(a)P przyjęty uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r.;
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej przyjęty uchwałą Nr IX/8168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r.

Przedmiotowy dokument wykonany został w oparciu o informacje i uzgodnienia uzyskane od przedsiębiorstw energetycznych i jednostek Gminy oraz na podstawie przeprowadzonej akcji ankietowej z dużymi podmiotami gospodarczymi, których działalność w sposób pośredni lub bezpośredni związana jest z wytwarzaniem i/lub dystrybucją nośników energii zarówno dla potrzeb własnych, jak i odbiorców zewnętrznych. Dane i informacje zawarte w opracowaniu obrazują stan na 31 grudnia 2019 r., natomiast w przypadku braku dostępności danych przedstawiono dane z lat wcześniejszych.

2 Polityka energetyczna, planowanie energetyczne

2.1 Polityka energetyczna UE

Europejska Polityka Energetyczna (przyjęta przez Komisję WE w dniu 10.01.2007 r.) zakłada: przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, ograniczanie podatności Unii na wpływ czynników zewnętrznych wynikającej z zależności od importu węglowodorów oraz wspieranie zatrudnienia i wzrostu gospodarczego, zapewniając odbiorcom bezpieczeństwo zaopatrzenia w energię po przystępnych cenach. Stanowi ona ramy dla budowy wspólnego rynku energii, w którym wytwarzanie energii oddzielone jest od dystrybucji. Priorytetem jest zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii (przez dywersyfikację źródeł i dróg dostaw) oraz ochrona środowiska.

Główne cele Unii Europejskiej w sektorze energetycznym do 2020 r. (zapisane w tzw. „pakiecie klimatyczno-energetycznym” przyjętym przez UE 23.04.2009 r.), to:

- wzrost efektywności zużycia energii o 20%,
- zwiększenie udziału energii odnawialnej w zużyciu energii o 20%,
- redukcja emisji CO₂ o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r.,
- udział biopaliw w ogólnym zużyciu paliw: 10% - w sektorze transportu.

Na Szczycie Klimatycznym w Brukseli w październiku 2014 r. określono nowe cele w zakresie polityki energetyczno-klimatycznej do 2030 r. Najważniejsze z nich to:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych w UE o co najmniej 40% w porównaniu do wielkości emisji w roku 1990,
- zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym UE o co najmniej 27%,
- poprawa efektywności energetycznej.

Wynikiem szczytu klimatycznego w Paryżu (COP21) było podpisanie 12 grudnia 2015 r. globalnej umowy klimatycznej – tzw. porozumienie paryskie, którego celem jest ograniczenie globalnego ocieplenia poprzez zatrzymanie wzrostu średniej temperatury na świecie na poziomie znacznie niższym niż 2°C w odniesieniu do poziomu z czasów przedindustrialnych oraz kontynuowanie starań na rzecz ograniczenia wzrostu temperatur do 1,5°C.

Na funkcjonowanie sektora energetycznego mają również wpływ uregulowania prawne Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska, takie jak:

- **Dyrektywa IED** (w sprawie emisji przemysłowych - zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola), której celem jest ujednolicenie i konsolidacja przepisów dotyczących emisji przemysłowych tak, aby usprawnić system zapobiegania zanieczyszczeniom powodowanym przez działalność przemysłową oraz ich kontroli, a w rezultacie zapewnić poprawę stanu środowiska na skutek zmniejszenia emisji przemysłowych. Od 2016 r. wprowadziła nowe, zaostrzone standardy emisyjne.
- **Dyrektywa MCP** w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza ze średnich obiektów energetycznego spalania. Określa dopuszczalne wielkości emisji dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i pyłu dla średnich obiektów

tów energetycznego spalania o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW. Przepisy mają zastosowanie do połączeń nowych średnich obiektów energetycznego spalania, dla których: gazy odlotowe są odprowadzane przez wspólny komin, lub w ocenie właściwego organu, przy uwzględnieniu czynników technicznych i ekonomicznych, mogłyby być odprowadzane przez wspólny komin; jak również – połączeń, w przypadku których całkowita nominalna moc cieplna wynosi nie mniej niż 50 MW, za wyjątkiem obiektów objętych zakresem stosowania rozdziału III dyrektywy IED. Wprowadza nowe zastrzone limity emisji;

- **Dyrektywa ETS** (usprawnienie i rozszerzenie wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych) określająca zbiorczy limit emisji dla grupy emitatorów w kolejnych okresach, który rozdzielany będzie w postaci zbywalnych uprawnień. Źródła w sektorach przemysłowych systemu ETS na koniec okresu rozliczeniowego musi posiadać nie mniejszą liczbę uprawnień od ilości wyemitowanego CO₂. Przekroczenie emisji wiąże się z opłatami karnymi. Od 2013 r. liczba bezpłatnych uprawnień została ograniczona i jest corocznie równomiernie zmniejszana, aż do całkowitej likwidacji w 2027 r. Znowelizowana dyrektywa (art. 10 ust. 1) ustanawia aukcję jako metodę rozdziału uprawnień do emisji. W III okresie rozliczeniowym uprawnienia nie przydzielone bezpłatnie muszą być sprzedawane w drodze aukcji;
- **Dyrektywa CAFE** (w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy) podtrzymuje wymogi obowiązujących wartości dopuszczalnych dotyczących jakości powietrza oraz wprowadza pojęcie i cele redukcji pyłu zawieszonego PM_{2,5} o szczególnym znaczeniu dla ochrony zdrowia ludzkiego;
- **Dyrektywa NEC** wprowadza nowe zobowiązania dotyczące redukcji krajowych emisji 6 głównych zanieczyszczeń (na lata 2020-2030): SO₂, NO_x, LZO, NH₃, cząstek stałych (sadzy) i CH₄ oraz Hg;
- **Dyrektywa 2012/27/UE** w sprawie efektywności energetycznej, określająca cel strategiczny polegający na zwiększeniu efektywności energetycznej o 20% (zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 20%) do 2020 r. W dokumencie określono obowiązek opracowania długoterminowej strategii dotyczącej wspierania inwestycji w renowację krajowych zasobów budynków mieszkalnych i użytkowych. Obowiązkiem państw członkowskich jest umożliwienie końcowym odbiorcom energii dostępu do audytów energetycznych oraz wdrażanie inteligentnych systemów pomiarowych, po konkurencyjnych cenach, które informują o rzeczywistym czasie korzystania i zużyciu energii. Dyrektywa określa wymagania dotyczące efektywności zaopatrzenia w energię odnoszące się do instalacji chłodniczych i ciepłowniczych o mocy przekraczającej 20 MW oraz sieci i urządzeń do przetwarzania i dystrybucji energii elektrycznej. Komisja Europejska dokona oceny planu pod względem czy wyznaczony cel został określony na poziomie wystarczającym do zrealizowania.

Wyzwaniem dla rozwoju energetyki będzie również tzw. „Pakiet zimowy” przedstawiony przez Komisję Europejską, którego celem jest przyspieszenie rozwoju OZE oraz wprowadzenie limitu emisji CO₂ na poziomie 550 g CO₂/kWh dla wspierania producentów energii elektrycznej w ramach rynku mocy.

2.2 Polityka energetyczna kraju

2.2.1 Krajowe uwarunkowania formalno-prawne

Ustawa Prawo energetyczne

Najważniejszym rangą aktem prawnym w systemie prawa polskiego w dziedzinie energetyki jest ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 833 ze zm.) oraz powiązane z nią akty wykonawcze (rozporządzenia).

Ustawa dokonuje wdrożenia dyrektyw unijnych dotyczących następujących zagadnień:

- przesyłu energii elektrycznej oraz gazu ziemnego przez sieci przesyłowe,
- wspólnych zasad dla rynku wewnętrznego energii elektrycznej oraz gazu ziemnego,
- promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych,
- bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i gazu,
- wspierania kogeneracji.

Określa zasady kształtowania polityki energetycznej państwa, warunki zaopatrzenia i użytkowania paliw i energii, działalności przedsiębiorstw energetycznych oraz organy właściwe w sprawach gospodarki paliwami i energią. Jej celem jest stworzenie warunków zapewniających bezpieczeństwo energetyczne kraju, oszczędnego i racjonalnego użytkowania paliw, rozwoju konkurencji, przeciwdziałania negatywnym skutkom monopoli, uwzględnianie wymogów ochrony środowiska oraz ochrony interesów odbiorców i minimalizacji kosztów.

Ponadto wprowadzono zmiany w kwestii planowania energetycznego, głównie w sektorze elektroenergetycznym. Operatorzy systemów zostali zobowiązani do sporządzania planów rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną, na okresy nie krótsze niż 5 lat oraz prognoz dotyczących stanu bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej na okresy nie krótsze niż 15 lat. Plany te powinny określać wielkość zdolności wytwórczych i ich rezerw, preferowane lokalizacje i strukturę nowych źródeł, zdolności przesyłowych lub dystrybucyjnych w systemie elektroenergetycznym i stopnia ich wykorzystania oraz działania i przedsięwzięcia zapewniające bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej. Plany winny być aktualizowane na podstawie dokonywanej co 3 lata oceny ich realizacji i uwzględniać wymagania dotyczące zakresu zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię, wynikające ze zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku, aktualnych zapisach Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Dla potrzeb opracowania planów i/lub ich aktualizacji ustawa zobowiązuje gminy, przedsiębiorstwa energetyczne i odbiorców końcowych paliw gazowych lub energii elektrycznej do udostępniania nieodpłatnie informacji o przewidywanym zakresie dostarczania paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła, przedsięwzięciach w zakresie modernizacji, rozbudowy lub budowy sieci oraz ewentualnych nowych źródeł paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła, w tym OZE, przedsięwzięciach w zakresie modernizacji, rozbudowy lub budowy połączeń z systemami gazowymi albo elektroenergetycznymi innych państw i przedsięwzięciach racjonalizujących zużycie paliw i energii u odbiorców, z zachowaniem przepisów o ochronie informacji niejawnych lub innych informacji prawnie chronionych.



Gminy realizują zadania własne w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku, z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz odpowiednim programem ochrony powietrza przyjętym na podstawie art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska. „Projekt założeń...” sporządza się dla obszaru gminy co najmniej na okres 15 lat i aktualizuje co najmniej raz na 3 lata. Wprowadzono obowiązek sporządzenia i uchwalenia „Założeń...” dla obszaru gminy w okresie 2 lat od dnia wejścia w życie ww. zmiany do ustawy (dotyczy opracowania pierwszych „Założeń...”, jak i ich aktualizacji). Rozszerzenie zakresu obowiązków gminy o planowanie i organizację działań racjonalizujących zużycie energii, wprowadza konieczność wskazania w „Projekcie założeń...” środków poprawy efektywności energetycznej.

Prezydent RP 16 sierpnia 2013 r. podpisał tzw. „mały trójpak”, nowelizujący ustawę w zakresie: rozdziału właścicieli przesyłu i obrotu gazem, obowiązku sprzedaży gazu przez giełdę czy ulg dla przemysłu energochłonnego. Wprowadzono tzw. obligo gazowe, powodujące obowiązek sprzedaży, przez firmy obracające gazem, określonej części surowca za pośrednictwem giełdy. Do końca 2013 r. obligo wynosiło 30%, w 2014 r. 40%, od 2015 r. 55%. Ustawa pozwala na sprzedaż energii z mikroinstalacji OZE po cenie wynoszącej 80% ceny gwarantowanej dla dużych OZE, bez konieczności zakładania działalności gospodarczej i uzyskiwania koncesji. Wprowadzono również definicję „odbiorcy wrażliwego”, który może liczyć na dofinansowanie kosztów zakupu energii, tj.:

- odbiorca wrażliwy energii elektrycznej - osoba, której przyznano dodatek mieszkaniowy,
- odbiorca wrażliwy gazu - osoba, której przyznano ryczałt na zakup opału.

Status odbiorcy wrażliwego uprawnia do otrzymania (na jego wniosek) od gminy dodatku energetycznego (nie więcej niż 30% limitu), wyliczanego na podstawie średniego zużycia energii elektrycznej, średniej jej ceny i liczby osób w gospodarstwie domowym. Limit wysokości dodatku ogłasza co roku Minister Energii. Wprowadzono ulgi dla odbiorców przemysłowych, zużywających do produkcji ponad 100 GWh rocznie energii elektrycznej. W zależności od udziału kosztów energii w kosztach produkcji, nie będą oni musieli legitymować się potwierdzeniem zakupu OZE, co obniża ogólne koszty działania. Systemem objęci są odbiorcy wydobywający węgiel kamienny lub rudy metali nieżelaznych, prowadzący produkcję wyrobów z drewna. Nowelizacja nakłada na Ministra Energii obowiązek opracowania projektu krajowego planu działania w zakresie OZE do 2020 r. Określa zasady monitorowania rynku energii elektrycznej, ciepła lub chłodu z OZE, biogazu rolniczego oraz rynku biokomponentów, paliw ciekłych i biopaliw ciekłych stosowanych w transporcie.

Ustawa o efektywności energetycznej

W dniu 1 października 2016 r. weszła w życie ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. 2020, poz. 264) stanowiąca wdrożenie Dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej. Ustawa stwarza ramy prawne systemu działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej gospodarki, prowadzące do uzyskania wymiernych oszczędności energii. Działania te polegają na:

- zwiększeniu oszczędności energii przez odbiorcę końcowego,
- zwiększeniu oszczędności energii przez urządzenia potrzeb własnych,
- zmniejszeniu strat energii elektrycznej, ciepła lub gazu w przesyłach lub dystrybucji.

Ustawa określa: krajowy cel w zakresie oszczędnego gospodarowania energią wyznaczający uzyskanie do 2016 r. oszczędności energii finalnej w ilości nie mniejszej niż 9% średniego krajowego zużycia tej energii w ciągu roku (uśrednienie obejmuje lata 2001+2005), zadania jednostek sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, jak również wprowadza system świadectw efektywności energetycznej, tzw. „białych certyfikatów” z określeniem zasad ich uzyskania i umorzenia.

Rodzaje przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej określono w art. 17 ww. ustawy, natomiast szczegółowy wykaz tych przedsięwzięć ogłaszany jest w drodze obwieszczenia i publikowany w Monitorze Polskim. Potwierdzeniem uzyskania wymaganych oszczędności energii, w wyniku realizacji przedsięwzięcia, będzie wykonanie audytu efektywności energetycznej, którego zasady sporządzania określone są w ustawie.

Ustawa o odnawialnych źródłach energii

Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 261) wprowadza regulacje mające na celu wzrost udziału OZE w procesie wytwarzania energii finalnej. Do najważniejszych zmian w dotychczasowych przepisach, które wprowadza ustawa, należy nowy system wsparcia wytwórców energii z OZE.

Ustawa tzw. antysmogowa

Ustawa z dnia 10 września 2015 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2015, poz. 1593) wprowadziła poprawkę art. 96 ustawy POŚ dającą samorządom możliwość decydowania o rodzajach i jakości dopuszczonych do stosowania paliw, parametrów i rozwiązań technicznych instalacji, w których prowadzone będzie ich spalanie. Decyzje te wydawane mogą być na drodze uchwały sejmiku województwa.

W 2017 r. opublikowano Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz.U. 2017, poz. 1690), określające normy emisyjne dla nowych, wprowadzanych na rynek kotłów na paliwo stałe o mocy znamionowej do 500 kW, z którego wynika zakaz produkowania kotłów niespełniających wymogów emisyjnych 5 klasy (wg normy PN-EN 303-5:2012). Ponadto zakazano stosowania rusztu awaryjnego. Rozporządzenie nie dotyczy kotłów służących do wytwarzania ciepła wyłącznie na potrzeby c.w.u. Rozporządzenie obowiązuje od 1 października 2017 r., a traci moc w 2020 r. ze względu na wejście w życie unijnych przepisów zaostrzających wymagania dla kotłów na paliwa stałe (Rozporządzenie Komisji UE z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe).

Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych

Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U. 2020, poz. 908) określa ramy prawne dla rozbudowy infrastruktury służącej do ładowania pojazdów elektrycznych oraz tankowania CNG i LNG. Jej celem jest rozwój elektromobilności oraz rozszerzenia zastosowania paliw alternatywnych w sektorze transportowym.

2.2.2 Krajowe dokumenty strategiczne i planistyczne

Krajową politykę energetyczną określają następujące dokumenty:

- Polityka energetyczna Polski,
- Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej,
- Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych,
- Strategia „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko”,
- Krajowy plan mający na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

oraz ustalenia formalno-prawne ujęte w ustawie Prawo energetyczne oraz w ustawie o efektywności energetycznej - wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tych ustaw.

Polityka energetyczna Polski

W „Polityce energetycznej Polski do 2030 r.”, przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r., jako priorytetowe wyznaczono kierunki działań na rzecz: efektywności i bezpieczeństwa energetycznego (opartego na własnych zasobach surowców), zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii, rozwoju konkurencyjnych rynków paliw i energii oraz ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko. Spośród głównych narzędzi realizacji polityki energetycznej szczególne znaczenie posiadają:

- planowanie przestrzenne zapewniające realizację priorytetów polityki energetycznej, planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe gmin oraz planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych,
- ustawowe działania jednostek samorządu terytorialnego uwzględniające priorytety polityki energetycznej państwa, w tym partnerstwo publiczno-prywatne (PPP),
- wsparcie realizacji istotnych projektów w zakresie energetyki (projekty inwestycyjne, prace badawczo-rozwojowe) ze środków publicznych, w tym funduszy europejskich.

Dokument zakłada, że bezpieczeństwo energetyczne Polski będzie oparte głównie o własne zasoby węgla kamiennego i brunatnego. Ograniczeniem wykorzystania węgla jest polityka ekologiczna, związana z redukcją emisji CO₂. Stąd szczególny nacisk kładzie się na rozwój czystych technologii węglowych (wysokosprawna kogeneracja). Dzięki uzyskanej derogacji aukcjoningu uprawnień do emisji CO₂ (konieczność zakupu na aukcjach 100% uprawnień przesunięto na 2020 r.), Polska zyskała więcej czasu na przejście na niskowęglową energetykę. W zakresie importowanych surowców energetycznych, dokument zakłada dywersyfikację rozumianą jako różnicowanie technologii produkcji (pozyskiwanie paliw płynnych i gazowych z węgla), a nie jedynie kierunków dostaw. Nowym kierunkiem działań będzie wprowadzenie w Polsce energetyki jądrowej, nie powodującej emisji CO₂, oraz możliwość uniezależnienia się od typowych kierunków dostaw surowców energetycznych, co wpływa na poprawę poziomu bezpieczeństwa energetycznego kraju. Ponadto dokument zakłada, że udział OZE w całkowitym zużyciu energii w Polsce ma wzrosnąć do 15% w 2020 r. i 20% w 2030 r., a udział biopaliw w rynku paliw do 10% w 2020 r.

W listopadzie 2018 r. resort Energii przedstawił projekt nowej Polityki energetycznej do 2040 r. (PEP2040), który następnie został zaktualizowany w listopadzie 2019 r. po konsultacjach społecznych.

Celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Za globalną miarę realizacji celu PEP2040 przyjęto następujące wskaźniki:

- 56-60% udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r.;
- 21-23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.;
- wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r.;
- poprawa efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. w stosunku do prognoz z 2007 r.;
- ograniczenie emisji CO₂ o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.).

W PEP2040 przedstawiono 8 kierunków rozwoju polskiej energetyki:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw gazu i ropy oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych

Rada Ministrów w dniu 7 grudnia 2010 r. przyjęła dokument pn. „Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”, stanowiący realizację zobowiązania wynikającego z art. 4 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych. Plan określa przewidywane końcowe zużycie energii brutto w układzie sektorowym, tj. w ciepłownictwie, chłodnictwie, elektroenergetyce i transporcie na okres 2010+2020 ze wskazaniem:

- scenariusza referencyjnego - uwzględniającego środki służące efektywności energetycznej i oszczędności energii przyjęte przed 2009 r.,
- scenariusza dodatkowej efektywności energetycznej - uwzględniającego wszystkie środki przyjmowane od 2009 r.

Ogólny cel krajowy w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2020 r. wyniesie 15%, natomiast przewidywany rozkład wykorzystania OZE w układzie sektorowym przedstawia się następująco:

- 17,05% - dla ciepłownictwa i chłodnictwa (systemy sieciowe i niesieciowe),
- 19,13% - dla elektroenergetyki,

- 10,14% - dla transportu.

Dokument w obszarze elektroenergetyki przewiduje rozwój OZE w zakresie źródeł opartych na energii wiatru i biomasie oraz zakłada zwiększony wzrost ilości małych elektrowni wodnych. W obszarze ciepłownictwa i chłodnictwa przewiduje utrzymanie dotychczasowej struktury rynku, przy uwzględnieniu rozwoju geotermii oraz wykorzystania energii słonecznej. W zakresie rozwoju transportu zakłada zwiększanie udziału biopaliw i biokomponentów.

Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej

„Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski” został po raz pierwszy przyjęty w 2007 r. i stanowił realizację zapisu art. 14 ust. 2 Dyrektywy 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych. Dokument przedstawia:

- cel indykatywny w zakresie oszczędności energii na 2016 r., który ma zostać osiągnięty w ciągu 9 lat począwszy od 2008 r. – określony na poziomie 9%,
- pośredni krajowy cel w zakresie oszczędności energii przewidziany do osiągnięcia w 2010 r., który miał charakter orientacyjny i stanowił ścieżkę dochodzenia do osiągnięcia celu przewidzianego na 2016 r. – określony na poziomie 2%,
- zarys środków oraz działań realizowanych bądź planowanych na szczeblu krajowym, służących do osiągnięcia celów indykatywnych w przewidzianym okresie.

Zgodnie z ustawą o efektywności energetycznej „Krajowy plan...” powinien być sporządzany co 3 lata i zawierać opis planowanych działań i przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej w poszczególnych sektorach gospodarki oraz analizę i ocenę wykonania za poprzedni okres.

Drugi „Krajowy plan...” został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 17 kwietnia 2012 r. Podtrzymuje on krajowy cel w zakresie oszczędnego gospodarowania energią, określony na poziomie 9% oraz zawiera obliczenia dotyczące oszczędności energii uzyskanych w okresie 2008-2009 i oczekiwanych w 2016 r. Z dokumentu wynika, że wielkość zrealizowanych i planowanych oszczędności energii finalnej przekroczy wyznaczony cel. Dla roku 2010 r. efektywność energetyczną wyznaczono na poziomie 6%, a dla 2016 r. 11%.

Trzeci „Krajowy plan...” dla Polski 2014 został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 20 października 2014 r. w związku z obowiązkiem przekazywania Komisji Europejskiej sprawozdań z wdrażania dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej oraz na podstawie obowiązku nałożonego na Ministra Gospodarki zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o efektywności energetycznej. Dokument zawiera opis planowanych środków poprawy efektywności energetycznej określających działania mające na celu poprawę efektywności energetycznej w poszczególnych sektorach gospodarki. Oszacowano w nim oszczędności energii finalnej uzyskane w 2010 r. na poziomie 9,3% i planowane w 2016 r. na poziomie 13,9% oraz oszczędności energii pierwotnej planowane w 2020 r. na poziomie 13,33 Mtoe.. Otrzymane wartości przekraczają wyznaczone cele w zakresie oszczędności energii finalnej, które zostały obliczone dla 2010 r. na poziomie 2% oraz 9% dla 2016 r.

KPD EE dla Polski 2017 został sporządzony na podstawie art. 4 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej, stanowi implementację dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej nakładającej obowiązek przedkładania Komisji Europejskiej krajowych planów działań, stanowi aktualizację dokumentu przyjętego w 2014 r. i zawiera: opis środków poprawy efektywności energetycznej określających działania służące poprawie w poszczególnych sektorach gospodarki, opis dodatkowych środków (uzyskanie 20% oszczędności w zużyciu energii pierwotnej w UE do 2020 r.), określenie krajowego celu w zakresie efektywności energetycznej, informacje o osiągniętej oraz prognozowanej oszczędności energii oraz strategię wspierania inwestycji w renowację budynków.

Przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 23 stycznia 2018 r. czwarty KPD EE określa krajowe cele w zakresie efektywności energetycznej na 2020 r.: ograniczenie zużycia energii pierwotnej w latach 2010+2020 na poziomie 13,6 Mtoe, zużycie energii finalnej i pierwotnej w 2020 r. odpowiednio na poziomie 71,6 Mtoe oraz 96,4 Mtoe. W dokumencie przedstawiono wartości oszczędności energii pierwotnej uzyskane do końca 2015 r. – 5,37 Mtoe oraz szacunkowe oszczędności na rok 2016 – 6,46 Mtoe oraz 2020 r. – 11,97 Mtoe.

Strategia „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko”

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.” została przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. 2014, poz. 469) i jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju, powstałych w oparciu o ustawę z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski. Celem głównym Strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Celami szczegółowymi strategii są:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- zapewnienie gospodarce bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
- poprawa stanu środowiska.

Minister Energii z Ministrem Środowiska nadzorują postępy wdrażania Strategii.

Krajowy plan mający na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii

„Krajowy plan mający na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii” został przyjęty uchwałą nr 91 Rady Ministrów z dnia 22 czerwca 2015 r. Podstawę jego opracowania stanowi art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U. 2020, poz. 2013). Plan wprowadza definicję „budynku o niskim zużyciu energii” (przy uwzględnieniu stanu istniejącej zabudowy oraz możliwych do osiągnięcia i ekonomicznie uzasadnionych środków poprawy efektywności energetycznej) spełniającego wymogi art. 7 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane związane z oszczędnością energii i izolacyjnością cieplną oraz w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019, poz. 1065). Przepisy obowiązywać będą od 1.01.2021 r., a dla budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących

ich własnością obowiązują od 1.01.2019 r. Plan zawiera propozycje rozwiązań technicznych w zakresie stosowania urządzeń grzewczych, klimatyzacyjnych, urządzeń odzyskujących ciepło w instalacjach wentylacyjnych, które mogą być stosowane w budynkach w celu poprawy ich efektywności energetycznej, charakterystykę działań związanych z projektowaniem, budową i przebudową budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność oraz zwiększenie pozyskania OZE w nowych oraz istniejących budynkach.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

W dniu 29 października 2014 r. Rada Ministrów przyjęła „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), przedłożony przez ministra środowiska. SPA2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 r. Dokument ten wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych.

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do roku 2020 w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, tj.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Z punktu widzenia analizowanego dokumentu istotne znaczenie mają zapisy SPA2020 dotyczące sektora energetycznego. Wg SPA2020 konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Duże znaczenie położono również na wykorzystanie OZE oraz potrzebę dywersyfikacji źródeł energii wspomaganej spalaniem odpadów, które nie mogą być poddane recyklingowi, z jednoczesnym odzyskiwaniem energii.

Działania adaptacyjne w zakresie przygotowania systemu energetycznego do zmienionych warunków zapotrzebowania na energię (z uwzględnieniem szczytu zimowego i letniego), zaproponowane w SPA2020, to:

- rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia;
- zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu;
- zabezpieczenie awaryjnych źródeł chłodzenia w elektrowniach zawodowych;
- projektowanie sieci przesyłowych (podziemnych i naziemnych) z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych, w celu ograniczenia ryzyka m.in. zalegania na nich lodu i śniegu, podtopień oraz zniszczeń w przypadkach silnego wiatru;
- wspieranie rozwoju OZE w szczególności mikroinstalacje w rolnictwie.

2.2.3 Krajowe uwarunkowania środowiskowe

Ustawa Prawo ochrony środowiska

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1219) stanowi dokument prawny określający zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów. W listopadzie 2015 r. weszła w życie ustawa z dnia 10 września 2015 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2015 poz. 1593) tzw. ustawa antysmogowa. Zapisy ustawy poszerzają zakres uprawnień władz lokalnych w zakresie działań mających na celu poprawę jakości powietrza, umożliwiając samorządom podejmowanie decyzji dotyczących typów i jakości paliw możliwych lub zabronionych do stosowania oraz wskazanie konkretnych rozwiązań technicznych lub norm emisji instalacji do spalania paliw dopuszczonych do wykorzystania. Efektem tych działań będzie poprawa stanu środowiska i zdrowia ludzi. Nowelizacja POŚ została opracowana w związku z pogarszającym się stanem powietrza, problemem smogu oraz brakiem uwarunkowań prawnych dających samorządom możliwości realnego wpływu na mieszkańców w zakresie stosowania niskoemisyjnych rozwiązań na potrzeby grzewcze.

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 283), przejęła zagadnienia z ustawy POŚ regulujące m.in. zakres zasad udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i przeprowadzenie ocen oddziaływania na środowisko. Według ww. ustawy opracowania takie jak strategie, plany, programy w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu itd. wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Główne cele i kierunki działań, przedstawione w Projekcie, zmierzają generalnie do ograniczenia wpływu systemów energetycznych działających w obrębie gminy na środowisko.

Program ochrony powietrza

Pojęcie stref z występującymi przekroczeniami wynika z polskiego ustawodawstwa związanego z ochroną środowiska i stanowi składową krajowego systemu ochrony powietrza. Zgodnie z definicją stref zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 1219) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. (Dz. U. 2012, poz. 914) w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza na potrzeby oceny i zarządzania jakością powietrza, w Polsce funkcjonuje 46 stref, w tym 12 aglomeracji. Zgodnie z ww. rozporządzeniem powiat kępińskim, w tym gmina Baranów, należy do strefy wielkopolskiej o kodzie PL3003.

Na podstawie wyników rocznej oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref określonych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Zarząd Województwa Wielkopolskiego dla strefy wielkopolskiej opracował „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P” (uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r.) oraz „Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej” (uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r.).

Roczna ocena jakości powietrza dla województwa wielkopolskiego za rok 2019 r. wykonana została w celu uzyskania informacji o stanie zanieczyszczenia powietrza na obszarze województwa, wskazaniu prawdopodobnych przyczyn występowania zanieczyszczeń oraz dotrzymania obowiązujących kryteriów jakości powietrza.

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń występujących na obszarze strefy. Zaliczenie strefy do gorszej klasy nie oznacza, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów oraz konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie i dla określonych zanieczyszczeń.

W 2019 r. w strefie wielkopolskiej ocena prowadzona pod kątem ochrony zdrowia wykazała dla poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ przekroczenia dopuszczalnej liczby przekroczeń w roku kalendarzowym dla 24 godzin oraz przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, co skutkowało zaliczenie tej strefy do klasy C. Natomiast prowadzona ocena dla tej strefy pod kątem ochrony roślin uzyskała klasę C w zakresie ozonu.

Na obszarze gminy Baranów wystąpiły przekroczenia:

ze względu na ochronę zdrowia:

- dla poziomu dopuszczalnego (II faza) PM_{2,5} (średnia roczna);
- dla poziomu docelowego B(a)P w pyłe PM₁₀ (średnia roczna);
- dla poziomu celu długoterminowego O₃ (śr. 8-godz.) ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin.

oraz ze względu na ochronę roślin:

- dla poziomu celu długoterminowego O₃.

Główną przyczyną przekroczeń ww. zanieczyszczeń jest:

- oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, w tym spalanie biomasy stałej, głównie drewna o wilgotności przekraczającej 20%;
- emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących (pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk);
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł transportu samochodowego;
- napływ zanieczyszczeń spoza granic strefy i kraju.

POP jest dokumentem określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Działania naprawcze ujęte w harmonogramie rzeczowo-finansowym POP, wskazane do realizacji na terenie gminy Baranów to:

- modernizacja lub likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej – tam gdzie istnieją możliwości techniczne i ekonomiczne – Wp04;

- utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką). Czyszczenie ulic metodą moką po sezonie zimowym – Wp02 i Wp06;
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe – Wp03 oraz Wp11;
- dobrowolne prowadzenie działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza z indywidualnych systemów grzewczych, w gminach niezobligowanych do prowadzenia działań naprawczych zgodnie z działaniem WpZSO– Wp05;
- monitoring budów pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu (kontrola przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego) oraz monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu - Wp08;
- monitoring wykonanych ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach zgodnie z założonymi planami/innymi dokumentami– Wp09;
- wzmocnienie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów – Wp10;
- monitoring modernizacji i budowy dróg powiatowych i gminnych – Wp12.

2.3 Lokalne dokumenty strategiczne i planistyczne

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów przyjęte uchwałą Nr LVII/299/2018 Rady Gminy Baranów z dnia 8 maja 2018 r.

Podstawowymi zadaniami studium są m.in. rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań, problemów związanych z jej rozwojem, sformułowanie kierunków rozwoju i zagospodarowania przestrzennego, stworzenie podstaw do koordynacji sporządzenia planów miejscowych oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydawanych bez planów miejscowych, promocja gminy.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zawierają szczegółowe ustalenia studium. Ich celem jest takie kształtowanie zagospodarowania przestrzennego gminy, aby zapewnione zostały niezbędne warunki do zaspokojenia potrzeb bytowych, ekonomicznych, społecznych i kulturowych społeczeństwa, uwzględniając zachowanie równowagi przyrodniczej i ochrony krajobrazu. Wg przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym MPZP tworzone są w celu „ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy”.

Strategia Rozwoju Gminy Baranów na lata 2012-2022 przyjęta uchwałą Nr XXVI/176/2012 Rady Gminy Baranów z dnia 7 grudnia 2012 r.

W Strategii określono główne cele rozwojowe gminy Baranów. Zidentyfikowanie problemów pozwoliło na dokładne spojrzenie na słabe strony i zagrożenia rozwoju gminy. W przyjętych celach operacyjnych i zadaniach ujęto wcześniej podjęte kroki zapobiegawcze i naprawcze.

Z punktu widzenia „Założeń do planu...” i zawartych w nich celów i zadań, znaczące wydają się być zagadnienia określone dla celu strategicznego III: Dalszy rozwój i poprawa jakości infrastruktury, przestrzeni i stanu środowiska zapewniające spełnienie wymogów rozwijającej się gospodarki i potrzeb społeczności lokalnej:

Cel operacyjny	Zadania
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury usług publicznych	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej;
Zapewnienie wysokiej jakości przestrzeni w Gminie	Projektowanie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego dla nowych obszarów; Stworzenie warunków do rozbudowy oświetlenia ulicznego; Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie;
Rozwiązanie problemów gospodarki mieszkaniowej w Gminie	Aktualizacja programu gospodarki mieszkaniowej
Poprawa stanu środowiska naturalnego w Gminie	Wspieranie nowych inicjatyw i działań ekologicznych (m.in. kolektory słoneczne, przydomowe oczyszczanie ścieków); Prowadzenie gminnego programu edukacji ekologicznej; Przeprowadzenie akcji edukacyjnej mającej na celu uświadomienie mieszkańcom gminy problemów zanieczyszczenia powietrza wynikającego ze spalania odpadów;

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Baranów przyjęty uchwałą Nr XXII/117/2016 Rady Gminy Baranów z dnia 11 kwietnia 2016 r.

Celem PGN jest analiza zakresu możliwych przedsięwzięć, których realizacja skutkować będzie zmianą struktury używanych nośników energetycznych oraz zmniejszeniem zużycia energii, czego konsekwencją może być stopniowe obniżenie emisji gazów cieplarnianych na terenie gminy Baranów.

Na podstawie analiz został określony długoterminowy cel strategiczny:

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego przy zrównoważonym i efektywnym wykorzystaniu nośników energii poprzez wsparcie gospodarki niskoemisyjnej na terenie gminy Baranów

realizowany poprzez następujące cele szczegółowe:

cel szczegółowy I – wzrost efektywności energetycznej obiektów ze szczególnym uwzględnieniem budynków mieszkalnych i gminnych,

cel szczegółowy II – redukcja zanieczyszczeń szczególnie B(a)P, PM10, CO₂ pochodzących zwłaszcza z indywidualnych źródeł ciepła.

2.4 Planowanie energetyczne na szczeblu gminnym – rola założeń w systemie planowania energetycznego

Szczególną rolę w planowaniu energetycznym prawo przypisuje samorządom gminnym zobowiązując ich do planowania i organizacji zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na swoim terenie. Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 713), obowiązkiem gminy jest zapewnienie zaspokojenia zbiorowych potrzeb jej mieszkańców. Wśród zadań wymienia się sprawy: 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.

Art. 18 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 833 z późn. zm.) wskazuje na sposób wywiązywania się gminy z obowiązków nałożonych na nią przez ustawę o samorządzie gminnym. Do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy:

- planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy,
- finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg, znajdujących się na terenie gminy,
- planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy,
- ocena potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych lub chłodniczych.

Polskie Prawo energetyczne przewiduje dwa rodzaje dokumentów planistycznych:

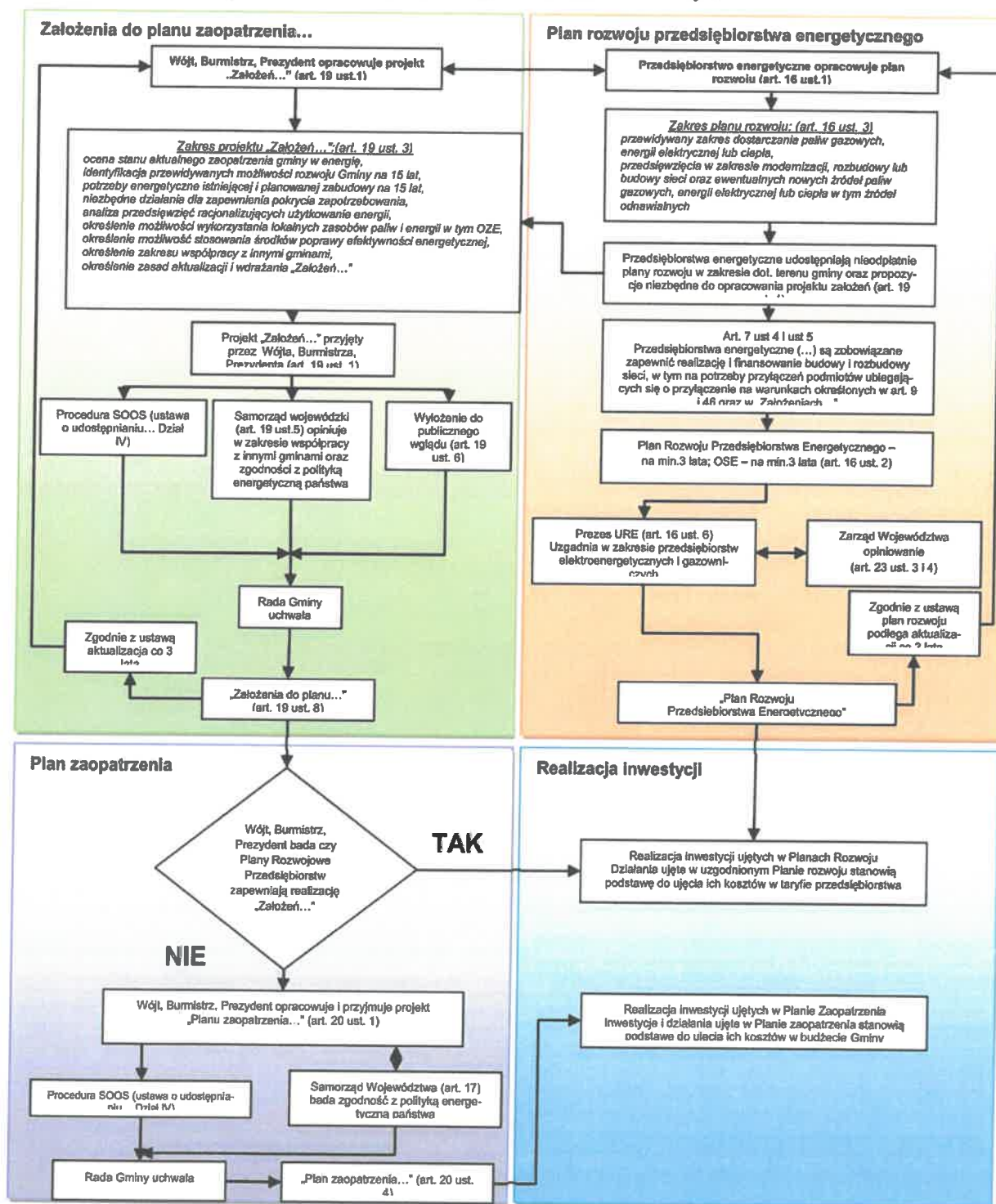
- założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Dokumenty te powinny być zgodne z założeniami polityki energetycznej państwa, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a także spełniać wymogi ochrony środowiska. Zgodnie z art. 19 ustawy Prawo energetyczne (PE) projekt założeń jest opracowywany przez wójta (burmistrza, prezydenta miasta), a następnie podlega opiniowaniu przez samorząd województwa w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami oraz w zakresie zgodności z polityką energetyczną państwa. Przed uchwaleniem przez Radę Gminy winien podlegać wyłożeniu do publicznego wglądu. Opracowywany jest we współpracy z lokalnymi przedsiębiorstwami energetycznymi, które są zobowiązane (art. 16 i 19 PE) do bezpłatnego udostępnienia swoich planów rozwoju. Dokumenty te obejmują plan działań w zakresie obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe, energię elektryczną lub ciepło. Plany (ust. 1, art. 16 PE) obejmują: przewidywany zakres dostarczania paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła, przedsięwzięcia w zakresie modernizacji, rozbudowy albo budowy sieci oraz ewentualnych nowych źródeł paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła, w tym OZE. Plan zaopatrzenia opracowuje wójt (burmistrz, prezydent miasta) w sytuacji, gdy opracowany przez przedsiębiorstwo energetyczne plan rozwoju nie zapewnia realizacji

założeń do planu. Plan zaopatrzenia uchwalany jest przez Radę Gminy, po uprzednim badaniu przez samorząd województwa pod kątem zgodności z polityką energetyczną państwa.

Poglądowy schemat procedur tworzenia dokumentów lokalnego planowania wynikający z PE, z uwzględnieniem wymogu udziału społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów (wg ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku...), przedstawiono poniżej.

Rysunek 2-1 Proces planowania energetycznego na szczeblu lokalnym



3 Charakterystyka gminy

3.1 Położenie geograficzne, główne formy zagospodarowania

Gmina Baranów położone jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie kępińskim, na pograniczu południowo-wschodniej części Niziny Wielkopolskiej i Niziny Śląskiej. Cały obszar usytuowany jest w dorzeczu rzeki Prosny. Baranów sąsiaduje z gminami: Bralin, Kępno, Łęka Opatowska, Rychtal, Trzcinica i Wieruszów.

W skład gminy Baranów wchodzi następujące sołectwa: Baranów (siedziba władz gminy), Baranów os. Murator, Donaborów, Grębanin, Jankowy, Joanka, Łęka Mroczeńska, Marianka Mroczeńska, Mroczeń, Słupia pod Kępem i Żurawiniec.

Gmina Baranów zajmuje powierzchnię 74,41 km². Największy udział w powierzchni gminy mają użytki rolne (ok. 82%, w tym grunty orne ok. 66%, sady, łąki i pastwiska), następnie lasy i grunty leśne (ok. 12%). Najmniejszy obszar zajmują natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane, wody i nieużytki (6%). Gmina stanowi ok. 12% powierzchni powiatu.

3.2 Warunki klimatyczne

Klimat cechuje się wysoką temperaturą roczną powietrza (od +8,7 do +10,1), krótką zimą, wczesną wilgotną wiosną i ciepłym latem (od +16,1 do +20,2). Liczba dni pochmurnych wynosi ok. 130, pogodnych ok. 50-60, mroźnych 40-50, z przymrozkami 110-120, czas zalegania pokrywy śnieżnej ok. 60 dni, a okres wegetacji trwa przeciętnie 210 do 215 dni. Suma opadów wynosi od 510 do 590 mm. Najwięcej opadów przypada w miesiącach czerwiec-wrzesień. Nasłonecznienie trwa od 1510 do 1720 h. Wiatry wieją przeważnie z kierunków zachodnich i północno-zachodnich. Okres bezwietrzny kształtuje się na poziomie ok. 10% w skali roku. Średnie prędkości wiatru wynoszą od 3,4 do 3,6.

3.3 Ludność

Liczba mieszkańców gminy Baranów w 2019 r. wynosiła ok. 8 tys. osób. i w ostatnich latach utrzymuje się na stałym poziomie (z niewielką tendencją wzrostową). Ludność w wieku produkcyjnym stanowi ok. 62%, w wieku przedprodukcyjnym ok. 21%, a w wieku poprodukcyjnym 17%. Gęstość zaludnienia wynosi 107 osób/km². Saldo migracji wewnętrznych wynosi 5 osób, natomiast saldo migracji zagranicznych 1.

W tabeli poniżej przedstawiono dane dotyczące liczby ludności na terenie gminy Baranów.

Tabela 3-1 Stan liczby ludności w gminie Baranów latach 2017-2019 [liczba osób]

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Ludność ogółem, w tym:	7 948	7 971	7 987
Kobiety	3 987	3 992	3 997
Mężczyźni	3 961	3 979	3 990
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	1 652	1 656	1 662
Ludność w wieku produkcyjnym	5 021	5 014	4 978
Ludność w wieku poprodukcyjnym	1 275	1 301	1 347
Gęstość zaludnienia [os./km ²]	107	107	107
Przyrost naturalny na 1000 ludności	4,42	3,01	2,38

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych

3.4 Zasoby mieszkaniowe

Na terenie gminy Baranów zlokalizowanych jest ok. 2 tys. budynków mieszkalnych z ok. 2,3 tys. mieszkań (w tym 42 mieszkania komunalne).

W tabelach poniżej przedstawiono charakterystykę zasobów mieszkaniowych i budynków na terenie gminy Baranów.

Tabela 3-2 Charakterystyka zasobów mieszkaniowych w gminie Baranów w latach 2017-2019

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Budynki mieszkalne [liczba budynków]	1 862	1 905	1 963
Zasoby mieszkaniowe [liczba mieszkań]	2 217	2 261	2 319 *
Powierzchnia użytkowa mieszkań [m ²]	248 061	254 112	260 631 *
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania [m ²]	111,9	112,4	112,4 *
Powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę [m ² /os]	31,2	31,9	32,6 *

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych

* wg własnych szacunków

Z danych statystycznych wynika, że średniorocznie, w ostatnich latach, oddaje się do użytku ok. 35 nowych mieszkań o średniej powierzchni użytkowej wynoszącej ok. 140 m².

Tabela 3-3 Charakterystyka nowej zabudowy w gminie Baranów

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Budynki mieszkalne nowe oddane do użytkowania [ilość], w tym:	27	48	25
budynki jednorodzinne [ilość]	27	48	25
Mieszkania oddane do użytkowania [liczba mieszkań]	27	48	30
Powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytkowania [m ²]	3 954	6 640	4 024
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania [m ²]	146	138	134

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych

3.5 Sektor usługowo-wytwórczy

Na terenie gminy występują zarówno usługi podstawowe, służące głównie mieszkańcom gminy (w zakresie oświaty, ochrony zdrowia, kultury, sportu, handlu itp.), jak i uzupełniające (rzemiosło, produkcja, rolnictwo).

Obszar to głównie produkcja rolnicza i pozarolnicza. Na terenie gminy zlokalizowane są duże zakłady produkcyjne branży meblarskiej.

Wg Banku Danych Lokalnych GUS liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Baranów, wpisanych do rejestru REGON, wynosiła ok. 945, w tym:

- w sektorze publicznym: 24 podmioty,
- w sektorze prywatnym: 921 podmiotów (w tym m.in.: 756 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą i 64 spółki z udziałem kapitału zagranicznego).

3.6 Utrudnienia terenowe w rozwoju systemów energetycznych

Utrudnienia w rozwoju systemów sieciowych można podzielić na dwie grupy:

- czynniki związane z elementami geograficznymi,
- czynniki związane z istnieniem obszarów podlegających ochronie.

Obecny stan techniki pozwala pokonać niemal wszystkie utrudnienia związane z czynnikami geograficznymi. Wiąże się to jednak z kosztami mogącymi nie mieć uzasadnienia. Czynniki geograficzne dotyczą elementów pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Mają przy tym charakter obszarowy lub liniowy. Do najważniejszych z nich należą:

- akweny i ciekł wodne;
- obszary zagrożone zniszczeniami powodziowymi;
- obszary niestabilizowane geologicznie (np. bagna, tereny zagrożone uskokami lub lawinami, osiadania gruntów itp.);
- trasy komunikacyjne (linie kolejowe, trasy drogowe, lotniska);
- tereny o specyficznej rzeźbie terenu (wąwozy, jary, wały ziemne, pasy wzniesień).

W przypadku istnienia tego rodzaju utrudnień należy dokonywać oceny, co jest bardziej korzystne: pokonanie przeszkody czy jej obejście. Zależy to również od rodzaju rozpatrywanego systemu sieciowego. Najłatwiej i najtaniej przeszkody pokonują linie elektroenergetyczne, trudniej sieci gazowe, a najtrudniej sieci ciepłownicze.

Utrudnienia związane z terenami chronionymi mają charakter obszarowy. Do najważniejszych z nich należą:

- obszary przyrody chronionej: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, pomniki przyrody, zabytkowe parki;
- obszary urbanistyczne objęte ochroną konserwatorską oraz zabytki architektury;
- obszary objęte ochroną archeologiczną;
- cmentarze;
- tereny kultu religijnego;
- tereny zamknięte: wojskowe, kolejowe.

W niektórych przypadkach prowadzenie elementów systemów zaopatrzenia w ciepło jest całkowicie niemożliwe lub utrudnione, wymagające dodatkowych zabezpieczeń potwierdzonych odpowiednimi uzgodnieniami i pozwoleniami. Przez tereny leśne nie powinny przebiegać linie napowietrzne oraz podziemne, szczególnie przez drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, przez rezerваты przyrody, w rejonie pomników przyrody żywej i nieożywionej, w rejonach obiektów i zespołów kulturowych itp. Powinno zostać opracowane studium krajobrazowo-widokowe możliwości przebiegu tych linii i wybranie wariantu najmniej uciążliwego. Ponadto w przypadku obszarów objętych ochroną konserwatorską mocno utrudnione może być prowadzenie działań termorenowacyjnych obiektów. Konieczne jest prowadzenie uzgodnień z konserwatorem zabytków.

3.6.1 Utrudnienia związane z elementami geograficznymi

Akweny i cieki wodne, obszary zagrożone powodzią

Przeważający obszar gminy Baranów usytuowany jest w dorzeczu rzeki Prosny, a jego główną oś hydrograficzną tworzy rzeka Niesób wraz z dopływami. Prawym dopływem Niesobu jest rzeka Jamica, która na odcinku ok. 7 km płynie równolegle do Niesobu w odległości ok. 300 m i łączy się z nim przy wschodniej granicy gminy.

W granicach gminy występują obszary podmokłe, głównie w naturalnych obniżeniach terenu, w pobliżu większych kompleksów leśnych, cieków oraz zbiorników wodnych.

Te przeszkody wodne stanowić mogą potencjalne utrudnienie dla dalszej rozbudowy systemów energetycznych.

Trasy komunikacyjne

Głównymi elementami sieci komunikacyjnej są;

- drogi krajowe – nr 11 Poznań-Kępno-Bytom oraz nr 39 Baranów-Łagiewniki,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne,
- linia kolejowa Poznań – Katowice.

Trasy komunikacyjne mogą stanowić potencjalne utrudnienia dla rozwoju systemów energetycznych.

Rzeźba terenu

Gmina Baranów położona jest w południowo-wschodniej części Niziny Południowowielkopolskiej na pograniczu z Niziną Śląską. Leży w obrębie Wysoczyzny Wieruszowskiej, położonej na wysokości 165-220 m n.p.m., w której wyróżnia się mikroregiony: Wzgórza Mnichowicko-Trzcinińskie, Kotlinę Kępińską i Równinę Bolesławiecką.

W budowie geologicznej gminy Baranów uczestniczą osady czwartorzędowe i wcześniejsze. Miąższość tych utworów uwarunkowana jest ukształtowaniem podłoża oraz morfologią terenu.

Na omawianym terenie nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

Opisane powyżej ukształtowanie terenu nie powinno stanowić większego utrudnienia dla rozbudowy i eksploatacji systemów energetycznych.

3.6.2 Utrudnienia związane z istnieniem obszarów podlegających ochronie

Obszary przyrody chronionej

Ochronie prawnej, na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 55), w granicach gminy podlegają:

- Obszar Natura 2000 Baranów (specjalny obszar ochrony siedlisk) PLH300035 o powierzchni 12,27 ha. Obszar tworzą podmokłe łąki w okolicach Kępna przylegające do jego granicy południowej, na wysokości cmentarza ewangelickiego i ogródków działkowych;
- użytki ekologiczne: „Mokre Łąki” oraz „Torfowisko”;
- pomniki przyrody: drzewa – dąb szypułkowy rosnący na prywatnej posesji w Mroczeniu oraz cis pospolity rosnący w parku podworskim w Grębaninie.

Ponadto na terenie gminy występuje „Leśny Kompleks Promocyjny Lasy Rychtańskie” o powierzchni ok. 47 643 ha, utworzony 1 lipca 1996 r.

Zlokalizowane na terenie gminy Baranów obszary chronione nie powinny stanowić większego utrudnienia i możliwe jest ich ominięcie przy planowaniu infrastruktury technicznej gminy.

Zabytki architektury, stanowiska archeologiczne

Na terenie gminy wyróżniamy następujące zabytki architektury:

- Pałac Mańkowskich w Grębaninie –pochodzi ze schyłku XIX w.;
- Pałac w Słupi nad Kępem – wybudowany w 1878 r.;
- Dom „czerwona willa” w Grębaninie – pochodzi z końca XIX w.;
- Pałac Wężyków w Mroczeniu – wybudowany w latach 1840-1850;
- Kościół pw. Św. Andrzeja i św. Wawrzyńca w Baranowie;
- Kościół pw. NPNMP w Grębaninie;
- Kościół pw. św. Marcina w Donaborowie.

Na terenie gminy znajduje się 125 stanowisk archeologicznych.

Zabytki architektury oraz stanowiska archeologiczne zlokalizowane na terenie gminy powinno się omijać przy planowaniu infrastruktury technicznej gminy.

4 System zaopatrzenia gminy w ciepło

Zaopatrzenie odbiorców w ciepło na terenie gminy realizowane jest przy wykorzystaniu:

- gazu ziemnego przesyłanego sieciami,
- węgla kamiennego spalanego w piecach i kotłowniach indywidualnych,
- źródeł energii odnawialnej,
- energii elektrycznej,
- urządzeń spalających inne paliwa niż wyżej wymienione.

Na terenie gminy brak jest gminnej sieci ciepłowniczej.

4.1 Kotłownie lokalne

Do kotłowni lokalnych zaliczamy kotłownie wytwarzające ciepło dla potrzeb własnych obiektów przemysłowych, obiektów użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Niektóre kotłownie lokalne zasilać mogą obiekty zlokalizowane wokół kotłowni przy wykorzystaniu niskoparametrowych sieci, ale zawsze dotyczy to kompleksu tego samego właściciela.

W ramach przeprowadzonej ankietyzacji uzyskano informacje o istniejących kotłowniach lokalnych i innych źródłach eksploatowanych przez poszczególnych właścicieli.

Paliwami wykorzystywanymi w zinwentaryzowanych lokalnych kotłowniach są:

- paliwa węglowe (węgiel kamienny, ekogroszek) – 40%,
- paliwa gazowe (gaz ziemny wysokometanowy) – 30%,
- OZE (biomasa, pompy ciepła). – 23%,
- Inne (olej opałowy, energia elektryczna itp.) – 7%.

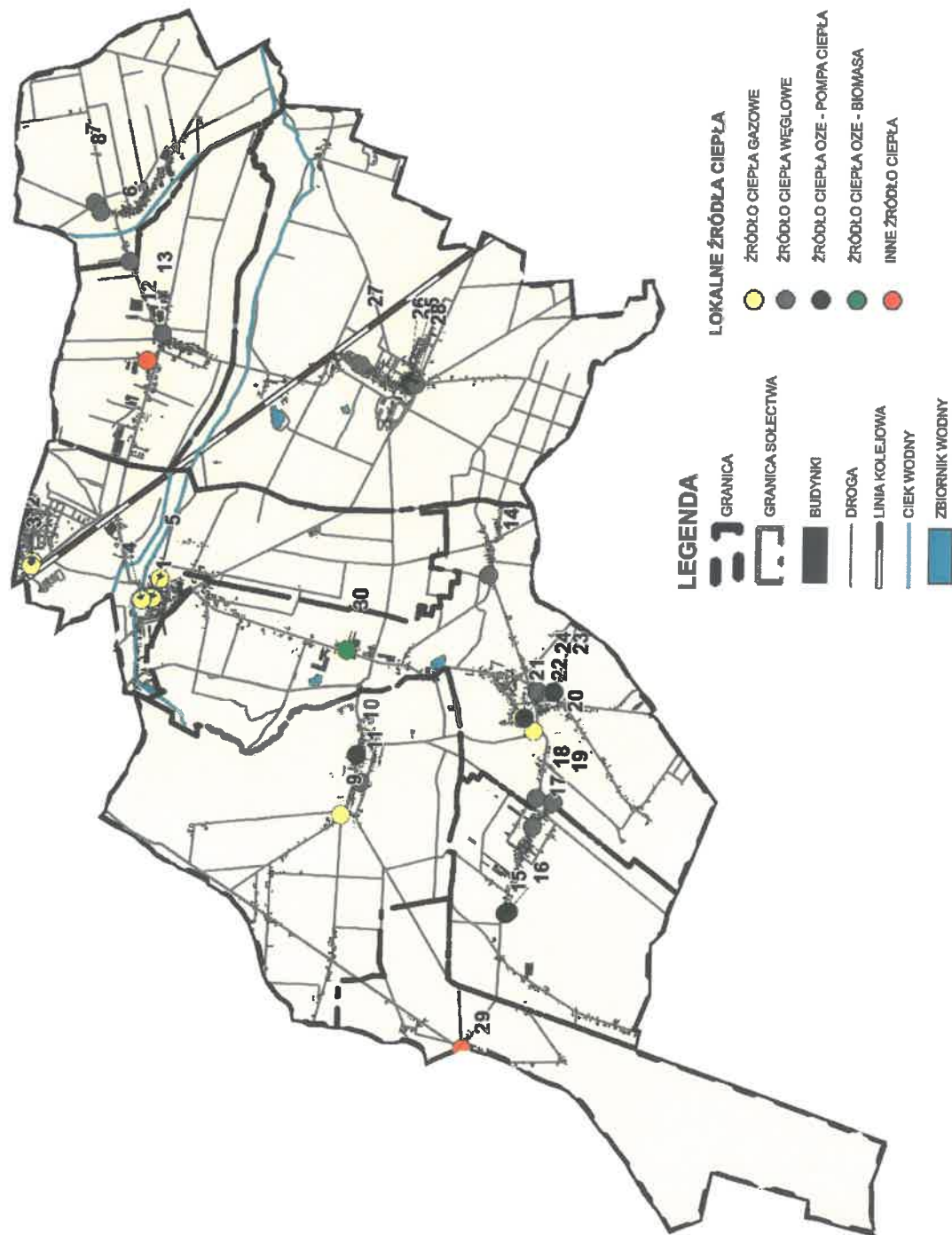
W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie zinwentaryzowanych na terenie gminy źródeł ciepła.

Tabela 4-1 Zestawienie lokalnych źródeł ciepła

Ozn. na mapie	Sołectwo	Nazwa	Adres		Moc kotłowni [kW]	Paliwo
			ulica	nr		
1	Baranów	Zespół Szkół im. Powstańców Wielkopolskich w Baranowie	Rynek	20	180	gaz (3 kotły po 60 kW ogrzewające ok. 1,5 tys.m ²)
	Baranów	Urząd Gminy w Baranowie, Gminna Biblioteka Publiczna im. Feliksa hrabiego Wężyka, OSP	Rynek	21		
2	Baranów	Budynek wielofunkcyjny (Dom ludowy i OSP)	Jana Pawła II	2	28	gaz
3	Baranów	Żłobek Gminny „Barankowo”	Jana Pawła II	2A	50	gaz
4	Baranów	Posterunek Policji Mieszkania komunalne	Ogrodowa	3	24	gaz
5	Baranów	Chata Baranowska	Objazdowa	24	30	gaz
6	Donaborów	Zespół Szkół w Donaborowie	Donaborów	91	150	węgiel
7	Donaborów	Dworek w Donaborowie	Donaborów	1	26	ekogroszek
8	Donaborów	OSP Donaborów	Donaborów	94A	36	węgiel
9	Grębanin	Szkoła Filialna w Grębaninie, Mieszkania komunalne	Grębanin	87 i 89	50	gaz
10	Grębanin	Szatnia przy boisku sportowym w Grębaninie	Skwer Potworowskiego	101	16	powietrzna pompa ciepła
11	Grębanin	OSP Grębanin	Grębanin	56A	36	węgiel
12	Jankowy	Szatnia	Jankowy	dz. 28/1	21	olej opałowy
13	Jankowy	OSP Jankowy	Jankowy	5A	38	ekogroszek
14	Joanka	Dom ludowy	Joanka	5A	36	ekogroszek
15	Łęka Mroczeńska	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej – budynek szkoły	Łęka Mroczeńska	55A	95	2 pompy ciepła (40kW, 55kW)
16	Łęka Mroczeńska	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej – sala gimnastyczna	Łęka Mroczeńska	55A	60	pompa ciepła
17	Łęka Mroczeńska	OSP	Łęka Mroczeńska	99	36	węgiel
18	Łęka Mroczeńska	Mieszkania komunalne	Łęka Mroczeńska	2	36	ekogroszek
19	Marianka Mroczeńska	OSP	Marianka Mroczeńska	4B	36	węgiel
20	Mroczeń	Publiczne Przedszkole Samorządowe	Mroczeń	195A	170	gaz
21	Mroczeń	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Mroczeniu – budynek szkoły	Mroczeń	140	70	gaz
22	Mroczeń	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Mroczeniu – sala gimnastyczna	Mroczeń	140	40	pompa ciepła
23	Mroczeń	Klub Seniora	Mroczeń	95	16	pompa ciepła
24	Mroczeń	Mieszkania komunalne	Mroczeń	86	19	ekogroszek
25	Słupia pod Kępem	Zespół Szkół w Słupiu pod Kępem – budynek szkoły	Szkołna	5	81,9	pompa ciepła
26	Słupia pod Kępem	Zespół Szkół w Słupiu pod Kępem – sala gimnastyczna	Szkołna	5	15	gaz
27	Słupia pod Kępem	Filia Biblioteczna Słupia pod Kępem, OSP Słupia pod Kępem, przychodnia	Szeroka	25	62	ekogroszek
28	Słupia pod Kępem	Mieszkania komunalne	Szkołna	3	12	ekogroszek
29	Żurawiniec	OSP Żurawiniec	Żurawiniec	16	50	ekogroszek
30	Mroczeń	Fabryka mebli Benix Kaczorowscy	Mroczeń	29A	1200	biomasa

Źródło: wg otrzymanych danych

Rysunek 4-1 Lokalizacja zidentyfikowanych kotłowni lokalnych na terenie gminy Baranów



Załącznik do planu zagospodarowania przestrzennego i planu miejscowego dla potrzeb Gminy Baranów